

# ARCHIVOS ARGENTINOS DE PEDIATRIA

Fundados en 1930

*Organo de la Sociedad Argentina de Pediatría*

**DIRECTOR DE PUBLICACIONES:** Prof. Dr. Luis A. Márquez

## COMISION ASESORA:

Prof. Dr. Felipe de Elizalde.  
Prof. Dr. Raúl P. Beranger.  
Prof. Dr. Alfredo Larguía.

Dr. José A. Rivarola.  
Prof. Dr. José R. Vásquez.  
Prof. Dr. Juan J. Murtagh.

## SECRETARIOS DE REDACCION:

Dra. Emma Correa de Araujo  
Dr. Luis E. Leiva  
Dr. Furio Starcich  
Dr. Rufino N. Rodríguez Fariña  
Dr. Juan M. Cosin

Dr. Hugo J. Cohan  
Dra. Julia Higa  
Dr. Osvaldo Repetto  
Dr. Miguel S. Casares  
Dra. Graciela S. Schust

## CORRESPONSALES:

Dr. Oscar Caballero (Mendoza).  
Dr. Rubén Haidar (Santa Fe).  
Dr. Jorge N. Carné (Rosario).  
Dra. Velia E. de Caino (La Plata).  
Dr. Valois Martínez Colombres (h)  
(San Juan).  
Dr. Luis Premoli Costas (Salta).

Dr. Nedo Albanesi (Bahía Blanca).  
Dr. Carlos A. Mansilla (Stgo. del Estero)  
Dra. Iraida S. de Cabrol (Entre Ríos)  
Dr. Alfredo Fort (R. C. Pcia. de Bs. As).  
Dra. Llobal Schujman (Tucumán).  
Dr. Alejandro Mines (Tucumán).  
Dr. Leonardo M. Vanella (Río Cuarto).

## TRABAJO CIENTIFICOS

Los trabajos científicos son resorte exclusivo de la Dirección de la Revista —única responsable de su contenido intelectual— ante quien deberán dirigirse todas las gestiones que de ellos deriven. La Editorial no mantiene correspondencia con los autores. Deberán adecuarse al Reglamento de Publicaciones y entregarse en Coronel Díaz 1971, Buenos Aires, a cargo del Director.

## EDICION ADMINISTRACION

Todo lo referente a la publicidad en la revista concierne exclusivamente a los Editores, ante quienes asimismo deben gestionarse las suscripciones, números sueltos, cambios de domicilio, envíos, y todo lo que se relacione con la edición y administración de la Revista. (Impresa en los talleres gráficos de La Prensa Médica Argentina.)

## PRECIOS DE SUSCRIPCION:

Rca. Argentina (1 año) .....	\$	20.—
Exterior (1 año) .....	US\$	15.—
Número suelto .....	\$	2.—

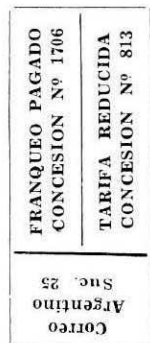
Aparece mensualmente

Se envía a todos los Miembros de la Sociedad Argentina de Pediatría.

## Editores

**LA PRENSA MEDICA ARGENTINA**

Junín 845. Tel.: 83-9796/80-3782. Buenos Aires



# SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRIA

FUNDADA EL 20 DE OCTUBRE DE 1911.

MIEMBRO DE LA ASOCIACIÓN  
LATINO AMERICANA DE PEDIATRÍA Y DE LA  
ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE PEDIATRÍA.

CORONEL DÍAZ 1971

BUENOS AIRES

TEL. 80-2063

---

## COMISION DIRECTIVA PERIODO 1971 -1973

Presidente: *Prof. Dr. José M. Albores*

Vice-Presidente: *Prof. Dr. Gustavo G. Berri*

Secretario General: *Dr. Américo F. Arriola*

Director de Publicaciones: *Prof. Dr. Luis A. Márquez*

Tesorero: *Dr. Angel Plaza*

Secretario de Relaciones: *Prof. Dr. Jorge M. Nocetti Fasolino*

Vocales: *Dr. José A. Vaccaro*  
*Dr. Juan Cruz Derqui*

Bibliotecario: *Prof. Dr. Roberto J. Caligari*

Secretario de Actas: *Dr. Héctor E. Mora*

## PRESIDENTES DE LAS FILIALES DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRIA

Córdoba: *Dr. Miguel Oliver*. Hospital de Niños, Corrientes 643. Córdoba.

Mendoza: *Dr. Ernesto Bustelo*. Olegario V. Andrade 496. Mendoza.

Tucumán: *Dr. Julio F. Gordillo*. Casilla de Correo 312. Tucumán.

Santa Fe: *Dr. Armando Orioli*. Hospital de Niños de Santa Fe. Bv. Gálvez  
1563. Santa Fe.

Salta: *Dr. Norberto Volante*. Hospital de Niños. Sarmiento 625. Salta.

Mar del Plata: *Dr. Eduardo Adler*. San Luis 1978, 7º piso, Dto. E. Mar  
del Plata.

Río Cuarto: *Dr. Raúl Federighi*. Constitución 1055. Río Cuarto (Córdoba).

Rosario: *Dr. José C. Toledo*. Italia 663. Rosario (Santa Fe).

Entre Ríos: *Dr. Belisario Ruiz Garasino*. Hospital de Niños San Roque.  
Paraná (Entre Ríos).

San Juan: *Dr. Jorge A. Barassi Graffigna*. Casilla de Correo 247. San Juan.

La Plata: *Dra. Velia E. de Caíno*. Hospital de Niños. Calle 14, N° 1631.  
La Plata (Buenos Aires).

San Luis: *Dr. Claudio Ferrari*. Uruburu 120. Villa Mercedes (San Luis).

Bahía Blanca: *Dr. Carlos A. Muñiz*. Gorriti 770. Bahía Blanca (Bs Aires).

Corrientes: *Dr. David M. Snitcofsky*. Ayacucho 2275. Corrientes.

Misiones: *Dr. Osvaldo Monferran*. Córdoba 479. Posadas (Misiones).

Jujuy: *Dr. Hernán Peralta*. Hospital de Niños "Héctor Quintana". Avda.  
Córdoba y J. Hernández. Jujuy.

Chaco: *Dr. Carlos E. Ramírez Barrios*. Marcelo T. de Alvear 618. Resistencia (Chaco).

Regional Centro de la Pcia. de Buenos Aires. *Dr. Lisardo Juan Cabana*.  
Paz 1400. Tandil (Buenos Aires).

Alto Valle de Río Negro y Neuquén: *Dr. Gaston Saint Martin*. Tucumán 1561. Gral. Roca. Río Negro.

Regional Norte de la Pcia. de Buenos Aires: *Dr. José Santos Jaureguicahar*. Moreno 31. San Nicolás (Buenos Aires).

Austral: *Dr. Pedro A. Palenque*. San Martín 875, 1° piso. Comodoro Rivadavia (Chubut).

La Pampa: *Dr. Leonardo J. Alvarez Fernández*. Escalante 41. Santa Rosa (La Pampa).

Catamarca-La Rioja: *Dr. Edgardo M. Acuña*. Av. Güemes y Rivadavia. Catamarca.

Lagos del Sur: *Dr. Jorge A. Varela*. Casilla de Correo 470. Bariloche (Río Negro).

Santiago del Estero: *Dr. Humberto S. Lugones*. Av. Sáenz Peña 340. Santiago del Estero.

Cruz Fueguina: *Dr. Jorge E. Nuñez*. Alcorta 750. Río Gallegos (Santa Cruz).

# SUMARIO

Tomo LXIX - Número 9 - Noviembre de 1971

---

Número conmemorativo del 60º Aniversario de la  
Sociedad Argentina de Pediatría

Pasado, presente y futuro de la Pediatría <i>José M. Albores</i>	321
Reseña de la historia de la Sociedad Argentina de Pediatría <i>José Vásquez</i>	329
PRIMER SIMPOSIO DE TERAPÉUTICA INFANTIL Temas libres (conclusión)	
Asociación de dicloxacilina y hetacilina en pediatría <i>C. A. Martínez Meyer, M. Ottanello, F. C. Scavuzzo, H. Galán, A. E. Cedrato, J. Vaccaro, J. M. Albores</i>	335
Botiquín para urgencias pediátricas <i>C. A. Ray, C. Cambiano, I. Miceli</i>	340
Prácticas paramédicas <i>A. C. Manterola, E. Giménez, G. Zocchi de Tessanžori, S. I. de Hoxter, S. M. de Polonier, E. Sarquis</i>	344
Terapéutica de la poliartritis crónica progresiva juvenil <i>K. E. Senel, R. N. Rodríguez Fariña</i>	348
Los antibióticos en la prevención de la fiebre reumática <i>M. Nogales, P. Harrington, E. Sarquis</i>	351
Gammaglobulina intradérmica en el asma infantil <i>J. Gerscovich, B. Urman</i>	353
Serosas meníngeas y pleurales <i>A. J. Monserrat, A. F. Arriola, M. A. Gamboa</i>	355
Evolución del consumo de proteínas en el Hogar de Huérfanos de Rosario <i>D. R. Eberhardt, I. L. Ferrelli, N. R. de Temiño, A. R. de Maskivker</i>	358
Serosas peritoneal y articulares <i>M. A. Gamboa, A. F. Arriola, A. J. Monserrat</i>	362
Revista de revistas	365
Reglamento de publicaciones	368

# Pasado, presente y futuro de la Pediatría

JOSE M. ALBORES

Señores Ex-Presidentes y representantes de las filiales de la Sociedad Argentina de Pediatría, pediatras, amigos, señoras y señores.

La *Pediatría* es una rama de la medicina que se ocupa del ser humano en una etapa trascendente de su vida; la del "crecimiento y desarrollo", denominada también: "edad evolutiva".

Se extiende desde el momento de la concepción hasta los 18 años.

Sus fines y objetivos son: proteger, promover, recuperar y rehabilitar, la salud del niño y del adolescente.

## Pasado

Los primeros informes sobre higiene del recién nacido, el lactante, y enfermedades de la infancia aparecen en el papiro egipcio de Ebers y en los aforismos de la escuela hipocrática. De la época anterior a la era cristiana se ha encontrado un solo escrito, obra de la Escuela de Alejandría (250 a. C.), perdido en gran parte al destruirse la biblioteca de dicha ciudad.

Después de Cristo se dan a conocer los antiguos trabajos de médicos romanos y griegos; en la Edad Media, el libro de Aldebrandino de Sierra "El régimen del cuerpo"; en el Renacimiento, la parte I

y II de un volumen de medicina redactado por Miguel de Savonarola y el "De Morbis puerorum" de Gerolamo Mercuriale.

Aunque en 1769 el inglés Amstrong, instaló un dispensario para niños enfermos, es en la de iniciación del siglo XIX, cuando se crea (1802) el "Hospital de Niños Enfermos", en París, con capacidad para 300 camas destinadas a la internación de niños de 2 a 15 años; durante medio siglo brillaron nombres ilustres como Trousseau, Roger, Bouchut, Bretenneau, Cadet de Gassicourt, Parrot y otros. Le siguieron los Hospitales de niños de Rusia (1834), Berlín, Viena, Budapest y Turín (1839 a 1843).

En 1910, se funda la Sociedad Internacional de Pediatría, que para algunos autores, marca la iniciación de la etapa científica.

En nuestro país, en 1779, se crea durante el gobierno del virrey Vértiz, la Casa de Niños Expósitos, aunque la designación del primer médico se produjo recién en 1817 (Juan Madera); el Hospital de Niños de Buenos Aires en 1875, el de La Plata en 1889, y el de Córdoba en 1894.

La Cátedra de Clínica Pediátrica de Buenos Aires se inauguró en 1883, y la de Córdoba en 1885.

En 1910 (20 de octubre), se fundó la Sociedad Argentina de Pediatría.

Es importante destacar que la pediatría es relativamente joven, y estuvo confundida durante muchos siglos con la clínica general y la obstetricia. Hace 100 años, la mortalidad infantil en Zurich era del 250 por mil; en Alemania en el año 1900, de cada 1000 recién nacidos vivos morían antes de cumplir el primer mes, 225.

En la misma época, en Francia, de 1000 niños muertos antes de cumplir 1 año de edad, 387 correspondían a gastroenteritis y diarrea; 170 por debilidad congénita; 147 por afecciones de las vías respiratorias; 50 por enfermedades infecto-contagiosas; 25 por tuberculosis y 223 por otras causas.

Como lo señala Fanconi la alta mortalidad era considerada entonces como una fatalidad inevitable por lo cual la formación de médicos pediatras no tenía ningún significado.

*Los derechos del niño:* al inaugurar el Simposio de Pediatría Legal (setiembre de 1969) expresábamos: nadie duda que la niñez y la juventud constituyen la riqueza potencial de la humanidad, pero solo en los últimos tiempos, el hombre ha dado auténtico valor a este tesoro. Los antiguos persas, árabes, cartagineses y fenicios mataban con frecuencia a sus vástagos. Muchas veces, los padres, agobiados por la pobreza, preferían eliminar a sus hijos antes que verlos sucumbir lentamente de hambre. Era costumbre o práctica religiosa suprimir la existencia de gemelos, criaturas deformes o nacidas en los días denominados "aciagos". Los griegos podían incorporar al núcleo familiar a sus propios hijos, si así lo deseaban, mas si voluntariamente no lo querían, bien fuera porque comprobaban alguna imperfección o porque consideraban que la prole era suficiente, los podían rechazar, y este rechazo no era sancionado por ninguna ley, ya que las costumbres de este pueblo, aceptaban tal criterio.

A la civilización griega sucedió la romana y estos organismos ciudadanos elaboraron un conjunto de códigos y leyes que constituyen el Derecho Romano. La familia no está solamente unida por vínculos afectivos sino también por

vínculos legales. A los padres que no cumplen su misión se los sanciona, y se les exige la responsabilidad que les compete como tales. Corresponde al Cristianismo, noble doctrina según la cual "la vida humana es sagrada en todas sus formas" dar las bases y fundamentos de la constitución y responsabilidad familiar: en la Edad Media, la autoridad de la Iglesia contribuyó a disminuir el número de abortos, el infanticidio y el abandono.

En la misma reunión el Dr. M. H. Pena expresó "que la creación a fines del siglo pasado del primer tribunal de menores tuvo origen en la necesidad de encontrar un instrumento más apto para la solución de un problema: el trato judicial a los niños no puede ser igual al de los adultos. Verdad tan simple fue casi siempre resuelta a través de drásticas terapias: se los excluía de toda intervención o se los consideraba como grandes (en materia penal por ejemplo, en los juicios de discernimiento). Pero el ensayo realizado en Hook, abre una perspectiva interesante que cunde rápidamente y cuando llega a Europa enciende el entusiasmo de especialistas y profanos."

(Más adelante informaremos, acerca del estado actual de los derechos del niño).

## Presente

*Aspectos demográficos.* La población total del mundo es de aproximadamente de 3500 millones; más del 40 % (1400 millones) corresponde a niños y adolescentes. Se estima que para el año 2000 aquella cifra será duplicada (nacen alrededor de 4 niños por segundo), aunque en forma disímil para las diversas edades: 125 % para la pediatría y solo el 28 % para las otras. América Latina está habitada por 280 millones (50 % de niños y adolescentes), que es un 25 % más alta que la de América Latina del Norte.

La República Argentina cuenta con 24 millones de habitantes: el 38 % (más de 9 millones), corresponde al sector infantil y juvenil.

El índice de natalidad es bajo: 22 por mil (500.000 nacidos vivos por año: apro-

ximadamente, 1 por minuto); el crecimiento vegetativo es de 15 por mil (aumento de alrededor de 360.000 personas por año). El promedio para América Latina es de 29 por mil. Ello significa, que la República Argentina que en estos momentos ocupa el tercer lugar en Latinoamérica por su población, después de Brasil y México, pasará en 1980 al cuarto lugar, superada por Colombia. No existe en nuestro país, con una extensión territorial de 2.777.000 Km<sup>2</sup> (a los que hay que agregar 1 millón correspondiente a la Antártida), problemas de explosión demográfica, ni de superpoblación (8 habitantes por Km<sup>2</sup>; menos de 1 por Km<sup>2</sup> en la Patagonia).

Es preciso reconocer, que la fecundidad es mayor en los grupos con menos posibilidades económicas y culturales. Según el eminente sociólogo Josué de Castro, *el sexo es la única distracción de pobres, mientras que la fertilidad se reduce por dietas ricas*. Su responsabilidad debe estar a cargo de la pareja.

Aunque los datos estadísticos —salvo contadas excepciones— no son confiables, existen índices que muestran claramente, que la Argentina es un país paradójal. Lamentablemente, la mortalidad perinatal es muy alta; 48 por mil (24 por mil la fetal tardía y 24 por mil la neonatal en 1961); *de cada mil recién nacidos vivos*, mueren antes de cumplir el año (mortalidad infantil) 51,8 con variaciones entre el 37 por mil para la Capital Federal y más del 80 por mil para varias provincias.

Estas cifras se han mantenido, con un discreto descenso en los últimos 10 años; no obstante que en el Plan Decenal de la Carta de Salud de Punta del Este, se propuso como meta reducirla para agosto de 1971 al 45 por mil. En Bolivia la mortalidad infantil es de 108 por mil; Chile 95. EE.UU. 19; Suecia 12,6.

La mortalidad global en nuestro país es de 8,7 por mil y la de niños de 1 a 4 años 2,88 por mil, que es una de las más bajas del mundo.

El número de médicos alcanza los 45.000 (1 cada 550 habitantes) que es la mayor de América, y sólo superada por

muy pocos países, entre los que se encuentra Israel. Su distribución es muy irregular, con elevada concentración en los centros urbanos y franca escasez en las áreas rurales.

El número de enfermeras diplomadas es de 10,4, por 10.000 habitantes; auxiliares de enfermería 3,4 (Bolivia 3,1 y 1,1 y EE.UU. 34,2 y 39,4 respectivamente); *camas de hospitales* 6,4 por mil (Bolivia 2,5; EE.UU. 8,8).

*Aspectos docentes.* Se acceta internacionalmente que el número de horas de enseñanza de la pediatría, para el alumno, debe ser de 600 horas, con internado de 3 meses.

En la Universidad de Buenos Aires se han registrado en ese sentido, notables progresos, habiéndose llegado a un total de 336 horas, que se reducen considerablemente por los descansos, asuetos, feriados, huelgas, pruebas de aprovechamiento y examen final.

A ese número óptimo de horas se podrá llegar mediante la enseñanza vertical e interdisciplinaria que se debe iniciar en el ciclo básico y continuar en el clínico, desde el momento que el alumno ingresa a la Facultad (Anatomía, Fisiología, Bioquímica, Anatomía Patológica, Farmacología, Obstetricia, Medicina Social, etc.).

No obstante las dificultades anotadas, el alumno llega a graduarse con un discreto grado de preparación, en el que se trata de integrar la información con los aspectos formativos.

En octubre de 1971, finalizó la primera etapa del plan de 3 años de "Desarrollo de la Enseñanza de la Pediatría" organizado por la "Asociación de Facultades de Medicina de la República Argentina" y aunque no se han logrado los fines y objetivos trazados en mayo de 1968, los resultados logrados pueden considerarse como satisfactorios: mediante, los "Seminarios de Actualización de Pediatría", el "Laboratorio de Relaciones Humanas" y la introducción de nuevos métodos de enseñanza, se ha estimulado el interés de los docentes y alumnos y se los está pre-

parando para el "cambio", que el país reclama.

En la enseñanza y el aprendizaje del graduado, la *residencia básica* que se cumple en 3 años, ha significado un aumento de serias dificultades, por la escasa cantidad de centros capacitados.

Para las *residencias especializadas* (cirugía, neurocirugía, endocrinología, psiquiatría), dado el limitado número de plazas, las dificultades son aún mayores.

En los países comunistas, que no he tenido oportunidad de visitar, existen *Facultades de Pediatría* (ver informes de Drombrowskaia U.R.S.S.; y Kubat, Praga, Checoslovaquia, presentados al X Congreso Internacional de Pediatría, Lisboa 1962). En el IV Congreso de la Asociación de Pediatras de Naciones Latinas celebrado en Guadalajara (México) en 1968, Prescu, Decano de la Facultad de Pediatría de Bucarest (Rumania), informó detalladamente sus principales características (Mínerva Ped. 22, 1309, 1970).

Los Institutos de Medicina preparan médicos según 3 enfoques:

Médicos generales (Facultad de Medicina general).

Médicos con enfoque pediátrico (Facultad, Sección Pediatría).

Médicos estomatologistas (Facultad de Estomatología).

La educación pre-clínica es la misma para todas las facultades (anatomía, fisiología, bioquímica, histología, biofísica, fisiopatología, etc.).

En la Facultad de Medicina general se da a la enseñanza clínica de la pediatría un total de 80 horas de cursos y 60 semanas de estudio de 4 horas y media por día, con externado generalizado.

La Facultad de Pediatría cumple su programa a partir del 4º año, mediante un aumento del horario de cursos para las siguientes disciplinas:

*Puericultura*: 40 horas de curso y 6 semanas de estadío de externado generalizado.

*Pediatría*: 140 horas de curso; 11 meses de estadío en externado generalizado,

comprendiendo un estadío de 6 a 8 semanas en la policlínica.

*Higiene escolar*: 40 horas de curso y estadío.

*Cirugía y ortopedia infantil*: 20 horas de curso y 6 semanas de estadío en externado.

Además de externado obligatorio, existe el internado clínico, con plazas limitadas, obtenidas por concurso entre los estudiantes del último año, con una duración de 24 meses.

Después de la Facultad se está en condiciones de realizar el *estadío secundario*, de 3 años de duración, completando su preparación en las Clínicas Universitarias y en los Hospitales Metodológicos de todo el país. Al finalizar el mismo, se está en condiciones para rendir examen de médico especialista en pediatría.

Después de haber terminado el estadío secundario, o durante la realización del mismo, el médico pediatra tiene la posibilidad de especializarse, a lo largo de la enseñanza postuniversitaria en Cirugía, Fisiopediatría, Medicina Escolar, Reanimador, Pediatra, Neuropsiquiatra, etc. Según su autor, aunque este tipo de enseñanza es relativamente reciente, constituye una experiencia positiva, como método de preparación de una categoría de médicos, destinados a proporcionar una asistencia calificada en los problemas pediátricos.

*Problemas de salud y enfermedad*. Existen algunos problemas actuales importantes dentro de la patología pediátrica; uno de los más significativos es la *desnutrición* (distrofia carencial del lactante o marasmo), debido a carencias calóricas proteicas, factores psicoafectivos, sociales, económicos y culturales. La desnutrición constituye un campo propicio para las infecciones gastrointestinales y respiratorias, que representan las causas más frecuentes de mortalidad infantil, y es con frecuencia motivo de más rendimiento y deserción escolar.

De las *infecciones*, la tuberculosis ha reducido en los últimos tiempos su mortalidad, aunque ha aumentado su frecuencia.



Para las *infecciones existen vacunas profilácticas* muy eficaces (difteria, tétanos, tos convulsa, poliomielitis, sarampión, paperas y rubéola); antibióticos y quimioterápicos de reconocida utilidad terapéutica contra bacterias y cocos.

Las *enfermedades regionales* constituyen graves problemas de salud pública; entre ellas se encuentran: la enfermedad de Chagas-Mazza, hidatidosis, anquilostomiasis, brucelosis, bocio endémico, etc.

El Comité de Votos y Recomendaciones, reunido en Termas de Río Hondo (Santiago del Estero), en mayo de 1971, dio a conocer una serie de medidas al respecto, destacando que no tendrán eficiencia si al mismo tiempo no se ejecutan las acciones de fondo conducentes a mejorar las condiciones sociales, económicas, culturales y educativas de la comunidad.

“Los *accidentes* en la infancia, configuran uno de los problemas pediátricos más importantes por el elevado número de muertes e incapacidades físicas y psíquicas que producen, y los perjuicios que ocasionan.

Constituyen la primera causa de morbilidad en la segunda infancia y a pesar de la trascendencia que le confiere dicho hecho, es poco lo que se hace para prevenirlos, sabiéndose que con técnicas adecuadas se puede evitar el 90 % de los mismos” (F. de Elizalde y A. Arriola).

Las *enfermedades genéticas, hereditarias y familiares*, en las que se incluyen las alteraciones cromosómicas, los errores congénitos del metabolismo, las enzimopatías, y otros procesos de patogenia oscura, no son muy comunes, pero es obligación del pediatra conocerlas para poder prevenir las y tratarlas si ello fuera posible, y proporcionar a la pareja el consejo genético a fin de evitar que los niños que las padecen, pasen a constituir, el triste grupo que se refugia bajo el término de “déficit mental”.

Aunque no existen al respecto, estadísticas en nuestro país, se sabe que el *mongolismo* aparece en 1 de cada 600 recién nacidos, con variaciones de 1: 1500 a 1: 50 según la edad de la madre; la *fibrosis quística* 1 de cada 1000 a 2000 recién na-

cidos; la *hiperplasia suprarrenal virilizante* 1: 4000; la *fenilcetonuria* y *homocistinuria* 1: 10.000 y la *galactosemia* 1: 60.000. En Dinamarca hay 4 leyes respecto a las medidas a adoptar con los enfermos afectados de “retardo mental”. La primera consiste en la esterilización de los mismos, incluyendo los casos con un cociente intelectual de hasta 75. La segunda establece la esterilización de aquellos individuos donde haya un real peligro para la procreación. La tercera es la esterilización de las mujeres portadoras, y el aborto terapéutico. La cuarta ley se refiere a la unión matrimonial y sus contraindicaciones.

El conocimiento de estas afecciones es de real interés para el pediatra y el obstetra, que en algunas oportunidades podrá resolver el problema por sí mismo, o derivarlo a centros, para actuar en forma preventiva, que constituye una de las metas de la medicina.

Los *problemas psicopatológicos*, deben ser cada vez mejor conocidos por médicos y educadores, para poder transmitirlos en forma adecuada a los padres, que pondrán entonces en juego los elementos más efectivos para prevenir los trastornos de conducta en los niños.

Orientar al grupo familiar para que modifique actitudes inadecuadas y tome las medidas correspondientes en cada caso en particular, tiene un indudable valor profiláctico y justifica la creación de instituciones tales como *las escuelas para padres o grupos de orientación para madres* de niños con especial patología orgánica, neurológica o psíquica.

La *inmunobiología* constituye un campo de especial interés pediátrico tanto en lo que atañe a las enfermedades por inmuno-deficiencias, como las que reconocen una patogenia inmune (hetero, iso y autoinmune).

La *puericultura* prenatal, requiere la colaboración estrecha entre obstetras y pediatras, y la correcta atención de la embarazada, permitirá prevenir numerosas *embriopatías* y *fetopatías* con secuelas graves para el niño y que repercuten dolorosamente en el ámbito familiar y social.

Varias de las *afecciones del recién nacido* se deben a las deficiencias de las maternidades, que muchas veces carecen de estructura adecuada, medios, recursos, personal médico y auxiliar, elementos indispensables para su adecuada atención.

*Los problemas de la adolescencia* (adolescencología, efebología, neaniología), hasta hace poco constituía la "tierra de nadie", pero desde hace varios años en diversos países y desde hace 5 en el nuestro, se incluyen dentro de la Pediatría, dado que es una etapa evolutiva de la vida en pleno crecimiento y desarrollo.

Es en esta época difícil en la que afloran importantes problemas que hacen la conflictiva del adolescente: la relación con sí mismo, que se traduce en los campos físico y psíquicos (importancia de todo lo relacionado con la esfera sexual); la relación del adolescente con sus padres (ruptura brusca de la dependencia paterna y materna, choques continuos, rebeldía); la relación con la sociedad en sí (perfeccionamiento del yo, búsqueda de integrarse con sus pares con fines útiles o nocivos como ser la formación de pandillas juveniles) y con el mundo en general.

Debe prestársele especial atención por la posible aparición de trastornos psíquicos (esquizofrenia) y de los aspectos relacionados con la delincuencia juvenil, delitos sexuales y toxicomanías.

El "hippie" que desde el punto de vista filológico, proviene del argot norteamericano, es un individuo dísoluto, abatido, melancólico y agresivo.

El problema ha llegado a adquirir tal trascendencia, que se ha instalado en San Francisco (California), la Clínica Especial para el "hippie".

En un informe de un Comité de Expertos creado por el gobierno de los EE.UU. se establece que: "un cuidadoso estudio de 2500 rechazados, representativos de todas las regiones del país, demostraron que entre aquellos que fracasaron en la prueba de aptitud mental, había un alto grado de pobreza; no solo eran pobres ellos, sino que sus padres también lo eran

y, de continuar el mismo ritmo, sus hijos con toda probabilidad serán igualmente pobres".

¿Qué estará pasando en nuestros países llamados subdesarrollados, en donde obviamente los problemas de pobreza y de mala nutrición son mayores?

Un estudio llevado a cabo por el Profesor Dr. Joaquín Cravioto Muñoz de México ha revelado que la mala nutrición de los primeros años produce defectos cerebrales irreparables para todo el resto de la vida.

Estos problemas candentes junto con otros no menos importantes serán ampliamente estudiados y debatidos en los Congresos de Pediatría que se realizarán en Córdoba el próximo año.

*Los derechos del niño.* El problema de la seguridad social del niño ocupó un lugar preponderante en la Quinta Asamblea de la Liga de las Naciones, celebrada en Ginebra en 1925, de la cual surgió la Declaración de los Derechos del Niño, conocida como Declaración de Ginebra, según la cual, los hombres y mujeres de todo el mundo al reconocer el trato humanitario que el niño merece como lo mejor que pueda dársele, la propugnan y aceptan como su deber, y se dedican a ella en todo lo que les concierne.

Dicha proclama que fue suscripta unánimemente por representantes de las naciones que formaban parte de la liga de Ginebra, dice:

1) El niño debe ser protegido por sobre toda consideración de raza, nacionalidad, o credo religioso;

2) debe cuidarse con el respeto que se debe a la familia como a una entidad;

3) se le deben proporcionar todos los medios que requiera su normal desarrollo en el orden espiritual, moral y material;

4) al niño hambriento debe alimentársele; al enfermo tratársele; al físico o mentalmente atrasado debe ayudársele; al desadaptado debe reeducársele; al huérfano o desamparado debe protegerse o socorrérsele;

5) debe ser el primero en recibir alivio en tiempos de calamidades o desastres;

6) debe gozar de todos los beneficios previstos por la asistencia y seguridad social; debe recibir la preparación necesaria y ser defendido contra toda forma de explotación;

7) debe educársele con conciencia de que su talento y capacidad serán dedicados al servicio y bienestar.

Lamentablemente, los acontecimientos ocurridos durante la segunda guerra mundial, mostraron lo endeble de tan nobles sentimientos, lo que "no ha impedido que hombres llenos de coraje, de confianza y de buena voluntad hayan vuelto a insistir en los derechos y libertades de la niñez (noviembre de 1959), llamando a hombres y mujeres como individuos, lo mismo que a las autoridades y gobiernos para que reconozcan y luchen por la observación y aplicación de los denominados derechos del niño que gozará una protección especial al que había que acordarle posibilidades y facilidades mediante la ley y otros medios, a fin de asegurarle un desarrollo sano y normal en el aspecto físico, intelectual, moral, espiritual y social en condiciones de libertad y dignidad". "Para el desarrollo armónico de su personalidad, tiene necesidad de amor y de comprensión, y debe gozar de una educación que contribuya a su cultura general, y permitirle en condiciones de igualdad, fortalecer sus facultades, su juicio personal, y su sentido de responsabilidad para llegar a ser un miembro útil de la sociedad."

Desde el momento de la concepción (etapa embrionaria y fetal), hasta llegar a la juventud, pasando por el trauma del nacimiento, la etapa del recién nacido, el lactante, el preescolar, el escolar, el púber y el adolescente, se cumple el ciclo de la edad evolutiva, mediante procesos de maduración y desarrollo (De Toni).

## Futuro

Entre las metas y objetivos del futuro podemos establecer las siguientes: 1)

Descender la mortalidad infantil del 51,8 por ciento al 41,8 (10 %) en un lapso no mayor de 5 años.

Ello se logrará con más facilidad en la mortalidad infantil tardía (desde el mes de edad hasta el año), ya que el descenso de la neonatal requiere medios, recursos, infraestructura y personal capacitado, lo que es difícil de conseguir en nuestro medio. 2) Control y erradicación de la poliomielitis y enfermedades regionales. 3) Desarrollo y aplicación de nuevas vacunas profilácticas contra los virus: hepatitis, virus sincicial respiratorio, micoplasma, influenza, parainfluenza y adenovirus. Respecto del tratamiento con agentes antivirales, desde hace más de 10 años se viene trabajando, siguiendo varias rutas, de las cuales ninguna ha permitido lograr sustancias eficaces. 4) Profundizar los estudios sobre genética, errores congénitos del metabolismo y enzimopatías. Es necesario establecer estadísticas confiables en nuestro medio, para conocer la magnitud del problema; difundir las pruebas diagnósticas conocidas y desarrollar otras nuevas; fundar centros especializados de magnitud compleja y simple, de acuerdo al número de habitantes y las posibilidades económicas; brindar asesoramiento genético adecuado. 5) Un criterio similar debe seguirse con respecto a la inmunobiología. En sus aspectos terapéuticos deberá ahondarse en la búsqueda de inmunosupresores, que permitan el trasplante de órganos, de los cuales el de riñón es el que ha dado mejores resultados. 6) El estado actual de la patología perinatal es confuso, y mediante la aplicación de nuevos progresos, podrán evitarse muchas muertes y disminuir el número y gravedad de las secuelas. 7) El cáncer y las enfermedades malignas constituyen un verdadero desafío para los científicos. En su etiopatogenia se han incriminado factores inmunológicos, alteraciones enzimáticas y hormonales, y muy especialmente la participación de virus, comprobada experimentalmente en animales de laboratorio.

A los tratamientos actuales en base al empleo de antimetabolitos, radioterapia y cirugía, se agregarán con el correr del tiempo otros medicamentos, entre los

cuales han despertado fundadas esperanzas, algunos antibióticos y agentes antivirales.

Mayor trascendencia adquiere la posibilidad de su prevención mediante "vacunas contra los virus con efectos tumorales", y otras preparadas en base al antígeno T (tumoral).

Señores y señoras:

Uno de los más ilustres clínicos argentinos, Luis Güemes, ha expresado: que la

Medicina es "una ciencia difícil, un arte delicado, un humilde oficio y una noble misión".

Estos conceptos adquieren jerarquía máxima en la Pediatría, que es técnica y arte, con profundo sentido humanístico y filosófico, procurando evitar y curar enfermedades, guiada por una meta: la salud, el bienestar y la felicidad del niño y del adolescente, futuro luminoso de la patria y de la humanidad.

# Reseña de la historia de la Sociedad Argentina de Pediatría

JOSE VASQUEZ \*

*El progreso es la realización de las utopías.*

WILDE

La Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Pediatría me ha conferido la honra de hacer en este Acto académico una reseña de la historia de la entidad. Pocas misiones podrían serme más gratas. Es realmente una gran satisfacción rememorar ante ustedes la trayectoria de esta Sociedad que a lo largo de sesenta años ha trabajado por el bien de nuestra niñez y por el progreso de nuestra pediatría.

No resulta fácil mantener una actividad rectora durante tan extendido lapso con la prestancia con que la ha hecho la Sociedad Argentina de Pediatría. Sólo son posibles grandes obras cuando las anima un ideal. "Ideal —escribe Amiel— es la esperanza indestructible de lo mejor, la protesta involuntaria contra el presente, el fermento del porvenir. Es —agrega— lo sobrenatural dentro de nosotros". Pues bien: estamos cabalmente convencidos de que la Sociedad Argentina de Pediatría es el fruto de un ideal. Ideal inculcado por aquellos visionarios que hace sesenta años bregaron por su creación y supieron inscribir sus inquietudes en la carta constitutiva y transformarlos en acción

fecunda. Es ese ideal el que han heredado las generaciones siguientes con el compromiso de honor de mantenerlo vivo en medio de las contingencias de épocas difíciles.

Treinta comisiones directivas rigieron, durante el curso de seis décadas, los destinos de la Sociedad. Todas ellas cumplieron su cometido y dejaron ideas y realizaciones. Y como esas comisiones no hacían sino reflejar el pensamiento y el sentir de los pediatras, puede afirmarse que el desarrollo alcanzado por la Sociedad de Pediatría resultó del esfuerzo de todos los pediatras del país.

Es de lamentar que celebremos hoy este aniversario de la Sociedad sin la presencia de *ninguno* de sus miembros fundadores, pues a lo largo del tiempo sus vidas se fueron, sucesivamente, apagando.

Sin embargo están presentes en su obra, que es hoy el florecimiento de una semilla que germinó en 1911, pero que fue delicadamente cultivada desde mucho antes.

A principios de siglo ya contaba nuestra pediatría con figuras de alto valer. Entre ellas, descollaba la de Gregorio Aráoz Alfaro, quien en 1895 había llegado a la direc-

\* Profesor Titular.



Nació así en Latinoamérica la Sociedad que sería señera en el quehacer pediátrico de la Nación.

Recordemos que un año antes habían sido redactados los estatutos de la Sociedad Internacional de Pediatría, cuyas modificaciones serían aceptadas en el Primer Congreso Internacional que se realizó en París el 9 de octubre de 1912.

Sucedió en la presidencia, a Angel Centeno, Gregorio Aráoz Alfaro (1913-1915) quien puso ingentes esfuerzos al servicio de la Sociedad. Aráoz Alfaro, en los últimos años de su vida ejemplar, tuvo la dicha de ver consolidada la obra de sus años jóvenes.

Permitaseme aquí un recuerdo personal. En las XII Jornadas Rioplatenses de Pediatría realizadas en Montevideo en 1947, nos reunimos varios pediatras jóvenes, bastante orgullosos de nuestros aportes sobre meningitis purulenta. Concurrió como invitado el Dr. Aráoz Alfaro. Al finalizar la reunión muchos pidieron escucharlo. Entonces, con la sencillez que le era propia y la elocuencia que lo caracterizaba, expresó que no podía dejar de emocionarle la facilidad con que nos referíamos a la punción lumbar, y recordó las barreras que tuvo que vencer él, que fue quien introdujo la práctica de la punción lumbar en nuestro ambiente pediátrico.

De Aráoz Alfaro diría Aníbal Olarans Chans: "Era un maestro en el pensar porque pensaba con la personalidad de un filósofo; un maestro en el sentir porque sentía con la sensibilidad de un niño, y un maestro en el actuar porque actuaba con la austeridad, la honradez y la capacidad de un sabio".

Después de Aráoz Alfaro ocupó la presidencia de la Sociedad don Pedro Elizalde (1915-1917). Ruego me perdonen esta nominación de "don Pedro" que prefiero a la de sus títulos de médico, de pediatra, de profesor universitario y de académico. Es que a pocos cuadra tan justamente la hidalguía del *don* como a quien supo ser el señor y el pediatra más representativo de una época.

Como dijéramos al hacernos cargo de la II Cátedra de la cual fue Elizalde el primer titular, "fue la suya una vida ennoblecida

por la vocación y por el estudio de los problemas de la niñez que conocía por la experiencia recogida en la Casa de Expósitos, cuya dirección ocupó. Desde allí, asiento de la Cátedra irradió su saber y formó discípulos". Yo me enorgullezco de haber trabajado a su lado.

Ocuparon luego la presidencia de la Sociedad, Mamerto Acuña (1917-19), Fernando Schweizer (1919-21), Juan Carlos Navarro (1921-23) y Manuel Santas (1923-25), quienes contribuyeron con labor desinteresada a ensanchar la obra de sus predecesores. De ellos pudo decirse con motivo del cuadragésimo aniversario de la fundación de la entidad "que fueron fuertes y constantes dinamizadores de la Sociedad".

Fue presidente entre 1925 y 1927 Raúl Cibils Aguirre, uno de los miembros fundadores, y le sucedió Alfredo C. Larguía (1927-29), director por ese entonces del hospital de niños. Era Alfredo C. Larguía el médico de niños por antonomasia, sensible para todos los valores, cariñoso y firme a la vez, capaz de curar y consolar. La estima de sus pacientes era inmensa. Puedo dar fe de ello, pues en este momento estoy rindiendo justo homenaje a quien fuera mi pediatra.

Le sucedió en la presidencia otro gran caballero y médico de niños: Alfredo Casabón.

Entretanto, la Sociedad, a lo largo de dieciocho años había ido cimentando su prestigio. La pediatría argentina lograba renombre y nos visitaban para enseñar, y a veces también para aprender, pediatras extranjeros.

Por ese entonces, el material argentino de los Archivos Latinoamericanos de Pediatría procedía de distintos centros, como la Sala VI del Hospital de Clínicas, el Hospital de Niños, la Casa de Expósitos y los Servicios de Pediatría del Hospital Ramos Mejía, Rawson, Fernández y Alvarez, para mencionar sólo algunos. Maduró en esos años la idea de tener una revista propia que reemplazara a la fundada en 1905, por Aráoz Alfaro, Morquio, Olindo de Oliveira y Fernández Filgueira "cuatro pilares de la pediatría sudamericana" a decir de Julio A. Bauzá.

Nacieron así, en 1930, los Archivos Argentinos de Pediatría. Su primera directora,

la Dra. Teresa Vallino, en el editorial del número inicial, manifiesta que: "las columnas quedan abiertas a todos los estudiosos sin otras limitaciones que las impuestas por la pediatría en sus diversas disciplinas y por la seriedad y la ética de una revista que nace siendo tribuna alta y genuina de la pediatría de nuestro país. Al mismo tiempo comenzaron a editarse los Archivos Uruguayos y los Archivos Brasileños de Pediatría, que siguen siendo en la actualidad vehículo de las inquietudes de los pacientes de ambas naciones.

Archivos Argentinos de Pediatría marcó un jalón importante en la marcha de la Sociedad. Puede decirse que el pensamiento pediátrico argentino llega con ellos a la mayoría de edad.

Después de Casaubón fue presidente Juan P. Garrahan (1931-33) quien al ocupar el cargo expresó el propósito de "continuar y acrecentar la obra progresista de sus antecesores" y de "contribuir a que se conserve en la Sociedad el elevado espíritu que la caracteriza". Reproducimos estas palabras porque muestran muy bien cómo era la Sociedad de Pediatría por esa época. Fueron sus continuadores Florencio Bazán (1933-35) y Mario J. del Carril (1935-37). Durante la presidencia de del Carril se festejaron, en 1936, las bodas de plata de la Sociedad, rindiéndose justo homenaje a Aráoz Alfaro, a quien se nombró presidente honorario.

De palabras pronunciadas por Mamerto Acuña con motivo de esos festejos entresacamos este párrafo importante: "Por ser la pediatría disciplina destinada al estudio de las enfermedades del niño, el pediatra fue ante todo el clínico encargado de asistir y curar al niño enfermo; en esa época las comunicaciones científicas eran de pura casuística o versaban sobre patología infantil; evolucionando el concepto y las ideas el pediatra debió ocuparse luego de aportar las causas mórbidas, de evitar las enfermedades, es decir, de hacer profilaxis y al mismo tiempo ocuparse no ya exclusivamente del niño enfermo, sino también del sano, cuidando de su salud y de su desarrollo... Es así como la misión del pediatra que otrora fuera de exclusiva asistencia médica, sea en la actualidad una función médico-social, de acuerdo con la evolución de los últimos años". Estas

palabras muestran la continua actualización de los temas tratados en la Sociedad y de su adecuación a los progresos en los enfoques médicos.

Por esta época, próximo a terminar mi carrera, comencé a concurrir a las reuniones de tablas que se realizaban dos veces por mes en el local de la Asociación Médica Argentina de la calle Santa Fe, donde la Sociedad Argentina de Pediatría, como entidad huésped contaba con una biblioteca nutrida y disponía de un salón para reuniones. Aún recuerdo con emoción mi asistencia a aquellas reuniones y el respeto que irradiaban, presentes siempre en las primeras filas, pediatras como Elizalde, Cibils Aguirre, Casaubon, Acuña, Schweizer, Garrahan, Bazán, del Carril, Beretervide, sólo para nombrar algunos. Eran esas reuniones una verdadera Cátedra para graduados, diría, en ese momento, la única.

Después de del Carril, fueron presidentes de la Sociedad, Enrique A. Beretervide (1937-39) —durante cuya gestión Juan P. Garrahan dirigió los Archivos Argentinos dándoles un enfoque muy actualizado para su época—; y Martín Arana (1939-41) quien llevó a la Sociedad la experiencia recogida en el Hospital de Niños, del que fuera muy querido director.

Ya más recientemente presidieron la Sociedad nuevamente Pedro de Elizalde (1941-43), Fernando Schweizer (1943-45), José M. Macera (1945-47) y, por segunda vez, Juan P. Garrahan. Están frescos los recuerdos de cuanto ha tenido de empeñosa y fructífera la gestión de todos ellos en años difíciles. Los dos siguientes períodos, (1949-1953) los ocupó Rodolfo Kreutzer. Dos hechos singulares signan su gestión. En primer lugar, accedió a la presidencia, como dijera Murtagh, "un pediatra con vocación de cardiólogo y un cardiólogo con alma de pediatra"; y, además, fue reelegido para un segundo período consecutivo, hecho no registrado hasta entonces en la historia societaria.

Con Kreutzer la Sociedad de Pediatría tomó un ritmo que la llevó a un desenvolvimiento inesperado. Como él mismo manifestara muchas veces, la Sociedad, más que argentina, era porteña, ya que su actividad estaba ceñida fundamentalmente a la Capi-



tal. Por esos años contaba con tres filiales que espontáneamente se habían acercado a la entidad matriz: Córdoba, Mendoza, y Tucumán. Por obra del dinámico presidente se crearon e incorporaron las filiales Santa Fe, Salta-Jujuy, Mar del Plata, Río Cuarto, Rosario, Entre Ríos, San Juan y La Plata. Y el fermento siguió actuando en años posteriores con la incorporación de nuevas filiales, que sin duda alguna contribuyeron a dinamizar la Sociedad. Asimismo en 1950 la entidad inició una actividad nueva: Las Jornadas Argentinas de Pediatría que se realizan de allí en más todos los años, organizadas por filiales diferentes. A la fecha suman veintiuna las jornadas efectuadas, y todas ellas contribuyeron a acrecentar la unidad de los pediatras argentinos.

Durante la gestión de Krentzer se instituyeron premios para los mejores trabajos presentados en las Jornadas y se programaron los cursos anuales "Facundo Larguía" para becarios del interior. Además se echaron las bases definitivas de la Confederación Sudamericana de Sociedades de Pediatría, y se realizó el II Congreso Sudamericano en Buenos Aires, en 1949. Justo es reconocer que la Sociedad había llegado a la plenitud de su madurez.

Ocupó luego la presidencia Alfredo E. Larguía, quien continuó con entusiasmo la obra de Krentzer. Durante su presidencia se integran a la Sociedad tres nuevas filiales: San Luis, Bahía Blanca y Corrientes, lo cual elevó a mil cien el número de miembros, que, al crearse la Sociedad, no superaban la veintena. A las Jornadas asisten aproximadamente quinientos a mil pediatras. Quisiera recordar aquí palabras de Larguía a propósito del cuarenta y tres aniversario, porque son un indicio más de la evolución de la Sociedad y de la permanente vigencia de su acción rectora. Dice Larguía: "si las primeras comunicaciones fueron de casuística, presentación de casos clínicos, de observaciones poco frecuentes o de temas de patología infantil, bien pronto aparecieron en las actas de secciones los temas de rigurosa investigación científica, los trabajos originales, un aporte doctrinario y práctico, abarcando con esmerada preparación los temas más variados". Continúa: "es así como cumpliendo una misión de orientación, manteniendo

el interés por los estudios clínicos, estimulando las investigaciones científicas, interesándose por los problemas de la salud, de psicología, abocándose al estudio de los problemas sociales, fraternalmente unida con Sociedades de Pediatría hermanas, con las que mantiene un activo intercambio científico, fue como nuestra Sociedad ha contribuido a la formación de una pediatría argentina integral, respetada y considerada por todos los entes internacionales". Más adelante agrega: "los años siguientes marcan la iniciación de otra nueva etapa. Nuevas generaciones de estudiosos engrosan las filas atraídos por el prestigio creciente de la Institución que paulatinamente extiende su campo de acción y otras tendencias se van formando en su seno".

Entre 1955-57 fue presidente Felipe de Elizalde; durante su gestión, Archivos Argentinos de Pediatría cumplió veinticinco años de vida y gracias a la actividad de su entonces director Luis María Cucullu, se reconoció a la Sociedad derecho de propiedad intelectual, pues hasta esa fecha Archivos Argentinos, eran, propiedad de la empresa editora.

Es preciso reconocer a Elizalde el gran mérito de haber sabido defender el prestigio y la dignidad de la Sociedad, manteniéndola prescindente de presiones externas, como lo habían hecho otros de sus antecesores.

Se reanudaron, en 1956, después de un involuntario eclipse, las Jornadas Rioplatenses de Pediatría, las decimoquintas, y fue todo un acontecimiento este reencuentro de ambas Sociedades, bajo la presidencia de María Saldum de Rodríguez.

Le sucedió para el período de 1957-59, José Enrique Rivarola, un cirujano de amplia experiencia y tan identificado con la pediatría que su elección fue sin duda una justa determinación.

Parafraseando a Murtagh podríamos decir que "es pediatra por naturaleza y cirujano por vocación". Nuevamente supo elegir la Sociedad de Pediatría en momentos cruciales, a un presidente que desarrolló obra positiva y su acción se extendió por la República entera.

Se multiplicaron entonces las reuniones interdisciplinarias, se modificaron estatutos, se tomó conciencia de nuevos problemas pediátricos, tales como enseñanza de la pediatría,

tría y la ley de maternidad e infancia. El Gobierno de la Nación reconoció la jerarquía de la Sociedad y su rango dentro del concierto científico del país, y se le solicitó opinión técnica en asuntos trascendentales.

Se acrecentaron los premios otorgados por la Sociedad, sumándose a los ya instituidos, como el Iribarne y el Aráoz Alfaro, el premio Rogelio C. Fumasoli. Se establecieron además, las bases definitivas para las becas y las distinciones Jornadas Argentinas de Pediatría.

Sucedió a Rivarola, Raúl P. Beranger (1959-61). Durante su presidencia se llevaron a cabo diversas reuniones científicas, a cargo de distinguidos pediatras suizos, franceses, italianos, ingleses, estadounidenses y chilenos; se instituyó un nuevo premio, el Mamerto Acuña, al mejor trabajo sobre hematología infantil y se planeó la realización de un Congreso Internacional de Pediatría, con motivo de cumplirse, en 1961, las bodas de oro de la Sociedad.

Queremos destacar algunos párrafos de la memoria leída por Beranger: "La Asociación Médica Argentina —dice— de quien somos antiguos huéspedes, nos ha brindado una generosa hospitalidad en todo momento, pero el crecimiento actual de sus socios y el de otras sociedades huéspedes plantean un serio problema de espacio.

En este edificio no podemos actualmente disponer de ninguna sala para instalar una secretaría administrativa, con sus útiles". Vuelve a surgir aquí la idea ya discutida por Kreutzer acerca de la casa propia.

Ocupa luego la presidencia durante dos períodos (1961-65), Juan J. Murtagh y aquí nuevamente, en la Sociedad, se planta un hito trascendente, que ha de proyectarse al futuro.

Murtagh, con su flema tan característica, en su programa de acción, al hacerse cargo de la presidencia, se comprometió a realizar el Congreso Cincuentenario, y además, a adquirir una sede propia. Sabe que no será fácil, que los fondos son escasos, pero contrae el compromiso porque dice: "Su logro será tarea difícil, ciertamente, pero no imposible".

Y empezó a batallar, celebró reuniones de gobierno, asambleas, discutió con pediatras —unos entusiasmados, otros descreídos, al-

gunos temerosos y no pocos que se preguntaban cómo saldría de todo eso—. Tanto anduvo, que logró el apoyo de Caupolicán Castilla para adquirir la casa de su pertenencia y la adquirió y modificó estatutos y solicitó apoyo dentro y fuera de la Sociedad.

Obtuvo Personería Jurídica, consiguió muebles, y el 11 de septiembre de 1962 realizó la primera sesión en Coronel Díaz 1171. Creyeron los incrédulos: tenía razón, no era imposible.

Como además ya había realizado el Congreso cincuentenario, cumplió sobradamente Murtagh con los dos objetivos programados. Pero al margen de esto, instituyó el premio Bagó, de jerarquía internacional, promovió las Jornadas Australes Sudamericanas que agruparon a los pediatras del Cono Sur, realizándose las primeras en Mar del Plata en 1964, e incorporó una filial más, la de Misiones, llegando así a quince su número. Asimismo bajo la dirección de su vicepresidente Ignacio Díaz Bobillo, comienzan a dictarse mensualmente cursos para graduados.

Le sucedieron en la presidencia José Raúl Vasquez (1965-69) y José María Albores (1969-73); pero ésta es historia reciente, que todos la conocen y no es del caso referirla aquí.

Hubiese deseado hacer una síntesis más apretada, pero es difícil resumir cuánto a lo largo de sesenta años hizo la Institución que nos reúne. He procurado relatar la historia de la Sociedad tomando como referencia las sucesivas presidencias. Pero sería injusto no recordar aquí cuánto debe la Sociedad Argentina de Pediatría a ilustres pediatras que nos precedieron, a los contemporáneos, o a los que pertenecen a la juventud de hoy. La Sociedad es la obra de inúmeros pediatras y rindo a todos homenaje al solicitar que nos pongamos de pie en memoria de los que ya no están, de Arraga, Castro, Sisto, Larquía, Orrico, Muñagurria, Cometto, Viñas, Gaing, Jorge, Castilla y muchos otros.

Por último, para terminar, no puedo dejar de mencionar dos hechos que no son casuales y muestran que nuestra pediatría va adquiriendo nuevamente, la consideración que le cupo en otras épocas. No hace muchos días me comentaba un colega que desde

1949, año en que se realizó el II Congreso Sudamericano de Pediatría, no tuvimos ningún otro de nivel internacional. Ahora, en breve lapso, tendremos dos.

La realización de estos dos Congresos, en 1972 y en 1974, es un reconocimiento de la recuperación de nuestro nivel pediátrico, y eso es obra de los pediatras de todo el país y de la Sociedad Argentina de Pediatría que los reúne. Por algo la institución al cumplir sus sesenta años de vida, cuenta, a más de la entidad matriz, con veintiséis filiales, tres mil miembros, su sede propia, un Tribunal de Evaluación Pediátrica, que otorga el título de Médico Pediatra y una revista como Archivos Argentinos de Pediatría que expone el quehacer societario. La Sociedad concede sesenta becas, preferentemente para médicos del interior y otorga seis premios de reconocida jerarquía. Pertenece y es miembro activo de la Sociedad Latinoame-

ricana de Pediatría de la cual es fundadora y de la Sociedad Internacional de Pediatría, en cuyas respectivas Comisiones Directivas intervienen representantes de la Institución.

No podríamos terminar este relato sin dejar de recordar las ajustadas palabras que con motivo del aniversario del cincuentenario pronunciara Cibils Aguirre y que hago mías. Decía: "Y para terminar, formulo mis votos más fervientes, señores, porque ahora y luego, pueda mantenerse el esfuerzo de sus fundadores, que supieron sacrificar aspiraciones personales, suavizar rivalidades de grupos y distanciamientos momentáneos, al crear un ambiente de estudio, de respeto mutuo, de afecto leal y de concordancia amplia, en el cual la Sociedad Argentina de Pediatría ha llegado, paso a paso, a ser lo que es".

Muchas gracias.

# Asociación de dicloxacilina y hetacilina en pediatría

## Valoración clínica, bacteriológica y de tolerancia hemática, hepática y renal en 80 niños

C. A. MARTINEZ MEYER  
M. OTTONELLO  
F. C. SCAVUZZO  
H. GALAN  
A. E. CEDRATO  
J. VACCARO  
J. M. ALBORES

En múltiples ocasiones el pediatra debe tratar infecciones en que desconoce el agente bacteriano causal. En tales circunstancias, hasta disponer de un estudio bacteriológico es aconsejable comenzar el tratamiento con un antibiótico de amplio espectro. Como en el lactante, y especialmente en el distrófico, existe un porcentaje mayor que en otras edades de infecciones por floras mixtas, incluyendo estafilococos coagulasa positivos (E. P. C.) y enterobacterias gramnegativas, el antibacteriano a emplear en esos casos deberá cubrir a esas especies en su espectro.

Con el fin de disponer de un quimioantibiótico que cumpliera dichos postulados, se recurrió a asociar una penicilina semisintética de espectro enfocado sobre estafilococos productores de penicilinas (dicloxacilina) y otra penicilina semisintética de amplio espectro, con actividad sobre la mayoría de las enterobacterias patógenas gramnegativas, salvo *Pseudomonas aeruginosa* (hetacilina). Dicha asociación, conocida como heclox, fue valorada en 80 niños con infecciones bacterianas diversas, por grampositivos y gram-

negativos, a fin de determinar su eficacia terapéutica clínico-bacteriológica, actividad "in vitro" y tolerancia general, hemática, renal y hepática.

### Material

Integrado por 80 niños (52 varones y 28 niñas) de 20 días a 12 años de edad (56 menores de 3 años, incluyendo 41 lactantes), siendo 64 eutróficos y 16 distróficos o desnutridos (7 de 1er. grado y 5 de 2º grado). Se encontraban levemente enfermos 9, moderadamente 62 y graves 9, siendo el tipo evolutivo previo agudo en 64 niños, subagudo en 12 y crónico agudizado en 4. Presentaban infecciones respiratorias 46 niños y no respiratorias 34, siendo por gérmenes grampositivos en 55 (incluyendo 33 por estafilococos coagulasa positivos) y por gramnegativos en 25.

En la tabla I se detallan los diagnósticos, pudiendo observarse que de las 29 enterocolitis 19 eran por disbacteriosis a estafilococos o *Alcaligenes faecalis*.

TABLA 1  
Diagnóstico clinicobacteriológico

Diagnósticos	Nº de niños	ECP	EBH	EaH	ENT	NEU	EC	SS	SF	PR	KL	AF	NS
Enterocolitis	29	18	—	—	—	—	8	1	1	—	—	1	—
Inf. urinarias	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Osteomielitis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Supuraciones del tejido celular	2	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Neumonías	11	1	4	—	—	—	—	—	—	2	3	—	1
Bronquitis	16	4	2	1	—	4	1	—	—	—	1	—	3
Otitis media	10	5	2	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Sinusitis	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Infec. fauces (adenoiditis, faringitis, amigdalitis)	7	3	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
TOTALES	80	33	11	1	1	9	11	1	1	3	4	1	4

Referencias: EPC = *Estafilococo aureus* coagulasa-positivo. EBH = *Estreptococo beta-hemolitico*. EaH = *Estreptococo alfa-hemolitico*. ENT = *Enterococo*. NEU = *Neumococo*. EC = *Escherichia coli*. SS = *Shigella sonnei*. SF = *Shigella flexneri*. PR = *Proteus*. KL = *Klebsiella*. AF = *Alcaligenes faecalis*. NS = *Neisseria catarrhalis*.

## Método

Se suministró a todos los niños como único antibiótico, por vía bucal, heclox (partes iguales de dicloxacilina y hetacilina, como solución acuosa extemporánea en que 5 ml equivalen a 125 mg de la asociación). La dosis media inicial fue de 25 mg/kg/día. Debió elevarse la dosis inicial en 11 niños (a 100 mg/kg/día en 4, a 50 mg/kg/día en 7). Los intervalos entre dosis fueron de 6 horas en 25 niños y 8 horas en 56, manteniéndose el tratamiento mientras fuese necesario, con un término medio de 6 días (3 a 28 días). Se realizó en todos los casos estudio bacteriológico pre y post-tratamiento, con antibiograma de la cepa patógena, aislada antes de iniciar la medicación. Además se efectuaron hemograma, bilirrubinemia, dosaje de transaminasa G.P., fosfatasa alcalina, urea plasmática y análisis de orina antes de iniciar y luego de suspender la medicación, como medio de detectar efectos secundarios a nivel hemático, hepático o renal.

El tratamiento se inició antes de disponerse del antibiograma; llegado éste se verificó

que las infecciones de 6 niños se debían a cepas resistentes a discos de heclox de baja concentración (2 µg para grampositivos y 10 µg para gramnegativos), siendo 3 *estafilococos aureus*, 2 *Klebsiellas* y 1 *Alcaligenes faecalis*; se continuó no obstante con el tratamiento por haberse logrado una respuesta inicial favorable.

## Resultados

Fueron satisfactorios en el 87 % de los casos (70 niños), curando clínica y bacteriológicamente el 83 % (67) y pasaron al estado de portador sano el 4 % (3 pacientes con bronquitis). Del 13 % (10 niños) con resultados no satisfactorios, en el 8 % (6 casos) no se obtuvo ninguna mejoría (resultado nulo) y en el 5 % (4 casos) fracasó el tratamiento por mejoría insatisfactoria con infección residual (persistencia del germen patógeno inicial o sobreinfección). En la tabla 2 se detallan los resultados obtenidos.

Curaron la totalidad de las infecciones urinarias, del tejido celular y sinusitis tratadas,

TABLA 2

## Resultados

Diagnósticos	Nº de niños	Satisfactorios	Curados	Portadores	No satisfactorios	Infecc. residual	Nulos
Enterocolitis	29	26 (90)	26 (90)	0 (-)	3 (10)	1 (3)	2 (7)
Inf. urinaria	2	2	2	0	0	0	0
Osteomielitis	1	0	0	0	1	1	0
Supur. celular	2	2	2	0	0	0	0
Neumonías	11	9 (82)	9 (82)	0	2 (18)	1 (9)	1 (9)
Bronquitis	16	14 (88)	11 (67)	3 (21)	2 (12)	1 (6)	1 (6)
Otitis media	10	9 (90)	9 (90)	0 (-)	1 (10)	0 (-)	1 (10)
Inf. fauces	7	6 (86)	6 (86)	0 (-)	1 (14)	0 (-)	1 (14)
Sinusitis	2	2	2	0	0	0	0
TOTALES	80	70 (87)	67 (83)	3 (4)	10 (13)	4 (5)	6 (8)

Referencias: Entre paréntesis ( ) = resultados porcentuales.

el 90 % de las enterocolitis y otitis media, 86 % de infecciones de la cavidad faucial (adenoiditis y faringoamigdalitis) y el 82 % de las neumonías.

En las bronquitis los resultados fueron satisfactorios en el 88 % de los casos, curando totalmente el 67 %, pasando a portadores sanos el 21 %.

Según la etiología, la respuesta terapéutica fue superior en las infecciones por grampositivos (93 % de satisfactorios) que en las por gramnegativos (67 % satisfactorios), obteniéndose excelentes índices de resultados favorables en las infecciones estafilocócicas (97 %) y por *Escherichia coli* (82 %).

De los 10 casos con resultados no satisfactorios, 3 eran enterocolitis (2 por *E. coli* y 1 por estafilococos), 2 neumonías incipientes (1 por *Proteus* y 1 por *Klebsiella* resistente a heclox), 2 bronquitis (1 por estreptococos beta-hemolíticos y 1 por *Neisseria*), 1 por otitis media (neumocócica), 1 adenoiditis (estreptocócica) y 1 osteomielitis (por *Proteus*).

Influyó negativamente sobre los resultados el trolismo (25 % de no satisfactorios en

el grupo de distróficos contra 9 % en los eutróficos), el grado de enfermedad (22 % no satisfactorios entre los graves, 13 % en los moderados y 0 % en los levemente enfermos) y el tipo de flora (24 % de no satisfactorios en las infecciones por gramnegativos contra 7 % en las por grampositivos). No influyó aparentemente la edad (12 % de no satisfactorios en lactantes y 13 % en niños) ni la dosis inicial (12 % con 25 mg/kg/día y 14 % en los casos más severos que recibieron 50 mg/kg/día). Por lo contrario, los intervalos entre dosis tuvieron aparentemente importancia en la respuesta terapéutica lograda, por cuanto con dosis cada 8 horas se obtuvo un 14 % de no satisfactorios y casi la mitad, 8 %, cuando se suministró la medicación con una mayor frecuencia, cada 6 horas.

De los niños con infecciones por gérmenes resistentes a los discos con baja concentración de heclox empleados, sólo uno (neumonía por *Klebsiella* en distrófico de 2º grado) no respondió a la medicación; la respuesta favorable en los otros hace presumir se deberían a cepas sensibles a discos con mayores concentraciones del antibiótico.

## Sensibilidad "in vitro"

Se testificaron las siguientes cepas procedentes de los niños tratados: estafilococos *aureus* 33, estreptococos beta-hemolíticos 11, neumococos 9, estreptococos alfa-hemolíticos 1, enterococos 1, *E. coli* 11, *Klebsiella* 4, *Neisseria catarrhalis* 4, *Proteus* 3, *Shigella flexnerii* 1, *Shigella sonnei* 1, *Alcaligenes faecalis* 1 (55 cepas de grampositivos y 25 de gramnegativos). Se realizaron antibiogramas por difusión desde discos con 2 µg (para grampositivos) o 10 µg (para gramnegativos) de heclox y además penicilina G (10 U.), hetacilina (2 µg), dicloxacilina (1 µg), tetraciclinas (30 µg), cloranfenicol (30 µg), oleandomicina (15 µg) y lincomicina (2 µg). Sólo 6 cepas fueron resistentes a heclox (3 estafilococos *aureus*, 2 *Klebsiella* y 1 *Alcaligenes faecalis*).

De acuerdo con el porcentaje de cepas sensibles, el orden de actividad frente a las bacterias grampositivas, en conjunto, fue el siguiente: 1) dicloxacilina (100 % de cepas sensibles), 2) heclox y hetacilina (95 %).

Frente a gramnegativos: 1) heclox (92 %), 2) hetacilina y cloranfenicol (80 %).

Ante estafilococos *aureus*: 1) dicloxacilina (100 %), 2) hetacilina (94 %) y 3) heclox (91 %).

Sobre *E. coli*: heclox (100 % cepas sensibles), 2) hetacilina (82 %) y 3) dicloxacilina.

Sobre el total de las 80 cepas testificadas, el primer lugar de actividad correspondió a heclox (93 % de cepas sensibles), el segundo a hetacilina (90 %) y el tercero a cloranfenicol (88 %).

## Tolerancia

Fue en general muy bien tolerada la medicación, desde el punto de vista gastrointestinal y general. Los únicos efectos secundarios detectados fueron los siguientes: 2 casos con *leucopenia* post-tratamiento (2,5 %), siendo un niño de 7 meses, eutrófico, con enterocolitis estafilocócica tratado con 50 mg/kg/día, cada 6 horas, 4 días, y otro niño de 3 años, eutrófico, con infección urinaria

por enterococos, tratado con 50 mg/kg/día, cada 6 horas, 10 días. En ambos casos la leucopenia fue transitoria y osciló entre 3.000 y 3.700 leucocitos/ml. Otro caso presentó neutropenia (descenso de 3.000 a 600/ml) sin leucopenia (compensada con linfocitosis), siendo una enterocolitis estafilocócica tratada con 50 mg/kg/día cada 8 horas, 5 días. Un solo caso experimentó eosinofilia y en solo un paciente se observó una reacción fugaz (rash eritematoso).

## Resumen y conclusiones

Se trataron 80 niños con una asociación de dicloxacilina con hetacilina por vía bucal. Dicha asociación procura obtener un amplio espectro de actividad, incluyendo enterobacterias gramnegativas y estafilococos *aureus*. Eran 52 varones y 28 niñas de 20 días a 12 años de edad.

Presentaban infecciones respiratorias 46 niños y no respiratorias 34, siendo grampositivos 55 (33 estafilococos) y gramnegativos 25. Recibieron la asociación antibiótica (heclox) a razón de 25 ó 50 mg/kg/día, según gravedad cada 6 u 8 horas, durante un término medio de 6 días.

El resultado fue satisfactorio en el 87 % de los casos, con curación clínica y desaparición del agente infectante en el 83 % de los niños. De 6 niños con infecciones con gérmenes resistentes ante discos con bajas concentraciones de heclox, 5 evolucionaron favorablemente con el tratamiento.

"In vitro", heclox resultó más activo que el resto de los antibióticos testificados sobre el total de cepas investigadas y sobre las gramnegativas. La tolerancia fue muy buena, observándose dos leucopenias, una neutropenia transitorias y un rash eritematoso fugaz.

Consideramos por todo ello a heclox una óptima medicación para el tratamiento de las infecciones leves o moderadas por floras mixtas, estafilococos o enterobacterias, especialmente en la primera infancia, habiendo demostrado su utilidad, en este estudio, sobre las disbacteriosis intestinales productoras de diarreas y las infecciones broncopulmonares, en especial.

# Botiquín para urgencias pediátricas

**CARLOS A. RAY**  
**CARLOS CAMBIANO**  
**ISABEL MICELI**

Consideramos que es de gran importancia práctica, asistencial y sanitaria, determinar cuáles son los elementos que deben integrar el botiquín pediátrico de urgencia.

El equipo que proponemos permite atender adecuadamente las emergencias que los niños puedan presentar. Por ello este botiquín es útil para los pediatras en su ejercicio profesional privado, tanto en consultorio como en las visitas a domicilio o en sanatorios.

Pero además, y fundamentalmente, consideramos que debería estar presente en todo servicio asistencial en que se atiendan niños: consultorios externos, centros de salud, salas de recién nacidos, lactantes de segunda infancia o adolescentes.

Los elementos de este botiquín representan un equipo mínimo de trabajo. Para algunos pediatras podrán parecer excesivos; para otros, escasos o con falta de elementos que ellos consideran vitales.

Esperamos la opinión de los profesionales. La lista propuesta, si bien muy estudiada y meditada, puede modificarse en más o en menos. Lo importante es que en todo lugar de atención médica de niños exista un botiquín pediátrico de urgencias.

## A) *Equipo:*

Termómetro, pantoscopio (otoscopio y oftalmoscopio), estetoscopio, tensiómetro (con manguitos de 4 y 8 cm).

B) *Caja de medicamentos* (ampollas).

C) *Caja de elementos varios.*

D) *Caja de hidratación.*

E) *Caja de cirugía menor.*

F) *Caja de reanimación.*

## **Caja con elementos varios**

Jeringas de 2, 10 y 20 ml descartables.  
Lazos de goma.

Aguja para extracción sanguínea (25-8).

Aguja para punción lumbar (30-8).

Aguja para punción de fontanela (5-10).

Tubos de ensayo estériles.

Pinzas para agrafes y agrafes.

Portaalgodón.

Solución de yodo débil (F. Arg.) 2 %.

Solución de nitrato de plata para uso oftalmológico (F. Arg.) 1 %.

Clorhidrato de procaína (F. Arg.) novocaína (Hoesch).

Cloruro de etilo (F. Arg.), ampolla (Richmond).

Algodón y gasa.

Venda y esparadrapo.

Guantes estériles.



TABLA 1  
CAJA DE MEDICAMENTOS (ampollas)

ACCION	FARMACO		DOSIS	NOMBRE COMERCIAL (ejemplo)	PRESENTACION	1 ml
	F. Arg. = Farmacopea Nac. Arg. DO = Denominación oficial					
Analgésico y antipirético Analgésico e hipnótico	Novamin sulfonato sódico (F. Arg.)	60 mg/kg/día	NOVEMINA (Lazar)	Ampolla: 2 ml	500 mg	
	Clorhidrato de morfina (F. Arg.)	0,2 mg/kg/dosis	CLORHIDRATO DE MORFINA	Ampolla: 1 ml	10 mg	
Anticonvulsivos	Fenobarbital (F. Arg.)	7 mg/kg/dosis	LUMINAL (Bayer)	Ampolla: 1 ml Solución al 20 %	200 mg	
	Diazepam (DO)	1 mg/kg/dosis	VALIUM (Roche)	Ampolla: 2 ml	5 mg	
Antieméticos	Clorhidrato de cloro promazina (F. Arg.)	1 mg/kg/día	AMPLIACITIL (Rhoda)	I.M. ampolla = 5 ml Soluc. 0,5 % I.V. ampolla = 2 ml Soluc. 2,5 %	5 mg 25 mg	
	Metoclopramida (DO)	1 mg/kg/día	IMPERAN (Millet)	Ampolla: 2 ml	5 mg	
Antiespasmódicos	Clorhidrato de papaverina (F. Arg.)	6 mg/kg/día	PAPAVERINA (Sintyal)	Ampolla: 2 ml	50 mg	
	Sulfato de atropina (F. Arg.)	0,01 mg/kg/dosis	SULFATO DE ATROPINA	Ampolla: 1 ml	1 mg	
Antihistamínicos	Clorhidrato de difenhidramina (F. Arg.)	5 mg/kg/día	BENADRYL (Parke - Davis)	Ampolla: 1 ml Frasco: ampolla: 10 ml	10 mg	
Broncodilatadores	Adrenalina (F. Arg.)	0,01 mg/kg/dosis	ADRENALINA (Biol)	Ampolla: 1 ml	1 mg	
	Aminofilina (F. Arg.)	4 mg/kg/dosis	AMINOFILIN (Szabó)	I.V. ampolla: 10 ml	24 mg	
Corticoides	Hidrocortisona (F. Arg.)	10 mg/kg/día	SOLUCORTRIL (Pfizer)	Ampolla: 2 ml	250 mg 50 mg	
	Dexametasona (DO)	0,2 mg/kg/día	DECADRON (Merck - Sharp y Dohme)	Ampolla: 2 ml	100 mg 25 mg 4 mg	
Digitálico Diurético	Lanatóstico C (F. Arg.)	0,06-0,04 mg/kg/día	CEDILANID (Sandoz)	Ampolla: 2 ml	0,2 mg	
	Furosemida (DO)	1 mg/kg/dosis	LASIX (Hoechst)	Ampolla: 2 ml	10 mg	
Hipoglucemiante	Insulina (F. Arg.)	2 U/kg/dosis (Hasta la neces.)	INSULINA CRISTALINA (Lilly)	Frasco ampolla. 10 mg	40 U 80 U	
Hipotensor	Reserpina (F. Arg.)	0,07 mg/kg/dosis	BAGOSERFIA (Bagó)	Ampolla: 2 ml	0,5 mg	
Profilaxis tetánica	Globulina tetánica inmune (DO)	250 UI	G.H.A. HAEMCERIVATE (Purissimus)	Ampolla: polvo	250 UI	
	Vacuna antitetánica	75 UI	VACUNA ANTITETANICA (Dispert)	Ampollas: 0,5 - 1 ml	75 UI	

TABLA 2

SOLUCIONES HIDROELECTROLITICAS

ACCION	FARMACO	DOSIS	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACION	1 ml
	Solución de glucosa isotónica (FNA)		SOLUCION DE DEXTROSA al 5 % (Rivero-Roux Ocefa)	Frasco-ampolla: 500 ml	50 mg
			SOLUCION DE CLORURO de SODIO HIPERTONICO 20 % PAXTER (Rivero)	Frasco-ampolla: 30 ml	
APORTE HIDROELEC- TROLITICO	Solución de cloruro de sodio (FNA)	Según necesidades			3 mEq
	Cloruro de potasio (FNA)		POTASIO C (Dominguez)	Ampolla: 5 ml	3 mEq
	Picarbonato de sodio (FNA)		BICARBONATO DE SODIO (Dominguez)	Ampolla: 25 ml	1 mEq
	Solución de Manitol		D-MANITOL 15 % (Roux-Ccefa)	Frasco-ampolla: 250 ml 500 ml	150 mg
	Gluconato de calcio (FNA)		CALCIUM "Sandoz"	Ampolla: 10 ml Soluc. al 10 %	100 mg
	Solución de glucosa hipertónica (FNA)		SOLUCION GLUCOSADA HIPERTONICA (Merck)	Ampolla: 25 ml Soluc. al 25 % 25 ml Soluc. al 50 %	250 mg 500 mg

**Caja de hidratación**

*Equipo:* Tubuladura pediátrica con aguja pericraneal:

Equipo pediátrico con cánula N° 24-22 (7 décimas) Baxter-Rivero.

Perfus. N° 11 6 ó 7 (Roux Ocefa).

Equipo de perfusión con microgotero y cámara intermedia de 100 ml:

Perfus. N° 2 (Roux Ocefa).

Vacoset pediátrico V 16 M (Baxter Rivero).

Sonda.

K 33 (Baxter-Rivero).

Perfus. N° 12-18 (Roux-Ocefa).

Afeitadora con hojas.

**Caja de cirugía menor (instrumental delicado)**

Bisturí (preferiblemente de hojas intercambiables).

Tijeras (común y delicada).

Pinzas de dientes de ratón y de disección.

Estilete abotonado.

Sonda acanalada.

Pinzas de Halsted curvas (dos).

Pinzas de Kocher (recta).

Agujas para sutura (recta y curva).

Portaagujas.

Hilo de lino y catgut.

**Caja de reanimación**

Laringoscopio con pilas.

Tubo endotraqueal tipo Coles.

Sonda K 33 (Baxter-Rivero).

Sonda Perfus N° 12-18 (Roux-Ocefa).

Sondas de Nelaton Nos. 5 y 10.

Clerhidrato de tetracaína (F. Arg.)

Pantocaína (Hoechst).

Aspirador bucal con ampolla intermedia.

Tubo en S para respiración boca a boca.

Tubos de Mayo para recién nacidos y niños.

Jeringa descartable 2 ml.

Tartrato de levorfanol (DO) "Lorfan" (Roche).

(Frasco ampolla: 5 ml (1 mg c/ml).

Dosis (I.V.) Madre: 1-2 mg R.N.: 0,1-0,25 mg.

# Prácticas paramédicas

ALBERTO CESAR MANTEROLA <sup>1</sup>  
ESTELA GIMÉNEZ <sup>2</sup>  
GLORIA ZOCCHI DE TESSANDORI <sup>3</sup>  
SUSANA I. DE HOXTER <sup>3</sup>  
SARA M. DE POLONUER <sup>3</sup>  
EDGARDO SARQUIS <sup>3</sup>

*Trabajo realizado por el Centro de Salud de Villa Saldías, Departamento de promoción y Protección y Sección Toxicología del Departamento de Urgencia, Hospital de Niños de Buenos Aires.*

En nuestro medio son comunes las prácticas no médicas realizadas con propósitos curativos.

Problemas socioeconómicos, ignorancia y falta de recursos e información, sustentan este tipo de terapéutica que puede denominarse "medicación casera", que se basa con frecuencia en el uso de plantas que contienen principios activos que asocian la probable acción curativa con fenómenos tóxicos.

El Centro de Salud de Villa Saldías realiza desde hace cuatro años atención médica permanente, que incluye visitas domiciliarias con personal de Servicio Social.

Sin embargo no figuraba en los programas del Centro la educación sanitaria con respecto a prácticas caseras.

Fundamenta este trabajo, la evaluación de las prácticas paramédicas considerando el beneficio y riesgo de las más difundidas, y la relación entre su subsistencia y la acción sanitaria del Centro de Salud.

## Material y métodos

Se analizan los datos obtenidos mediante una encuesta realizada aproximadamente al 10 % de las familias que concurren al Centro de Salud para la asistencia de sus hijos. Se interrogó al azar a 12 de ellas por día, completándose un total de 122 familias.

Las encuestas fueron confeccionadas por los médicos pediatras del Centro, inquirendo el tipo y número de prácticas usadas en los trastornos gastrointestinales, bronquiales, quemaduras, sarampión, herpes zóster —"culebrilla"— y otras afecciones. A ese efecto se elaboró una planilla especial.

En cada familia se investigó sobre su origen geográfico y número de hijos. El origen fue clasificado en: paraguayos, bolivianos y argentinos pertenecientes éstos a las siguientes zonas: noreste, noroeste y centro, litoral y Cuyo.

La condición socioeconómica fue dividida en tres clases, considerándose escolaridad de los padres, estabilidad en el trabajo y tiempo en la permanencia en la Villa. En

(1) Jefe del Centro de Salud de Villa Saldías.  
(2) Jefe de la Sección Toxicología.  
(3) Médico Pediatra del Centro de Salud de Villa Saldías.

la clase I fueron ubicadas las familias con adultos alfabetos, con trabajo fijo y más de un año de permanencia en el lugar; la clase III corresponde a las familias con adultos analfabetos sin trabajo estable y menos de un año de residencia. En la clase II se incorporaron los casos con circunstancias no definidas en I y III.

El barrio fue dividido en tres zonas de acuerdo a condiciones socioeconómicas detectadas "a priori":

- 1) Villa Saldías manzanas A-D; (con mejores condiciones socioeconómicas).
- 2) Villa Saldías, manzanas E-II.
- 3) Barrio Laprida.

Se estableció una cifra con el número total de prácticas compuesta por la suma de las diferentes clases de tes empleados (uno por cada té) más un punto por cada práctica de otro tipo.

Se entiende con el nombre genérico de té, tanto la infusión como el cocimiento, considerándose no necesaria la definición de los otros ítems.

Los resultados obtenidos fueron analizados por métodos estadísticos. Los valores de  $p$  fueron calculados por análisis de varianza, por Chi cuadrado y por test "t" de Student.

## Resultados

### 1) Número de prácticas caseras

Las familias estudiadas informaron utilizar una cantidad de prácticas caseras tales como tes, paños, unturas, trapos rojos "tirada del cuerito", etc. Se puede observar que de las 122 familias sólo 2 (el 1,6 %) declararon no usar ninguna medicación casera; el 25,6 % de una a tres prácticas; el 44 % de cuatro a seis y el 26,4 % siete prácticas o más (cuadro 1).

En algunos casos las cifras fueron alarmantes, una familia declaró usar dieciocho prácticas.

Se estableció una relación entre el número de prácticas de cada familia encuestada y algunas variables obteniéndose los siguientes resultados:

a) Las familias provenientes del N. E., Centro, Cuyo y Litoral y Paraguay manifiestan utilizar prácticas caseras en número significativamente mayor (cuadro 1).

b) Hay también diferencias pero de escasa significación estadística cuando se las relaciona con el número de hijos.

c) Cuando se las vincula con la condición socioeconómica no se observan diferen-

CUADRO 1

Número de prácticas caseras según su origen de la familia

Origen	Total de familias	Número de prácticas											
		nº	0	%	nº	1 a 3	%	nº	4 a 6	%	nº	7 y más	%
Paraguay	5	1			1	20		2	40		2	40	
Bolivia	28				11	38,5		14	49,0		3	10,5	
Noroeste Arg.	44	1	2,2		15	33,0		23	50,6		5	11,0	
Centro, Litoral Cuyo	9				1	11,1		2	22,2		6	66,6	
Sin especif.	3							2	66,6		1	33,3	
TOTALES	122	2	1,6		32	25,6		55	44,0		33	26,4	

1) Paraguay	N = 5	X = 6,40	(6,67 — 12,73)
2) Bolivia	N = 28	X = 3,96	(3,40 — 4,52)
3 a) Noroeste de Argent.	N = 41	X = 4,29	(3,56 — 5,02)
3 b) Noreste de Argent.	N = 35	X = 6,49	(5,39 — 7,59)
3 c) Centro Cuyo Litoral Argentino	N = 9	X = 8,56	(6,16 — 16,96)
		p > 0,0005	

cias, al igual que en relación con el barrio en que habitan.

d) Se relacionó también el total de consultas por cada familia al Centro de Salud con las prácticas caseras. Se encontró que estas variables no están relacionadas entre sí, es decir, la concurrencia al Centro para la atención de los niños no influye en el uso de productos caseros.

## 2) Número de tes

Dentro de las prácticas caseras se estudiaron especialmente el número y tipo de tes que usan las familias encuestadas. Solamente tres familias de las 122 negaron el uso de tes como medicación casera, el 15,6 % emplean sólo un tipo de té; el 46,7 % de 2 a 3 y el 35,2 % ó más.

## 3) Clases de tes

Los tes más usados fueron payco (51,8 %), manzanilla (50,2 %), anís estrellado (36,5 %), poleo (25,5 %), boldo (17,8 %) y yerba de pollo (14,6 %).

Las clases de tes usados por las familias varían según su origen (cuadro 2).

Además se ha detectado con características regionales el uso de los siguientes tes: té de borraja, tilo, una mezcla comercial de

poleo y boldo, peperina, cedrón, menta, malva, yerba buena, eucalipto, canela, allucema, granada, quispe, yerba de burro, hojas de naranja, hojas de nispero, ruda, cola de caballo, acrampo, barba de choclo, romero, vira-vira, yerba buena, chinchilla, ajeno.

## 4) Características del uso de tes

Se estudiaron una serie de hechos relacionados con el uso de tes que utilizan las familias investigadas, tales como la parte de la planta empleada, forma de preparación, lugar donde se adquieren las hierbas. En general se utilizan para la preparación las hojas de las plantas y muy pocas veces las raíces.

Forma de preparación: el 66 % lo hace en infusión y el 33 % en cocimiento. Las hierbas se adquieren en los almacenes (37%) en las farmacias (40 %) y a "yuyeros" que recorren habitualmente la zona (46 %).

## 5) Tratamientos de las bronquitis

El 20 % de las familias reconocieron utilizar aplicaciones de pomadas mentoladas para el tratamiento de las bronquitis, 14 % aceite de manzanilla con grasa de gallina frita, 8 % linimento blanco.

CUADRO 2

Tipos de tes usados según origen de las familias

Origen	Total de familias	Clases de tes											
		Nº Payco	%	Nº Manzanilla	%	Nº Anís Est.	%	Nº Poleo	%	Nº Boldo	%	Nº Yerba Pollo	%
Paraguayos	5	1	20,0	2	40	2	40	1	20	1	20	1	20
Bolivianos	28	13	4,6	19	35	6	19	—	—	2	7,0	2	7
Noroeste Arg.	44	20	44,0	20	44	13	28,6	14	28,6	9	19,8	6	13,2
Noroeste Arg.	33	21	63,1	21	63,1	19	58,9	13	39	9	27	8	24
Centro, Litoral Cuyo	9	7	77,0	6	66	3	33	2	22	—	—	1	11
Sin especif.	3	2	66,0	3	99	2	66	2	66	1	33	—	—
TOTALES	122	64	51,8	62	50,2	45	36,5	32	25,9	22	17,8	18	14,6

### 6) *Tratamiento de quemaduras*

El 15 % de las familias usa aceites para aplicar en las quemaduras. Otras utilizan los elementos más variables: "aceite de huevo", kerosene, jabón, grasa, una mezcla comercial (emulsión de sulfanilamida al 5 % con vitamina A y D en trietanolamina), cera de abejas y parafina líquida, pasta dentífrica, agua y azufre, etc.

### 7) *Tratamiento del empacho*

En este caso el grado de veracidad en la respuesta del familiar interrogado dejó dudas, sólo valoramos como confiables las informaciones de 38 familias. De ellas sólo 7 no realizaban ninguna práctica casera contra el "empacho". Del resto, 7 hacían "tirar el cuerito", 3 medir con cinta, 11 prácticas combinadas; 10 familias utilizaban tes y otros procedimientos no mencionados.

### **Comentarios y conclusiones**

El presente trabajo demuestra sin lugar a dudas la importancia y variedad de las prácticas caseras para tratamiento de las enfermedades en un grupo de población que habita en las villas de emergencias Saldías y Laprida. La muestra realizada puede considerarse representativa de las familias que hacen atender a sus niños en el Centro de Salud del Hospital de Niños, que constituye la casi totalidad de las familias del servicio.

La forma en que se tomó la muestra introduce un factor de error, pues las familias que más consultas realizan, tuvieron más probabilidades de ser encuestadas. Pero luego el trabajo demostró que el número de consultas no modifica la cantidad de prácticas caseras por lo que consideramos que la objeción carece de importancia. Al mismo tiempo esa primera consideración demuestra cómo se utilizan paralelamente en la misma familia dos tipos de medicación, una profesional representada por la atención del Centro de Salud y otra casera con sus numerosas prácticas.

Solo fueron significativas las diferencias del nº de prácticas caseras y de tes según el origen de las familias (mayor en aquellas provenientes del Noreste, Centro, Litoral y Cuyo de la República Argentina y Paraguay). Con menos significación, son más numerosas las prácticas en las familias con mayor número de hijos. Consideramos que este hecho tiene importancia cuando se trate de prevenir trastornos producidos por el uso de medicación casera.

En cuanto a los tipos de tes es digno de recalcar el alto número de familias que utilizan hierbas consideradas tóxicas en grado variable.

Es evidente la necesidad de educación sistemática y la confección de programas de prevención destinados a combatir las prácticas más riesgosas y a encauzar las poco tóxicas hacia las formas menos nocivas de su uso dado que estas acciones curativas se hallan muy arraigadas en el acervo popular.

# Terapéutica de la poliartritis crónica progresiva juvenil

Artritis reumatoidea de la infancia y de la adolescencia

**RODOLFO E. SENET**

**RUFINO N. RODRIGUEZ FARIÑA**

Esta enfermedad, cuya incidencia es de 2,7 a 5/1.000, debe tratarse en forma precoz, continua, prolongada y sostenida, con el objeto de alcanzar una curación en el 50 % de los casos con secuelas moderadas, quedando la otra mitad mediana o gravemente invalidada. El plan terapéutico bien reglado contempla medidas higiénico-dietéticas, esquemas farmacológicos y terapia en equipo: pediatra, psicoterapeuta, fisiatra y cirujano-ortopedista.

**TERAPÉUTICA GENERAL INESPECÍFICA.** Incluye reposo, dieta, vitaminas, transfusiones y curas climáticas y termales.

**Reposo.** En cama las 24 horas del día, en el período inicial de gravedad evolutiva (síntomatología general, impotencia funcional, fiebre, artralgias). En dos a tres semanas hay que tratar de levantarlos por la mañana y por la tarde, con reposo al mediodía de un par de horas y doce horas de descanso nocturno. Durante los períodos de gran reposo es muy notable la sensación de envaramiento matinal y al iniciar la actividad debe variarse varias veces de posición el cuerpo del enfermo. Va cediendo paulatinamente con la medicación y la terapia física. Las articulaciones deben colocarse en posición de

reposo, para que en caso de anquilosis queden en la posición más eficaz funcionalmente y sin deformaciones notables: pie en ángulo recto, ligero varo, rodillas en extensión, caderas en extensión, hombros en semiabducción, codos en 135° y muñecas en ligera flexión dorsal. No se permite el uso de almohadas debajo de las piernas, deben dormir en cama dura, tabla debajo del colchón y otra para apoyo de los pies.

**Dieta.** Nutritiva, hiperproteica y con sobreaporte vitamínico, debe combatirse la anemia con extracto hepático, hierro, vitamina B<sub>12</sub> y en ocasiones transfusiones de sangre total.

**Curas climáticas.** Favorece clima cálido y seco. Los baños termales, curas con barro, pueden ser útiles en los períodos no agudos, sin fiebre y en los que la eritrosedimentación descienda a menos de 30 mm. La balneación solar debe ser gradual evitando la exposición que provoque eritema.

## TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO

**Terapéutica antiinflamatoria y analgésica.** Incluyen agentes que modifican la



permeabilidad capilar, que inhiben la histamina y serotonina, que antagonizan la bradikinina (substancia vasodilatadora que aumenta la permeabilidad capilar y el edema y que acentúa la migración leucocitaria), que perturban los polipéptidos que participan en los períodos finales del proceso inflamatorio.

Mencionaremos los más importantes por su actividad antiinflamatoria y antiálgica:

*ácido acetilsalicílico*: 0,10 g/kg de peso y por día en 4 tomas y no más de 2 a 4 g por día. Preferentemente con geles de aluminio o capa entérica para evitar el sangrado de la mucosa gastrointestinal.

*Salicilatos*: 0,20 a 0,30 g/kg de peso por día; la intolerancia (salicilismo) se traduce por: zumbidos, hipoacusia, cefalea, visión borrosa, hiperpnea, alcalosis respiratoria.

*Pirazolidonas*: fenilbutazona, oxifenilbutazona: dosis de ataque 6 a 12 mg/kg/día; y de sostén 3 a 8 mg/kg/día, en 3 a 4 tomas.

*Pirazononas, piramidón*: 0,80 a 1,20 g por día (trastornos cutáneos, gastrointestinales y hemáticos). *Acido mefenámico*: 3,5 mg/kg/día. *Acido flufenámico* (mayores de 14 años). Derivados del indol y triptófano: indometacina 25 mg cada 12 horas. Trastornos secundarios: irritación gástrica, mareos, vértigos y hemáticos.

*Corticoesteroides*: dosis de ataque en 4 tomas por vía bucal, mantenida 2 a 6 semanas y luego tratamiento de sostén, semanas, meses o años, en forma continua con dosis mínima o lo que es mejor dosis mínima útil en forma discontinua: 3 días por semana y 4 de descanso, o en dosis alternas: la dosis mínima útil de 2 días en una única ingesta cada 48 horas, a las 8 de la mañana (menor inhibición de la corteza suprarrenal del enfermo, menor detención del crecimiento).

*Prednisona o prednisolona*: dosis de ataque 1 a 2 mg/kg/día y de mantenimiento 0,5 a 1 mg/kg/día. *Dexametasona y betametasona*: 0,2 mg/kg/día y 0,1 mg/kg/día. *Parametasona*: 1 mg/kg/día y 0,5 mg/kg/día. *Triamecinolona, fluprednisolona, 16-metilprednisolona y 21-esteroilglicolato de prednisolona*: 1,5 y 0,75 mg/kg/dosis.

En las formas depósito inyectables intramuscular pueden ensayarse el acetato de metilprednisolona, 40 mg/cm<sup>3</sup> con acción prolongada de una semana y el beta 1-24 corticotropina sintética en un complejo de fosfato de cinc, con acción de una semana, 1 mg equivale a 100 U.I. del ACTH natural.

#### TRATAMIENTO DE BASE

Se practica con antimaláricos, sales de oro o inmunodepresores según la gravedad del caso.

*Antimaláricos*: preferimos el fosfato de cloroquina: niños hasta 20 Kg de peso 62,5 mg; más de 20 Kg, 125 mg diarios; sulfato de hidroxiquinolina: niños hasta 20 Kg, 100 a 150 mg, y más de 20 Kg, 200 a 300 mg diarios. Estos compuestos derivados de las 4-aminoquinolinas tienen un efecto inhibidor sobre la adenosinofosfatasa y estabilizan los lisozomas, frenan los procesos enzimáticos y el crecimiento de los fibroblastos y se depositan sobre el SRE. Se administran en una sola toma por las mañanas, 5 días por semana, 2 a 3 meses y pueden repetirse las series todo un año. La mejoría es lenta, se observa a los 2 a 3 meses (trastornos digestivos, cutáneos, nerviosos, cocleovestibulares y oculares: depósitos corneales, retinopatía, control del oculista con lámpara de hendidura).

*Sales de oro*: la crisoterapia es bien tolerada en la infancia, nunca debe ser tardía en su aplicación, ya que no retrograda lesiones muy estabilizadas sino detiene la actividad del proceso. La mejoría tarda semanas en aparecer pero persiste meses. Se utilizan las sales orgánicas, en nuestro medio el tiosulfato de oro y sodio o el auroqueratinato de calcio. La dosis se aplica intramuscular 1 vez por semana: 5 a 15 mg por semana hasta los 5 años, 25 mg hasta los 10 años y 50 mg en mayores de 10 años, alcanzando a la cantidad total de 300, 500 y 800 mg por cura, respectivamente.

*Inmunodepresores*. Actuarían por efecto similar al ACTH, tienen acción sobre el mesénquima y son efectivos sobre las gamma D globulinas y gamma M globu-

linas. Los más utilizados son la azatioprina: 1,5 a 2,5 mg/Kg/día; 6-mercaptopurina: 1,5 a 2,5 mg/Kg/día; clorambucil: 0,2 mg/Kg/día y ciclofosfamida: 2 mg/Kg/día. Están reservados por su peligrosidad para las formas "quemadas" o "malignas". Pueden aumentar los riesgos de infección, deben suprimirse en caso de leucopenia menor a 3.000 y aun se menciona cierta acción carcinogénica.

*Terapéutica local: con corticoesteroides.* Se aplican intraarticulares o en infiltración de partes blandas, no sobrepasar 40 mg de prednisona o prednisolona por sesión en el caso de inyectar varias articulaciones. Actualmente se usan la dexametasona y la betametasona. La indicación es en general la oligoartritis o monoartritis. Debe guardarse una cuidadosa asepsia y conocer la técnica de punción; si hay derrame conviene evacuarlo.

*Con inmunodepresores:* inyección intraarticular de citolíticos: mostazas nitrogenadas, thiotepa, etc.

*Terapia física.* En nuestra experiencia, consideramos que la indicación en forma precoz de la terapia física, puede prevenir

deformaciones articulares y atrofas musculares, aliviar el dolor y lograr la independencia del enfermo en las actividades de la vida diaria.

Por ello en el período agudo además del reposo, indicamos el uso de férulas y la iniciación de movilización articular pasiva y en algunos casos movilización activa resistida, sin forzar las articulaciones pues ello traería aparejado el aumento del dolor y el espasmo. Previamente a dicha movilización articular, preferimos el empleo de la crioterapia. Además en este período se indicarán contracciones isométricas de los músculos vecinos a la articulación afectada, como otro medio de prevenir las futuras atrofas musculares. En el período subagudo se disminuye el reposo y el uso de las férulas y se comienza con ejercicios activos para mejorar la potencia muscular y conservar o aumentar la movilidad articular.

En el período crónico indicamos la iniciación de la fisioterapia, ya sea en forma de horno de Bier, rayos infrarrojos, ondas cortas o ultrasonoterapia, ejercicios contra resistencia y en algunos casos baños de parafina.

# Los antibióticos en la prevención de la fiebre reumática

MARTHA NOGALES  
PATRICIA HARRINGTON  
EDGARDO SARQUIS

## Prevención primaria

La fiebre reumática es una enfermedad prevenible, dependiendo ello del diagnóstico precoz y correcto de las infecciones causadas por el estreptococo beta hemolítico, grupo A, y de su tratamiento adecuado. Comprende varios aspectos:

1) Educación de la comunidad para lograr el convencimiento de los padres acerca de la necesidad de cuidados médicos, sometiendo a sus hijos a diagnóstico y tratamiento en caso de infecciones respiratorias agudas.

2) Educación médica acerca de la importancia del cultivo de fauces en las infecciones respiratorias, único camino seguro para arribar al diagnóstico etiológico e instituir tratamiento para erradicar al estreptococo beta hemolítico grupo A o, por el contrario, evitar antibioticoterapia innecesaria.

3) Diagnóstico bacteriológico. El cultivo faríngeo es efectivo en más del 90 por ciento para la detección del estreptococo beta hemolítico en personas afectadas de infecciones estreptocócicas si se realiza previamente a la antibioticoterapia y con técnica adecuada (toma del cultivo, siembra en medio de agar sangre de cordero, etc.).

4) Tratamiento. Tipo de terapia, dosis y duración, para erradicar el estreptococo beta hemolítico y prevenir así las complicaciones tardías no supurativas (recomendaciones de

la American Heart Association). En Boston se estudiaron 105 enfermos que ingresaron en el Hospital del Buen Samaritano, afectados de ataque inicial de fiebre reumática, ninguno de ellos había recibido tratamiento penicilínico u otro adecuado durante la infección estreptocócica previa. El 65,7 por ciento no habían consultado al médico, en el 34,3 restante el tratamiento fue incorrecto.

En el Centro de Prevención de la Fiebre Reumática del Hospital de Niños de Buenos Aires, se efectuó examen clínico y cultivo de fauces a niños provenientes en su mayor parte de los consultorios externos y del Servicio de urgencia, con infección aguda del tracto respiratorio superior, sin tratamiento previo, de los cuales 341 concurren a controles posteriores:

*Pacientes con faringitis aguda sin tratamiento previo: 341*

Cultivos positivos estreptococo beta hemolítico, grupo A: 177

Escarlatina 41

Angina exudativa 61

Angina no exudativa 75

Cultivos negativos: 164

Angina exudativa 62

Angina no exudativa 102

En aquellos pacientes con signos y síntomas muy sugestivos de infección estreptocócica (exantema escarlatiniforme, adenitis aguda, disfagia, exudado), el tratamiento se

comenzó de inmediato, por lo general con penicilina oral, en los otros niños con hallazgos menos característicos se esperó el resultado del cultivo de fauces al día siguiente.

Una vez que se estableció el diagnóstico bacteriológico de faringitis estreptocócica se instituyó tratamiento, sin esperar el agrupamiento, pues casi sin excepción estas infecciones son debidas al estreptococo beta hemolítico, grupo A.

*Pacientes con cultivos positivos: 177*

Penicilina benzatínica, 600.000-1.200.000 U.I.	141
Penicilina oral, 250.000 U.I., cada 6 hs., 10 d.	20
Eritromicina, 125-250 mg, cada 6 hs., 10 días	13

El cultivo de control después del décimo día mostró siete pacientes con cultivos positivos persistentes: cuatro tratados con penicilina benzatínica, dos con penicilina oral y uno con eritromicina. En los pacientes tratados con penicilina benzatínica el cultivo de fauces de los convivientes permitió establecer la existencia de infecciones estreptocócicas con o sin expresión clínica, en el ambiente familiar; en el caso de la antibioterapia oral es probable que obedeciera a fallas en la administración.

Ya que aproximadamente el 25 por ciento de los contactos familiares de los casos índices contraerán infecciones estreptocócicas

<i>Cultivo de fauces negativos:</i>	56
Contactos con síntomas	16
Contactos asintomáticos	40

El antibiótico de elección es la penicilina siendo el tratamiento más efectivo la inyección única de penicilina benzatínica. La eritromicina está indicada en caso de alergia a aquéllas o, eventualmente, si se presentan otras infecciones asociadas o concomitantes (otitis, sinusitis, piodermitis). Exceptuando la difteria, la angina es más frecuentemente de origen viral y no necesita tratarse, el porcentaje restante es estreptocócico. Cuando se decide por las características clínicas de la infección hacer tratamiento, debe usarse el antibiótico de elección (no se han descrito estreptococos penicilinoresistentes), durante diez días.

Los pacientes con cultivos positivos se controlaron periódicamente durante un lapso mínimo de 2 meses, ninguno sufrió complicación no supurativa (fiebre reumática, glomerulonefritis).

### Prevención secundaria

Es la prevención de las infecciones estreptocócicas en individuos reumáticos para evi-

# Gammaglobulina intradérmica en el asma infantil

Resultado en 50 observaciones

JOSE GERSCOVICH \*  
BERNARDO URMAN \*\*

El asma bronquial del niño se caracteriza por las grandes reacciones que ocurren al nivel del aparato respiratorio de un organismo constitucionalmente predispuesto, frente a diversos y variados estímulos. Es destacable la naturaleza alérgica de la afección; a ella se agregan factores: infecciosos, psíquicos, de naturaleza digestiva y desequilibrios neuroendocrinos y vegetativos, debiéndose agregar los ambientales y las variaciones meteorológicas.

En 1949 Benda y Urquia, iniciaron la terapia con gammaglobulina en las enfermedades alérgicas incluyendo el asma, basados en su acción protectora contra la histamina.

En 1955 Bowen presenta un grupo de 75 niños tratados con gammaglobulina, comparando sus resultados con los no tratados. La utiliza por vía intramuscular en altas dosis (0,6 a 0,12) y hasta 0,20 ml por kilo.

En nuestro país, Senra y Franchino, tratando 87 niños con diversas afecciones alérgicas hallan en el 70 por ciento netas mejorías, en 21 por ciento mejorías con recidivas a distancia y en 9 por ciento resultados dudosos.

Cedrato con Marino y Zingale, estudiando 289 niños alérgicos y asmáticos hallan disminución de gammaglobulina rápida en sangre, sobre todo en lactantes y preescolares en un 40 por ciento, no así en niños mayores

que suelen presentar una hipergammaglobulinemia, en especial en los casos de asma intratable.

Albores sostiene que el estudio electrofórico del plasma de niños con bronquitis asmática ofrece las tres variantes en las inmunoglobulinas: a) normalidad cuantitativa, b) aumento de su concentración, c) disminución.

En 1956 Overall en un simposio sobre Asma Infantil en Chicago, hace resaltar el valor de la gammaglobulina en esos cuadros.

Entre nosotros Spilzinger, Rodríguez y Teofino, basados en la ausencia o disminución de gammaglobulina en estos pacientes, aplican 0,1 ml, es decir 16 mg de gammaglobulina por vía subcutánea, durante 3 a 4 meses con resultados alentadores.

Todos los autores mencionados, como surge de lo expuesto, utilizaron la medicación por vía subcutánea o intramuscular, hasta que en 1962-64 Redner y Markow la practicaron en pequeñas dosis: 0,1 ml por vía intradérmica a intervalos de 7 días y durante 9 semanas.

Pratesi, De Luca y Florio, practicaron la electroforesis en todos los pacientes, no notando diferencias de las diversas fracciones del trazado, con lo normal, excepto en la fracción gamma que se presentó disminuida en 14 casos de un grupo de 19 niños asmáticos, cuyas edades oscilaban entre 21 meses y los 11 años.

\* Jefe del Servicio de Niños del Hospital Israelita.

\*\* Jefe de Clínica.

La dosis de gammaglobulina aplicada por dichos autores fue de 0,1 ml. intradérmica, cada 7 días con un total de 9 a 15 inyecciones. En este grupo, 8 niños sólo recibieron gammaglobulina y 11 también terapéutica antiasmática (antibióticos y corticoides); los resultados que obtuvieron fueron excelentes, con neta mejoría del asma y retorno a la normalidad respiratoria.

En los casos por ellos tratados, la mayor parte obtuvo beneficio después de la primera inyección, otros más tardíamente, prolongando en estos casos la terapia durante 15 semanas. También en los procesos inflamatorios de las vías aéreas superiores los pacientes reaccionaron de modo satisfactorio. En todos observaron un mejoramiento de las condiciones generales, con aumento del apetito y del peso. Los controles radiográficos, han puesto en evidencia un estado enfisematoso en aquellos en que la enfermedad apareció precozmente, respondiendo también éstos al tratamiento.

En los casos estudiados por nosotros excepto en uno, no realizamos el estudio electroforético de las proteínas, dada la experiencia de Pratesi y De Luca y corroborada por los hallazgos de Albores y por Cedrato, arriba mencionados.

Nosotros realizamos durante los años 1966 hasta 1970 la aplicación de gammaglobulina 0,1 ml (15 mg) por vía intradérmica cada 7 días, en 50 niños de nuestra clientela hospitalaria y privada, con un total de 10 inyecciones en la gran mayoría de los casos; sólo en 3 se aplicaron 20 inyecciones, dada la rebeldía de la afección.

Nunca tuvimos manifestaciones colaterales de carácter general o local, aplicadas por esta vía, a diferencia de Janeway que en 1948 describe reacciones de intolerancia a la inyección endovenosa de gammaglobulina estándar, desde enrojecimiento fugaz del rostro y ligera hipertermia hasta la pérdida de conocimiento y colapso, precordialgia, cefalea, disnea, pérdida de visión, náuseas, vómitos, escalofrío, dolor abdominal.

El detalle de los casos estudiados figura en los cuadros adjuntos, así como los resultados de cada caso en particular, después de una observación prolongada que llega en algunos hasta 4 años.

El mecanismo de acción de la gammaglobulina aplicada por vía intradérmica escapa a nuestro conocimiento como al de otros autores; pensamos, con Redner que las microdosis intradérmicas podrían dar lugar a una "síntesis o movilización de gammaglobulina intersticial" o tendría un efecto estimulante sobre la gammaglobulina inactiva presente en los tejidos, según Favour. No puede considerarse como medicación de reemplazo, dado que como mencionábamos más arriba, no se ha hallado en los casos estudiados hipo o agammaglobulinemia.

Creemos que ante el escaso éxito de la gammaglobulina aplicada por otras vías, la intradérmica se halla en ventaja, como lo demuestra esta experiencia, a pesar que el Comité de Control de Enfermedades Infecciosas de la Academia Americana de Pediatría (informe 1966) afirma que existen solamente tres enfermedades en que el valor de la gammaglobulina está claramente probada: sarampión, hepatitis infecciosa y agammaglobulinemia tipo Bruton, e incluso contraindica su uso en el asma.

Es decir, tratamos 50 niños cuyas edades oscilan entre 8 meses y 16 años con 0,1 ml de gammaglobulina por vía intradérmica (en su mayoría 10 inyecciones), una cada 7 días, obteniendo el siguiente resultado sobre los problemas alérgicos de vías respiratorias, después de una observación de 4 años, clasificándolos de la siguiente manera:

1) *Muy bueno*: cuando se liberan de todo problema respiratorio (10 casos, 20 %).

2) *Bueno*: cuando se liberan del componente espasmódico aunque persista el catarro (22 casos, 44 %).

3) *Regular*: cuando los fenómenos espasmódicos o cuando no hay datos (10 casos, 18 %).

4) *Fracaso*: cuando persisten con igual intensidad y frecuencia los fenómenos espasmódicos o cuando no hay datos (10 casos, 20 %).

Es decir, se obtiene algún beneficio en el 80 % de los casos y sólo 20 % fracasos, por lo cual aconsejamos tener en cuenta esta medicación de fondo, para estos procesos.

Aspiramos sólo a que no despierten la producción de anticuerpos en sujetos con distinto "grupo" de gammaglobulinas.

# Serosas meníngeas y pleurales

Histofisiopatología y posibilidades terapéuticas

ALBERTO J. MONSERRAT \*

AMERICO F. ARRIOLA \*\*

MIGUEL A. GAMBOA \*\*\*

## Introducción

Analizamos el comportamiento de estas serosas, su histofisiopatología, la capacidad que poseen, dadas sus características estructurales de promover el pasaje de soluciones al organismo y su receptividad a los agentes terapéuticos colocados en las cavidades revestidas por las mismas.

## Meninges

Las meninges están constituidas por tres capas: piamadre, aracnoides y duramadre. La más interna o piamadre, constituida por haces entrelazados de fibras colágenas, con algunas fibras elásticas y recubierta por una membrana continua de células aplanadas, morfológicamente similares a las mesoteliales. La piamadre tiene pocos fibroblastos y sacrófagos y gran número de vasos sanguíneos que a través de la misma alcanzan el encéfalo. La piamadre penetra junto con ellos en la sustancia cerebral, de manera tal

que entre la capa que recubre a los vasos y la que reviste al encéfalo, queda un espacio conocido como perivascular que está en comunicación con el subaracnoideo y contiene líquido cefalorraquídeo.

La capa media o aracnoides está formada por una membrana situada debajo de la duramadre con una serie de trabéculas que se apoyan en la piamadre. Estas estructuras están constituidas por finas fibras colágenas y algunas fibras elásticas. Las superficies están recubiertas por células similares a las mesoteliales. El espacio comprendido entre la aracnoides y la piamadre está ocupado por líquido cefalorraquídeo. La duramadre está formada por haces colágenos y algunas fibras elásticas.

La aracnoides contiene el líquido cefalorraquídeo que rodea el encéfalo y a la médula y actúa como amortiguador hidráulico; los ventrículos cerebrales que constituyen una vía continua están ocupados por él.

El líquido cefalorraquídeo se origina fundamentalmente a nivel de los plexos coroides, están constituidos esencialmente por vasos, residuos conectivos de la piamadre y un revestimiento de células cúbicas. La disposición vascular tiende a poner en contacto la red capilar con el epitelio de revestimiento, lo que produce unas saliencias del epitelio conocidas como vellosidades.

Así como la formación del líquido cefalo-

\* Jefe de Trabajos Prácticos. II Cátedra de Anatomía Patológica.

\*\* Jefe de Clínica.

\*\*\* Jefe de la Sección Auxología. I Cátedra de Pediatría y Puericultura. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires.

raquídeo corre fundamentalmente por cuenta de los plexos coroideos, la reabsorción del mismo está a cargo de las vellosidades aracnoideas, estructuras que se proyectan en los senos venosos de la duramadre.

Las células que revisten los plexos coroideos están caracterizadas por tener microvellosidades, invaginaciones de la membrana citoplasmática y vesículas asociadas con su superficie, que juntamente con una intensa actividad para nucleósidos-fosfatasa en su superficie, sugiere su participación en el transporte de sustancias (Becker y col., 1967).

Inyectando peroxidasa (P. M. 40.000) por vía intravenosa en ratas (Becker y col., 1967) se ha observado, siguiendo su recorrido con macroscopía electrónica, que la misma pasa a través de los capilares de los plexos coroideos y se distribuye en el espacio extracelular y en las células coroideas en las que aparece en diversas estructuras subcelulares; sin embargo ninguna de estas organelas parece pasar por extrusión o eliminar la peroxidasa hacia la cavidad ventricular. Por otra parte, el pasaje de la peroxidasa extracelular a través de los límites intercelulares hacia la cavidad ventricular parecer estar bloqueado a nivel de la "zonulae ocludens" de las células del epitelio coroideo.

Posteriormente (Becker y Almazon, 1968) han observado *in vivo* que las células que revisten los plexos coroideos son capaces de incorporar peroxidasa y transportarla hacia los espacios intercelulares.

Estos trabajos demuestran, para la peroxidasa, que si bien no hay pasaje a nivel de los plexos coroideos desde la sangre al LCR, hay pasaje desde el último hacia la primera, lo que indicaría una polarización funcional de estas células.

Las vías por las cuales la infección puede alcanzar al S.N. son varias, tales como: directa, venosa, arterial.

Los gérmenes que más frecuentemente producen leptomeningitis son el neumococo, meningococo y *H. influenzae* y en estos casos, la infección generalmente ocurre en el curso de una septicemia.

En los estadios iniciales, el cerebro y la médula están tumefactos y congestionados, teniendo el espacio subaracnoideo exudado

de localización variable; en la meningitis por *H. influenzae* suele ser basal y en la neumocócica, tiende a localizarse en la convexidad. En infecciones severas puede haber compromiso del epitelio endimario.

Microscópicamente, en el período agudo, hay exudado de polinucleares y fibrina, pudiendo haber en procesos muy severos compromiso de las capas externas del cerebro o médula.

La meningitis tuberculosa es de comienzo más lento y curso más crónico que la piógena. El ataque se localiza fundamentalmente en base del cerebro y en las vecindades de la médula espinal. Hay exudado amarillento y necrótico, pudiendo haber zonas de caseificación y en las vecindades de los vasos observarse pequeños tubérculos. Histológicamente se ven zonas de necrosis de caseificación rodeadas de células gigantes.

Las complicaciones más importantes de una leptomeningitis pueden ser: a) formación de abscesos intraparenquimatosos; b) trastornos en el flujo sanguíneo, ya sea por trombosis de los vasos aracnoideos o compresión por el exudado, que eventualmente pueden llevar a la necrosis, c) organización del exudado, que puede llevar a la hidrocefalia.

Estas serosas permiten, en ocasiones, mediante la punción lumbar, la administración de fármacos con el objeto de resolver problemas locales, derivados de procesos infecciosos o inflamatorios.

Su uso no es frecuente en la actualidad, ya que niveles útiles de los medicamentos se consiguen al suministrarlos por otras vías, sin correr el riesgo de la reacción que la vía intratecal puede producir.

Pero quedan situaciones especiales, en que el agente terapéutico colocado directamente en la zona afectada, ayuda a resolver el problema con mayor eficacia. Ejemplo: corticoides y fibrinolíticos tratando de liberar bloqueos que impiden la normal dinámica del líquido cefalorraquídeo. Es destacable también la tolerancia de esta serosa al contacto con los gases. Gracias a la misma y mediante la inyección de éstos a través de la P.L., nos permite explorar morfológicamente las cavidades que la serosa meníngea recubre.



## Pleura

Los pulmones ocupan dos grandes compartimentos en la cavidad torácica. Cada uno de estos compartimentos está revestido por una membrana fibro-elástica (pleura parietal) revestida por una capa de células mesoteliales y cada pulmón, a su vez, tiene un manto similar, que constituye la pleura visceral, cuya capa más externa está formada por células mesoteliales. La pleura visceral se continúa con la parietal a nivel del hilio pulmonar.

Entre ambas hojas pleurales hay una fina película líquida que resulta lubricante y permite que durante los movimientos respiratorios la pleura visceral, que reviste los pulmones, pueda deslizarse con respecto a las paredes torácicas, de manera tal que ambos pulmones se muevan libremente en la cavidad pulmonar, excepto a nivel del hilio. En condiciones normales, este espacio es virtual, pero puede convertirse en real, en diversas alteraciones patológicas.

Se acepta que el sistema linfático pulmonar puede ser dividido en una red superficial y otra profunda. La red superficial se halla en la pleura visceral, siguiendo los vasos linfáticos de mayor calibre, en la base de los tabiques interlobares y los más pequeños, en la base de los lobulillos pulmonares. Estos vasos linfáticos se van uniendo con otros de mayor tamaño, que terminan en los ganglios del hilio pulmonar.

Los linfáticos profundos también terminan en el hilio pulmonar y a través de los linfáticos situados en los tabiques interlobulillares, se comunican ambos sistemas, el superficial y el profundo.

La alteración pleural es generalmente secundaria a enfermedades subyacentes.

Las inflamaciones pleurales de acuerdo con el tipo de exudado podría ser divididas en: serosas, fibrinosas, sero-fibrinosas, supuradas (empiema) o hemorrágicas.

Las causas más frecuentes de las pleuritis serosas, fibrinosas o sero-fibrinosas son tuberculosis, neumonía, infarto, abscesos, miocosis, etc.

Las metástasis a nivel de la pleura de tumores malignos, frecuentemente dan origen a un exudado hemorrágico, pero en este

caso en el examen del líquido de derrame se podrán encontrar células blastomatosas.

Aproximadamente 2/3 de los empiemas torácicos son consecuencia de inflamaciones del tracto respiratorio inferior (neumonía generalmente) en tanto que aproximadamente 1/5 siguen a operaciones torácicas (Kissane y Smith).

En los estadios iniciales del empiema pleural las pleuras están cubiertas por un exudado fibrino-leucocitario, siendo el líquido de derrame turbio y conteniendo un material fibrino-purulento. Posteriormente, el exudado puede ser organizado por tejido proveniente de ambas pleuras, con formación de adherencias, que pueden dejar encerrados sitios de supuración activa.

Eventualmente puede existir evacuación espontánea a través de una fístula broncopulmonar y en tal caso, la cavidad puede ser revestida por un epitelio de tipo escamoso.

El pneumotórax es relativamente común en los recién nacidos (0,7 % en niños asintomáticos, demostrable por radiografía) (Kissane y Smith). A menos que el pneumotórax sea valvular, el aire es reabsorbido rápidamente. Posteriormente a este periodo, el pneumotórax generalmente ocurre como consecuencia de laceración pulmonar (fractura de costilla) o por lesión torácica cerrada.

Los tumores primitivos del revestimiento pleural o mesoteliomas, son más raros en los niños que en los adultos.

Sus propiedades fisiológicas le permiten ser utilizadas para reabsorber líquidos provenientes de otro sistema que tenga comprometido su equilibrio de producción-reabsorción, como ser el líquido cefalorraquídeo, en los casos de hipertensión endocraneana.

Independientemente de otras vías terapéuticas dirigidas a solucionar las alteraciones pleurobroncopulmonares, permite la administración en su cavidad, de soluciones con agentes terapéuticos acorde al tipo de patología que se desee tratar.

Así y respetando la concentración adecuada de las diversas soluciones, se pueden inyectar antibióticos-fibrinolíticos-quimioterápicos que al actuar directamente sobre el agente productor de la lesión, contribuyen a solucionar procesos de localización pleural o broncopulmonar.

# Evaluación del consumo de proteínas en el hogar del huérfano de Rosario

DERIO R. EBERHARDT \*  
JOSE LUIS FERRETTI \*\*  
NIEVES R. DE TEMIÑO \*\*\*  
ALICIA R. DE MASKIVKER \*\*\*\*

## Introducción

Con el objeto de evaluar el aporte proteico, calórico y mineral de la dieta y su repercusión sobre el crecimiento de los niños del instituto benéfico "Hogar del Huérfano" de Rosario, se procedió a efectuar exámenes clínicos y anamnesis alimentarias, al total de los internados en dicho establecimiento. Los datos fueron luego sometidos al análisis estadístico y comparados con los correspondientes a las tablas corrientemente en uso.

## Descripción de la muestra

Se examinaron en total 154 niños; 54 varones y 100 mujeres, clasificados en 3

grupos: de 7 a 24 meses; de 2 1/2 a 8 años; y de 8 1/2 a 16 años, este último sólo constituido por niñas. En todos los casos se trataba de niños con identidad conocida, cuyas edades estaban correctamente registradas, lo que permitió ordenar los datos correspondientes a las curvas de peso corporal de acuerdo con la proximidad de cada cumpleaños. Los datos de talla, examen clínico y anamnesis alimentaria, son estrictamente actuales. Para facilitar la comparación con tablas de desarrollo a las que tuvo acceso, se prefirió agrupar los datos en conjuntos reducidos, de mes en mes de edad desde los más pequeños al año, y según intervalos progresivamente crecientes de edades a medida que se alcanzaba la época puberal, para terminar contando de año en año para los datos comprendidos entre las edades de 9 y 16.

## Métodos

Anamnesis alimentaria: Se recopiló información cualitativa mediante observaciones e

\* Jefe del Departamento de Nutrición de la Facultad de Ciencias Médicas y Asesor en Nutrición de la Municipalidad de Rosario.

\*\* Instructor de la Cátedra de Endocrinología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Rosario.

\*\*\* Pediatría del Hogar del Huérfano de Rosario.

\*\*\*\* Dietista del Departamento de Nutrición de la Facultad de Ciencias Médicas de Rosario.

interrogatorios efectuados a las personas encargadas de cada sector de internación, y datos cuantitativos referentes a la compra e ingesta de alimentos. No fue posible medir con exactitud el consumo, debido a las grandes variaciones ocasionadas por la forma de aprovisionamiento, regida por el sistema de donaciones; sin embargo, se pudo evaluar con aceptable aproximación el aporte proteico, de calcio y de hierro de la dieta, y calcular con cierta aproximación la proporción de proteínas animales.

*Determinaciones de peso y talla.* Fueron hechas durante febrero de 1970, tomándose en consideración para cada caso, las cifras anteriores de registro de los pesos que figuraban en las planillas individuales respectivas, confeccionadas por personal especializado en pediatría. En agosto del mismo año se reptieron las mediciones.

### Resultados obtenidos

El detalle analítico del régimen diario arroja un déficit considerable de ciertos alimentos esenciales ricos en proteínas animales, minerales (sobre todo Ca y Fe) y vitaminas, que son justamente los que deben tener prioridad en la dieta. Esos alimentos *protectores son: señalando su consumo calculado por día y por niño: leche: 400 cm<sup>3</sup>; carne: 60 g; huevos: 10 g; queso: escaso y discontinuo.*

El consumo de queso y huevos depende exclusivamente de las donaciones, ya que estos productos no se compran. En caso de no contarse con tales recursos accesorios, sólo se administran los huevos por prescripción médica, y en la ración de media unidad por día.

Existe una comida principal con carne al mediodía. No se sirve pescado. La comida de la noche consiste, en cambio, en un plato de farináceos, de los cuales la dieta contiene en general cantidad abundante. El cálculo del consumo de proteínas animales, Fe y

Ca por niño y por día, arroja las siguientes cifras, según las edades:

CUADRO I

Edad (años)	Proteínas animales (g)	Fe (mg)	Ca (mg)
0-1	6	2	400
1-3	25	6	600
3-6	30	7	600
6-9	32	8	800
9-16	32	8	800

Estos datos contrastan notablemente con los requerimientos alimentarios aconsejados por el Instituto Nacional de Nutrición y por la Junta de Alimentación y Nutrición de la Academia de Ciencias de EE. UU.

Las determinaciones de tallas de ambos sexos arrojaron valores promedios inferiores a lo habitual para todas las edades, salvo pocas excepciones. Se efectuó su comparación con los promedios enunciados en las tablas confeccionadas en la Argentina por la Dra. Perlina Winocur en 1944, y en 1959 en EE. UU. por los Dres. Stuart y Stevenson. A igual procedimiento se sometieron los datos correspondientes a los pesos, utilizando para la comparación de las cifras de los más pequeños, los promedios enumerados en las Tablas Pediátricas de edición de los Laboratorios Kasdorf de Argentina. Las diferencias encontradas fueron en el mismo sentido y de significación comparable con las correspondientes a las tallas, salvo que el coitejo con los datos de estas últimas tablas no arrojó *disimilitudes en el sentido buscado*, sorprendiéndonos, en cambio, que las niñas estudiadas fueron comparativamente más pesadas que los promedios de la tabla, a la inversa de lo evidenciado para con las otras dos referencias.

Las mediciones efectuadas 6 meses más tarde demostraron que, si bien se registraron aumento de peso superiores en alrededor de un 40 por ciento a lo esperado, las tallas sólo alcanzaron una elevación inferior

CUADRO 2

Evaluación de talla y peso ambos sexos.  
Diferencias registradas en 6 meses

EDAD	VARONES				MUJERES			
	Talla		Peso		Talla		Peso	
	H. H.	S. S.	H. H.	S. S.	H. H.	S. S.	H. H.	S. S.
2½ - 3	—	—	—	—	0	4,3	1,8	1
3 - 3½	1	3,4	2,1	1	—	—	—	—
3½ - 4	1,33	3,6	2,3	0,9	0	3,7	0,5	1
4 - 4½	1	3,3	2,6	0,9	1	3,6	1,2	1,1
4½ - 5	6	4,6	2,0	2	0,75	2,9	0,6	1,1
5 - 5½	2,25	3,1	0,8	1,3	2,33	3,1	2,1	1,2
5½ - 6	2	3,1	1,55	1,2	1,5	3,1	2,05	1,1
6 - 6½	2	3,3	1,6	1,3	3,5	3,2	2,3	2,1
6½ - 7	2,8	3,3	2,2	1,3	2,13	3,2	3,2	1,3
7 - 7½	1,5	3,0	2,15	1,4	5,2	2,9	2,6	1,4
7½ - 8	2	2,9	2,8	1,4	—	—	—	—
8 - 8½	—	—	—	—	1,5	2,5	1,95	1,3
8½ - 9	—	—	—	—	4	2,4	2,53	1,2
9 - 9½	—	—	—	—	1,25	2,9	1,43	1,5
9½ - 10	—	—	—	—	3	3,1	—	—
10 - 10½	—	—	—	—	—	—	1,9	1,9
10½ - 11	—	—	—	—	—	—	—	—
11 - 11½	—	—	—	—	—	—	—	—
11½ - 12	—	—	—	—	—	—	—	—
12 - 12½	—	—	—	—	2	2,4	3,6	2,7

H. H.: Hogar del Huérfano — S. S.: Stuart Stevenson.

en un 40 por ciento a lo que podía preverse (conforme las diferencias respectivas de las tablas de Stuart-Stevenson).

### Conclusiones

Es posible que la alimentación que estos niños reciben en la Institución, cubra sus requisitos calóricos mínimos y de supervivencia, pero es evidente la deficiencia de elementos indispensables para sobrellevar el desarrollo en forma normal.

Se destaca la necesidad de:

a) Proporcionar a los niños una alimenta-

ción calculada racionalmente en sus aspectos cualitativos y cuantitativos, con preocupación por su armonía y adecuación, contemplando el aporte calórico, proteico, mineral y vitamínico, destinado a compensar el déficit que afecta a la mayoría de estos niños, revelando claramente en sus tasas de crecimiento, que evidencian notorios atrasos.

b) Instituir una sobrealimentación en forma especial a aquellos casos que muestran mayor retardo en sus niveles de desarrollo.

c) Contar en el establecimiento con una persona especializada en nutrición para elaborar planes destinados a subsanar las deficiencias apuntadas.

# Serosas peritoneal y articulares

## Histofisiopatología y posibilidades terapéuticas

MIGUEL A. GAMBOA \*  
AMERICO F. ARRIOLA \*\*  
ALBERTO J. MONSERRAT \*\*\*

### Introducción

Analizamos el comportamiento de las serosas peritoneal y articular, su histofisiopatología, las ventajas e inconvenientes de la acción de los agentes terapéuticos colocados en las cavidades revestidas por las mismas y la capacidad que posee la primera de ellas, dadas sus características estructurales, de promover por fenómenos de ósmosis y diálisis, el pasaje de soluciones al organismo o la depuración de elementos patógenos.

### Peritoneo

La cavidad abdominal se halla revestida por el peritoneo, el que se comporta como una membrana dializadora histológicamente formada por una capa de células mesoteliales similares a las de pleura y pericardio.

Estudios fisiológicos han demostrado que

para el transporte de sustancias no solubles en los lípidos, el pasaje a través del peritoneo puede explicarse como un proceso de difusión pasiva (citado por Cotran y Karnovsky, 1968). Por otra parte, Berndt y Gosselin (citado por Cotran y Karnovsky, 1968) en un estudio sobre la permeabilidad del mesenterio y peritoneo concluyen que la permeabilidad de las células mesoteliales para las sustancias insolubles en los lípidos, podría ser explicado en base a poros o canales que ocuparían del 0,2 al 0,6 por ciento de la superficie de la serosa.

Diversos estudios morfológicos no han establecido claramente la ruta del transporte a través de las células mesoteliales, aunque algunos de los resultados sugieren que el mismo se podría realizar por micropinocitosis.

Sin embargo, en un estudio en el cual emplearon peroxidasa (P.M. 40.000) como "marcador" para microscopía electrónica, Cotran y Karnovsky (1968) observaron que los espacios intercelulares de las células mesoteliales son permeables a la peroxidasa, lo cual sugeriría que estos espacios son el principal sitio para el transporte de fluidos y

\* Jefe de la Sección Auxología.  
\*\* Jefe de Clínica. 1a. Cátedra de Pediatría y Puericultura.  
\*\*\* Jefe de Trabajos Prácticos. 2a. Cátedra de Anatomía Patológica.

solutos a través de la membrana peritoneal. En este estudio, no se observaron vesículas de micropinocitosis.

Esta transferencia por los límites intercelulares de moléculas del tamaño de la peroxidasa, podría explicar las observaciones fisiológicas, que marcan el pasaje a través del peritoneo, como un fenómeno pasivo realizado por poros o canales.

Aunque podría haber fenómenos de absorción para sustancias de mayor peso molecular, probablemente proteicas, a nivel de las células mesoteliales, el mismo parece ser lento y de poca importancia.

La absorción de sustancias a través del peritoneo puede repercutir en diversos órganos y así, la administración intraperitoneal de solución de sacarosa hipertónica-P.M. 342-produce a nivel de los tubos proximales renales una vacuolización hidrópica (Trum y Janigan, 1962; Monserrat y col., 1969), conocida como nefrosis osmótica, localizada desde un punto de vista subcelular a nivel de los lisosomas. Por otra parte la administración intraperitoneal de soluciones proteicas, produce a nivel de los tubos proximales renales la alteración conocida como degeneración granulo-hialina (Strauss y Oliver, 1955), alteración también localizada a nivel de los lisosomas.

Los procesos patológicos más comunes a nivel del peritoneo, son los inflamatorios o peritonitis, que pueden ser clasificados en asépticos o bacterianos.

Dentro del primer grupo tenemos aquellos secundarios a un derrame sanguíneo —ruptura de bazo, hígado— a pasaje de bilis a la cavidad abdominal, a pasaje de enzimas pancreáticas, reacciones a cuerpo extraño.

Las peritonitis bacterianas son casi siempre secundarias al pasaje de bacterias a través de la pared intestinal o a ruptura de víscera hueca. Los agentes más comunes son *E. coli*, streptococo hemolítico, *Staphylococcus aureus*, enterococos, *Clostridium welchii*. Actualmente es menos frecuente la peritonitis tuberculosa.

Las alteraciones anátomo-patológicas variarán de acuerdo con el momento evolutivo de la lesión. En un principio, hay despulimiento del revestimiento peritoneal y posteriormente se va acumulando líquido sero-

fibrinoso que puede transformarse en leucocitario y purulento. Una vez constituido el exudado, y de acuerdo con su tipo morfológico, tratamiento y tiempo de evolución del proceso, el mismo se puede reabsorber, ir a la formación de abscesos residuales u organizarse y formar bridas fibrosas.

Los tumores primitivos del peritoneo son raros y se denominan mesoteliomas.

En cualquier ascitis de larga duración, puede haber pasaje de fibrina a la cavidad peritoneal y fibrosis en las capas subserosas del intestino. También proliferación focal de células mesoteliales, que al descamarse pueden dificultar el examen citológico del líquido de la cavidad abdominal.

Aprovechando las propiedades de esta serosa se utilizó la cavidad peritoneal para inyectar en la misma, soluciones que luego, a través de la membrana, ingresaron al medio interno, constituyendo un método de hidratación, posteriormente abandonado; ya que otras vías hacen la administración de soluciones hidrosalinas más racional, práctica y menos riesgosa.

A partir de 1923 se comienza a utilizar la cavidad como difusora, por medio de la colocación de soluciones en la misma, que producen fenómenos de ósmosis y diálisis, dando la base de la diálisis peritoneal, la que ha sufrido desde su primitiva descripción hasta la actualidad, alternativas en su empleo, con períodos de abandono, atribuibles a fallas técnicas, complicaciones infecciosas, precariedad de los métodos de valoración del medio interno y posteriormente a la aparición de otros métodos de depuración, como ser: exanguíneo transfusión y diálisis extracorpórea.

Esta vía, es hoy día, la base de un método que ha pasado a ser rutinario, resolviendo problemas de gran magnitud, con escaso costo de equipos humanos y materiales.

En un principio, su indicación era casi exclusivamente la insuficiencia renal, manteniendo la normalidad de valores sanguíneos ante el fallo renal.

Con el mejor conocimiento del peritoneo y mediante la modificación de las soluciones administradas, se la incorpora en la terapia de problemas cardiológicos, hematológicos y toxicológicos.

Por ser a veces la única solución posible, merece destacarse su acción como depuradora de los tóxicos.

Es conocido que gran cantidad de ellos pasan a través del peritoneo dado su peso molecular. Pero la mayoría de las veces la escasa concentración de los mismos, hacen que la depuración sea mínima por el poco gradiente, resultando así finalmente ineficaz.

Experimentando últimamente con el agregado de sustancias de alto peso molecular a las soluciones, se consigue aumentar la velocidad del pasaje a través de la serosa, convirtiéndose en una vía útil y muy utilizable, aunque sin llegar a igualar la eficacia de los métodos extracorpóreos, los que por razones geográficas, saturación de los equipos y su alto costo, los alejan de nuestras posibilidades.

### Serosas articulares

La cápsula articular está formada por dos capas: una externa fibrosa y otra interna que recibe el nombre de membrana sinovial articular.

La cápsula fibrosa se continúa con la capa fibrosa del periostio de los huesos que forman la articulación y está constituida por fibras colágenas que van de un hueso a otro.

La membrana en las zonas que soportan peso presenta una capa de células pavimentosas aplanadas, semejantes al revestimiento mesotelial. En las zonas de menor esfuerzo las células son cúbicas y frecuentemente muestran pequeñas vacuolas. Son frecuentes las excreciones en la cavidad articular.

La sinovial tiene una rica invasión y vascularización (sanguínea y linfática) que le permite un fácil aporte y remoción de sustancias de la cavidad articular.

El líquido sinovial es un dializado de la sangre, rico en ácido hialurónico muy polimerizado. El contenido en células de este líquido parece variar de acuerdo con la articulación y la especie animal.

El pasaje y salida de sustancias, en relación con el líquido sinovial, depende de las dimensiones moleculares, de manera tal que

los cristaloides difunden rápidamente. Las sustancias proteicas abandonan el líquido por intermedio de los linfáticos, en tanto que las partículas son eliminadas por fagocitosis, llevada a cabo fundamentalmente por los macrófagos. Este último tipo de eliminación es lento.

Las artritis supuradas, muestran en los estadios iniciales, congestión y edema de la membrana sinovial, siendo el líquido turbio y con abundante neutrófilos. De acuerdo con la virulencia del agente y el tiempo de la infección se pueden producir lesiones del cartilago articular, con destrucción de las superficies articulares y cicatrices fibrosas. El agente etiológico más común en los niños es el *Hemofilus influenzae*. La histopatología no es específica y el diagnóstico etiológico depende de la individualización del agente productor.

La artritis tuberculosa tiende a ser mucho más destructiva que la supurada inespecífica. La formación de "pannus" es frecuente.

La artritis reumatoidea es poco frecuente en los niños. Se han descrito en los estadios iniciales, congestión, edema y focos de degeneración fibrinoide de los tejidos periarticulares con infiltrados de linfocitos y células plasmáticas. Con el progreso de la lesión hay formación de "pannus". Microscópicamente la lesión está caracterizada por una inflamación mononuclear focal e infrecuentemente se observa necrosis fibrinoide intersticial y vasculitis en los tejidos periarticulares. El "pannus" está caracterizado por una proliferación celular con infiltrados de linfocitos y células plasmáticas.

La sinovitis vellosa pigmentada es de etiología y patogenia desconocida, e histológicamente está caracterizada por proliferación de las membranas sinoviales con infiltrados de células histiocitarias espumosas y cargadas de hemosiderina. Los tumores son poco frecuentes.

Esta serosa es utilizada como vía de suministro de sustancias terapéuticas de acción tópica, local, corticoides y anestésicos preferentemente, siendo prácticamente descartable en todos los otros aspectos.



# Revista de revistas

## **Determinación de insulina, glucosa, hormona de crecimiento y ácidos grasos libres en pacientes con fibrosis quística de páncreas.** Milunsky A. M., Bray G. A., Londono J. y Lorida Liliane. *Am. J. Dis. Child.*, 12 (1): 15, 1971.

Sabiendo que la diabetes mellitus se produce casi 10 veces más frecuentemente en niños con enfermedad fibroquística de páncreas (E.F.Q.P.) que en una población similar tomada como control, los autores decidieron realizar el siguiente trabajo con la finalidad de aclarar la patogenia de este hecho, que aún permanece desconocida. Para ello se estudiaron 15 niños con E.F.Q.P. (dos de ellos sin historia familiar de diabetes) y 28 normales, de los cuales sólo 12 no poseían antecedentes familiares de diabetes.

Los pacientes con E.F.Q.P. presentaron una significativa insulinopenia, con aumento de la glucemia y de la hormona de crecimiento, pero similares niveles sanguíneos de ácidos grasos libres, que los controles normales. Ninguna relación se notó entre la insulinopenia y la prueba de tolerancia a la glucosa.

Los resultados parecen sugerir que el descenso de insulina se debería a una disminución de su liberación, la cual estaría relacionada con la desorganización estructural citológica de los islotes del páncreas, o a un defecto intestinal del mecanismo secretor de insulina. Otros factores adicionales que pueden contribuir al desarrollo de la insulinopenia son la prediabetes genética y la desnutrición.

El aumento de los niveles de la hormona de crecimiento en los enfermos de E.F.Q.P. podría deberse a la prediabetes genética, stress crónico o depleción proteica prolongada.

H. J. C.

## **Niños con hipoglucemia. Relación con la función suprarrenal y el crecimiento.**

Cha Pak Y., Limbeck G. A. y Kelley V. C. *Am. J. Dis. Child.*, 121 (1): 10, 1971.

Con notable frecuencia los niños que padecen de hipoglucemia, presentan retardo del crecimiento e insuficiencia suprarrenal.

El presente estudio fue realizado con el objeto de establecer la relación que pueda existir entre la hipoglucemia, el retardo de crecimiento y la función suprarrenal. Para ello se estudiaron 25 niños con glucemia menor de 30 mg/100 ml. Los pacientes fueron divididos en dos grupos, A y B, de acuerdo a sí su tabla, en el momento del estudio, era mayor o menor que el tercer percentile, tomando por guía los valores estándares de Stuart.

Ninguno de ellos había recibido previamente, glucocorticoides o ACTH. Fueron excluidos los casos sospechosos de panhipopituitarismo.

Se realizaron diversas pruebas, a saber: respuestas a la administración de glucosa endovenosa, epinefrina acuosa o glucagón, e insulina común. Se le indicó una dieta cetogénica cuando la historia del paciente o los estudios rutinarios de laboratorio, así lo sugerían. Cada enfermo recibió durante tres días una dieta adecuada en calorías con apropiada distribución de proteínas, hidratos de carbono y grasas. Se determinó también PBI sérico (protein-bound iodine) y BEI (butanol-extractable iodine).

La edad ósea radiográfica fue interpretada por los autores de acuerdo a las tablas de Grenlich y Pyle.

La concentración plasmática de 17 hidroxicorticosteroides fue realizada con el método de Nelson y Samuels; la concentración urinaria de los mismos por el método de Glenn y Nelson. Para la determinación de los 17-cetosteroides urinarios, se utilizó una modificación de los métodos de Dreckter y colaboradores y Holtorf y Koch.

Los valores plasmáticos de los 17-hidroxicorticosteroides no fueron significativamente diferentes en los dos grupos, siendo en ambos mayor que lo normal. En los grupos referidos las cifras de 17-hidroxicorticosteroides en orina resultaron muy bajas en comparación con las plasmáticas, pero nunca menor que lo normal. Las respuestas a la administración de ACTH también fueron normales.

En contraste a lo expresado anteriormente, los niveles de 17-cetosteroides urinarios difieren en ambos grupos, siendo en aquellos niños con severo retardo del crecimiento más bajo que lo normal; y en los restantes eran normales.

Los resultados obtenidos en este estudio sugieren que sea el metabolismo y no la producción de adrenocorticosteroides, el que está alterado en niños con hipoglucemia.

H. J. C.

### **Defectos congénitos de la piel en el recién nacido.** I. Figueredo. *Jornal de Pediatria*, 34 (1-2): 1969.

Los autores presentan dos casos de defectos congénitos de piel en recién nacidos, observados en Niterói, afección rara de las que hay sólo otros dos casos publicados en América del Sur, habiendo encontrado en una amplia revisión Paul Freud y colaboradores, sólo 128 casos descriptos hasta 1945.

La descripción efectuada por los autores se refiere a lesiones aisladas en el cuero cabelludo o simétricas, afectando varias partes del cuerpo. La piel es sustituida por una membrana fina que deja ver por transparencia los tejidos subyacentes. Es común la existencia de otras anomalías congénitas (labio leporino, meningocele, polidactilia, etc.).

Infecciones o hemorragias que aparecen frecuentemente agravan el cuadro, y pueden producir óbito. Sin embargo las lesiones pueden también cicatrizar con el tiempo.

Los autores se refieren a la discusión etiológica de dichas lesiones, admitiéndose un factor endógeno que provocaría una "paracea" en el desenvolvimiento tegumentario, hipótesis defendida por Greig e Ingalls o un factor traumático intraútero (bridas, presiones de cordones amnióticos, etc.).

E. O. C. de A.

### **Inmunidad y aberraciones cromosómicas.** M. Crosato y M. T. Novelli. *Minerva Pediat.*, 23: 4, 156, 1971.

Genetistas e inmunólogos se empeñan en demostrar, en estos últimos años, la hipótesis de que aberraciones cromosómicas y desórdenes inmunitarios se encuentran estrechamente unidos. De confirmarse esta hipótesis, nuevas perspectivas se abrirían con respecto a la patogenia de ambas alteraciones.

Engel y Forbes en 1961 (1 caso de disgenesia gonádica debida al isocromosoma X, con tiroiditis de Hashimoto), y Mellon en 1963 (coexistencia de un S. de Dawn con anticuerpos antitiroideos), fueron los precursores de esta investigación.

Los anticuerpos antitiroideos se hallan netamente más elevados en los sujetos mongoloides que en los normales y lo mismo ocurre con sus madres. Las casuísticas revelan además que alrededor del 50% de los sujetos con disgenesia gonádica presentan autoanticuerpos circulantes. En las madres así como en los padres de estos pacientes también se encontró una tasa elevada de autoanticuerpos.

También las inmunoglobulinas en sujetos con alteraciones cromosómicas se hallan parcialmente aumentadas (en los mongólicos la Ig. G. se halla siempre aumentada, la A. por lo general también, y la M. suele ser normal o estar algo disminuida).

En la experiencia personal de los autores se encontró que en el síndrome de Dawn las inmunoglobulinas estaban aumentadas, incluso la Ig. M.

La globulina  $\beta_1$  C. o tercer componente del complemento, en cambio, se halló siempre disminuida (quizás por fijación en una reacción antígeno-anticuerpo).

Queda ahora por demostrar si las alteraciones cromosómicas son consecutivas al desorden inmunitario o viceversa. No se conocen los mecanismos que regulan dichas alteraciones y se esperan los resultados de nuevos estudios.

### **Coagulopatías de consumo en el niño (fuera del período neonatal).** Feron, J. P., Saint-Martin J., Josso, F. J., Cloup, M., Fournet, J. P. y Hualt, G. *Arch. Françaises de Pédiat.* 28 (1): 5, 1971.

Numerosas afecciones pueden ocasionar una coagulación intravascular difusa (CIVD). Los casos fueron estudiados en 2 unidades de reanimación infantil en los dos

últimos años y en los que aparecían la CIVD en dos circunstancias: cuando había un síndrome hemorrágico grave y en ciertos distress vitales acompañados de colapso; septicemias a gérmenes gramnegativos, hemólisis intravasculares, hepatitis severas, hiperosmolaridad, etc.

El estudio se llevó a cabo en el mismo laboratorio con los siguientes tests esenciales: Recuento de plaquetas, tiempo de Howell, test de tolerancia a la heparina "in vitro", tiempo de cefalina o de cefalina-caolin, tiempo de Quick, tiempo de protrombina, dosaje diferencial de los factores del complejo protrombínico, dosaje de fibrinógeno, búsqueda de productos de degradación del fibrinógeno en el suero y tiempo de lisis de las euglobulinas (Método de Milstone).

A través de los casos estudiados se deducen 4 clases de hechos fundamentales:

1) Las meningococemias constituyen una causa clásica de CIVD.

2) Tres de las observaciones con hipertermia importante y de aparición rápida, comportan un síndrome biológico característico: anoxia, acidosis y shock, que se acompañan de CIVD. Cuando la tensión arterial permanece normal no hay trastornos de la hemostasis. La CIVD puede constituir el factor esencial de la irreversibilidad del shock.

3) Las hemólisis intravasculares son una causa común de CIVD (en el curso de estas hemólisis se puede observar un descenso del factor V o una trombocitopenia).

4) Las cirrosis son capaces de determinar las CIVD, así como las hepatitis graves.

En cada caso en particular se deberá adoptar la indicación terapéutica adecuada. La exanguinotransfusión es el tratamiento de elección cuando existe un síndrome hemorrágico sobre todo si se asocia a un estado de shock (con sangre fresca recogida con heparina).

La heparina sola está indicada cuando no hay más shock y existe solamente un síndrome biológico amenazante o un síndrome hemorrágico discreto. La dosis es de 4 mg/kg/día por perfusión continua o discontinua, cada 4 horas.

La inyección de fibrinógeno y de PPSB no está indicada; a veces precipitan el proceso y traen lesiones isquémicas o una necrosis cortical.

## REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

- 1) Los trabajos a publicar deberán ser inéditos.
- 2) Los mismos se entregarán en la Secretaría de la Sociedad Argentina de Pediatría, Coronel Díaz 1971, Capital, mecanografiados en papel blanco tamaño oficio de un solo lado, a doble espacio y marginado.
- 3) El número de páginas no excederá de 10 en los trabajos de investigación o aporte personal y de 4 en los de casuísticas; debiendo en todos los casos acompañarse de un resumen conceptual no mayor de 150 palabras.
- 4) Los títulos serán claros y concisos, consignándose a continuación apellido y nombres completos de los autores. A pie de página se incluirá el domicilio y teléfono del autor principal y el detalle del lugar donde se efectuó el trabajo.
- 5) Los dibujos y gráficos deberán ser ejecutados en tinta china negra y tanto éstos como el material fotográfico habrán de numerarse al dorso indicando mediante una flecha su parte superior. Las leyendas se redactarán en hoja aparte y se agregarán al final del trabajo sin numerar. El total de ilustraciones no deberá exceder de 4, salvo casos de excepción y previa autorización de la dirección de la revista.
- 6) La bibliografía se adjuntará en hoja aparte numerada según el orden de mención en el texto y ajustada a las siguientes normas:
  - a) Apellidos e iniciales del nombre del autor/es, o nombres completos si se trata de mujeres.
  - b) Título del trabajo en su idioma original.
  - c) Nombre de la revista abreviado según las normas internacionalmente aprobadas.
  - d) Número de tomo, página inicial y año de publicación.
  - e) Tratándose de libros se mencionará: autor/es, título, editor, lugar de edición y año y páginas inicial y final.
- 7) El orden de publicación queda a juicio de la dirección de la revista, que asimismo se reserva el derecho de publicar sólo el resumen de los trabajos hechos en las sesiones científicas cuando se considere conveniente, por razones de espacio.
- 8) Los trabajos que no hubieran sido presentados en sesiones científicas, quedarán sujetos a la previa aprobación del comité de redacción, el que comunicará al autor su decisión en un plazo no mayor de 30 días posteriores a la entrega de los mismos.