

83

VOLUMEN XXV



E N E R O

1 9 8 6

centro médico

órgano de la sociedad médica
del hospital privado
"centro médico de caracas"

DEPOSITO LEGAL pp 76-0323

- HERNIOPLASTIA INGUINAL POR TECNICA DE SHOULDICE
Dres. Luis Arturo Ayala, Eduardo Souchón,
Ricardo Alfonzo, Dra. Elena Rodríguez
- ESTADISTICA DEL SERVICIO DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL DEL CENTRO MEDICO DE CARACAS
Dres. Antonio Patete, Luis Navarro,
Jesús Morales, Alfredo Nouel
- EL EMPLEO DE AUTOSUTURADORAS EN CIRUGIA TORACO - ABDOMINAL
Dres. Pedro Morgado Nieves, Jorge Lucena,
Rodrigo Alfaro, Dra. Yvonne Bayeh
- INTOXICACION AGUDA POR TALIO
Dr. Eliexer R. Urdaneta Carruyo
- APENDICITIS AGUDA EN NIÑOS
Dres. Carlos Eduardo Prada S., Leopoldo Briceño I.,
Juan Rodríguez Y., Gustavo Hernández
- CIRUGIA TUMORES HEPATICOS
Dres. Eduardo A. Souchón, Luis A. Ayala, Rafael Belloso
- INFECCIONES POR CATETER EN NUTRICION PARENTERAL TOTAL
Dres. José Isaac, Pablo Koury,
Rafael Chávez C., Armando Vegas
- NUTRICION ENTERAL AMBULATORIA
Dra. Eva Essinfeld de Sekler,
Dr. Jorge Bastidas Castillo

SUMARIO COMPLETO EN LA PRIMERA PAGINA



ITURBE HÑOS. C.A.

Representantes Exclusivos de:



fabricantes de

**TERMOGRAFOS DE PLACAS
' ' T H E R M O D E T E C T ' '**

Para detección del cáncer en las glándulas mamarias

y

**CONTROLADORES DE TEMPERATURA
' ' T H E R M O F R O N T ' '**

Para medir la temperatura humana

Paseo de Los Ilustres - Edif. RADS - Local "B"

Frente a la Universidad - Los Chaguaramos

Teléfonos: 662.30.33 - 662.31.47

Caracas - Venezuela



83 Vol. XXV

CUERPO DIRECTIVO:

Director-Jefe de Redacción:
Dr. Federico Fernandez
Palazzi

Editor:
Sociedad Médica

Administrador:
Sr. Francisco Solé

Comité de Redacción:
Dres. Armando M. Vegas
Jorge Murillo
Itic Zighelboim
Víctor Padula
Raúl Monserrat

**JUNTA DIRECTIVA
DE LA SOCIEDAD
MEDICA:**

Presidente:
Dr. Gustavo Baquero A.

Vice-Presidente:
Dr. A. Pérez-Monteverde

Secretario:
Dr. Manuel Guzmán B.

Tesorero:
Dr. Raúl Istúriz

Vocal:
Dr. Emerson Gutiérrez

Dirección:
Centro Médico de Caracas,
Plaza del Estanque,
San Bernardino, Caracas
Teléfono: 52.22.22 Ext. 190
(cuarenta líneas)
52.73.09

Frecuencia, reparto y canje:

Se publica cada cuatro meses: ENERO, MAYO y SEPTIEMBRE de cada año. Se reparte gratuitamente. Solicitamos canjes con toda revista o publicaciones periódicas de ciencias médicas, cualquiera que sea el idioma en que esté impresa.

Impreso en Venezuela por:
Di-Gráfica GOMEZ
Telf. 561.6799 - Caracas

Vol. XXV No. 83 - En. 1986

centro médico

VOL. XXV No. 83 — ENERO 1986

PUBLICACION OFICIAL DE LA SOCIEDAD MEDICA
DEL HOSPITAL PRIVADO
"CENTRO MEDICO DE CARACAS"

Esta Revista sustituyó al anterior Organó Científico Divulgativo de la Sociedad Médica del Hospital Privado "Centro Médico de Caracas", que se tituló:

PUBLICACIONES
del
CENTRO MEDICO
de
CARACAS

y del cual se publicaron 18 números hasta Junio de 1963

SUMARIO

- Editorial **Derecho a la Vida**
Dr. Federico Fernández Palazzi 1
- **Hernioplastia Inguinal por Técnica de Shouldice**
Dres. Luis Arturo Ayala, Eduardo Souchón,
Ricardo Alfonzo, Dra. Elena Rodríguez 7
- **Estadística del Servicio de Terapia Intensiva Neonatal del Centro Médico de Caracas durante 1983**
Dres. Antonio Patete, Luis Navarro,
Jesús Morales, Alfredo Nouel 31
- **El Empleo de Autosuturadoras en Cirugía Toraco-Abdominal**
Dres. Pedro Morgado Nieves, Jorge Lucena,
Rodrigo Alfaro, Dra. Yvonne Bayeh 37
- **Intoxicación Aguda por Talio**
Dr. Eliexer R. Urdaneta Carruyo 45
- **Apendicitis Aguda en Niños**
Dres. Carlos Eduardo Prada S., Leopoldo Briceño I.,
Juan Rodríguez Y., Gustavo Hernández 49
- **Cirugía Tumores Hepáticos**
Dres. Eduardo A. Souchón, Luis A. Ayala,
Rafael Belloso 57
- **Infecciones por Catéter en Nutrición Parenteral Total**
Dres. José Isaac, Pablo Koury, Rafael Chávez C.,
Armando Vegas 71
- **Nutrición Enteral Ambulatoria**
Dra. Eva Essensfeld de Sekler,
Dr. Jorge Bastidas Castillo 75
- **Equipos Médicos 80**

NORMAS PARA PUBLICACION DE LA REVISTA CENTRO MEDICO

Información para los autores:

La Revista "Centro Médico" se edita tres veces al año (enero mayo y septiembre). Les invitamos a participar en ella mediante la remisión de trabajos clínicos, de laboratorio, socio-económico, culturales e históricos afines con la medicina.

El propósito del Comité de Redacción consiste en publicar:

1. Artículos de fondo, no divulgados en otras revistas excepto en caso de consentimiento por el Director y por la revista original.
2. Revisiones bibliográficas.
3. Presentación de casos clínicos.
4. Editoriales de interés general o relacionados con lo publicado en la Revista.
5. Noticias, informaciones y cartas dirigidas al Comité de Redacción.

Instrucciones:

El original y un duplicado escrito a máquina y a doble espacio en papel tipo carta, con la inclusión de referencias y anexos (cuadros, figura y/o fotografías) deben ser entregados a la Dirección de la Revista.

1. Artículos de fondo.

- 1.1. Se catalogarán como tales: trabajos de investigación clínica, contribuciones originales, symposia, mesas redondas, coloquios, técnicas, métodos de interés clínico, etc.
- 1.2. Cada contribución no deberá excederse de 15 páginas incluyendo las referencias y el resumen. Este último debe constar de un máximo de 100 palabras incluyendo el método, resultados y conclusiones. No se aceptarán más de 6 anexos (figuras, cuadros y fotografías). Debe incluirse una traducción del resumen en inglés o francés. El trabajo debe ser desarrollado así: introducción, material y métodos, resultados, discusión y comentarios, resumen y bibliografía. Si se requieren más de 6 anexos, debe pedirse especialmente a la Dirección de la revista y el autor sufragará el aumento en el costo de la publicación, de acuerdo a las tarifas vigentes. Igual pasará si el trabajo excede de las 15 páginas en total.
- 1.3. La primera página del trabajo debe contener el título, subtítulo (si tiene), autores, cargos que desempeñan los autores, Hospital donde se realizó el trabajo y agradecimientos. Si fue presentado en algún Congreso debe decirse.
- 1.4. Las referencias deben ser citadas en el texto como números encerrados en paréntesis, en la misma línea de escritura. Al final del artículo las referencias deben ser señaladas en orden alfabético. El estilo debe ser igual al que sigue el Index Medicus incluyendo: Apellidos e iniciales de autores, título del artículo, nombre de la revista en abreviación o completo cuando pueda haber confusión, (ciudad), número del volumen, primera y última página y año. Las referencias del libro serán: autor(es), título, capítulo, editorial, lugar, año y página(s). Cada cuadro, figura y fotografía debe tener especificado al reverso: Título, nombre de autores, de anexo, leyendas y ubicación en el texto.
- 1.5. Las fotografías deberán entregarse en copia, positiva, brillante, en blanco y negro y de caracteres nítidos. Los dibujos deben ser en tinta negra sobre papel o cartulina blanco. Si se emplea ilustración de otro autor, debe consignarse el consentimiento de éste, o de la casa editorial si fuese un libro.
- 1.6. El autor sufragará los gastos de publicación de las fotos en color, así como los clisés de fotografías y dibujos y las separatas que el directamente solicite.

2. Revisiones Bibliográficas:

- 2.1. Se publicarán estudios críticos de experiencia o conceptos, trabajos prácticos y didácticos que sirvan de guía en la práctica clínica, particularmente en aquellos campos que han demostrado un gran progreso en los últimos cinco años.
- 2.2. Las revisiones deben seguir los mismos parámetros de publicación, pero no deben excederse de 8 páginas con todo su contenido. No será necesario el resumen.
3. **Presentación de casos clínicos:** Se publicarán únicamente casos de particular interés seguidos de una revisión corta del problema. Se dará preferencia a aquellos casos con comprobación anatomopatológica. El resumen del caso debe ser sucinto, aportando únicamente los datos positivos y negativos pertinentes. No se aceptarán más de 8 páginas incluyendo: presentación, fotografías, revisión y referencias bibliográficas.
4. **Editoriales:** Se aceptarán ensayos de opinión, y tópicos recientes preferiblemente relacionados con artículos originales publicados en la revista o trabajos importantes en la práctica, la ciencia y cultura de la medicina. Los editoriales serán escritos por investigadores y especialistas seleccionados por el Comité de Redacción de la revista.
5. **Noticias médicas y cartas:** Al final de cada número se publicarán anuncios sobre Congresos, Cursos, Simposia y otros eventos de interés general, así como cartas dirigidas al Comité de Redacción.

Manuscritos: Deben ser dirigidos al:

Dr. Federico Fernández Palazzi
Director Revista "Centro Médico"
Sociedad Médica
Centro Médico de Caracas
Plaza El Estanque
San Bernardino. Caracas 101.

Los editores no serán responsables por las opiniones individuales expresadas por los autores de los trabajos aceptados.

El Comité de Redacción se reservará el derecho de seleccionar las publicaciones de acuerdo con criterios estrictamente científicos.

El Comité de Redacción, si lo considerase conveniente, someterá los originales a revisión, por especialistas consultantes de nuestra revista.

La Revista CENTRO MEDICO está registrada en:

INDEX MEDICUS LATINOAMERICANO I.M.L.A. (Brasil).

INDICE DE REVISTAS LATINOAMERICANAS EN CIENCIAS
"PERIODICA" (Méjico).

ESTAMOS AFILIADOS A:



ASOCIACION
VENEZOLANA
DE HOSPITALES



AMERICAN
HOSPITAL
ASSOCIATION



INTERNATIONAL
HOSPITAL
FEDERATION

JUNTA DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD MEDICA

Dr. Gustavo Baquero A., Presidente
Dr. A. Pérez-Monteverde, Vice-Presidente
Dr. Manuel Guzmán Blanco, Secretario
Dr. Raúl Istúriz, Tesorero
Dr. Emerson Gutiérrez, Vocal

Dr. Federico Fernández Palazzi
Director de la Revista

MIEMBROS ACTIVOS

Abecasis, Dr. Nissim
Acevedo, Dr. Feliciano
Acquatella, Dr. Harry
Acquatella, Dr. Máximo
Agüero, Dr. Oscar
Akermán, Dra. Margarita R. de
Alvarez, Dr. Pedro J.
Andrade Niño, Dr. Rafael
Arellano Herrera, Dr. Samuel
Arealo Lizarraga, Dr. Gastón
Arreaza Colizza, Dr. Néstor
Aure Tulene, Dr. César
Aure Tulene, Dra. Mercedes
Ayala, Dr. Luis Arturo
Ayala, Dra. Livia Escalona de
Bacalao Lara, Dr. Pedro
Bacalao, Dra. Ela Bergher
Bacalao, Dra. Cristina Fleury de
Banchs, Dr. Francisco
Baptista, Dr. Roberto J.
Baquero A., Dr. Gustavo
Barba Flores, Dr. Jorge
Bariola, Dr. José
Bastidas, Dr. Jorge
Beker, Dr. Simón
Bello, Dr. Alexis
Bencosme, Dr. Rafael
Berroterán García, Dra. Olga
Besso, Dr. José
Bilbao, Dr. Joseba
Blanco León, Dr. Jorge
Blanco Souchón, Dr. Carlos
Bonilla, Dr. Rodrigo
Brandt Pacheco, Dr. Francisco
Brito Arreaza, Dr. Víctor
Brito Arreaza, Dr. Edgar
Burger, Dr. Bruno
Bustamante Miranda, Dr. Oscar
Calatrava, Dr. Alonso
Capriles A., Dr. Luis
Cárdenas Conde, Dr. Leopoldo
Carballo, Dr. Pedro Ignacio
Castañón, Dr. Andrés
Castillo, Dr. Rafael
Castro Sánchez, Dr. César
Cifuentes Spinetti, Dr. Bernardo
Ciobataru, Dra. Silica
Colina., Dr. Oscar
Cova Arria, Dr. Ramón
Cudemus Márquez, Dr. Gastón
Cuenca G., Dr. Hernando
Cuenca, Dra. Rosa T. Marcano de
Chalbaud Troconis, Dr. Román
Daantge, Dr. Ashley

Díaz, Dra. Alice Abreu de
Díaz Pantín, Dr. Carlos
Díaz Portocarrero, Dr. Jesús
D'Escriban, Dr. Julio C.
Erminy, Dr. Aquiles
Emmanuelli, Dr. Armando
Fantes Kerdel, Dr. Francisco
Fernández Palazzi, Dr. Federico
Fleury, Dr. Andrés
Fleury, Dra. Mary Guzmán de
Florik, Dra. María
Francisco, Dr. José
García Galindo, Dr. Gustavo
García Maldonado, Dr. Enrique
Garriga Michelena, Dr. Esteban
Gascue, Dra. Ana de
Godayol Rovira, Dr. Juan
Goldstein, Dr. Carlos
Gómez Rojas, Dr. Manuel
Gómez, Dr. Luis Gonzalo
González, Dra. Mireya
González Aveledo, Dr. Luis A.
González Berti, Dr. Marco
González Serva, Dr. Aldo
González Serva, Dr. Luis
Gonzalo Leonardi, Dr. Pablo Luis
Gordils, Dr. Antonio
Granier, Dr. Marcel
Gunczler, Dr. Peter
Guglielmelli, Dra. Ana de
Guglielmelli, Dr. Nicola
Gutiérrez Alfaro, Dr. José J.
Gutiérrez, Dr. Emerson
Guinand Baldó, Dr. Alberto
Guzmán Blanco, Dr. Manuel
Haick Wulff, Dr. Paul
Hedderich, Dr. Henrique
Hernández Olivares, Dr. R.
Hernández Navarro, Dr. Francisco
Hernández, Dra. María A. Noguera de
Hernández, Dra. Ilayaly Troconis de
Herize, Dr. Miguel
Hidalgo, Dr. Ezequiel
Hopkinz Misle, Dr. Henrique
Isturiz, Dr. Raúl
Iturriza, Dr. Jesús E.
Jacir S., Dr. Alfonso I.
Jaén, Dr. Rubén
Jaén Doreste, Dr. Domingo
Jiménez Castillo, Dr. Carlos
Kanski Rosek, Dr. Andrés
Kizer, Dr. Saúl
Koelzow Jiménez, Dr. Adolfo
Krivoy, Dr. Abraham

Krivoy, Dr. Saúl
Krulig Schatten, Dr. Eduardo
Krulig Schatten, Dr. Leopoldo
Lairer, Dr. Andrés
Lairer, Dr. Félix Miguel
Lander, Dr. Rafael
Lara Díaz, Dr. José
Lara García, Dr. Rafael
Leamus, Dr. Luis
Lecuna, Dr. Vicente
León, Dr. Eduardo
Linares Gori, Dr. Jesús
López, Dr. Leopoldo E.
López Mendoza, Dr. Roberto
Loreto, Dr. Francisco
Lovera, Dr. Ramón E.
Lozano, Dr. José Ramón
Lucca Escobar, Dr. Roberto J.
Machado, Dr. J. Octavio
Mamán, Dr. Alberto
Manzo Atencio, Dr. Augusto
Márquez, Dr. David
Márquez Reverón, Dr. Armando
Márquez, Dr. Xavier
Martínez, Dr. Temístocles
Martínez Herrera, Dr. Roberto
Martínez Iturriza, Dr. Luis
Matheos Méndez, Dr. Noé
Mendoza Blanco, Dr. Milton
Medina, Dra. Ivonne Pimentel de
Mijares, Dr. Carlos E.
Millán, Dr. Alberto
Molinos, Dr. Jesús R.
Montes de Oca, Dr. Israel
Monserrat, Dr. Raúl
Montbrun, Dr. Francisco
Morales Rocha, Dr. Julián
Morales, Dra. Gioconda Stopello de
Morales S., Dr. Jorge
Morales S., Dr. Julián
Morales U. Dr. Jesús
Morgado Nieves, Dr. Pedro
Morao, Dra. Yudith Vivas de
Mota Salazar, Dr. A.
Mugarra, Dr. Xavier
Murillo, Dr. Jorge
Navarro, Dr. Luis
Nouel, Dr. Alfredo
Nuñez, Dr. Diego
Ochoa, Dr. José
Ochoa, Dra. Cristina Solís de
Olivares, Dr. Douglas
Padua Coronel, Dr. Arnobio
Padula, Dr. Héctor
Padula, Dr. Víctor
París, Dr. Alberto Miguel
Paz Combes, Dr. Guillermo
Paz, Dr. Otto
Peña A., Dr. Irving
Peña, Dra. María T. Hernández de
Pérez Giménez, Dr. Gustavo
Pérez Luciani, Dr. Vasco
Pérez Monteverde, Dr. Armando

Pérez Olivares, Dr. Francisco
Pérez Rojas, Dr. Manuel
Pérez Vilchez, Dr. Mario
Petit, Dr. Guido
Petit, Dra. Olivia Aguilar de
Pineda G., Dr. Antonio
Plaz, Dr. José Francisco
Plaz, Dra. Lilian Casas de
Plaza Castés, Dr. Jaime
Plaza Salas, Dr. Rodrigo
Ponce Senior, Dr. Francisco
Pru, Dr. César Eduardo
Quintero Hernández, Dr. Hernán
Quintero Muro, Dr. Eduardo
Ramírez, Dr. Francisco
Ramírez Portocarrero, Dr. Guillermo
Requena, Dr. Alvaro
Rivas Larralde, Dr. Eduardo
Rivas S., Dr. José Luis
Rivero G., Dr. Eduardo
Rodríguez Armas, Dr. Otto
Rodríguez Escovar, Dr. Rubén
Rodríguez, Dr. José María
Rodríguez N., Dr. Carlos
Rojas, Dr. Orlando
Roth, Dr. Raymond
Rosenthal, Dr. Jacobo
Russo, Dr. Salomón
Salas, Dr. Aquiles
Sanabria, Dr. Tomás
Sánchez Azopardo, Dr. José A.
Sánchez Pacheco, Dr., José R.
Sánchez Quijano, Dr. Alvaro
Sánchez Quijano, Dr. Jorge
Sánchez Rodríguez, Dr. Luis Miguel
Sánchez Silva, Dr. José Rafael
Sánchez Vegas, Dr. Luis
Sánchez, Dr. Williams
Scarcioffo, Dr. Pedro
Sekler, Dra. Eva
Sierralta, Dr. Asdrúbal
Soffer, Dra. Mary Zaitzman
Sosa Tinoco, Dr. Oscar
Soto Sánchez, Dr. Ramón F.
Souchón, Dr. Eduardo
Stolk Mendoza, Dr. Gustavo
Suarez, Dr. José A.
Sukermán W., Dr. Moisés
Szauer Troconis, Dr. Jorge
Torres Castillo, Dr. Guillermo N.
Tovar Escobar, Dr. Guillermo
Troconis Luzardo, Dra. María
Troconis, Dr. Carlos Julio
Troconis, Dr. Orangel
Urosa, Dr. Claudio
Vásquez, Dra. Alicia Sequera de
Vegas, Dr. Armando Martín
Velutini, Dr. Luis Alberto
Weffer, Dr. René
Zavaleta, Dr. César
Zigheboim, Dr. Itic
Zubillaga, Dr. Rafael

MIEMBROS ASOCIADOS

Ferreira, Dra. Ana
Ramírez, Dra. Mariebel
Rodríguez, Dra. Elena
González, Dra. Gloria
Mago, Dra. Denise
Boffill, Dra. Lina
Henríquez, Dra. Stella
Lima, Dra. María Eugenia
Rívero, Dra. Carmen
Marcano, Dr. Teodardo

Blondet, Dr. José A.
Mora, Dr. Miguel
Miranda, Dr. José A.
Dona, Dr. Francisco
Rodríguez, Dr. Arturo
Rada, Dr. Víctor
Rivas, Dr. Gustavo
Márquez, Dr. Henrique
Sánchez Quijano, Dr. Jorge
Crespo, Dr. José David

IN MEMORIAN

Dr. Francisco Herrera Guerrero †
Dr. Andrés Gutiérrez Solís †
Dr. Fermín Díaz †
Dr. Domingo Lucca Romero †
Dr. Rafael Ernesto López †
Dr. Pedro A. Gutiérrez Alfaro †
Dr. Armando Castillo Plaza †(Asociado)
Dr. H. Castillo Neuman †
Dr. Rolando Curiel †
Dr. Juan Pablo Parilli †
Dr. Juan Colmenares Pacheco †
Dr. Manuel Morillo Atencio †
Dr. Ramón A. Mayobre †
Dr. Jesús Miralles †
Dr. Félix Lairret, hijo †
Dr. Domingo Collado †
Dr. Cruz Lepage †

Dr. Moisés Diamante †
Dr. Francisco Baquero González †
Dr. Luis Peña †
Dr. Rafael Campo Moreno †
Dr. Franz Conde Jahn †
Dr. Ricardo Baquero González †
Dr. Germán Viana Rodríguez †
Dr. J. Graterol Monserrate †
Dr. Víctor Baquero A. †
Dr. José Domingo Leonardi †
Dr. Ezequiel Trejo Padilla †
Dr. Jerry Avella †
Dra. María de los Angeles Gómez †
Dr. Hernán Quintero Uzcátegui †
Dr. Francisco Díaz Rodríguez †
Dr. Hernán Hedderich †
Dr. Joel Valencia Parparcén †

MIEMBROS HONORARIOS

Dr. Roberto A. Hignson
Dr. Jorge Soto-Rivera

Dr. Neal Owens

PARUTUE
BO
X010-2110

en la
Cresta
En lo más alto
de la estimación de los
Profesionales de Lavandería y Tintorería,
están los Productos

Wyandotte

LAVANDERIA

DETERGENTES - INCREMENTADORES
BLANQUEADORES - NEUTRALIZADORES
SUAVIZADORES - EMULSIFICANTES
SUAVIZADORES DE AGUA

TINTORERIA

DETERGENTES - PERCLOROETILENO
DESODORANTE - DESMANCHADORES
POLVO DE FILTRO (HY-FLO) - CARBON ACTIVO
FORMULA 33 (PARA CALDERAS)



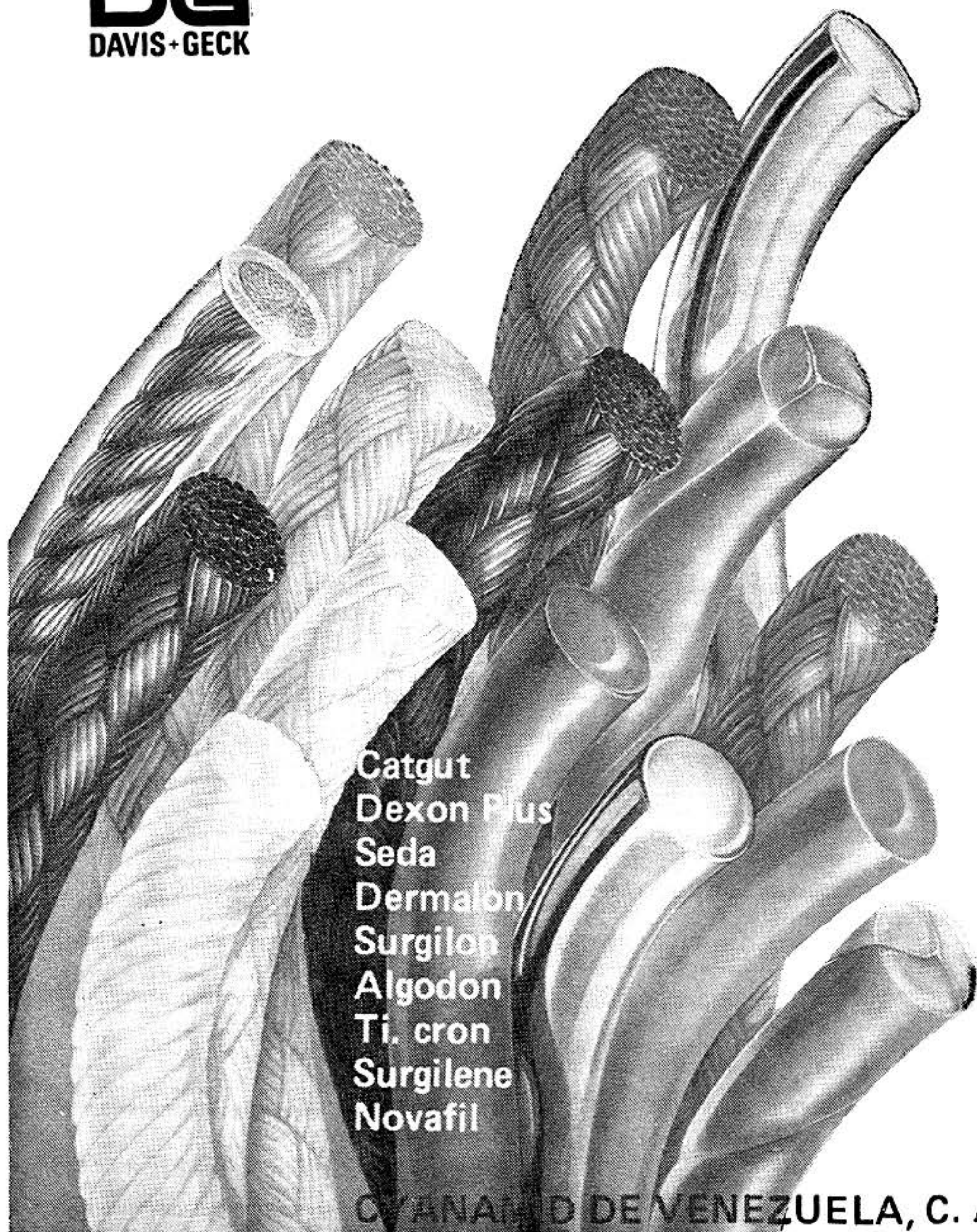
Wyandotte

Tecnología química avanzada
al servicio de la limpieza.

Desde hace más de 20 años los Profesionales de Tintorería y Lavandería saben que pueden confiar en Wyandotte, porque en Wyandotte no solo elaboramos las más variadas líneas de productos sino que, sobre todo, somos una empresa profesional con una tecnología altamente desarrollada para garantizar siempre la más alta calidad y el mejor servicio.

CARACAS: Teléfonos: 752.0055 - MARACAIBO: Telfs.: (061)21.28.54 - 21.85.52
VALENCIA: Telfs.: (41)21.78.83 - 21.47.98 - PTO. LA CRUZ: Telf.: (061)66.01.59
PTO. ORDAZ: Telfs.: (096)22.32.15 - 22.72.02 - SAN CRISTOBAL: Telf.: (076)43.63.21

SUTURAS
DG
DAVIS+GECK



Catgut
Dexon Plus
Seda
Dermalon
Surgilon
Algodon
Ti. cron
Surgilene
Novafil

CYANAMID DE VENEZUELA, C. A.

TELEFONOS: 241.4705 - 241.0882 - CARACAS

DERECHO A LA VIDA

Dr. Federico Fernández Palazzi

Se puede afirmar que la actividad médica tiende, por su naturaleza a defender la vida y promover la salud, y el derecho a la vida del ser humano a la que hoy nos referimos, está íntimamente ligada a la acción y responsabilidades del médico.

Nadie puede atribuirse el poder de Dios, quién es el único Señor de la vida y de la muerte. La vida humana es sagrada ya que Dios nos creó a semejanza suya y nos dio la capacidad y la orden de reproducirnos. El Génesis dice "y Dios creó al hombre a imagen suya . . ." y unos versículos después dice "los bendijo y les dijo Dios: sed fecundos y multiplicaos . . ."

En todas las civilizaciones las acciones en contra de la vida humana han sido desaprobadas por la ética.

En el juramento de Hipócrates podemos leer: "Haré servir el régimen dietético para el bien de los enfermos según mis capacidades y mis juicios y no para su peligro y para su mal. Y no daré una pócima homicida ni tomaré semejante iniciativa me lo pida quien quiera; así, no daré a ninguna mujer un pesario abortivo.

Veinticuatro siglos después, en la declaración de Ginebra de 1948 se lee: "Me comprometo solemnemente a consagrar mi vida al servicio de la humanidad . . . mi primera preocupación será la salud de mis pacientes . . . mantendré al máximo el respeto por la vida humana, desde el momento de su concepción".

Tanto el juramento de Hipócrates como la declaración de Ginebra señalan la principal obligación de defender la vida humana, respetando la recomendación señalada en el Génesis de crecer y multiplicarse.

Para conocer los límites de estos compromisos, debemos determinar cuándo comienza y cuándo termina la Vida. Respecto a este último momento no hay hoy en día discusión. Es el criterio médico aceptado universalmente que la muerte cerebral es sinónimo de muerte del paciente, el fin de la historia terrena de la persona humana.

Charla dictada en las II Jornadas para la Humanización de la Atención Hospitalaria en el Hospital San Juan de Dios, el día 1º de Noviembre de 1985.

En contrapartida, el principio de la vida humana será cuando el cerebro inicie su funcionamiento. A este respecto se acepta desde el punto de vista médico que entre el día 15 y el 40 tiene lugar el desarrollo de una corteza cerebral típicamente humana, y a las 8 semanas se descubre la actividad eléctrica en el cerebro.

Biológicamente se consideran tres fases en el desarrollo:

El GERMEN se forma con la fecundación y constituye una nueva realidad biológica, distinta de la materna, con patrimonio cromosómico propio.

En el momento de la fecundación, pueden varias células ser fecundadas, pero la primera SELECCION NATURAL, permite que sólo una de ellas consiga anidar.

Entre el octavo y décimo día tiene lugar la anidación, condición indispensable para el desarrollo futuro del ser.

Del 30 al 50% de las células fecundadas se pierden antes de la implantación o anidamiento, mientras que desde la implantación hasta el nacimiento hay una pérdida del 10 al 20%.

El período del EMBRION va de la tercera a la octava semana, apareciendo órganos y formas de esbozo humano. Entre la séptima y la octava se puede reconocer el cráneo, el esbozo de los ojos, los brazos y piernas, y en el encefalograma se registra una actividad del cerebro del feto, aunque mínima.

El período de FETO va desde la octava semana hasta el término de la gestación. Teológicamente es más discutido cuándo se instaura el alma humana. Fundamentalmente se consideran dos teorías: por un lado la animación instantánea, es decir la aparición del alma humana desde el momento de la fecundación, defendida por Alberto Magno, y por otro la teoría de la sucesiva infusión del alma defendida por Santo Tomás de Aquino. Según ésta habrían tres fases: en el momento de la fecundación aparecería un alma vegetativa para al ocurrir la implantación transformarse en alma animal, siendo sólomente con el desarrollo de la corteza cerebral cuando aparece el alma humana.

A pesar de esta diferencia en concepciones, embrión o tejido con capacidad de convertirse en ser humano, San Agustín y San Gerónimo reprueban el aborto independientemente de que sea antes o después de la animación.

Podemos extendernos en detalles y teorías sobre el inicio de la vida humana, pero realmente esta determinación no hace ninguna diferencia en el criterio moral que se aplique a la acción de eliminar esa vida. Llamese aborto o llamese control de natalidad, ambos son censurados. Es un punto académico determinar el momento exacto de la vida. Si ya existe vida, llamaremos aborto a la destrucción de esta vida, pero aun cuando no se considere vida, llamaremos control de natalidad a la destrucción de esta futura vida.

Pablo VI dice que "hay que excluir absolutamente, como vía lícita para la regulación de los nacimientos, la interrupción directa del proceso generador ya iniciado" (Enciclica Humanae Vitae), sin entrar en discusiones sobre si es o no vida humana.

Este tema tan discutido se hace más complejo aun si se toman en cuenta las opiniones de teólogos de otras religiones. Si para los católicos hay dos opi-

niones básicas: desde la fecundación hay vida o desde la anidación hay vida, para otros el abánico es mucho mayor, cubriendo desde la fecundación (Iglesia Evangelica Alemana) hasta el momento del nacimiento (Metodistas Unidos). Para el judaismo es condenable el aborto después de los 40 días de la fecundación, para el islamismo, después de los 120 días o en algunas sectas desde la propia fecundación; el sintoísmo y el budismo no tienen prohibición contra el aborto.

La Iglesia Católica sí lo condena. Así, en el Documento de la Conferencia Episcopal Italiana en Enero 1972 se lee: "Desde el principio Dios ha puesto un límite intraspasable a la libertad del hombre: el respeto a la vida del hermano. De aquí que el aborto se presenta a toda conciencia recta como un crimen contra la vida. Desde la concepción tiene origen una concreta naturaleza humana".

Según la intención o malicia que se tenga, el aborto puede ser **directo o indirecto**. Es directo cuando el propósito primario es la interrupción de la vida intrauterina y la Iglesia lo condena sin excepciones. Es indirecto cuando se produce a consecuencia de una acción o actuación sobre la madre cuyo objetivo no es la interrupción del embarazo. Ai no haber intención está moralmente aceptado. Es el caso de la operación para extirpar un tumor de útero aunque esté en gestación, o el caso de un embarazo ectópico que requiera una intervención en la trompa provocando el aborto.

El **aborto terapéutico** es el que se practica con el fin de salvar la vida de la madre o evitarle gravísimas complicaciones permanentes. La moral católica no permite el eliminar directamente una vida (sea la del hijo o de la madre) para salvar otra vida, porque ningún fin bueno justifica el homicidio. El aborto terapéutico es cada día más raro, aunque se ha querido ampliar este concepto hasta incluir la inestabilidad psíquica de la madre. Sin embargo, los católicos no comprendemos cómo se puede sugerir la eliminación de personas no deseadas para defensa del equilibrio humano.

Por otro lado sí es lícita cualquier intervención curativa sobre el cuerpo de la madre que se juzgue inaplazable aunque ésta pudiese traer como consecuencia el aborto. Es el llamado aborto terapéutico indirecto y si está permitido por la Iglesia ya que la intención no es destruir una vida

Algunas opiniones desean considerar como aborto terapéutico la interrupción del embarazo cuando hay la comprobación a través del examen del líquido amniótico de deficiencias congénitas en el feto. Argumentan que es aborto terapéutico por respeto al hijo ya que parecería una falta de piedad dejar terminar un embarazo cuando estamos ciertos de la presencia de gravísimas taras congénitas. La Iglesia no acepta esta solución ya que cuando existe una vida humana nadie tiene el derecho de destruirla, así como no nos planteamos la posibilidad de matar a los niños minusválidos o anormales.

El derecho a la vida depende del ser vivo, no del ser grato o del ser normal.

El aborto para evitar los niños no deseados es una acción tan obviamente censurable que no consideramos necesario entrar en detalles a este respecto. Algunos lo justifican por defender a la madre, en quién ese hijo no deseado puede ser causa de presión o nerviosismo, y otros lo justifican para proteger

a esos hijos no deseados, de donde sale el mayor porcentaje de individuos desajustados, con tendencia a la droga, prostitución y crimen.

Las Constituciones de la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios, en el apartado 23 dice: "la hospitalidad que hemos profesado nos compromete a velar para que se respete siempre los derechos de la persona a nacer, vivir decorosamente, ser curada en la enfermedad y morir con dignidad". Todos los que hemos dedicado nuestras vidas al cuidado de los enfermos hemos también asumido la obligación de hacer cumplir estos preceptos.

Se considera como muerte la supresión de toda manifestación de vida del organismo al límite más allá del cual no es posible el retorno ni revivir. La irreversibilidad es la característica fundamental de la muerte.

La confirmación del momento de la muerte es competencia del médico y no de la teología, dijo Pio XII (AASS 49-1957).

En la práctica médica habitual el diagnóstico de muerte suele hacerse aplicando criterios cardiopulmonares, sin embargo cuando un individuo está sometido a respiración artificial se deben utilizar criterios neurológicos. A esto último es lo que se ha llamado "Muerte Cerebral" y corresponde a un daño irreversible de los hemisferios y del tallo cerebral, de tal forma que si se suspendiesen las medidas de ventilación mecánicas, las funciones del organismo se detendrían en un plazo de minutos y en el caso de continuar con el respirador indefinidamente ocurriría exactamente lo mismo en un plazo de horas o pocos días. La aplicación de estos criterios de muerte cerebral da una seguridad de un 100%, no hay falsos positivos. La muerte cerebral equivale a la muerte de la persona y autoriza al retiro del ventilador mecánico y de otras medidas que en estas condiciones mantienen artificialmente la vida corporal.

Los criterios indispensables para diagnosticar la muerte cerebral son: Coma irreversible, ausencia de respuesta a estímulos intensos, ausencia de reflejos del tallo cerebral y apnea mantenida durante 10 minutos al separar el ventilador. Un electroencefalograma plano al igual que los potenciales evocados negativos del tallo cerebral son criterios complementarios, no indispensables para diagnosticar la muerte.

La muerte es el último acontecimiento importante de la vida y nadie puede privar de él al hombre, sino más bien debe ayudarlo en dicho momento.

Esto significa aliviar los sufrimientos para que pueda superar humanamente la última fase de su vida, dándole no sólo la mejor asistencia posible desde el punto de vista médico, sino prestar atención a los aspectos humanos en torno al moribundo. La abreviación y la prolongación de la vida del moribundo por agentes ajenos a la naturaleza, se conocen como EUTANASIA y DISTANASIA respectivamente.

La palabra Eutanasia significa en griego muerte buena y honorable, y por ella entendemos la práctica que procura una muerte o abrevia una vida para evitar sufrimientos al paciente, bien sea a petición de él mismo o de otras personas. Puede ser positiva o negativa. La eutanasia positiva es aquella acción encaminada a procurar la muerte antes de lo que sería esperada y es inaceptable desde el punto de vista ético, religioso y jurídico ya que implica

poner voluntariamente fin a la vida de un paciente y por lo tanto puede considerarse homicidio premeditado.

La eutanasia negativa es la omisión planificada de los cuidados que probablemente prolongarían la vida. En este caso la intención es aliviar al enfermo, no prolongando su sufrimiento, cuando éste interfiere con su derecho a morir con dignidad. Se aplica solamente a aquellos casos en que la esperanza de salvar la vida del paciente ha desaparecido y el tratamiento solo lograría prolongar una enfermedad terminal. En 1957 Pio XII, dirigiéndose a los médicos, exortaba a éstos para que retirasen los respiradores y dejaran al paciente virtualmente muerto partir en paz. Decía "Si es evidente que la tentativa de reanimación constituye en realidad, para la familia tal peso que no se le pueda en conciencia imponer, ella puede insistir lícitamente para que el médico interrumpa sus intentos, y el médico puede condescender lícitamente con esta petición. No hay en este caso ninguna disposición directa de la vida del paciente ni eutanasia, la cual no sería lícita.

En 1970 el Cardenal Villot, secretario de estado, dirigiéndose en nombre del Papa a la Federación Internacional de Asistencias Médicas Católicas, dijo: "en muchos casos ¿no sería una tortura inútil imponer la reanimación vegetativa en la última fase de una enfermedad incurable?. El deber del médico consiste mas bien en hacer lo posible por calmar el dolor en vez de alargar el mayor tiempo con cualquier medio y en cualquier condición una vida que ya no es del todo humana y que se dirige naturalmente hacia su acabamiento". Esta actitud es censurable y es la llamada Distanasia. Son las acciones practicadas para prolongar la vida de un moribundo sin esperanza de recuperación, utilizando no sólo métodos ordinarios sino incluso extraordinarios.

El médico y la familia no están obligados a recurrir a curas o tratamientos considerados extraordinarios. Se consideran procedimientos extraordinarios aquellos tratamientos que por su exclusividad, costo o resultados no son de uso común. Para hacer esta calificación hay que tomar en cuenta las circunstancias ya que puede darse el caso de que un tratamiento sea considerado ordinario en un paciente recuperable y devolverle la salud, pero extraordinario en un enfermo sin posibilidades de recuperarse. Es lícito que el paciente, sus parientes o el médico, tras haber sopesado todas las circunstancias, renuncien al empleo de medicinas y medidas excepcionales. Existen situaciones en las que no hay obligación moral de prolongar la vida y en las que se puede dejar morir al paciente. Conviene sin embargo advertir que este "dejar morir", no es lo mismo que "hacer morir", cosa ésta última que se identifica con la eutanasia y sí está condenado por la Iglesia.

El Código de Deontología Médica aprobado en Marzo de este año por la Federación Médica Venezolana toca este tema reflejando los mismos criterios de la Iglesia.

Artículo 77.- El moribundo tiene derecho a exigir se le permita morir sin la aplicación indiscriminada de medidas extraordinarias de mantenimiento artificial de la vida, respetándose también su decisión de que no le sean aplicadas medidas de reanimación. El desatender este deseo puede considerarse como una violación a los derechos del enfermo a morir en paz. La interrupción de las medidas extraordinarias no exonera

al médico de su obligación de asistir al moribundo y suministrarle la ayuda necesaria para mitigar la fase final de su enfermedad.

Artículo 79.- El enfermo tiene derecho a exigir que durante su tránsito final no exceda la "ciencia" el "arte" de la medicina. En otras palabras: que el conocimiento científico y las habilidades técnicas del médico no excedan en momento alguno el carácter humano de la ayuda profesional

Artículo 80.- Es obligación fundamental del médico el alivio del sufrimiento humano. No puede, en ninguna circunstancia, provocar deliberadamente la muerte del enfermo aun cuando éste o sus familiares lo soliciten.

Artículo 81.- El médico que atiende enfermos irrecuperables no está obligado al empleo de medidas extraordinarias de mantenimiento artificial de la vida.

Cada vida humana tiene un sentido y debemos tener presente la posibilidad de que Dios nos haga percibir a posterioridad el significado y el valor de sucesos que en un primer momento nos desconcierten.

**HERNIOPLASTIA INGUINAL
POR TECNICA DE SHOULDICE
Reporte Acumulativo 1974 - 1984**

**Dr. Luis Arturo Ayala
Dr. Eduardo Souchón
Dr. Ricardo Alfonzo
Dra. Elena Rodríguez
Centro Médico de Caracas**

INTRODUCCION

Para la reparación de la hernia inguinal han sido descritas numerosas técnicas. Las diferencias entre unas y otras son de importancia variable y, en líneas generales, referidas a la forma de incorporar las estructuras anatómicas de la zona utilizadas para la reconstrucción.

La evaluación del éxito de una u otra técnica, se basa en la incidencia asociada de complicaciones, muy especialmente en cuanto al número de recidivas, lo cual es, en realidad bastante variable con reportes oscilando entre el 11% y el 10%, con las técnicas más modernas (2,18,16); da la impresión, sin embargo, que la incidencia real es bastante mayor, pudiendo estimarse en alrededor del 15% al 20% (15). La técnica clásica, y la más utilizada para la reconstrucción del conducto inguinal, es la descrita por Bassini (2), con una incidencia de enfermedad recidivante del 2.7% en 251 casos; esta técnica ha sufrido numerosas modificaciones, las cuales no han logrado reducir la incidencia de recidiva, que oscila entre el 5% y el 30% (1).

Revisando las descripciones de las técnicas diferentes al Bassini, descritas más modernamente, apreciamos que se hace cada vez más hincapié en la importancia de la reconstrucción rutinaria de la pared posterior del conducto inguinal (13,15).

La técnica descrita por Shouldice, en Canadá, reporta una incidencia de recidivas un de 0.8% en el primer trabajo publicado con 20.000 casos (6);

Trabajo presentado en las V Jornadas Científicas del Centro Médico de Caracas.
6 de Diciembre de 1985.

se mantiene para los segundos 50.000 casos (7) y continúa siendo menor del 1% hasta el último reporte de la Clínica Shouldice en 1979 (17) que incluyó 114.000 hernias intervenidas (14). Estos resultados son obtenidos utilizando una técnica standard, en un centro dedicado exclusivamente al tratamiento de la hernia inguinal y, lo que es aún más interesante, son repetidas cuando otros autores utilizan la misma técnica (16,17) con incidencias que oscilan entre el 0.2% y el 1%.

Cifras tan impresionantes nos instaron a ensayar esta técnica aparentemente superior. Los primeros casos fueron presentados en 1979 en el XV Congreso de la Sociedad Venezolana de Cirugía en Porlamar y XVII en Caracas en 1983; los resultados continúan siendo tan halagadores que justifican este reporte que incluye todos los casos operados por esta técnica en el Centro Médico de Caracas.

MATERIAL Y METODOS

La experiencia reportada comprende el lapso entre 1974 y 1984 e incluye 103 hernioplastias inguinales realizadas a 87 pacientes. Todos los casos fueron pacientes privados operados personalmente por los autores, lo cual provee una muestra homogénea en cuanto a técnica quirúrgica y criterios de evaluación de las complicaciones y garantiza la posibilidad de control post-operatorio a largo plazo.

El tiempo de observación oscila entre un máximo de 8 años y un mínimo de 6 meses.

La revisión de la serie revela un predominio importante del sexo masculino con 90 casos (87.37%) y 13 del sexo femenino (12.63%).

La edad más frecuente está en el grupo comprendido entre los 30 y los 39 años. Hubo 42 hernias indirectas (40.77%) y 61 directas (59.33%). Operamos en este grupo 16 hernias bilaterales, 12 directas y 4 indirectas.

La anestesia fue siempre general o conductiva peridural. Ningún caso fue intervenido bajo anestesia local.

De todos los casos operados 94 fueron reconstrucciones primarias y 9 reconstrucciones en hernias recidivadas, lo cual representa el 8.73% de los casos. Ocho de estas hernias reproducidas fueron hernioplastias no practicadas por nosotros y por técnicas distintas a la propuesta y una es falla del Shouldice.

En el protocolo de evaluación se incluyeron los elementos de la historia clínica que pueden incidir en aumentar el riesgo de una recidiva; como es, por ejemplo: Aumento de la presión inter abdominal, enfermedades intercurrentes o factores que alteran la capacidad de cicatrización; por ejemplo: Diabetes o tratamiento con esteróides.

Se reportan las complicaciones intra operatorias, post-operatorias inmediatas referidas a la herida y post-operatorias tardías especialmente recidivas y granulomas.

NUEVOS CONCEPTOS DE ANATOMIA QUIRURGICA FUNCIONAL DEL CONDUCTO INGUINAL

La cirugía reconstructiva de la pared abdominal en el área inguinal requiere de una comprensión absoluta del funcionamiento de las estructuras de la zona y un conocimiento exhaustivo de la morfología local. Así pues, fisiología y anatomía concurren para poder establecer, en definitiva, cuáles áreas deben disecarse y qué elementos deben ser aproximados con las suturas para establecer el mecanismo de contención de esta zona, normalmente débil en comparación con el resto de la pared y distorsionada por la presencia de la hernia.

Las técnicas quirúrgicas se han basado siempre en descripciones anatómicas consideradas precisas y que han evolucionado en base a la adición de detalles anatómicos observados en disecciones de cadáveres fijados o intervenciones quirúrgicas de esa región.

La información obtenida en el primer caso puede ser inexacta por estar afectada por las alteraciones que ocurren con el proceso de fijación que impide separar algunos planos finos y establecer el origen o terminación de algunos de los engrosamientos de fibras conjuntivas que se encuentran en la zona; en el segundo caso, por la imposibilidad de investigar un área amplia por las limitaciones propias de las disecciones in vivo que solo pueden realizarse en las zonas a ser reconstruídas. Además que se está actuando sobre un área ya modificada por el proceso patológico que motivó la operación, la hernia en cuestión.

En la última década han sido publicados varios trabajos anatómicos con disecciones realizadas en cadáveres muy frescos y con técnicas de disección diferentes que han identificado en forma más precisa cuales son las estructuras verdaderamente firmes de la región inguinal y así racionalizar la mejor técnica a emplear para reconstruírla cuando está alterada por la presencia de una hernia (4).

Entre los trabajos más detallados cabe destacar los de Condon en 1971 y Mac Vay en 1974 que utilizan cadáveres frescos; la disección se realiza plano a plano de afuera hacia adentro, previa remoción del peritoneo y de la grasa pre-peritoneal y utilizando una luz en profundidad para transiluminar los planos y poder disecar las láminas anatómicas más finas y seguir-las hacia arriba y hacia abajo en toda su extensión y poder apreciar sin lugar a dudas, sus puntos de origen, terminaciones y trayecto; que en esta zona son irregulares. Otro elemento clave en estas disecciones es que se realizan no solamente en el área inguinal, sino extendiéndose hacia arriba, hacia las inserciones de los músculos de las paredes laterales del abdomen y hacia abajo buscando las terminaciones fascio-aponeuróticas en el área crural (12) (Foto A).

Un elemento conceptual muy importante, derivado de estas disecciones, es la identificación de dos elementos anatómica e histológicamente diferentes, constituídos principalmente por tejido conjuntivo, y que son perfectamente separables; la aponeurósis y las fascias. Este concepto es muy valioso y no está muy claro en la mayoría de las descripciones anatómicas; el término aponeurósis debe utilizarse para designar la continuación fibrosa de un haz

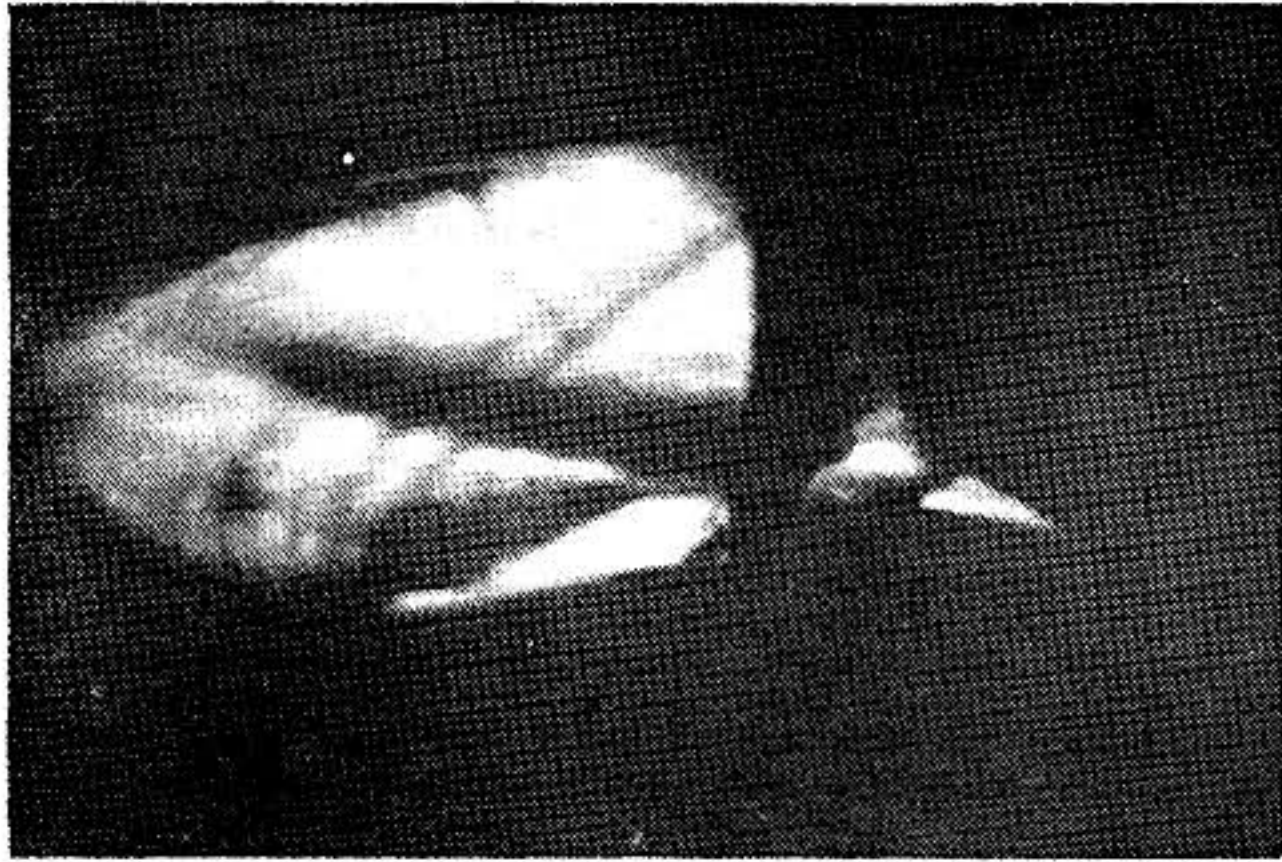


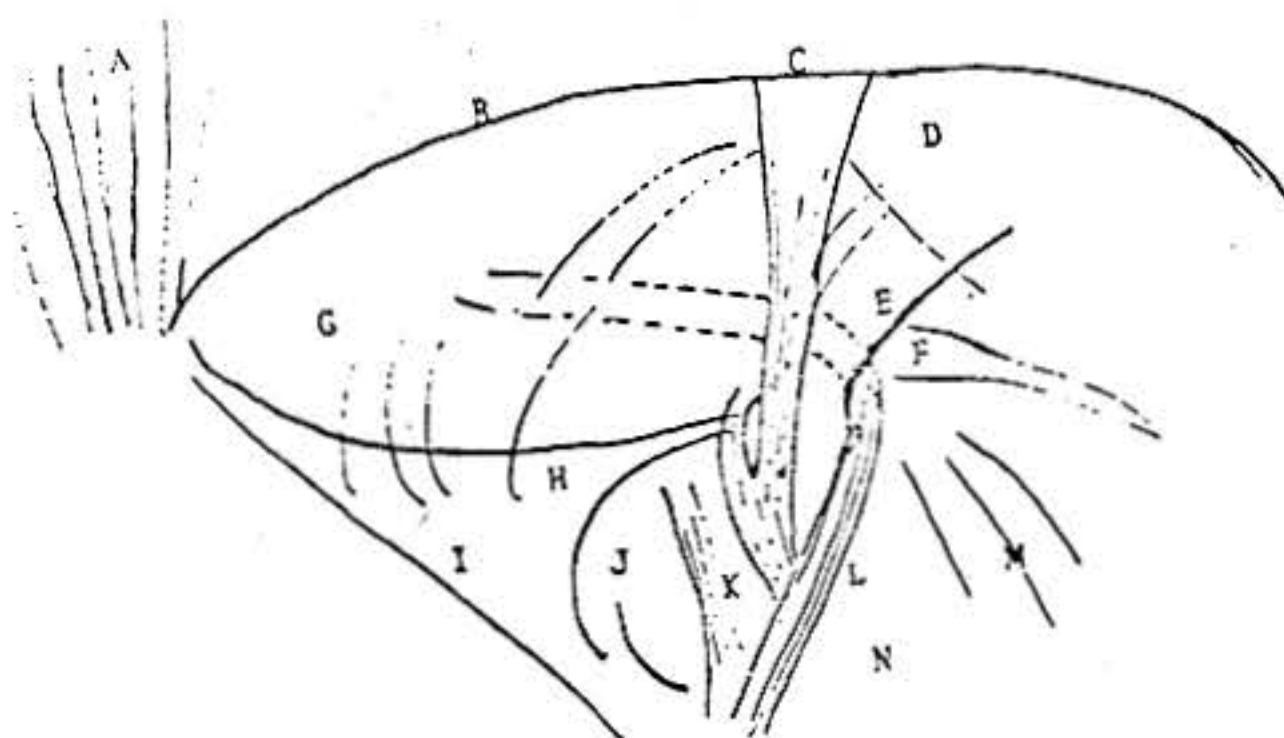
Foto A - El Area Inguinal delineada por Transiluminación.
CONDON, R. E.; Annals of Surgery 173: 1, 1971.

muscular, de tal manera de que cada fibra aponeurótica es una extensión de una fibra muscular y le sirve para insertarse en el hueso; histológicamente esto es apreciable ya que varias fibras de una aponeurósis están sostenidas y se continúan con el tendón, por un lado y con el recubrimiento de la fibra muscular por el otro. Cada músculo y su aponeurósis están a su vez cubiertos por una capa conjuntiva llamada fascia; así pues, tanto el músculo como su aponeurósis están recubiertos por fascias que tienen continuidad histológica y que en muchos casos, son separables la una de la otra. Utilizando la técnica de disección descrita se ha encontrado que cada uno de los tres músculos laterales del abdomen están recubiertos, en sus dos superficies, por una lámina de fascia que es contigua al cuerpo muscular. Revisemos los detalles anatómicos de estas disecciones (4,12) (Foto B, Foto C).

El primer elemento diferente en la región inguinal es la **fascia superficial de Scarpa**, la cual se continúa desde la región torácica hacia el área crural donde se convierte en la fascia cribosa, ella es de espesor variable, y solo importante en niños.

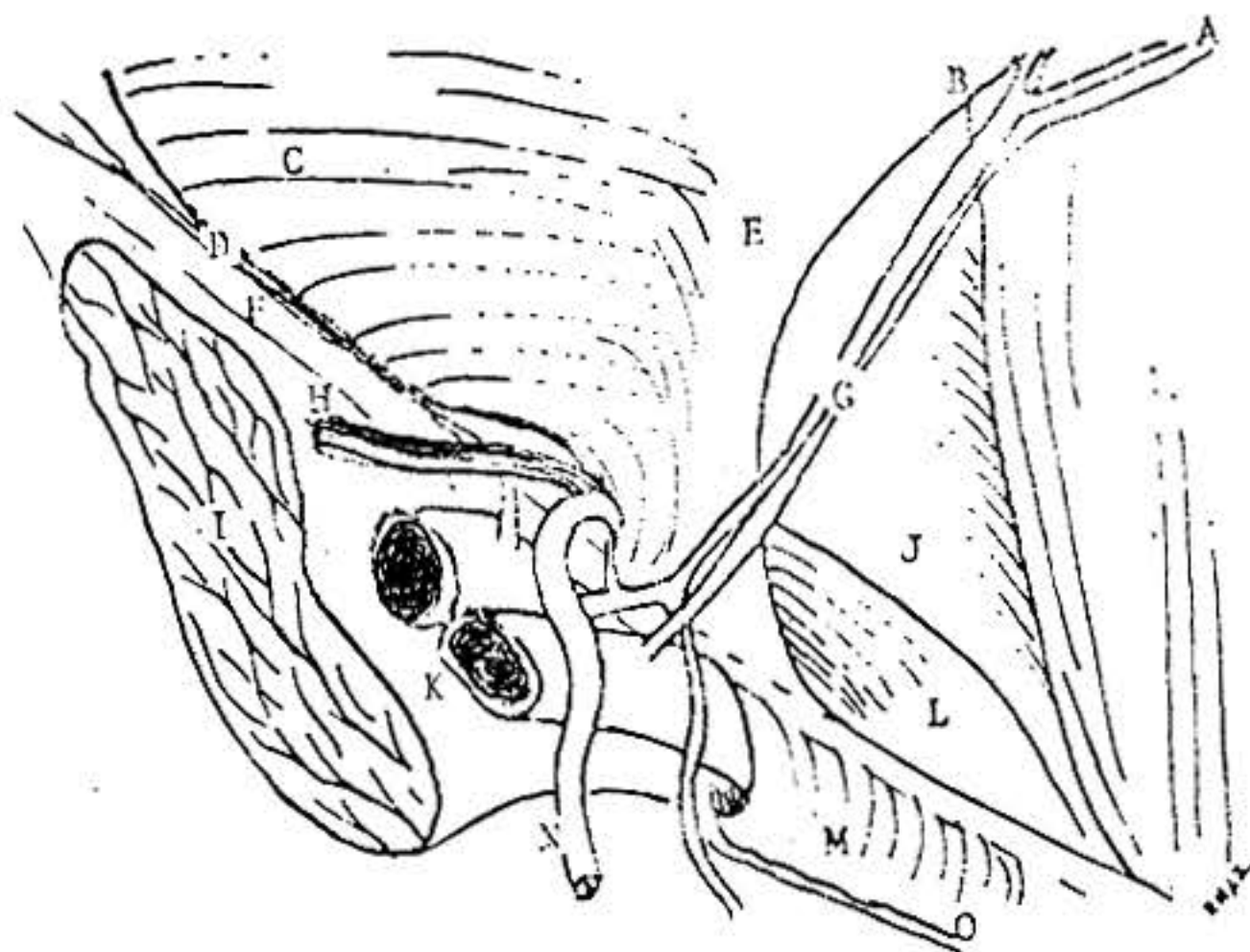
El músculo **oblicuo mayor** es el más superficial, tiene una fascia de envoltura bastante bien definida en el área inguinal, su componente profundo en la cara interna del músculo es gruesa y más fácilmente definible que el superficial, ambas confluyen y se unen en la parte inferior del músculo, sus fibras se separan para formar el anillo superficial y algunos se continúan en el cordón como la fascia espermática superficial. Una vez pasado el ligamento inguinal las dos fascias del oblicuo mayor se continúan en el muslo como la fascia lata. La aponeurósis del oblicuo mayor es una estructura diferente que se engrosa para formar el ligamento inguinal que en su tercio lateral se fija firmemente a la fascia superficial del psoas ilíaco por lo cual no es móvil, mientras que en sus dos tercios mediales forma un engrosamiento aponeurótico y le dan firmeza pero son disecables de él, (especialmente la interna que es la más gruesa), antes de que ambas se fundan en el área crural y se conviertan en la fascia lata.

El músculo **oblicuo menor**, en la región inguinal está también recubierto por dos fascias muy delgadas y difíciles de separar de su aponeurosis. El músculo oblicuo menor no llega hasta el ligamento inguinal sino que deja una separación de forma oval cuyo diámetro más largo es igual a la longitud del canal inguinal. El músculo oblicuo menor siempre puede ser separado completamente del músculo transverso que yace inmediatamente por debajo, por lo tanto nunca existe un tendón conjunto.



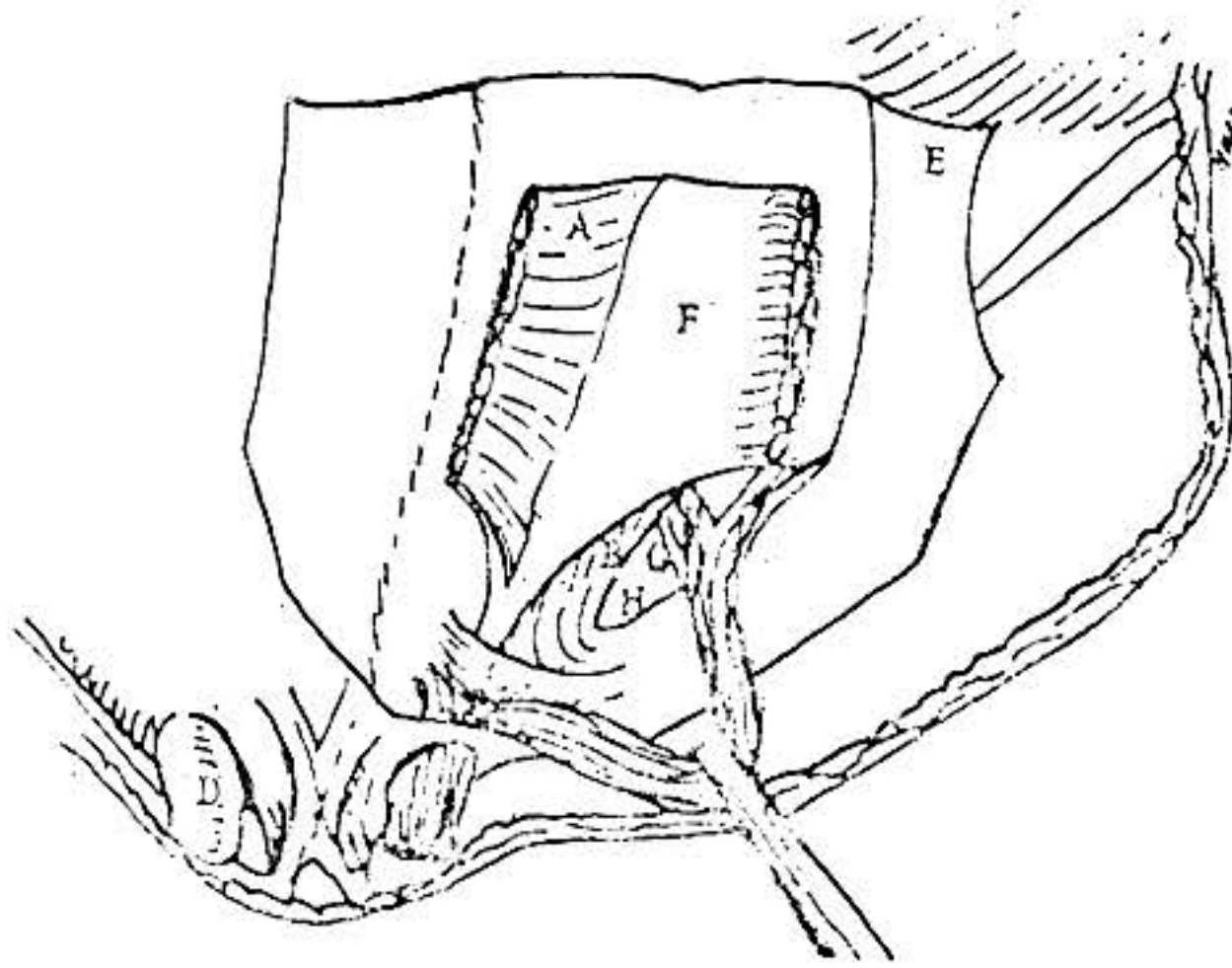
(Esquema A) Anatomía por Transiluminación

- A Recto anterior mayor
- B Arco del transverso
- C Arteria y Vena epigástrica
- D Músculo transverso abdominal
- E Fascia transversalis
- F Anillo inguinal profundo
- G Pared posterior del conducto inguinal
- H Tracto ilio púbico
- I Ligamento de Cooper
- J Anillo crural
- K Arteria femoral
- L Conducto deferente
- M Vasos espermáticos
- N Vena femoral



(Esquema B) Vista Posterior del Area Inguinal

- A Vaina posterior del recto anterior
- B Arco de Douglas
- C Transverso abdominal
- D Fascia transversalis (Removida)
- E Ligamento interfoveolar
- F Ligamento inguinal
- G Vasos epigástricos
- H Nervio y vasos espermáticos
- I Psoas
- J Aponeurósis del transverso
- K Vena ilíaca externa
- L Fascia transversalis
- M Ligamento de Gimbernat
- N Conducto deferente
- O Ligamento de Cooper



(Esquema C) Vista Anterior del Area Inguinal

- A Oblicuo interno
- B Falx inguinalis
- C Ligamento inguinal desplazado
- D Fascia espermática externa
- E Aponeurósis del oblicuo mayor
- F Aponeurósis del transverso
- G Vasos epigástricos
- H Fascia transversalis

En su porción inguinal el músculo **transverso abdominal** es habitualmente mucho más aponeurótico que muscular; en la mayoría de las disecciones el espacio entre la pared muscular propiamente dicha y el ligamento inguinal está cerrado por fibras aponeuróticas soportadas en cada una de sus caras, superficial y profunda, por fascia. El transverso tampoco llega hasta el ligamento inguinal, pero su defecto es más bien anular o circunferencial.

La lámina interna es la que se ha llamado fascia transversalis y es el principal constituyente de la pared posterior del conducto inguinal. Las fibras más bajas del músculo transverso no se originan por su parte inferior del tercio lateral del ligamento inguinal sino de la fascia del psoas ilíaco mucho más profunda que el ligamento inguinal y en correspondencia con el plano del oblicuo menor.

La inserción en el púbis comienza con la sínfisis y va lateralmente a todo lo largo de la espina del púbis y la línea iliopectinea hasta el anillo

femoral, esta inserción no tiene una terminación definitiva sino que algunas fibras se extienden hacia abajo hacia la vaina femoral, ya que en este plano profundo no existe ninguna estructura con aspecto de banda transversal como lo es el ligamento inguinal, en el plano oblicuo mayor, que es más superficial.

Las descripciones de la pared profunda del conducto inguinal incluyen una serie de ligamentos con nombres propios como son por ejemplo: el ligamento de Hasselbach, de Henle, etc.; se ha demostrado que estos no son verdaderos ligamentos sino engrosamientos de la aponeurósis del transverso unidas y sostenidas por la fascia transversalis que se reduplica en algunas áreas especialmente en el margen medial del anillo inguinal profundo. En esta zona hay confluencia de la aponeurósis del transverso, del tendón de inserción del recto anterior mayor del abdomen y de la fascia transversalis, las cuales ocasionalmente se funden no siendo posible separarlas (13).

Es muy importante destacar que la fascia superficial del transverso es sumamente delgada y que el término fascia transversalis debe usarse solamente para identificar la lámina de fascia en el aspecto profundo del músculo, esto lo diferencia de las dos capas de fascia que cubren el oblicuo mayor, que no tienen nombres propios. La verdadera fascia transversalis, varía en grosor y fuerza en cada individuo, pero debe reconocerse como la estructura de mayor resistencia en la región inguinal ya que tiene inserciones múltiples tanto en la fascia de investidura del recto anterior mayor del abdomen más allá de la línea semicircularis, como en el púbis y en la fascia del psoas ilíaco así como en sus puntos de origen posterior en la región lumbar.

La descripción anatómica de la porción de la fascia transversalis inmediatamente por encima del nivel del ligamento inguinal ha sido objeto de numerosas discusiones, se ha dicho que existen varios elementos musculoligamentosos adheridos a ella. Esto no es cierto, sino que la fascia transversalis, como estructura más fuerte, tiene áreas de engrosamiento que semejan ligamentos que coinciden con otros de la aponeurósis del transverso y que se mantienen como parte de ella cuando ésta es separada de la cara posterior del músculo transverso y de las otras estructuras de la zona utilizando la técnica de disección por trans-iluminación.

· APLICACION CLINICA DE LA ANATOMIA FUNCIONAL

La definición más resumida de hernia inguinal podría ser "Un defecto en el músculo transverso abdominal", y por lo tanto su corrección equivale a la reconstrucción de este elemento (4).

Condon disecó 175 cadáveres frescos por la técnica de trans-iluminación y llegó a las siguientes conclusiones: El elemento más importante es el músculo transverso abdominal, su aponeurósis y su fascia de investidura profunda, muy firme y constante, en esta capa la mitad lateral es muscular y la mitad medial es fibrosa, semejando un tendón aplanado constituido por la yuxta-posición de la aponeurósis de inserción del músculo y la fascia transversalis. En la porción medial de la pared posterior del conducto inguinal hay una línea visible claramente que parece un arco, por encima de

ese arco está el músculo y por debajo solo hay aponeurósis y las dos fascias interrumpidas en el centro por la abertura del anillo inguinal profundo y a su alrededor una serie de reforzamientos aponeuróticos cuya continuidad es mantenida por la fascia transversalis; la mitad lateral del arco del transverso forma el borde superior del defecto en casos de hernias indirectas con un anillo profundo dilatado, mientras que la mitad medial define el margen superior del defecto en una hernia directa (4).

Si consideramos que la pared abdominal en la región inguinal tiene tres planos musculoaponeuróticos con una lámina de fascia que cubre por ambas caras a cada uno de los músculos y sus aponeurósis y que el elemento más firme es el transverso y su fascia profunda o fascia transversalis; entonces las técnicas de reparación ideales de una hernia inguinal deben tender a restaurar la anatomía normal suturando las aponeurósis y fascia profunda del transverso a sus puntos de inserción, en áreas donde estos puntos sean lo suficientemente firmes para no ser desplazados superiormente por la tracción que ocurre al contraerse los músculos de la pared abdominal o directamente a los puntos de inserción de los elementos aponeuróticos en el hueso, especialmente en el púbis.

El ligamento inguinal es un elemento libre cuando se le han retirado sus fascias de investidura y no es lo suficientemente seguro para resistir la tracción de los poderosos músculos rectos anteriores del abdomen; por lo tanto no sirve para la reconstrucción.

El oblicuo menor es usualmente muscular en la región inguinal teniendo muy escasos elementos aponeuróticos y por lo tanto tampoco es utilizable. Si se emplean suturas extraordinariamente fuertes para fijar el oblicuo menor al ligamento inguinal, alguno de los dos se elongaría, sin reforzar. La única manera en la cual el oblicuo menor serviría para la reconstrucción es si se transplanta para formar parte de la pared posterior del conducto inguinal pero siendo este un elemento principalmente muscular, su capacidad de contención es mínima.

El músculo transverso abdominal, el más profundo de los tres elementos musculoaponeuróticos, es (por su aponeurósis gruesa, su posición posterior y su fascia posterior fuerte), la estructura más adecuada para la reconstrucción. En la reconstrucción tipo Mac Vay este elemento es suturado al punto de inserción de la aponeurósis del transverso y fascia transversalis sobre la cara superior y posterior del púbis, lateral a la espina del púbis en lo que es conocido como ligamento de Cooper. En la reconstrucción de Shouldice los elementos de la cara profunda del músculo transverso son suturados a la porción de fascia transversalis que se vé que todavía queda engrosada insertándose en el ligamento de Cooper. En el primer caso aún cuando la sutura es un elemento de gran fortaleza, es fácil que exista exceso de tensión; en el segundo, aún cuando la sutura no se hace directamente al ligamento de Cooper se está haciendo a los elementos de inserción que en esta zona son habitualmente bastante fuertes (8,11,13).

Lo más valioso de las técnicas modernas de reconstrucción de la pared posterior, que usan los elementos del tercer plano musculoaponeurótico, es que la reconstrucción se hace en el plano correcto donde está el defecto y

utilizando un elemento muy resistente no desplazable mientras que en el Bassini y en otras técnicas la reconstrucción se hace con el ligamento inguinal que como demostramos es una banda suelta, fácilmente movable por la contracción del resto de las estructuras anatómicas de la pared abdominal y en un plano más superficial y por lo tanto alejado del punto de origen de la hernia (2,14,15).

En la reconstrucción de Mc Vay cuando existe un exceso de tensión se requiere una incisión de relajación sobre la vaina del recto anterior mayor del abdomen lo cual se ha demostrado que es eficiente, tanto clínicamente como en la mesa de autopsia, ya que produce la relajación deseada. En la técnica de Shouldice esto no es necesario porque la tensión se reparte por igual al utilizar una sutura continua e ir colocando los puntos en sitios donde la tensión se gradúa teniendo a la vista la inserción del músculo transversario sobre el púbis y así escoger los puntos de anclaje en áreas no atenuadas de la fascia transversalis. En ambas técnicas el anclaje se hace a una estructura firme de la pared posterior que no puede ser elevada como ocurre con el ligamento inguinal (8).

Condon le da gran importancia tanto a lo que él llama el tracto ilio-púbico, que es una banda aponeurótica diferente al ligamento inguinal que se encuentra en su porción más medial, como al ligamento de Cooper, haciendo hincapié en que éste es muy constante y densamente adherente al periostio; pero que, debido a su dirección posterior alejándose de la pared abdominal al seguir la curvatura normal de los huesos de la pelvis hace que en la técnica de Mc Vay se suture con exceso la tensión.

Condon describe muy claramente la importancia que tiene la fascia transversalis y los puntos de engrosamiento aponeuróticos en el mecanismo de cierre tipo "pinza" que es tan extraordinariamente importante en el funcionamiento de la pared abdominal en la zona del anillo profundo donde existe un defecto embriológico que debe ser cerrado en el momento en que condiciones normales aumentan la presión intra-abdominal. La fascia transversalis cubre en profundidad toda la pared posterior del conducto inguinal, el anillo inguinal profundo está en la mitad lateral de esta área débil y sus márgenes están formados por estructuras aponeuróticas recubiertas por la fascia transversalis, la cual las une; estas son: El arco del transversario por arriba, el tracto ilio-púbico por abajo y un repliegue que rodea el cordón semejándose a una hoz, llamado por Mac Vay "falx inguinalis" o sea la parte baja del ligamento de Henle y de Hasselbach (que no son ligamentos en verdad).

El mecanismo de "pinzamiento" funciona de la siguiente manera:

El músculo transversario al contraerse reduce sus dimensiones lo cual provoca tracción sobre sus inserciones aponeuróticas las cuales están unidas y envueltas en la fascia transversalis, esto eleva el "falx inguinalis" desplazando el anillo inguinal profundo hacia arriba, cerrándolo al colocarlo al nivel del arco del transversario y por detrás de los otros planos, más superficiales (5).

La mitad medial de esta área es la pared posterior del conducto inguinal, la cual está limitada en su parte medial por el tendón del recto anterior

mayor del abdomen, inferiormente por el ligamento de Cooper, por arriba por el arco del transversario y en el margen del canal femoral por el tracto ilio-púbico, esta zona débil está formada solamente por la fascia transversalis como elemento de contención. Es a través de esta zona que ocurren las hernias directas.

En conclusión y teniendo en cuenta lo aprendido con estos nuevos conceptos es claro que para la cura quirúrgica de una hernia inguinal es imprescindible reparar el plano profundo y, por lo tanto, podemos concluir que la cura de toda hernia inguinal requiere de: 1) Reducción y extirpación, cuando sea pertinente, del saco peritoneal. 2) Excisión de tejidos atenuados alrededor del orificio herniario para exponer márgenes aponeuróticos y de fascia, limpios y fuertes. 3) Cierre del orificio herniario suturando sus márgenes. 4) Incisión de relajación, cuando sea necesario de la aponeurósisis del recto anterior mayor del abdomen (10).

Cuando la hernia es indirecta; luego de la ligadura alta y resección del saco, si el anillo se ha ensanchado exageradamente es necesario reconstruir la pared posterior del conducto inguinal y eso se logra, al igual que para la directa, reproximando el arco del transversario al tracto ilio-púbico y ligamento de Cooper o a las inserciones distales de la fascia transversalis que se fija sobre el púbis (según la técnica escogida) y desplazando el anillo profundo lateralmente para que actúe de nuevo el mecanismo de pinzamiento: en caso contrario persistirá un área débil.

En la cura operatoria de la hernia directa a veces no es necesario resecar el saco peritoneal, pero sí los elementos atenuados de la fascia transversalis y de la aponeurósisis del transversario, reproximando tejido fuerte a tejido fuerte tal como se describe más arriba.

DESCRIPCION DE LA TECNICA DE SHOULDICE

En la reconstrucción de toda hernia inguinal (directa, oblicua o reproducida) es básico establecer la importancia del saco y su contenido, el anillo inguinal profundo, la fascia transversalis y el tendón conjunto, en la técnica propuesta, la base de la hernioplastia está en el tratamiento de los cinco elementos mencionados de la siguiente manera:

- 1 La insición es transversa, aproximadamente 1 cm. por encima de la arcada inguinal, comienza cerca de la espina del púbis y sigue el pliegue cutáneo. (Fig. 1) (Foto 1).
- 2 Sección del tejido celular subcutáneo y de la fascia de Scarpa hasta llegar a la aponeurósisis del oblicuo mayor, identificando plenamente el orificio superficial del conducto inguinal. (Foto 2).
- 3 Sección del anillo inguinal superficial y de la aponeurósisis del oblicuo mayor. Continuamos con la liberación del cordón y sus elementos. El músculo cremaster y la fascia espermática son resecados para lograr el adelgazamiento del cordón y asegurar una movilización mayor, necesaria para la reconstrucción. (Foto 3).
- 4 En hernias indirectas, el saco es cuidadosamente disecado y liberado de las adherencias al anillo inguinal profundo y a la fascia transversalis y resecado con ligadura alta. (Foto 4).

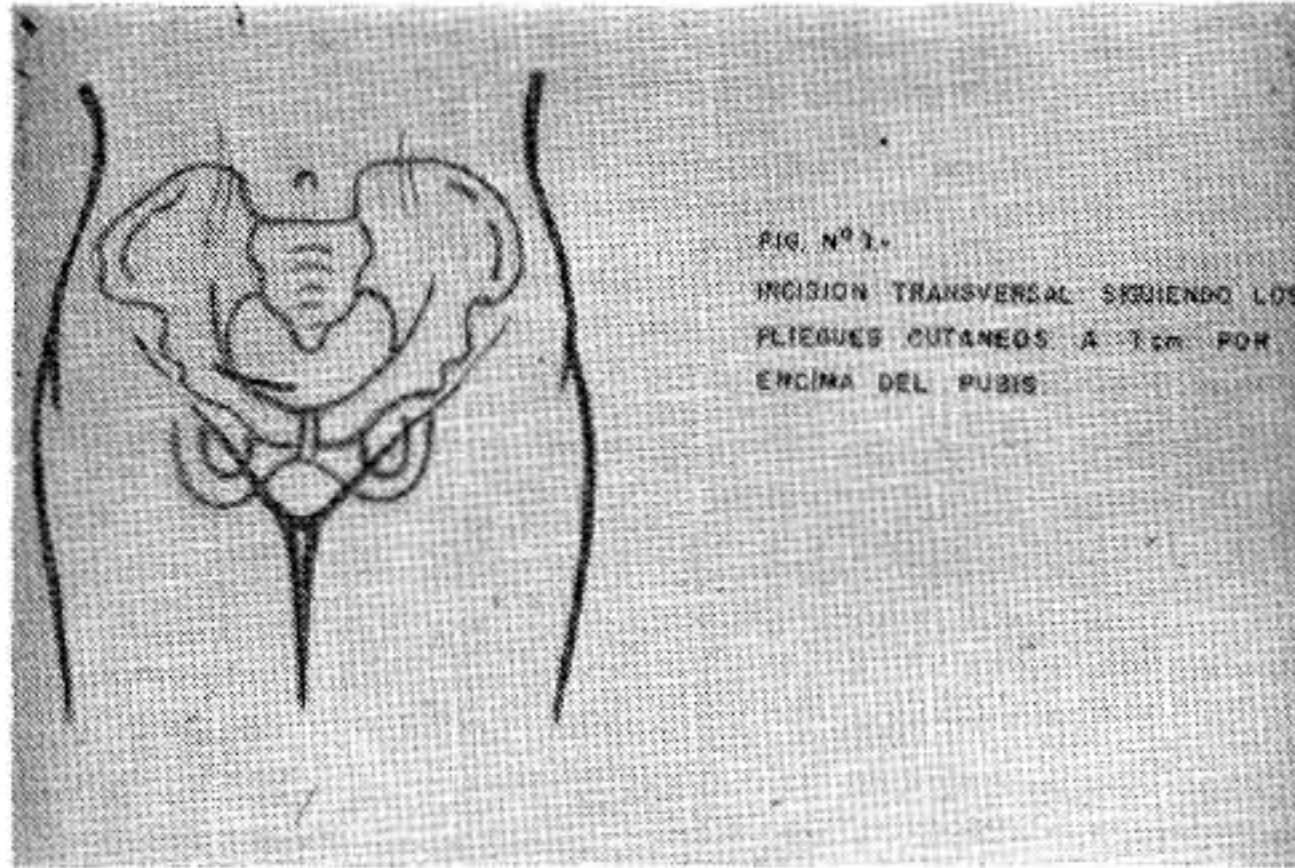


Figura No. 1

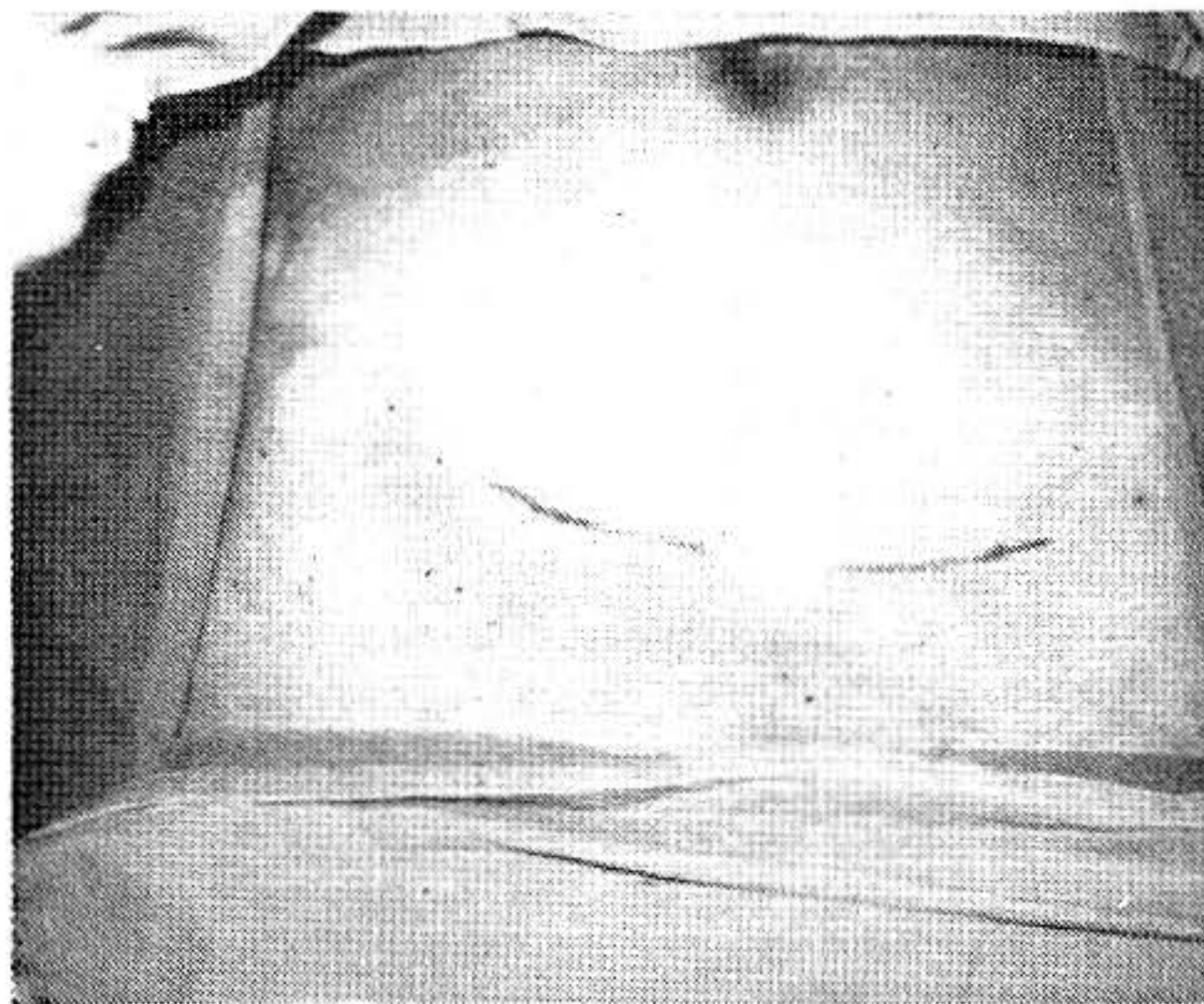


Foto No. 1

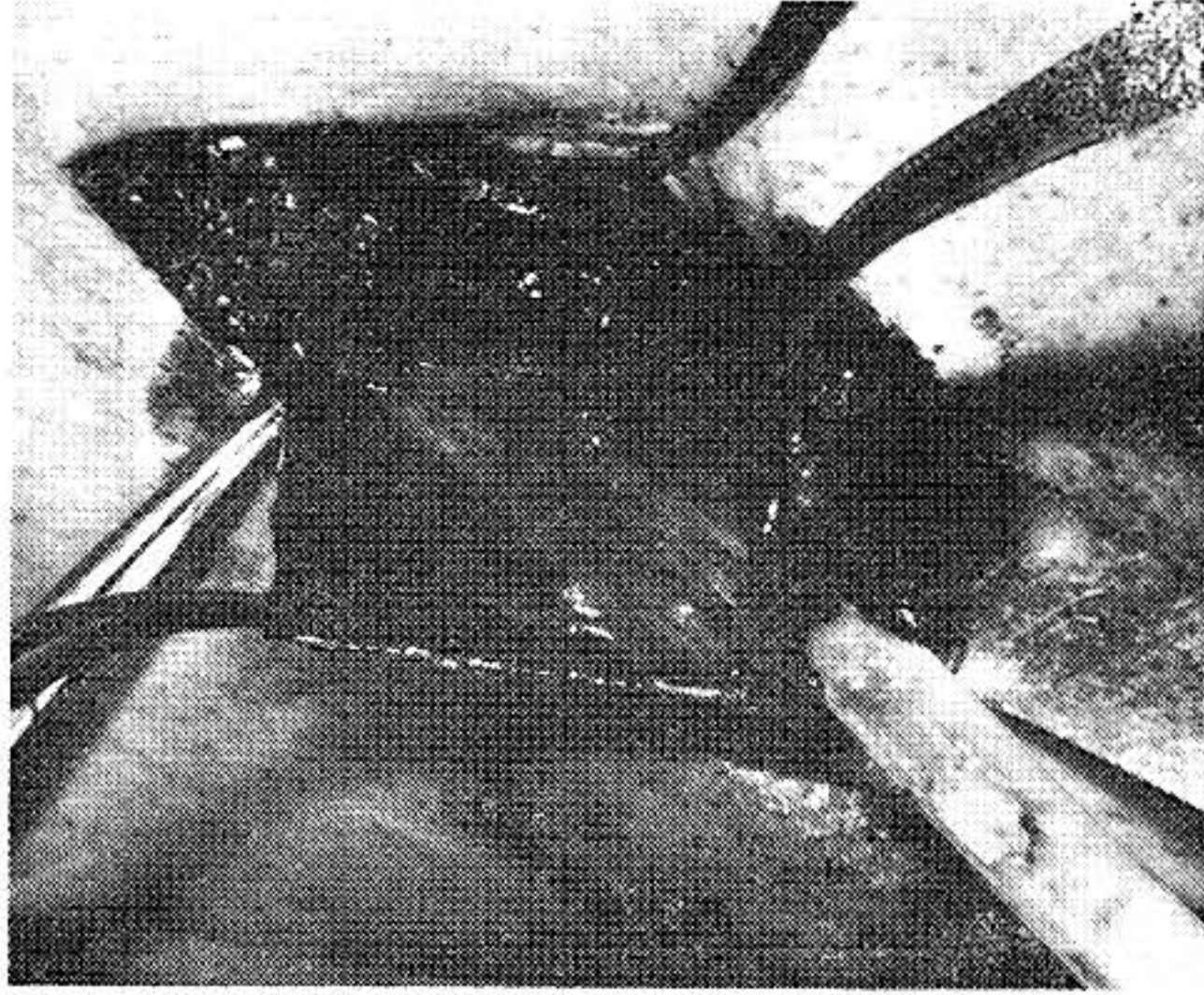


Foto No. 2



Foto No. 3



Foto No. 4

Los siguientes pasos constituyen los esenciales y los que le dan la particularidad a la técnica de Shouldice.

- 5 Incisión en la fascia transversalis, desde el anillo profundo hasta la espina del púbis, paralela a la arcada inguinal (Figura 2) (Foto 5). Se disecciona la margen medial o superior del corte separándola de la grasa peritoneal subyacente, desarrollando un colgajo superior, lo mismo se hace con la margen inferior o lateral del corte. (Figura 3). Cuando existe una hernia directa de larga evolución, es posible encontrar que la fascia transversalis es delgada y poco firme, por lo que se hace necesario resecar esta porción y avanzar por debajo del tendón conjunto hasta encontrar tejido fuerte y resistente (Foto 6).

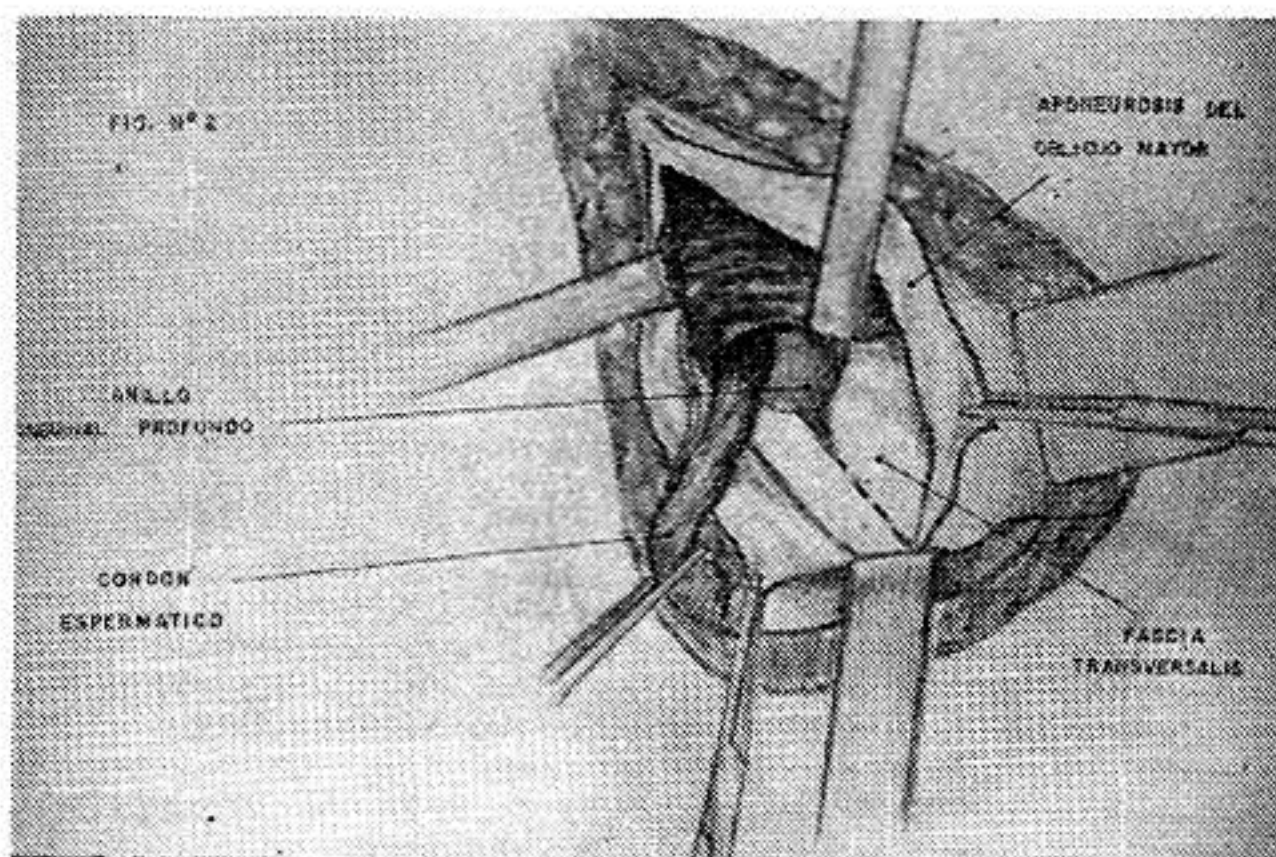


Figura No. 2

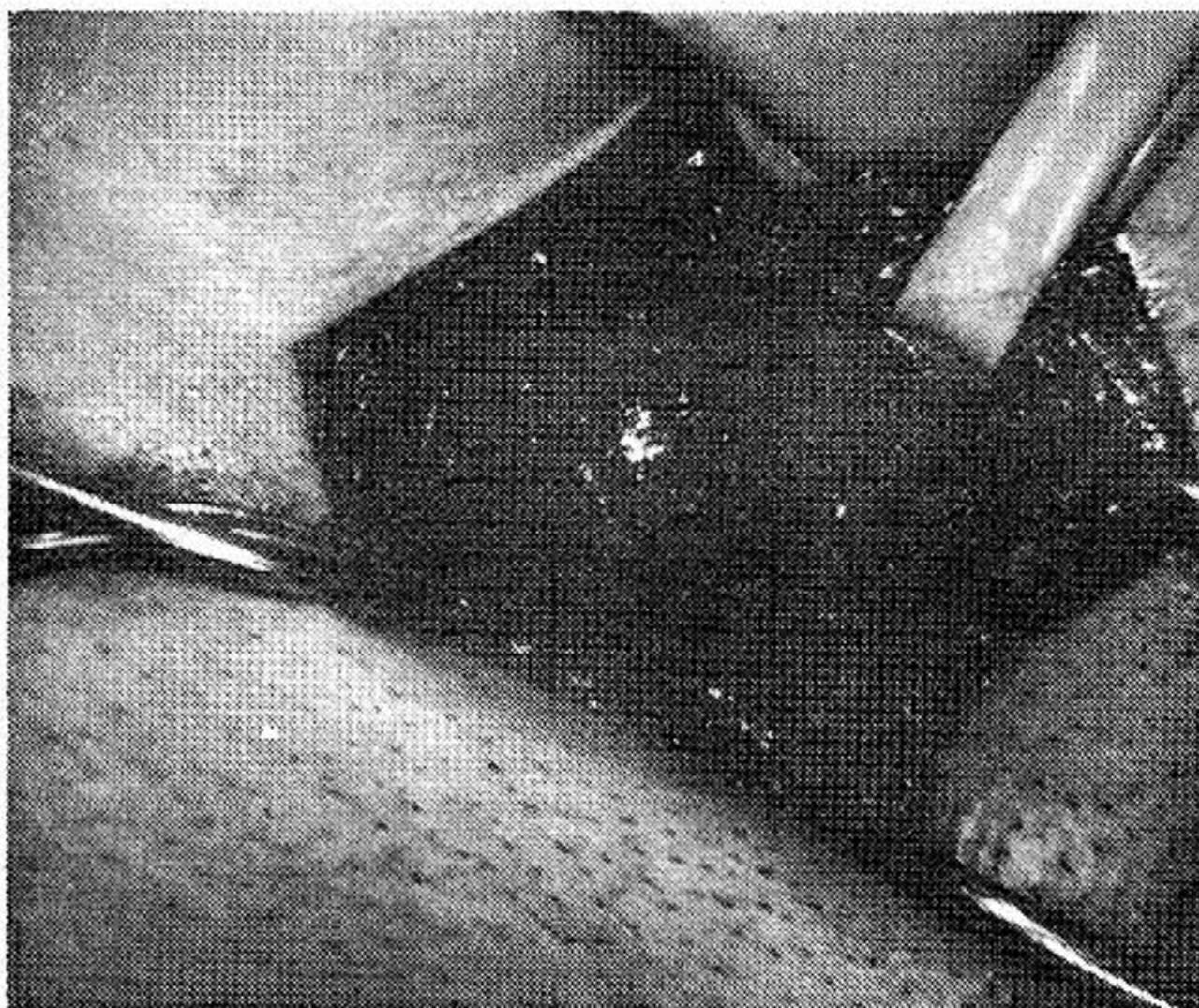


Foto No. 5

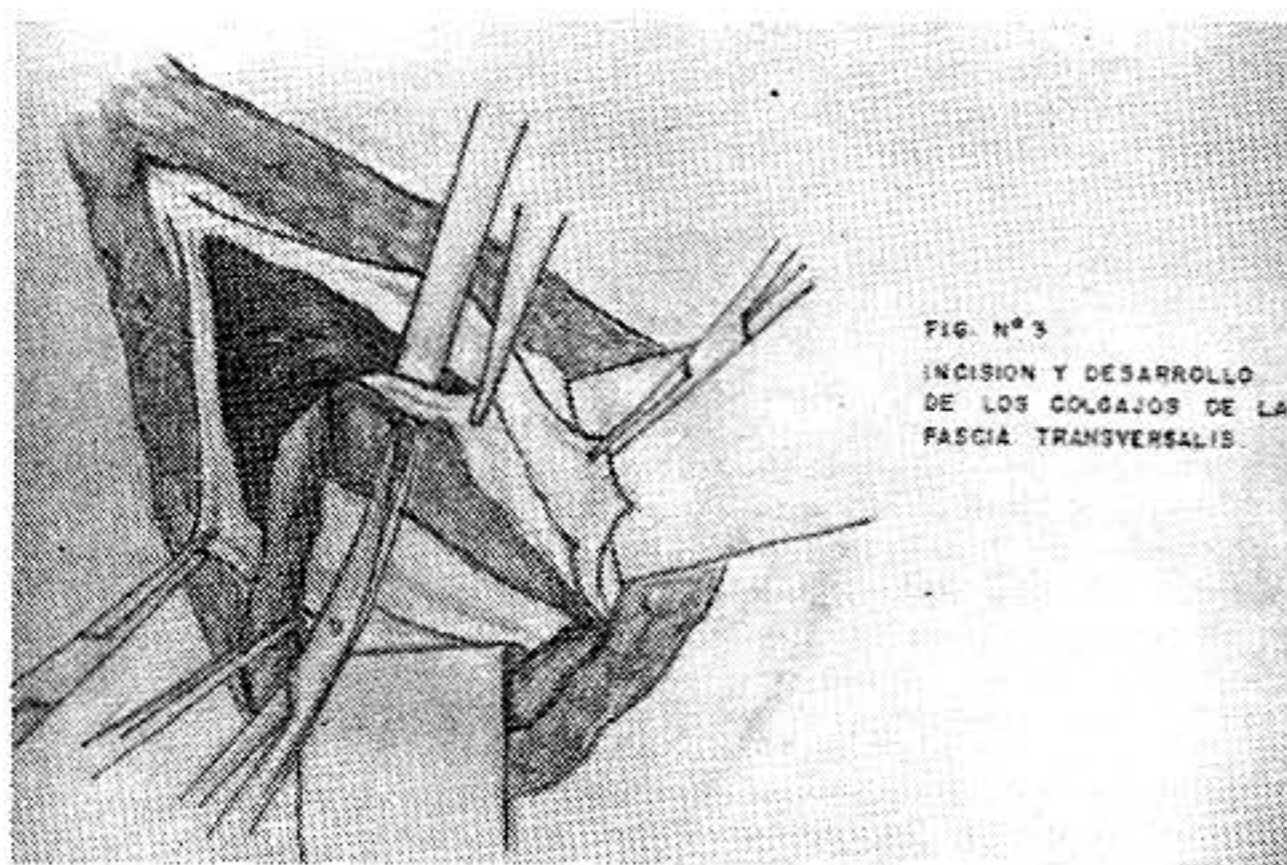


Figura No. 3

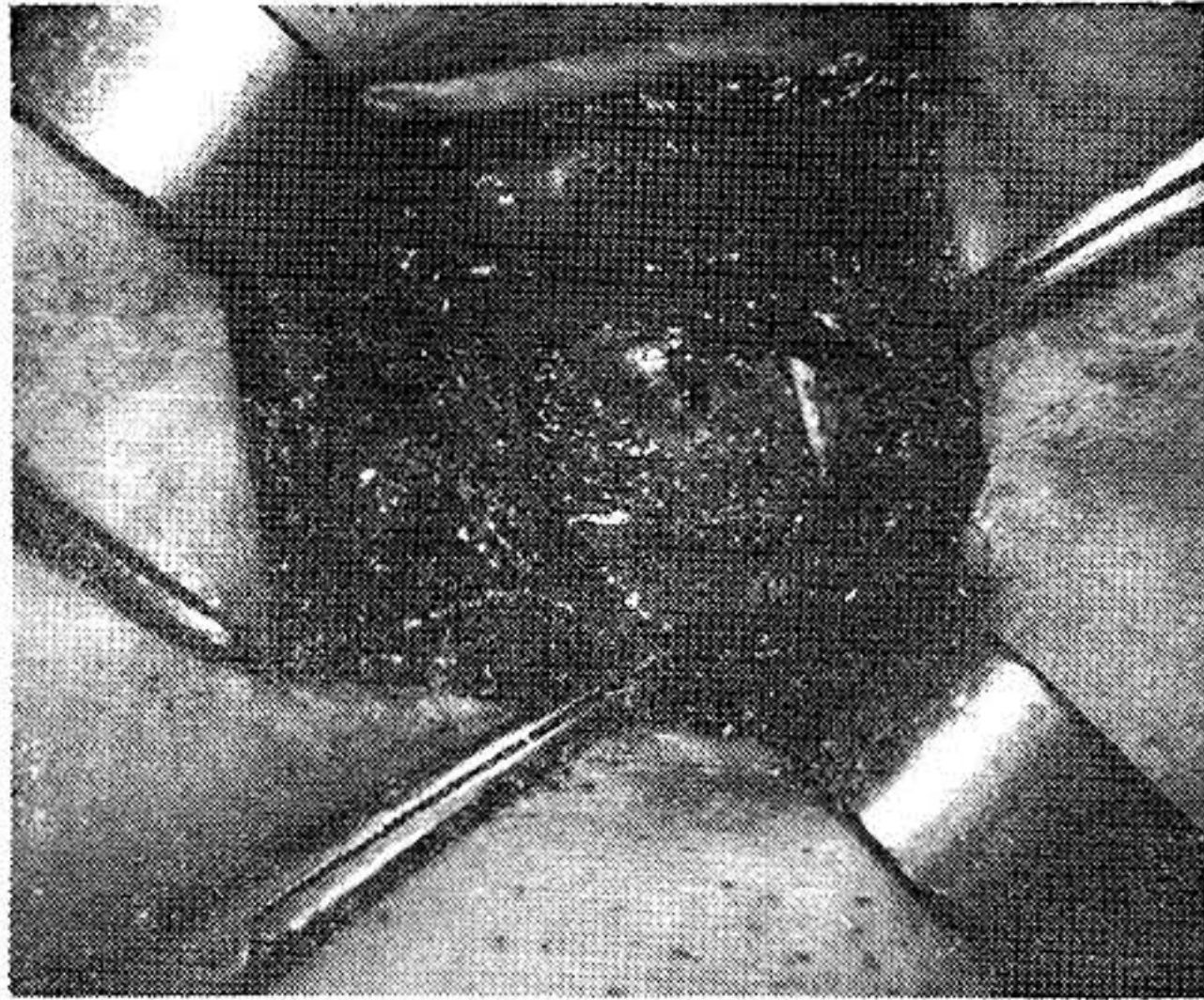


Foto No. 6

6. La reconstrucción de la fascia seccionada es realizada mediante el imbricamiento de la solapa inferior por debajo del borde de resección superior o medial con una sutura continua de prolipropileno 2/0, que comienza en la espina del púbis y termina en el anillo inguinal profundo. Este es un material fino, monofilamento, no reabsorbible que permite el deslizamiento de los planos a lo largo de la sutura (Figura 4) Foto 7). (La técnica original fue descrita con alambre No. 34). Con el mismo material, devolvemos la sutura continua entre el borde de la solapa superior y la cintilla iliopubiana, comenzando en el orificio profundo y terminando en la espina del púbis y anudando con el cabo suelto del nudo inicial (Figura 5) (Foto 8).

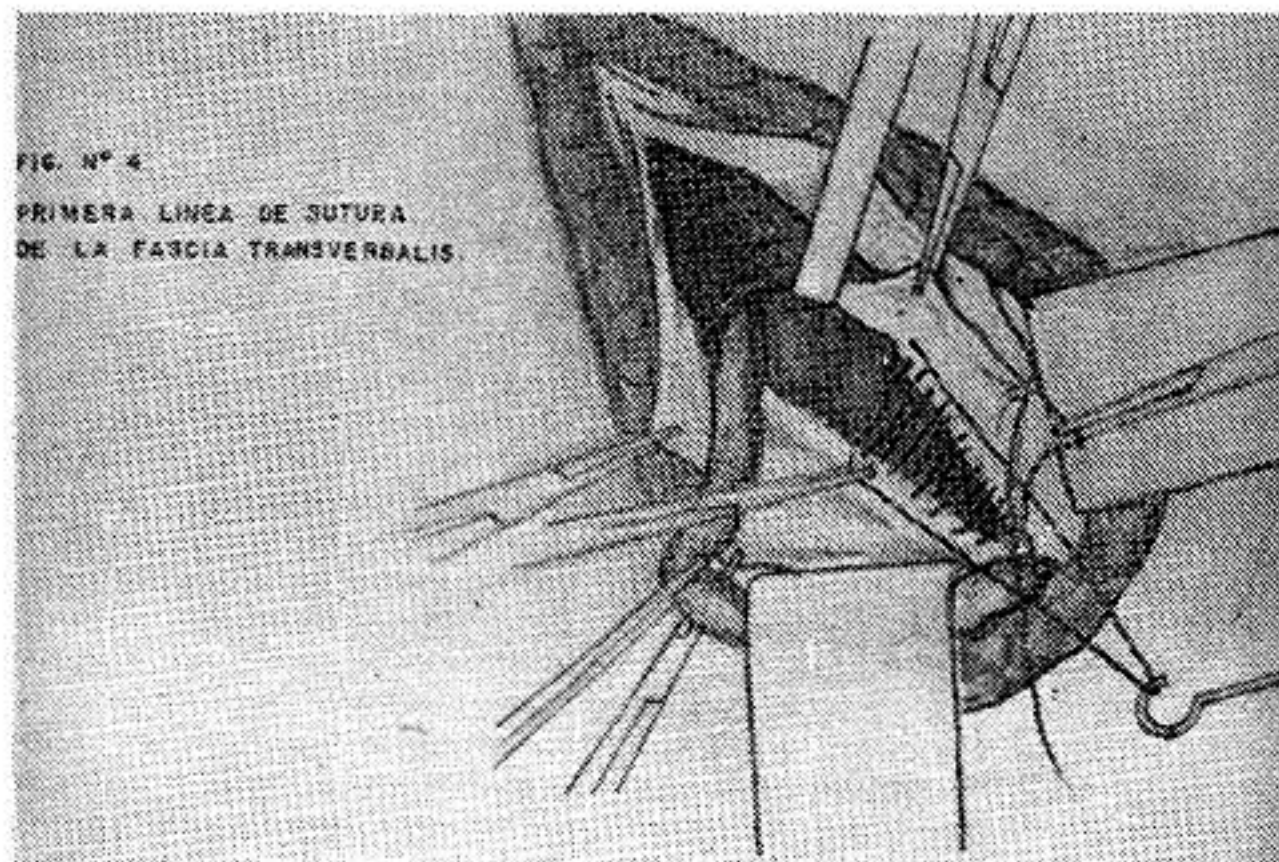


Figura No. 4

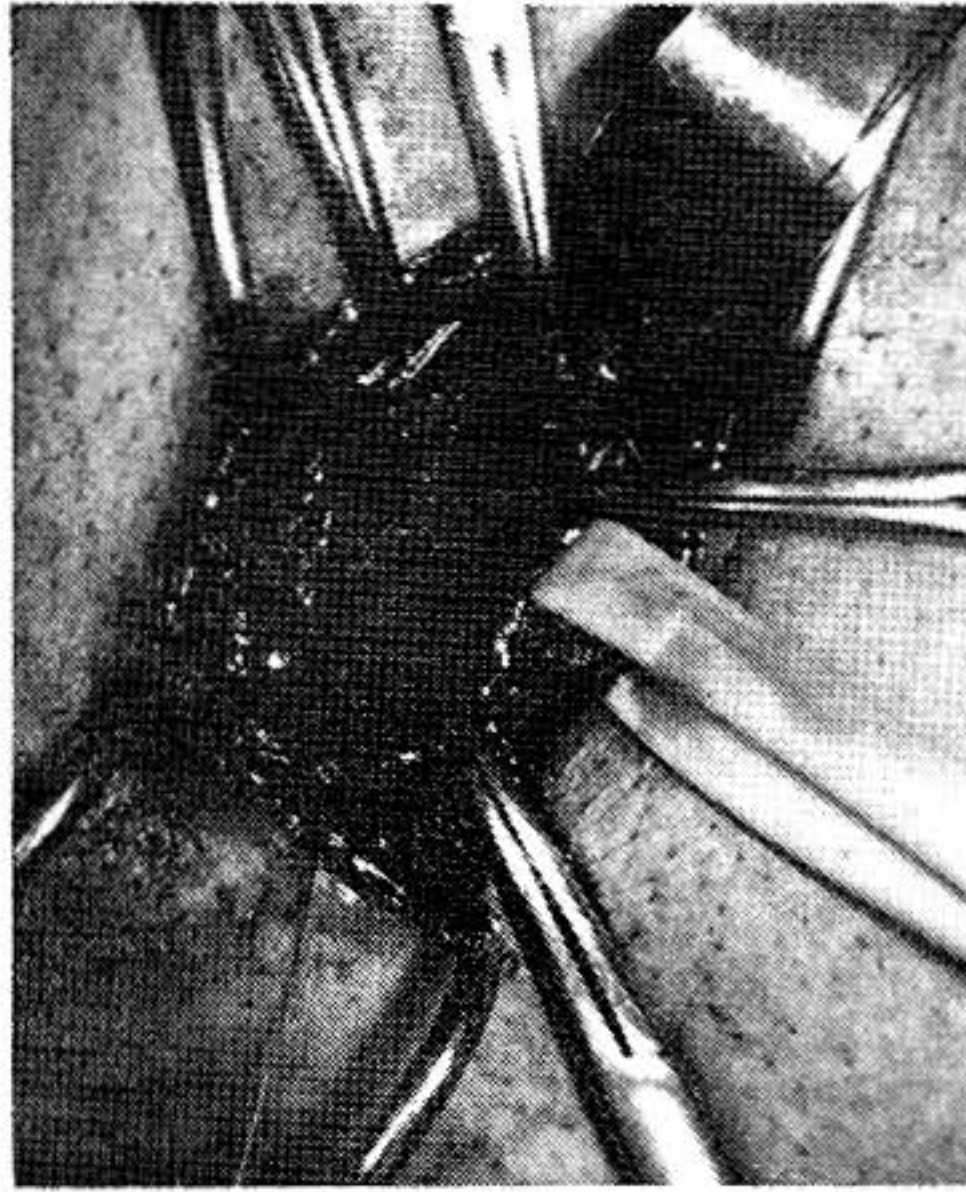


Foto No. 7

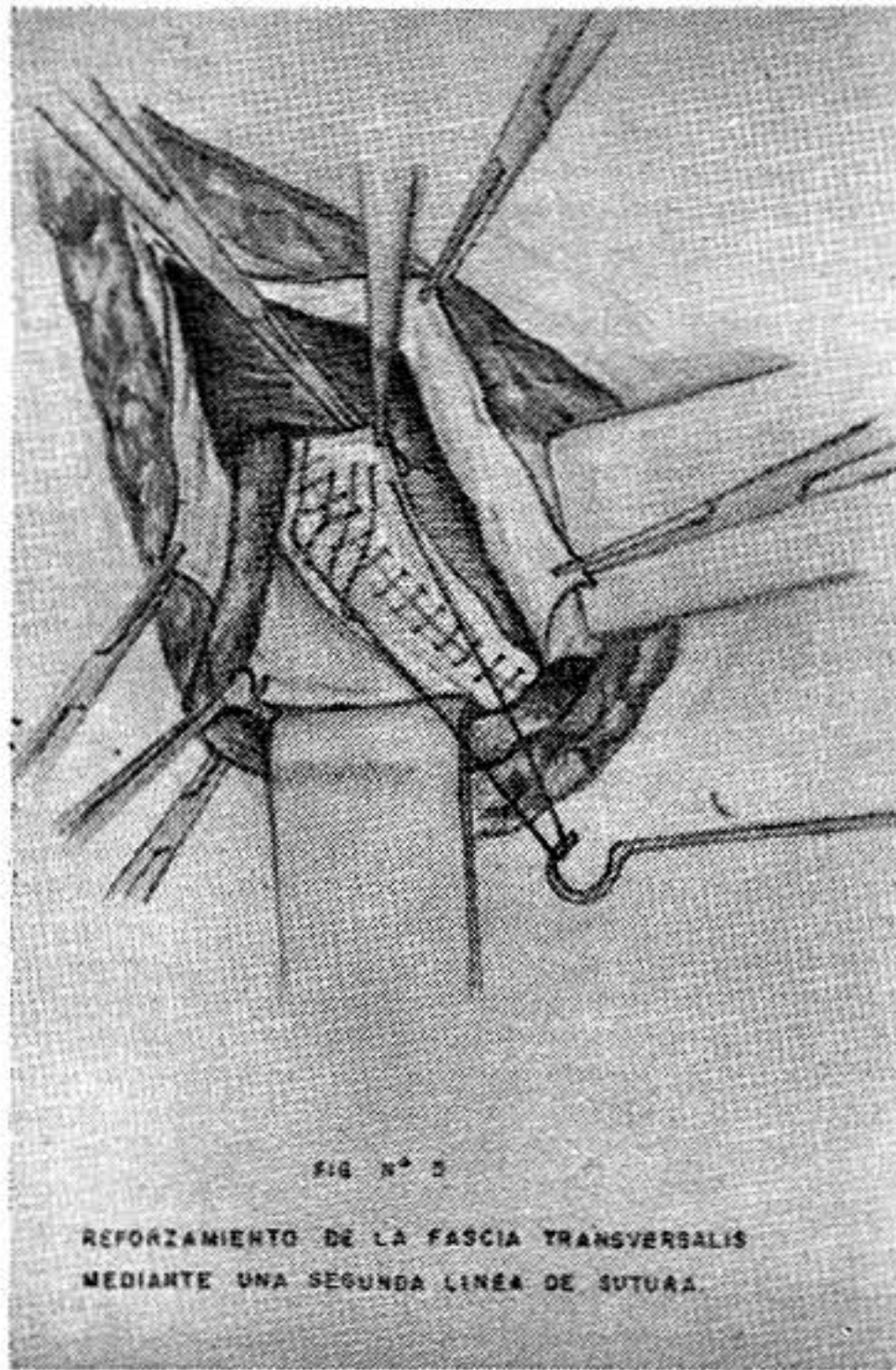


Figura No. 5

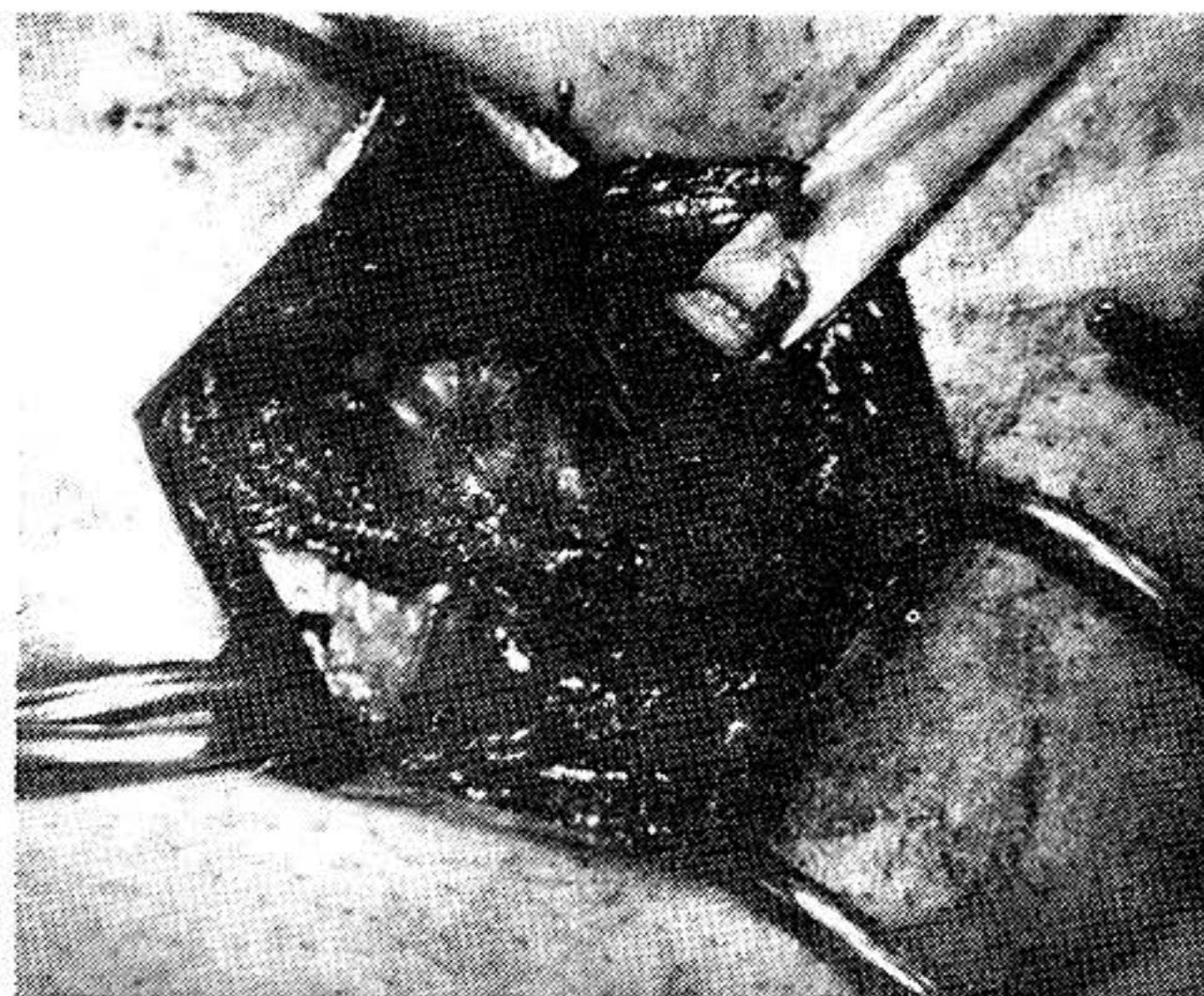


Foto No. 8

Concluida esta sutura nos queda un primer plano de reforzamiento, el cual debe quedar firme, pero sin tensión. El hecho mismo de realizar una sutura continua, ofrece más elasticidad a la línea de sutura regulando y distribuyendo mejor la tensión.

7. Un segundo plano de reforzamiento es realizado con el mismo material y en la misma forma (sutura continua y doble solapa) entre el tendón conjunto y la bandaleta iliopubiana; inmediatamente por encima de la línea de sutura anterior (Foto 9). Una incisión de relajación sobre la aponeurósis del oblicuo menor puede ser necesaria, dependiendo del grado de tensión existente (Foto 10).

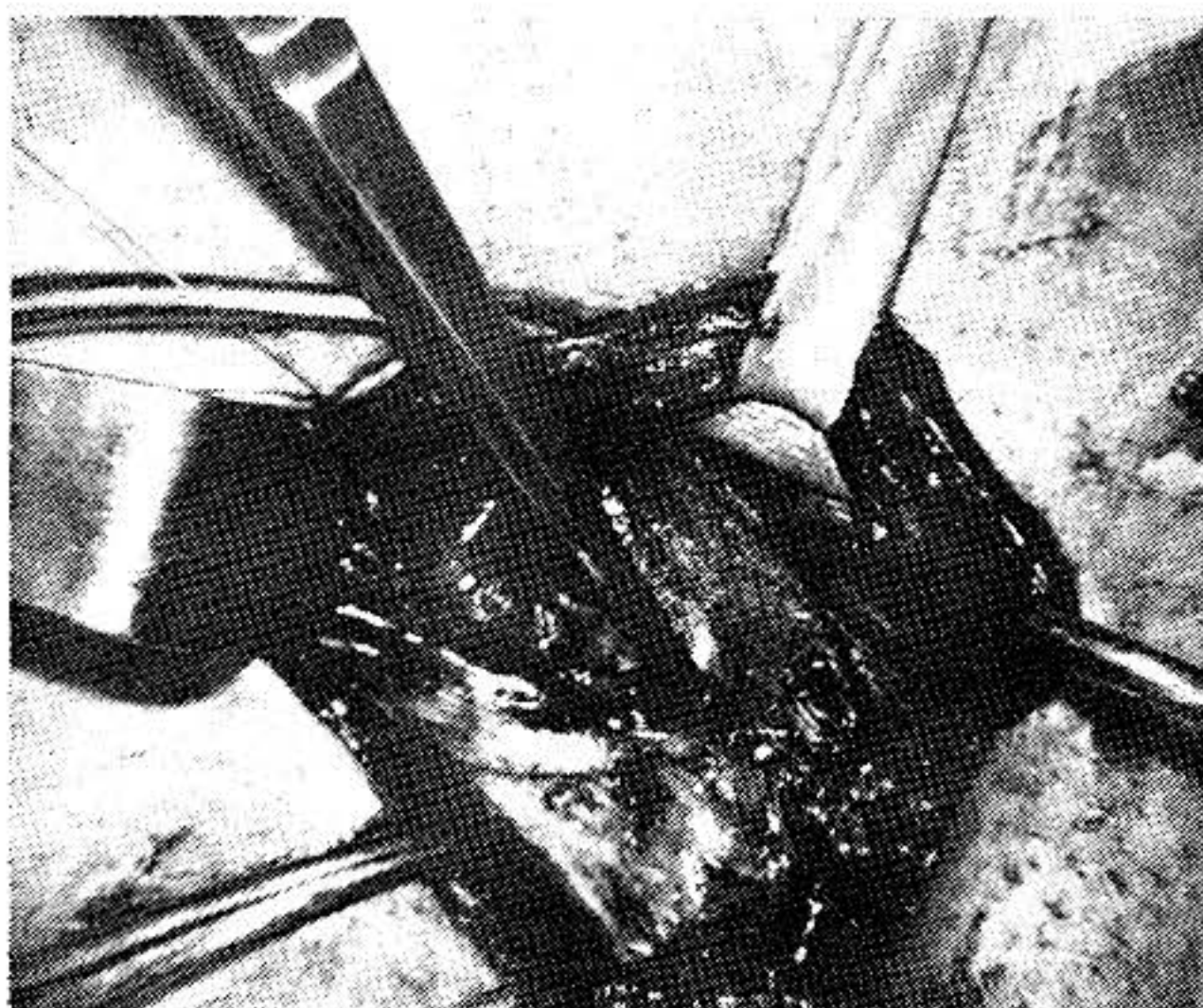


Foto No. 9

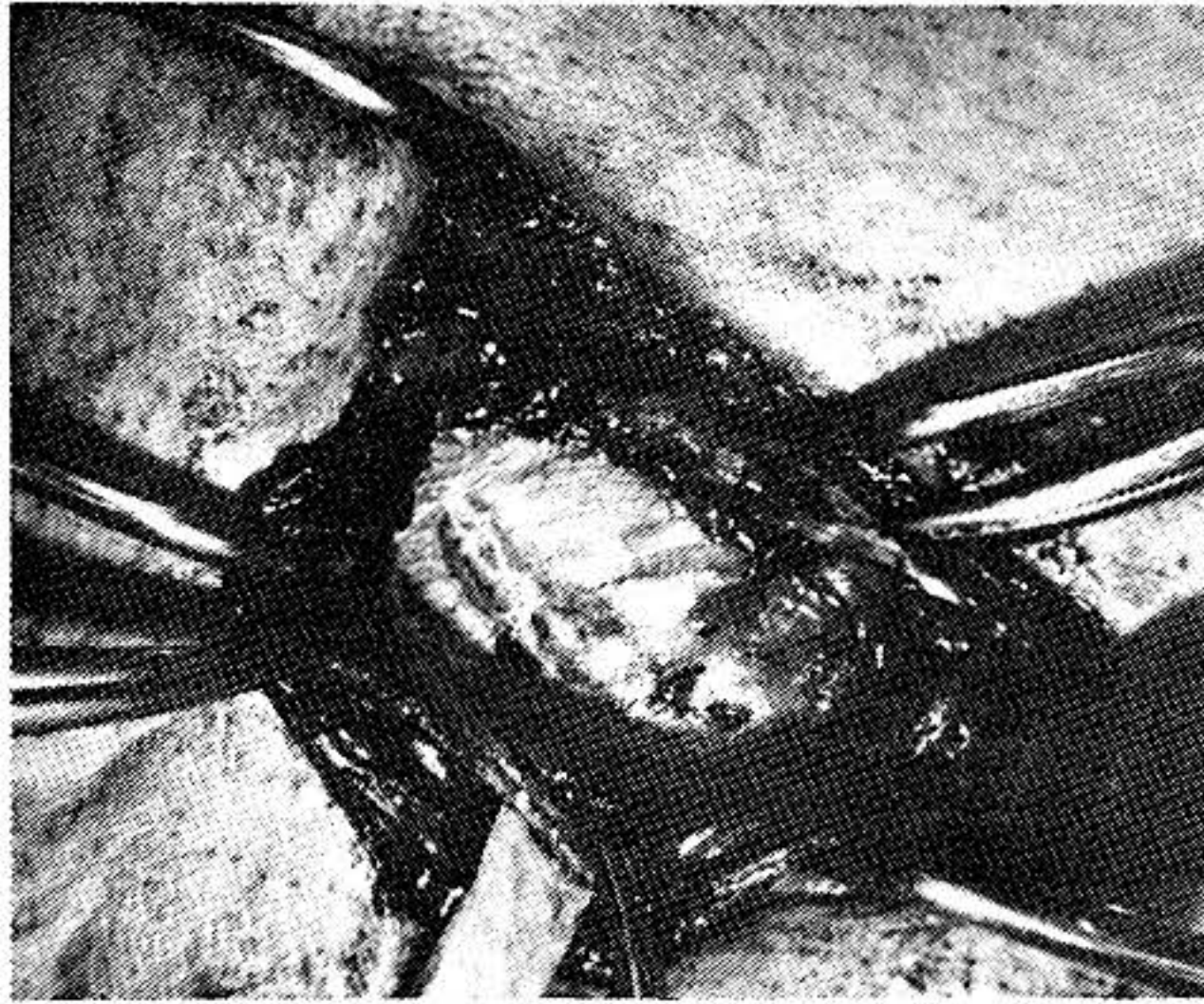


Foto No. 10

- 8 Luego se re aproximan los bordes de la aponeurósis del oblicuo mayor, cubriendo al cordón espermático que descansa en su posición habitual. El resto de la síntesis se efectúa por planos en forma anatómica.
- 9 Las heridas fueron irrigadas con solución diluida de yodo-polivinil pirrolidona (FOTO 11).
- 10 Sutura intradérmica de polipropileno 4/0. (Foto 2).

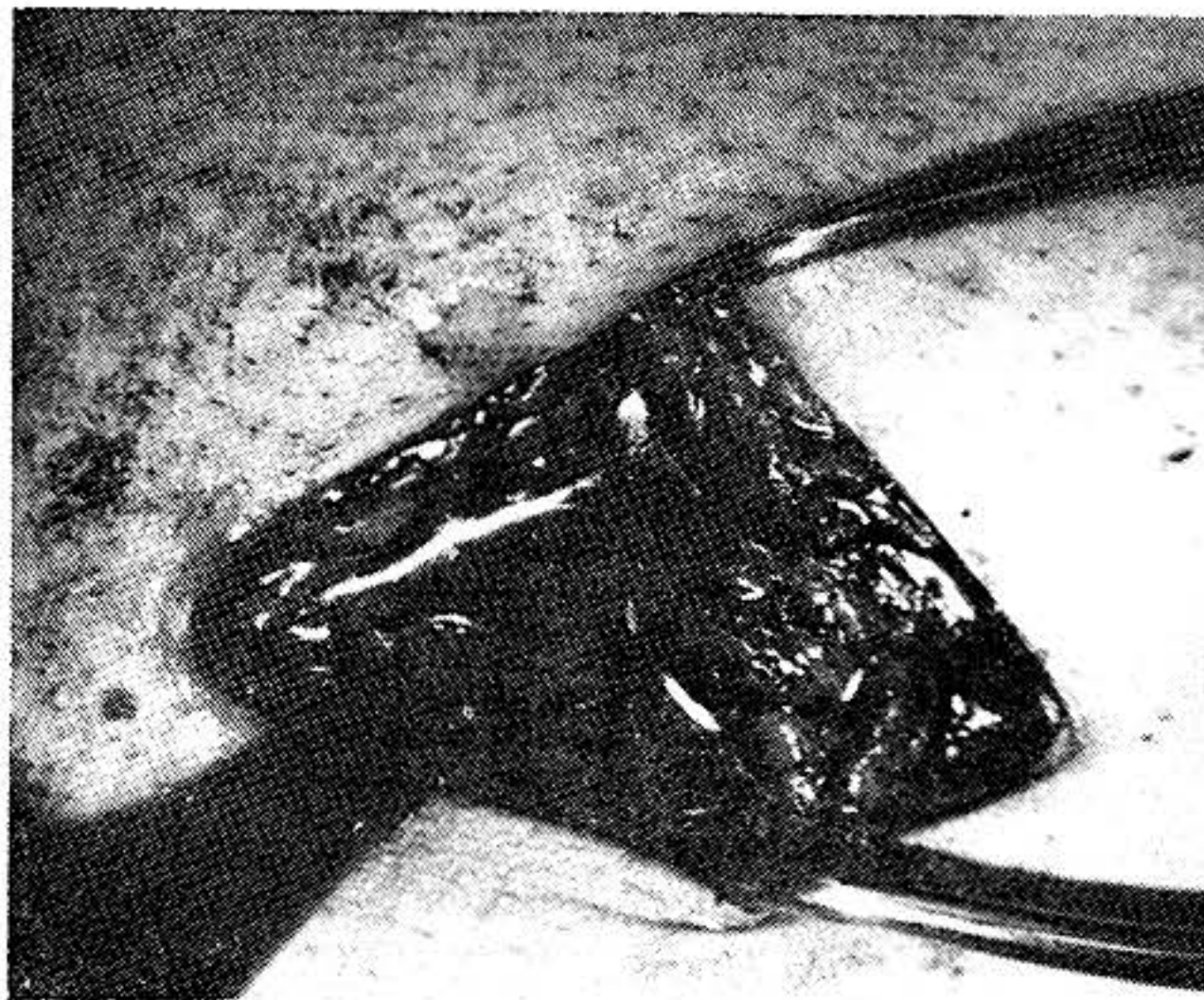


Foto No. 11

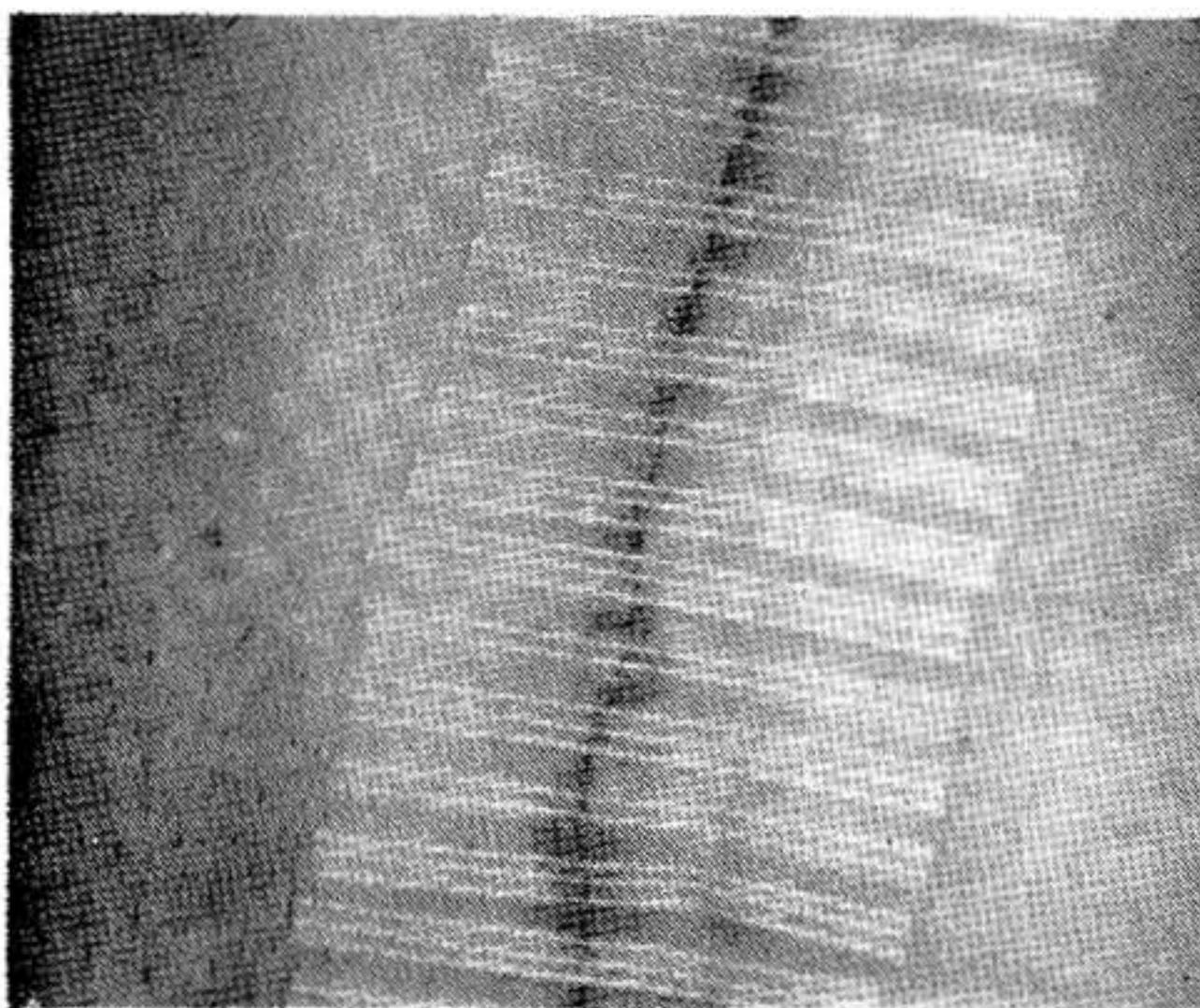


Foto No. 12

RESULTADOS

La evaluación de resultados que nos interesa es en realidad el análisis del número de complicaciones asociadas a la técnica. Como antecedentes de alto riesgo, encontramos en los pacientes intervenidos para cura primaria de una hernia inguinal las siguientes:

| | | |
|----|----------------------------------|---|
| 1 | Tabáquicos | 8 |
| 2 | Cardiopatías de diferente índole | 7 |
| 3 | Estrangulamiento | 4 |
| 4 | Estreñimiento | 4 |
| 5 | Efisema | 3 |
| 6 | Diabetes | 3 |
| 7 | Prostáticos | 3 |
| 8 | Asma | 2 |
| 9 | Obesidad mayor del 20% | 1 |
| 10 | Alcoholismo | 1 |
| 11 | Enfermedad de Pott | 1 |

La única complicación intra-operatoria encontrada fue de extrema gravedad; paro cardíaco intra-operatorio en un paciente de 62 años de edad con enfermedad coronaria crónica y enfermedad del sistema de conducción aurículo-ventricular con un marcapaso de demanda. Este paciente fue intervenido bajo anestesia peridural presentando un fenómeno de hipotensión que condicionó el paro cardíaco. El paciente fue inmediatamente intubado y las maniobras de resucitación fueron exitosas, completándose la intervención sin mayores dificultades y sin recidiva 3 años después.

En el post-operatorio inmediato se encontraron las siguientes complicaciones:

| | | |
|---|------------------------|---|
| 1 | Hematomas | 2 |
| 2 | Seromas | 3 |
| 3 | Infección de la herida | 3 |

Tanto los hematomas como los seromas y abscesos fueron drenados inmediatamente sin consecuencias negativas a larga data. Como complicaciones tardías encontramos un caso de granuloma crónico el cual requirió la remoción del material de sutura, pero no se asoció con recidiva. No hubo atrofia testicular, ni molestias dolorosas crónicas por cambio de posición del testículo.

Las complicaciones más importantes son las relativas a la aparición de recidiva de la hernia. Para adecuadamente evaluar este parámetro, es necesario separar entre los casos que fueron operados en forma primaria y los que son intervenidos para corregir una recidiva previa.

De los 94 casos intervenidos para tratamiento primario, se presentó una sola recidiva, en un paciente de muy alto riesgo. mujer de 70 años con obesidad mayor del 20% intervenida de emergencia por estrangulación. Esto representa una incidencia de 1.06%.

Hubo 9 casos que fueron intervenidos para el tratamiento de una hernia recidivante. Uno de ellos es el descrito más arriba, otro fue una falla del Shouldice en una hernia previamente operada por otra técnica, los demás fueron operados por otros cirujanos con otras técnicas.

En el post-operatorio inmediato de los casos intervenidos con recidiva, se presentó un seroma que no requirió tratamiento y dos hematomas, uno de los cuales se infectó sin ocasionar recidiva de la hernia. Todos fueron reoperados por la técnica de Shouldice y permanecen sin recidivas de la hernia hasta el presente.

DISCUSION

Para conocer la verdadera incidencia de complicaciones y así establecer resultados fidedignos, uno de los elementos más difíciles de resolver es el re-examen de los pacientes no sólo porque frecuentemente no regresan a los controles, sino porque la evaluación es hecha por diferentes observadores, con criterios distintos.

En pacientes probados esta realidad es distinta y nuestra serie ha sido evaluada totalmente hasta el presente. Se hizo especial hincapié en la búsqueda de recidivas en los pacientes que tuvieron complicaciones menores de la herida como son hematomas y seromas.

Halberson y Mac Vay (9) en la serie reportada, observaron una reducción del 23% del total de pacientes evaluables al cabo de 22 años y Glassow (6) en 2.700 casos sólo pudo evaluar el 81% a los 5 años y el 55% a los 7 años.

En nuestra serie hemos querido reportar sólo los casos que permanecen en control.

Existen numerosos factores que contribuyen a la ocurrencia de una recidiva de la hernia, muchos de ellos no son directamente controlables por el cirujano. Algunas recidivas se deben a la fragilidad de los tejidos alterados por la presencia de la hernia o por las características propias del paciente, especialmente en asociación con enfermedades crónicas tales como diabetes, Enfermedad de Cushing, enfermedad maligna asociada, etc. Un factor muy importante es el aumento de la presión intra-abdominal que puede ejercerse sobre el área reparada como sucede en hiperplasia prostática, enfermedad pulmonar crónica, especialmente asociada al cigarrillo, estreñimiento, etc. La infección de la herida también altera los mecanismos propios de la cicatrización. Otros, son directamente controlables por el cirujano y dependen del grado de tensión de las estructuras en aposición para el cierre de la pared abdominal, este es un factor extraordinariamente importante y es uno de los elementos claves eliminables con la técnica de Shouldice, por cuanto la reconstrucción de la pared posterior se gradúa para que la tensión no sea excesiva y es posible realizar una incisión de relajación en la aponeurosis del oblicuo mayor por detrás del cuerpo del recto anterior mayor del abdomen. Es indudable que el factor "defecto técnico" es algo que debe tenerse en cuenta, especialmente cuando los tejidos son suturados con excesiva tensión o no se identifica la presencia de un saco indirecto pequeño que se deja entonces sin tratamiento.

Con las técnicas más modernas, en que se reconstruye la pared posterior del conducto inguinal (13), se obtiene una incidencia de recidivas que está entre el 1% y el 10%, lo cual quiere decir, obviamente, que el 90% de los casos quedan curados.

Cuando se habla del 95% al 98% de resultados buenos es muy difícil lograr cambios que los mejoren aún más, puesto que la mejoría estaría en el orden de menos del 5%, sin embargo, bien vale la pena intentarlo.

Las técnicas más clásicas descritas para el tratamiento de la hernia inguinal no hacen tanto énfasis en la reconstrucción de la pared posterior del conducto (13), ya que se limitan a la re aproximación del tendón conjunto a la arcada crural, pensando que el problema de la recidiva se debe a la posición en la cual quedan los elementos del cordón. Muchas de estas técnicas se diseñaron construyendo diferentes solapas pero todas utilizan un plano de reconstrucción mucho más anterior de la pared posterior. Los trabajos más recientes, parecen concurrir (15) en que el elemento importante para restablecer la calidad y contención de esta área de la pared abdominal, es la reconstrucción de la pared posterior en forma rutinaria cualquiera sea el tipo de hernia que se esté tratando. Las dos técnicas que mejor reconstruyen la pared posterior son las de Mac Vay (11,15) y de Shouldice (16,17) y pareciera que éstas se asocian con una incidencia menor de recidiva. Algunas de las técnicas de Halsted y la de Madden también usan como elemento clave la reconstrucción de la pared posterior del conducto inguinal.

Una sola recidiva de reconstrucción primaria en 94 casos es una cifra sumamente baja y comparable a las de cualquier otro reporte utilizando la técnica de Shouldice. El análisis de este paciente revela que se trata de una mujer de 70 años en que concurren varios factores de alto riesgo, en este caso la recidiva apareció súbitamente a la semana de la operación, luego de

un esfuerzo extremo para incorporarse en la cama. Este paciente fue re-intervenido un año después y permanece sin recidiva 4 años después de la intervención.

De las 9 intervenciones realizadas para el tratamiento de una hernia recidivada, todas están bien.

En conclusión, la técnica de Shouldice, utilizada para el tratamiento primario de 94 hernias inguinales fue eficiente en 98,94% de los casos, cifra comparable con los resultados publicados en la literatura actual sobre este tema.

RESUMEN

En 1979 presentamos los primeros 20 casos de Hernioplastia Inguinal por la técnica de Shouldice realizados en Venezuela. Ahora reportamos nuestra experiencia total desde 1975: 103 hernias inguinales en 87 pacientes (16 bilaterales); con un seguimiento del 100% y períodos de observación entre 10 años y 1 mes. Encontramos 2 recidivas que son las mismas reportadas en 1983. Las únicas nuevas complicaciones fueron 3 seromas. La incidencia total de recidivas hasta ahora es de 1.94% y de complicaciones menores (2 infecciones, 2 hematomas previamente reportados y los 3 nuevos seromas), un total de 6.79%.

Concluimos que comparativamente con otras técnicas, la de Shouldice continúa dando resultados tan satisfactorios que permiten recomendarla como la mejor.

SUMMARY

A report is made on the authors experience on 103 Inguinal Hernias operated since 1975.

BIBLIOGRAFIA

- 1 ALLEN, J. C.; HARKINS, H. N.; MEYOR, C. A.; RHOADS, J. E.- "Principles and Practice of Surg." J. B. Lipicott. Philadelphia.
- 2 BASSINI, E.- "Classics in Surgery, Number One of a Series" Shering Co. 1972.
- 3 BERLINER, S.; BURSON, L.; KATS, P.- "Anterior Transversalis Fascia Repair for Adult Inguinal Hernias" M. J. Surg. 135:633, 1978.
- 4 CONDON, R. E.- "Surgical Anatomy of Transversus Abdominis and Transversalis Fascia". Annals of Surgery 173:1, 1971.
- 5 DUBBS, W.; Mac LEOD, W. O"CONNEL, T.- "Restoration of the Shutter Mechanism in Inguinal Heriorrhaphy". The American Journal of Surgery 139:461, 1980.
- 6 GLASSOW, F.- "The Surgical Repair of the Inguinal and Femoral Hernias". Can Med. Assoc., J. 108:308, 1973.
- 7 GLASSOW, F.- "Inguinal Repair" Am. J. Surg. 131:306, 1976.
- 8 GLASSOW, F.- "Inguinal Hernia Repair. A Comparison of the Shouldice and Cooper Ligament Repair of the Posterior Inguinal Wall". The American Journal of Surgery 131:306, 1976.
- 9 HALVERSON, K.; Mac Vay, C. A.- "Inguinal and Femoral Hernioplasty" Arch. Surg. 101:127, 1970.
- 10 LICHTENSTEIN, I.; SHORE, J.- "Exploding the Myths of Hernia Repair". The American Journal of Surgery 132:307, 1976.
- 11 Mac VAY, C.; DOULRAVA, M.- "Indirect Inguinal Hernioplasty in Adult Male". Hosp. Practice 69, 1972.
- 12 Mac VAY, C.- "The Anatomic Basis for Inguinal and Femoral Hernioplasty". S.G.O. 139:931, 1974.

- 13 MIZRAHCHY, B.; KARK, A.- "The Anatomy and Repair of the Posterior Inguinal Wall". S.G.O. 137:253, 1973.
- 14 OBNEY, N.- "Shouldice Technique for Repair of the Inguinal Hernias" Bull N. Y. Acad. Med. 55:862, 1979.
- 15 RUTLEDGE, R. H.- "Cooper's Ligament Repair for Adult Groin Hernias" Surgery 87:6,60, June 1980.
- 16 SHEABURN, E. W.; MEYERS, R. M.- "Shouldice Repair for Inguinal Hernia" Surg. 66:450, 1969.
- 17 VARCO, R. L.; DELANEY, J. P.- "Controversy in Surgery". Saunders Philadelphia. 1976.

**ESTADISTICA DEL SERVICIO DE TERAPIA
INTENSIVA NEONATAL DEL
CENTRO MEDICO DE CARACAS DURANTE 1983**

Dr. Antonio Patete *

Dr. Luis Navarro **

Dr. Jesús Morales **

Dr. Alfredo Nouel **

El objetivo del presente trabajo es revisar las causas más importantes de hospitalización, clasificación de diagnósticos por orden de importancia, procedimientos terapéuticos empleados, complicaciones derivadas de los mismos, causas de mortalidad con sus respectivos porcentajes, relación entre prematurez-ventilación asistida-mortalidad, relación mortalidad-peso-edad de gestación.

Es de hacer notar, que la gran mayoría de los recién nacidos enfermos, requieren ser hospitalizados en Unidades de Cuidados Intensivos neonatales, y que son sometidos a procedimientos diagnósticos-terapéuticos invasivos agresivos. El presente trabajo nos orientará acerca del riesgo de los procedimientos en relación con el beneficio de los mismos.

Se utilizaron como medidas de apoyo el ventilador pediátrico Baby-Bird, Incubadoras Isolette Modelo C-86, Monitores de apnea RE-134 C, Monitor continuo Critikon neonatal, Monitor de presiones múltiples y de los innumerables recursos de sostén que se dispone en el servicio mencionado.

* Pediatra-Residente Centro Médico de Caracas.

** Pediatras-Neonatólogos Centro Médico de Caracas.

Trabajo presentado en las V Jornadas Científicas Centro Médico de Caracas del 4 al 7 de Diciembre de 1985.

CUADRO No. 1
Causas básicas de hospitalización y porcentajes

| Causas | No. casos | % |
|---|-----------|-------|
| Ictericia | 28 | 38.88 |
| Síndrome dificultad respiratoria Recién Nacido | 24 | 33.33 |
| Policitemia | 2 | 2.77 |
| Estenosis pilórica | 2 | 2.77 |
| Pretérmino no viable | 2 | 2.77 |
| Otras * | 14 | 19.44 |
| TOTAL | 72 | 100 |

Archivo C.M.C.

* Otras: Impetigo, Ano Imperforado, Neumotórax, Ruptura Hepática, Hemorragia Intracraneana, Malformaciones Congénitas Múltiples, Broncoaspiración, Sepsis, Hipoglicemia, Exantema Súbito, Traqueomalacia, Intoxicación Medicamentosa, Atresia Esofágica, Cardiopatía Congénita.

CUADRO No. 2
Clasificación de diagnósticos y porcentajes

| Diagnósticos | No. casos | % |
|--------------------------|-----------|-------|
| Ictericia | 49 | 68.05 |
| Prematurez | 29 | 40.27 |
| Membrana hialina | 14 | 19.4 |
| Taquipnea transitoria | 10 | 13.8 |
| Neumotórax | 4 | 5.55 |
| Sepsis | 4 | 5.55 |
| Cefalohematoma | 4 | 5.55 |
| Anemia severa | 3 | 4.16 |
| Hemorragia intracraneana | 3 | 4.16 |
| Policitemia | 3 | 4.16 |
| Estenosis pilórica | 2 | 2.77 |
| Hemorragia pulmonar | 2 | 2.77 |
| Otros * | 16 | 22.22 |

Archivo C.M.C.

* Otros: Impétigo, Ano Imperforado, Shock Hipovolémico, Ruptura Hepática, C.I.D., Insuficiencia Renal Aguda, Malformaciones Congénitas Múltiples, Candidiasis, Broncoaspiración, Hipoglicemia, Exantema Súbito, Traqueomalacia, Atresia Esofágica, Intoxicación por Alca-loide, Down, Cardiopatía Congénita.

CUADRO No. 3

**Síndrome dificultad respiratoria - Recién nacido - Ventilación asistida
Complicaciones**

| Patología | Tiempo * | Complicaciones | Hemocultivo |
|------------------|-----------------|---|--------------------|
| Membrana Hialina | 5 días | Ninguna | Negativo |
| Membrana Hialina | 14 días | Catéter E.T. E. Coli | Negativo |
| S.D.R.R.N. | 3 horas | Ninguna | Negativo |
| Membrana Hialina | 2 días | Ninguna | Negativo |
| Membrana Hialina | 1 día | Ninguna | Negativo |
| Membrana Hialina | 3 días | E.T. Estafilococo Coagulasa Positivo | Negativo |
| Membrana Hialina | 7 días | Neumotorax Izquierdo | |
| Membrana Hialina | 3 días | E.T. Bacilo Gran Negativo | Negativo |
| Membrana Hialina | 6 días | Neumotorax Bilateral | |
| Membrana Hialina | 3 días | Ninguna | Negativo |
| Membrana Hialina | 2 días | E.T. Estafilococo Coagulasa Positivo | Negativo |
| Membrana Hialina | 3 días | Ninguna | Negativo |

* Tiempo de Ventilación Asistida.

Archivo C.M.C.

CUADRO No. 4

Cateterismo arterial umbilical. Complicaciones Infecciosas

| CATETERISMO ARTERIAL | TIEMPO * | COMPLICACIONES | |
|----------------------|----------|-------------------------------|-------------|
| | | CULTIVO CATETER | HEMOCULTIVO |
| 1° | 7 días | Negativo | |
| 2° | 4 días | Klebsiella | Negativo |
| 3° | 14 días | Negativo | |
| 4° | 2 días | Enterobacter | Negativo |
| 5° | 5 días | Estafilococo Coagulasa Negat. | Negativo |
| 6° | 4 horas | Negativo | |
| 7° | 1 día | Negativo | |
| 8° | 5 días | Negativo | |
| 9° | 3 días | Negativo | |
| 10° | 7 días | E. Coli | Negativo |
| 11° | 2 días | Negativo | |
| 12° | 3 días | Negativo | |
| 13° | 1 día | Negativo | |
| 14° | 3 días | Negativo | |
| 15° | 5 días | Negativo | |
| 16° | 10 días | Negativo | |
| 17° | 8 días | Estafilococo Coagulasa Posit. | Negativo |
| 18° | 1 día | Negativo | |
| 19° | 1 día | Negativo | |
| 20° | 7 días | Negativo | |
| 21° | 6 días | Pseudomona Areuginosa | Negativo |
| 22° | 2 días | Negativo | |
| 23° | 7 días | Negativo | |
| 24° | 5 días | Negativo | |

Archivo C.M.C.

* Tiempo de Cateterismo Arterial.

CUADRO No. 5
Causas de mortalidad

| Causas | Tiempo de vida |
|--|----------------|
| S.D.R.R.N: Severo | 5 horas |
| Shock Hipovolémico por Ruptura Hepática más C.I.D. | 30 horas |
| Malformaciones congénitas múltiples | 10 minutos |
| Pretérmino no viable | 1 hora |
| Pretérmino no viable | 1 hora |
| Pretérmino 26 semanas. Membrana Hialina | 1 día |
| Pretérmino. Hemorragia Intraventricular | |
| Sepsis a Gran Negativo | 10 días |
| Pretérmino. Hemorragia S.N.C. Sepsis a Klebsiella | 13 días |

Archivo C.M.C.

CUADRO No. 6
Relación mortalidad - Peso - Edad gestación

| Causa | Edad gestación | Peso |
|--|----------------|----------|
| Shock Hipovolémico por Ruptura Hepática más C.I.D. | 38 semanas | 2.900 gr |
| S D R R N severo | 38 semanas | 3.500 gr |
| Malformaciones Congénitas Múltiples | 33 semanas | 1.750 gr |
| Pretérmino no viable | 24 semanas | 800 gr |
| Pretérmino no viable | 24 semanas | 500 gr |
| Pretérmino. Membrana Hialina | 26 semanas | 850 gr |
| Pretérmino. Hemorragia Intraventricular. | | |
| Sepsis a Gram Negativo | 35 semanas | 1.680 gr |
| Pretérmino. Hemorragia S.N.C. | | |
| Sepsis a Klebsiella | 36 semanas | 2.450 gr |

Archivo C.M.C.

CONCLUSIONES

La Ictericia y el Síndrome de dificultad respiratoria del R.N., representaron el 72,2% de las causas básicas que motivaron el ingreso al Retén Patológico del Centro Médico de Caracas.

De los pacientes hospitalizados, 29 casos (40,27%) fueron considerados como Prematuros. La Ictericia se reportó en 49 casos (68%).

De los 29 casos reportados como prematuros, 14 (48,2%) presentaron Clínica y Radiología compatible con Membrana Hialina.

De 14 recién nacidos con Membrana Hialina, 11 (78,5%) ameritaron Ventilación asistida.

Del total de los pacientes (16,6%) que ameritaron ventilación asistida, el 91,6% fue por Membrana Hialina (ver Cuadro No. 3). El promedio de ventilación fue de 4,16 días (exceptuando el segundo caso, que necesitó 14 días, el promedio fue de 3,27 días).

Dos pacientes (16,6%) presentaron Neumotórax, que pudo ser secundario a la ventilación asistida. En 4 pacientes (33%) se reportó contaminación del Catéter Endotraqueal, pero ninguno presentó clínica de Sepsis y los Hemocultivos fueron negativos.

Veinticuatro casos (33%) necesitaron Cateterismo Arterial Umbilical, con un promedio de 4,58 días. 6 casos (25%) presentaron contaminación del Catéter Arterial Umbilical (ver Cuadro No. 4), ninguno presentó clínica de Sepsis y los Hemocultivos fueron negativos. Ninguno de los 24 pacientes presentaron complicaciones derivadas del uso del cateterismo.

Ocho pacientes (11%) fallecieron, 4 casos (50%) sobrevivieron menos de 5 horas y 6 casos (75%) menos de 24 horas. 3 casos pueden ser considerados como irrecuperables (Prematuros no viables, Malformaciones congénitas múltiples).

De los 12 pacientes que ameritaron ventilación asistida, 3 fallecieron (25%). 6 pacientes (75%) presentaron un peso inferior a 2.500 gramos, 5 de estos (62,5%) pesaron menos de 2.000 gramos, y 3 de estos (37%) menos de 1.000 gramos. 6 casos (75%) tenían una Edad Gestacional menor de 37 semanas (ver Cuadro No. 6), 5 casos (62%) menos de 35 semanas y 3 casos (37%) menos de 32 semanas.

RESUMEN

Se revisaron 72 casos hospitalizados en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal del Centro Médico de Caracas durante 1983, en donde la Ictericia y el Síndrome de Dificultad Respiratoria del Recién Nacido, representaron la causa básica más importante de ingreso.

Se demuestra además, que la Ventilación Asistida y el Cateterismo Arterial Umbilical en el recién nacido de alto riesgo, en manos experimentadas, tienen un bajo índice de complicaciones y un alto porcentaje de sobrevida (75%). Se demuestra también, que debido a un porcentaje significativo de contaminación bacteriana en los procedimientos anteriores, se justificaría el uso de antibióticos en los pacientes sometidos a ellos.

SUMMARY

A review is made on 72 patients from the neonatal intensive care unit of Centro Médico de Caracas, during 1983.

Agradecimiento:

- 1 Personal del Archivo de Historias Médicas del C.M.C.
- 2 A la Sra. María de Patete que se encargó de la redacción y elaboración del manuscrito.

**EL EMPLEO DE AUTOSUTURADORAS
EN CIRUGIA TORACO-ABDOMINAL:
Experiencia Preliminar en el Servicio de Cirugía I
del Hospital Central del IVSS**

**Dr. Pedro Morgado Nieves
Dr. Jorge Lucena
Dr. Rodrigo Alfaro
Dra. Yvonne Bayeh**

Las pinzas autosuturadoras han sido utilizadas desde hace varios años, no sólo en la cirugía de las vías digestivas sino también en cirugía vascular. El advenimiento de los instrumentos norteamericanos que modificaron y mejoraron las originales pinzas rusas (2), ha abierto un interesante campo de investigación quirúrgica, donde, por una parte, se pretende facilitar la técnica a los cirujanos que no son suficientemente familiares con algunos difíciles procedimientos de resección y anastomosis en las profundidades de la pelvis y, por otra, ofrecer al paciente una alternativa razonablemente mejor que una intervención definitivamente mutilante, como es la resección abdominoperineal del recto, a la vez que ejecutar las intervenciones en un menor tiempo del comúnmente empleado.

Una de las casas productoras de estos instrumentos, los cuales son los utilizados en nuestro Servicio, mantiene en el mercado las siguientes pinzas autosuturadoras: TA-55, TA-90, EEA y GIA, las cuales tienen aplicación en los siguientes procedimientos: cierre de muñón duodenal, cierre de heridas de intestino delgado, cierre de muñón gástrico, confección de anastomosis gastroyeyunales, desconexión esofago-gástrica con esófago-esofagostomía, desconexión gástrica según la técnica de Tanner para tratamiento de las várices esofágicas sangrantes, colo-colostomías, ileo-colostomías y resecciones anteriores del recto con colo-proctostomía baja.

El objeto de este trabajo es informar de la experiencia preliminar adquirida en el Servicio de Cirugía I del Hospital Central del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, en Caracas, a partir del mes de Septiembre de 1981 y hasta el 30 de Noviembre de 1982.

MATERIAL Y METODO

Estudiamos las historias de 36 pacientes intervenidos por los autores en los cuales consideramos los siguientes parámetros: sexo, edad, diagnóstico pre-

operatorio, tipo de intervención efectuada, instrumento empleado, accidentes pre-operatorios derivados del empleo de los instrumentos y evolución post-operatoria inmediata.

Treinta de las historias revisadas pertenecen al Departamento de Historias Médicas del Hospital Central del IVSS y el resto, seis, al Departamento de Historias Médicas del Hospital Privado Centro Médico de Caracas.

EDAD

La edad promedio de nuestro grupo fue de 50 años, con una máxima de 84 y una mínima de 18. Llama la atención que seis de nuestros pacientes eran mayores de 80 años (Tabla 1).

TABLA No. 1

| Edad | No. casos |
|----------------|-----------|
| 10-20 años | 1 |
| 21-30 " | 5 |
| 31-40 " | 5 |
| 41-50 " | 6 |
| 51-60 " | 10 |
| 61-70 " | 3 |
| más de 80 años | 6 |
| Total | 36 |

Sexo

20 pacientes correspondían al sexo masculino, presentándose en el grupo de mujeres una mayor incidencia de problemas de colon, particularmente neoplásicos (Tabla No. 2).

TABLA No. 2

| Sexo | No. Casos |
|-----------|-----------|
| Masculino | 21 |
| Femenino | 15 |
| Total | 36 |

DIAGNOSTICO PRE-OPERATORIO

Treinta y tres de los casos fueron intervenidos como casos electivos, en tanto que el resto lo fue como una urgencia. Operamos 11 cánceres del recto, 9 úlceras pépticas, 5 bulas enfisematosas previamente intervenidas de urgencia por ruptura espontánea, 4 pacientes con enfermedad diverticular del

colon, 3 cánceres de estómago y otras de cada uno de los siguientes diagnósticos: fístula recto-yeyuno-cutánea, esofagitis cáustica, várices esofágicas sangrantes y enfermedad diverticular del colon con cáncer del ciego (Tabla No. 3).

TABLA No. 3

| Diagnóstico Pre-Operatorio | No. casos |
|-----------------------------------|-----------|
| Cáncer del Recto | 11 |
| Úlcera Péptica | 9 |
| Bulas enfisematosas | 5 |
| Enfermedad diverticular del colon | 4 |
| Cáncer del estómago | 3 |
| Fístula recto-yeyuno-cutánea | 1 |
| Esofagitis cáustica | 1 |
| Várices esofágicas sangrantes | 1 |
| Cáncer del ciego | 1 |
| Total | 36 |

TIPO DE INTERVENCION

Practicamos 15 resecciones anteriores del recto, de las cuales 10 fueron consideradas "bajas" por haberse hecho la anastomosis por debajo de la reflexión peritoneal; cinco gastrectomías subtotales de las cuales tres fueron consideradas "radicales ampliadas" al añadirse omentectomía, esplenectomía, resección de la cola del páncreas y esqueletonización del tronco celíaco; siete hemigastrectomías con vaguectomía troncular. En todas las resecciones gástricas se restituyó el tránsito intestinal mediante una gastro-yeyunostomía tipo Birolh II según la técnica de Hoffmeister. Fueron realizadas, igualmente, cinco segmentectomías pulmonares; dos colectomías totales con anastomosis ileo-rectal término-terminal; una migración de colon derecho para reemplazar un esófago destruido por cáustico y una operación de Tanner con esplenectomía en el tratamiento de unas várices esofágicas sangrantes (Tabla No. 4).

TABLA No. 4

| Tipo de intervención | No. casos |
|---|-----------|
| Resección anterior del recto | 15 |
| Gastrectomía subtotal | 5 |
| Hemigastrectomía y vaguectomía | 7 |
| Segmentectomía pulmonar | 5 |
| Migración del colon | 1 |
| Operación de Tanner para várices esofágicas | 1 |
| Colectomía total e ileorrecto anastomosis | 2 |
| Total | 36 |

INSTRUMENTO EMPLEADO

El suturador tóraco-abdominal (TA) fue empleado en 17 ocasiones en sus dos tamaños (TA-90 y TA-55); el suturador para anastomosis término-terminales de colon (EEA o end-to-end anastomosis) con sus cartuchos de 31, 28 y 25 mm. fue empleado en 18 pacientes y la pinza para anastomosis gastrointestinales (GIA) la empleamos, sin cuchillo, en una oportunidad, para hacer la desconexión vascular del estómago basándonos en la técnica de Tanner.

ACCIDENTES PRE-OPERATORIOS

Reportamos dos accidentes en el transcurso de la intervención: ambos fueron desgarros del segmento distal del muñón rectal. En un caso se hizo la refacción del muñón y una nueva anastomosis empleando el EEA, sin colostomía de protección, y en el otro caso se abandonó el instrumento y se realizó la anastomosis a mano, dejando presente la colostomía que previamente había sido hecha a la paciente.

EVOLUCION POST-OPERATORIA INMEDIATA

No hubo ninguna complicación inmediata atribuible a falla de las anastomosis. Entre las gastrectomías, un paciente hizo un absceso de pared que fue drenado y evolucionó satisfactoriamente. La radiología hecha en la segunda semana del postoperatorio, empleando ditriazoato sódico no evidenció ninguna fuga de la sutura.

Todos los pacientes en quienes se practicó una resección y anastomosis de colon entraron en un protocolo de protección antibiótica que incluyó la administración de Metronidazole y/o Cloromicetina-Cefamandole. Hubo un absceso de pared en una paciente obesa, de 72 años de edad, diabética, operada de urgencia en una crisis de diverticulitis aguda severa.

No hubo ninguna muerte en nuestra serie.

DISCUSION

Siendo el propósito de este trabajo el de simplemente informar nuestra experiencia preliminar con el uso de las máquinas autosuturadoras, nos atenderemos meramente a transmitir nuestras impresiones iniciales sin caer en discusiones doctrinarias del uso y el abuso de tales instrumentos.

Debemos dejar constancia que para los cirujanos de alguna experiencia, acostumbrados a realizar a mano nuestras anastomosis, aún en los más profundos de la pelvis, puede resultar incómodo llevar al pabellón a un técnico no médico que le vaya indicando los pasos del manejo de las pinzas, desde el momento de armarlas, montar los cartuchos y dispararlas, hasta el de revisar los anillos de sección y otros pasos elementales de la técnica. Sin embargo, quien no esté dispuesto a tal incomodidad, comete dos graves pecados: el de soberbia y el de homicidio potencial.

Es evidente que las pinzas TA reducen a menos de 50 segundos el cierre del muñón duodenal y que permiten hacer el muñón gástrico y la anastomosis gastro-yeyunal según la técnica de Hoffmeister en menos de 10 minutos, lo que redundará en beneficio del ahorro del tiempo quirúrgico. Por

consiguiente, al construirse una anastomosis segura y rápida, estas pinzas son altamente recomendables.

Las pinzas EEA para cirugía de colon presentan dos puntos esenciales de controversia: el tiempo que ahorran y la seguridad que dan. En nuestra experiencia inicial, no creemos haber tenido un ahorro de tiempo; por el contrario, creemos que hemos perdido tiempo, ya que hay que colocar al paciente en posición de litotomía-Trendelenburg, preparar el periné, armar las pinzas, etc., lo que en nuestro Hospital toma tiempo. Sin embargo, el acto mismo de la anastomosis es distinto si se trata de una anastomosis baja o una anastomosis regular. En el primer caso, hay que hacer la jareta de la boca distal a mano, lo que prácticamente equivale a hacer una sutura total anterior y posterior; de modo que, desde el punto de vista del tiempo ahorrado la ventaja es poca en favor del empleo de la pinza EEA. En cambio, en la resección anterior regular, ambas bocas anastomóticas son cerradas mediante una pinza especial, la pinza para bolsa de tabaco, que permite hacerlo en menos de 30 segundos. En esta anastomosis, evidentemente hay un ahorro de tiempo de alrededor de 10 minutos en favor de la EEA.

En cuanto a la seguridad que dan, algunos de los trabajos presentados hasta ahora son controversiales (1,3,4,5). Sin embargo, la mayoría está de acuerdo en señalar que en las anastomosis bajas, es decir, extraperitoneales, la rata de filtraciones anastomóticas es menor que en las hechas a mano. Una cosa es cierta, el stress para el cirujano es mucho menor empleando las pinzas autosuturadoras que haciéndolas a mano. Y si al final, resultan tanto o más seguras las anastomosis hechas con la máquina que las hechas a mano, entonces no hay duda de su bondad.

El cirujano debe tener presente que las máquinas son máquinas y que como tales pueden fallar y las manos que las usan pueden no ser suficientemente expertas, de modo que debe estar preparado para terminar a mano una anastomosis que empezó a máquina. Si no lo está, no debe usar la máquina. Reportamos un desgarró del recto hecho al introducir la suturadora y otro caso donde la máquina no cortó correctamente los tejidos, posiblemente por la inflamación y dureza de éstos. En el primer caso se terminó la anastomosis empleando otra carga de la máquina, sin protegerla con colostomía, y en el segundo caso se terminó la sutura a mano, aprovechando la colostomía que previamente se había hecho a la paciente.

Los anillos de sección deben ser rigurosamente orientados y revisados. Cualquier defecto debe ser reforzado a mano. Igualmente rigurosa debe ser la limpieza y preparación del segmento distal a anastomosar, lo que hacemos empleando una esponja de jabón yodado introducida a través de un anoscopio y lavando abundantemente con suero fisiológico. Debe recordarse que esta es una anastomosis potencialmente séptica, ya que el instrumento sale de una cavidad contaminada para entrar al campo quirúrgico peritoneal. Por lo tanto, todas las precauciones son pocas para evitar la contaminación.

La antibioticoterapia profiláctica es una obligación en estos pacientes. Nuestra experiencia en cirugía de colon nos permite recomendar como buenas combinaciones el empleo de Metronidazole I.V. iniciado durante el acto quirúrgico y Cloromicetina o Cefamandole.

La popularización de las máquinas autosuturadoras abre un nuevo horizonte en el tratamiento del paciente con várices esofágicas sangrantes, ya que ahora podemos ejecutar operaciones no derivativas, rápidas, con aparentemente poca mortalidad, que permiten preparar al paciente para una nueva intervención, 3 ó 4 años más tarde, cuando se resuelva proceder con una anastomosis mesentero-cava si en la operación inicial se extirpó el bazo o una anastomosis esplenorenal distal si el bazo fue conservado.

Las desconexiones esófago-gástricas, con esofagectomía y esófago-esofagostomía, pueden ser hechas empleando la pinza suturadora EEA entrando a través de la cara anterior del estómago. Si se emplea la técnica de Tanner, podemos usar la pinza GIA, sin cuchillo, añadiendo una esplenectomía. Estas pinzas pueden ser utilizadas también para construir bolsas ileales, en los casos de colectomías totales o proctocolectomías.

RESUMEN

El advenimiento de las máquinas autosuturadoras ha traído un particular interés a la realización de las suturas pulmonares y gastrointestinales, a las cuales se suman las reparaciones que pueden ser hechas al mismo tiempo en las cavidades abdominal y torácica.

Nuestra experiencia, de la cual presentamos este reporte preliminar, incluye 36 pacientes en los cuales empleamos las pinzas suturadoras automáticas EEA (end-to-end-anastomosis), TA (Toraco-abdominal) y GIA (gastrointestinal-anastomosis). Realizamos colo-recto anastomosis intra y extra peritoneales; íleo-recto anastomosis, cierre de muñón duodenal y gastro-yeyuno anastomosis tipo Hoffmeister; migración intratorácica del colon; segmentectomías pulmonares y desconexión esófago-gástrica con esplenectomía, modificando la técnica de Tanner, en hipertensión portal con várices esofágicas sangrantes.

Describimos nuestras complicaciones, así como las complicaciones potenciales, señalando las soluciones empleadas para tratarlas. En general, la experiencia que presentamos podemos considerarla excelente.

SUMMARY

The authors experience on 36 cases of patients where the Auto Suturing machine was used, is discussed and the complications analyzed.

BIBLIOGRAFIA

- 1 BEART, R. W.; KELLY, D. A.- Randomized prospective evaluation of the EEA stapler for colorectal anastomoses. *Am. J. Surgery*, 141:143, 1981.
- 2 GOLIGHER, J. C.; LEE, P. W. R.- Experience with the Russian Model 249 suture gun for anastomosis of the rectum. *Surg. Gyn-Obst.*, 148:517, 1979.
- 3 HEALD, R. J.; LEICESTER, R. J.- The low stapled anastomosis. *Br. J. Surg.* 68:333, 1978.
- 4 LEFF, E. I.; HOEXTER, B. et al.- The EEA stapler in low colorectal anastomoses. Initial experience. *Dis. Colon & Rectum*, 25:704, 1982.
- 5 RAVITCH, M. M.; STEICHEN, F.- A stapling instrument for end-to-end inverting anastomosis in the gastrointestinal tract. *Ann. Surg.* 189:791, 1979.



TELEMENSAJES METROPOLITANOS C. A.

Teléfono 74.51.11

y sus Compañías Afiliadas

TELEMENSAJES CLAVE 2, C. A.

Teléfono: 74.90.11

TELEVIPER C. A.

Telf.: 74.63.11

TELECENTRO C. A.

(Valencia)

Telf.: 89.345

88.983

Le ofrecen el mejor Servicio de
"RADIO LOCALIZADOR DE PERSONAS"
las 24 horas del día.

CARACAS:

Av. Prolongación Las Estancias, Quinta Carlos - La Campiña

Teléfono: 74.58.45 (Oficina)

VALENCIA:

Av. Urdaneta, Centro Profesional Urdaneta II

Teléfono: (041) 87.397 (Oficina)



FABRICACION Y DISTRIBUCION
DE

“A B S O R S E C”

CENTROS DE CAMA DESECHABLES
(Almohadillas de Incontinencia)

CARACTERISTICAS

Optima capacidad de absorción y dispersión de líquidos

TAMAÑOS: **LARGOS** de 23" x 36" = 58 x 91 cms.

CORTOS de 23" x 17" = 58 x 43 cms.

PRESENTACION: **LARGOS** Caja x 150 Unidades

CORTOS Caja x 300 Unidades

**“ROLLOS DE PAPEL BLANCO - DESECHABLE
PARA EXAMEN MEDICO”**

Tamaños:

14" x 3" ϕ - Uso Pediátrico Caja x 14 Unidades

18" x 3" ϕ - Diván Adulto Caja x 10 Unidades

21" x 3" ϕ - Mesa Ginecológica Caja x 10 Unidades

Productos con Calidad de Manufactura Garantizada

— Empresa Venezolana —

Avenida Chama No. 18-22, Urbanización Colinas de Bello Monte

Caracas 1041 - Apartado Postal No. 47.752 Caracas 1041

Teléfonos: 751.6001 - 751.6713

**INTOXICACION AGUDA POR TALIO,
Consideraciones Diagnósticas y Terapéuticas
a Propósito de Un Caso
Dr. Eliexer R. Urdaneta Carruyo ***

INTRODUCCION

El talio es un elemento bivalente e hidrosoluble, con múltiples usos en el pasado como antisifilítico, antisudoral y depilatorio (1,10). Actualmente, no tiene utilidad terapéutica pero aún continúa con vigencia en el comercio, donde el público lo obtiene para utilizarlo como insecticida o raticida potente.

La intoxicación por talio puede ocurrir de manera accidental o con fines suicidas debido a su fácil obtención en el mercado y a las características que posee de ser inodoro, incoloro e insípido. Cuando esto sucede, la mayoría de las veces, se compromete la vida de los pacientes (3).

El propósito de este artículo es informar el caso de un niño que presentó intoxicación aguda por talio de manera accidental y revisar la literatura respecto al diagnóstico y tratamiento de esta entidad.

DESCRIPCION DEL CASO CLINICO

P. R. L. masculino de 2 años y medio de edad, procedente del medio rural, quien ingresa por presentar vómitos, dolor abdominal, insomnio y marcha tambaleante. Días después se obtuvo el antecedente de ingestión accidental de alimento contaminado con raticida, mientras jugaba una semana antes de su ingreso.

La exploración física reveló paciente en regulares condiciones generales, deshidratado, con confusión mental, alucinaciones visuales y auditivas, taquicardia, hipertensión arterial leve, polineuropatía periférica sensitivo-motora en miembros inferiores, hiporreflexia y marcha atáxica. Una semana después del ingreso presentó alopecia (Figura 1), se acentuó la flacidez de miembros inferiores y aparecieron líneas blancas transversales (líneas de Mess) en las uñas de las manos, eritema palmar e hipotrofia muscular en miembros inferiores.

* Médico Adjunto del Servicio de Pediatría, Hospital General "Dr. Adolfo Pons".
Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. Maracaibo, Venezuela.



Figura 1 - Se observa cabello ralo y fino y grandes zonas de alopecia en cráneo.

Exámenes de laboratorio: Hb 11 g/dl, Hto 33%, leucocitos 9.600/mm³. úrea 25 mg/dl, creatinina sérica 0.4 mg/dl; examen general de orina: densidad 1018, pH 5, albuminuria y leucocituria-; determinación de talio en orina de 24 horas, por espectrofluorometría: 320 microgramos/litro.

Exámenes de gabinete: Radiografía de cráneo y de tórax normal; electroencefalograma: actividad lenta de tipo theta, generalizada sin focalización. Electrocardiograma: alteración inespecífica del segmento S-T y de la onda P. Un mes después electroencefalograma y electrocardiograma normales.

El paciente desde su ingreso se manejó con medidas de sostén y al comprobarse el diagnóstico clínico de intoxicación por talio, se le indicó D-penicilamida por vía oral como antídoto, a 50 mg/día durante 10 días; permaneció internado durante 6 semanas y posteriormente fue dado de alta asintomático.

DISCUSION

El talio es un metal pesado, forma sales solubles en el agua y en forma de sulfato (Zelio) es utilizado en la preparación de raticidas. Se absorbe rápidamente por el tubo digestivo y se distribuye en órganos de excreción y

en menor cantidad en sistema nervioso periférico y endocrino (8). Se acumula en piel y se excreta en más del 50% por las heces y en menor cuantía por la orina (12), y su toxicidad depende de la susceptibilidad individual (5).

El cuadro clínico se inicia después de un periodo de latencia variable de 1 ó 2 días y los primeros síntomas en aparecer son las manifestaciones digestivas (náuseas, vómitos, dolor abdominal, ileo paralítico) luego aparecen las manifestaciones neurológicas (ataxia, neuropatía, encefalopatía, etc.) y por último las dermatológicas (alopecia, líneas blancas transversales en las uñas de las manos o línea de Mess), que casi siempre aparecen al final de la segunda semana (2,6,8) como sucedió en este caso.

El diagnóstico se estableció, en el paciente aquí descrito, por el antecedente de ingestión del tóxico y se comprobó definitivamente con la determinación de talio en sangre y orina de 24 horas por espectrofluorometría (valor de referencia en ambos fluidos: 0) (4). Sin embargo, cuando este antecedente no se obtiene al interrogatorio, la asociación de alopecia, líneas de Mess en las uñas de las manos y neuropatía periférica, son los elementos clínicos que permiten sospechar el diagnóstico (8,10).

En cuanto al tratamiento, se han empleado numerosos esquemas terapéuticos que incluyen: lavados estomacales con solución de yoduro de potasio, utilización de agentes quelantes, hemodiálisis o diuresis forzada, con pobres resultados (4,9). En vista de que los síntomas graves son de aparición tardía, lo único que ha demostrado su eficacia terapéutica es la utilización precoz de la D-penicilamida como antídoto, a dosis de 50 mg/kg de peso corporal/día durante 10 días, con esto se evita la aparición de manifestaciones neurológicas y se logra la eliminación del producto (7).

En el presente informe se describe un paciente en edad pediátrica, quien presentó intoxicación aguda por talio y mejoró con tratamiento sintomático y la administración de D-penicilamida como antídoto y se analizan los aspectos de diagnóstico y tratamiento.

RESUMEN

Se describe el caso de un paciente pediátrico que presentó intoxicación aguda por talio de manera accidental. Las manifestaciones clínicas que se presentaron fueron: digestivas (náuseas, vómitos, dolor abdominal), neurológicas (ataxia, neuropatía y encefalopatía) y dermatológica (alopecia y líneas de Mess en uñas de las manos). El diagnóstico se comprobó con la determinación de talio por espectrofluorometría en orina de 24 horas, cuyo valor fue 320 microgramos/litro.

Se indicó tratamiento con D-penicilamida como antídoto a 50 mg/kg/día durante 10 días, recuperándose totalmente el paciente al desaparecer las manifestaciones clínicas.

SUMMARY

It's described the case of pediatric patient who presented accidental acute intoxication from Talio. The clinical manifestations presented were: Digestives: (nauseas, vomiting, abdominal pain), neurologicals (ataxia, neuropathy, encephalopathy) and dermatologicals (alopecia, Mess lines in

nailfingers). The diagnostic was ratified with the determination of Talio by spectrofluorometry in 24 hours urine wich values was 320 micrograms/litter.

Treatment was indicated with D-penicilamide as antidot 50 mg/kg/day by 10 days, the patient improve when the clinical manifestations disapear.

BIBLIOGRAFIA

- 1 BANK, W. J.- Thallium poisoning. Arch. Neurol. 26:456, 1972
- 2 BENSSON-Mc DERMOTT.- Texbook of Medicine. 14 ed Philadelphia, Saunders Co., 62, 1975.
- 3 CONLEY, B. E.- Thallotoxicosis: A recurring problem. JAMA 165:1566, 1957.
- 4 CONN.- Current therapy. Philadelphia: W. B. Saunders Co., 1979:
- 5 DREISBACH, K.- Manual de Envenenamientos. 3 ed México: El Manual Moderno, 1978.
- 6 HARRISON"S.- Principles of internal medicine. 8 ed New York: Mc Graw-Hill Book Co., 1977.
- 7 MONTOYA-CABRERA, M.; PEREZ, L. C.; BADILLO, T. F.- Intoxicación por talio: Tratamiento con D-penicilamida. Rev. Med. IMSS (Mex) 17:249, 1978.
- 8 MONTOYA-CABRERA M.- Intoxicaciones. En: Gordillo G., Velazquez L., Madero F. eds: Urgencias en pediatría. 3 ed México: Ediciones Médicas del Hospital Infantil de México, 413-422, 1982.
- 9 PAULSON, G.- Thallum intoxication treated with dithizone and hemodialysis. Arch. Intern. Med. 129:100, 1972.
- 10 RANGEL, R.; MARTINEZ, H.; VILLARREAL, H.- Intoxicación por talio. Experiencia clinica con catorce casos. Rev. Invest. Clin: (Mex) 32:381-389, 1980:
- 11 SMITH, K.- Thallium intoxication treated with longterm hemodialysis forced diuresis and Prussian blue. Acta Med. Scand. 204:429, 1978.
- 12 THIENES, CH.; HALEY, I. J.- Clinical Toxicology, 5 ed p. 211.

TECNOMED-OXIGENO ALQUILER C.A.

CAPITAL Bs. 450.000,00

3ª TRANSVERSAL BOLEITA SUR. N° 13 - CARACAS
TELEFONOS 34.12.48 - 34.77.47 - 34.53.00 - 35.74.17



**Una Organización, al servicio
del paciente hospitalizado en su casa**

ALQUILER Y VENTA DE

- | | |
|---|--|
| Sillas de Ruedas de todo tipo | Patos plásticos y de acero inoxidable |
| Muletas, Barandas | Orinales plásticos y de acero inoxidable |
| Bastones, Riñoneras | Baño de asiento |
| Manómetros, Sillas Sanitarias | Asientos inflables |
| Algodón | Camas eléctricas y manuales |
| Jeringa descartables | Colchones antiescaras |
| Adhesivos Hipoalérgicos | Andaderas, Equipos de Oxígeno |
| (Micropore / Transpore 1/2, 1, 2 y 3) | Sondas: A) Foley goma látex estériles 5 y 30 cc. |
| Aplicadores con algodón | B) Foley de silicone |
| Termómetros: | C) Nelaton de goma y descartables estériles |
| a) Orales, b) Rectales, c) Basales | D) Levine de goma y descartables estériles |
| Compresas de gasas estéril | E) De alimentación (FEEDINGTUBES) |
| Centro de cama | F) Ureterales |
| descartables-impermeables | G) Endotraqueales con o sin manguito, de goma y descartables estériles |
| Bolsas de hielo flexible (CRIOGEL) | H) Para aspiración |
| Vendas elásticas | Guantes; estériles y no estériles (Vinil y goma látex) |
| Duchas vaginales | Bolsas de colostomía (todos los tipos) |
| descartables y reusables | Bolsas de urostomía (todos los tipos) |
| Vaporizadores-humidificadores ambientales | Equipos de veno punción ABBOTT: |
| Equipos para enema descartables | Jeringas TOMMY para alimentar |
| Agujas hipodérmicas reusables y descartables | Jeringas ASEPTO para lavar sondas |
| Lámparas portátiles (Ultra-violeta, infrarrojo) | Cánulas para traqueotomía |
| Tensiómetros: a) de mercurio, b) de reloj) | Equipos de oxígeno |
| Estetoscopios | |

**SERVICIO DE EMERGENCIA - OXIGENO - TLPS.: 32.07.50 - 32.02.51
(AMBULANCIAS DEL ESTE)**



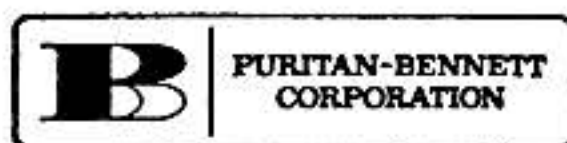
C.A. GASES INDUSTRIALES DE VENEZUELA

OXIGENO OXIDO NITROSO
MEZCLAS PARA TERAPIA RESPIRATORIA
MEZCLAS PARA ESTERILIZACION

LA COMPAÑIA CON MAS EXPERIENCIA Y MEJOR COBERTURA EN
DISEÑO E INSTALACION DE SISTEMAS DE GASES MEDICINALES

- DISEÑO E INSTALACION DE SISTEMAS DE GASES
- EQUIPAMIENTO CON EQUIPOS DE SUMINISTRO DE GASES
- MAQUINAS DE ANESTESIA Y ACCESORIOS
- RESPIRADORES Y ACCESORIOS
- CALIBRACION DE VAPORIZADORES
- AGENTES ANESTESICOS
- FUNCION PULMONAR
- MONITORES CARDIACOS
- MONITORES DE PRESION - NO INVASIVOS
- INCUBADORAS Y ACCESORIOS

DISTRIBUIDORES DE:



Ohmeda

OFICINA PRINCIPAL: EDIFICIO CENTRO SEGUROS LA PAZ
PISO 8.- OFICINA E-82
AV. FRANCISCO DE MIRANDA - LA CALIFORNIA
TELF. 239.6933
CARACAS 49.20.34 BARQUISIMETO 45.20.48
MARACAIBO 22.90.88 PUNTO FIJO 45.99.21
GUACARA 63.422 PTO. LA CRUZ 66.44.16
PTO. ORDAZ 22.69.31



FABRICA DE LENCERIA Y UNIFORMES

TODO PARA CLINICAS Y HOSPITALES

EQUIPO DE QUIROFANO

Batas cirujano - Pijama cirujano - Pijama instrumentista - Sábanas cerradas
Sábanas abiertas - Campos cerrados y abiertos - Botas cirujano - Gorros
y tapabocas - Guanteras - Fundas de Mayo - Lencería hospitalización



MODELO 530
Telas: Poliéster delgado
Colores: Blanco, azul, verde
y melón
(Conjuntos en blanco,
azul y verde)
Manga: Corta.



MODELO 426
Telas: Poliéster
Colores: Blanco, azul, verde y otros
Manga: corta.

- Ya no es necesario comprar batas importadas.
- ¡Cuidado con los artículos de dudosa procedencia!
- En Venezuela se producen telas de buena calidad.
- Nosotros le aseguramos la mejor confección.
- Nuestras modelistas trabajan incansablemente, para satisfacer los gustos más exigentes.
- Patriotismo es sinónimo de desarrollo, grandeza e independencia de un país.
- Compra venezolano y harás Patria.

EN EL CENTRO:
Pele el Ojo a Peligro
Edif. Golden
Telfs.: 572.78.13 - 572.47.54

EN EL ESTE:
Centro Av Libertador
Av. Libertador, Esq. Negrín
La Florida - Telf. 72.35.56



GUSTAVO E. URBINA P.

IMPORTACIONES - REPRESENTACIONES, S. R. L.

Final Av. Principal de Mariperez, Qta. Kiana, Planta Alta
Telf. (02).781.3880 Master, Telex 27876 CPBTH-VE
Caracas 1050 - Venezuela

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

ENGSTRÖM



Distribuidora de Equipos Médicos y Material destinado
a Servicios de:

- Anestesiología
- Cuidados Intensivos
- Neumonología
- Cardiología
- Area Quirúrgica
- Máquinas de Anestesia y Accesorios
- Respiradores de Presión y Accesorios
- Respiradores de Volumen y Accesorios
- Vaporizadores
- Función Pulmonar
- Monitores Cardíacos y Accesorios
- Módulos de Presión, Trasductores
- Espirómetros
- Tubos Endotraqueales, Catéteres Cánulas, etc.



**TECNOMEDICA
ASOCIADOS SC**

MANTENIMIENTO, SERVICIO Y ASISTENCIA TECNICA

Especialidades en: Anestesiología, Cardiología, Función Pulmonar,
Cuidados Intensivos, Monitoreo y Laboratorio.

Final Av. Principal de Maripérez - Qta. Kiana - Planta Alta
Zona Postal 1050 - Telf. (02) 781.38.80 Master, Telex 27876 CPBTH VE
Caracas - Venezuela

APENDICITIS AGUDA EN NIÑOS

Dr. Carlos Eduardo Prada S.

Dr. Leopoldo Briceño I.

Dr. Juan Rodríguez Y.

Dr. Gustavo Hernández

INTRODUCCION

Basados en el trabajo de Clemente (4) sobre los aspectos epidemiológicos de la apendicitis aguda, hicimos un análisis de los niños operados en el Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Universitario de Caracas en los años de 1982, 1983 y mitad de 1984 encontrándose 115 historias.

Del estudio de estos casos, hemos sentado pautas con el objeto de reducir el porcentaje de infección encontrados. Esto debido a errores en la técnica quirúrgica y al uso no sistematizado de antibióticos específicos para combatir la infección por la flora bacteriana usualmente presente en el colon.

MATERIALES Y METODOS

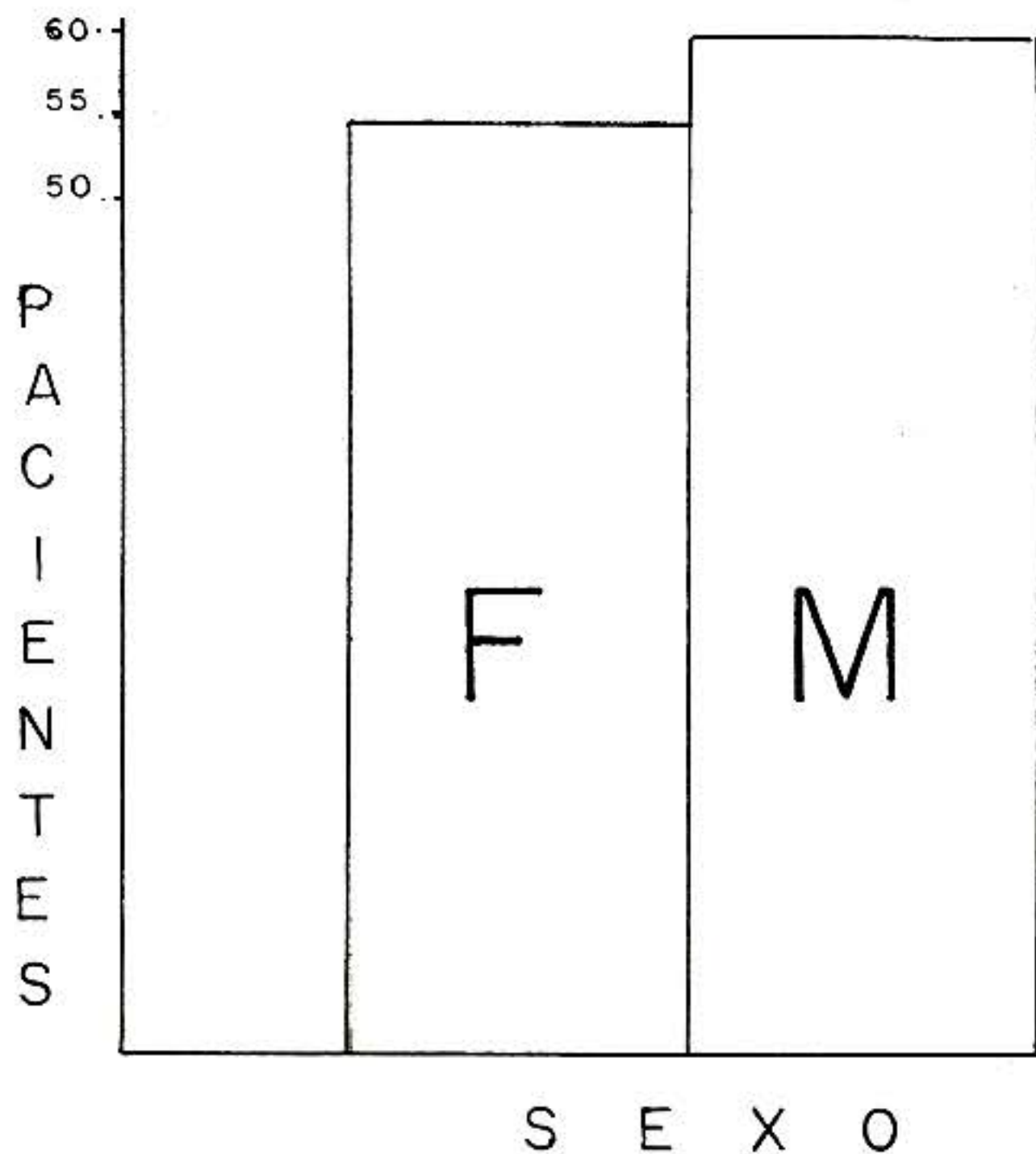
Se analizaron 115 pacientes con impresión diagnóstica de Apendicitis Aguda por una hoja única (ANEXO 1), tomando en cuenta, edad, sexo, fecha de ingreso, tiempo de evolución antes de la intervención, drenaje de la cavidad, uso de antibióticos pre y post-operatorio, y complicaciones.

RESULTADOS

SEXO y EDAD: No hubo diferencia significativa en cuanto al sexo siendo masculino 52.2% y femenino 47.8%. En cuanto a la edad se observa un incremento notable en el grupo etario de 8 a 12 años, con una incidencia mayor de 26 casos en la edad comprendida entre 11 y 12 años representando el 22.6%.

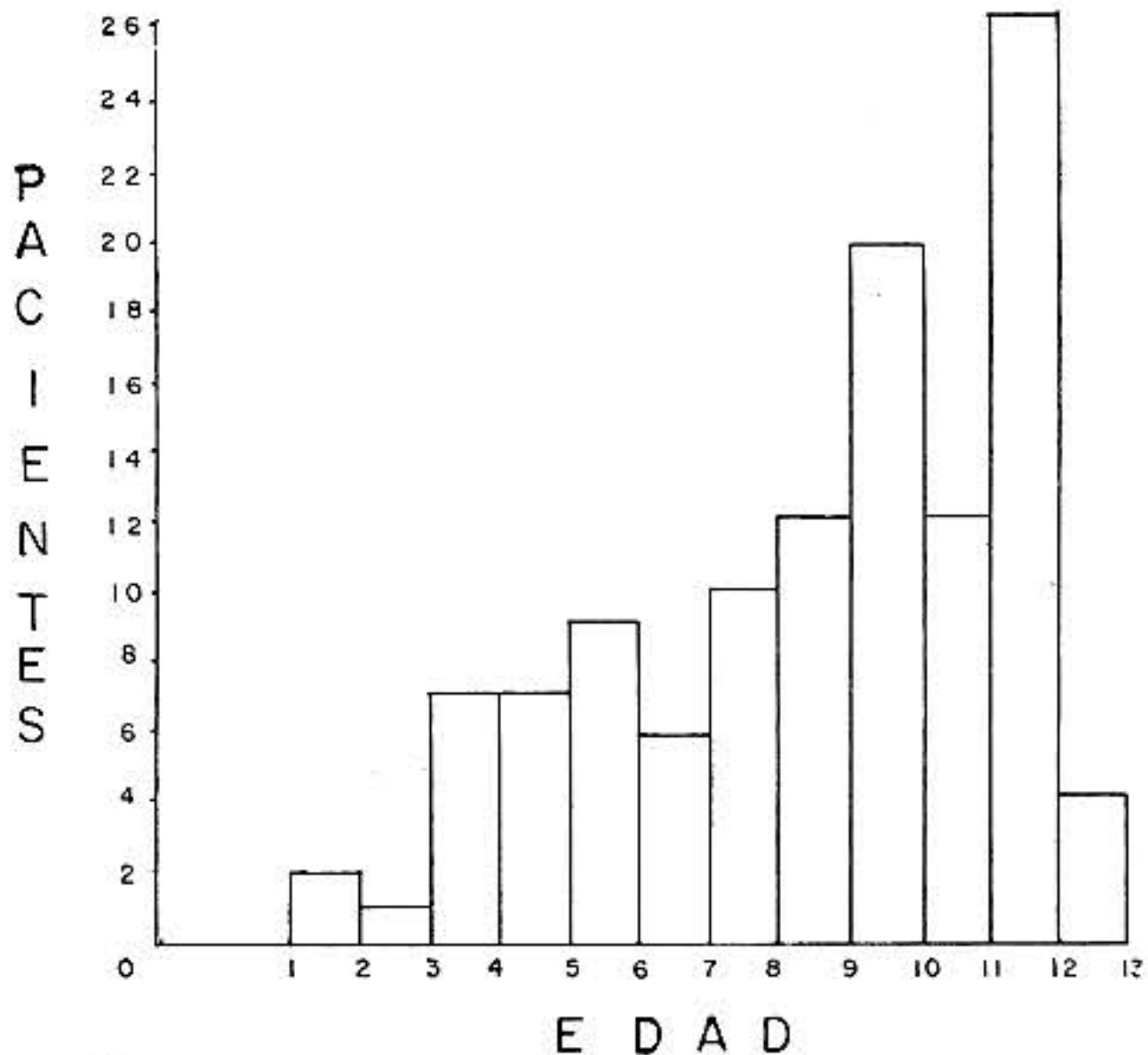
Cátedra de Clínica y Terapéutica Pediátrica Quirúrgica. Hospital Universitario de Caracas, 1984.

APENDICITIS AGUDA EN EL NIÑO



CEPS/84

APENDICITIS AGUDA EN EL NIÑO



CEPS/84

CENTRO MEDICO

ANEXO 1

APENDICITIS AGUDA

Nombre: Edad: Sexo:
 Fecha de Ingreso: Historia No.
 Motivo de Consulta:

 Tiempo de Evolución antes de la Intervención:
 Examen Físico del abdomen:
 Pulso: Temperatura:

LABORATORIO:

Leucocitos Segm. Linf. Bastones

INTERVENCION:

Incisión:
 Hallazgos:

Tipos de Apendicitis Aguda:

- 1) No perforada sin secreción
- 2) No perforada con secreción: Cantidad:
- 3) Perforada con peritonitis: Secreción Purulenta cc.
- a) Local " " cc.
- b) Difusa
- Drenaje: Si No

Antibióticos usados:
 Preoperatorio Post-operatorio

Complicaciones:

- 1) Ileo Paralítico
- 2) Obstrucción Intestinal
- 3) Abscesos Subfrénico Pélvico
- 4) Otros:

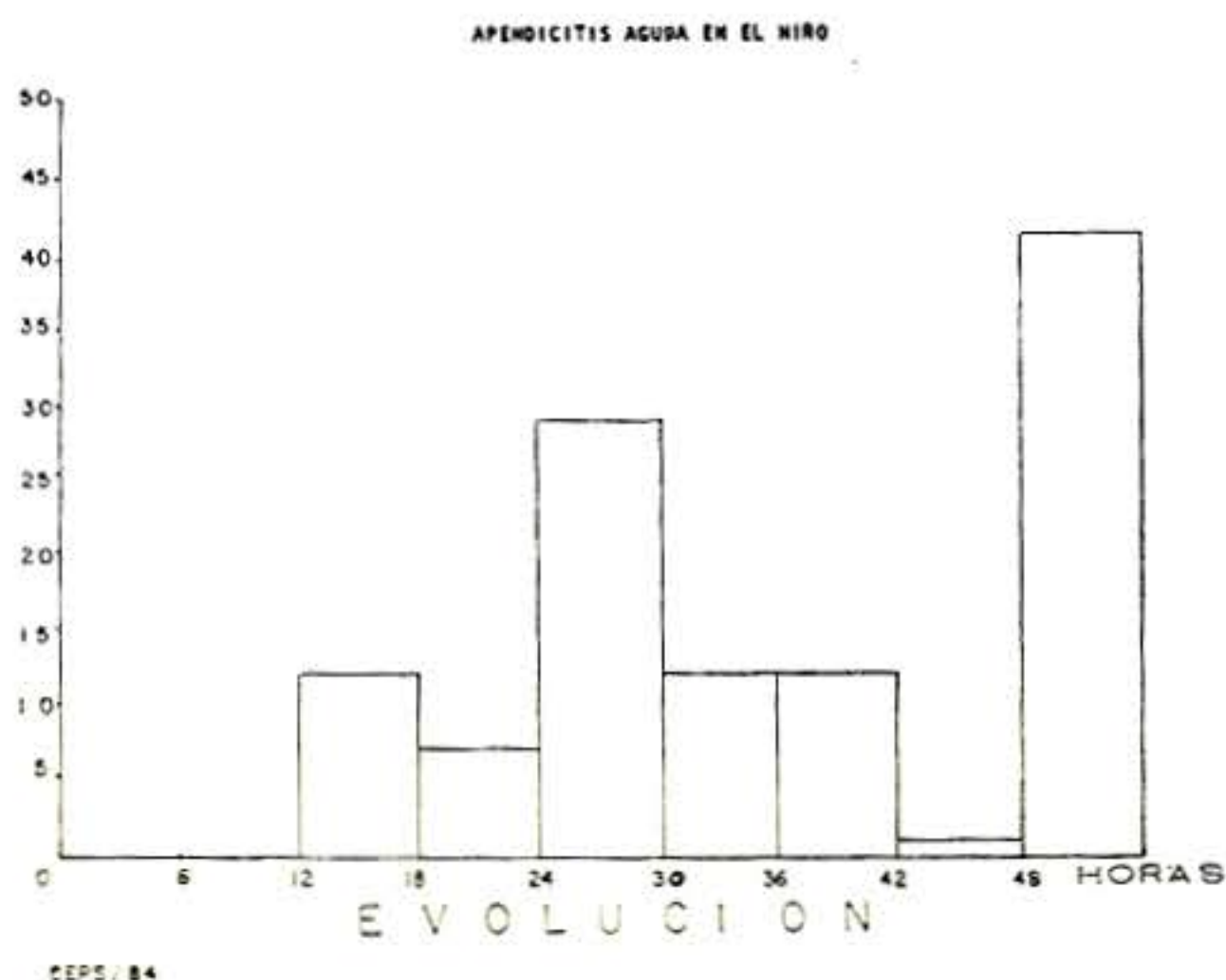
Mortalidad:

Tiempo después de la Intervención:

EPOCA DEL AÑO: No coincidiendo con las estadísticas de Gross (2) ni Clemente (1), observamos una alta incidencia en los meses de Enero, Junio y Julio.

TIEMPO DE EVOLUCION: Observamos que en nuestro Hospital el 83.3% de los pacientes, llegan con más de 24 horas de evolución y que un grupo de estos, el 36.5% de la totalidad, con más de 48 horas; incidiendo ésto en la alta frecuencia de hallazgos de apéndice flegmonosa y de infecciones post-operatorias.

| Hallazgos | % |
|-----------------------|-------|
| Apéndice no perforada | 76.52 |
| Apéndice perforada | 20.00 |
| Apéndice congestiva | 17.39 |
| Apéndice Flegmonosa | 47.82 |
| Apéndice gangrenosa | 5.21 |
| Apéndice abscedada | 7.82 |
| Plastrón apendicular | 3.47 |



El resto de los casos no se halló el reporte macroscópico en la nota operatoria 3.48%.

El 4.3% del reporte de anatomía patológica, fueron negativas para Apendicitis Aguda.

SECRECION: El 45.8% de los pacientes no presentaron secreción en la cavidad peritoneal. El resto 54.2%, presentaron secreción, siendo éstas:

| | | |
|---------------------|----------|--------|
| 1) Purulenta difusa | 5 casos | 4.5 % |
| 2) Purulenta local | 36 casos | 33.3 % |
| 3) Serosa | 18 casos | 16.6 % |

Esto corresponde solo a 23 casos con apéndice perforada macroscópicamente.

Se realizó drenaje de la cavidad en 14 casos, de los cuales 1 paciente de 15 meses de edad con apendicitis perforada más peritonitis difusa de 6 días de evolución, presentó absceso pélvico como complicación postoperatoria y otros 3 pacientes, absceso de pared.

De los 101 pacientes a quienes no se realizó drenaje de la cavidad peritoneal, uno, presentó peritonitis postoperatoria ingresado por apendicitis no

perforada de 48 horas de evolución. 5 pacientes con absceso pelviano postoperatorio fueron reportados como apendicitis aguda no perforada sin secreción.

La infección de la herida se presentó en 12 pacientes de los cuales 9 fueron aquellos quienes no se colocó dren en cavidad peritoneal.

COMPLICACION vs. ANTIBIOTICOS: La infección postoperatoria se encontró en un mayor número de pacientes (12) quienes no recibieron antibióticos. Sin embargo, el grupo que recibió presentó una alta incidencia de infección postoperatoria (8 pacientes).

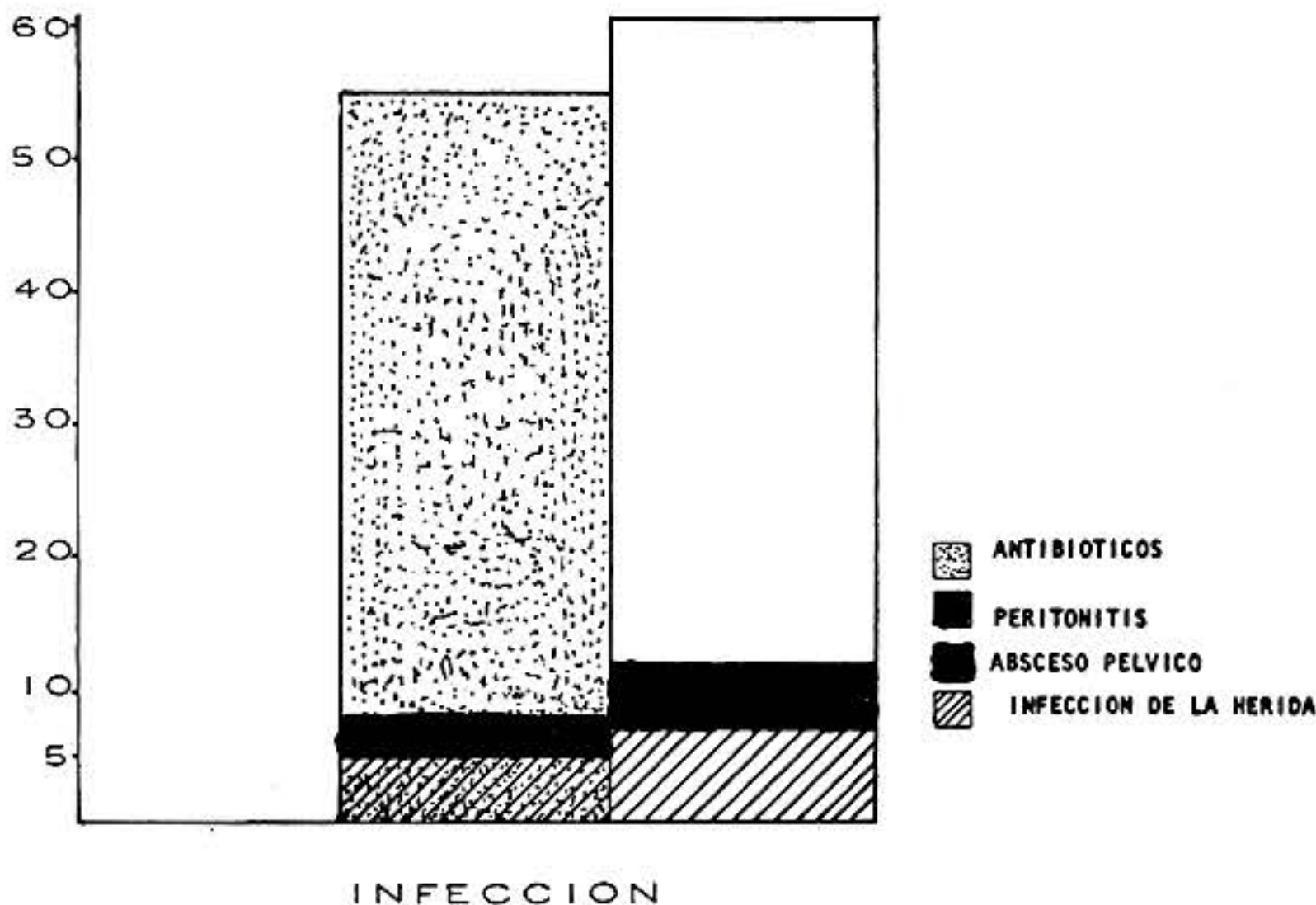
52 pacientes quienes recibieron antibióticos y 46 que no recibieron, evolucionaron sin infección postoperatoria.

Aclaremos que un grupo de pacientes (28) por razones hospitalarias, esperando cupo quirúrgico, o porque los signos y síntomas de estos pacientes hacían sospechar de peritonitis, recibieron antibióticos preoperatorio.

COMPLICACIONES:

| | | |
|----------------------|----------|---------|
| Neumonía | 1 caso | 0.86 % |
| Absceso pélvico | 6 casos | 5.2 % |
| Ileo paralítico | 3 casos | 2.6 % |
| Absceso de la pared | 12 casos | 10.43 % |
| Peritonitis | 2 casos | 1.7 % |
| Fístula esterceracea | 2 casos | 1.7 % |
| Evisceración | 2 casos | 1.7 % |
| Enterocolitis | 1 caso | 0.86 % |

APENDICITIS AGUDA EN EL NIÑO



CEPS/84

DISCUSION

La Apendicitis Aguda sigue siendo la afección más frecuente en el abdomen agudo infeccioso y la primera causa de peritonitis en niños entre los 3 y 12 años. Sigue siendo el motivo de controversia en cuanto al uso o no de antibióticos y de ciertos detalles de la técnica quirúrgica a emplear. Como dijimos antes, la evolución es más rápida en este grupo etario por la baja defensa general y local; de allí que en nuestra serie se encuentra un gran número de apendicitis en estado avanzado de evolución y la alta frecuencia de infecciones postoperatorias. Sin embargo, creemos que se deben mejorar los resultados mediante la sistematización del acto quirúrgico y el tratamiento pre y postoperatorio.

El uso de antibióticos y cual indicar en el pre, trans y postoperatorio aún sigue en discusión. Diversos autores consultados (1,2,3,5,6,9,10) llegan a la conclusión de que la combinación de antibióticos más aceptable hoy en día consiste en la combinación de: Ampicilina, Gentamicina, y Clindamicina o Metronidazol.

El uso o no de drenaje con o sin lavado de la cavidad peritoneal también se discute (1,2,3,5,6,7,9,10) ya que el uso de los métodos de lavado local y general puede abolir la utilización de los drenes, que como es bien sabido, este elemento extraño es sellado por una barrera de fibrina luego de pocas horas de instalado produciéndose una relativa encapsulación, siendo física y fisiológicamente imposible el drenaje adecuado de la cavidad peritoneal general.

CONCLUSIONES

- 1) Al ingresar un niño con impresión diagnóstica de Apendicitis Aguda más signos y síntomas evidentes de peritonitis, debe instalarse tratamiento de antibiótico preoperatorio. (Ampicilina, Gentamicina y Clindamicina). Lo mismo si el paciente tarda más de 4 horas para ser llevado al quirófano por razones hospitalarias.
- 2) El uso de una buena técnica quirúrgica, como es:
 - a) Lavado de la pared abdominal
 - b) Tratamiento adecuado de los tejidos y vísceras
 - c) Lavado local o general de la cavidad en el caso indicado con solución fisiológica tibia y aspiración de las secreciones.
 - d) Evitar en lo posible el uso de drenes
 - e) Dejar la herida abierta para cierre secundario en caso de contaminación evidente.
 - f) Uso de antibióticos postoperatorio, sólo en caso de perforación, peritonitis o contaminación.

RESUMEN

Se analizan 115 casos operados con impresión diagnóstica de Apendicitis Aguda entre 1982 y 1984 en el Servicio de Pediatría Quirúrgica del Hospital Universitario de Caracas.

Se encuentra una alta incidencia en los meses de Enero, Junio y Julio. La edad más frecuente corresponde al grupo etario entre 11 y 12 años. El

83.3 por ciento tenían más de 24 horas de evolución y el 36.5 más de 48 horas del total de los pacientes. La infección de la herida se presentó en 12 niños (10.43%), absceso pélvico en 6 (5.2%) y peritonitis postoperatoria en 2 (1.7%).

Se propone una metodología a seguir.

SUMMARY

A report is made of 115 cases of Acute Apendicitis seen from 1982-1984 at the pediatric surgical department of the University Hospital in Caracas.

BIBLIOGRAFIA

- 1 BALLANTINE, T.- Appendicitis. *The Surg. Clin. of NA.*, 6(15); 1117, 1981:
- 2 BERNE, T.; YELLIN, A.; APPLEMAN, M.- Antibiotic Management of surgically Treated Gangrenous or perforated Appendicitis. *Am. J. of Surg.* 144:8, 1982.
- 3 BOWER, R.; BELL, M.; TERNBERG, J.- Controversial Aspects of Appendicitis Management in Children. *Arch. Surg.* 116:885-887, 1981.
- 4 CLEMENTE, A.; PEREZ, PUIGBO, J.- Aspectos epidemiológicos de la Apendicitis Aguda. Trabajo efectuado en el Servicio de Cirugía 4 del Hospital M. Pérez Carreño. IVSS, 1980.
- 5 GAFFNEY, P.- Wound infections in appendicitis. *World J. Surg.* 8:287-292, 1984.
- 6 GRAHAM, J.; POKORNY, W.; HARBERG, F.- Acute Appendicitis in Preschool age children. *Am. J. of Surg.* 139: 247-250, 1980.
- 7 GREENALL, M.- Should you drain a perforated appendix?. *Br. J. Surg.* 65: 880-882, 1978.
- 8 GROSS, R.- *The surgery of infancy and childhood* W. B. Saunders, Philadelphia, 1954.
- 9 KING, D.; BROWNE, A.; BIRKEN, G.- Antibiotic management of complicated Appendicitis. *J. of Ped. Surg.* 18(6): 945, 1983.
- 10 SCHWARTZ, M.; TAPPER, D.; SOLEMBERGER, R.- Management of perforated appendicitis in children. *Ann. Surg.* 197: 407-411, 1983.
- 11 TREJO PADILLA, E.; MOTA SALAZAR, A.; OCAÑA, J.- Apendicitis Aguda en niños, análisis de 167 casos: *Arch. Ven. Puer. Ped.* 33: 365-374, 1970:

SUGENAL
AL CRECE DIA A DIA
SERVICIO DE LA SALUD

SUGENAL, empresa netamente venezolana, distribuidora de equipos y suministros médicos que van desde la línea de Productos Descartables hasta computadoras ultra-modernas tipo Holter marca "Pegsys", para el registro y análisis de arritmias cardíacas.

En la línea de higiene, los componentes del Kit de Admisión y en la línea de Alimentación, la vajilla, Vasos y Cubiertos Desechables.

Ya son muchas las instituciones médico-hospitalarias que descansan en la confianza de Sugenal, en todo lo que se refiere a equipos y suministros médicos.

Una vez más, nuestro país cuenta con otra empresa venezolana al servicio de nuestro pueblo.

SUGENAL

Confianza al servicio de la salud

Av. Principal de La Urbina, Torre Olympia, Oficina 11-C - Caracas 1070

Teléfonos: 241.81.83 - 241.23.05 - 241.15.20

**Tan importante como cuidar su salud
es cuidar sus ahorros**

**SU CUENTA DE AHORROS SEGURA
EN EL BANCO CARACAS**

EL BANCO SEGUR 



Banco Caracas



Integrado al:

Grupo Financiero Bancaracas

La más sólida y confiable estructura financiera.

S A S T R E R I A

“La Elegancia” s. r. l.

Marca Registrada

S O L O H A Y U N A

GRAN SURTIDO DE ROPA HECHA
PARA DAMAS, CABALLEROS Y NIÑOS
DE LAS MEJORES MARCAS

GRAN SURTIDO EN CALZADO

Av. Baralt, Miranda a Maderero, Edif. Miranda No. 806, Local A

TELEFONO 41 26 27

Caracas - Venezuela



T.V. SANNIO

ELECTRONICA - PROYECTOS - SERVICIO

Arrendamientos de Televisores con Control Remoto
Especial para Clínicas

Soportes para Televisores 13" y 19" de Pared
con Base Giratoria

INSTALACIONES DE:

Antenas Colectivas para Televisión
Llamadas Generales
Sonorización de Ambientes

NUEVO:

Televisor a Color con Automático
Señal TV./Señal Beta-VHS
Ideal para Salas de Espera de Consultorios
(Pida información detallada)

Av. Eraso - Edif. Hadriana - Local A - San Bernardino
(a media cuadra del Centro Médico)

Teléfonos: 52.31.02 - 52.24.59

Caracas 1011 - Venezuela

PROCAL REPROIN C. A.

PROYECTOS Y CALCULOS
REMODELACIONES PROFESIONALES
INGENIERIA

- Estudios
 - Cálculos Estructurales
 - Cálculos de Fundaciones
 - Inspecciones y Fiscalizaciones
 - Presupuestos

Todo lo relacionado con Ingeniería y Construcción



Centro Ciudad Comercial Tamanaco - Primera Etapa - Piso 2
Oficina No. 202 - Chuao
Teléfonos: 92.29.35 - 92.68.24 - 92.49.42 - 92.60.46
C a r a c a s

CIRUGIA TUMORES HEPATICOS

Dr. Eduardo A. Souchón *

Dr. Luis A. Ayala **

Dr. Rafael Belloso *

HISTORIA

Resecciones de porciones más o menos grandes de Parénquima Hepático, no es un procedimiento nuevo, ya hacia fines del siglo pasado, en 1899, Keen (7) revisaba la literatura mundial y encontró 76 casos de resecciones quirúrgicas de tumores hepáticos. Se atribuye la primera resección a Luis (12) en 1886. Posteriormente Langenbusch, informaba de resecciones de tumores hepáticos en 1888 (8). Para esta época también los anatomistas se interesaron en la estructura hepática y es Rex (15) quien publica uno de los primeros tratados completos sobre la anatomía del hígado usando por primera vez técnicas de inyección-corrocción de piezas anatómicas.

El interés por la anatomía hepática se vió incrementado por el auge de la cirugía pulmonar, la cual obligaba a los cirujanos a estudiar cuidadosamente las distribuciones bronquiales y vasculares para poder efectuar resecciones anatómicas sin comprometer otras estructuras y aumentar la morbilidad de los pacientes. Los anatomistas influenciados por la agresividad de los cirujanos mejoraron técnicas de estudios anatómicos los cuales dieron paso a los trabajos clásicos con que contamos hoy en día. Uno de estos clásicos fue publicado por Healey (21) en 1954, siendo de los primeros en demostrar que la verdadera división entre el lóbulo derecho e izquierdo del Hígado correspondía al plano formado por el lecho vesicular y la hendidura producida por la vena Cava Inferior, así mismo se incluye en el lenguaje anatómico los términos de segmentos hepáticos.

La primera hepatectomía derecha efectuada de una manera anatómica, la realizó Wendel (21) en 1911, sobreviviendo el paciente por nueve años, posteriormente Wangenstein (20) publicó resección de metástasis hepáticas

* Instructor por Concurso Cátedra de Cirugía C. Universidad Central de Venezuela.
Cirujano Centro Médico de Caracas. Cirujano Hospital de Clínicas Caracas.

** Profesor Asociado Cátedra de Cirugía. Universidad Central de Venezuela.
Cirujano Centro Médico de Caracas. Cirujano Hospital de Clínicas Caracas.

en el curso de una resección de colon, lo que contribuyó grandemente a popularizar este tipo de cirugía.

Cirujanos como Lortat-Jacob y Robert (11), contribuyeron aportando incisiones toraco-abdominales, para facilitar el control vascular de las venas supra-hepáticas.

Modificaciones a las técnicas fueron aportadas posteriormente por Fortner (5), Lin (9), Longmire (10), en cuanto a agresividad, indicaciones, etc. y más recientemente por Starzl (17) en cuanto a trasplantes hepáticos en los Estados Unidos de Norteamérica, y los autores europeos como Bismuth (1) en Francia y Nakamura (13) en el Japón que también han contribuido grandemente a propagar las técnicas de cirugía hepática.

ANATOMIA QUIRURGICA DEL HIGADO

De los trabajos clásicos difíciles de superar en cuanto a su valor descriptivo y técnico de la anatomía hepática, son los trabajos publicados por Healey (6) en 1954, en donde definitivamente demuestra la irrigación, los canalículos biliares y la división en lóbulos y segmentos del hígado. El hígado está localizado en el cuadrante superior derecho del abdomen, ocupando aproximadamente el 80% del mismo, inmediatamente por debajo e íntimamente en contacto con el Diafragma Derecho y protegido por las últimas costillas del mismo lado. El peso normal del Hígado en un adulto normal es de 1.200 a 1.600 gms. además de los dos lóbulos principales, presenta dos lóbulos pequeños denominados caudado y cuadrado, ambos en la cara inferior. El lóbulo cuadrado inmediatamente a la derecha de la Vesícula biliar y el lóbulo caudado por detrás del Hilio hepático y por delante de la Vena Cava inferior.

Las estructuras más importantes se encuentran directamente en contacto con la cara inferior, como son la Vesícula, la entrada de la arteria Hepática, la Porta y la salida de los conductos biliares derecho e izquierdo que a su vez van a formar el conducto Colédoco.

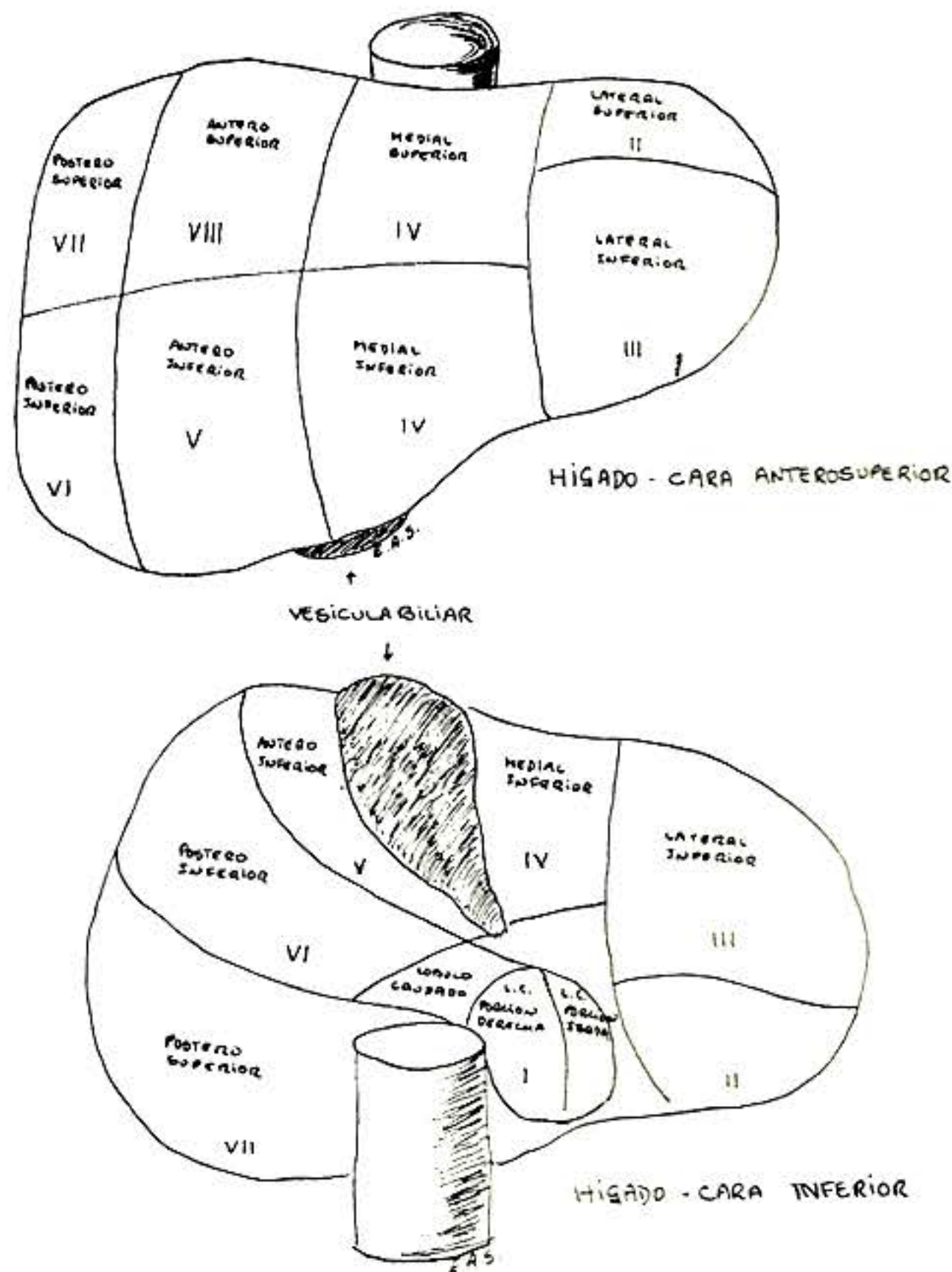
El Hígado se encuentra adherido al diafragma por el ligamento suspensorio, el cual se extiende anteriormente hacia el Ombligo formando el ligamento Falciforme, a través del cual pasan los vasos umbilicales en la vida fetal.

Está íntimamente en contacto con otros órganos abdominales, como son el Estómago debajo del lóbulo izquierdo, el Duodeno debajo del Hilio y en cuya segunda porción desemboca el conducto Colédoco; el Riñón derecho y la glándula Suprarrenal en contacto con el lóbulo caudado y el Colon debajo del lóbulo derecho.

El hígado se divide principalmente en dos lóbulos, derecho e izquierdo. El límite de los mismos está dado por la fosa de la Vesícula biliar y la hendidura producida por la vena Cava inferior. A su vez cada lóbulo está dividido en segmentos y sub-segmentos, estos últimos establecidos en 1957 por el profesor Couinaud (4) de Francia, división que persiste hasta el presente.

En total, el Hígado se ha dividido en ocho segmentos. Cuatro que corresponden al lóbulo derecho, uno de los cuales es el lóbulo cuadrado y cuatro que corresponden al lóbulo izquierdo uno de los cuales es el lóbulo caudado,

mencionado anteriormente. Este último lóbulo llamado también lóbulo de Spigel tiene particular importancia, ya que desde el punto de vista funcional y anatómico tiene irrigación independiente de las divisiones de la Porta y su drenaje venoso pasa directamente a la Cava. A este lóbulo se le ha asignado en número 1 de la clasificación de Couinaud. Los segmentos dos y tres son los más laterales del lóbulo izquierdo, siendo el dos posterior y el tres anterior; el segmento cuatro es el más grande en volumen, queda por delante del lóbulo de Spigel y a la derecha del ligamento falciforme. (.Fig. No. 1).



El lóbulo derecho contiene los otros cuatro segmentos, siendo el cinco y el seis anteriores y pequeños, al contrario del siete y ocho que son más posteriores y de mayor volumen además de encontrarse más íntimamente en contacto con la Vena Cava inferior.

Desde el punto de vista de la irrigación sanguínea, el Hígado recibe sangre de dos fuentes principales, la Arteria Hepática que aporta aproximadamente el 25% del flujo sanguíneo aferente y de Oxígeno; y la vena Porta que representa el 75% restante que proviene de la circulación esplácnica.

La sangre eferente del Hígado se origina en las venas centrolobulillares que reciben la sangre de los sinusoides hepáticos. Estas venas se unen for-

mando las venas sublobulares que forman a su vez las colectoras que terminan en las Supra-hepáticas en un número generalmente de tres que desembocan en la vena Cava inferior.

Desde el punto de vista quirúrgico es importante recordar la gran variación que existe en la distribución de la arteria Hepática, la cual debe ser demostrada antes de cualquier procedimiento. Así Michels (14) en disecciones de cadáveres encontró que la descripción clásica de la división del Tronco Celiaco en tres ramas (Hepática, Esplénica y Gástrica izquierda) ocurría sólo en el 55% de los casos, así como también que en 25% la arteria Hepática se originaba de la Gástrica izquierda, lo cual puede resultar importante en el curso de una gastrectomía. Las variaciones clásicas descritas por este autor además de las anteriores son: A. Hepática originándose de la Mesentérica superior en el 11% de los casos, la presencia de una arteria Hepática izquierda originándose de la Gástrica izquierda en un 10% de los casos, así como otras variaciones menos frecuentes pero que hay que tener en cuenta y demostrar antes de intervenir en esta zona. (Fig. 2).

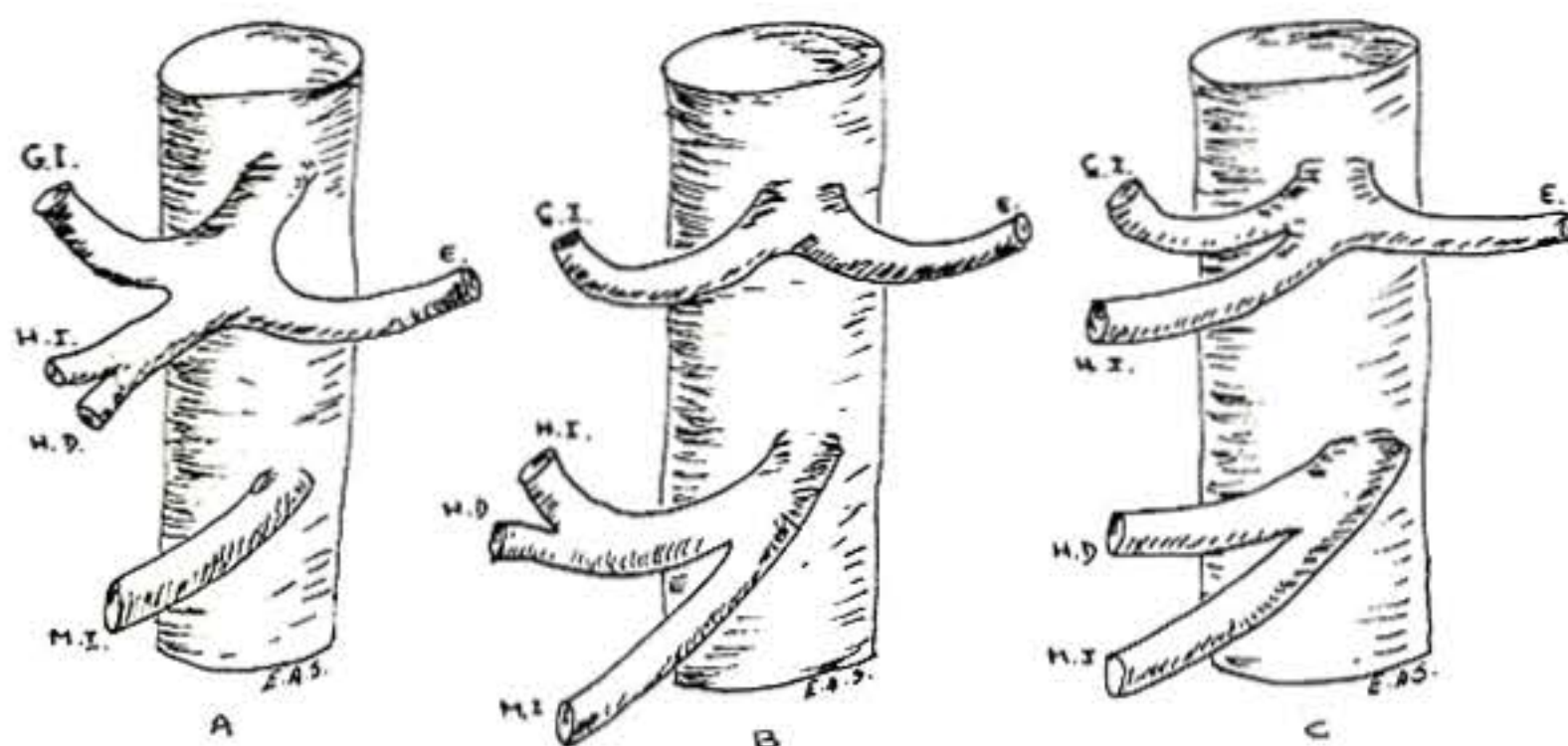


Figura No. 2

Diferentes formas de irrigación arterial hepática.

- A) Arteria Hepática se origina del Tronco Celiaco
- B) Arteria Hepática se origina de la Mesentérica Superior
- C) Arteria Hepática derecha se origina del Tronco Celiaco
Arteria Hepática Izquierda se origina de la Mesentérica Superior

Desde el punto de vista de las venas Supra-hepáticas, es importante recordar que puede también haber múltiples variaciones anatómicas de la desembocadura clásica que se describe. Es importante recordarlo, para evitar accidentes durante el acto quirúrgico, así Nakamura (14) describe cuatro patrones de desembocadura de la arteria supra-hepática derecha y otro tanto en la desembocadura de las supra-hepáticas media e izquierda (Fig. 3).

La sorprendente capacidad de regeneración hepática es conocida desde que se comenzó a practicar cirugía en este órgano, lo que hace posible resecar hasta un 80% del parénquima hepático de un hígado normal sin mayores alteraciones de la función.

Hay evidencia de la existencia de sustancias hepatotrópicas, así como de la Insulina como hormona anabólica, la cual se balancea con la producción

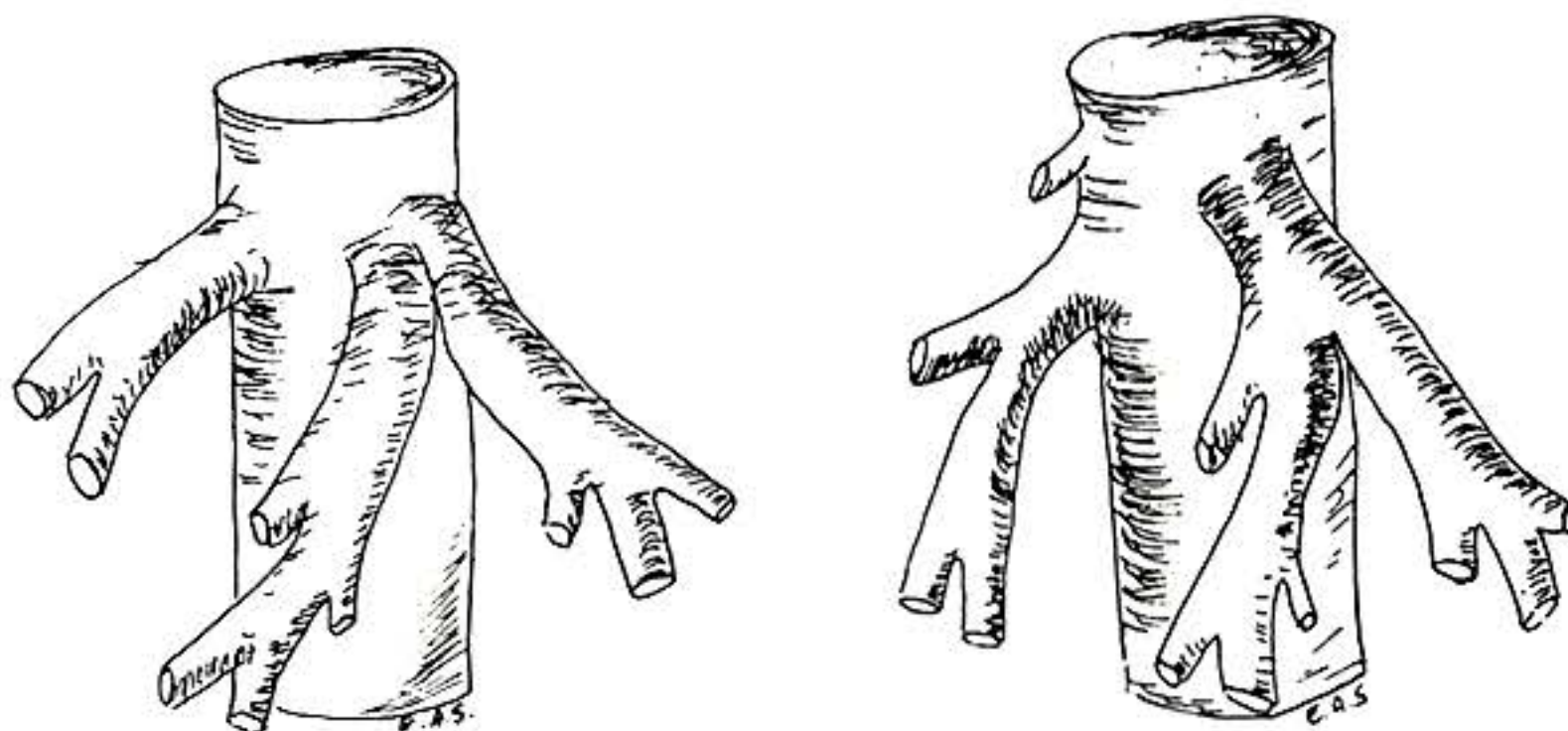


Figura No. 3

Variantes en la formación de las venas Suprahepáticas en su entrada a la Vena Cava Inferior.

de Glucagon en el metabolismo, las cuales parecen tener efecto en la regeneración de los tejidos.

Aproximadamente un 70 a 80% de hígado resecado se regenera en un período de seis a ocho semanas, lo cual es necesario recordar ya que la función previa a la resección debe ser lo suficientemente buena como para garantizar la sobrevivencia del enfermo durante el período de regeneración.

La indicación de resección hepática se efectúa principalmente para extirpación de tumores benignos o malignos y traumatismos abiertos o cerrados con laceración del parénquima. En estos últimos el estado del Hígado previo al trauma es normal, al contrario de las resecciones por tumor, en las cuales el parénquima se encuentra comprimido o reemplazado por tumor y además existe cirrosis en el resto del parénquima. Esto aumenta el riesgo de mortalidad operatoria y hace a veces imposible cualquier tipo de cirugía agresiva.

Estos conceptos son muy importantes, pues dan gran importancia a la evaluación minuciosa de los pacientes antes de efectuar cualquier tipo de cirugía ablativa de Hígado.

EVALUACION PREOPERATORIA

Los exámenes de función hepática incluyen: Medición de las Transaminopeptidasas (Transaminasas), Gamaglutamil-transpeptidasa, Bromosulfotaleína, determinación de Albúmina, evaluación del tiempo de Protrombina, Fosfatasa Alcalina en su fracción Hepática, etc. Con lo cual se obtiene una buena idea del funcionamiento Hepático.

Desde el punto de vista anatómico hay que obtener: Gamagrama, Ecosonograma, Tomografía axial y por último pero probablemente lo más importante, una arteriografía selectiva.

Asi mismo es importante la evaluación nutricional del enfermo, ya que puede ser necesario la administración de nutrición parenteral o enteral preoperatoriamente y continuarla en el post-operatorio.

Indicaciones de las resecciones hepáticas:

- 1) Trauma con necrosis resultante de tejido hepático
- 2) Quistes parasitarios
- 3) Quistes congénitos sintomáticos
- 4) Granulomas sintomáticos
- 5) Tumores primarios de Hígado
- 6) Tumores secundarios de Hígado, como resultado de invasión directa de otros órganos o de enfermedad metastásica.

Contraindicaciones absolutas a la resección:

- 1) Cirrosis hepática
- 2) Tumores malignos en ambos lóbulos
- 3) Enfermedad metastásica en otros órganos además del Hígado
- 4) Tumor que invada estructuras vasculares irresecables.

CUIDADOS EN EL POST-OPERATORIO

Además de los cuidados usuales de todo paciente quirúrgico después de una cirugía mayor, en los pacientes en los cuales se ha resecado Hígado, ocurre una elevación considerable de las transaminopeptidasas, Fosfatasa alcalina y en ocasiones de la Bilirrubina total y fraccionada a expensas de la directa. Los depósitos de Glucógeno disminuyen, por lo cual es necesario aportar suficientes Calorías para mantener al paciente en anabolismo. Las proteínas de la coagulación, como la Protrombina disminuyen también, por lo cual hay que medir frecuentemente en este período.

Desde el punto de vista técnico los drenajes de la zona operatoria, pueden ser al comienzo de tipo sero-hemático o biliar, para ser posteriormente algo purulentos, los cuales deben ir disminuyendo progresivamente. Estos drenajes se pueden mantener hasta por un período de dos a tres semanas sin ser anormales.

PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS EFECTUADOS SOBRE EL HIGADO:

BIOPSIA: Procedimiento de cirugía menor, que se efectúa con el paciente generalmente despierto, con anestesia local, en el cual el paciente colabora directamente con el médico que efectúa el procedimiento.

Puede ser efectuada por vía percutánea, a través de la pared abdominal, para lo cual se han desarrollado varios tipos de agujas, entre las cuales las más usadas son la de Vim-Silverman(r), Jamshidi(r), Tru-cut(r), de Baxter, etc. (Fig. 4) las cuales obtienen un cilindro de aproximadamente medio milímetro de ancho por dos a tres centímetros de largo, los cuales son generalmente adecuados para que un Patólogo pueda efectuar un diagnóstico.

La biopsia puede ser efectuada en el curso de un procedimiento quirúrgico, para efectuar un diagnóstico intraoperatorio de un hallazgo casual o determinar la conducta a seguir en el curso de una intervención planeada. Las técnicas de estas últimas varían, pero en general están encaminadas a obtener un fragmento de una lesión visible, para lo cual es importante tomar parte de parénquima normal o de una lesión no visible para lo cual se toma

un fragmento o cuña del borde y un cilindro más o menos grande del parénquima profundo del Hígado, preferiblemente del lóbulo derecho por ser éste el de mayor tamaño (Fig. 5).

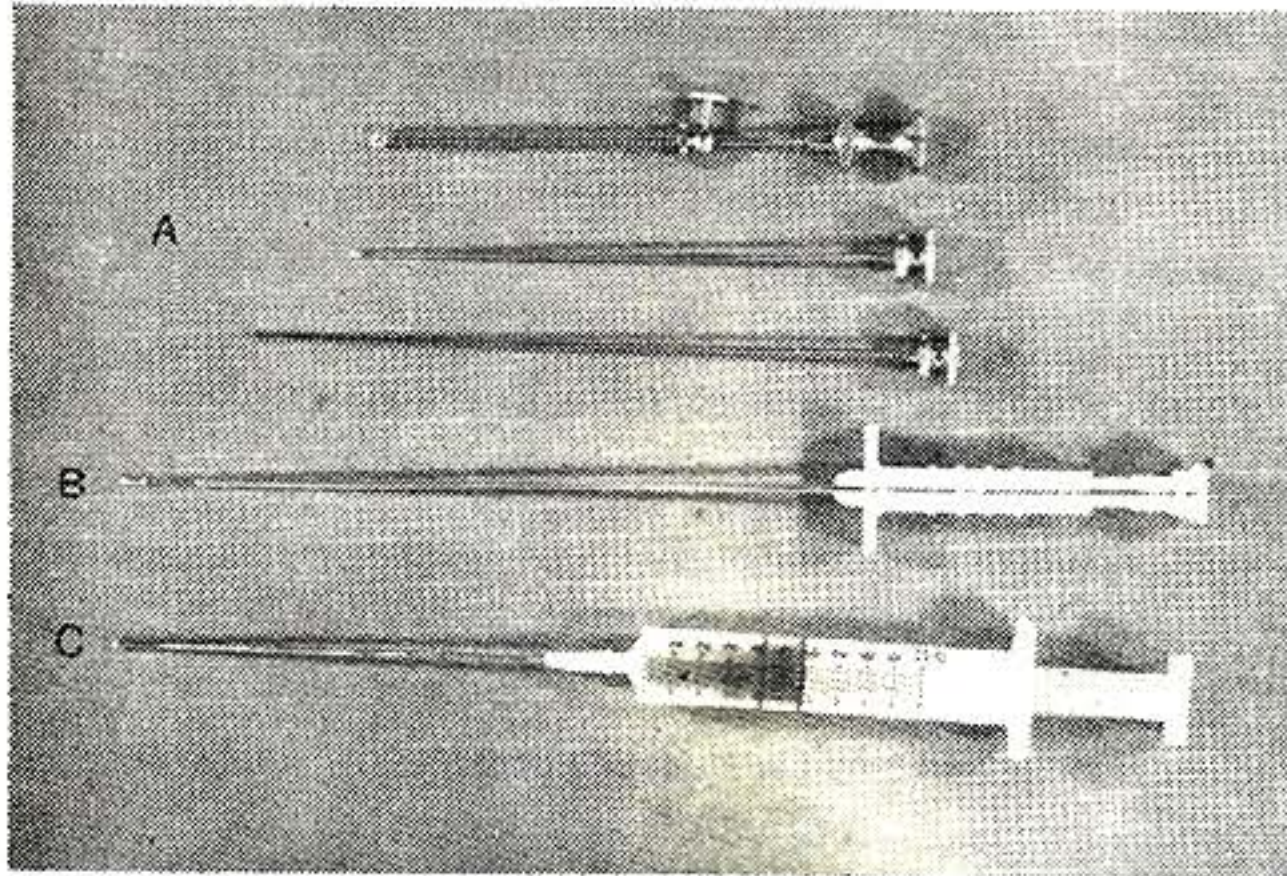


Figura No. 4

Aguja usadas para efectuar biopsias de Hígado
 A) Vim-Silverman, B) Tru-Cut, C) Jamshidi.

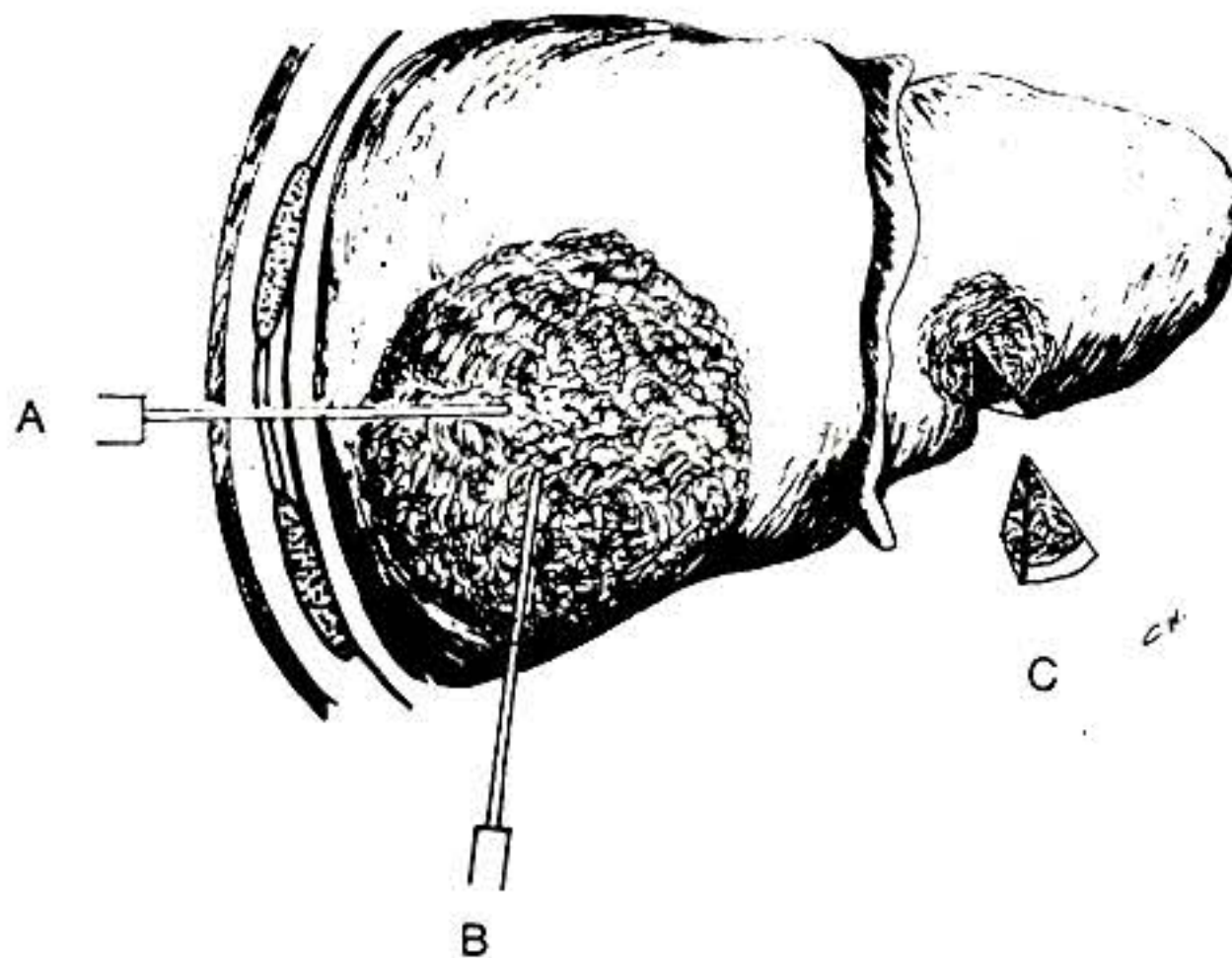


Figura No. 5

Formas de efectuar una biopsia hepática

- A) Percutánea con aguja
- B) Con aguja intra-operatoria
- C) Biopsia en cuña de la lesión.

Antes de efectuar una biopsia se deben tomar todas las precauciones de evaluar las pruebas hepáticas y de coagulación, para corregirlas en lo posible antes de efectuar el procedimiento.

RESECCIONES HEPATICAS MAYORES:

El término "reglado", usado en resecciones hepáticas se refiere exclusivamente a las resecciones hepáticas que siguen las cisuras anatómicas que separan los diferentes segmentos del organo. Este tipo de resección se denomina, hepatectomía derecha o izquierda según sea el lóbulo resecado o segmentectomía si sólo es uno o más segmentos de un lóbulo.

El término "atípico" se aplica cuando la resección no sigue una porción de parénquima delimitado por una cisura anatómica.

Las hepatectomías han recibido diferentes nombres, de acuerdo al autor, así lo que para Couinaud es una hepatectomía derecha, es una lobectomía derecha para Goldsmith y una trisegmentectomía para Starzl.

Creemos que se debe limitar el término segmentectomía, cuando se efectúe ésta estrictamente, agregándole el lado del hígado del cual fue resecado el segmento.

Desde el punto de vista técnico, las hepatectomías pueden ser efectuadas, con control vascular previo a la sección del parénquima, como lo preconiza Lortat-Jacob (11) o con sección previa del parénquima como lo preconizan Ton That Tung (19) en Francia o Lin (9) de China. (Fig. 6).

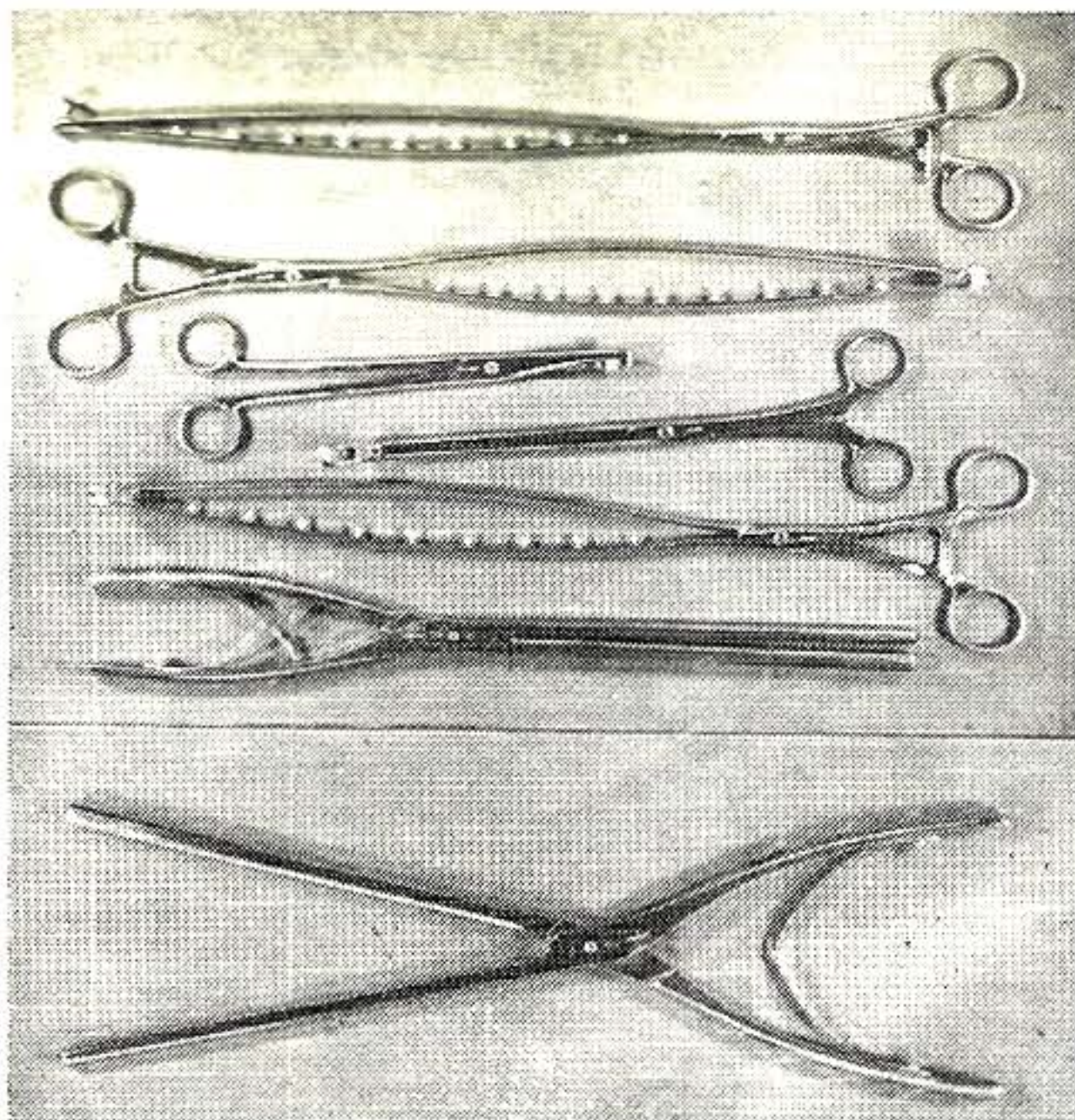


Figura No. 6

Pinzas de Hepatectomía de Lin.

La primera técnica tiene la ventaja de disminuir la irrigación sanguínea al lóbulo afectado y definir por cambios de color debidos a la isquemia el sitio de transección. Pero puede tener la desventaja de el riesgo de herir la vena Porta o de herir las venas supra-hepáticas tratando de obtener control vascular de la vena Cava en esta zona.

La segunda técnica tiene la ventaja de que se puede reseca solamente el tejido hepático necesario para extirpar estrictamente la lesión y el control vascular en el hilio hepático es más selectivo, con lo que el riesgo de lesión de estas estructuras es menor. Como desventajas se pueden mencionar el posible sangramiento incontrolable, lo cual se ha obviado recientemente usando las pinzas de Lin.

Puede ser necesario a veces usar una combinación de ambas técnicas. Pero lo más importante es recordar las posibles variaciones anatómicas demostradas pre-operatoriamente con arteriografías y de las posibilidades técnicas con que se cuenta actualmente para evitar complicaciones.

TECNICA DE RESECCION HEPATICA

Por ser la resección del Lóbulo derecho del Hígado, la que implica más dificultad desde el punto de vista técnico, se hará la exposición de ésta, las particularidades técnicas de ésta se aplican también a resecciones del lóbulo izquierdo.

Incisiones:

El paciente se debe colocar con el hemitórax derecho elevado de la mesa quirúrgica, en caso de que se deba complementar la incisión abdominal con una toracotomía (Fig. 7).

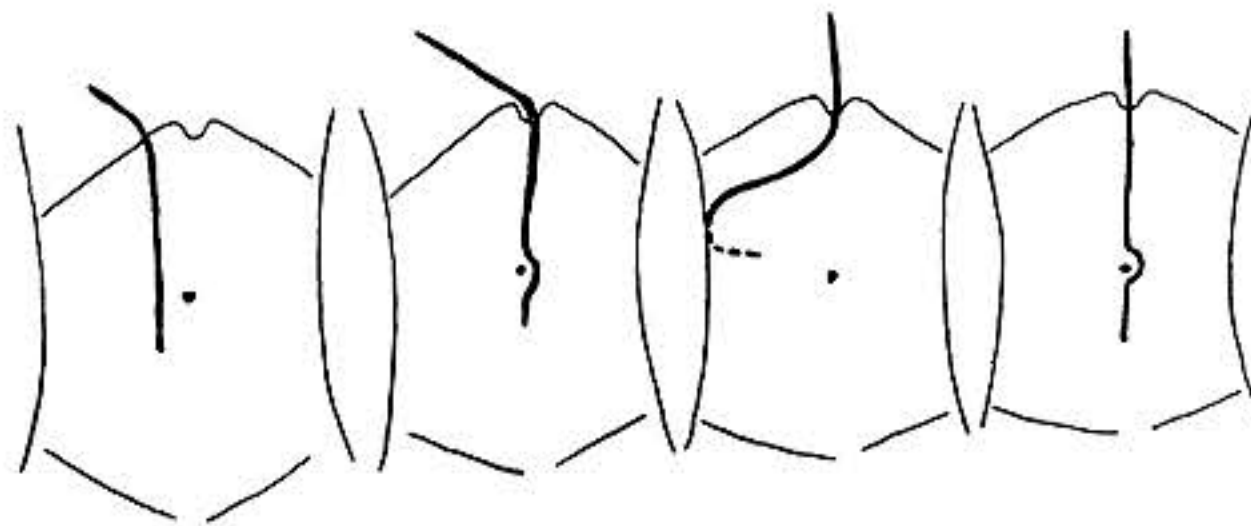


Figura No. 7
Diferentes tipos de incisiones para Hepatectomías

Se practica una incisión abdominal primero, la cual puede ser vertical en la línea media o para-mediana derecha o subcostal derecha, a través de la cual se explora la cavidad abdominal y se confirman los hallazgos preoperatorios y se verifica de nuevo la resectabilidad de la lesión, así como la ausencia de enfermedad metastásica fuera del área hepática si el tumor a tratar es de naturaleza maligna.

Una vez que se verifica y confirma la resectabilidad de la lesión se evalúa la amplitud de la incisión, para que el acto quirúrgico pueda ser

efectuado con comodidad para el cirujano y seguridad para el paciente. De ser necesario se hace una extensión de la herida operatoria hacia el Tórax, la cual puede ser a través de las costillas, o a lo largo de un espacio intercostal, o dirigida en la línea media hacia arriba. Es necesario recordar, que de ser necesario incidir el Diafragma, debe de hacerse protegiendo la innervación frénica.

Exploración:

Una vez efectuada la incisión, se procede a explorar la cavidad abdominal para confirmar los hallazgos pre-operatorios, y verificar que la enfermedad se encuentre localizada al hígado y que ésta sea verdaderamente resecable.

Siempre que sea posible, se debe dejar intacto al ligamento falciforme.

Disección del Hilio Hepático:

Una vez efectuada la exploración y confirmado que el tumor es resecable, se debe proceder a obtener control de las estructuras del Hilio Hepático, se disecciona la Vesícula biliar y el conducto cístico, practicando una Colecistectomía.

Posteriormente se efectúa la disección de la arteria Hepática hasta que se encuentre la división de la misma en sus dos ramas principales, si se han detectado anomalías o variantes anatómicas en el arteriograma pre-operatorio, la disección de la arteria se efectúa siguiendo el origen indicado por la arteriografía.

Cuando se encuentra la arteria Hepática derecha se efectúa una compresión de prueba, con la cual sólo un obscurecimiento del Lóbulo derecho del Hígado debe aparecer, si esto se comprueba entonces se puede efectuar la ligadura de la misma.

Posteriormente se efectúa la disección de la rama derecha de la Vena Porta y se efectúa la ligadura y sección de la vena.

Disección de las supra-hepáticas:

Una vez que se obtiene control del Hilio, se procede a traccionar suavemente el lóbulo derecho del hígado hasta exponer a la vena Cava inferior.

Una vez efectuado esto, se disecciona con cuidado la vena supra-hepática derecha. Es una buena costumbre, efectuar cierre de la vena con suturas vasculares monofilamento 4/0 tipo polipropileno. Posteriormente se disecciona la vena suprahepática media o las ramas de la misma. Si esta maniobra no es posible efectuarla, por el tamaño del tumor, entonces se puede abordar la vena al efectuar la sección del parénquima hepático, la cual se efectúa con la técnica de compresión digital, el mango del bisturí u obteniendo control con las pinzas de hepatectomía diseñadas por Lin (9) (Fig. 8 y 9).

Se debe obtener un margen de Hígado sano de aproximadamente 2 cm. Los vasos sanguíneos y conductos biliares encontrados a medida que se efectúa la sección del parénquima se van ligando o pinzando con grapas metálicas, estas últimas tienen el inconveniente de que se pueden desprender en el post-operatorio, por lo cual en vasos o conductos muy grandes, la sutura de los mismos es mejor (Fig. 10).

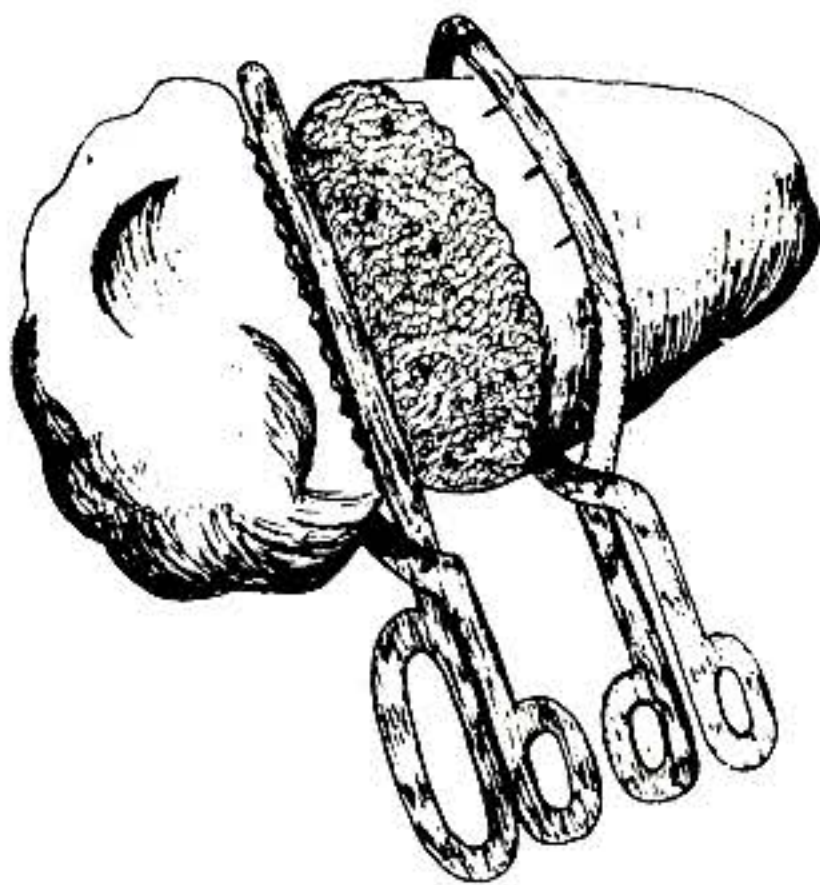
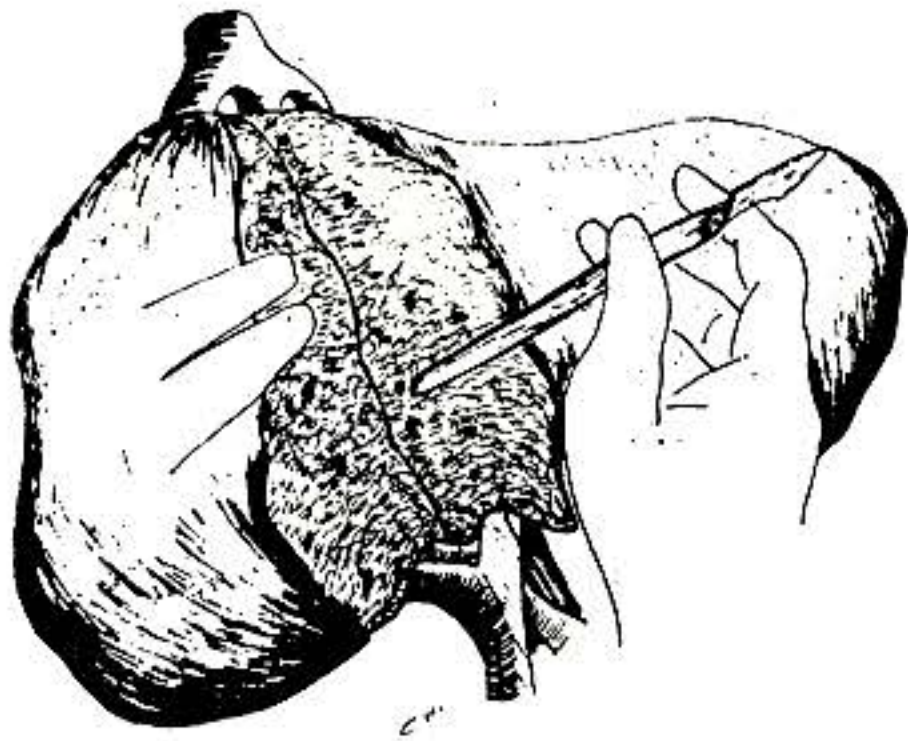


Figura 8 y 9
Dissección del Parénquima Hepático

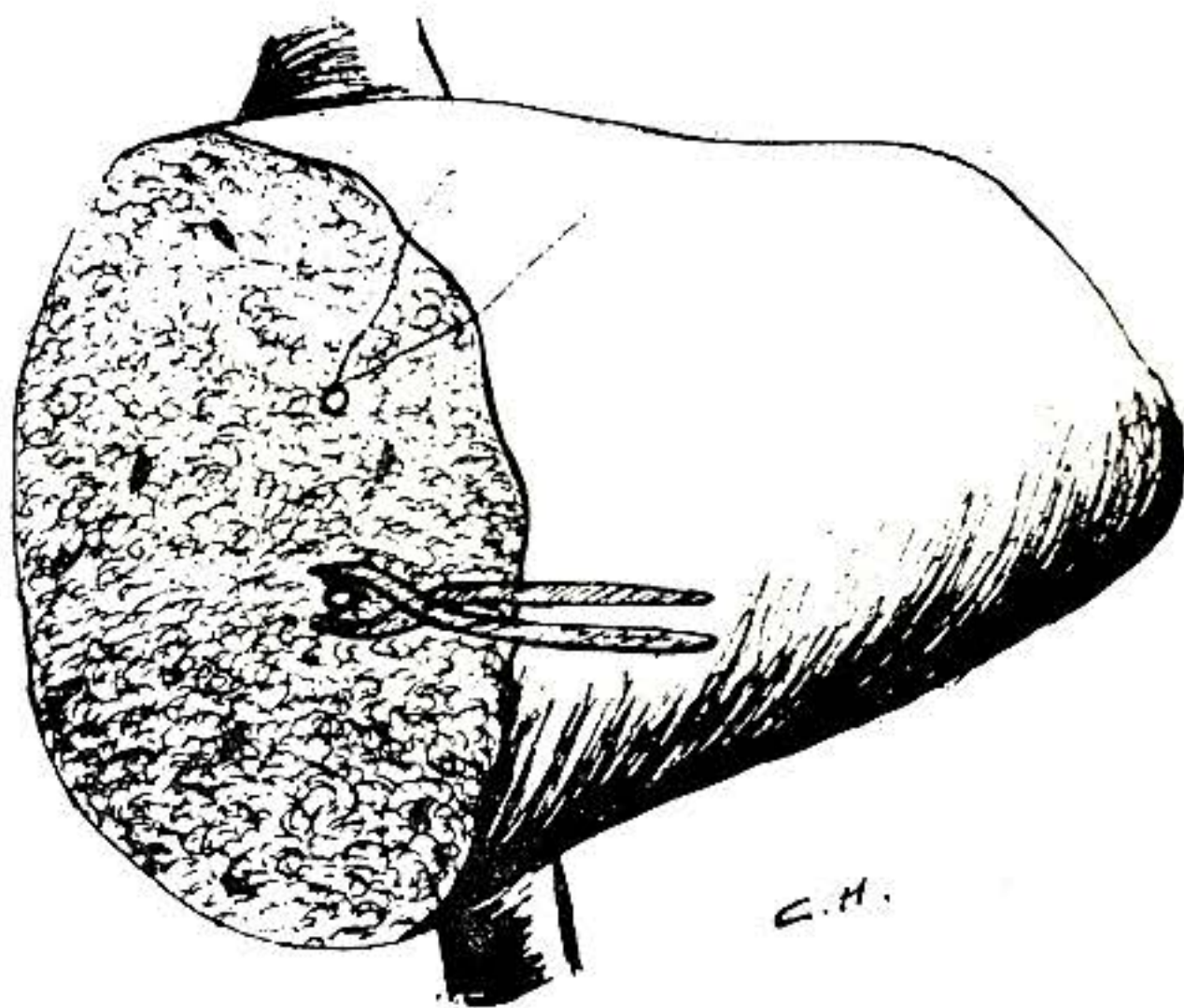


Figura No. 10
Hemostasia de Vasos y Conductos con Ligaduras y/o Grapas

Es importante durante estas maniobras de sección hepática, visualizar al lóbulo restante, para verificar que la irrigación y drenaje venoso no estén comprometidos.

Una vez efectuada la resección del lóbulo se debe revisar el área y la superficie para completar la hemostasia y la ligadura de conductos biliares.

Al completar la hemostasia se puede colocar un pedículo de epiplón mayor si se quiere. En todo caso lo más importante es obtener un drenaje adecuado de la zona operatoria, con drenes de succión a través de los cuales se pueda efectuar una irrigación o un estudio radiológico si esto fuera requerido en el post-operatorio.

Los drenes son sacados por orificios diferentes a la herida y asegurados a la piel con suturas gruesas para evitar que las mismas seccionen la piel o sean retiradas inadvertidamente por el paciente o el personal para-médico.

Posteriormente se efectúa el cierre de la herida de forma convencional, agregando si es necesario suturas de tensión.

Cuidados post-operatorios:

Hoy en día en estas operaciones mayores se da apoyo nutricional a los pacientes con alimentación parenteral o enteral con catéteres en la forma usual.

Es importante dar suplementos de vitamina K1 y de verificar las pruebas hepáticas periódicamente, para prevenir complicaciones.

Es normal observar elevación de las transaminopeptidasas durante la primera semana, valores que deben normalizarse posteriormente, así como elevaciones transitorias de la fosfatasa alcalina y la bilirrubina, la cual no debe ser mayor de 5 mg/100 ml.

Si los valores de estas pruebas se elevan demasiado y sus valores aumentan día a día sin una explicación satisfactoria es importante considerar la posibilidad de sepsis, u obstrucción de la vía biliar y/o la instalación de una insuficiencia hepática por déficit del Hígado residual.

De instalarse una insuficiencia hepática, deben tomarse las medidas tendientes a disminuir las posibilidades de coma hepático, con la administración de lactulosa, antibióticos de acción intestinal y poca absorción y la administración de alimentación con proteínas a base de aminoácidos de cadena ramificada como son la leucina, isoleucina y valina, tratando de disminuir los aminoácidos de anillo aromático como son la fenilalanina, tirosina y triptófano. Actualmente existen soluciones para administración endovenosa con estas características.

Otras complicaciones post-operatorias que se deben considerar en presencia de fiebre prolongada, es la formación de colecciones purulentas o biliares que no se hayan drenado adecuadamente. Si esto ocurre deben ser drenados quirúrgicamente y nuevos drenes colocados en dichas cavidades.

Otras alternativas a la resección:

Si la resección hepática no puede efectuarse, ya sea por razones anatómicas o que existe multicentricidad de las lesiones, o la presencia de una

cirrosis, es posible que se considere efectuar tratamiento regional conservador sin extirpación de la lesión, sino enfocando el tratamiento a reducir la irrigación del tumor o perfundir directamente agentes quimioterapéuticos a través de la arteria hepática.

Los tumores malignos y las metástasis hepáticas reciben su irrigación principalmente a través de ramas provenientes de la arteria, lo cual puede en determinados casos beneficiar a un paciente.

Sparks y col. (16) reportaron 57% de mejoría sintomática, 43% de mejoría radiológica en Ganmagrama hepático y 33% de disminución objetiva del tamaño del Hígado tumoral.

Otros autores como Boddie (2) han intentado perfundir quimioterapia al mismo tiempo que producen hipertemia regional del Hígado, los resultados en animales fueron pobres, pero abren posibilidades si se mejoran las técnicas empleadas.

Transplante hepático:

Cuando las técnicas de transplantes hepáticos mejoraron, se pensó que probablemente los candidatos ideales serían los pacientes con grandes tumores no resecables. Pero desgraciadamente no fue así, ya que los pacientes pronto desarrollaban metástasis en otros órganos, las cuales crecían rápidamente, con la consecuente muerte del enfermo.

Hoy en día se ha dejado esta técnica para enfermedades benignas del hígado incluyendo la cirrosis y para tumores de crecimiento muy lento primarios de hígado. A pesar del pesimismo hay pacientes que han sobrevivido hasta 5 años después de un transplante por tumor (17,18).

SUMMARY

The authors experience on surgery of liver tumors is exposed. A review of different methods of treatment recommended by different authors analyzed.

BIBLIOGRAFIA

- 1 BISMUTH, M.; HAUSSIN, D.; CASTAING, D.- Major and Minor Segmentectomies "Réglées" in Liver Surgery. *World J. Surg.* 6:10, 1982.
- 2 BODDIE, A. W.; BOOKER, L.; MULLINS, J. D. et al:- Hepatic Hyperthemia by Total Isolation and Regional Perfussion in vivo. *J. Surg. Res.* 26:447, 1979.
- 3 CALNE, R. Y.; WILLIAMS, R.- Liver Transplantation. *Curr-Probl. Surg.* 16:1, 1979
- 4 COUINAUD, C.; LE FOIE.- *Etudes Anatomiques et Chirurgicales.* Paris, Masson, 1957.
- 5 FORTNER, J. G.; BEATTIE, E. J.; SHIU, M. H., et al:- Surgery in Liver Tumors. *Curr. Prbs. Surg.* Pp. 20-22. Chicago. Year Book Med. Pub: Inc. 1972.
- 6 HEALEY, J. E.- Clinical Anatomic Aspects of Radical Hepatic Surgery. *Journal Intl. Coll. of Surg.* 22:542, 1954.
- 7 KEEN, W. W.- Report of a Case of Hepatic Resection of the Liver for the Removal of a Neoplasm. *Ann. Surg.* 30:267, 1889.
- 8 LANGENBUSCH, C.- Ein Fall von Resection eines Linksseitigen schnurlappens der Leber. *Heilung Berlin Klin. Woch.*, 1888, 25:3, Citado por: Raffucci, F. L. *Surg. Gyn. Obst.* 371, 1970.
- 9 LIN, T. Y.- A Simplified Technique for Hepatic Resection. *Ann. Surg.*, 180:285, 1974.
- 10 LONGMIRE, W. P.; PASSARO, E. P.; JOSEPH, W. L.- The Surgical Treatment of Hepatic Lesions. *Brit. J. Surg.*, 53:852, 1966.

- 11 LORTAT-JACOB, J. L.; ROBERT, H. G.- Hépatectomie droite réglée. Presse Med. 60:549, 1952.
- 12 LUIS, R.- Pennsylvania Medical Journal 1:193, 1897. Citado por Healey, J. E. J. Int. Coll. Surg.: 22:542, 1954.
- 13 NAKAMURA, S.; TSUZUKI, T.- Surgical Anatomy of Hepatic Veins and the Inferior Vena Cavva. Surg. Gyn. Obst. 152:43, 1981.
- 14 MICHELS, N. A.- Newer Anatomy of Liver and its Variant Blood Supply and Collateral irculation. Ann. J. Surg. 112:337, 1966.
- 15 REX, H.- Beitrage sur Morphologie der Sangerleber. Morph, Jahrl 14:517, 1888. Citado por Healey, J. E., J. Int. Coll. Surg. 22:542, 19
- 16 SPARKS, F. C.; MOSHER, M. B.; HALLAUER, W. C. et al:- Hepatic Artery Ligation and Posoperative Chemotherapy for Hepatic Metastases: Clinical and Pathophysiological Results. Cancer 35:1074, 1975.
- 17 STARZL, T. E.- Experience in Hepatic Transplantation. Philadelphia W. B. Saunders Co. 533, 1969.
- 18 STARZL, T. E., et al.- Fifteen years of Clinical Liver Transplantation. Gastroenterology 77:375, 1979.
- 19 TON - THAT - TUN citado por Bismuth. H.,- Les Resections Majeures du Foie. Paris, Masson, 1979.
- 20 WANGESTEN, O. H.- Primary resection of a Rectal Ampulla for Malignancy with Preservation of Sphincteric Function Together with a Further Account on Primary Resection of the Colon and Rectosigmoid and a note on Excision of Hepatic Metastases. Surg. Gyn. Obst. 81:1, 1945.
- 21 WENDEL, W.- Beitrage sur Chirurgie der Leber. Arch. Klin. Chir. 95:887, 1911.

INFECCIONES POR CATETER EN NUTRICION PARENTERAL TOTAL

**Dr. José Isaac
Dr. Pablo Koury
Dr. Rafael Chávez C.
Dr. Armando Vegas**

INTRODUCCION

La infección es una de las complicaciones más graves de la alimentación parenteral total (NPT); la frecuencia de infecciones varía en un rango que va desde 2 a 33% (3).

Los pacientes que requieren NPT, frecuentemente están predispuestos a complicaciones infecciosas, como resultado del estado de desnutrición, el frecuente uso de antibióticos y la presencia concomitante de infecciones. Además, en pacientes críticamente enfermos (traumatizados y quemados), la respuesta de inmunidad celular está deprimida (2), lo que los hace especialmente susceptibles a sepsis.

Para reducir las complicaciones infecciosas, se han venido normalizando algunas prácticas en la Unidad de Cuidados Intermedios Quirúrgicos, donde se manejan estos casos, tales como mantener técnicas de asepsia en la preparación y administración de las soluciones, así como los cuidados propios del catéter.

El objetivo de este trabajo es el de apreciar la incidencia de infecciones debidas al catéter y evaluar así las técnicas antes mencionadas.

MATERIAL Y METODOS

Se tomaron para este estudio todos los pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intermedios Quirúrgicos del Hospital Vargas de Caracas para recibir NPT (Cuadro 1), entre Enero y Agosto de 1984. Se cultivaron todas las puntas de los catéteres al concluir la NPT y siempre que se requirió su cambio en el curso del tratamiento. Los catéteres fueron cultivados en medios sólidos (agar-sangre y Levine).

Dentro de las prácticas para prevenir la aparición de infecciones se prepararon las soluciones en campana de flujo laminar, usando gorro, tapabocas y guantes; las soluciones se guardaron refrigeradas por un máximo de

Unidad de Apoyo Nutricional. Hospital Vargas, Caracas.

24 horas; los sistemas de infusión se cambiaron diariamente y se practicaron curas tres veces por semana, bajo medidas estrictas de asepsia, usando soluciones de yodo-povidona como antiséptico. Los catéteres solamente se reemplazaron al obstruirse o al haber sospecha de sepsis por catéter (1).

Se consideraron infectados todos aquellos pacientes que, recibiendo NPT, presentaran un halo eritematoso mayor de 1 cm. alrededor del punto de entrada del catéter en la piel y/o presencia de secreción purulenta; también se consideró la presencia de sepsis por catéter en todos aquellos casos que presentaron clínica de sepsis (fiebre sobre 38.5°C, escalofríos, leucocitosis con desviación a la izquierda y taquicardia), en los cuales se descartaran otras fuentes de infección, siempre y cuando el germen aislado del catéter fuera el mismo obtenido de un hemocultivo de tres tomados en sangre periférica. Se consideran sospechosos cuando, no habiéndose descartado otro origen de la sepsis, se aísla el mismo germen en el catéter y en el hemocultivo y desaparecen los signos de sepsis al retirar el catéter.

CUADRO 1

Pacientes de NPT según indicación

| | Número |
|------------------------------------|--------|
| Trauma | 8 |
| Cáncer | 8 |
| Fístulas por operaciones electivas | 3 |
| Pancreatitis aguda | 3 |
| Otros | 10 |
| Total | 32 |

Se cultivaron catéteres de 32 pacientes que recibieron NPT, con un aporte calórico que osciló entre 2000 y 4500 calorías (promedio 3000 cal/día), con rango de duración entre 9 y 119 días, con un promedio de 24,3 días.

El promedio de edad fue de 46,3 años (entre 15 y 88 años) y una distribución de 23 hombres y 8 mujeres.

RESULTADOS

En los catéteres de 12 de los 32 pacientes estudiados hubo crecimiento bacteriano (37,5%) y en 20 los cultivos fueron negativos (62,5%).

Los gérmenes más frecuentemente aislados fueron Gramnegativos (Cuadro 2).

Diez pacientes presentaron clínica de sepsis (Cuadro 3); en 9 de esos casos se aislaron gérmenes de 12 catéteres (Cuadro 4) y en uno de esos casos no hubo desarrollo bacteriano en el catéter.

CUADRO 2

Frecuencia de gérmenes aislados

| | Número |
|--------------------------------|--------|
| Bacilo Gram (-) no fermentador | 10 |
| Candida Albicans | 4 |
| Staphylococcus Epidermidis | 3 |
| Pseudomonas | 2 |
| Bacilo Subtilis | 2 |
| Enterobacter | 1 |
| Staphylococcus Aureus | 1 |
| Klebsiella Pneumoniae | 1 |
| Total | 24 |

CUADRO 3

Sepsis según diagnóstico

| | No. de pacientes |
|---------|------------------|
| Trauma | 6 |
| Cáncer | 1 |
| Fístula | 1 |
| Otros | 2 |
| Total | 10 |

CUADRO 4

Gérmenes aislados en casos sépticos

| | No. de Catéteres |
|-------------------------------|------------------|
| Bacilo Gram(-) no fermentador | 4 |
| Pseudomonas | 2 |
| Bacilo Subtilis | 2 |
| Candida | 1 |
| Staphylococcus Epidermidis | 1 |
| Enterobacter Aerogenes | 1 |
| Staphylococcus Aureus | 1 |
| Total | 12 |

De los 10 pacientes sépticos, 2 presentaron un hemocultivo positivo de tres tomados en sangre periférica y en un solo paciente coincide con el germen aislado en la punta del catéter (*Pseudomonas*). En este último caso, aunque no se descartó otro origen de la sepsis, pues el paciente presentaba una fístula duodenal y fasciitis, el cuadro séptico cedió 12 horas después de retirarse el catéter de NPT, lo que es altamente sugestivo de sépsis por catéter (3.1%).

DISCUSION

De acuerdo a los resultados obtenidos en este grupo de pacientes, con un 3.1% de infección por catéter, podemos asumir que la baja incidencia de esta complicación puede ser atribuible a las estrictas medidas de asepsia implantadas en el manejo de la NPT en la Unidad de Cuidados Intermedios de Cirugía de nuestro hospital.

Estas cifras coinciden con las publicadas en la bibliografía mundial.

RESUMEN

La infección debida al catéter venoso central empleado en pacientes que reciben Nutrición Parenteral Total, constituye un importante riesgo relacionado con este procedimiento.

Con el objeto de evaluar esta situación, se estudiaron 32 casos en el curso de la Nutrición Parenteral Total, evaluándose los procedimientos de preparación y administración de las soluciones y los cuidados del catéter.

Se cultivaron en medios sólidos las puntas de todos los catéteres que se retiraron durante o al final de la NPT.

En los pacientes con signos de sepsis se hicieron hemocultivos y se compararon con los cultivos de los catéteres.

De los 43 catéteres estudiados, 24 tuvieron cultivos positivos, en 12 pacientes.

Del total de casos estudiados hubo 10 pacientes con sepsis diagnosticada clínicamente, entre los que hubo 2 hemocultivos positivos de los cuales uno coincidía con el germen obtenido del catéter, en un paciente con sepsis intra-abdominal, único caso, en nuestro grupo, que consideramos altamente sugestivo de sepsis por catéter (3.1%).

SUMMARY

32 cases of Patients that required catheters for parenteral nutrition are discussed, making special emphasis on infected cases.

BIBLIOGRAFIA

- 1 ALLEN, J. R.- Prevention of Infection in Patients Receiving Total Parenteral Nutrition. Act. Chir. Scand. (Suppl). Sweden, 405-18, 1981.
- 2 ANDREW, J. et al.- Lymphocyte Function in the Critically Surgical Patient. Surg. Clin. N. A. 245-57, 1983.
- 3 GRANT, J.- Handbook of Total Parenteral Nutrition. Chronic Catheter Care. Philadelphia, W. B. Saunders Co. 1980.

NUTRICION ENTERAL AMBULATORIA, Primera Experiencia Presentada en Venezuela (4 casos)

Dra. Eva Essensfeld de Sekler *

Dr. Jorge Bastidas Castillo **

INTRODUCCION

Los pacientes que pueden ser considerados para nutrición enteral incluyen un amplio espectro de casos con tracto gastrointestinal relativamente intacto, así como grupos de pacientes con anomalías anatómicas o funcionales del intestino. Según Randall (5), pueden dividirse en cinco grupos:

- 1 Pacientes con un tracto gastrointestinal intacto que no quieren o no pueden comer lo suficiente para mantener su nutrición, o restituir la masa celular corporal y su función cuando ya están desnutridos. Este grupo incluye pacientes con lesión cerebral, depleción severa, senilidad, caquexia cardíaca y pulmonar, cáncer, quemaduras, trauma músculo-esquelético importante, post-resucitación y cirugía definitiva, y pacientes sometidos a radioterapia que no comprometa el tracto gastrointestinal.
- 2 Pacientes con dificultad para el acceso al tracto gastrointestinal, pero que conservan una capacidad digestiva y absorptiva adecuada. En este grupo están los pacientes con lesión facial o maxilar, cáncer de la boca, de la hipofaringe o del esófago, trastornos de la deglución y obstrucción benigna del intestino superior.
- 3 Pacientes con anomalías anatómicas o funcionales del tracto gastrointestinal, que incluyen: enfermedad intestinal neonatal, obstrucción intestinal incompleta y crónica, vaciamiento gástrico retardado, fístulas gastrointestinales cutáneas, síndrome de asa corta, pancreatitis y enfermedad inflamatoria crónica del intestino grueso.
- 4 Pacientes con anormalidades metabólicas de la función intestinal incluyendo malabsorción, múltiples alergias alimentarias, enteritis actínica, enteritis por quimioterapia, y síndrome de asa ciega.

* Médico Especialista II, Departamento de Medicina Interna HGO (Los Magallanes y Centro Médico de Caracas.

** Médico Especialista I, Departamento de Medicina Interna HGO (Los Magallanes y Centro Médico de Caracas.

- 5 Pacientes con estados hipermetabólicos, quemaduras, trauma importante, sepsis, cirugía abdominal o torácica importante; en estos casos se usa frecuentemente junto con NPT para proveer una alta ingesta proteica y calórica.

La variedad de productos y equipos disponibles actualmente, hace que la nutrición enteral ambulatoria sea una alternativa viable en una serie de pacientes cuya única razón para permanecer hospitalizados es la desnutrición que presentan y la necesidad de corregirla.

A pesar de ello, esta modalidad de soporte nutricional no es vista por muchos médicos como una opción realista, aún cuando permite nutrir al paciente en su medio familiar, con una mejor calidad de vida, libre de las presiones y la ansiedad que en él despierta la comida, y sin duda a un costo mucho menor que el que representaría continuar en el hospital, o el riesgo envuelto en la nutrición parenteral.

Todas estas fueron razones que nos motivaron a intentar el mantenimiento de un soporte enteral ambulatorio en algunos de nuestros pacientes con indicación para ello, y que además su medio familiar fuese adecuado para mantenerlo. A continuación se resumen los casos presentados.

Caso No. 1

Paciente T. S. masculino de 85 años de edad, abogado, quien ingresa el 30-3-83 por presentar hemorragia digestiva superior y shock. Sus antecedentes más importantes eran infarto del miocardio 6 años antes y ACV trombótico en territorio de la cerebral media izquierda 2 meses previos a su ingreso. Al examen físico se encontró un paciente caquéctico, consciente, afásico y con fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida. Fue transfundido con 2500 cc de sangre, se le practicó endoscopia digestiva superior, evidenciándose angiodisplasia y ulcus duodenal, ambos sangrantes en forma importante. Se practicó electrocoagulación de las lesiones, con lo cual se logró detener el sangramiento. Además se constató bronconeumonía por aspiración y recibió tratamiento médico. Una vez estabilizado hemodinámicamente se comenzó nutrición parenteral con grasas y aminoácidos, la cual se mantuvo por siete días. Al décimo día se inició esquema de nutrición enteral, con una fórmula basada en proteínas de soya (Isomil) diluida en 1500 cc de agua, la cual aportaba 1750 calorías en 24 horas. El paciente egresó del hospital y continuó recibiendo soporte nutricional enteral con buena respuesta nutricional, pero tuvo 2 episodios de bronconeumonía, los cuales fueron tratados en su hogar sin omitir la nutrición enteral. Tres meses después de su egreso presenta nueva hematemesis masiva y fallece.

Caso No. 2

J. M. M., paciente masculino de 76 años de edad, quien es visto en consulta externa en Julio de 1983 por pérdida de peso importante y dificultad para deglutir. En vista de ser portador de Esclerosis lateral amiotrófica con deterioro progresivo de su función muscular, incluyendo hipofaringe, se le indicó nutrición enteral en forma cíclica (nocturna) con excelente respuesta por 4 meses, cuando es hospitalizado por bronconeumonía. Se le retiró tem-

poralmente la sonda nasoyeyunal, y una vez tratada su infección respiratoria, se reinició y egresó a su domicilio, donde estuvo en buenas condiciones y deambulando durante dos meses más, al cabo de los cuales su locomoción se hizo imposible por atrofia muscular generalizada. Siete meses después de comenzar soporte nutricional muere por parálisis bulbar.

Caso No. 3

B. G. B., paciente femenina de 43 años de edad, a quien se le hizo en Septiembre de 1982 el diagnóstico de Carcinoma de ovario con metástasis peritoneales. En esa oportunidad solo se practicó laparatomía exploradora y se consideró un caso terminal. Sin embargo, fue vista en consulta por otro oncólogo quien la reevaluó, y propuso histerectomía total y extirpación de masas peritoneales para posterior quimioterapia, pero pidió interconsulta nutricional por las pésimas condiciones de la enferma. Así es vista por nosotros, encontrándose cuadro de caquexia neoplásica, y en vista de la posibilidad de paliación propuesta, se le indica nutrición parenteral total durante 15 días, al cabo de los cuales se le practicó la operación con excelente tolerancia y con un postoperatorio totalmente exento de complicaciones. Un mes más tarde es vista en consulta externa por anorexia, náuseas y pérdida de peso, posteriores a su primer ciclo de quimioterapia, por lo cual se comienza nutrición a través de sonda nasoyeyunal, recibiendo 3000 calorías/día. Su respuesta nutricional fue muy buena y la ascitis cedió con la quimioterapia conjunta. Se le había indicado la nutrición durante 18 horas de cada día, con el objeto de que pudiera desempeñar sus labores habituales, pero, a pesar de que desde el punto de vista orgánico esto era perfectamente factible, la alopecia producida por la quimioterapia, aunada a una importante intolerancia psíquica a la implicación estética de la sonda, le provocaron una depresión importante, que fue tratada con apoyo psicoterapéutico y psicofarmacológico. A los 6 meses de estar recibiendo esta modalidad de soporte, la paciente decidió interrumpirla y probar dieta oral. Fuimos informados por los familiares que la paciente falleció a los 45 días por un cuadro compatible con caquexia severa.

Caso No. 4

K. F., es una paciente femenina de 76 años, con importantes antecedentes patológicos resumidos así: Diabetes insípida con síndrome de silla turca vacía y tratada con inhalaciones de vasopresina desde 15 años antes, artritis reumatoidea con deformidad leve, hipertensión arterial leve y en el último año, aparición de diabetes mellitus tipo II.

El 5-8-82 presentó un accidente cerebrovascular en territorio de cerebral media izquierda con compromiso de 9º y 10º pares craneales, traducidos en una hemiestafiloplejia y dificultad para la deglución. Se instauró nutrición enteral a través de sonda nasoyeyunal, calculando sus requerimientos calóricos en 1800 calorías/día, provenientes de una fórmula comercial basada en soya diluída en 1500 cc de agua para 24 horas, y es mantenida así durante 2 meses en su hogar. Se ingresa en esa fecha por sepsis de punto de partida pulmonar, que incluso cursó con microabcesos hepáticos. Esta infección pulmonar fue consecuencia de un intento por parte de los familiares de darle

dieta oral, lo cual produjo una broncoaspiración. Se omitió la nutrición enteral por 10 días, mientras se trató su sepsis, al término de los cuales se reinició nutrición enteral y se egresó. La hemos seguido controlando en su hogar, y dos años más tarde se encuentra en buenas condiciones nutricionales, no ha vuelto a tener hiperglicemia, y recibe nutrición clínica diurna. Camina con ayuda y la familia maneja perfectamente el soporte nutricional, con excepción de los cambios de sonda, que son realizados por nosotros cada 3-4 semanas.

En los 4 casos presentados, los cambios de sonda se realizaron cada 21 a 30 días, y se usó sonda de Dobbhoff, regulando el volumen de infusión de la fórmula con una bomba peristáltica. La fórmula administrada fue Isomil en concentraciones variables, de acuerdo a los requerimientos de cada paciente, comenzando con un volumen de 50 cc/hora durante los dos primeros días y aumentando 25 cc/h/día hasta llegar a un máximo de 125 cc/hora. Los pacientes JMM y KF recibieron una serie de medicamentos a través de la sonda de nutrición sin que esto constituyera un problema, ya que se le recomendó a los familiares que la sonda se mantuviera permeable con la inyección de agua después de la administración de las drogas.

DISCUSION

La nutrición parenteral ambulatoria comenzó a ser empleada desde 1969, tomando la idea de los pacientes que estaban bajo diálisis peritoneal ambulatoria. Se comenzó modificando los catéteres para uso peritoneal, hasta llegar a perfeccionar los que están actualmente en uso, como el catéter de Hickman (6). Esta modalidad de soporte nutricional ha sido aceptada y empleada ampliamente. a diferencia de la nutrición enteral ambulatoria, la cual sin duda alguna ha sido sub-utilizada. Al paciente se le ofrecen generalmente suplementos especiales o dietas terapéuticas, y si estas no son exitosas, se convierte en candidato para nutrición parenteral, olvidando la alternativa enteral.

En todo paciente candidato para soporte nutricional ambulatorio deberían seguirse los siguientes pasos: en primer lugar la nutricionista debe intentar mejorar el sabor de las fórmulas disponibles con el objeto de estimular la ingesta oral de ellas. Si esto no es posible, se motivará al paciente para aceptar la colocación de uno de los tubos diseñados actualmente para este tipo de soporte nutricional (3). La nutrición enteral a través de sondas nasogástricas o nasoyeyunales requiere de la cooperación de un equipo de apoyo que persuada al paciente consciente, de la conveniencia que para él implica esta forma de alimentación. La hospitalización solo para nutrición enteral es costosa, y consume tiempo del paciente, de su familia y del personal hospitalario, mientras que si el procedimiento se hace en su hogar se evitan estos inconvenientes, contribuyendo además a su bienestar psicológico (2).

Cuando se inicia este soporte nutricional, deberá establecerse una estrecha relación entre el equipo nutricional y el grupo familiar, con el objeto de impartir una enseñanza adecuada acerca del manejo de los diferentes componentes del equipo a utilizar, así como el volumen y secuencia de la fórmula a infundir. Esto no es tan difícil si la nutrición enteral se inicia intrahospitalariamente, pero constituye un reto cuando se inicia ambulatoriamente. En estos pacientes es generalmente recomendable la nutrición

cíclica nocturna, con la finalidad de que el paciente y/o quien de él se ocupe dispongan de suficientes horas libres. Cuando este horario sea recomendado, la cabeza y los hombros deben ser elevados a un ángulo de 30° (1).

CONCLUSIONES

- 1 Se presenta la primera experiencia venezolana de nutrición enteral ambulatoria prolongada.
- 2 La nutrición enteral ambulatoria fue una alternativa de soporte nutricional que resultó eficaz, de fácil manejo y bajo costo en 4 pacientes que por diversas razones no podían ingerir alimentos por vía oral, y que requerían un soporte nutricional prolongado.
- 3 Esta modalidad de soporte nutricional no está exenta de complicaciones, pero son menos frecuentes y severas que con el uso de nutrición parenteral total (4).

RECOMENDACION

En todo paciente que requiera el uso de soporte nutricional ambulatorio cuyo tracto gastrointestinal esté funcionando, deberá indicarse la nutrición enteral a través de sondas nasointerales delgadas, con el uso de bombas de infusión peristáltica.

SUMMARY

The first Venezuelan experience on prolonged ambulatory enteral nutrition is analyzed in four cases.

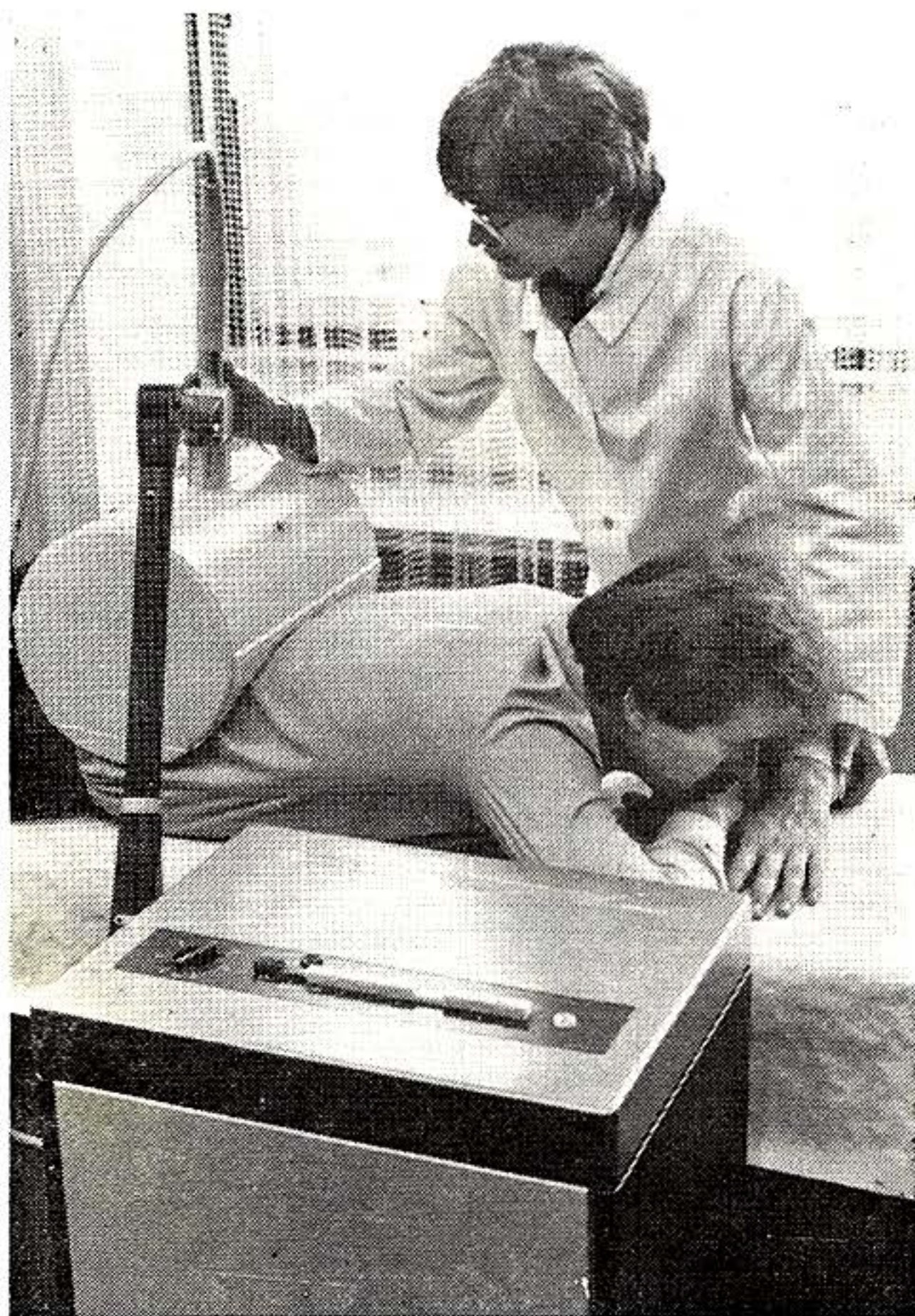
BIBLIOGRAFIA

- 1 CATALDI-BETCHER, E. L.; SELTZER, M. H. et al.- Complication occurring during enteral nutritional support: Prospective study, JPEN 7:546-552, 1983.
- 2 Enteral Alimentation in the home in: Tube feedings: Clinical application. The Ross Laboratories 38-40, 1980.
- 3 MACKENZIE, I. L.- Evaluation of the patient for home parenteral nutrition, NSS 2:16-19, 1982.
- 4 MC LAREN, D. S.- Assessment of Nutritional Status, NSS 3:15-19, 1983.
- 5 RANDALL, H. T.- Enteral Nutrition: Tube feeding in acute and chronic illness. JPEN 8:113-136, 1984.
- 6 SCRIBNER, B. H.- History and development of home parenteral nutrition in: Home parenteral nutrition. Aspen monograph 6-7, 1981.

EQUIPOS MEDICOS

Buenos resultados de tratamiento con ondas decimétricas

El nuevo aparato de termoterapia con corrientes de ultra alta frecuencia Siretherm 709 de Siemens, con igual potencia, es más pequeño que sus predecesores. Tiene un panel de mando panorámico con pulsadores y un brazo soporte del aplicador de múltiples posibilidades de movimiento.



El nuevo aparato de termoterapia por ondas decimétricas Siretherm 709 de Siemens es de construcción compacta y posee un brazo soporte del aplicador de múltiples posibilidades de movimiento. En el panel de mando se han dispuesto de forma panorámica los pulsadores para facilitar el ajuste.

Foto Siemens

Desde hace 20 años se emplea el tratamiento por ondas decimétricas en la clínica y consultorio médico. Un eficaz calentamiento de los tejidos profundos con conservación simultánea del tejido adiposo y tiempos de tratamiento

cortos son las ventajas esenciales de este método de termoterapia. Resultados particularmente buenos se obtienen con el aplicador en forma de artesa Pyrodor cuya distribución térmica característica es óptima para los más frecuentes casos de tratamiento. Para aplicaciones especiales se disponen de aplicadores de campo rectangular (para la diatermia de extremidades, columna vertebral) y de campo circular (para el tratamiento de zonas circunscritas, músculos).

El Siretherm 709 produce ondas decimétricas con una longitud de 69 cm y una potencia de alta frecuencia de hasta 250 W. La potencia (dosis) suministrada por los aplicadores puede elegirse con pulsadores en 7 escalones. Con el reloj de terapia incorporado puede ajustarse una duración de tratamiento de hasta 30 minutos.

El brazo sustentador del aplicador, de forma sencilla y compacta, facilita la aplicación en la práctica; los aplicadores pueden situarse cómodamente en cualquier posición deseada.

Gero Bartels, Tel. (09131) 7-6408

Constructora Técnica S. R. L.

Ing° JOSE ROCA RAMISA
Presidente

**PROYECTOS
CONSTRUCCIONES
Y
REMODELACIONES**

**Urbanización El Marqués, Avenida Rómulo Gallegos
Centro ALOA, Torre "C", Oficina C 1 - 2
Teléfonos: 34.01.75 - 35.83.89 - 35.23.20
Caracas - Venezuela**



ANDY DE VENEZUELA C.A.

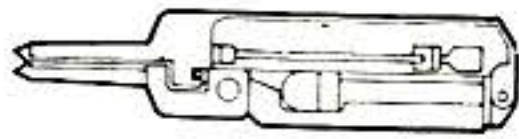
**MATERIALES Y EQUIPOS MEDICOS
MAYOR Y DETAL**

Representantes Exclusivos de:

UNITED STATES SURGICAL CORP.

Fabricantes de:

INSTRUMENTOS DE AUTO-SUTURA



GIA™



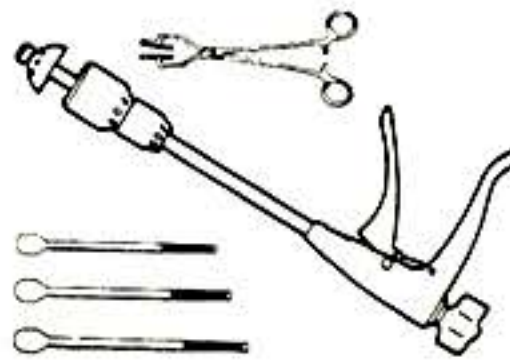
TA™



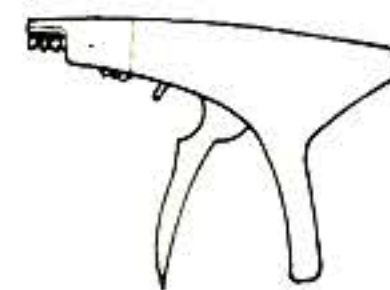
SFS™



SURGICLIP®



EEA™



LDS

Avenida San Sebastián - Edif. San Remo P. B.

La Trinidad — Apartado 1285 - Caracas 1010-A

Teléfonos: 93.99.08 - 93.50.35 — Telex 23233 AAFCO

**CAFETERIA Y FUENTE DE SODA
DEL HOSPITAL PRIVADO
CENTRO MEDICO DE CARACAS**

Abierto desde las 7:00 a. m. hasta las 10: p. m.
todos los días
inclusive Sábados, Domingos y Feriados

T E L E F O N O S :

52.09.19 (Directo) y 52.22.22 - Extensión 156

Llamadas desde Consultorios Ext. 7230

Llamadas desde Habitaciones Ext. 230

Contratista Responsable:

SUCESORES H. PERGER S. R. L.



¡EL MAS SEGURO Y COMPLETO DE
LOS BETABLOQUEADORES!



Fabricado y distribuido por
LABORATORIO PALENZONA

Teléfonos: 51.63.20 - 51.65.76

OTIÑEJA

oficina técnica de ingeniería eléctrica c.a.



Apartado 6379 - Caracas (101) Venezuela

30 AÑOS

04 DICIEMBRE 1.956

04 DICIEMBRE 1.986



360 MESES

10.707 DIAS

132.422 HORAS



1.437 OBRAS

1.154 ESTUDIOS

1.826 PROYECTOS

187.529 CONSULTAS