


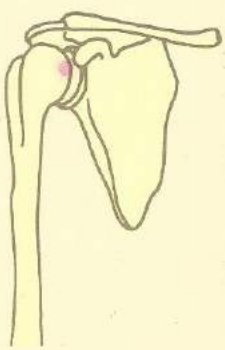
5(2) 1985

# Revista del HOSPITAL ITALIANO de Buenos Aires



# FLAMARION

antirreumático de singular afinidad con el complejo articular

<b>Afecciones traumatólicas</b> 60 pacientes (doble ciego) 60:120 mg/día	<b>Hombro doloroso</b> 30 pacientes (doble ciego vs. placebo) 120 mg/día
Reducción del dolor	Resultados excelentes y muy buenos
Reducción de la inflamación	Mejoría de los parámetros de dolor
Excelente tolerancia 90%	Muy buena tolerancia 73%
	

432%  
más droga  
en el área  
inflamada.



**SOCIEDAD ITALIANA DE BENEFICIENCIA  
EN BUENOS AIRES HOSPITAL  
ITALIANO**

**PRESIDENTE:**

SR. ANTONIO MACRI

**VICE PRESIDENTES:**

SR. SEBASTIAN MARONESE

DR. FAUSTO BRIGHENTI

**DIRECTOR:**

DR. ENRIQUE BEVERAGGI

**REVISTA DEL HOSPITAL ITALIANO  
DE BUENOS AIRES**

**DIRECTOR**

Dr. Mario Perman

**SECRETARIA EDITORIAL**

Lic. Norma Caffaro de Hernández

Dr. Osvaldo Blanco

Dr. Hernán Doval

Dr. Ricardo Galimberti

Dr. Marcelo Mayorga

**COMITE DE REDACCION**

Dr. Fernando Bonadeo

Dr. Eduardo dos Ramos Farías

Dr. Raúl Gutman

Dr. Juan C. Lamattina

Dr. Horacio Lejarraga

Dr. Domingo L. Muscolo

Dr. Jorge Sivori

Dra. Margarita Telenta

Dr. Emilio Varela

Dr. Osvaldo Velan

**CONSULTORES**

Dr. Arturo Arrighi

Dr. Enrique Beveraggi

Dr. Luis Bustos Fernández

Dr. Günther Fromm

Dr. Carlos J. García Díaz

Dr. Carlos Gianantonio

Dr. Hernán Herrero

Dr. German Welz

Dr. Raúl Oliveri

Dr. Luis Petrachi

Dra. Lía Ricon

Dr. Jaime Roca

Dr. Fritz Schajowitz

Dr. Alberto Slepoy

Ateneos Anatómicos

Dra. Elsa Nucifora

**PUBLICACION DEL DEPARTAMENTO DE DOCENCIA E INVESTIGACION**

**Jefe:** Dr. Enrique S. Caruso

**Sub-Jefe:** Lic. Norma Caffaro de Hernández

Correo  
Argentino  
Central (B)

FRANQUEO PAGADO  
Concesión N° 6154

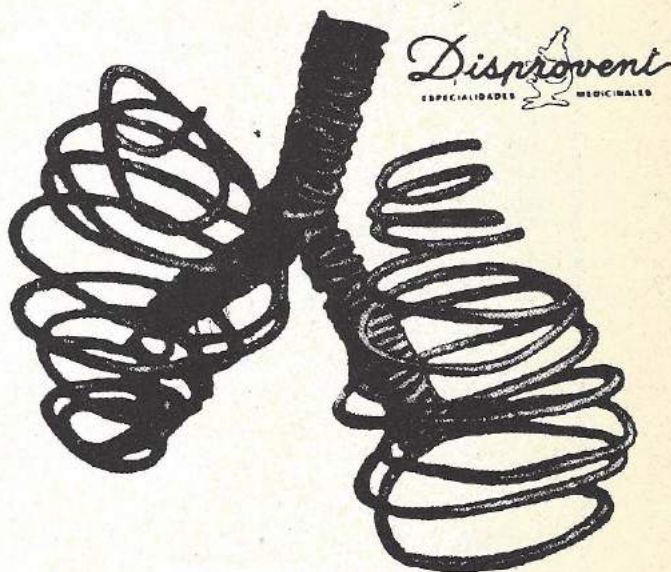
TARIFA REDUCIDA  
Concesión N° 5084

ALGUNOS DE LOS PRODUCTOS QUE  
SE ENVIAN PARA SER  
EXAMINADOS

CONFORME A LA LEY DE  
PROTECCIÓN DE LOS  
DERECHOS DEL AUTOR  
Y DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

**BIOTAER**

de elección obligada  
en aerosolterapia



La Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires es una publicación del Departamento de Docencia e Investigación, Gascón 450 (1181) Capital Federal. Es editada y distribuida en Argentina por Propulsora Literaria, Sarandí 86, P.B., Of. 1 (1081) Capital. Teléfono: 48-3787.

Editor responsable: Carlos A. Rodríguez. Todos los derechos reservados, inclusive los de traducción, en todos los países, incluidos los signatarios de la Convención Panamericana y de la Convención Internacional sobre derechos del autor. Queda hecho el depósito que marca la ley. Esta publicación no puede ser reproducida o transmitida, total o parcialmente, por ningún medio electrónico o mecánico ni por fotocopia o grabación u otro sistema de reproducción o de información sin el permiso escrito del editor y los autores. Hecho el depósito legal en la República Argentina. Registro Nacional de la Propiedad Intelectual N° 223.586. ISSN 0326-3401.



## SUMARIO

- Editorial: El seguro de salud y la comunidad institucional** 48  
Dr. Carlos J. García Dfáz
- La laparoscopia en el abdomen agudo** 50  
Dr. Mario Frizzera  
*Se comentan las técnicas, indicaciones y resultados de 102 laparoscopías de urgencia efectuadas en abdómenes agudos*
- Amputaciones de miembros inferiores en gerontes** 58  
Klgs. Ftra. Carlos A. Varela y Carlos A. Troncoso  
*Este trabajo es el resultado de la experiencia desarrollada en el Servicio de Rehabilitación de nuestro Hospital, con la aplicación de un tratamiento de rehabilitación programado y sistematizado en pacientes gerontes con amputaciones de miembro inferiores por patología vascular.*
- Ateneo Anatomoclínico** 70  
Dres. José A. Ramírez y Guillermo Gallo
- Novedades en Dermatología** 79  
Dres. Ricardo Galimberti, Adriana Raimondi y Adriana Bruni
- Comentarios Bibliográficos** 84  
Dr. Carlos Wahren

## EDITORIAL

# EL SEGURO DE SALUD Y LA COMUNIDAD INSTITUCIONAL

El desarrollo de la atención médica en las últimas cuatro décadas muestra la interacción —a veces conflictiva— de las instituciones y grupos de intereses (que un estudio técnico identificaba hace algunos años como el estado), las asociaciones médico-gremiales, la medicina privada, los laboratorios farmacéuticos y los sindicatos.

Ese desarrollo ha sido desparejo, acentuándose en los años recientes la decadencia y desprestigio del sector estatal mientras ascendían —en proporción variada— los demás, hasta llegar a la situación actual que muchos califican como crisis global del sistema.

Ante la propuesta de un seguro de salud que el gobierno ha formulado a través de dos documentos liminares —los “Lineamientos generales para un sistema de salud” y las “Bases para un seguro nacional de salud”— se ha producido una toma de posiciones de los grupos involucrados. Si bien hay aceptación de las formulaciones generales sobre su necesidad y conveniencia, las diferencias se plantean —como es natural— cuando aparecen las precisiones sobre roles recíprocos, atribuciones y competencias.

Pero la discusión del gran tema de la salud de la población y su organización, no puede agotarse en la exposición singular de los intereses y expectativas de cada grupo, sino que debe remontarse hasta los superiores intereses de comunidad.

Es aquí donde debe entrar el juego institucional en un país como el nuestro que acaba de recuperar el orden constitucional, que fue su marco referencial desde la organización nacional hasta su ruptura hace algo más de medio siglo.

Entre tanto, el estado de salud de la población —si bien registra sensibles mejoras en los indicadores de mortalidad infantil, mortalidad general y expectativa de vida— está lejos de ser satisfactorio si se toma en cuenta la proporción significativa de personas que carece de accesibilidad a los servicios o de quienes no disfrutan del necesario confort asistencial y, en cuanto a la organización y financiación del sistema, el conjunto, además de oneroso e ineficiente, se resiente por el funcionamiento inadecuado y las remuneraciones insuficientes de su personal, especialmente del sector profesional que ve en la emigración hacia países desarrollados la meta de las aspiraciones de muchos de los más inquietos y creativos de sus miembros jóvenes.

Anotemos todavía que los grupos mencionados no tienen una constitución unívoca. En el amplio grupo de la medicina privada, hay que distinguir las instituciones asistenciales no lucrativas —las mutualidades, las cooperativas médicas y el grupo significativo de los Hospitales de Colectividad, especialmente desarrollados en las grandes ciudades— de las demás empresas. No se diga que estas instituciones no lucrativas no lo son tanto, en cuanto actúan en ellas algunos especialistas que perciben muy altos honorarios, porque esas formas de remuneraciones dependen de otras competencias que les son ajenas, como las asociaciones médico-gremiales y los nomencladores y tarifarios aprobados oficialmente.

En cambio, las empresas asistenciales cuyos capitales provienen de inversionistas no precisamente reclutados en el campo médico, actúan según otros parámetros —sin duda legales y amparados por el código de comercio— que configuran modalidades distintas del enfoque médico asistencial, docente e investigativo.

La discusión del seguro nacional de salud es, pues, un buen test para apreciar el grado de



madurez del sistema institucional alcanzado por la Argentina después de décadas de arbitrariedades y voluntarismos alternantes en las que grupos asumían una representación parcial cuya suma no lograba totalizar el ámbito más amplio y abarcador de la legalidad constitucional.

Si son atendibles los reclamos legítimos de los grupos involucrados —las aspiraciones de los sindicatos, de las empresas de medicamentos, de las organizaciones médico-gremiales, de las instituciones prestadoras de atención médica y también las del estado— la solución final en el ordenamiento constitucional que el país ha asumido unánimamente, sólo puede llegar a través de las leyes que el parlamento dicte, inspiradas en el bien común de una sociedad que aspira a la paz en el bienestar de todos sus integrantes.

Dr. Carlos J. García Díaz

# LA LAPAROSCOPIA EN EL ABDOMEN AGUDO

Dr. Mario Frizzera\*

---

## RESUMEN

*Se efectúan comentarios sobre las indicaciones y técnicas, y se presenta la experiencia de 102 laparoscopías de urgencia en abdomenes agudos. Se destaca la certeza con que fueron indicadas las intervenciones quirúrgicas, que siempre fueron realizadas inmediatamente después de la laparoscopia, y la gran incidencia de pacientes no operados gracias a un correcto diagnóstico laparoscópico.*

---

La laparoscopia es una técnica endoscópica que permite el examen detallado de la cavidad abdominal. Ofrece una clara visión del peritoneo parietal y de los órganos intraabdominales, permitiendo el diagnóstico seguro de múltiples afecciones por sí sola, o combinada con procedimientos simultáneos como la extracción de material para estudios bacteriológicos e histopatológicos, o realización de colecistocolangiografías transhepáticas.

Jacobacus<sup>1</sup> creó el término de laparoscopia y la practicó en el ser humano por vez primera en 1910. Desde entonces tuvo épocas de auge y descreimiento<sup>2</sup> hasta 1960, momento en el cual comenzó a afianzarse como un procedimiento habitual en ginecología. Paulatinamente se le han ido sumando los hepatólogos y gastroenterólogos<sup>3</sup>.

A pesar de la facilidad con que se puede llegar al diagnóstico por la visión directa de los órganos intraabdominales, es un método desconocido u olvidado para la mayoría de los cirujanos<sup>4</sup>. Hasta la década del 50 la laparoscopia fue formalmente contraindicada en el abdomen agudo. Su aplicación se inicia en 1956, momento en el cual Llanio<sup>5</sup> comienza a utilizarla progresivamente en mayor número y variedad de afecciones<sup>6</sup>; a posteriori muchos auto-

res han sumado su experiencia<sup>7</sup> y actualmente la laparoscopia brinda gran utilidad en el diagnóstico y tratamiento de las afecciones abdominales agudas.

En un hospital de alta complejidad se dispone de distintos métodos no invasivos para el estudio de urgencia, los cuales permiten usualmente llegar a diagnósticos precisos durante las 24 horas. El abdomen agudo, sin embargo, continua siendo una caja de sorpresas, pudiéndose afirmar que no hay métodos infalibles<sup>8</sup>. Cuando el diagnóstico se efectúa precozmente, la terapia médica o quirúrgica se instituye, en forma rápida y segura, brindando las mejores posibilidades al paciente disminuyendo las complicaciones y el tiempo de internación.

En los casos de diagnóstico difícil se asume a veces una actitud expectante, hasta que la evolución del cuadro abdominal se defina, para luego proceder en consecuencia. Es allí en donde ya se debe pensar en la posibilidad de una laparoscopia. Si en un tiempo prudencial, no mayor de 24 horas, el paciente mantiene su sintomatología o se agrava, y el diagnóstico continúa sin definirse, se debe practicar una laparoscopia de urgencia.

Esta podría afirmar la conducta quirúrgica o descartarla, evitando así la ejecución de una laparotomía exploradora inútil y demostrando que la afección es pasi-

---

\*Servicio de Cirugía General.



ble de tratamiento médico, o que no hay patología.

Es evidente que los casos típicos de apendicitis, las colecistitis agudas demostradas por ecografía, los traumatismos de bazo con punción abdominal francamente positiva, etc., frecuentemente son patrimonio de la cirugía; pero los casos confusos con intensa reacción peritoneal y clara indicación quirúrgica también se benefician con una laparoscopia, la cual efectuada antes que la laparotomía confirma el diagnóstico y orienta la vía de abordaje del cirujano.

## INDICACIONES

Todos aquellos casos de abdomen agudo no diagnosticados en sus primeras horas de evolución, los cuales después de un tiempo prudencial no mejoran o agravan su sintomatología sin llegar a un diagnóstico preciso.

## CONTRAINDICACIONES

Son muy pocas pero deben ser siempre evaluadas por el laparoscopista. Frente a una emergencia la mayoría de las pautas y contraindicaciones relativas de la laparoscopia en frío son habitualmente igno-

radas al colocar en la balanza los riesgos de una laparoscopia, que es una operación menor, frente a una laparotomía exploradora.

Una contraindicación absoluta es la exagerada distensión abdominal, ya sea por un íleo mecánico o paralítico, la cual impide la producción del neumoperitoneo y hace muy vulnerable al intestino a la introducción de la aguja de Veress o del trocar. La ejecución de una laparoscopia es extremadamente peligrosa en estos casos y se deberá dar prioridad a una laparotomía o realizar estudios no invasivos.

## EJECUCION

Es muy importante que el endoscopista tenga conocimiento previo de la patología quirúrgica del abdomen agudo, por lo cual la laparoscopia en estas urgencias deberá ser efectuada por cirujanos generales con entrenamiento en la cirugía general, y ginecología, o por ginecólogos para el diagnóstico diferencial de las pelviperitonitis.

Puede efectuarse con anestesia local o general; la primera es la preferida por los internistas y la segunda por cirujanos y ginecólogos.

En nuestra experiencia consideramos

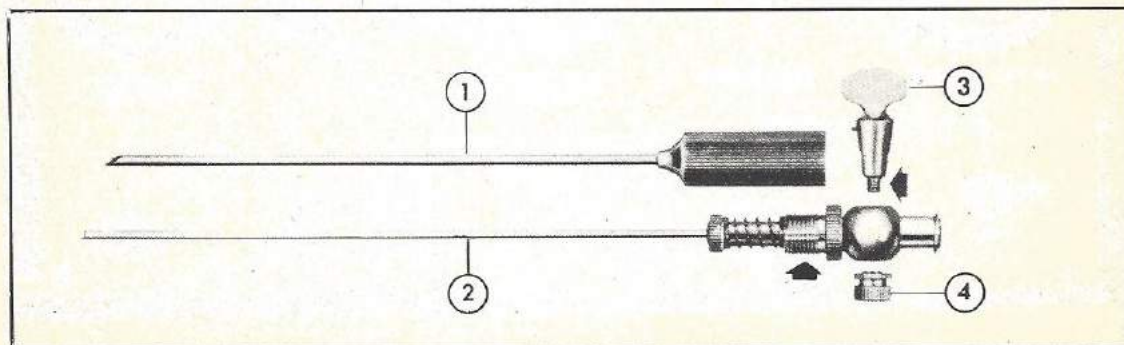


Figura 1: Aguja de Veress

que la anestesia general con intubación endotraqueal, brinda seguridad en el control del paciente. La relajación abdominal es excelente, aun en los casos de fuerte contractura muscular por reacción peritoneal, y evita la producción de accidentes durante la introducción de la aguja o del trocar. Dado que el neumoperitoneo comprime la vena cava inferior disminuyendo el retorno venoso, produce regurgitación gástrica e hipoventilación pulmonar, fenómenos fácilmente controlables por la intubación endotraqueal y los relajantes musculares<sup>9</sup>.

La irritación peritoneal es difícil de limitar con la anestesia local, y la manipulación de órganos y procedimientos operatorios son muy molestos para el paciente.

La técnica es semejante a la laparoscopia en frío. La vejiga se deberá evacuar previamente. El neumoperitoneo<sup>10</sup> se efectúa con anhídrido carbónico a través de una aguja de Veress (Figura 1), en forma automática (Figura 2); dada la gran difusi-

bilidad y baja combustibilidad, su manejo resulta sencillo<sup>11</sup> (Figura 3).

Utilizamos el laparoscopio operador para los adultos (Figura 4) y el explorador para los infantes. Cuando es necesario introducimos una segunda vía.

Llegado al diagnóstico se decide la conducta a seguir con el paciente, si la afección es quirúrgica se procede a operar a continuación y con la misma anestesia, por lo tanto consideramos imprescindible realizar las laparoscopías de abdómenes agudos en quirófano con anestesia general, con una segunda mesa preparada y el equipo de cirujanos atentos a la indicación del laparoscopista.

## DIAGNOSTICOS

### *Apendicitis aguda*

En nuestra experiencia el motivo más frecuente de laparoscopia de urgencia ha sido el dolor en la fosa ilíaca derecha<sup>12</sup>, por lo cual nos permite diferenciar la apen-

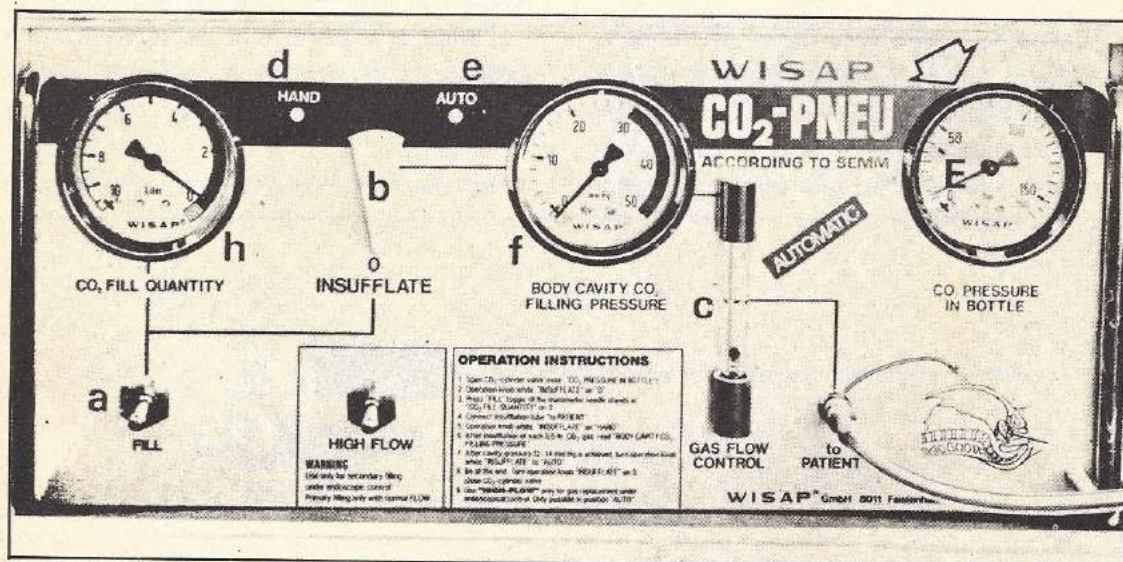


Figura 2: Equipo para regular el neumoperitoneo en forma automática.

# DEXON\* 'S'

## ACIDO POLIGLICOLICO

La sutura sintética absorbible  
de mayor experiencia quirúrgica  
en todo el mundo.



**DG**  
DAVIS+GECK  
Suturas

**CYANAMID**

Cyanamid de Argentina S.A.  
Charcas 5051 - Tel. 772-4031  
1425 - Buenos Aires

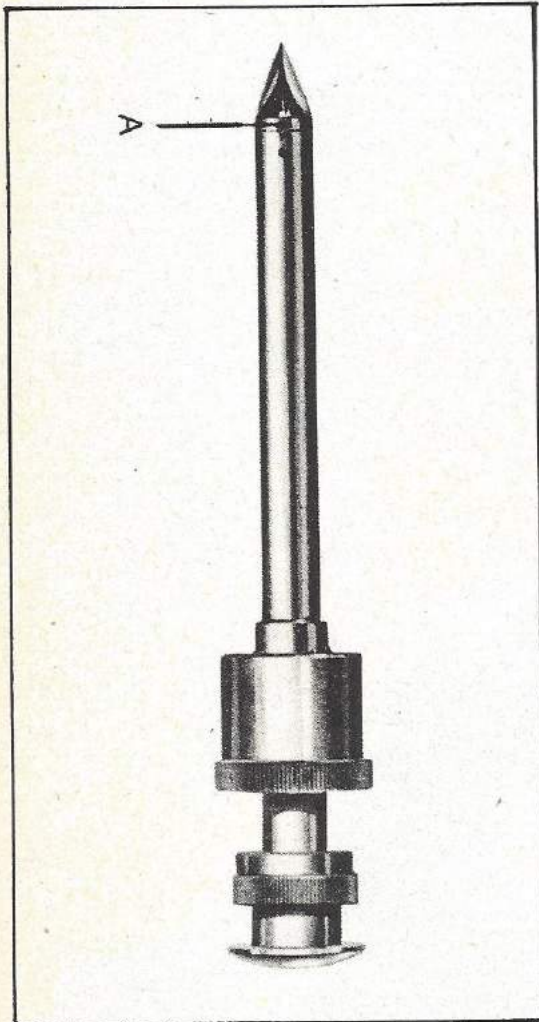


Figura 3: Trocar a través del cual se introduce el laparoscopio

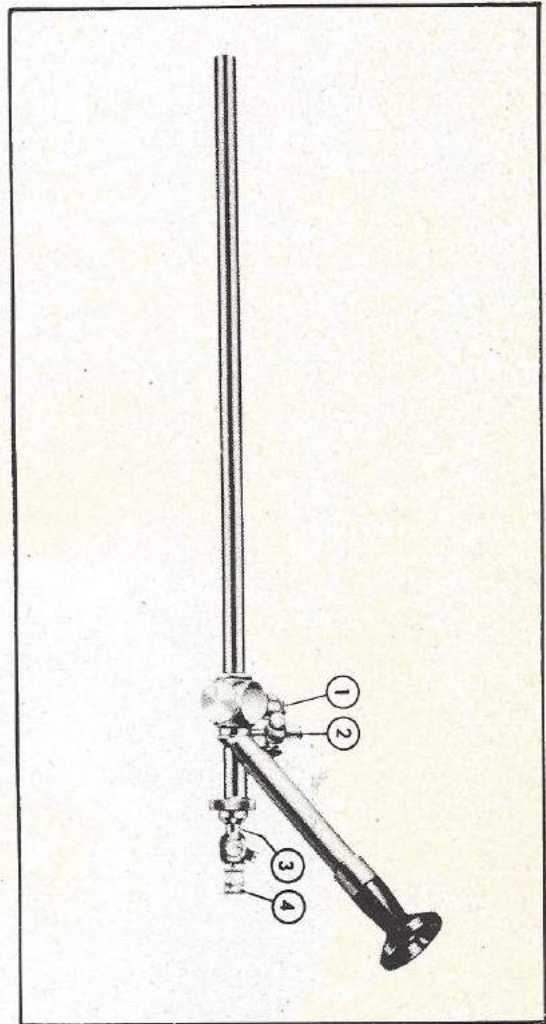


Figura 4: Laparoscopio explorador

dicitis de las inflamaciones pélvicas agudas de origen ginecológico.

#### Afecciones ginecológicas agudas

El clásico criterio clínico de las *inflamaciones pélvicas agudas* lleva con frecuencia a errores diagnósticos<sup>13</sup>, pues resulta positivo en un 60 %, mientras que por la laparoscopia se eleva a un 95 %.

En el *embarazo ectópico* es de mucha

importancia el diagnóstico precoz, siendo de dudosa eficacia la punción abdominal y del fondo del saco de Douglas.

Con la laparoscopia se puede distinguir entre el embarazo ectópico roto y el no roto o aborto tubario.

El *síndrome de Fitz-Hugh-Curtis* es una perihepatitis asociada a una salpingitis por gonococos o por chlamydias, que se confunde clínicamente con una colecistitis,

y cuyo diagnóstico y tratamiento es privativo de la laparoscopia<sup>14</sup>.

Otras afecciones ginecológicas agudas que se pueden diagnosticar endoscópicamente son: el hemoperitoneo debido a embarazo ístmico, quiste endométrico, hematosalpin o folículos hemorrágicos rotos.

También el pio-salpinx, los quistes y tumores ováricos, los miomas subserosos a pedículo torcido y las perforaciones uterinas.

#### *Colecistitis agudas:*

Se diagnosticó con facilidad y se la emplea en los casos de falta de ecografía o de sintomatología muy confusa.

En la *pancreatitis aguda* se demuestran las manchas de citoesteatonecrosis, hemoperitoneo y distensión retroperitoneal por una masa necroticohemorrágica<sup>15</sup>.

Son hallazgos poco frecuentes la úlcera gastroduodenal perforada en cavidad libre, los abscesos hepáticos y del bazo, hepatitis, necrosis de intestino, peritonitis tuberculosa<sup>16</sup>, etc. Un capítulo especial merecen *los traumatismos abdominales*<sup>17</sup>; cuando el paciente es un politraumatizado y se halla inconsciente o la punción abdominal y el lavado intraperitoneal no son claramente positivos, la laparoscopia de urgencia podrá definir el tratamiento quirúrgico, elegir la vía de abordaje o evitar una laparotomía en blanco.

Los hallazgos más frecuentes son las *rupturas de bazo*, en uno o dos tiempos y los *desgarros de hígado o de mesos*.

En nuestra experiencia en el Servicio de Cirugía General hemos realizado 102 laparoscopias de urgencia en abdomenes agudos. A 45 de ellos se les demostró una

patología quirúrgica aguda y fueron operados. De los 57 pacientes restantes, en 42 se llegó a un diagnóstico positivo no quirúrgico y en 15 pacientes la exploración peritoneoscópica fue negativa.

### ABDOMENES AGUDOS QUIRURGICOS

Apendicitis	21
Colescistitis	14
Peritonitis	4
Pancreatitis necrótico-hemorrágica	1
Absceso esplénico	1
Ruptura de vejiga tuberculosa	1
Empiema de trompa derecha	1
Embarazo ectópico roto	1
Hematosalpinx derecho	1
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>

### ABDOMENES AGUDOS NO OPERADOS

Anexitis derecha	14
Hepatopatías crónicas	6
Hepatitis reaccional inespecífica (Sepsis)	4
Diverticulitis	4
Ruptura folicular	2
Carcinomatosis	2
Anexitis bilateral	2
Ascitis infectada	1
Hepatomegalia por insuficiencia cardíaca	1
TBC hepática y peritoneal	1
Hemoperitoneo por colangiografía transparietohepática	1
Síndrome de Fitz-Hugh/Curtis	1
Leucemia eosinofílica	1
Hernia inguinal	1



Ileoparalítico 1  
 NEGATIVOS 15

#### BIBLIOGRAFIA

1. Jacobacus, H. C: Uber die möglichkeit die zystoskopie bei intersuchngseroser hohlungen anzuwenden. Munich. Med. Wochenschr 57 : 2090, 1910.
2. Ruddock, J. C. Peritoneoscopy. West J. Surg. : 392, 1934.
3. Cali, R. W. Laparoscopy. Surg. Clin. North. AM. 60 : 403, 1980.
4. Robinson, H. B. and Smith, G. W. Apllications for laparoscopy in General Surgery. Surg. Gynecol.Obstet. 143 : 829, 1976.
5. Llanio, R. La laparoscopía. Milanes F. Diagnóstico gastroenterológico. Ed. Universitaria. La Habana 1958: 458-481.
6. Llanio, R. La laparoscopie d'urgence. Etude partant sur 1265 Cas. Sem. Hop. París. 49 : 873, 1973.
7. Paolaggi, M. I. A. La laparoscopie d'urgence. Arch. Fr. Mal. App. Dig. 61-433, 1972.
8. Llanio, R. Laparoscopía en urgencias. La Habana. Ed. Científico Técnica, 1977.
9. Firshburne, J. I. Jr. and Keith L. Anesthesia in Phillips I. M. (ed.) Laparoscopy. Baltimore 1977. Cap. 9 - Pág. 69.
10. Corson, S. L. Operativy Room. Preparation and Basic Techniques in Phillips I. M. (ed.). Laparoscopy. Baltimore. 1977. Cap. 10. Pág.. 88.
11. Kunkler, A., King H. Comparison of air, oxygen and carbon dioxide embolization. Ann. Surg. 149 : 95. 1959.
12. Leape, L. L.; Ramenofsky, M. L. Laparoscopy for Anestionable Appedicitis. Ann. Surg. 191 : 410, 1980.
13. Jacobson, L. Differential diagnosis of acute pelvic inflammatory disease. Am. J. Obstet. Gynecol. 138:1006, 1980.
14. Reichnert, J. A. and Valie, R. F. Fitz-Hugh-Curtis. Syndrome a Laparoscopic approach. J.A.M.A. 236:266, 1976.
15. Corbesi, N. Mancutti, A., Gibertini G. Jr. The Importance of acute pancreatitis. Surgery in Italy. 2: 106, 1972.
16. Cortesi, N. Zambarda, E., Mancuti, A., Gibertini G. Jr., Gotuzzo, L. Malagoli, M. Laparoscopy in Routive and Emergency Surgery. Am. J. Surg. 137:647. 1979.

# Su paciente aguanta bien

"Ya no se siente raro o mareado"

"Ya no está confuso"

"Esa sensación de hormigüeo ya no lo molesta"

"Los dolores de pecho dejaron de ser un problema"

"Ya no se siente agitado"

"Y respirar ya no le resulta doloroso"

"La ansiedad no lo mantiene más despierto por las noches"

"Sus piernas ya no duelen ni se hinchan"

"Las manos y los pies fríos son cosas del pasado"

"En resumen, no ha habido recurrencia de episodios tromboembólicos"

## Información sobre el producto

### Composición:

1 cápsula contiene: Persantín®, 75 mg; Acido acetilsalicílico, 330 mg.

### Presentación:

Asasantín®, cápsulas: envases con 20 y 50 cápsulas.



**Boehringer  
Ingelheim**  
Alemania

Presentación:  
Envases con 20 y 50 cápsulas. (S213.061 y 3479.393, vigentes al 30.11.1982).

Representantes y Distribuidores  
en la República Argentina:  
C.H. Boehringer Sotus S.A.  
Chile 80 - Tel. 32-7041/49  
1098 Buenos Aires

**Asasantín®**  
¿Sabe por qué  
¿Quiere saber usted también?

# AMPUTACIONES DE MIEMBROS INFERIORES EN GERONTES. SU REHABILITACION

Klgos. Ftra. Carlos A. Varela\* y Carlos A. Troncoso\*\*.

## RESUMEN

*Entre las causas más frecuentes de amputación en gerontes, el 95 % lo ocupa la patología vascular, con predominio en el sexo masculino.*

*En nuestro país el 65 % de las amputaciones son por encima de la rodilla.*

*El plan de rehabilitación idealmente debiera comenzar previo al acto quirúrgico, conociendo ya el nivel de amputación. En nuestro medio lo habitual es comenzar en el posoperatorio inmediato: 24 horas de reposo, luego ejercicios isométricos y movilización de las articulaciones libres. Cuidado de posiciones del muñón. Ejercicios músculos remanentes. Ejercicios miembro sano. Ejercicios miembro superiores, instrucción y uso del vendaje.*

*Al décimo día vendaje, estación de pie y control de tronco y marcha con muletas.*

*Entrenamiento pre-protésico: A los 21 días, confección pilón, colocación y uso, transferencia de peso, marcha en paralelas, muletas, bastones comunes T.*

*Entrenamiento protésico: Prescripción y control de la prótesis por parte del médico, su colocación y uso, entrenamiento con rodilla protésica, marcha en paralelas, muletas, bastones antebraqueales, bastones comunes, subir rampas, escaleras, marcha sobre terreno irregular.*

*"... y es con adolescentes que duran demasiados años, con los que la vida hace los viejos..."*

*Marcel Proust*

Es nuestra intención al realizar este trabajo, volcar en él nuestra experiencia y dar pautas de iniciación a todos aquellos colegas y estudiantes que se interesen por la problemática de la rehabilitación de los amputados de miembro inferior. En este caso nos dedicaremos al paciente geronte, que en las postrimerías de su vida se encuentra con la alternativa de la amputación de uno o ambos miembros inferiores, es decir perder un segmento de su cuerpo en pro de salvar su vida.

Hoy, a la luz de los hechos, dejó de ser una intervención quirúrgica postrante, al punto que nos animamos a decir que es mejor un criterioso nivel de amputación, un consciente trabajo de rehabilitación y un buen equipamiento, a un incapacitante y doloroso miembro.

Entre las causas más frecuentes de amputación en gerontes, la patología vascular ocupa el primer lugar, más de un 95 %, con predominio en el sexo masculino.

En cuanto a los niveles de amputación en gerontes, en nuestro país el 65 % se realizan por encima de la articulación de la rodilla (el nivel óptimo es 8 cm por arriba de la articulación, para poder colocar una articulación protésica interna manteniendo una correcta proporción muslo-pantorrilla).

¿Qué causas inciden en la elección del nivel de amputación?, puesto que nos hemos referido a que en nuestro medio, el

\* Jefe de Kinesiología y Subjefe del Servicio de Rehabilitación del Hospital Italiano de Buenos Aires.

\*\* Coordinador del Area de Traumatología y Ortopedia del Servicio de Rehabilitación del Hospital Italiano de Buenos Aires.



65 % es por arriba de la articulación de la rodilla:

1. La patología primitiva o asociada.
2. El uso incorrecto de técnicas quirúrgicas.
3. El rechazo primario de realizar una amputación precoz por parte del médico apelando a terapéuticas cuyo fracaso obliga luego a niveles de amputación más proximales.
4. El rechazo por parte del paciente, si el tema no es encarado con claridad, haciéndole ver la ventaja de la intervención precoz e interiorizarlo de su futuro inmediato y mediato.
5. Sexo.
6. Características socioeconómicas.

El éxito de la rehabilitación es, por un lado, el éxito del equipo de salud, (médico, kinesiólogo, sicólogo, terapeuta ocupacional, enfermera, técnico protesista, visitadora social), pero fundamentalmente, es el logro del propio paciente, a quien se le exige un gran esfuerzo, un gran sacrificio, que él y sólo él puede y debe realizar.

Los gerontes que sufren amputaciones bilaterales por encima de rodilla, generalmente no son pasibles de ser entrenados y equipados, dependiendo fundamentalmente de su estado cardiovascular, porque el entrenamiento requiere un gran gasto energético, un gran esfuerzo físico, que con una patología cardíaca importante es imposible realizar; en dicho caso es contraindicación absoluta, siendo la indicación el sillón de ruedas.

En nuestro medio es bastante difícil establecer un tratamiento kinésico prequirúrgico; las causas más frecuentes:

- a- El mayor número de pacientes son mutualizados y no reconocen internacio-

nes previas a la intervención, para programas de rehabilitación prequirúrgica.

- b- Muchas de las amputaciones son efectuadas de urgencia.

- c- Pacientes intervenidos en otros hospitales, luego derivados a nosotros para su rehabilitación y equipamiento; este último ítem es el más frecuente entre los pacientes que concurren a nuestro Servicio.

De poder realizar el entrenamiento prequirúrgico, conociendo ya el nivel posible de amputación, el mismo consiste en:

- Fortalecer los músculos que serán remanentes en el miembro a amputar.
- Fortalecer los músculos del miembro indemne.
- Fortalecer los músculos de los miembros superiores.
- Ejercicios de equilibrio usando el miembro indemne.
- Asesorarlo sobre las posiciones que no debe adoptar con el muñón, luego de la intervención quirúrgica.

#### POSOPERATORIO INMEDIATO

- a) Veinticuatro horas de reposo; luego de las 24 horas de la intervención.
- b) Control y cuidado de las posiciones del muñón; ejercicios isométricos.

Serán diferentes según el nivel. Si el paciente no fue instruido con anterioridad, hacerlo con énfasis para que las indicaciones sean cumplidas, solicitar al personal de enfermería que lo controle durante el día evitando así la formación de retracciones musculares y capsulares que luego son difíciles, hasta imposibles de modificar y



que dificultarán su posterior equipamiento.

— *En desarticulado de cadera:* evitar que se coloque una almohada debajo de la cintura aumentado la lordosis lumbar.

— *Amputado por sobre rodilla:* evitar la postura en flexión y abducción, estar sentado permanentemente, no colocar almohadas debajo del muñón, ni tampoco entre el miembro opuesto y el mismo.

— *Amputado por debajo de rodilla:* no colocar almohadas, almohadillas, rollos, bolsitas de arena, etc., debajo del muñón, que lleve el miembro a una flexión permanente; al estar sentado se aconseja que coloque una tabla entre el sillón y el almohadón sobre el que se sienta, para mantener el muñón en extensión.

— Amputación de Syme: sin indicaciones.

#### EJERCITACION DEL MIEMBRO SANO

El miembro sano será el motor primario de la marcha, particularmente durante el entrenamiento preprotésico, razón por la cual estará sometido al doble de esfuerzo, por lo que hay que entrenarlo ejercitando todos sus músculos (gemelos, sóleo, tibiales, peróneos, cuádriceps isquiosurales, glúteos mayor y medio).

#### EJERCITACION DE LOS MIEMBROS SUPERIORES

El paciente necesitará durante todo su período de entrenamiento preprotésico como protésico, del uso de sus miembros superiores; dentro de las paralelas, con las muletas, con bastones antebraquiales, etc., por lo que es imprescindible el fortaleci-

miento de los músculos antebraquiales, tríceps, interescapulares, dorsales, etc.

#### EJERCITACION MUSCULOS DE LA CINTURA PELVICA

Abdominales y cuadrado lumbar, sobre todo en pacientes desarticulados de cadera o amputados bilaterales por encima de rodilla o bilaterales con dos niveles, uno por arriba y otro por debajo de la rodilla.

La frecuencia y número de ejercicio están dados por el estado clínico del geronte.

#### HIGIENE DEL MUÑÓN

Lavado con jabón neutro e hipoalérgico y cepillo de cerda suave 10 minutos todos los días.

El paciente irá desarrollando el plan indicado hasta que el décimo día comenzará con el vendaje del muñón.

#### VENDAJE DEL MUÑÓN

El mismo se realiza con una venda elástica tipo elástico-goma, que tiene una trama de goma en su interior, de 10 cm de ancho y 2 metros y medio de largo para amputados por debajo de la rodilla, 4 metros y medio para los por encima de rodilla, 3 metros para Syme y 5 metros para desarticulados de cadera. Debe hacerse un dobladillo en ambos extremos.

Este vendaje se enseñará y deberá realizarlo el propio paciente —si su estado lo permite, o de lo contrario entrenar a un familiar—. *Deberá usarlo las 24 horas.* — Generalmente se afloja, por lo que tiene que ser controlado por el propio paciente, para que sea usado correctamente, ya que

cumple con la función fundamental de modelar el muñón, que debe llegar a tener una forma cónica.

### TECNICAS DEL VENDAJE

El vendaje debe comprimir en forma suave, uniforme y permanente, siendo mayor la compresión en la región distal que la proximal.

*Desarticulado de cadera:* Por tener muy poca superficie de anclaje, es un vendaje que presenta la dificultad de desprenderse con facilidad, por lo que debe repetirse varias veces en el día.

Se hacen dos pasajes ánteroposteriores, ingle, cresta inlfaca posterior, luego uno o dos vueltas alrededor de la cintura bajando hacia el extremo inferior del muñón (pequeño), lo toma por la parte distal haciendo espicas circulares con presiones que aflojan hacia arriba y pasajes por la cintura. Se sujeta con alfiler de gancho.

b) *Amputados por sobre rodilla;* Se hacen dos o tres pasajes ántero a posteriores de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba desde la raíz del muñón (ingle); se hace un pasaje circular suave de sostén de los extremos superiores, luego de un pasaje alrededor de la cintura bajando luego en diagonal y rodeando ya en forma compresiva al extremo inferior del muñón. Se van haciendo espicas ascendentes de presión decreciente con pasajes alrededor de la cintura, para evitar el deslizamiento del vendaje hacia abajo. Se sujeta con alfiler de gancho.

c) *Amputados por debajo de rodilla:* (nivel ideal es igual al diámetro de la pantorrilla tomada desde la tuberosidad anterior de la tibia y no menor que el ni-

vel de la tuberosidad anterior de la tibia. Con la técnica quirúrgica de Burgess, que es la más preconizada y utilizada, el pasaje inicial del vendaje debe ser látero-lateral y no ántero-posterior con espicas ejerciendo presiones decrecientes hacia proximal, porque de esta manera comprime y modela las pequeñas orejuelas laterales del muñón, que ya fuera comenzado por el yeso, que se le efectúa al paciente luego de la intervención y que mantiene hasta el décimo día.

Debe tenerse en cuenta que la presencia de puntos de sutura no son una contraindicación para el uso del vendaje.

Otro elemento a tener en cuenta respecto del vendaje por debajo de rodilla, es que la espica que pasa por encima de la rodilla con el fin de sostener los pasajes látero-laterales no debe ser compresiva, para no edematizar el muñón. Se sujeta con alfiler de gancho.

d) *Vendaje en la amputación de SYME:* Este nivel de amputación por su característica anatómica (es transmaleolar pasando por la línea tibioperónea astragalina) es la amputación ideal desde el punto de vista funcional, no así del cosmético, por dar un muñón bulboso; pero permite una descarga terminal. En pacientes del sexo femenino se mejora la cosmesis modelando los maleólos peróneo y tibial.

Comenzar el vendaje, iniciándolo desde la tuberosidad anterior de la tibia hacia abajo, con dos o tres pasajes antero-posteriores y luego comenzamos las espicas ascendentes circulares, comprimiendo bien el extremo distal que es bulboso y aflojando hacia la zona proximal, terminando el mismo debajo de la rodilla, sujetando con alfiler de gancho.

Qué errores más frecuentes se cometen con el mal empleo o uso del vendaje?

- Dejar ventanas entre espica y espica, que producen edema de ventana.
- Comprensión mayor en proximal, que da una forma periforme o bulbosa al muñón, lo edematiza y torna doloroso, consecuencias éstas que en la etapa pre-protésica o en la protésica impedirán la introducción del muñón en la cuenca del pílón o en el de la prótesis.
- Formación de rodetes (anillos edematosos en la superficie del muñón) que son dolorosos e impedirán también la colocación del pílón o prótesis.
- El no uso o uso inconstante del vendaje durante las 24 horas nos dará como ya hemos dicho un mal muñón.

Todo lo expuesto atenta y retarda el programa de rehabilitación.

Transcurridos 10 días de la intervención, el paciente, si su estado clínico quirúrgico lo permite, está en condiciones de concurrir al gimnasio con su vendaje colocado y es allí donde comienza el entrenamiento pre-protésico.

### ENTRENAMIENTO PREPROTESICO

El médico tratante confeccionará el pílón de marcha que reunirá distintas características, según el nivel de amputación.

#### Tipos de pilones, según nivel

Es nuestro deseo hacer hincapié en la descripción de los pilones que se utilizan en amputaciones de muslo y pierna, porque éstos son los niveles más frecuentes en los vasculares y por ende en los gerontes.

#### Pílón para amputado sobre rodilla

Como de enchufe de yeso de forma cuadrilátera, de contacto total y con apoyo isquiático. Se lo denomina cuadrilátero por su aspecto. Posee una pared posterior plana que forma un ángulo de aproximadamente 95° con la pared medial y una cara ántero-lateral de concavidad interior con una inclinación hacia medial, que tiene como objetivo mantener en eje el fémur remanente, con inclinación de arriba abajo y afuera adentro, permitiendo así un buen ángulo de tracción para el glúteo medio de ese lado; estabilizador de la pelvis durante la marcha.

Los ángulos póstero-interno y ántero-interno del cono son redondeados para evitar la compresión de los isquiosurales el primero y del aductor mayor el segundo, en sus tendones proximales.

La descarga del peso se transmite a través del isquión al apoyo isquiático del pílón en su ángulo póstero-interno y el muñón hace contacto en toda la superficie de la cuenca del cono de enchufe, no debiendo hacer apoyo terminal. De producirse ésto último, provocará erosiones y lesiones, que por el tipo de patología de estos pacientes, tardan en cicatrizar o complican la evolución del muñón; retardando su programa de rehabilitación.

Este cono de enchufe lleva una prolongación hasta el piso, de madera elástica pero pero rígida, igual a la "V" inferior de las muletas, de orientación anteroposterior, terminando en un regatón pesado de goma (regatón de muletas).

Este pílón se suspende por medio de una banda silesiana de seguridad sujeta a tres botones, dos anteriores y uno lateral, ator-

nillados al cono de enchufe. Esta banda silesiana, parte de los dos botones anteriores hacia la ingle pasando entre la cresta ilíaca y el trocánter mayor de la cadera opuesta, rodea la cintura y se abrocha de atrás hacia adelante en el botón lateral.

#### Ubicación de los botones de suspensión

Los dos anteriores se ubican en la línea media de la cara anterior siendo uno superior y otro inferior. El primero a 2,5 cm por encima de la proyección del apoyo isquiático en la línea antedicha y el segundo en la misma línea a 7 centímetros y medio por debajo del botón superior.

El lateral se ubica en la bisectriz postero-superior del ángulo recto formado por la línea media lateral longitudinal y la horizontal a nivel del apoyo isquiático y a dos y medio centímetros de su vértice.

#### Pilón para amputado, por debajo de rodilla: PTB (Patellar Tendon Bearing).

Cono de enchufe de contacto total y apoyo patelar; a través de este apoyo se hace descarga del peso contactando en las caras laterales y superficie posterior del muñón, evitando ejercer presión sobre la tuberosidad anterior de la tibia, cabeza de peroné, cresta tibial y extremo inferior de tibia y peroné.

En la parte anterior y superior hay una depresión levemente escotada que permite el calce de la mitad inferior de la rótula.

El estribo de marcha es de metal con ubicación látero-lateral. El cono de enchufe tiene una inclinación con respecto al estribo igual a la flexión del muñón con el co-

no calzado, lo que da un buen ángulo de tracción al cuádriceps en la faz de apoyo del pilón durante la marcha y una adecuada descarga de la rótula sobre el apoyo. La suspensión de este tipo de cono de enchufe la realizamos con el mismo vendaje elástico con que el paciente venda su muñón.

#### Colocación de los pilones

Se colocan asistidos por una malla tubular o malla camiseta de 10 cm de ancho, que tiene salida por un orificio que se hace en la parte inferior del pilón; esta malla no sólo sirve para la colocación del pilón, sino que suplementa a medida que el muñón va reduciendo su tamaño al ir agregando de una en una, tantas como fuere necesario, para que el pilón no quede flojo. Puede llegar hasta 11 o 12 mallas; de lo contrario habría que realizar un cono de enchufe nuevo cada vez que el muñón reduce su tamaño, con el costo que ello implica.

¿Cómo se coloca el pilón por sobre rodilla? Paciente de pie, en las paralelas o entre el respaldo de dos sillas se orienta el pilón tomando como referencia la dirección de ambos botones anteriores y el apoyo isquiático que es póstero-interno. Se le pide al paciente que introduzca su muñón en la cuenca del cono, se tracciona simultáneamente de la malla tubular hacia distal con fuerza sostenida hasta la introducción total del muñón. El paciente debe sentir que su isquión se apoya contra la zona de apoyo isquiático del cono; al principio esta zona se sensibiliza y es algo dolorosa hasta tanto se acostumbre. El cono no debe molestar en ninguna otra zona del muñón, observar que entre el co-

no de enchufe y el pliegue subglúteo no se forme un rodete, índice de mal calce del muñón, y que de persistir se torna una deformación permanente.

Una vez lograda la colocación, se procede a sujetarlo con el cinturón silesiano, sobre el cual ya hemos hablado. Es conveniente para comodidad del paciente que éste se abra y desabra por el botón ántero inferior.

El correaje no debe ser flojo, de lo contrario no suspenderá en forma adecuada el pilón o la prótesis en caso del paciente ya equipado.

¿Cuándo agregamos medias o mallas tubulares?

Cuando el paciente nota que el pilón está inferior.

El correaje no debe ser flojo, de lo contrario no suspenderá en forma adecuada el pilón o la prótesis en caso del paciente ya equipado.

¿Cuándo agregamos medias o mallas tubulares?

Cuando el paciente nota que el pilón está flojo.

Se agregan tantas mallas como sean necesarias.

#### Colocación de pilones por debajo de rodilla

Este pilón presenta menos dificultades para su colocación, es un pilón más manuable.

El paciente debe estar sentado, el kinesiólogo sentado o en cuclillas frente al paciente, toma el pilón con ambas manos aplicando sus pulgares en la depresión anterosuperior para el apoyo patelar, le pide al paciente que introduzca el muñón; el pilón debe estar apoyado en el piso; ahora

con una mano tracciona la malla tubular hacia distal, hasta observar que la rótula queda alojada en el receptáculo patelar, antes de sujetarlo con el vendaje elástico, se le pide al paciente que se pare y descargue el peso sobre el pilón, consultándolo sobre algún tipo de molestia.

En los comienzos del uso de este tipo de pilón PTB, el paciente sentirá al pisar la presión sobre el tendón rotulano, que puede ser algo doloroso hasta su adaptación. De tener molestias, se sacará el pilón, y se repetirá la operación hasta su perfecta colocación. Toda molestia debe ser manifestada a efectos de ser subsanada.

Una vez lograda la colocación del pilón, comienza ya en las paralelas a practicar lo que es fundamental para su posterior buena marcha protésica, a efectuar una correcta transferencia de peso.

#### Amputados sobre rodilla

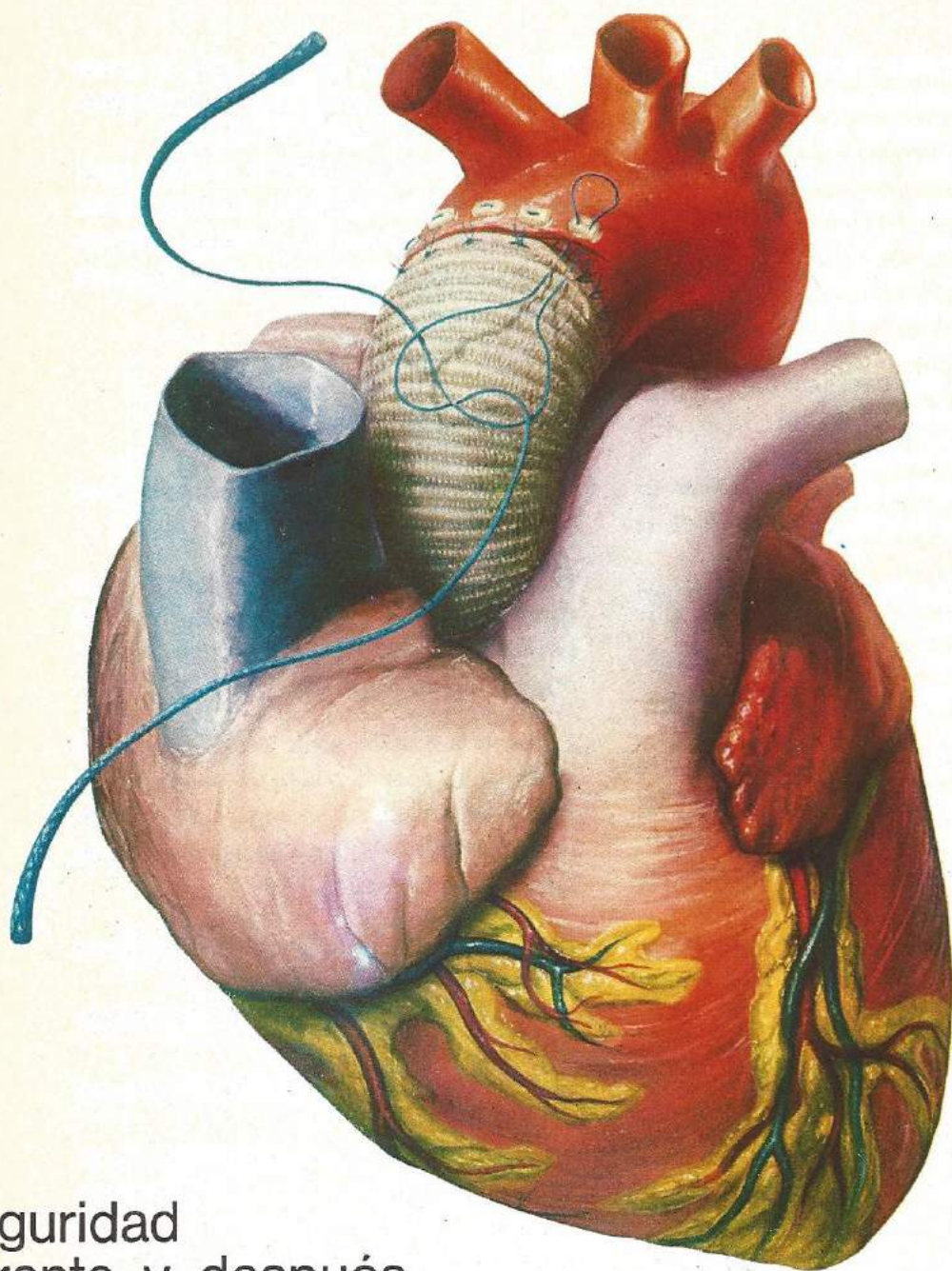
El paciente parado en las paralelas hace ejercicios de balanceo lateral, transfiriendo el peso del cuerpo al apoyo isquiático, sensación ésta que el paciente debe conscientizar; dijimos que esta presión en un principio puede ser algo dolorosa y algunos pacientes evitan hacer la transferencia y es allí donde el kinesiólogo debe insistir con firmeza hasta lograr el objetivo. No se debe avanzar en el programa hasta que el paciente no domine este paso.

Luego se le pedirá que adelante el pilón una distancia no mayor que hasta la misma línea de la punta del zapato de su pierna y transferirá el peso del cuerpo hacia adelante, hasta ubicar la cadera sobre el pilón y de allí vuelta a la posición inicial; una vez dominado esto, comienza con la

# TI-CRON\*

SUTURA DE FIBRA  
POLIESTER TRENZADA  
Y SILICONADA

## “La sutura cardiovascular”



Seguridad  
durante y después  
de la cirugía

**DG**  
DAVIS+GECK

 **CYANAMID**

Cyanamid de Argentina S.A.  
Charcas 5051 - C.P. 1425 Buenos Aires  
Tel.: 772-4031

secuencia de marcha dentro de las paralelas, con la característica de que el paso dado con el pilón será de balanceo más corto, que el que dará con la pierna. El objeto de lo expuesto, es que durante la faz de balanceo de la pierna el peso del cuerpo se descargue totalmente y en forma perpendicular sobre el apoyo isquiático, haciendo presión con el muñón contra la pared posterior del cono, movimiento éste de gran importancia cuando tenga que controlar la rodilla protésica.

¿Qué deficiencias se pueden observar en esta etapa de la marcha, en este nivel de amputación?

1) Abducción ostensible del pilón, durante la faz de balanceo, motivos:

- a) Imposibilidad de elevar la pelvis para pasar el pilón por debajo del cuerpo.
- b) Inseguridad.

Este problema de la abducción se corrige en el alto porcentaje, agregando un contrapeso en la parte ínfero-interna, por encima del regatón de un trozo de caño de plomo, de un kilo.

2) Problemas de despliegue del pilón del piso para entrar en la faz de balanceo, causas:

- a) Suspensión floja
- b) Pilon demasiado largo (observar altura de crestas ilíacas)

Una vez que el paciente realiza una marcha segura y satisfactoria, dentro de las paralelas, pasa a la marcha con muletas.

Durante la marcha con las muletas, cuidar que el apoyo proximal de las mismas lo realice contra la parrilla costal y no en el hueco axilar, tendencia bastante común en los gerontes, preservando de esta manera el paquete vasculo nervioso. Muchos de estos pacientes son diabéticos, presentan

do gran labilidad nerviosa con el consecuente riesgo de parálisis por comprensión, en particular del nervio radial.

Si el estado del paciente lo permite, pasará de muletas a bastones antebraqueales, luego dos bastones T, y finalmente uno para seguridad, que usará del lado opuesto del pilón o de la prótesis.

#### **Amputados por debajo de la rodilla**

Una vez colocado el pilón comienza con la descarga de peso.

El entrenamiento con este tipo de pilones presenta menores dificultades porque el paciente conserva su rodilla anatómica que le da gran seguridad.

Durante la marcha en la faz de apoyo del pilón debe contraer bien el cuádriceps a fin de lograr un apoyo seguro del cuerpo para entrar en la faz de balanceo de su miembro indemne.

Las dificultades que pueden presentarse en este nivel son:

- a) Paciente con rodilla en semiflexión por retracciones.
- b) Patelectomía, que dificulta la descarga en el cono.

En la secuencia de rehabilitación de la marcha, se mantienen los mismos parámetros que para los amputados sobre rodilla, obteniéndose una marcha correcta. Logrando este objetivo y con la certeza de que el muñón no se reduce más, el paciente pasa a la etapa protésica.

En esta etapa el médico tratante prescribirá y controlará la prótesis adecuada para el paciente.



## PROTESIS MAS USADAS EN LOS NIVELES DESCRIPTOS

### Amputados sobre rodilla:

Como de enchufe cuadrilátero de contacto total y apoyo isquiático, confeccionada en poliéster laminado, rodilla autoblocante modular impulsor de rodilla, pantorrilla y sistema de alineación modulares, pie SACH, Solid Ankle - Cushion Heel (tobillo rígido, talón almohadillado), suspensión a succión (condicionada por las características del paciente) y banda silesiana de seguridad.

### Amputados por debajo de rodilla

Como de enchufe PTB (Patellar Tendon Bearing), en poliéster laminado, pie SACH, suspensión en V en cintura.

Alineación: por cupla de Staros Gardner.

### Colocación de las prótesis según nivel de amputación.

1) *Sobre rodilla:* El muñón se inserta dentro del cono de enchufe con absoluta justeza, para poder producir dentro del cono una presión negativa, para que la suspensión se produzca por succión.

Para introducir el muñón, en amputados por encima de rodilla, se puede recurrir:

a) La realización de un vendaje elástico desde proximal, tomando bien la raíz del miembro hacia distal en forma espiroidea y sacando el extremo inferior de la venda por el agujero inferior del cono, que es donde se ubicará luego la válvula, que sólo

permitirá la salida del aire del interior del cono, produciendo así la presión negativa, se tracciona desde ese extremo hacia distal y se va sacando la venda por el mencionado agujero, la venda va ejerciendo sobre el muñón un movimiento de torsión-tracción llevándolo hacia el interior del cono y que descenderá hasta que lo visualicemos a través del agujero, al cual obturará parcialmente por su interior y el que cerramos con la válvula, quitando posteriormente el aire del interior del cono a través de la misma.

b) Por medio de malla tubular sedosa a la que se cosen cuatro tirillas, dos anteriores y dos posteriores en la parte inferior de la malla; estas tirillas se sacan por el agujero inferior del cono y se tracciona en forma pareja hasta la introducción total del muñón.

Se debe tener en cuenta que esta modalidad de suspensión es más engorrosa y no todos los pacientes están en condiciones de emplearla.

2) *Bajo rodilla:* En estos pacientes, la colocación de la prótesis, es mucho más simple, ya que se realizan mediante una malla tubular; se debe tener en cuenta la ubicación patelar y la orientación del pie SACH. Se sujetará mediante un correaje en V anterior que va a la cintura. Se indica la colocación de una rodillera que toma mitad de la parte superior de la prótesis y la otra mitad rodilla y muslo, para darle mayor firmeza a la misma.

### ENTRENAMIENTO PROTESICO

Colocada la prótesis en el amputado sobre rodilla, la novedad que se presenta al paciente es la existencia de la rodilla y pie

protésico. En algunas oportunidades cuando la condición económica del paciente lo permite, se utiliza durante el entrenamiento pre-protésico un pílón con articulación de rodilla y pie SACH, lo que permite ganar un tiempo en el entrenamiento.

El más alto porcentaje de pacientes que concurre a nuestro Hospital no está en condiciones económicas de costear un pílón articulado, la mayoría de las prótesis al ser prescriptas, son tramitadas por los pacientes ante diferentes Obras Sociales que los cubren.

Si bien las articulaciones son autoblocantes les lleva un tiempo de aprendizaje para coordinar la transferencia del peso y mantener la extensión de la rodilla, que es una sincronización entre un apoyo firme del taco en el piso, una presión simultánea hacia atrás del muñón contra la pared poste-

rior del cono de enchufe y una transferencia hacia adelante del peso del cuerpo produciendo el bloqueo de la articulación. Una vez dominada ésta, la secuencia de marcha es la repetición de todo lo aprendido durante la etapa pre-protésica, completándola con el subir y bajar rampas, escaleras y marcha en camino desparejo, caídas, etc.

#### Entrenamiento protésico en amputados por debajo de rodilla

Esta prótesis no presenta ninguna dificultad como ya hemos dicho, por tener el paciente su rodilla anatómica que le da una marcha segura y prácticamente normal. El entrenamiento una repetición de lo ya realizado en la etapa pre-protésica.

**nuevo antiasmático**

**de efecto broncodilatador veloz y sostenido**



# ISTADIL

**Reproterol Clorhidrato**

**ISTADIL** amplía la luz bronquial veloz y sostenidamente, sin modificar el ritmo, frecuencia cardíaca, presión arterial y E.C.G.

**ISTADIL** no se acumula en el organismo, permitiendo la administración prolongada en los casos crónicos, con fines profilácticos, sin riesgos de sobreactividad.

**Comprimidos**

**Aerosol**

**Inyectable EV**

*Disprovent*  
ESPECIALIDADES MEDICINALES

PROMOCION Y VENTAS: Canalejas 1080 - Tel.: 431-0343 - BUENOS AIRES.

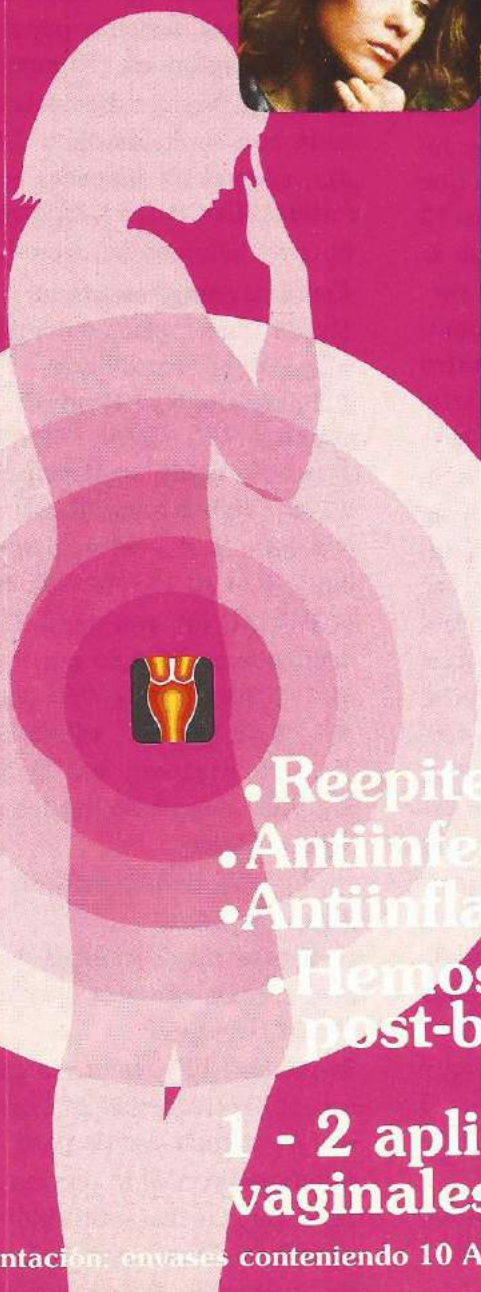
**En trastornos  
cérvico-vaginales**



**curacid<sup>®</sup>**

**Unico tratamiento integral**

**pomada**



- Reepitelizante
- Antiinfeccioso
- Antiinflamatorio
- Hemostático post-biopsia

**1 - 2 aplicaciones  
vaginales diarias.**



Presentación: envases conteniendo 10 AMD (aplicadores monodosis descartables)

# Ateneo Anatomoclínico

Paciente ST, sexo masculino, 6 años.  
Ingresó al Hospital el 12.6.84 y falleció el 25.9.84.

**Motivo de ingreso:** Insuficiencia renal crónica terminal secundaria a glomerulonefritis rápidamente progresiva.

**Enfermedad actual:** Comenzó en abril de 1984 con tos y vómitos "con coágulos de sangre". Se realizó Rx de tórax que mostraba imágenes algodonosas bilaterales, interpretándose como bronconeumonía que fue medicada con antibióticos. A las 72 horas se efectuó Rx de control, la que se informó como normal. A la semana presentó cefalea intensa, excitación psicomotriz, confusión; se consultó a un "centro médico" donde se constata presión arterial de 180 mm de Hg, a la que se le agregó vómitos en chorro y hemiplejía facio-braquio-crural izquierda. Por la presencia de microhematuria, urea y creatinina elevadas se interpretó el cuadro como el de "encefalopatía hipertensiva" secundaria a glomerulonefritis. La tomografía cerebral mostró hematoma fronto-parietal derecho e hidrocefalía leve. La pielografía y la ecografía renal se informan como normales. Los valores de  $C_3$  y ASTO fueron normales, y los anticuerpos antinúcleo y anti-membrana basal negativos. Por persistencia de sedimentos nefríticos, y caída de filtración glomerular se efectuó punción biopsia renal informándose: glomerulonefritis proliferativa extracapilar con 70 % de semilunas. Se inició pulsoterapia con metilprednisona a 10 mg/Kg/día por 3 días y luego 3 mg/kg/día más ciclofosfamida a 2,5 mg/kg/día.

Ante la falta de respuesta a la medicación se lo deriva para iniciar diálisis y considerar la posibilidad de transplante renal.

**Examen físico:** A su ingreso el paciente impresionaba crónico y gravemente enfermo, con sensorio deprimido.

Peso: 22.300 kg; temperatura 36.5° C, T.A. 120/90 mm Hg.

Cabellos secos que caían fácilmente, en piel lesiones vesículo papulares con petequias y equimosis (Rumpel Lee +), muguet oral, buena suficiencia cardiorrespiratoria con soplo sistólico 2/6 en mesocardio, edemas en párpados y miembros inferiores (Godet 1 +), hiporreflexia izquierda con hemiparesia facio-braquio crural.

#### **Estudios complementarios:**

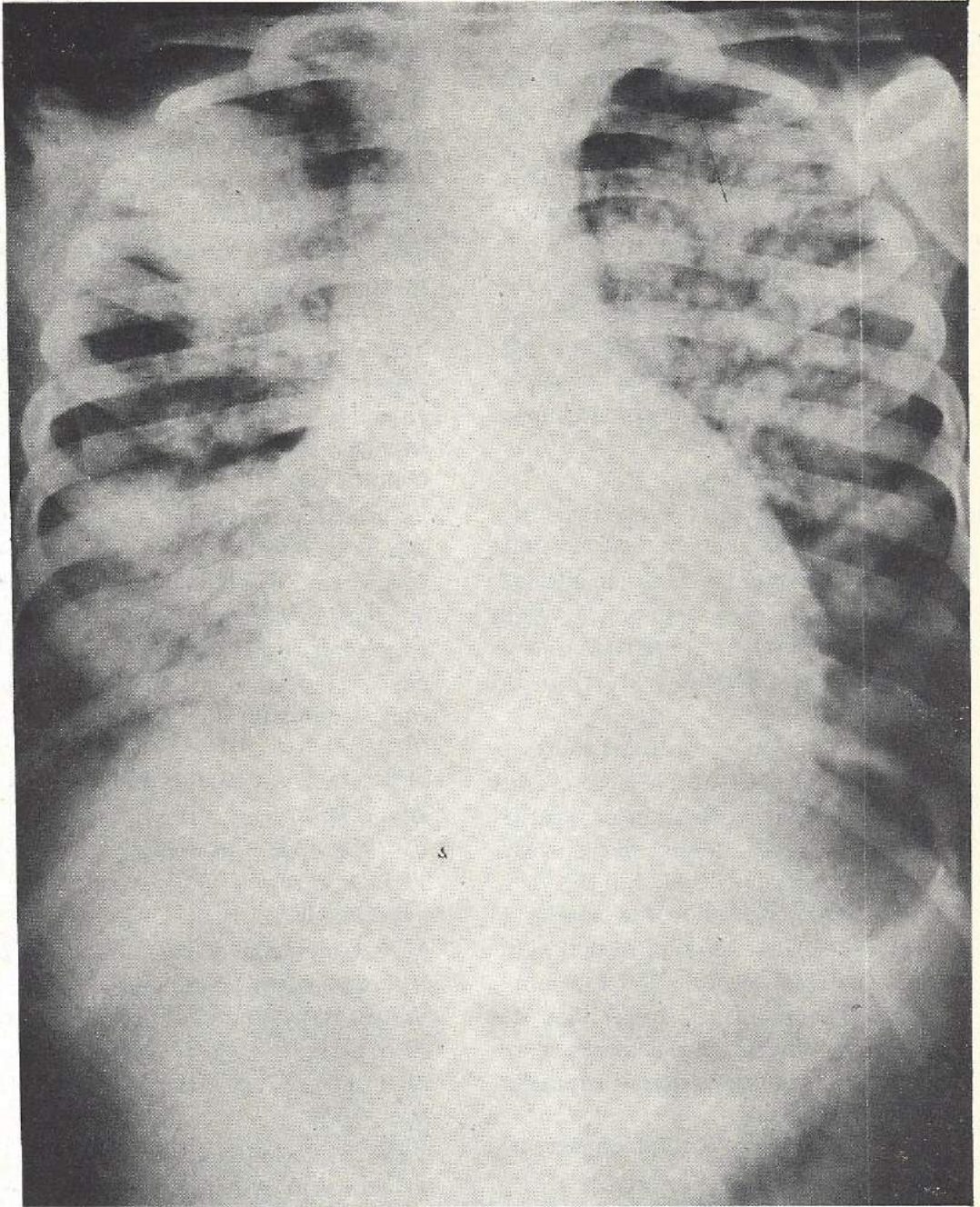
Rx de tórax: relación cardiorrespiratoria 0.52, playas pulmonares libres.

Laboratorio: Na 121 mEq/L, K 3.7 mEq/L, glucemia 115 mg/dl, calcemia 5.6 mg/dl, urea 569 mg/dl, creatinina 8.3 mg/dl, Hto 24 % , Hgb 8.6 gm/dl, GB 4700 (NC4 - N 5 88 - L 4 - M4), plaquetas 186.000/mm<sup>3</sup>, F - Al 153 mU/ml, TGO 4 mU/ml, TGP 3 mU/ml, colesterol 299 mg/dl, proteinograma: PT 4,86 gm % , Alb 2.31 gm % , 0.29 gm % , 0.94 gm % B 0,75 gm % , 0,57 gm % , células LE: negativas, F A N: negativo, anti D N A: negativo,  $C_3$  y  $C_4$  dentro de límites normales, H B Ags: negativo.

vo,  $C_3$  y  $C_4$  dentro de límites normales, H B Ags: negativo.

Ecografía renal: riñones de tamaño normal, sistema excretor sin particularidades. P P D: Negativa

**Evolución:** El paciente inició diálisis peritoneal dentro de las 24 horas de su ingreso. Al inducir ascitis para colocación de cánula peritoneal se punza accidentalmente víscera hueca, cultivándose en líquido peritoneal *Escherichia coli* que se medica, evolucionando favorablemente sin clínica



de peritonitis. El 26/6 se instala fístula arterio-venosa en antebrazo derecho. A partir de ese momento se instala síndro-

me febril con hemocultivos positivos para *Pseudomona* y *Escherichia coli*. Se medica con antibióticos de acuerdo a antibio-

grama sin remisión de la fiebre. El trayecto de la fístula arteriovenosa no impresionaba infectada, se descartó absceso de fondo de saco de Douglas por tacto rectal, ecografía abdominal que fue normal y cultivos de líquido peritoneal negativos. Punción lumbar normal y la T.C. cerebral mostraba hematoma no evolutivo.

El día 31/7 se inicia hemodiálisis. El cuadro térmico persiste con picos febriles vespertinos de 39° C. Hemocultivos para aerobios y anaerobios seriados negativos. Cultivo de líquido peritoneal para hongos negativo.

Ecocardiograma: normal.

Por aumento del requerimiento transfusional y hemograma que mostraba anemia normocítica-normocrónica se efectuó médula ósea que mostró la presencia de las tres series con morfología normal e hipocelularidad global atribuida a uremia y/o ciclofosfamida.

El 6/8 a cuatro días de su última sesión de hemodiálisis, el paciente presentó cefalea intensa, fotofobia y posición en "gatillo de fusil" sin rigidez de nuca ni signos meníngeos con T.A. de 130/80 mm Hg.

El estudio de coagulación fue normal, el recuento de plaquetas de 274.000/mm<sup>3</sup> con franca desagregación y la T C cerebral mostraba hematoma parieto-occipital derecho en involución con hemorragia reciente por delante de cisternas supraselares e intraventricular.

Neurocirugía adopta actitud expectante, siendo la evolución satisfactoria.

El 8/8 se reexpuso quirúrgicamente la fístula arteriovenosa que no presentaba signos de infección, se liga la vena y se hace nueva reanastomosis, enviándose un segmento de vena arterializada a cultivo y

anatomía patológica. El cultivo fue positivo para *Escherichia coli*, la anatomía patológica normal. A las 48 horas de la intervención el paciente estaba afebril.

El 5/9 se realizó angiografía digital cerebral y aortorenal que fue normal.

El paciente continuó en hemodiálisis y rehabilitación kinésica con progresos evidentes en la reeducación muscular.

El 25/9 comienza con dolor epigástrico intenso, desasosiego agregándose bruscamente palidez, disnea, tiraje, vómitos de sangre roja rutilante, rales crepitantes bilaterales. T.A. 130/80 mm Hg, FC, 80 por minuto; Hto 10 %. Se transfunden glóbulos rojos concentrados y se hemodializa con descenso de 2 Kg de peso con respecto a su peso de pre-diálisis. La placa de tórax pos-hemodiálisis (*Figura N° 1*) muestra discreta cardiomegalia con franco edema intersticial e imágenes de condensación algodonosas en ambas playas pulmonares.

El paciente es llevado a UCIP. Hto 28 %, estado ácido base: pH 7.48, pCo<sub>2</sub> 26, EB-2.5 pO<sub>2</sub> 44, Co<sub>3</sub>H-18, % saturación: 83.5. Se lo coloca en CPAP con FiO<sub>2</sub> 0,50 y presión de 5.

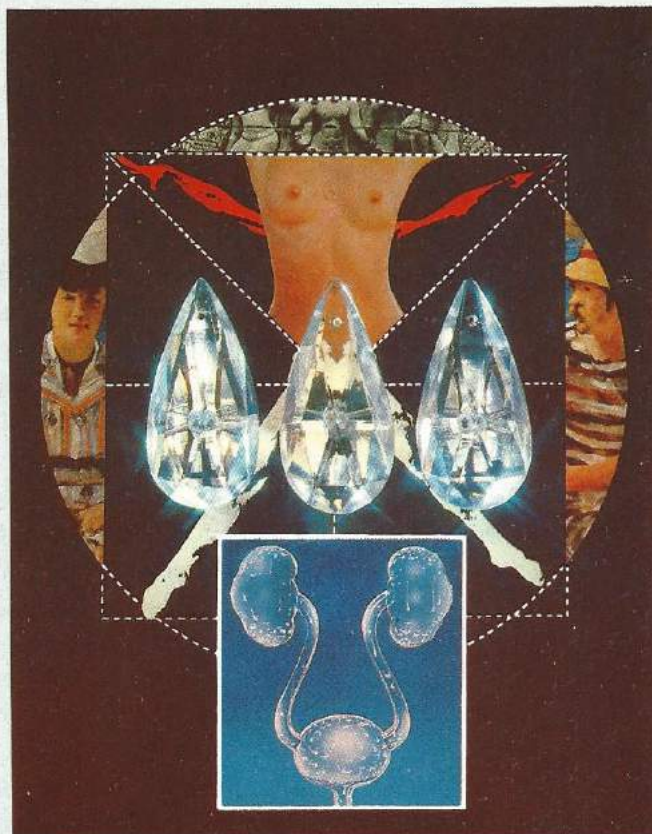
A las 14 horas de haberse iniciado el cuadro, el paciente estaba estabilizado sin variantes clínicas con FC 130 x', T.A.: 130/90 mm Hg; E A Base: pH 7,44 pCo<sub>2</sub> 33; EB-1, pO<sub>2</sub> 57, % Sat 90, CO<sub>3</sub>H - 21,7; Hto 270 %.

A las 23, 45 horas del día 25/9 (a 17 horas del inicio del cuadro), el paciente presenta dolor retroesternal, palidez generalizada con aumento de la taquipnea y tiraje universal que se continua con hipotensión bradicardia y paro cardiorrespiratorio. Al intubarse se observa sangre rutilante en

# Más allá de todo lo conocido en infecciones urinarias

## **Indicaciones:**

Pielonefritis  
Cistitis  
Uretritis  
Maniobras  
endoscópicas  
Sondas  
permanentes  
Prevención y  
tratamiento de  
complicaciones  
infecciosas de  
cirugía, litiasis  
urinaria



**La nueva  
molécula de  
ácido  
pipemídico en  
forma de  
trihidrato  
asegura:**

- Los máximos niveles plasmáticos por su mejor absorción.
- Las mayores concentraciones en orina, con su poderosa acción bactericida.

# Kabian 400mg

**Acido pipemídico trihidrato**

**Posología:** 1 cápsula cada 12 horas.  
Se aconseja prolongar el tratamiento por lo menos 10 días.

**Presentación:** Envases conteniendo 20 cápsulas.



Laboratorios  
**TEMIS-LOSTALO**

tráquea. Se le realizan maniobras habituales de reanimación a las que no responde.

## DISCUSION

**Dr. José Alberto Ramírez**

Se trata de un paciente que ingresó al Departamento de Pediatría en insuficiencia renal crónica terminal para construirse fístula arteriovenosa, iniciar hemodiálisis y considerar el trasplante renal.

La enfermedad renal que lo llevó a la insuficiencia hizo su evolución en dos meses, con una biopsia renal informada como glomerulonefritis extracapilar con 70 % de semilunas. Se le efectuó pulsoterapia y tratamiento con corticoides y ciclofosfamida a la que no respondió. Como complicación de su síndrome nefrítico el paciente hizo un cuadro de encefalopatía hipertensiva que deja como secuela una hemiplejía facio-braquio-crural izquierda.

En el momento de su admisión el paciente impresiona francamente urémico por lo que se inicia diálisis peritoneal. Su evolución durante la internación se complica con 1) peritonitis, 2) síndrome febril secundario a infección quirúrgica de la fístula arteriovenosa, con cultivo de segmento de vena arterializada positivo para *Escherichia coli* y que cede a las 48 horas de ligarse quirúrgicamente la vena; 3) episodio de hemorragia cerebral estando el paciente normotenso con estudio de coagulación y recuento de plaquetas normales.

El paciente fallece a los tres meses y medio de su internación y a los cinco meses del inicio de su enfermedad. La causa de su muerte es una hemorragia pulmonar masiva.

La enfermedad renal debuta como un sín-

drome nefrítico (hematuria, disminución de la filtración glomerular e hipertensión arterial) y por su evolución clínica se trata de una glomerulonefritis rápidamente progresiva (GNRP).

La biopsia renal que muestra glomerulonefritis extracapilar con 70 % de semilunas certifica el diagnóstico de GNRP.

La GNRP es un síndrome con distintas causas etiológicas, con diferentes mecanismos patogénicos, que mantienen en común la evolución clínica y la anatomía patológica. La literatura es muy estricta en el uso de esta denominación exigiéndose: 1) descartar glomerulopatía pos-infecciosa, pos-estreptocócica y enfermedades sistémicas que comprometen el riñón. 2) Si la proliferación extracapilar extensa está acompañada de proliferación endocapilar, vasculitis necrotizante y depósitos de fibrina es más probable que se trate de una glomerulopatía pos-infecciosa o sistémica con tratamiento y pronóstico diferente a la GNRP primitiva.

En este paciente la biopsia renal, los estudios de laboratorio previos a su internación y los efectuados en su admisión permiten descartar GNRP que tienen en los depósitos de inmunocomplejos su mecanismo patogénico: glomerulonefritis aguda pos-estreptocócica, endocarditis bacteriana, sepsis visceral, lupus, crioglobulinemia mixta, glomerulonefritis membranoproliferativa tipo I.

La forma clínica de presentación, por la ausencia de un comportamiento franco de piel, articulaciones e intestino y la evolución ulterior dejan de lado al Schonlein Henoch. La normocomplementemia en principio también está en contra de la glomerulonefritis membranoproliferativa



(GNMP) tipo II. El Schonlein Henoch y la GNMP tipo II pueden cursar como GNRP, siendo su mecanismo patogénico desconocido. -

Dentro de los GNRP a esta altura del análisis debemos considerar las GNRP idiopáticas.

Hubiera sido conveniente tener la inmunofluorescencia de la biopsia renal dado que ésta es un requisito fundamental para caracterizar a las 3 formas anatomopatológicas que ahora se consideran. Estas son: tipo 1 con depósito linear de Ig G (por anticuerpos anti-membrana basal), tipo 2 con depósito granular de Ig G con o sin complemento y tipo 3 sin depósitos. Podemos tomar el valor normal de la fracción C<sub>3</sub> del complemento para no descartar como posibilidad en este paciente la forma tipo 1 y 3. La tipo 2 puede a veces ser hipo-complementémica con presencia de inmunocomplejos y/o crioglobulinas (+). En la tipo 1 es de valor la determinación de anticuerpos anti-membrana basal circulante. En este paciente se informa que se efectuaron antes de su derivación y resultaron negativos —no se informa con qué técnica se determinaron— y el hecho de ser negativos tiene relativo valor ya que se ha visto que la presencia de los mismos en la circulación varía con el tiempo de evolución de la glomerulonefritis, siendo mayores los títulos al comienzo de la enfermedad con disminución de los mismos en semanas o meses independientemente de la terapia instituida.

Volvamos por un momento a la historia del paciente, para recordar el episodio de encefalopatía hipertensiva, que lo deja con la secuela de la parálisis facio-braquiocrural izquierda y el episodio de hemorra-

gia cerebral cuando el paciente se hallaba internado estando normotenso y con estudio de coagulación y recuentos de plaquetas normales. Pensando en una enfermedad vascular sistémica como la poliarteritis nodosa y en el contexto de ésta, la GNRP. Se efectúa angiografía digital cerebral y aorto renal que resulta normal. Desde el punto de vista pediátrico se aceptan dos formas de poliarteritis, la forma infantil y la forma adulta. La primera queda excluida por ser una enfermedad del primer año de vida y porque afecta fundamentalmente el miocardio.

La forma adulta se puede dar sin y con compromiso pulmonar. En ambas el compromiso de arterias es sistémico, da GNRP pero también se aprecian en riñón lesiones vasculares de angeitis necrotizante con trombosis que llevan a infartos y aneurismas. La biopsia renal sin lesiones vasculares y la angiografía sin la presencia de "aneurismas" en el sitio de bifurcación de las arterias hacen poco probable el diagnóstico de poliarteritis nodosa. Cuando hay compromiso pulmonar la radiografía pulmonar muestra imágenes nodulares, caseosas, granulomatosas que este paciente no las tenía.

Por otra parte en estos casos el cuadro pulmonar domina la situación y raramente lo es el riñón.

El paciente según refiere la historia clínica debutó con tos, vómitos de coágulos de sangre y la placa de tórax interpretada como de bronconeumonía mostraba infiltrados alveolares bilaterales mejorando con antibióticos en 72 horas. A la semana presenta, encefalopatía hipertensiva y el síndrome nefrítico.

El paciente fallece por hemorragia pulmo-

nar cataclísmica, la placa de tórax (*Figura N° 1*) es compatible con hemorragia pulmonar, mostrando imágenes de condensación algodonosas bilaterales, a veces confluentes.

Resumiendo lo hasta ahora dicho diremos que el paciente presenta una GNRP primaria o idiopática y que inicia la enfermedad con un cuadro de hemóptisis y una radiografía de tórax compatible con bronconeumonía (hemorragia pulmonar?), fallece en momentos que su insuficiencia renal estaba bajo control, por una hemorragia pulmonar cataclísmica.

Tratando de unir la GNRP con la hemorragia pulmonar debemos decir que la GNRP primaria o idiopática no se asocia a hemorragia pulmonar.

Sí existe una entidad que puede debutar con hemóptisis y luego o simultáneamente aparecer un síndrome nefrítico que puede evolucionar como una GNRP; estamos hablando del síndrome de Goodpasture.

El síndrome de Goodpasture es la asociación de glomerulonefritis, hemorragia pulmonar y presencia de anticuerpos anti-membrana basal circulantes con depósito linear de Ig G en membrana basal del riñón (glomerulonefritis por anticuerpos anti-membrana basal). Lamentablemente no se hizo inmunofluorescencia de la biopsia renal, tampoco se hizo en el riñón de la necropsia. El hecho de que una determinación de anticuerpos por anti-membrana basal fuera negativo no invalidan su presencia por lo antes mencionado. Por lo tanto, en este paciente no podemos descartar el Goodpasture, aun cuando esta enfermedad es excepcional en la edad pediátrica habiéndose reportado hasta la fe-

cha una veintena de casos. No habiendo inmunofluorescencia será de gran valor para mantener este diagnóstico como posible, la falta de lesiones anatómo-patológicas de vasculitis renales y extrarrenales, ya que el Goodpasture no se acompaña de angeítis necrotizante. En cambio si existen lesiones de vasculitis se podría pensar en una periarteritis nodosa microscópica la que produce GNRP, vasculitis extrarrenal incluyendo la pulmonar responsable de la hemorragia final.

Por las características de la hemorragia pulmonar (caída de Hto a 10 %, la placa de tórax que muestra discreta cardiomegalia en relación a las imágenes groseras en placas pulmonares y el hecho de que esta placa de tórax es tomada al finalizar la sesión de hemodiálisis en la que el paciente pierde 2 Kg. de peso, lo que representa más de un 10 % del peso corporal, el diagnóstico de pulmón urémico con o sin claudicación ventricular izquierda, creo que es menos factible, siendo el pulmón urémico finalmente una manifestación de hipervolemia.

Por lo tanto los diagnósticos son:

- (1) Síndrome de Goodpasture
- (2) GNRP secundaria a periarteritis microscópica.
- (3) Pulmón urémico o neumonitis urémica.

---

#### ANATOMIA PATOLOGICA

Dr. Guillermo Gallo

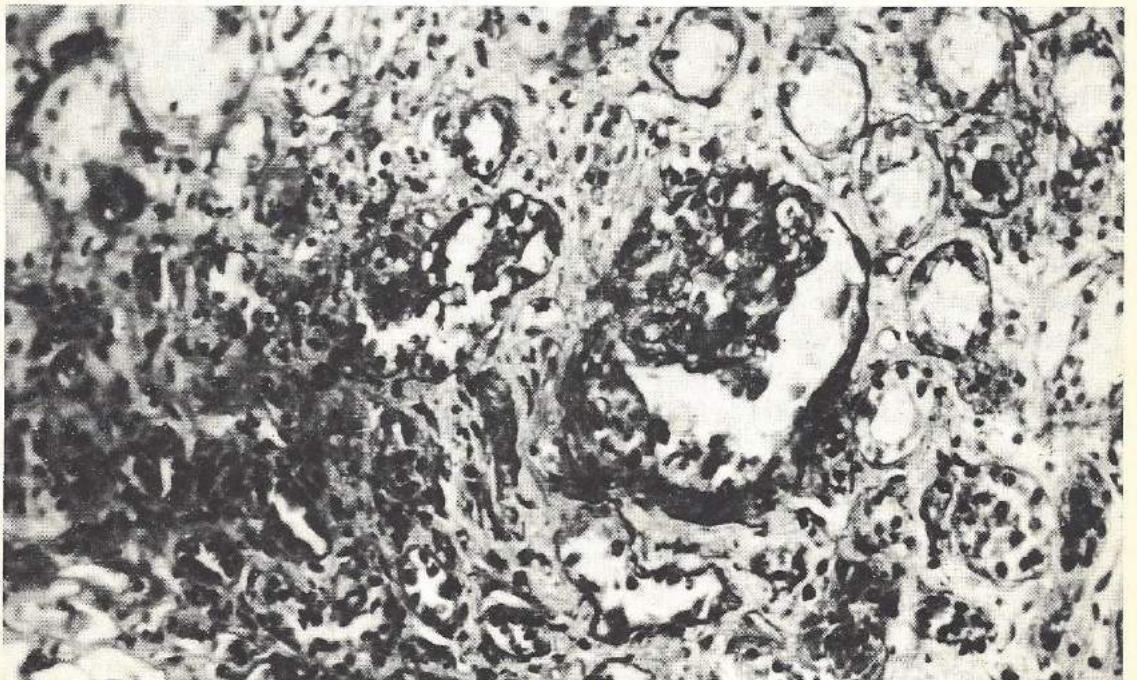
---

Las alteraciones significativas estaban en los riñones y el aparato respiratorio.

Los primeros estaban reducidos en su peso en un 30 %. Su superficie era finamente granular y la consistencia firme. Al corte



*Fotos 1 y 2: Glomerulos con semilunar fibrosas o fibroepiteliales; atrofia tubular y fibrosis iintersticial avanzada.*





el límite aórtico-medular era indistinto, y el parénquima aparecía indurado con un moteado pardo-rojizo. Microscópicamente casi todos los glomérulos estaban globalmente fibrosados, sólo un 4 a 5 % permanecían permeables y tenían hiper celularidad mesangial moderada, global, con aumento de la matriz, sin alteraciones de las membranas basales ni depósitos fucsínófilos. Había atrofia tubular difusa con fibrosis e infiltración linfocítica del intersticio, sin lesiones arteriales.

La tráquea y grandes bronquios contenían abundante sangre fresca. Los pulmones estaban aumentados de peso 3 1/2 veces, tenían petequias en la pleura visceral, y al corte una consolidación hemorrágica total, de color rojo intenso homogéneo. Microscópicamente se vio hemorragia alveolar reciente y masiva, con algunos macrófagos cargados de hemosiderina sin necrosis de los tabiques alveolares ni reacción inflamatoria. Había contenido hemático en bronquios y bronquiolos, sin lesión de sus paredes y hemorragias en los tejidos intersticiales peribronquiales, perivasculares y septales.

En el mediastino había un grupo de tres ganglios agrandados, de 2 a 3 cm de diámetro cada uno, con extensas áreas de necrosis caseosa en cuya periferia se veían células epitelioides y gigantes de Langhans.

No se encontró foco primario pulmonar, ni lesiones tuberculosas en otros órganos. La médula ósea tenía hipoplasia de mediana intensidad, que afectaba por igual a las tres series, con reemplazo adiposo.

En el resto de los órganos no había más alteraciones que congestión pasiva hepática y esplénica y atrofia secundaria del timo.

#### Diagnósticos finales

- 1) Glomerulonefritis proliferativa endo y extracapilar difusa en etapa terminal.
- 2) Hemorragia pulmonar masiva bilateral.
- 3) Tuberculosis ganglionar mediastínica.
- 4) Hipoplasia mieloide moderada.

---

#### COMENTARIO

---

Por la hemorragia pulmonar cabe la posibilidad de que se tratara de una enfermedad por anticuerpos antimembrana basal (síndrome de Goodpasture), pero sin inmunofluorescencia no podemos comprobarlo.

Las lesiones no corresponden a una neumatía urémica, por la ausencia de lesiones urémicas en otras localizaciones, y su carácter puramente hemorrágico masivo, sin membranas hialinas ni exudados fibrinosos.

Se descartan otros procesos sistémicos tales como arteritis o lupus eritematoso.

# NOVEDADES EN DERMATOLOGIA

## Uso de la hipertermia para el tratamiento de la psoriasis

El aumento de la temperatura corporal a 41 °C induce profundos cambios celulares. Estudios experimentales con cultivos de células tumorales animales, demostraron que esta modalidad es efectiva para la destrucción del tumor, dado que las células tumorales son más sensibles al aumento de la temperatura que las células normales.

El uso aislado de la hipertermia (43 °C), o en combinación con rayos X y citostáticos, demostraron que se potencia la acción quimioterápica.

Han sido utilizados distintos métodos para producción del calor, tales como microondas, ultrasonidos, laser, etc.<sup>1</sup>.

Siendo la psoriasis una enfermedad dermatológica hiperproliferativa pero no maligna, un grupo de la Universidad de Stanford utilizó la hipertermia en forma experimental para el tratamiento de psoriasis, teniendo en cuenta que por lo general los enfermos que padecen psoriasis mejoran en la época estival.

Utilizando un aparato especialmente diseñado que opera a una frecuencia de 5.26 MHZ, y transmite el calor a la zona dermoepidérmica, le aplicaron a placas de psoriasis durante 30 minutos una temperatura que oscilaba entre 42 y 45 °C. Esta aplicación se hacía tres veces por semana, habiéndose demostrado la efectividad en un 68 % de los pacientes tratados durante

tres semanas, y una marcada mejoría en el mismo lapso en el 23 % de los enfermos restantes<sup>2</sup>.

La utilización de aparatos comerciales de terapia física productores de calor exógeno, demostraron la regresión de las placas de psoriasis en 27 días<sup>3</sup>.

Este procedimiento no genera calor sistémico y es considerado muy adecuado para el blanqueamiento de la placa. Si bien su mecanismo de acción es desconocido, estudios en cultivos de células epidérmicas humanas demostraron que la simple exposición a 43 °C durante 30 minutos es suficiente para bloquear la fase S del ciclo celular durante 72 horas<sup>4</sup>.

Algunos autores opinan que la temperatura inhibiría a la célula de Langherans que mediaría la respuesta de la reacción del linfocito cutáneo<sup>5</sup>.

Otros sugieren que el efecto del calor localizado evitaría la acumulación de leucocitos polimorfonucleares en placas de psoriasis<sup>6</sup>.

En los Estados Unidos se están estudiando métodos más apropiados, que permitan de manera práctica y económica utilizar la hipertermia en pacientes con psoriasis universal<sup>7</sup>.

## BIBLIOGRAFIA

1. Hahn Georges M.: Hyperthermia and cáncer. New York plemen press.1982.
2. Orenberg E. K., Deneau D.G., Farber E.M.: Response of chronic psoriatic plaques to localized heating indeced by ultrasound. Arch. Dermatol 116: 893, 1980.
3. Urabe H., Nishitani K., Kohda H: Hyperthermia in the treatment of psoriasis.



- riasis Arch. Dermatol 117:770, 1981.
4. Orenberg E.K., Pfindt E., Batholomew J.C.: Hyperthermia arrest human keratinocytes in S-phase. J. Invest. Dermatol 74:259, 1980.
  5. Morhenn V.B., Orenberg E.K., Kaplan J. et al.: Inhibition of Langherans cell-mediated immune response by treatment modalities useful in psoriasis. J. Invest. Dermatol 81:23, 1983.
  6. Oosaki N., Isoda M., Yasumoto S. et al.: Reduction of chemotactic activities in psoriatic lesions by hiperthermia treatments. J. Invest. Dermatol 80:361, 1983.
  7. Noodleman F.R., Pounds D., Farber E.M. et al.: Thermal dosimetry studies on human skin. Association of depth of heating with clinical efficacy in the treatment of isolated psoriatic plaques. J. Invest. Dermatol 80: 361, 1983.

Dr. Ricardo Galimberti

## Uso de la talidomida

Sintetizada en 1955 en Alemania Occidental, su uso temprano demostró un efecto sedativo e hipnótico, libre de toxicidad.

Si bien en animales de experimentación no se encontraron efectos teratogénicos, es recordada la desgraciada experiencia en mujeres embarazadas en las cuales causó verdaderos desastres teratogénicos, lo cual determinó la proscripción del uso de la droga.

Posteriormente, Sheskin, descubrió una marcada efectividad en el tratamiento de la lepra reaccional<sup>1</sup>.

A partir de este hallazgo, muchos autores en distintas partes del mundo, confirmaron su excelente actividad en la reacción

leprosa y actualmente su efectividad en esta afección es del orden del 99 %.

En la última década se intentó demostrar que esta droga, por su efecto antiinflamatorio, podría ser útil en distintas dermatosis. Londoño presentó el primer trabajo mostrando la actividad de la talidomida en el prurigo actínico. Más tarde, otros autores llegaron a la conclusión conjunta que el 75 % de los casos responden a una dosis inicial de 50 a 300 mg/día.

Una vez obtenida la remisión completa en aproximadamente 6 a 8 semanas, la droga puede suspenderse. Algunos enfermos se mantienen sin lesiones, mientras que otros requieren dosis de mantenimiento de 15 a 100 mg/día durante largos períodos<sup>2 3</sup>:

Mattos, Sheskin y Winkelmann, utilizando 200 mg/día, han tratado con efectividad pacientes con prurigo nodular de Hyde, pero es necesario un mayor número de pacientes, para poder asegurar el éxito del tratamiento, lo cual ayudaría a dilucidar su mecanismo de acción.

Barba Rubio y Franco González fueron los primeros en demostrar la utilidad de la talidomida en el lupus discoide. Resultados similares fueron obtenidos por Samsoen, Levi y Scolari.

De una revisión sobre 156 casos de lupus eritematoso crónico, efectuada por Groschans e Illy, se concluye sobre el tratamiento con talidomida, lo siguiente: a) La tasa de fracaso del tratamiento es del 10 %. Parece más alta en mujeres y cuando las lesiones son hiperqueratósicas; b) El tiempo de evolución de la enfermedad, el número de lesiones y el fracaso de tratamientos previos no tienen influencia sobre el éxito terapéutico; c) Una dosis inicial de 100 a 200 mg/día en adultos es suficiente

en la mayoría de los casos; d) En muchos casos, los efectos se obtienen en menos de 14 días, aunque la mejoría total sólo puede esperarse en el 15 al 20 % de los enfermos tratados. e) En el 75 % de los pacientes mejorados se requiere una dosis de mantenimiento de 25 a 50 mg/día. f) Si la droga es mal tolerada, puede asociarse transitoriamente a antipalúdicos, ya que actúan sinérgicamente y permiten disminuir la dosis. g) En lesiones recurrentes, luego de remisiones prolongadas, las mismas dosis son activas; h) Lesiones de lupus discoide con afectación sistémica o de lupus sistémico no son mejoradas por la talidomida.

En 1979, Mascaró y col. reportaron los primeros casos de aftosis mucocutánea tratados satisfactoriamente con talidomida.

Posteriormente, estos resultados fueron confirmados en la enfermedad de Behcet, utilizando una dosis inicial de 100 mg/día. En la mayoría de los casos se logran mejorías en pocos días, con reducción de la intensidad y el número de brotes de la enfermedad.

Al parecer, no es efectiva sobre los otros componentes del cuadro, salvo parcialmente sobre la uveítis<sup>4</sup>.

Otros autores reafirmaron estos resultados, concluyendo que los mismos son claramente superiores a cualquier otro tratamiento utilizado.

Se ha ensayado el uso de esta droga en un gran número de dermatosis y ha probado ser efectiva en Hidroa vacciniiforme, enfermedad de Weber-Christian, Leishmaniasis cutánea, eritemia polimorfo, sarcoidosis y enfermedad por crioglobulinas.

El mecanismo de acción es aun objeto de

discusión. Se ha visto que retarda el rechazo de homoinjertos cutáneos en animales, mientras que no interactúa con la precipitación de inmunocomplejos.

Por otra parte, inhibe la quimiotaxis de los polimorfonucleares y las síntesis de Ig M en ratones sensibilizados, así como disminuye los niveles séricos de IgM en el eritema nudoso leproso.

Los efectos antiinflamatorios también podrían operarse a nivel de la activación del complemento, la degranulación de los lisosomas, la activación de los mastocitos y la disminución de la citotoxicidad oxígeno dependiente de los neutrófilos<sup>5</sup>.

La teratogenicidad es otro aspecto aun no dilucidado. Se han sintetizado otros compuestos relacionados, pero hasta el momento los efectos inmunomoduladores no pueden disociarse de los teratogénicos, mientras que el efecto sedativo parece no estar tan relacionado<sup>6</sup>. Además, se está estudiando el efecto de la droga sobre los espermatozoides, en relación con la teratogénesis<sup>7</sup>.

Entre los efectos colaterales de la talidomida se destaca, además de sus conocidas acciones sobre el sistema nervioso central, la posibilidad de la aparición de polineuropatía.

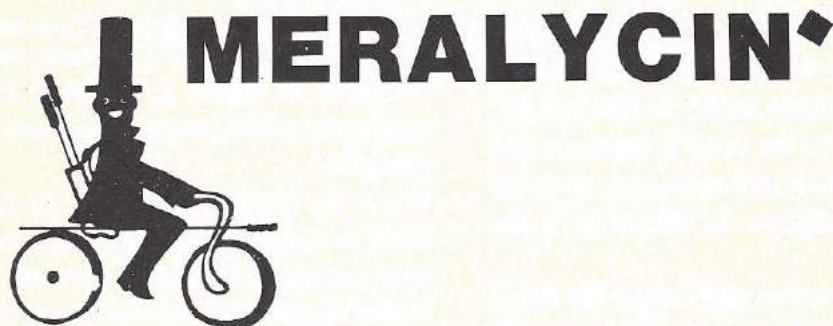
Estas complicaciones son impredecibles y no son dependientes de la dosis administrada. Consisten en pérdida de la sensibilidad superficial y profunda y debilidad muscular, en la mayoría de los casos, especialmente si se suspende el tratamiento, son reversibles<sup>8</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sheskin J.: Thalidomide in the treatment of lepra reaction. Clin. Pharmacol.

- Ther. 6:303, 1965.
2. Saul A. & Col.: Polymorphus light eruption: treatment with thalidomide. Aust. J. Dermatol. 17:17, 1976.
  3. Corrales Padilla H. & Col.: Erupción polimorfa lumínica, algunos aspectos de interés. Med. Cutan. Iber. Lat. Am. 7:81, 1979.
  4. Torras H. & Col.: La talidomida en el tratamiento de la aftosis y enfermedad de Behcet: experiencia de cuatro años. Med. Cutan. Iber. Lat. Am. 10: 103, 1982.
  5. Hendler S.S. & Col.: Thalidomide for autoimmune disease. Med. Hypotheses. 10:437, 1983.
  6. Sheskin J.: Study with nine thalidomide derivatives in the leprareaction. Int. J. Dermatol. 17:82, 1978.
  7. Lutwak-Mann C. & Col.: Thalidomide in the rabbit semen. Nature 214:1018, 1967.
  8. Fullerton P.M. & Col.: Thalidomide neuropathy: a clinical, electrophysiological and histological follow-up study. J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry 31: 543, 1968.

Dras. Adriana Raimondi y  
Adriana Bruni



**SU FUNCION ES  
IMPEDIR LA  
ATEROGENESIS**

◆ **TIADENOL  
DISPROVENT**

*Disprovent*  
ESPECIALIDADES MEDICINALES



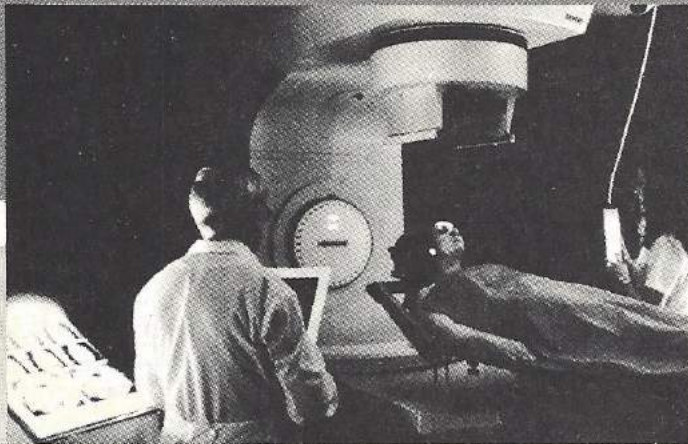
# ECORRISONAL FORATIVENTOR

de medicina nuclear

Longevity - 1987

El uso de un acelerador lineal para la irradiación de tumores sólidos es una técnica que ha alcanzado un alto grado de desarrollo en los últimos años. Este tipo de radiación permite la obtención de dosis altas y precisas, lo que resulta en un mayor control de los tumores y una menor toxicidad para el paciente. La tecnología de aceleradores lineales ha permitido la realización de tratamientos más efectivos y seguros, mejorando así la calidad de vida de los pacientes. Este avance tecnológico es un ejemplo de la aplicación de la física en la medicina, demostrando el poder de la ciencia para mejorar la salud humana.

## acelerador lineal tecnología al servicio de la salud



Irradiación parcial del encéfalo.

mevaterapia

centro médico

...una esperanza de vida.



Cangallo 3931/ 37 - 1198 Capital Federal - Tel. 983-9255 / 9252

## COMENTARIOS BIBLIOGRAFICOS:

### La relación madre-hijo

Marshal H. Klaus - John M. Kennell

La reedición del libro de estos reconocidos pediatras, especializados en neonatología, es la oportunidad para apreciar una obra original por la combinación de un trabajo de investigación, con material clínico de utilidad para el profesional a cargo de la salud del recién nacido y su familia.

Bajo el lema de "cómo humanizar al ser humano desde los primeros días de vida", se podría dividir al texto en dos partes: los primeros tres capítulos donde se analizan distintos aspectos de la relación temprana entre el recién nacido y sus padres, y los últimos tres, donde ésta experiencia se aplica a la asistencia del recién nacido prematuro, enfermo o moribundo.

En el primer capítulo, "El vínculo madre-hijo", se hace una reseña histórica del estudio de las relaciones tempranas del recién nacido, señalando las consecuencias desgraciadas para el niño cuando estas no pueden establecerse en forma adecuada.

El segundo capítulo es una interesante incursión en la etología, donde se analiza el comportamiento materno en los mamíferos, con la idea de que sólo comprendiendo los semejantes en el comportamiento del ser humano con otras especies, podremos reflexionar sobre las diferencias y sobre la "singularidad biológica y espiritual del ser humano".

En el tercer capítulo se analiza el comportamiento materno y paterno en el humano, desarrollando la teoría de un período sensible en las primeras horas de vida del

niño en el cual la interacción con la madre facilitaría el apoyo entre ambos.

Los últimos capítulos, que tratan de la asistencia del neonato prematuro o enfermo, de los padres del niño con malformaciones congénitas y de los padres del niño que va a morir, proveen información y enfoques muy valiosos para el equipo de salud.

La inclusión de entrevistas a padres de recién nacidos con problemas graves, es útil para graficar la forma en que podemos atender a las necesidades de esta familias.

El texto es matizado con comentarios a cargo de reconocidos pediatras como Morris Green y Terry Brazelton que estimulan la discusión del mismo, contando con la asesoría de Ana Freud entre otros para los aspectos psicológicos.

El material gráfico es abundante y clarifica conceptos importantes, y la presentación del libro es adecuada.

Es este un libro especialmente recomendable para el médico que atiende niños, haciendo extensiva esta recomendación a enfermeras, psicólogos, asistentes sociales y toda persona involucrada en la asistencia del recién nacido y su familia.

Dr. Carlos Wahren

# NADEM FORTE

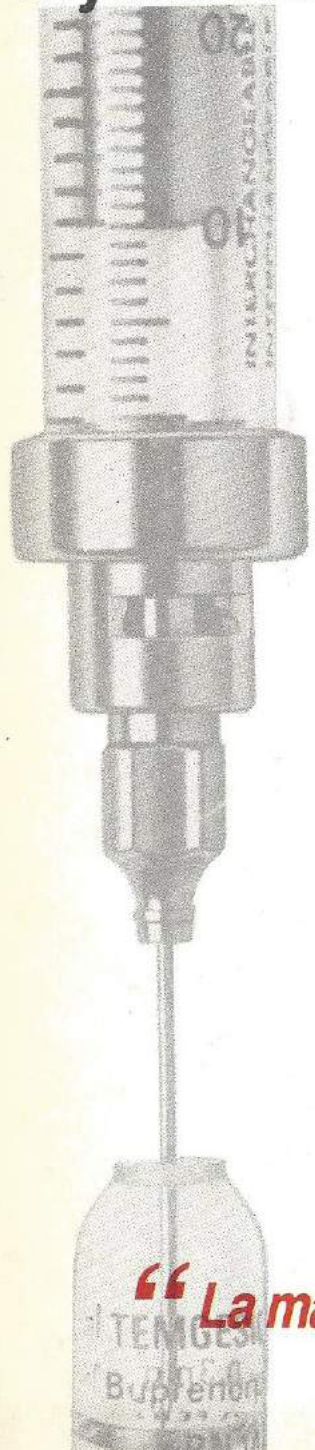
**Antiinflamatorio  
y restaurador  
del tono venoso**



**Un avance decisivo  
en analgesia**

# Temgesic<sup>®</sup>

**Inyectable** (Buprenorfina)



- T Mayor potencia analgésica** que los derivados morfínicos.  
(Es 30 a 50 veces más potente que la morfina).
- T Mayor actividad analgésica** que los derivados morfínicos.  
(Actúa durante 6 a 8 horas).
- T Mayor margen de seguridad** que los derivados morfínicos.  
(Virtualmente nunca causa efectos extrapiramidales, distorsión de la sensación o percepción o estreñimiento).

# Temgesic<sup>®</sup>

(Buprenorfina)

**“La mayor potencia analgésica hasta hoy disponible”**



ESSEX (ARGENTINA) S.A.I.C.  
Representante de  
SCHERING CORPORATION U.S.A.