

ARCHIVOS ARGENTINOS DE PEDIATRIA

Fundados en 1930

Organo de la Sociedad Argentina de Pediatría

DIRECTOR: Prof. Dr. Félix O. Olivieri.

COMISION ASESORA:

Prof. Dr. Felipe de Elizalde.	Dr. José A. Rivarola.
Prof. Dr. Raúl P. Beranger.	Prof. Dr. José R. Vásquez.
Prof. Dr. Alfredo Larguía.	Prof. Dr. Juan J. Murtagh.

SECRETARIOS DE REDACCION:

Dr. Juan Carlos Walther.	Dr. Teodoro Puga.
Dra. María Luisa Ageitos.	Dr. Miguel S. Casares.
Dr. Alberto T. Alonso.	Dr. Carlos Braillard.

CORRESPONSALES:

Dr. Oscar Caballero (Mendoza).	Dr. Nedo Albanesi (Bahía Blanca).
Dr. Rubén Haidar (Santa Fe).	Dr. Carlos A. Mansilla (Stgo. del Estero).
Dr. Jorge N. Carné (Rosario).	Dra. Iraida S. de Cabrol (Entre Ríos).
Dra. Velia E. de Caino (La Plata).	Dr. Alfredo Fort (R. C. Pcia. de Bs. As.).
Dr. Valois Martínez Colombres (h) (San Juan).	Dra. Llobal Schujman (Tucumán).
	Dr. Alejandro Mines (Tucumán).
Dr. Luis Premoli Costas (Salta).	Dr. Leonardo M. Vanello (Río Cuarto).

TRABAJOS CIENTIFICOS

Los trabajos científicos son resorte exclusivo de la Dirección de la Revista —únicos responsables de su contenido intelectual— ante quienes deberán dirigirse todas las gestiones que de ellos deriven. La Editorial no mantiene correspondencia con los autores.

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.—

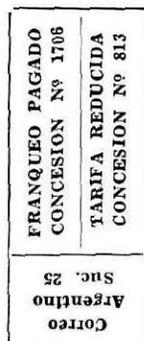
Aparece mensualmente

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

Editores

LA PRENSA MEDICA ARGENTINA

Junín 845/863 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 - 1969-1971

Presidente: *Prof. Dr. José María Albores*

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

Secretario General: *Dr. José A. Vaccaro*

Tesorero: *Dr. Américo F. Arriola*

Director de Publicaciones: *Prof. Dr. Félix O. Olivieri*

Secretario de Actas: *Dr. Mario C. Roccatagliata*

Secretario de Relaciones: *Dr. Tomás M. Banzas*

Bibliotecario: *Dr. Alberto R. Alvarez*

Vocales: *Prof. Dr. Ricardo J. Meroni*
Dr. Horacio N. Toccalino

PRESIDENTES DE LAS FILIALES DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRIA

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

Mendoza: *Dr. Alfonso Ruiz López*. Olegario V. Andrade 496. Mendoza.

Tucumán: *Dr. Juan F. Villalonga*. Casilla de Correo 157. Tucumán.

Santa Fe: *Dra. Dora S. de Corts*. Hosp. de Niños de Santa Fe. Blv. Gálvez 1563. Santa Fe.

Salta: *Dr. José Said*

Mar del Plata: *Dr. Carlos R. Martin*. San Luis 1978. 7º Piso. Dpto. E.
Mar del Plata.

Río Cuarto: *Prof. Dr. Alberto M. Lubetkin*. Constitución 1055. Río
Cuarto. Córdoba.

Rosario: *Dr. Roberto Pineda*. Italia 663. Rosario. Prov. de Santa Fe.

Entre Ríos: *Dr. Oscar J. Ronchi*. Hosp. de Niños San Roque. Paraná.
Prov. Entre Ríos.

San Juan: *Dr. Roberto Bilella*. Casilla de Correo 247. San Juan.

La Plata: *Dra. Valia E. de Caino*

San Luis: *Dr. Alberto J. Gardella*. Rivadavia 1092. San Luis.

Bahía Blanca: *Dr. Carlos A. Muñiz*

Corrientes: *Dr. Samuel Bluvstein*. Ayacucho 2275. Corrientes.

Misiones: *Dr. Roberto Ríos*. Sarmiento 74. Posadas.

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

Chaco: *Dr. Carlos E. Ramírez Barrios*

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

Alto Valle del Río Negro y Neuquén: *Dr. Elbio Hernández*. Tucumán
1561. Gral. Roca. Río Negro.

Regional del Norte de la Pcia. de Buenos Aires: *Dr. José Santos Jaure-
guicahar*. Mitre 40. San Nicolás.

Austral: *Dr. Pedro A. Palenque*. San Martín 875. 1er. Piso. Comodoro
Rivadavia. Chubut.

La Pampa: *Dr. Leonardo J. Alvarez Fernández*. Av. San Martín 370.
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. Guido Catella*. Av. Sáenz Peña 340. Santiago del
Estero.

SUMARIO

Tomo LXIX - Número 1 - Marzo de 1971

Primer Simposio de Terapéutica Infantil con participación internacional, organizado por la Sociedad Argentina de Pediatría, Facultad de Medicina de Bs. As. 1970.

TEMAS LIBRES

- El ciudadano, el estado y la empresa privada en la prevención del accidente
A. F. Arriola, F. J. de Elizalde, R. R. L. Sampayo 1
- Accidentes en el hogar
F. J. de Elizalde, A. F. Arriola, R. R. L. Sampayo 4
- El accidente: su prevención por la educación
A. F. Arriola, F. J. de Elizalde, R. R. L. Sampayo 8
- Magnesioterapia
A. Vidal Freyre 12
- Experiencia en una variante técnica que permite diálisis peritoneal en anurias prolongadas y renales crónicas en pediatría
M. A. Gamboa, S. R. I. Rivara, B. C. de Otero 14
- Tratamiento de la depresión grave del recién nacido
R. D. Dameno, M. Serrat 17
- El niño asmático
D. del Carmen Mingorance, L. A. Dubini 20
- Pie plano
D. del Carmen Mingorance, L. A. Dubini 22
- Tétanos atípicos cefálicos de Rose
E. C. Callegari, O. Usos, A. Chiozza, A. Azserzon, F. Ferolla, M. Zarankin 24
- Tratamiento de la anorexia esencial
E. Gómez del Intento, R. O. Tracchia 26
- Tratamiento de la espasmofilia por déficit de magnesio con dicho catión
A. Vidal Freyre 28
- Empleo de la globulina antihemofílica por crioprecipitados
E. Bugnard, R. D. Kvicala, N. Willer de Contardi 30

(Continuará en el próximo número)

EDITORIAL

Consideraciones en torno a la problemática de la medicina actual

En circunstancias distintas, dos médicos han expresado sus puntos de vista sobre la problemática de la medicina actual. Es así que Sir Max Rosenheim en un discurso pronunciado en la 18ª reunión del Comité Regional de la OMS para Europa, realizado en Bulgaria en 1968, manifiesta que utilizando nuevas técnicas e instrumentos de creciente perfección, un número cada vez mayor de investigadores están aclarando los misterios de la estructura celular y de la biología molecular y están revelando los complejos bioquímicos que mantienen la vida y que se alteran en la enfermedad. Por otra parte la aplicación de estos conocimientos ha determinado avances diagnósticos y terapéuticos de la mayor importancia que han producido significativos cambios en todas las ramas de la medicina. Después de reflexionar en prospectiva sobre los futuros adelantos, Rosenheim, se pregunta hasta qué punto la automatización modificará el quehacer médico. Se ha demostrado ya la extraordinaria utilidad de las computadoras para mejorar la organización y el funcionamiento de los hospitales, para aumentar la eficiencia de los laboratorios, y como ayuda de valor incalculable en la investigación y en el diagnóstico.

Frente a tan compleja realidad, cabe preguntarse si no se sentirán perdidos los pacientes en el mundo moderno de la ciencia, entre monitores y computadoras. Pero he aquí que el espíritu humanista del mismo autor da la respuesta al decir que será necesario que bajo la dirección del médico —amigo y consejero personal del enfermo— un equipo de trabajo dispense la asistencia médica y social, denominada tal vez forzosamente asistencia integral. Ciertamente esta manera de pensar coincide con la de Hernán San Martín, cuando en un artículo (Sociología de la Medicina), publicado en la misma época, señala que el creciente interés por los aspectos sociológicos de la medicina se ha desarrollado paralelamente a su progreso técnico-científico y no es sino el resultado natu-

ral de la evolución histórico-social del hombre, de la propia medicina por un lado y de las ciencias de la conducta por el otro. Tal vez los hechos más significativos han sido el retorno a considerar al hombre y no a la enfermedad como centro de la actividad médica y la medicina como componente básico del nivel de vida y parte integrante del desarrollo social global.

A través de la concepción ecológica que exige ir más allá del hombre biológico, hacia la integridad del hombre biológico-social y su ambiente, concebimos la existencia de ese equipo de salud multidisciplinario, reclamado anteriormente. Ahora bien, añade San Martín, para que las ciencias sociales resulten útiles a la medicina deben contribuir a una mejor comprensión de cada uno de los aspectos que conforman la responsabilidad específica de ella, de tal manera que ésta pueda desarrollar con más eficiencia su labor y sobre bases más científicas.

FÉLIX O. OLIVIERI.

PRIMER SIMPOSIO DE TERAPEUTICA INFANTIL

Con participación internacional

ORGANIZADO POR LA SOC. ARGENT. PEDIAT.

Facultad de Medicina, Buenos Aires, 1970.

TEMAS LIBRES

El ciudadano, el estado y la empresa privada en la prevención del accidente

AMERICO F. ARRIOLA

Jefe de Clínica.

FELIPE J. de ELIZALDE

Profesor Titular.

RAFAEL R. L. SAMPAYO

Profesor Adjunto.

Formación del adulto en la prevención del accidente

La protección del niño pequeño está en manos de sus mayores y para hacerla con suficiencia deben conocer las características evolutivas del mismo, los riesgos comunes según edad, y de su evaluación, surgirán de hecho las medidas de prevención.

La enseñanza se debe hacer en los lugares de trabajo y a través de los medios de difusión, que se transforman así en verdadera escuela de trascendente valor social.

Se debe saber que el niño en su primer año de vida, dentro de su comportamiento normal, puede rodar, sentarse, gatear y ponerse de pie; manipulea objetos, los alcanza y lleva a la boca y que en caso de sumergirse en el agua no puede mantenerse a flote, por lo que tenemos la probabilidad de estos accidentes: caídas, quemaduras, intoxicaciones, asfixia por inmersión o sofocación al inhalar objetos; las precauciones a tomar consisten en no dejarlo solo en aquellos luga-

res de los que pueda caerse, como ser sillas, mesas, cama; alejar del mismo todo elemento o sustancia peligrosa, objetos pequeños, artefactos que irradian calor y no dejarlo solo en la bañera.

En su segundo año camina, corre, trepa, sube y baja escaleras gateando o sosteniéndose de la baranda; su curiosidad lo lleva a tocar todo y probarlo y sigue sin saber flotar en el agua; puede sufrir caídas, traumatismos por vehículos motorizados, quemaduras, electrocución, asfixia o sofocación y lo debemos proteger, cubriendo las aberturas de las ventanas y balcones con un tejido metálico, la parte superior, e inferior de las escaleras de acceso a los diversos pisos del edificio; colocar fuera de su alcance las cacerolas y platos calientes, tratando que no cuelgue de la mesa el mantel diario, ya que le serviría de punto de apoyo no fijo y se lo volcaría sobre él.

Debemos cubrir los tomas de luz con tapa de seguridad, no dejar cables eléctricos en el suelo y mantener los remedios, venenos de

uso casero, objetos punzantes o filosos fuera de su vista y alcance, no olvidando de protegerlo del agua, cubriendo o cercando piletas, acequias, aljibes o pozos.

En el tercer y cuarto año, a lo anterior, agrega el abrir puertas, manejar objetos mecánicos y llevado por su inquietud, investigar el contenido de roperos y cajones. Se desplaza ya *sin problemas por la casa y gusta ganar la calle, arrojar objetos, deleitándose con ello.*

Los accidentes típicos de esta edad suelen ser caídas, heridas, traumatismos serios. El tránsito cobra aquí sus víctimas, lo que sumado a la ingestión de sustancias tóxicas, quemaduras y lesiones oculares hacen de esta edad, en la que la protección y educación deben llegar a niveles parejos, clave en la tarea prevencionista. Se le debe enseñar el peligro de la calle, el de correr por la misma tras una pelota, el reparar en la salida de autos; el de arrojar objetos y alejar del mismo: remedios, tóxicos, armas de fuego, manteniendo su vigencia lo dicho para las otras edades menores.

Del quinto al noveno año el niño es arriesgado, atrevido y como controla mal los pequeños grupos musculares, es de movimientos bruscos, amplios, torpes. Afecto a los juegos colectivos, sigue fielmente las indicaciones de quien los acaudilla en los mismos. Suele accidentarse por vehículos motorizados o bicicletas, ahogarse, quemarse; traumatizarse en ascensores o escaleras mecánicas y dispararse armas de fuego.

Se les deben enseñar las técnicas y reglas del tránsito, marcarles los peligros del fuego, de las armas, de los juegos violentos y están en condiciones de comenzar sus prácticas de natación.

Del décimo al decimoquinto año sienten la necesidad de la gran actividad física, juegan en cualquier lado, en los sitios más riesgosos y su amor propio lo lleva ante sus compañeros a intentar lo imposible, lo irrazonable; vemos así lesiones serias por vehículos, armas de fuego, fracturas, ahogo por inmersión en ríos o playas; debemos proveerles facilidades para una recreación sana, explicándoles los riesgos innecesarios. Educarlos en la práctica de la natación y eventualmente iniciarlos en la conducción de automóviles.

Lo dicho, es la base mínima del conocimiento del riesgo, reiteración y constancia

en la enseñanza, hará de cada adulto un prevencionista capacitado.

El Estado en la prevención del accidente. La empresa privada

Para que la prevención del accidente *trazca su éxito en cifras estadísticas*, espejo del acontecer diario, deben colaborar en el desarrollo de las tareas de seguridad un grupo de organismos estatales, reservándole a la empresa privada un papel importante en la misma.

Veamos en qué medida se debe recabar colaboración. Creemos que una *cátedra de pediatría* moderna debe proyectarse hacia la sociedad en una tarea de este tipo, aportando los fundamentos médicos tecnológicos, orientando y guiando, abriendo sus aulas en programas de extensión cultural; que una *institución privada de bien público* con ella vinculada, debe trabajar al unísono, canalizando esfuerzos, buscando, interesando y consiguiendo apoyo de empresas particulares, sea el mismo *económico, publicitario o técnico*; favoreciendo el desarrollo de la idea, llegando con la misma a despachos oficiales, a los medios de difusión orales, visuales o escritos; creando las condiciones para motivar a la comunidad sobre la trascendencia del tema, de forma tal que esté predispuesta a asimilarlo y divulgarlo cuando se llegue a esa faz de la campaña.

Para la misma, se debe obtener el apoyo de la *Policía Federal*, única institución oficial que actúa en el momento en la prevención del accidente; lo hace desde muchos años atrás, pero *parcializando su esfuerzo al de tránsito*. De labor eficiente, imparte instrucción vial en las escuelas, que visita periódicamente con motivo de la "semana de la seguridad" y pone a disposición de las mismas, material didáctico y un "parque de entrenamiento vial".

Se debe interesarla, ya que comienza a realizarlo, a que participe integralmente en la campaña previniendo todo tipo de riesgo, en una tarea de divulgación sin pausa, que puede tener el estímulo de la semana dedicada a la prevención de algún infortunio en particular. Actuando al unísono con la *cátedra* y la institución privada de bien público, deben dirigir la campaña de seguridad; planificándola y haciéndola realidad, intercambiando

biando ideas, adoptando las que coincidan con nuestra modalidad.

Motivando la comunidad, participando conjuntamente en entrevistas radiales y televisadas, difundiendo conocimientos por todos los medios posibles y en particular por los audiovisuales, filmando cortos ilustrativos, teatralizando situaciones riesgosas, recolectando datos con los que se confeccionarán las estadísticas.

Surge de lo expuesto entre otras, la necesidad de disponer de espacios en las emisoras radiales y de televisión, en tal sentido la *Secretaría de Difusión y Turismo* tiene en sus manos la posibilidad de cederlos, los que se sumarán a los que se obtengan al interesar en el tema a los directores responsables.

El mismo apoyo debe conseguirse de los diarios y revistas, los que tendrían que participar activamente en la campaña, difundiendo notas, artículos y frases alusivas.

Con la suma de estos esfuerzos iremos formando al adulto en la prevención y capacitándolo para que pueda proteger al niño. Completaremos esa enseñanza en los medios laborales y surge aquí la órbita de la *Secretaría de Trabajo*; pensemos que en el momento actual, son pocas las empresas comerciales o industriales que poseen un servicio de higiene y seguridad y de ellas, escasas las que dan a su personal normas para evitar los accidentes de los niños, se debiera legislar en tal aspecto, llenando así una verdadera necesidad social, estableciéndolo y creando la obligatoriedad de desarrollar un programa básico en charlas de extensión cultural, complementadas con la entrega de folletos ilustrados.

Cumpliremos así el primer eslabón de la base de solución del problema. El segundo, educación del niño, comienza en el hogar y se concreta en la escuela.

El *Consejo Nacional de Educación* debe tenerlo en cuenta, formando a su personal en las técnicas de enseñanza de las normas de prevención, identificándolo con las mismas. Como paso inicial debiera incluir su desarrollo en los cursos de perfeccionamiento docente y en los de extensión cultural que atrocine. Concretado esto, programar un

plan evolutivo de estudio e incluirlo en los cursos de enseñanza primaria; facilitando por los medios a su alcance el máximo de difusión cultural publicitaria. Simultáneamente el *Servicio Nacional de Enseñanza Secundaria, Normal, Especial y Superior*, debe ampliar el programa de Higiene, incluyendo en el mismo, el estudio de causales de accidente y en Didáctica, los métodos aconsejados para transmitir estos conocimientos. Formaremos egresados de la enseñanza media, lo suficientemente preparados en la valoración del riesgo, aliados de nuestra causa.

Con lo expuesto, se tiene básicamente asegurado el éxito, en la valoración de la campaña, su análisis estadístico y aportando su apoyo a la difusión de ideas surge la colaboración de la *Secretaría de Salud Pública*, nacional y comunal.

Esta campaña debe tener su comienzo activo en la Capital Federal y Gran Buenos Aires y tras afirmarse en ella, llegar al interior del país, irradiándose a la zona rural a partir de los grades grupos urbanos.

Resulta innecesario resaltar el valor de la colaboración a requerir a los distintos organismos provinciales, que serán en definitiva los que darán, de acuerdo a las características de su población, el color localista a la tarea emprendida.

En lo que hace a la empresa privada en la materialización de esta campaña, la misma puede concretarse en varios aspectos. Facilitando con sus propios medios la educación de su personal; haciéndose cargo de la impresión de los folletos de divulgación, apoyando económicamente la tarea emprendida, poniendo a disposición de poseerlo, asesoramiento técnico, en particular aquellas filiales de empresas, compañía de seguros, sociedades rurales, uniones industriales, centrales obreras que participaron en campañas semejantes en otros países.

De lo expuesto, surge la necesidad de la tarea conjunta, bajo la dirección coordinada de tres instituciones que representen la suma de idea, acción, captación y el apoyo de otras, que faciliten hacer realidad el poder motivar la comunidad, instruir al adulto para que proteja al niño y educar a éste en la prevención del accidente.

Accidentes en el hogar

Epidemiología y profilaxis

FELIPE J. DE ELIZALDE

Profesor Titular

AMERICO F. ARRIOLA

Jefe de Clínica

RAFAEL R. L. SAMPAYO

Profesor Adjunto

Repercusión social

El accidente en la infancia configura uno de los problemas pediátricos más importantes por el elevado número de muertes e incapacidades físicas que produce.

Constituye la primera causa de morbomortalidad 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 pueden evitar el 90 % de los mismos.

Según la Organización Mundial de la Salud, en Europa, le son atribuibles del 30 al 40 % de las muertes en niños menores de 15 años. En Estados Unidos, en 1968, se registraron 117.000 decesos por accidentes de los que un gran porcentaje comprende dicho grupo etario.

En nuestro país, el 25 % de las defunciones en segunda infancia lo tienen por causal. Las estadísticas son elocuentes; mueren en la Capital Federal más niños por accidentes que por la suma de tuberculosis, difteria, tos convulsa, escarlatina, sarampión y poliomielitis; a ello, debemos agre-

gar la invalidez definitiva que dejan como secuela, en la proporción de tres niños incapacitados por cada uno fallecido.

Además se deben superar los problemas psíquicos que se ocasionan con hospitalizaciones prolongadas, buscando la rehabilitación en institutos especializados; ello supone costos elevados, los más altos en presupuestos de salud.

Epidemiología

Se estudia el accidente del mismo modo que a las enfermedades endemo-epidémicas; con criterio epidemiológico, llegándose a determinar para cada uno de ellos facetas particulares, según las características antropológicas y socio-culturales del grupo humano investigado.

Sin embargo, hay hechos comunes, se sabe que a mayor progreso tecnológico, mayores riesgos: que hay horas, días y meses del año en que un tipo de accidente predomina sobre otros; que la habitación más peligrosa de la casa es la cocina y le siguen en orden decreciente, el dormitorio y el baño.

Según la Organización Mundial de la Salud el 45 % de los accidentes de la población mundial se producen en el hogar, el 30 % en los lugares públicos, el 14 % en el trabajo y el 10 % en las carreteras.

Los accidentes más frecuentes son los traumatismos provocados por el tránsito o caídas, asfixia, por ahogo o sofocación, quemaduras, intoxicaciones, disparo de armas de fuego y heridas. Analizaremos en otra comunicación, los traumatismos y heridas.

A) SOFOCACIÓN Y AHOGO

La suma de estos dos infortunios configura el 23 % de muertes sobre el total por accidentes de acuerdo a estos parciales; ahogo 13 %, sofocación 10 %.

La asfixia por inmersión cobra mayor porcentaje relativo de víctimas en los primeros 4 años de vida. No debe dejarse al lactante solo, en la bañera o en el catre con agua, ni un minuto, así sea para buscar la toalla, el jabón o atender el teléfono, recordando que sólo 10 cm de espesor sobran para producir un desenlace fatal en 60 segundos. Cuando el niño se desplaza por su cuenta, debemos recordar que lo atrae poderosamente el agua, así estanques, charcos, lagunas, piletas se transforman en imán que lo acercan al peligro.

Suele agacharse para desplazar el agua con sus manos o jugar con lanchas o veleros, cuando no, sentado en el borde, salpiquear con su movimiento pendular de piernas a quienes le rodean. Ese gusto y confianza con el agua y el desconocimiento del peligro, lo lleva a arriesgar, terminando generalmente dentro del estanque y que salga con bien de él, dependerá de que tenga la suerte de ser visto por adultos decididos, que lo rescaten a tiempo.

La prevención de este riesgo consiste en cercar o cubrir las piletas, educar al niño para que lo valore y no lo desprecie y desde los 5 años de edad comenzar las prácticas de natación.

Vemos también caídas a pozos o aljibes, donde los pequeños se asoman para ver las ondas que producen con objetos que arrojan a los mismos; al igual que las piletas, debemos cercarlos o cubrirlos.

Con referencia a la sofocación, es decir obstrucción mecánica de vías aéreas, las causas etiológicas varían con la edad; en el primer año, un vómito puede ser causa de ahogo, por lo que se les debe acostar boca abajo o de costado; sin almohada, para evitar que se asfixien bajo ella, alejar todo aquel objeto pequeño que llevado a la boca pueda ser aspirado, eligiendo de preferencia juguetes grandes, de bordes romos, no desarmables y dormir en su propia cuna, sin compartir el lecho de sus padres.

Al progresar en edad, camina por todos los ambientes y su curiosidad le lleva a acercar a la boca lo que a su paso encuentra, de ahí la necesidad de educarlo, ya que esos elementos, deglutidos o aspirados, pueden provocar situaciones agudas, en particular asfixia por obstrucción de vías aéreas, con una sola solución: atención inmediata en un centro especializado que como es fácil suponer, no está por razones geográficas al alcance de todos.

Otra forma de ver morir asfixiado a un niño, surge del "encapucharse" con bolsas de polietileno; la misma humedad del aire espirado se deposita en la cara interna del envoltorio y lo adhiere a fosas nasales y boca en la inspiración, al tiempo que la atmósfera se transforma en un microclima nocivo, que lleva en un primer paso a la pérdida de conocimiento y luego a la muerte. Al igual que en EE.UU. esos elementos debieran llevar la inscripción "Destruyalo al dejar de usarlo; aléjelo de sus niños", aquí no se hace, sino por lo contrario es uno de los obsequios que el pequeño busca con más avidez en ferias y exposiciones industriales, para adaptarlas a sus juegos, que le ofrecen en las series cinematográficas argumento para su uso. Por si todo esto fuera poco, últimamente se recolectan desperdicios domiciliarios y en nuestra ciudad, ropa usada con un fin benéfico, dejándose en casas y colegios bolsas plásticas, que días después se recogen con la donación dada; llegan así a manos de los niños elementos de riesgo potencial de muerte.

B) QUEMADURAS

Las quemaduras en la infancia constituyen un tipo de accidente con perfiles pro-

pios, produciendo una agresión física que puede matar o incapacitar temporalmente al niño y le impide el desarrollo de su escolaridad y juegos, con la consiguiente repercusión en la esfera psíquica. La internación en hospitales es larga, las curaciones se hacen bajo anestesia general por lo dolorosas que resultan y el período de convalecencia es prolongado, debiendo en muchos casos la cirugía reparadora solucionar las secuelas que dejan.

Una quemadura condiciona su gravedad, sobre todo por su extensión, de lo que se deduce que el volcar líquidos sobre el niño, o el contacto directo con el fuego, da áreas afectadas mayores, que el tocar fuentes que irradian calor.

Causan un 15 % de mortalidad sobre el total por infortunios, siendo el grupo etario más castigado el comprendido entre el año y los 4 años de edad, 67 %, del quinto al noveno el 20 %, en el primer año el 8 % y de 10 a 15 años el 5 %. En cuanto al sexo hay un ligero predominio de los varones sobre las niñas y el lugar donde el accidente es más común, el hogar, cerca del 98 %. El agente causal por orden de importancia; agua caliente, fuego, alimentos, fuentes de calor, electricidad y artículos de pirotecnia respectivamente.

El agua, como fuente vectora, predomina particularmente en los primeros 4 años de vida del niño y su mecanismo productor está bien individualizado, antes del año, son quemados por sus padres, que vuelcan sobre el hijo recipientes que la contienen, al perder estabilidad pisando algún juguete abandonado o tropezando con el pequeño que gateando recorre la casa, o con la bolsa de agua caliente; después del año, es ya el niño que la vuelca sobre sí. Estos quemados provienen en su mayoría de hogares pobres, donde la vivienda se reduce a un ambiente, que hace la función de dormitorio-cocina y sobre la mesa, el calentador que sostiene con poca estabilidad la olla con agua, que el niño en sus juegos volcará al primer golpe.

El fuego es agente de importancia; por su tipo de vestimenta, es un infortunio que se ve más en las niñas y producen al igual que el agua, quemaduras graves, por su gran extensión y profundidad.

Los alimentos calientes constituyen otro elemento etiológico. Los accidentes en el pequeño se producen en forma semejante al del agua; en los mayores, por falta elemental de educación en el tema, la sartén, la olla o cacerola sobre la cocina, con su mango hacia afuera, llevan al pequeño a tomarse de él y volcárselo.

Las fuentes de calor, estufas, calentadores, braseros, producen quemaduras por contacto directo, particularmente en zonas descubiertas, manos y piernas, o glúteas, al caer sentados sobre las mismas. Es un riesgo a tener en cuenta en menores de 4 años de edad o en aquellos mayores con retardo mental o epilepsia y los insuficientemente educados, por la violencia de sus juegos puedan sufrir caídas.

La electricidad es grave causal; el golpe de corriente, aparte de quemar la zona expuesta, puede provocar fibrilación ventricular y paro respiratorio con la muerte consiguiente.

C) INTOXICACIONES

Las fuentes intoxicantes pueden agruparse en accidentales, iatrogénicas o de origen terapéutico, endémicas, profesionales y médico-legales.

Accidentales: Son las más numerosas por la variedad de matices que la nutren. Se la ve con más frecuencia en el niño de 1 a 5 años, alcanzando su máximo a los 2 años de edad, con la que el pequeño siente la mayor atracción por todo objeto sin poder discernir lo que es peligroso. Predominan los varones sobre las niñas, por su mayor espíritu aventurero y la presencia de adultos que los cuiden no incide mayormente en la prevención del riesgo. Lo conseguiremos alejando de su alcance sustancias tóxicas y educándolo convenientemente.

Se llega a la intoxicación por el alto grado de curiosidad y glotonería del pequeño; se siente atraído e intrigado por los productos dejados a su alcance, en el suelo o bajo la pileta de la cocina o lavadero, en estantes o botiquines. Hay circunstancias que aumentan el riesgo, mudanzas, reparaciones, grandes limpiezas, ya que al movilizar esos elementos, lo dejan largo rato al alcance de los niños.

A grandes rasgos, podemos dividir esta causal en dos rubros; *por productos no medicinales*, intoxicaciones por elementos de uso doméstico, solventes, detergentes, ácidos, insecticidas, raticidas, herbicidas, alcohol; los que son ingeridos de sus envases originales o bien de otros que no les corresponden, como ser de bebidas gaseosas o frascos de dulce.

Por productos medicinales. Siendo de resaltar los antitérmicos, que en ingesta elevada son fuertes tóxicos, al igual que los hipnóticos, antialérgicos y cardiotónicos.

La prevención sigue las bases ya delineadas para otras causales de infortunio, educación del adulto y del niño. No dejar a su alcance medicamentos, no almacenarlos sin rótulo original, colocar en los botiquines y alacenas cierres de seguridad; disciplinarse y guardar en las mismas todos aquellos elementos peligrosos; tratando que de la altura de un metro y medio para abajo, no quede tóxico al alcance de los pequeños.

D) ARMAS DE FUEGO

Dentro de los accidentes que dan cifras de morbimortalidad elevadas, están los producidos por las armas de fuego, responsables de un 4 % de fallecimientos sobre el total de infortunios. Predominan sobre los otros grupos etarios, de 1 a 5 años y lo condiciona la curiosidad del pequeño que lo lleva a abrir cajones, armarios, baúles, urgar dentro de ellos; sacar los objetos que en los mismos encuentran y retener para sí aquellos que más le interesan.

En esta edad es el propio niño quien se hiere; de los 5 a los 10 años, el juego colectivo hace que en caso de poseer el arma, sea un compañero la víctima del disparo. En ocasiones y siempre bajo la motivación de lo anteriormente detallado, a quemarropa, apuntándole inconscientemente, la que llega a tal punto, que en un caso la víctima protegía su tórax a modo de coraza, con una almohada en ese hecho, el arma llegó a manos del niño por un olvido del padre, que la dejó sobre la mesa de noche cargada, ya que en momentos previos la había retirado de su escondite, ante la posibilidad de te-

ner que usarla, al oír ruidos extraños en el parque de su casa.

En el grupo etario de 10 a 15 años, el porcentaje de accidentes de este tipo, es menor, pero se repite con frecuencia el hecho determinado; los padres, afectos a la caza, proveen a sus hijos de rifles de aire comprimido y les enseñan su uso. Se transforman así en pequeños tiradores y los pájaros, aves, gatos o perros destinatarios de sus balines, hasta que alguien que transita por la zona de tiro recibe uno de ellos, con su saldo, herida generalmente menor, salvo que hiciera blanco en zonas nobles, ojos, por ejemplo, lo que traería la pérdida del mismo.

En este mismo grupo se ve el disparo accidental en el curso de cacerías, de escopetas. Se produce generalmente en dos circunstancias, una, dentro del auto, de la cabina o caja de la camioneta, otra, al buscar una pieza, saltar un alambrado, perder el equilibrio y dejar caer el arma que se dispara sola. La perdigonada se expande en abanico y hace un blanco múltiple con heridas generalmente muy graves.

Prevención

Las bases de la prevención del accidente fueron dadas por Dietrich, que indicó que la seguridad del niño depende de la protección que los padres le brinden, a lo que se debe sumar la educación; recordando que cuanto más pequeño es, más se lo debe proteger, educándolo a medida que progresa en edad.

Estando la protección en manos de los adultos, para hacerla con eficiencia deben conocer las características evolutivas del niño y riesgos comunes según la edad. Esas nociones elementales le debieran ser transmitidas en sus lugares de trabajo, a lo que se debe sumar el apoyo de los habituales medios de difusión.

La formación educativa debe hacerse en forma gradual, natural y espontánea, marcando las situaciones riesgosas, sin inhibir ni atemorizar al niño.

El accidente: su prevención por la educación

Técnicas

AMERICO F. ARRIOLA

Jefe de Clínica

FELIPE J. DE ELIZALDE

Profesor Titular

RAFAEL R. L. SAMPAYO

Profesor Adjunto

La trascendencia médico-social del accidente es evidente. Estamos frente a un problema al que no se ha considerado como merece, ya que a la frialdad demostrativa de las estadísticas, debemos agregar la invalidez definitiva resultante en la proporción de tres niños por cada uno fallecido, lo que condiciona problemas económicos y sociales imprevisibles.

Por lo expuesto, debemos establecer bases de solución viables y están dadas como bien lo dijo Dietrich, por la suma de dos factores: protección y educación, recordando que cuanto más pequeño es el niño, más se lo debe proteger, educándolo a medida que se desarrolla, siendo la edad básica para intensificarla, la que oscila alrededor del quinto año de vida, es conveniente recordar ante aquellos niños que reiteran pequeños accidentes, que no existe una predisposición para ellos, que debemos buscar motivaciones psíquicas, sociales o bien educación deficiente para los mismos.

Dijimos que se debe brindar protección al niño pequeño; la seguridad del mismo de-

pende del cuidado de los padres hacia él, pero para ser eficientes deben conocer los riesgos a que está expuesto, su modalidad evolutiva según edad y los principios básicos de educación formativa y esas nociones elementales le debieran ser transmitidas en su lugar de trabajo, conjuntamente con las de higiene y seguridad, vinculadas a sus tareas específicas y complementadas con charlas, artículos y consejos a reproducir por los habituales medios de difusión.

A partir del año de edad del pequeño, comienza a influir la acción educativa y su seguridad depende en partes iguales de ambos puntos, a medida que se intensifica la enseñanza va tomando cuerpo la autoprotección y se llega a la edad escolar, donde se debieran consolidar las nociones elementales de prevención; hay técnicas especiales de enseñanza adaptadas a los distintos niveles de escolaridad, el niño aprende jugando y con gusto "compra la idea de seguridad", luego con reiteración y constancia llegará a obtener el automatismo y las distintas situaciones riesgosas no se producirán.

Llegamos a esto y lo comprenderemos, si sabemos que el accidente, cualquiera de ellos, responde a circunstancias que conociéndolas se pueden evitar, así vemos que un siniestro es la resultante de una suma de factores, que para que ocurran, lo debe preceder una falla, ya sea personal "práctica insegura" o bien del medio "condición riesgosa"; que no siempre la presencia de una falla trae inexorablemente el accidente, ya que la desencadena una circunstancia favorable; está demostrado estadísticamente que de 330 prácticas inseguras, 300 veces no hay accidentes, 29 producen lesiones de mayor o menor cuantía y uno, mortal.

Surge de lo expuesto que actuando sobre el medio, responsable del 20 % de los accidentes, o sobre la persona, que con su práctica insegura juega con el accidente, podemos llegar a evitarlo y conviene aquí recordar un axioma de medicina preventiva que lo confirma y valoriza y dice "el evitar que ocurra un accidente es posible, pero una vez producido, sus consecuencias son incontrolables".

Formación educativa del niño en la prevención

Conocida es la base de la prevención de los accidentes; suma de protección y educación; veamos cómo encaramos ésta.

Se debe ir gradualmente y en forma natural, espontánea, comenzando en el niño pequeño al marcarle las situaciones riesgosas, en forma que llegue a conocerlas, de manera tal, que evitando la suma de circunstancias que las desencadenan, no se encuentre frente a las mismas.

Se debe cuidar de no atemorizarlo ni inhibirlo, con el objeto de que desarrolle su vida de relación y juegos normalmente, aconsejándolo suavemente, con el mismo tono de voz en que se desarrollan las conversaciones corrientes y aclarando su inquietud de saber, no debiéndonos molestar sus porqué, sino que por el contrario, nos darán pie para una explicación sencilla y objetiva.

Alejaremos de él lo que consideramos peligroso y le marcaremos lo que no debe hacer.

Al progresar en edad y comenzando su escolaridad con el jardín de infantes, se le presentará una serie de nuevas experiencias, separación por unas horas de los padres, juegos colectivos con grupos de niños de su misma edad, ambientes distintos, deja su individualidad y egoísmo, adaptándose a la realidad y lo hará más rápido y con menor riesgo, cuanto más preparado para ello esté; aquí suman su esfuerzo padres y maestra jardinera, aquéllos, anticipándoles con tiempo lo que va a ser su nueva experiencia, interesándose por sus resultados una vez producida y de los relatos del niño, haciéndole ver las cosas vividas, marcándole los pasos dados. La maestra jardinera lo hará jugar y nada mejor que jugando, enseñarle a prevenir los riesgos más comunes por su edad.

Al dejar esta etapa y entrar en la primera escolaridad, primer a tercer grado, asume el niño una responsabilidad que no conocía, la de responder a sus profesores en la medida que éstos lo exijan y de la forma de llevarlo en estos pasos iniciales, surgirá la aceptación o no de esta nueva disciplina. De aceptarlo, se crea en la mente del pequeño la imagen de la infalibilidad de quien les enseña y hay que aprovecharla educándolos en la prevención, dándoles las normas de cómo deben proceder; utilizando los recreos para hacer la experiencia práctica de algo que se explicó en los momentos que siguen al de las disciplinas básicas. En caso que el niño no acepte este nuevo estatus de vida, hasta que consigamos con persuasión incorporarlos al resto, cuidado, porque ese negativismo los hace candidatos fáciles al accidente personal o provocar el de quienes le rodean.

Afirmado ya en la escuela, entra a los grados superiores, cuarto en adelante, con su personalidad definida y si bien es moldeable todavía, sus rasgos básicos están trazados.

De ahí, que el trabajo del educador lo deba realizar en grupos de los que pueda obtener respuestas parecidas, y del conocimiento de sus educandos valorará las mismas. Se establecerán así, conociendo los riesgos más comunes por edad, las normas de prevención que los niños deberán ejercitar, de manera tal que lleguen al automatismo. Surge aquí la necesidad del "parque vial", centro de entrenamiento al que se debe lle-

gar en excursiones repetidas a lo largo del año, tras la experiencia previa del patio del colegio donde no es difícil, con imaginación reproducirlo.

Entre nosotros, la Policía Federal, que tanto celo y eficiencia pone en esta gestión, habilitó uno, que puede servir de ejemplo y guía para otros semejantes que esperamos sean pronto realidad.

Facilitemos al niño una recreación sana, démosle la posibilidad de desarrollar su gran caudal físico, estimulándolo para la competencia colectiva, pero educando su espíritu para la lucha leal, frenando todo aquello que exteriorice exceso de amor propio, que se traduce en esfuerzos desmedidos, situaciones ilógicas y en ocasiones, violencia, con una probable consecuencia, el accidente.

Técnicas de enseñanza

Siendo la educación un pilar en la prevención de los accidentes, debemos extremar nuestro esfuerzo con el objeto de tener resultados satisfactorios con la misma.

Básicamente se debe atraer la atención del niño, transmitir el conocimiento, fijarlo y constatar si realmente se lo asimiló.

Existen técnicas especiales de adiestramiento condicionadas a la edad y grado de escolaridad, así en los pequeños, se comienza con el denominado "entrenamiento en la escuela", que facilita el aprendizaje, dividiéndolo en dos partes, una teórica y otra práctica. La teórica, se expone en el aula en los momentos destinados a la recreación tras la enseñanza de las disciplinas básicas y tomaría parte del tiempo destinado a dibujo o relatos de cuentos, no restando así horas claves a la educación. La práctica, se ejecuta en el recreo, en el que se reproduce jugando, la situación relatada, debiendo los pequeños que participan de la experiencia, marcar errores y a los responsables de los mismos se los "castiga" con prendas, de manera que en un ambiente festivo se logra integrar a la totalidad del grupo en el aprendizaje, estando predispuestos al mismo, ya que al sentirse cómodos responden con facilidad. Se les enseña el cometido, dividiéndolo en etapas relativamente breves, insistiendo en aquellos puntos críticos que son

causa de accidente, no pasando al siguiente sin tener la certeza de haber fijado el anterior; tras ello, el juego de prendas del recreo facilitará la asimilación.

Así, con imaginación, podremos transformar gradualmente el patio según nuestras necesidades, en centro de educación vial, las calles se trazan con tiza en el piso, el semáforo es un niño con un juego de tres banderines, verde, amarillo y rojo; los automotores son dos niños tomados de la cintura al trote, etc. y con ellos, dirigiendo sus pasos, podemos marcar las prácticas inseguras y situaciones riesgosas que condicionan los diversos tipos de accidentes. Lo dicho para el tránsito es valioso para cualquier otro infortunio, basta adaptar el ambiente a la situación a reproducir.

Una vez logrado esto, se los debe llevar en plan de excursión a un parque de enseñanza vial, donde pequeños autos a pedal guiados por los niños puedan desplazarse por calles marcadas como tales y personal especializado completará la fijación de conocimientos.

Complementando esta técnica de adiestramiento, se pasa a la denominada genéricamente "del caso". Consiste en relatar algo ocurrido o un episodio riesgoso que pudo dejar un saldo grave; si se vincula a una persona conocida o hay proximidad geográfica con la escuela, mejor, ya que despertará más atención y será motivo de repetición en el hogar, donde se tomará por los adultos con más interés y se logrará que participen, sin proponérselo en la tarea prevencionista.

Efectuado el relato en forma clara, se marcan los hechos riesgosos, procurando que salga la indicación de los mismos del auditorio, enumerándolos en el pizarrón, con el objeto de facilitar su análisis crítico.

A continuación debe el patio ser campo de experiencia propicio. Así iremos pasando revista a los principales tipos de accidente, deteniéndonos más en aquellos que el estudio epidemiológico demostró ser preponderantes para la edad media de la población infantil en adiestramiento.

En niños de escolaridad avanzada se emplea el método de enseñanza denominado "torbellino de ideas"; se presenta una foto o dibujo que reproduce un accidente o si-

hazación riesgosa y se hace un somero relato de lo expuesto, se les pide luego que expongan sus ideas aportando solución al problema planteado y así por suma de razonamientos individuales, se llega a la solución elaborada por el conjunto.

Conseguiremos con reiteración y constancia en nuestra tarea corregir las fallas personales, dándole al joven la norma de cómo debe proceder, creándole el convencimiento de la importancia de la aplicación de lo aprendido.

En esta forma, tendremos en favor de nuestra tarea prevencionista un niño conocedor del tema y que insensiblemente volcará sus conocimientos en la casa, con un sentido de protección a sus hermanos menores y nos ayudará a que las prácticas personales inseguras, responsables de un 80 por ciento de los accidentes, no se realicen.

Completando esta educación, recién tendrán valor los afiches murales con imágenes y leyendas alusivas; antes hubieran pasado con indiferencia ante los ojos de nuestros hijos.

Valoración

Para tabular los accidentes, tenemos necesidad de contar con una buena información. La recolección de datos debe ser uniforme y veraz y ya con ellos, podemos determinar los porcentuales de mortalidad y morbilidad específicas en relación a la general, desglosar los diversos tipos de accidentes y la preponderancia de lesiones que producen en cada edad.

Pueden confeccionarse los índices de frecuencia y gravedad, que miden la "perfor-

mance" de seguridad y nos hablan de cantidad y calidad de accidentes del distrito en estudio, al expresar su resultado el número de infortunios y de días perdidos por jornada activa media respectivamente, evaluada estadísticamente para el niño, en 12 horas diarias.

Estos dos índices, con el de mortalidad, son los más representativos, pero requieren para su confección conocimiento pleno del grupo humano en estudio.

Permiten desmenuzar el accidente y sus causales, fraccionándolo en etapas sucesivas hasta llegar al mismo, marcándose la falla que lo provoca, siendo escasas las veces que a un interrogante, no le podamos conceder respuesta satisfactoria. Es innecesario resaltar la importancia didáctica que todo este material aporta.

Comenzada la campaña de seguridad, ¿cuándo podremos valorar sus primeros resultados? En el curso del primer año de su desarrollo no tendremos reflejo positivo en las estadísticas; al término del segundo año apreciaremos una baja del índice de gravedad; del tercer año, del índice de frecuencia; del cuarto al octavo año valores absolutos estáticos, pero en baja, si consideramos el aumento de los riesgos por el tecnicismo y a partir del noveno año de iniciada la campaña, se consolida la tendencia bajista de la curva de frecuencia y gravedad, llegando año tras año, a cifras récord.

Vemos que lo dicho al comenzar a desarrollar estos temas tiene vigencia plena, reiteración y constancia es la base del éxito. Se inicia una tarea que no puede tener fin, cada nueva generación debe ser educada en la prevención.

Magnesioterapia

ALFREDO VIDAL FREYRE *

Por razones de tiempo me limitaré a enunciar las aplicaciones terapéuticas del magnesio en pediatría, avaladas por una experiencia de más de treinta y cinco años y numerosa bibliografía nacional y extranjera. En 1935 lo introduje como sedante de la tos, utilizando soluciones de Sulfato de Mg al 15 y al 25 % en el tratamiento de la tos ferina, toses coqueluchoides, bronquitis espasmódica y el asma. Los resultados fueron excelentes y la tolerancia perfecta, disminuyendo la intensidad y el número de los accesos, suprimiendo los vómitos y permitiendo a los pequeños pacientes, dormir y alimentarse.

En el asma: seda la tos, suprime o atenúa el bronquiospasmo y el calambre diafragmático, normaliza la cronaxia de los músculos respiratorios, calma la disnea y por ende suprime la crisis de ahogo. Numerosos son los casos de "mal asmático" resistentes a todos los tratamientos conocidos, (inclusive esteroides o ACTH endovenoso) que ceden a una dosis adecuada de Mg intravenoso o intramuscular. Eso en el tratamiento de ataque y como tratamiento de fondo repetiré lo que dije en mi relato al IV Congreso Argentino de Alergia, (Córdoba, 3-XI-59): "El Mg actúa restableciendo el equilibrio electrolítico alterado (hipercalemia e hipomagnesemia) indispensable para la salud. Actuaría en el asma y otras afecciones alérgicas, protegiendo la permeabilidad capilar y celular, evitando así el pasaje excesivo del potasio intracelular al plasma y el ingreso

del sodio a las células". Hace muy poco me ocupé del Mg y alergia, explicando la acción del adenosin-monofosfato cíclico, derivado del ATP en presencia del Mg, que desempeñaría el papel de segundo mensajero y junto con la adenilciclasa, actuaría sobre el receptor beta adrenérgico en presencia de dicho catión. Las catecolaminas con la mediación del AMPC, intervendrían en la glucogenólisis y la lipólisis, facilitando la relajación de los músculos lisos de los bronquiolos. Como conclusión repetiré lo que dije en el Primer Congreso Argentino e Internacional del Mg (Bs. As. 1-26 de abril 1968-: "El catión 12 está indicado en neumonología: 1) como sedante del SNC actuando sobre el hipotálamo y el mesocéfalo; 2) como calmante de la tos deprimiendo el centro respiratorio anormalmente excitado y el reflejo tusígeno; 3) atenuando o suprimiendo el bronquiospasmo, factor coadyuvante del entisema y atelectasia aguda; 4) moderando o suprimiendo el laringoespasmo en el falso crup; 5) actuando en forma análoga sobre el calambre diafragmático y los músculos respiratorios auxiliares; 6) como protector del buen funcionamiento de la membrana celular y por ende, del equilibrio electrolítico del organismo; al aumentar la fagocitosis y formar parte del sistema properidínico, contribuye a combatir las infecciones.

En dermatología he tratado con éxito gran cantidad de pacientes con eccemas atópicos, prurigos, verrugas; un caso de lucitis y otro de herpe crónico recidivante; dos casos de

* Ayacucho 1427, Buenos Aires.

conjuntivitis alérgica grave. Ya vimos la importancia del mismo en la alergia y la inmunidad. Hemos tratado con éxito papilomatosis laríngea (5 casos) y en un adulto, una forma mucosa de eritema polimorfo recidivante. Joan Caddell destaca la acción beneficiosa del Mg en la sintomatología encefalítica; en las perturbaciones observadas en el ECG y en la curación de las lesiones mucosas graves (cancroides) y úlceras extensas de la piel, en niños con desnutrición proteica (Kwashiorkor). Me he ocupado de la importancia del Mg en la nutrición² destacando el papel de dicho ión en el metabolismo glucídico, lipídico y proteínico.

En 1936, al tratar niños con toses espasmódicas emetizantes, con sulfato de magnesio parenteral, dije que lo primero que desaparecían eran los vómitos. Poco después Repetto y Camponovo demostraron que el Mg suprimía los vómitos provocados por la apomorfina en perros y por la ipeca en alienados. Demostrada su acción antiemética, ha sido ampliamente utilizado en el tratamiento de los vómitos, cualquiera sea la causa que los provoque: hiperemesis gravídica; postoperatorio, secundario a toses espasmódicas; vómitos cíclicos acetónicos; de causa psíquica, etc. Se ha observado en los terneros con déficit de Mg hipoglicemia y acetonemia. En los niños con vómitos cíclicos desencadenados por cualquier stress (psíquico, físico, por infección) no habrá déficit de Mg. Coirault ha demostrado la pérdida de este ión por la orina, en el "choque emocional" y Selye ha comparado las lesiones producidas por el stress, con las observadas en los animales de experimentación en déficit magnésico. Entre otros citaré el caso sumamente grave del hijo de un colega en deshidratación aguda por vómitos acetónicos incoercibles, que cura con una inyección de sulfato de magnesio. Podría referir casos análogos no siempre tan dramáticos, en mi larga experiencia.

Referiré el de un lactante de 45 días con vómitos por hipertrofia de píloro. Confirmado el diagnóstico por examen radiográfico cura con inyecciones de sulfato de Mg asociado a la papaverina en dosis adecuadas por vía intramuscular. Dicha asociación la utilicé desde 1936 en el tratamiento de cólicos intestinales, vesiculares y ureterales, con

excelentes resultados. La atonía intestinal y los espasmos, pueden atribuirse a desequilibrio electrolítico (fórmula de Loeb). Los cambios en la concentración de Mg, han demostrado ser un factor importante en estos trastornos. Al ocuparnos de la espasmofilia, vimos que dichos pacientes tenían tendencia a toda clase de espasmos, inclusive del aparato digestivo. Además el Mg es sedante del sistema nervioso central y regulador del neurovegetativo; por lo tanto está indicado en el colon irritable, el hipo (T. Malamud) y el úlcus gastroduodenal.

He tratado además 10 casos de espasmo de sollozo con curación en plazo breve (1 ó 2 meses de tratamiento), y 8 niños con esoforia, estrabismo funcional. En estos últimos obtuve: 3 curaciones, 3 mejorías francas y 2 fracasos. Estos pueden imputarse a la brevedad del tratamiento.

Para terminar referiré la curación con sulfato de magnesio al 25 %, de un niño de 25 meses que ingirió una gran dosis (70-80 mg) de sulfato de benzedrina. Estaba pálido, sumamente agitado, hablando en forma incoherente y continua, con las pupilas enormemente dilatadas, hipotensión y taquicardia. Con la primera inyección logra conciliar el sueño por tres horas, orina abundantemente y se despierta sobresaltado y llorando. Se le prescribe 10 cgrs. de amytal sódico en 100 cm³ de suero glucosado en enema a retener, que le producen dos horas y media de hipnosis. De nuevo nervioso pero con mejor pulso y estado general. Una segunda ampolla de 2,50 g de sulfato de Mg intramuscular lo seda, curándolo definitivamente.

Además de sulfato de Mg al 15 y al 25 %, he utilizado: gluconato, citrato, ascorbato y aspartado de Mg, solos o mezclados en partes iguales, por vía intramuscular e intravenosa. Esta última vía por excepción y en niños mayores, con el paciente acostado y en forma muy lenta. Por eso, doy preferencia a las sales orgánicas (citrato, lactato y glicerofosfato), aunque también utilizo las sales inorgánicas (cloruro) en forma aislada o simultáneamente. Agrego al tratamiento magnésico el suministro de vitamina B₆ por vía oral o parenteral por su acción sinérgica.

Experiencia en una variante técnica que permite diálisis peritoneal en anurias prolongadas y renales crónicas en pediatría

MIGUEL ANGEL GAMBOA
SARA R. I. RIVARA
BEATRIZ C. DE OTERO

Desde la primitiva descripción, la diálisis peritoneal ha sufrido altibajos en su uso, dependiendo de las dificultades que en un principio ofrecía el método al no contar con adecuado control del medio interno y terapéutica antibiótica para controlar infecciones, como consecuencia de las cuales se producían complicaciones o muertes atribuibles al método en sí. Superadas estas dos causas y al no ofrecer mayores problemas técnicos se generaliza su uso, siendo en Pediatría donde por las características del paciente tiene mayor utilidad y generalmente es el método de elección para depurar los enfermos.

Inicialmente la insuficiencia renal aguda fue casi la única indicación de la diálisis peritoneal. En la actualidad el mejor conocimiento de las cualidades del peritoneo, al actuar básicamente como membrana semipermeable amplió las posibilidades del método, resolviendo además problemas toxicológicos, cardiológicos, hematológicos, etc.

La presentación tiene por objeto destacar también las bondades del procedimiento aplicado como método terapéutico en la insuficiencia renal crónica y anurias prolongadas, siendo de acuerdo a nuestra experiencia un valioso recurso que permite mantener una homeostasis compatible con un relativo estado de salud.

Las posibilidades de repetir el procedi-

miento las veces que fueran necesarias se debe a la variante introducida en la técnica de colocación del catéter que utilizamos en la Primera Cátedra de Pediatría desde el mes de mayo del año 1965, que nos permitió mantener pacientes en condiciones de vida activa hasta lograr la rehabilitación de la función renal o la aplicación de otros métodos que tratan de solucionar estos problemas con otra conducta terapéutica.

Después de haber utilizado todas las técnicas para la colocación del catéter, tales como introducción por trocar, laparotomía mínima, adoptamos la colocación por punción directa, que posibilita su repetición en forma prácticamente indefinida.

En este método la parte activa de la punción es un estilete cuyo extremo en punta y afilado atraviesa conjuntamente con el catéter adosado la pared abdominal hasta llegar al peritoneo. En un principio este estilete lo construimos con una varilla de acero inoxidable de 2,75 mm de diámetro. Posteriormente su uso se generalizó y actualmente forma parte de los equipos para diálisis peritoneal.

Técnica

1) Anestesia local de la zona elegida de la pared abdominal, tomando previamente

las precauciones requeridas para una intervención de cirugía menor.

2) Distensión de la cavidad virtual del peritoneo por introducción de solución para diálisis peritoneal en cantidad suficiente hasta conseguir una adecuada tensión de la pared, utilizando aguja de punción lumbar o abdominal. Si bien este paso es común a otras técnicas en este caso adquiere fundamental importancia.

3) Incisión de piel para facilitar la entrada del catéter.

4) Introducción del catéter: con estilete-catéter previamente heparinizado, de tal forma que el estilete haga de mandril y su punta afilada sobrepase el extremo del catéter (fig. 1) se atraviesan los distintos planos de la pared abdominal hasta llegar a la cavidad peritoneal. En este momento se retira el estilete y se termina de introducir el catéter en el lugar de elección (fig. 2).

Cabe aclarar que el esfuerzo requerido en este paso es mayor de lo imaginable y puede despertar temores en el operador, pero tomando la precaución descrita en el punto 2 y realizando el esfuerzo necesario se llega siempre sin inconvenientes a la cavidad peritoneal.

El resto del procedimiento: número de lavados, volumen de cada uno, tiempo de per-

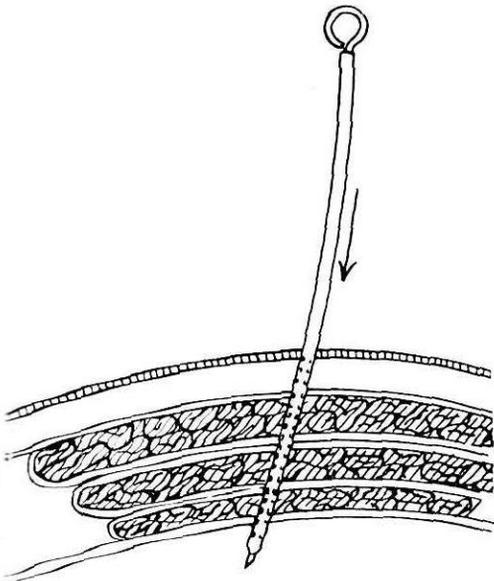


FIGURA 1

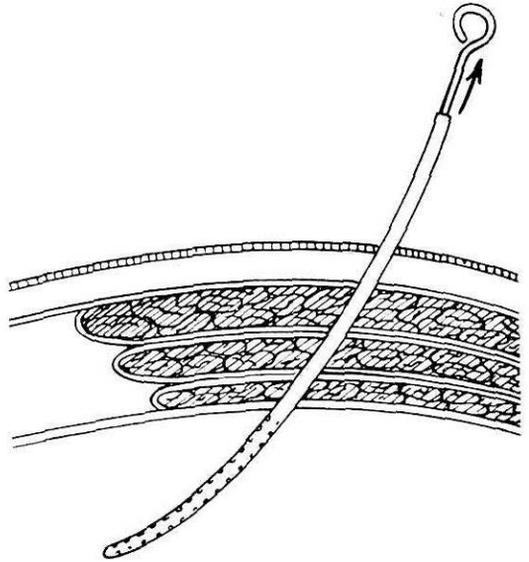


FIGURA 2

manencia dentro de la cavidad, peritoneal. osmolaridad de la solución empleada, agregado o no de potasio, etc. se adecuará a las necesidades, tolerancia y urgencia de cada caso.

Ventajas

1) Método aplicable a enfermos de cualquier edad y peso.

2) La lesión mínima producida por la introducción del catéter hace que la cicatrización sea casi inmediata una vez retirado el mismo, permitiendo repetir el procedimiento a partir de las 48 horas o antes, todas las veces que fueran necesarias.

3) La perfecta adaptación del catéter a la pared abdominal impide el reflujó de líquido a través del espacio catéter-pared que cuando ocurre dificulta la diálisis y retarda la posterior cicatrización.

4) Las molestias mínimas derivadas del procedimiento son perfectamente toleradas por el paciente una vez familiarizado con aquél.

5) El cierre completo de la cavidad peritoneal entre diálisis y diálisis disminuye el riesgo de la contaminación bacteriana que podría producirse a través de un catéter o botón de Merrill que se deja colocado para

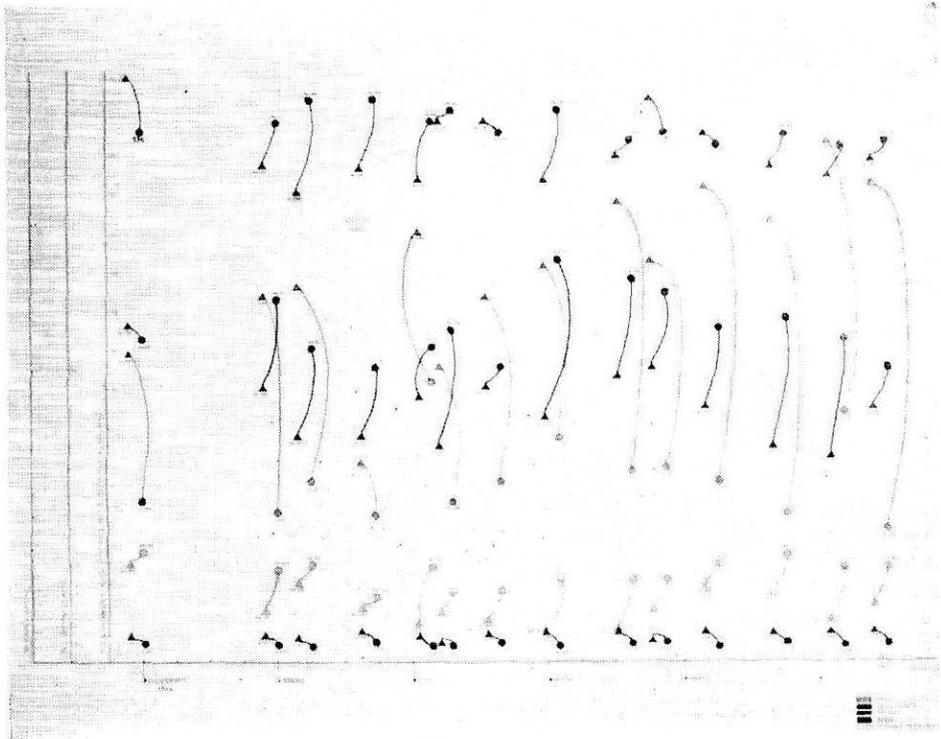


FIGURA 3

repetir la diálisis, evitando además el rechazo de los tejidos a este último.

6) Ahorro de los inconvenientes mecánicos que significan dejar colocado un catéter o botón entre diálisis y diálisis.

Desventajas

Podemos decir que los inconvenientes son fácilmente salvables.

1) La obturación de los orificios del catéter multiperforado por coágulos de fibrina o sangre se evita con la heparinización del catéter.

2) Las dificultades en la salida del líquido se solucionan cambiando la orientación del catéter sin extraerlo o extrayéndolo y colocándolo de inmediato en otro sitio.

Conclusiones

Las modificaciones técnicas descriptas han permitido ampliar los límites de aplicación de este método, antes circunscripto a la in-

suficiencia renal aguda, a la terapéutica de la insuficiencia renal crónica.

Se obvian también algunas dificultades inherentes a la diálisis extracorpórea como ser: la necesidad de personal especializado, equipos costosos o número limitado de equipos disponibles. En pediatría además no es siempre posible e incluso es a veces riesgosa la realización de diálisis extracorpórea con los riñones artificiales existentes en la actualidad, especialmente cuando se trata de niños de bajo peso o lactantes.

Hemos podido realizar este procedimiento en enfermos cuyos pesos oscilaban entre 2.600 kilogramos y 33 kilogramos.

En general no existen contraindicaciones. Uno de nuestros pacientes que presentó una anuria irreversible se dializó durante tres meses concomitantemente con la presencia de una fistula cecal. Se le realizaron durante este período siete diálisis, que al mejorar el estado general facilitaron el cierre definitivo de la fistula. Este enfermo continuó durante cinco meses más con diálisis peritoneal en forma ambulatoria hasta que se realizó el transplante renal (fig. 3).

Tratamiento de la depresión grave del recién nacido

RODOLFO D. DAMENO

Docente Autorizado

MARIO SERRAT

La depresión es la máxima emergencia neonatológica. Frecuente y grave, traduce el compromiso general de la economía del R.N., consecutivo a fallas del metabolismo celular derivadas de la hipoxia y acidosis fetales. Requiere tratamiento inmediato, intensivo e "in situ".

Entre las funciones comprometidas, las circulatorias presentan fallas centrales y periféricas, siendo factor limitante de recuperación. Por tanto, a las medidas de corrección respiratoria y metabólica universalmente aceptadas, parece racional adicionar terapia de apoyo circulatorio.

En este sentido, los estimulantes de los receptores beta-adrenérgicos, poseen acciones electivas y han sido utilizados con éxito en el R.N. asfíctico por Koller y por Bachman que emplearon isoproterenol y por Ewerbeck, su derivado, la orciprenalina, de acción menos violenta pero más sostenida. A raíz de la comunicación de éste, iniciamos su empleo como activador circulatorio en el R.N.

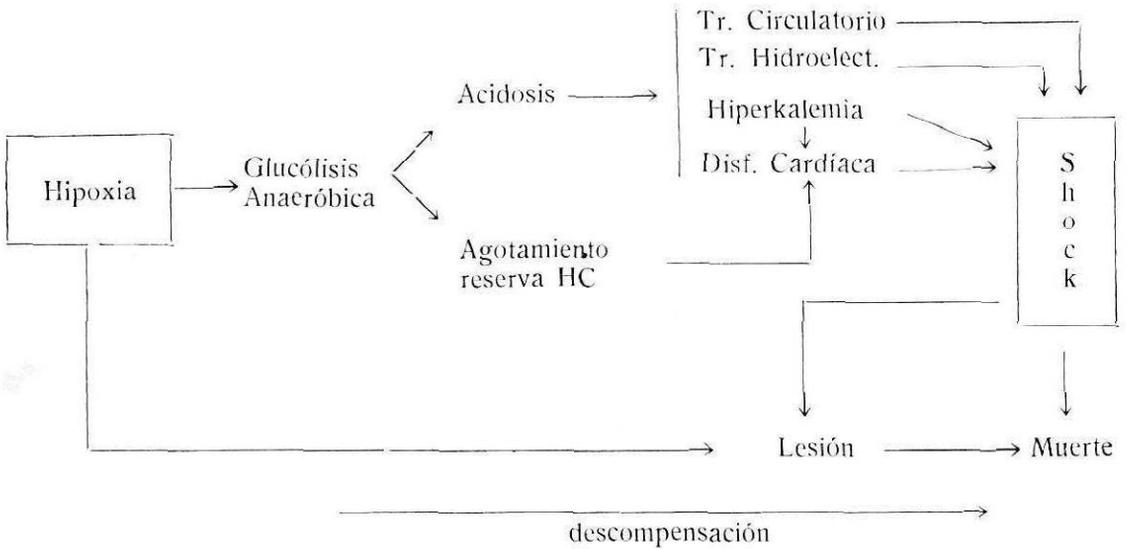
Fundamentos

En último y estricto análisis, la depresión neonatal depende, causa aparte, de la disminución de los intercambios placentarios. La

hipoxia fetal resultante provoca a través de la glucólisis anaeróbica instaurada, acidosis metabólica y agotamiento más o menos rápido de glucógeno. A la acidosis fija se agrega retención de PO_2 , todo lo cual converge hacia la falla funcional, lesión celular y muerte, como se aprecia en el esquema modificado de Kubli de la página siguiente.

La circulación se compromete desde varios sectores; coexisten así fallas centrales con disminución del volumen minuto y descenso de la presión sistémica, y periféricas, con menor flujo pulmonar y tisular.

La disminución del flujo tisular aumenta la glucólisis local y la acidosis, mientras la del pulmonar, consecutiva a la vasoconstricción por hipoxia, hipercapnia y acidosis, lleva a aumento de la mezcla venosa, disminución de la hematosis y compromiso alveolocapilar por hipoperfusión, al mantenerse en el recién nacido. Simultáneamente la acidosis va anulando la respuesta miocárdica a las catecolaminas y provocando hemoconcentración, alteraciones hidroelectrolíticas con hiperkalemia a través de la alteración del sistema ATPasa y falla consecutiva de la bomba de Na celular, y finalmente, inhibición de la glucólisis por reducción progresiva de las ligaduras fosforadas, es decir muerte celular.



Todo configura un estado de shock circulatorio, reconocible en bradicardia, alejamiento de los tonos, arritmias, elevación de la presión venosa central, enfriamiento periférico, en la dificultad respiratoria con cianosis por hipertensión pulmonar, en los edemas y acidosis crecientes, testigos de las alteraciones de la microcirculación.

La activación circulatoria es premiosa, pues sin circulación adecuada no se instaura eficazmente la respiración al no haber flujo pulmonar suficiente para asegurar una hematosi, ni flujo tisular adecuado para corregir la hipoxia de órganos y tejidos y para remover los desechos del catabolismo celular.

palidez intensa, y en forma diferida, en reanimados con recuperación demorada y en síndromes de dificultad respiratoria consecutivos o no a reanimación.

La dosis utilizada varió desde suministro único de 0,05 mg (0,1 ml) a reiteración periódica de estas dosis por la fugacidad de efectos observada, hasta la conducta actual de infusión continua hasta mejoría, agregando al goteo habitual 1 ampolla cada 100 ml de solución.

Resultados

La tabulación de los casos con los controles efectuados, fueron presentados en el "Simposium sobre drogas útero-inhibidoras" (1)

recieron en niños muy deprimidos con presión venosa elevada aunque en todos fue dable observar elevación más rápida del índice de Apgar y recuperación también más rápida y menos tormentosa. Es de hacer notar que los mejores resultados se obtienen con el suministro precoz y con infusión continua.

2) Síndromes de dificultad respiratoria.

Los resultados deben considerarse diferentes según se trate de síndrome idiopático o por aspiración masiva. En el primer caso los resultados son inconstantes y la mejoría de la suficiencia respiratoria evaluada por el método de Siverman es transitoria, lo mismo que la respuesta del tono y coloración, cuando se usan dosis aisladas. En especial, en la utilización diferida no se hallaron correlaciones entre la mejoría clínica observable y las variaciones del estado ácido-base, en lo que coincidimos con los hallazgos de Helwig. Aunque desde que la usamos precozmente y en infusión continua los resultados son más alentadores, no podemos abrir juicio aún, sobre la efectividad del proceder.

En los síndromes aspirativos se encontró acción francamente favorecedora, aun en los casos en que su suministro fue tardío. Especialmente en estos casos, con niños muy comprometidos, fue dable observar desde su suministro, mejorías en ocasiones espectaculares.

Las acciones secundarias perjudiciales anotadas son las siguientes: paresia intestinal y vesical, que ceden fácilmente al interrumpir la droga; excitabilidad en pocos casos al prolongar la infusión continua, que también cede a su cese.

Comentarios

De la literatura y de la propia experiencia, creemos que el apoyo circulatorio abre

una nueva y útil ruta en la reanimación del RNGD.

En efecto, las medidas de apoyo respiratorio y de corrección metabólica no bastan frente al compromiso serio de la circulación, ya que no solucionan su déficit.

El masaje cardíaco externo, con todos los riesgos iatrogénicos que involucra puede mantener una presión sistólica útil, pero es ineficaz en la corrección del déficit de flujo pulmonar y/o tisular.

Los fármacos beta-estimulantes, una vez corregida la acidosis, poseen acciones farmacológicas útiles en el tratamiento de las diversas formas de shock, como lo prueba la extensísima literatura al respecto. Y el RNGD se encuentra actual o potencialmente en estado de shock circulatorio del que hay que sacarlo antes de que entre en estado de irreversibilidad. No habiendo los autores encontrado acciones peligrosas en su experiencia para el RN humano, creen que deben seguir evaluándose sobre la base de un número elevado tanto de casos como de parámetros controlados. Creen asimismo que la mejor forma de utilización, según se desprende de la propia casuística, es en forma precoz y en infusión continua. La indicación precisa es el shock cardiogénico, extensible a todo RNGD, y síndromes de dificultad respiratoria por aspiración masiva.

RESUMEN

Los autores exponen en su experiencia con el agregado de orciprenalina a la corrección respiratoria y metabólica del RNGD y del síndrome de dificultad respiratoria mostrándose favorables resultados en los primeros y en los síndromes de dificultad respiratoria aspirativos.

El niño asmático

Tratamiento físico

El tratamiento de los niños asmáticos debe ser encarado por un equipo de profesionales que aporten cada uno de ellos su experiencia y sus técnicas a los efectos de lograr una vida activa, con menores limitaciones que las que estamos acostumbrados a ver en la práctica diaria.

Este equipo debe estar formado por el pediatra, alergista, cardiólogo, odontólogo, psicólogo y fisiatra.

Todos ellos obrando en forma coordinada con las particularidades de cada especialidad, pueden lograr que un niño con accesos más o menos importantes, más o menos frecuentes, generalmente apartado de las actividades propias de los niños de su edad, pueda desarrollar sus actividades y sus juegos o deportes en las mismas o parecidas condiciones que ellos.

Desde el punto de vista fisiológico el tratamiento debe comenzar por movilización de la caja torácica en todos los decúbitos, con el paciente sobre un plano duro a los efectos de que al realizar la movilización de determinado sector del tórax no se desplace el sector opuesto. Esta movilización se realiza porque el tórax de estos niños se encuentra generalmente rígido, tratando de lograr una relativa elasticidad que ofrezca la menor resistencia posible al desplazamiento pulmonar.

**DELIA DEL CARMEN MINGORANCE
LUIS ANGEL DUBINI**

A continuación y también sobre todos los decúbitos se realiza una percusión a puño lleno con la otra mano como intermediaria, seguida de percusiones a mano aluecada. Esto tiene como objeto tratar de desprender secreciones y ayudar a su drenaje.

Una vez realizado este acto preparatorio, colocamos al niño en decúbito dorsal para enseñarle a ejercitar y movilizar diafragma. Para ello le enseñamos a inspirar en forma tal que "abombe" el abdomen y una vez que lo hizo, aguardando un par de segundos, se le enseña a expulsar el aire en una espiración lenta y alargada, a "fondo".

Cuando ya sabe realizar este paso se le enseña que una vez "abombado" el abdomen, lo deprima y reteniendo el aire distiende la caja torácica para luego expulsarlo en la misma forma que en el ejercicio anterior.

En ambos ejercicios hay que tener en cuenta que al inspirar no debe aumentar la ensilladura lumbar para no engañarnos respecto al movimiento del diafragma y para ello colocamos nuestra mano con el dorso hacia arriba, debajo de la zona lumbar y explicamos al niño que cuando inspire, apriete con dicha zona nuestra mano, consiguiendo así el aplanamiento de la curva.

Una vez que moviliza bien el diafragma se puede trabajar contra una resistencia representada por una bolsita de arena que se coloca sobre la zona correspondiente y aún se puede oponer resistencia manual en el momento inspiratorio.

Luego de realizar adecuadamente los pasos anteriores trataremos de que el niño realice ejercicios congestivos. Para ello le haremos realizar ejercicios de colchoneta como vueltas carnero, imitaciones de una carretilla, etc., y algún ejercicio en mesa como colocarlo colgando del borde a la altura de la cintura con la cabeza hacia abajo y luego con las manos en la nuca indicarle que se eleve hasta quedar en línea con el resto del cuerpo y luego volver a la posición anterior. Cuando realiza este último ejercicio, en el momento de encontrarse con la cabeza "colgando" hacia abajo, se le enseña a toser y expectorar, a los efectos de desprender y enviar secreciones al exterior. Además la enseñanza de la tos asistida se puede intercalar en el esquema de los ejercicios en cualquier momento.

Las percusiones y los ejercicios congestivos tienen como finalidad desprender secreciones para poder enviarlas al exterior, lo que unido a la mayor ventilación pulmonar que se trata de obtener con los ejercicios respiratorios, colocará al enfermo en mejor situación para lograr controlar los accesos disneicos, espaciándolos y haciéndolos menos intensos, como asimismo evitar las infecciones agregadas.

Todo ello esperamos lograrlo al conseguir una mejor función respiratoria enseñando al niño a realizar una correcta utilización de los músculos correspondientes, en especial el diafragma.

Finalmente debemos insistir para que estos niños realicen distintos deportes, algunos de ellos como complemento de la respiración como la natación, al mismo tiempo que debemos propender a que realicen vida al aire libre como campamentos y paseos, con el objeto de que se integren a los grupos de niños de su edad y no se encuentren aislados de ellos como se veía hasta hace muy poco y aún en nuestros días.

Pie plano

Tratamiento físico

**DELIA DEL CARMEN MINGORANCE
LUIS ANGEL DUBINI**

La constitución del pie plano en el niño es un aspecto importante que debe llamar preferentemente la atención del médico pediatra, pues él es el más indicado para observar su aparición.

Es ésta una afección bastante frecuente en el niño y que pasa muchas veces inadvertida, cuando precisamente es el momento oportuno para realizar una terapéutica con posibilidades de "curación".

Se considera "fisiológico" el pie plano en los primeros dos o tres años por diversos autores, pero a partir del tercer año debemos preocuparnos si tal estado de cosas persiste.

Estamos en condiciones de afirmar que gran parte de las tempranas artrosis de cadera de los adultos se deben a la constitución del pie plano desde los primeros años de la vida.

Respecto a ello estamos de acuerdo con los autores europeos que sostienen que la alteración de los ejes de los miembros inferiores pueden darnos en el tiempo las artrosis de cadera y rodilla que vemos luego en los adultos. La caída de los arcos y el valgismo del calcáneo constituyen uno de los elementos etiológicos que llevan a la alteración de los ejes.

Es cierto que las articulaciones soportan grandes pesos y presiones sin sufrir altera-

ciones. Pero ello siempre y cuando se encuentren en su posición funcional normal.

Cuando por cualquier circunstancia se alteran los ejes de los segmentos inferiores correspondientes, los puntos de mayor presión varían de situación y así zonas normalmente no acostumbradas a determinados pesos y presiones sufren el impacto de la nueva situación produciéndose entonces las alteraciones.

Traemos esta comunicación ante los médicos pediatras porque la única oportunidad de corrección propia de la arquitectura del pie se encuentra entre los tres a nueve, diez años, con menores posibilidades a medida que avanza en la edad.

El tratamiento debe comenzarse en forma temprana, si es posible a partir de los tres o cuatro años y consiste en dos puntos fundamentales:

- 1) Ejercitación de los grupos musculares que inciden sobre el mantenimiento de los arcos del pie.
- 2) Plantillas y calzado adecuado.

Ejercitación de los grupos musculares

El tratamiento es muy simple y consiste en ejercicios de los grupos musculares que traccionando pueden ir corrigiendo los arcos

alterados por su normal acción de sostenimiento de los mismos.

Los ejercicios son sencillos y constituidos fundamentalmente por:

- 1) Ejercitación de los inversores y flexores dorsales del pie simultáneamente.
- 2) Ejercitación de los flexores de los dedos.
- 3) Marcha con los pies en posición varo flexionados, enfrentándose los dedos gordos de ambos pies.
- 4) Marcha en puntas de pies.

Los ejercicios deben ser indicados por lo menos tres veces al día para que resulten efectivos.

Plantillas y calzado adecuado

El objeto de este segundo punto es el de mantener lo ganado con los ejercicios y colocar en posición adecuada al calcáneo. Para ello indicamos plantillas enterizas, de cuero, con cuña triangular de base interna, para corregir el valgismo del calcáneo. Es-

to es muy importante y si no se coloca la cuña es inútil toda corrección.

Respecto al calzado adecuado, debe ser cerrado, firme y con contrafuertes rígidos. Si no se tiene en cuenta el contrafuerte toda corrección es asimismo inútil, pues el pie no se encuentra en la correcta posición y los ejes siguen desviados.

Queremos dejar expresado que si antes del límite de edad especificado como comienzo del tratamiento, el valgismo llega a ser muy notable, es menester comenzar desde ya prescribiendo las plantillas con cuña triangular para evitar que ese valgismo al ser pronunciado lleve a la aproximación exagerada de las rodillas que se acentuará hasta que el niño llegue a los tres años, para comenzar con los ejercicios.

Para finalizar podemos decir que si no se toman las providencias antedichas, y no se tiene en cuenta el límite de edades a que hemos hecho referencia, sólo quedarán las posibilidades paliativas, sean ortésicas o quirúrgicas. Y si no se tomaran en cuenta ninguna de estas posibilidades tendremos con el tiempo y prontamente, la mejor de las artrosis.

Tétanos atípicos cefálicos de Rose

E. C. CALLEGARI
O. USOZ
A. CHIOZZA
A. AZSERZON
F. FEROLLA
M. ZARANKIN

Una clasificación de tétanos atípicos sencilla en su forma de comprensión como en su practicidad es la siguiente:

1) Tétanos cefálicos: a) *No paralíticos*: cefálico simple, disfágico o hidrofóbico. b) *Paralíticos*: De Rose, de Worms; bulbo paralítico u oftalmopléjico; del hipogloso.

2) Otras localizaciones: a) *Miembros*: monopléjicos superior o inferior; parapléjico superior o inferior; dipléjico o hemipléjico. b) *Abdominotorácico*.

Las formas localizadas o atípicas son de rara observación y la literatura mundial deja bien establecido los raros casos publicados, además ofrecen un pronóstico más benigno que las formas generalizadas.

Tétanos cefálicos de Rose

En el año 1872, Rose describe el cuadro clínico de una variedad de tétanos, en base a dos observaciones personales de los años 1863 y 1870.

El agente etiológico penetra a través de heridas localizadas en la extremidad cefálica, aunque existen publicaciones de esta forma clínica con puerta de entrada en mano y en pie.

La localización de la parálisis corresponde casi siempre al lado de la lesión, existen sin embargo excepciones; cuando la lesión asienta en la línea media se produce generalmente displejia facial.

NUESTRA OBSERVACIÓN

Hospital de Pediatría "Dr. Pedro de Elizalde", Sala de Clínica Epidemiológica, 1er. Piso A, Cama 16; N° de Historia: 17.291. NN. 10 años. Fecha de ingreso, 13 de abril de 1970; alta, 25 de abril de 1970.

Enfermedad actual: Hace 20 días fue golpeado con un trozo de madera en la región suborbitaria izquierda, que le produjo una herida contusa. A los 7 días la madre nota edema de esa región y discreta desviación de la comisura bucal que fue en aumento siendo interpretada como una parálisis fa-

cial a frigore. Hace 5 días dificultad para abrir la boca que va en aumento. En el día de ayer cuadro de excitación y dificultad respiratoria por lo cual se interna.

Antecedentes: Sin relación con enfermedad actual.

Inmunizaciones profilácticas recibidas; BCG, Salk, tres dosis; antivariólica y triple: tres dosis. La madre no recuerda las edades en las que recibió estas vacunas. (Suponemos que fue durante su primer año de vida).

Estado actual: Afebril, lúcido pero quejoso. Asimetría de la cara por parálisis facial periférica completa izquierda. Hipertonía de los músculos faciales del lado derecho que se exagera con los estímulos externos. Trismus irreductible. En región suborbitaria izquierda pequeña lesión papulovesiculosa de la que el cirujano extrae un cuerpo extraño (madera). Cultivo negativo.

Evolución: Fue cediendo lentamente la sintomatología, dándosele de alta para continuar su atención en consultorio externo, manteniendo aún discreta paresia facial como así trismus moderado.

El día 22-4-70 se solicitó EEG que informó: descargas musculares generales y localizadas. Actividad cortical normal. El día 7-5-70, nuevo EEG: trazado normal, persiste discreta contractura en región temporal derecha.

Tratamiento: Gamaglobulina antitetánica 3000 UI, toxoide tetánico 1 cm³, eritromicina, valium, hidratación.

Comentario

La evaluación clínica del presente caso, nos ofrece aspectos interesantes para su consideración, referidos no a la muy escasa observación de esta forma clínica sino a la situación inmunitaria previa que presentaba

el niño por la vacunación recibida y además a la circunstancia de haber recibido gammaglobulina hiperinmune para su tratamiento.

La titulación de anticuerpos brindada por la vacuna, y no reforzada en su debida oportunidad, lógicamente va en disminución por la acción del tiempo; en el presente caso los mismos, no pudieron llegar a ofrecer oportunamente una barrera efectiva contra el bacilo de Nicolaier, pero si fueron la base para una rápida elevación con la aplicación del toxoide inyectado durante su internación y entendemos que actuaron en la favorable evolución.

Con respecto a la acción de la gammaglobulina hiperinmune estimamos que su acción también fue muy efectiva pues si la inmunidad adquirida existió, aunque en déficit, fue el elemento inmunológico actuante que se opuso a la infección tetánica durante los primeros tres o cuatro días que fueron necesarios para el repunte del nivel de anticuerpos con la dosis de toxoide aplicado. La cantidad de 3.000 UI de antitoxinas hiperinmunes recibidas, tal vez limitada, es similar a la de un caso tratado por Voss, R. y col., se vio favorecida por la conjunción de la forma clínica, el estado inmunológico previo y el tratamiento no traumatizante.

RESUMEN

Hacemos consideraciones sobre las formas atípicas tetánicas y dentro de ellas informamos a propósito de un tétanos cefálico de Rose cuya observación es en extremo rara en la infancia.

Como factor activo de su favorable evolución existió una vacunación previa alejada, sobre la cual la dosis de refuerzo de toxoides aplicado, influyó eficazmente.

Además se confirma la eficacia de la gammaglobulina hiperinmune tetánica por las razones dadas en el comentario antes realizado.

Tratamiento de la anorexia "esencial"

E. GOMEZ DEL INTENTO
RICARDO O. TRACCHIA

Es indudable que la anorexia constituye uno de los motivos más frecuentes de consulta dentro de la clientela privada y hospitalaria, al mismo tiempo constituye una preocupación de los padres y a veces del enfermo y que conduce en ciertos casos a situaciones angustiosas y conflictivas más nocivas que el propio sintoma.

En estos últimos 3 años, con motivo del estudio de la acción orexígena y anabolizante de algunos antihistamínicos y antiserotonínicos, el problema de la anorexia se reactualizó, apareciendo nuevas publicaciones sobre el tema.

En el Servicio de Alergia del Hospital de Niños, hemos actualizado el uso de antihistamínicos y antiserotonínicos, evaluándolos, no sólo en su acción específica sino en su acción orexígena y anabolizante, comparando e indicando las diferencias que entre ellos existen.

Este estudio nos permitió combinar 2 antihistamínicos diferentes, *buclicina* y *ciproheptadina*, y un aminoácido *carnitina*, drogas de acción orexígena y anabolizante perfectamente demostrada.

Se probó esta mezcla en niños y adolescentes de diferentes edades, cuya patología preponderante consistía en una anorexia rebelde, intensa y aparentemente incorregible. Todos estos enfermos ya habían recibido o estaban tomando orexígenos y vitaminas, solos o combinados, con resultados pobres o nulos.

Decidimos entonces emplear la asociación de *buclicina*, *ciproheptadina*, y *carnitina*, en dosis y proporciones variables según edad

y peso de cada enfermo, teniendo en cuenta además sus características temperamentales.

Nos decidimos por esta asociación, pues comprobamos la importante acción de cada una de estas drogas a través de distintos trabajos y por nuestra experiencia directa y personal.

Material y método

Seleccionamos 29 niños de ambos sexos de 3 a 16 años de edad, afectados de anorexia rebelde "esencial", les administramos una combinación de tres drogas orexígenas en la siguiente forma (por kg de peso y por día):

Carnitina: 25 mg.

Buclicina: 1,5 mg.

Ciproheptadina: 0,2 mg.

En todos los casos se usaron dosis individualizadas según el peso, la edad y el temperamento; en proporciones y cantidades relativas y variables, teniendo siempre en cuenta las acciones farmacológicas preponderantes de cada droga.

Estos enfermos (29) seleccionados de un total de 76, fueron controlados semanalmente durante 3 meses, lapso en el cual recibieron la medicación, siempre fraccionada en tres tomas diarias antes de las principales comidas. Después de estos tres meses de tratamiento se los controló quincenalmente por otro lapso de 3 meses. Debemos aclarar que durante estos últimos 3 meses los enfermos no recibieron tratamiento.

Valoramos en el examen clínico en cada uno de los controles peso, estatura y apetito.

Resultados

Los resultados fueron tabulados como: muy bueno, bueno, regular y malo, según la respuesta clínica a la medicación al término del período de ensayo, noventa (90) días; constituyen un promedio de las 3 pautas especialmente controlados (peso-estatura-apetito) en los exámenes clínicos sucesivos y de la tolerancia a la fórmula ensayada.

	MB	B	R	M
<i>Varones</i>				
14 casos				
3 a 14 años	2	6	4	2
<i>Niñas</i>				
15 casos				
4 a 16 años	4	7	3	1
Total				
29 casos	6	13	7	3
Porcentaje	20	44	26	10

Comentarios

Los resultados obtenidos con esta asociación de drogas fueron óptimos ya que, en más de la mitad de los niños evaluados (64 %) los resultados se tabularon como buenos y muy buenos.

En todos ellos el apetito se restableció entre la segunda y tercera semana de tratamiento y consecuentemente el aumento de peso y estatura alcanzó un promedio mensual de 700 g y 8mm respectivamente.

Un hecho destacable es la persistencia del efecto, aun varias semanas después de haber suspendido la medicación. Este efecto residual no lo hemos observado con ningún otro fármaco de acción similar. Lo atribuimos a la asociación farmacológica y al ajuste de la dosis cada uno de los componentes según cada niño.

Los niños que integraron este grupo continúan su control periódico en la actualidad habiendo transcurrido ya más de 8 meses de iniciada la experiencia. De ellos, 18 niños

(62 %) no han necesitado nuevamente ninguna terapia de este tipo; los 11 restantes (38 %) han requerido después de 2 meses de finalizado el tratamiento, la mitad de la dosis para lograr una respuesta equivalente a la inicial.

Conclusiones

1) Los casos de anorexia rebelde "esencial" resistentes a otros tratamientos, se benefician con la asociación de *buclicina*, *carnitina* y *ciproheptadina*.

2) Deben ajustarse las dosis en cada caso según la acción farmacológica de cada droga, de acuerdo al peso, estatura y temperamento de cada enfermo.

RESUMEN

Se trataron 29 niños de ambos sexos, de 2 a 16 años de edad, con la asociación *ciproheptidina*, *carnitina*, y *buclicina* en anorexia "esencial".

Las dosis de cada una de las drogas empleadas se ajustaron dentro de los límites terapéuticos, siendo los promedios los siguientes: *ciproheptadina* 0,2 mg/kg/día, *carnitina* 25 mg/Kg/día, *buclicina*, 1,5 mg/Kg/día.

El lapso de la presente experiencia fue de 90 días. Los pacientes fueron controlados semanalmente. En cada uno de ellos se variaron las dosis y/o proporciones de las drogas prescritas, si se consideró necesario.

Los resultados fueron: muy bueno: 6 casos; buenos, 13 casos; regulares, 7 casos; malos, 3 casos, que en cifras porcentuales representan el 20, 44, 26 y 10 % respectivamente.

En la valoración se consideraron el aumento del apetito, y mejor comportamiento en la mesa, el incremento del peso y la estatura considerándolo en relación al peso y estatura real inicial y teórico, y expresándolo en porcentajes.

Se llegó a la conclusión de que esta asociación medicamentosa es muy eficaz en el tratamiento de la "anorexia esencial", síndrome de común observación en la práctica pediátrica diaria.

Tratamiento de la espasmofilia por déficit de magnesio con dicho catión

ALFREDO VIDAL FREYRE

Durlach, en un trabajo reciente dice: "la espasmofilia, entidad nosológica de límite discutido, asimilada lo más a menudo a la tetania latente idiopática o la tetania constitucional normocalcémica, no ha sido identificada en la fórmula neuromuscular, la más frecuente del déficit de magnesio primitivo, sino al término de una larga historia. Aislada por Corvisar en 1852, es atribuida por Erb a hiperexcitabilidad neuromuscular. Loeb señaló en forma esquemática, la pluralidad de las perturbaciones humorales tetanígenas. C. Castilla en 1918, presenta cuatro casos de lactantes con convulsiones, que ceden con las inyecciones subcutáneas de sulfato de magnesio al 15 %. Desde 1935, siguiendo a Berend, utilizo esta droga al 15 ó 25 % por vía hipodérmica en el tratamiento de las convulsiones infantiles. En 1933 comienzo a prescribir sales orgánicas de Mg "per os", comunicando en 1956 los primeros resultados obtenidos en un grupo de lactantes y niños de primera infancia, neuropáticos (muy nerviosos, irritables, insomnes, llorones, con tendencia a toda clase de espasmos). Posteriormente volví a ocuparme varias veces del tema. Actualmente con la colaboración del Dr. Flichman hemos dosado con el espectrofotómetro de absorción atómica, el magnesio plasmático y eritrocitario, considerando normales 2 a 2,2 mEq/l el magnesio plasmático y 4 a 4,5 el eritrocitario. La sintomatología de la espasmofilia es muy variada, asociada a manifestaciones centrales, periféricas, vegetativas, tróficas, desprovistas de toda especificidad. Los pacientes más típicos son llamativos y muchas veces han sido ro-

tulados de histéricos o neuróticos. Por supuesto que, ante un déficit de Mg, la respuesta es personal, variando individualmente, pero cuando dicho déficit es muy marcado, presenta síntomas similares. En el plano síquico se observa: dificultad de atención, pérdida de memoria, temor injustificado, desasosiego, angustia, insomnio, llegando rara vez, en casos extremos, a cuadros sicóticos agudos. En el plano neuromuscular en: tics, calambres, temblores, mareos, desmayos, movimientos coreicos, atetósicos, hasta convulsiones tónicas y clónicas. Los casos extremos, son aquellos por déficits agudos, los que en otras oportunidades he denominado "iatrogénicos" pues se observan en quemados y operados a los cuales se les aportan fluidos con toda clase de electrolitos, menos Mg. Creemos con Durlach, que el déficit de este ion en el hombre no debe aparecer más como observaciones aisladas y excepcionales, sino que se lo encuentra en la práctica cotidiana, cuando se lo busca sistemáticamente, siendo en la espasmofilia la base biológica que le faltaba para darle "unicidad y asegurarle su individualidad nosológica". Los dosajes plasmáticos y eritrocitarios, el signo de Chvostek, el electromiograma, el electronistagmograma (al que Durlach y colaboradores le dan tanta importancia) como asimismo el EEG como el ECG, constituyen auxiliares muy útiles para diagnosticar el déficit de Mg. La prueba terapéutica, sobre todo por vía oral, es de gran valor para numerosos autores, (Flink, Durlach, Vidal Freyre). Hay también una prueba de sobrecarga en la cual se observa

que retienen parte o casi todo el Mg inyectado aquellos pacientes que están en déficit. Una depleción del Mg neuronal, provoca una crisis convulsiva. En recién nacidos y niños pequeños después del caso publicado por Fleck Miller han aparecido otros en la literatura médica. En algunos se ha hallado hipocalcemia e hipomagnesemia, atribuyéndose la primera como secundaria a la última y curándose con la ingestión de Mg. Desde los primeros trabajos de Wolf en 1936, Greenberg (1938), Hirschfelden (1938), a los más modernos de Coirault (1959) y de Canela y colaboradores (1965), se le da importancia al déficit de Mg como causa o concausa de la crisis comicial. El estudio del EEG "evidencia una hiperexcitabilidad neuronal difusa, a veces asimétrica pero sin signos en focos: trazados planos, desincronizados, actividades theta bitemporales, difusas, puntiagudas, a veces hasta disrritmias lentas, parecidas a los trazados comiciales. Creemos que en todo epilético debe dosarse el Mg plasmático y eritrocitario e investigar por todos los medios una criptotetania, para corregirla, administrando dicho catión. A veces, las menos, se podrá prescindir de dar anticóvulsionantes, pero en todos los casos la administración de magnesio reforzará la acción de los mismos, permitiendo menores dosis y por ende mayor tolerancia. Brogton y colaboradores dicen: "es muy sugestivo que algunos de los síntomas siquiátricos presentados por numerosos pacientes quemados son debidos o agravados por la deficiencia de magnesio". Barnes, años atrás, demostró que los quemados perdían grandes cantidades de este ion. Todo stress (síquico, físico) lo mismo que la inyección de ACTH, provoca una retención de Mg urinario que es seguida al quinto día de intensa magnesuria. Si al paciente en estas condiciones no se le administra magnesio con los alimentos o por vía parenteral, lógicamente presentará síntomas de deficiencia de dicho catión. Flink demostró en alcoholistas crónicos que el "delirium tremens" se acompaña de déficit de Mg, mejorando los síntomas con la magnesio-terapia. En la cirrosis hepática, aquellos pacientes con bajas magnesemias son particularmente susceptibles para desarrollar serios síntomas mentales y nerviosos con la administración de sales de amonio y

mejoran con el tratamiento magnésico. Coirault demostró que el choque emocional, es seguido de una descarga de Mg urinario y que cuando se halla hipermagnesuria, aunque la magnesemia sea normal, el paciente está en déficit magnésico. De ahí la importancia de dosar el magnesio eritrocitario que da una idea aproximada del magnesio interno. Nosotros hemos observado en cierto número de pacientes neurosiquiátricos, magnesemia normal o ligeramente descendida, con cifras bajas de magnesio eritrocitario (2/3 a 1/2 de lo normal). Frecuentemente agregamos a la magnesioterapia oral y parenteral la prescripción de vitamina B₆, que contribuye a fijar el magnesio en el interior de la célula. El déficit de magnesio se produce por disminución de su ingesta o por aumento de su eliminación, ya sea por vía urinaria o intestinal. En los déficits agudos lo prescribimos simultáneamente por vía i.v., i.m. y por boca. Hemos observado familias con déficit en varios miembros de la misma.

Para terminar recordaré que el magnesio es un ion fundamental para la vida, necesario para la realización de: la función clorofílica; la fosforilación oxidativa; el transporte de electrones transmembrana; la síntesis del DRN y ARN, tanto "in vitro" como "in vivo"; el normal funcionamiento de las mitocondrias; para que el ADP se convierta en ATP y viceversa (el magnesio formaría con el fósforo un quelato que facilitaría los intercambios); la síntesis de las proteínas, y por ende de las enzimas; la adhesión celular y cromosomal; según Aikawa la porción de DRN que en el cromosoma va unida al ATP y la histona, es inactiva, en cambio la porción que va unida al ATP y el magnesio, es activa, de donde el déficit de Mg puede producir aberración cromosomal, es decir: trastornos genéticos. El Mg interviene en el metabolismo glucídico, lipídico y protéico, y en la irritabilidad neuromuscular. La posición central del Mg en la molécula de clorofila, como asimismo en el "quelato" que forma con el ADP y ATP explicaría el papel fundamental que desempeña en las funciones vitales que acabo de enunciar. Dicha posición en el centro de la molécula, facilita el intercambio electrónico con los otros iones, acortando la distancia por vía radial con la superficie de la misma.

Empleo de la globulina antihemofílica por crioprecipitados

ENRIQUE BUGNARD

RITA D. KVICALA

NORMA WILLER DE CONTARDI *

La asistencia de los hemofílicos plantea múltiples problemas, los cuales sólo podían ser resueltos en forma integral por un equipo compuesto por distintos especialistas: hematólogos, traumatólogos, kinesiólogos, odontólogos, psicólogos, visitantes sociales y la ayuda imprescindible de un buen servicio de hemoterapia, internación y laboratorio; la supervisión clínica de un pediatra o clínico general, según se trate de un niño o un adulto, siendo doblemente útil si al mismo tiempo es hematólogo.

Existen ciertas manifestaciones clínicas y de urgencia que ponen a prueba a este grupo médico y que hacen indispensable el contar con existencia de concentrados de globulina anti-hemofílica, pues la vida del enfermo está en serio peligro, como en los problemas quirúrgicos agudos, grandes traumatismos, hemorragias cerebral, del piso de la boca, etc.

De las múltiples fracciones o concentrados preparados en el mundo a partir del plasma humano o animal, obtenidos todos de la fracción I o de Cohn se tiene ya suficiente experiencia universal; personalmente hemos empleado algunos de ellos.

La aparición de una técnica sencilla y económica puesta al alcance de institutos de

hemoterapia, relativamente bien dotados que permite no perder la sangre utilizada, luego de separar la fracción antihemofílica, ha revolucionado la terapéutica de esta enfermedad en los últimos años.

La obtención de crioprecipitados por la técnica de Pool y Schanón abre así un panorama realmente alentador para estos pacientes.

Como estas fracciones plasmáticas deben ser inyectadas es fundamental contar con la seguridad de una buena esterilización, conservación, almacenaje y facilidad de manejo.

En el Instituto de Hemoterapia del Hospital Nacional de Clínicas hemos hecho algunas pocas experiencias con preparados realizados por nosotros, pero la necesidad de contar con bolsas plásticas importadas, la dificultad para la liofilización y la seguridad de la esterilización de las fracciones nos han hecho abandonar temporariamente su preparación.

En la actualidad contamos con un preparado comercial realizado con esta técnica y que reúne todos los requisitos exigidos. En este trabajo expondremos nuestra experiencia con el mismo, no muy amplia todavía, pero sí lo suficientemente demostrativa de su real utilidad.

El crioprecipitado liofilizado utilizado es el preparado por los laboratorios Inmuno de

* Bioquímica.

Viena que se presenta comercialmente en frascos de 100, 250 y 500 U, equivaliendo 1 U a 1 cm de plasma fresco. El equipo consta de un frasco conteniendo el producto liofilizado, otro fresco de 100 cm³ con el líquido diluyente, un equipo transfusor descartable y un equipo para transvasar el diluyente en forma estéril y práctica. La solución se obtiene rápidamente y es de hacer notar que el frasco viene con atmósfera de nitrógeno y no de vacío (de ahí la necesidad del equipo para transvasar el diluyente) lo que evita al máximo la posibilidad de contaminación.

Las dosis a administrar y el ritmo transfusional variará notablemente de acuerdo a la severidad hematológica de la hemofilia, a la gravedad del episodio, al tipo de intervención a realizar y de las otras medidas que se instituyan.

Con fines prácticos se podrían dividir las manifestaciones clínicas en dos grandes grupos: hemorragias espontáneas y las traumáticas o quirúrgicas.

Dentro de las primeras, que a veces son consecuencia de un traumatismo mínimo, se destacan por la gravedad que pueden pre-

sentar, la hemorragia cerebral, hemorragia del piso de la boca y la hematuria. En estos casos es sumamente importante contar con concentrados de F VIII. Las hemartrosis son las localizaciones más frecuentes pero, salvo excepciones, nuestro equipo ortopédico las soluciona sin necesidad de transfusiones.

Los traumatismos, en especial en zona orbitaria donde pelagra la visión, testiculares donde se arriesga la fertilidad y los craneanos, son los más frecuentemente necesitados de una elevación urgente del F. VIII para yugularlos, aunque por supuesto cualquier traumatismo severo puede necesitarlo.

El planteo de cualquier intervención en uno de estos pacientes presentará el problema del grave riesgo que corre la vida del mismo, lo que nos obliga a valorar los medios con que contamos para mantenerlos en un nivel superior al 30 por ciento del factor VIII.

Esta cifra es difícil de mantener con la simple administración de sangre y plasma, pues sería necesario transfundir cantidades diarias tan grandes, con el riesgo grave de producir un edema agudo de pulmón por hi-

Nº historia clínica	Nombre y apellido	Tipo hematológico	Edad	Proceso	Cantidad utilizada	Resultados
24	P.P.	H.L.	4 a.	Hemorragia de bolsas	1 F. 500 U.	Excelente
32	O.F.	H.S.	30 a.	Traumatismo ocular. Hemorragia retineana	1 F. 500 U.	Excelente
9	D.N.	H.S.	4 a.	Traumatismo cráneo. Hematoma grosero.	1 F. 250 U.	Excelente
26	H.M.	H.L.	5 a.	Hemorragia piso boca.	1 F. 250 U.	Excelente
24	H.P.	H.L.	4 a.	Hemorragia cerebral. Hemiplejía derecha.	1 F. 250 U.	Excelente
31	J.P.	H.L.	20 a.	Hematuria severa y persistente.	1 F. 250 U.	Excelente
14	A.G.	H.L.	6 a.	Extracción 8 piezas dentales; 2 definitivos.	5 F. 250 U.	Excelente
23	D.M.	H.L.	4 a.	Operación hernia inguinal recidivada.	6 F. 250 U. 1 F. 500 U.	Excelente
11	C.L.	H.S.	14 a.	Artrodesis rodilla	40 F. 500 U.	Excelente
20	M.A.S.	H.S.	8 a.	Apertura hematoma de cráneo esfacelada.	1 F. 250 U.	Excelente

pervolemia. En cambio los concentrados permiten aportar grandes cantidades de F. A.H. en poco volumen para alcanzar este nivel y aun sobrepasarlo.

Nosotros procedimos a realizar en estos niños los controles de concentración por la técnica de una etapa por cefalina-caolin comprobando así las bondades del preparado, avalado por otra parte por los resultados clínicos obtenidos.

Utilizamos en general una cantidad de 10 a 20 U/kg de peso, dosis que repetimos cada 48 ó 12 horas, según el caso.

Nunca observamos trastornos secundarios y el término medio de vida comprobado estuvo alrededor de las 10-12 horas.

El preparado es caro y por lo tanto en nuestro país, donde estos enfermos no están protegidos por seguros sociales o de enfermedad, es imposible utilizarlo, como ya se está haciendo en otros países, con fines preventivos, pero vimos en nuestra experiencia, cuya casuística exponemos en un cuadro, que a veces una o dos dosis fueron suficientes para mejorar espectacularmente un cuadro que se presentaba sumamente grave.