



ARCHIVOS ARGENTINOS DE PEDIATRIA

Organo de la Sociedad
Argentina de Pediatría.
Fundados en 1930

DIRECCION CIENTIFICA

Coronel Díaz 1971. 1425 - Buenos Aires, Argentina
Teléfonos: 80-2063/821-0612

DIRECTOR

Teodoro F. Puga

SUBDIRECTOR

José A. Bodino

SECRETARIOS DE REDACCION

A. Armada, C. A. Azmat, J. Bulaievsky
V. C. Castiglia, J. M. Ceriani Cernadas,
L. Chiappara, R. De Napoli, J. E. Flores,
A. de Guillen, N. Labyr, F. Ortiz,
J. Schanton, F. Slaski, A. G. Veglia, J.
B. Vukasovic, y A. Zaccaria

CORRESPONSALES

Región I: Hugo Castellano
Región II: Javier Pérez de Eulate
Región III: Jorge N. Carné
Región IV: Juan A. Soler
Región V: Luis C.-Yanicelli
Región VI: Héctor R. Rossi

COMISION ASESORA

Raúl Beranger, Felipe de Elizalde, Alfredo Largaia, Juan J. Murtagh, José E. Rivarola y José R. Vasquez

COMISION DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRIA. 1975-1977

Presidente: Jorge M. Nocetti Fasolino
Vicepresidente: Horacio Aja Espil
Secretario General: Narciso A. Ferrero
Tesorero: Angel Plaza
Director de Publicaciones: Teodoro F. Puga
Secretario de Relaciones: Carlos A. Giannantonio
Secretario de Actas: José L. Dibetto
Bibliotecario: Néstor Aparicio
Vocales: Eduardo D. Plater y Carlos A. T. Cambiano
Miembros suplentes
Jorge C. Cavagna, Raúl O. Ruvinsky,
Oscar Morgenstern Carlos A. Toriano y
Emma O. Correa de Araujo

INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER; ISSN 0325-0075 INSCRIPTO EN LA PROPIEDAD INTELECTUAL BAJO EL N° 1.152.966 PREMIO "APTA". F. Antonio Rizzuto, A La mejor labor 1973, Categoría Revistas Científicas

SUMARIO

EDITORIAL

De Bibliotecas y bibliotecarios.

CARLOS ALBERTO GIUFFRÀ 62

COLABORACION INTERNACIONAL

Control neurológico sistemático del recién nacido y del niño pequeño.

S. SAINT-ANNE DARGASSIES 64

TRABAJO ORIGINAL - Región IV

Patrones del tejido celular subcutáneo de niños normales de 4 a 12 años de la ciudad de Córdoba.

FERNANDO AGRELO, ENRIQUE SAFORCADA y P. FUNES LASTRA 69

TRABAJO ORIGINAL - Región I

Coproanticuerpos y flora bacteriana fecal en lactantes con diarrea prolongada.

G. BARDAUIL, Y. NEJAMKIM y colaboradores 77

TRABAJO ORIGINAL - Región IV

Diagnóstico de localización de la infección urinaria por la prueba del lavado vesical.

A. LUBETKIN, J. GARIMALDI y B. SANCHEZ 84

ATENCION PEDIATRICA PRIMARIA

Genética y Pediatría.

J. M. SANCHEZ 90

ACTUALIZACION

Enfermedades infecciosas comunes en la infancia. 1a. Parte.

R. RUVINSKY, L. SANCHEZ 94

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Infección Urinaria

COMITE DE NEFROLOGIA S.A.P. 104

PEDIATRIA SANITARIA Y SOCIAL

Nuevas dimensiones de la Pediatría Social.

M. MANCIAUX 106

RECORRIENDO NUESTROS SERVICIOS

La Dirección Nacional de Maternidad e Infancia 108

COLABORACIONES BREVES

A propósito del tratamiento de niños portadores de enfermedades malignas.

G. H. de MACCHI 112

JORNADAS Y CONGRESOS

Diabetes en niños y adolescentes.

J. M. SIRES 114

Dr. RODOLFO KREUTZER

..... 118

EDUCACION PEDIATRICA

Cátedra de Cirugía Infantil para graduados.

S. A. ROSASCO 120

PEDIATRIA Y ARTE 123

CORREO ARGENTINO SUC. 25	FRANQUEO PAGADO CONCESION N° 5160
	TARIFA REDUCIDA CONCESION N° 1113

Editores

ANSELMO S.A.C.F.I.

Rfobamba 436 - 7° piso - Of. 13
Capital Federal

DE BIBLIOTECAS Y BIBLIOTECARIOS

LAS BIBLIOTECAS DE ANTES

Al inventarse la escritura, surgió la necesidad de conservar con lo escrito parte de sus soportes: piedras, tabletas de arcilla o cera, telas, incluyendo también el papiro y el pergamino.

Las bibliotecas solían ser de pocos pero valiosos volúmenes siendo dirigidas en un comienzo por magos o sacerdotes y más tarde por humanistas, filósofos o escritores. Unos sabios y cultos, otros "ratas de biblioteca", todos al fin sempiternos lectores, que conocían bien el contenido del material del que eran custodios.

Para los sistemas de comunicación, viajes lentos y noticias tardas, el mundo era extenso y sus riquezas inagotables. Los cambios se producían con lentitud; ideas y conceptos perduraban años o siglos, incluso milenios y las publicaciones que las contenían, seguían largo tiempo en vigencia. Volúmenes manuscritos o impresos de toda esa época fueron y son considerados también hoy, joyas inapreciables.

LA BIBLIOTECA CONTEMPORANEA

La introducción del papel en Occidente y la posterior invención de la Imprenta, agilizaron progresivamente la producción y difusión de publicaciones. En el último siglo, los descubrimientos científicos y una tecnología que asombra, lo modificaron todo.

Notables avances en medicina y en los fármacos, conceptos de higiene y la erradicación de epidemias, contribuyeron a proteger y a prolongar la vida humana. La explo-

sión demográfica provocó otra: la de la Información.

Se asegura que sumando todos los sabios y estudiosos del pasado, su número sería muy inferior al de los sabios e investigadores y estudiosos en general, que existieron y existen en estos últimos cien años. Si tenemos en cuenta que todos son productores de información, nos explicamos porque jamás como en esta época se editó tanto.

Estos cambios influyeron sobre las bibliotecas y los bibliotecarios.

Hoy el bibliotecario es un técnico y obli- gadamente no tiene porque ser un humanista. El libro otrora una joya, pasa a ser solamente una herramienta y cuando su contenido pierde vigencia puede llegar a ser un objeto desechable.

A pesar de las especializaciones, incluso especialización de especializaciones, al profesional le es imposible estar suficientemente informado. Así como el médico se esmera en asistencia, docencia e investigación, es el técnico bibliotecario quien se esfuerza en cumplir el objetivo de informar adecuadamente. Es él quien debe manejarse dentro de todo el "mare magnum" informativo, de preparar el material y de seleccionar y adoptar las providencias necesarias para localizar cualquier información sin titubeos.

La facilidad con que los hombres se comunican actualmente les permite acercarse e integrarse en un objetivo común aunando esfuerzos. De esta manera los conocimientos científicos se perfeccionan. Los trabajos individuales mancomunados logran el mejor aprovechamiento de los descubrimientos y se complementan.

Para lograr ese acercamiento se necesitan centros de documentación, bibliotecas médicas bien provistas y personal competente. De otro modo, el profesional no actualizado desaprovecha las técnicas más avanzadas y no participa del progreso. La investigación científica queda estancada o a la zaga de los países más evolucionados.

En la actualidad el alumnado realiza su aprendizaje cada vez con mayor esfuerzo personal en lo que respecta al logro del material informativo. Las bibliotecas le resultan por lo tanto, de gran utilidad; todos los esfuerzos serán pocos, para enriquecerlas, actualizarlas y multiplicarlas.

Una eficiente biblioteca médica contribuye a facilitar la comunicación de conocimientos. Como ya lo señalara con acierto el Dr. Amador Negme de la Academia de Medicina de Chile, dicha biblioteca debe reunir ciertos requisitos:

1) Brindar consultas y referencias bibliográficas sobre cualquier tema vinculado a la medicina.

2) Realizar intercambios interbibliotecarios con el objeto de aportar cualquier artículo requerido por los consultores.

3) Asesorar a quien lo desee.

4) Emplear una tecnología avanzada en la comunicación científica, tales como bancos de información en computadoras.

5) Difusión selectiva de conocimientos científicos que puedan interesar al médico.

Corresponde señalar una antinomia. La República Argentina cuenta con excelentes técnicos bibliotecarios y bibliotecólogos, al-

gunos de significación internacional. De las escuelas de bibliotecología, egresan anualmente contingentes de técnicos, pero nuestras bibliotecas, desde hace tres o cuatro décadas —seriamente deterioradas— continúan declinando.

Las bibliotecas deberían ser la prolongación de las aulas, del laboratorio; apoyo del investigador; coadyuvar con el médico y actuar paralelamente a la misión de éste, en la sala del Hospital, en el consultorio. Lamentablemente, el bibliotecario realiza precariamente su cometido porque no dispone de los recursos y medios indispensables. Al carecer de apoyo, poco puede hacer.

La tarea en las bibliotecas es lenta y permanente. Es una labor técnica que debe cumplirse. Si a los bibliotecarios se les dan los medios, es mucho lo que podrán hacer en beneficio de todos.

Ocurre que en la actualidad, los estudios y descubrimientos más recientes están por un lado y, por el otro, una legión de profesionales ansiosos de alcanzarlos. Ese abismo que los separa debe ser cruzado por un amplio y seguro puente: las bibliotecas modernas.

CARLOS ALBERTO GIUFFRÀ

Bibliotecario

Asesor de la Biblioteca de la

S.A.P.

CONTROL NEUROLOGICO SISTEMATICO DEL RECIEN NACIDO Y DEL NIÑO PEQUEÑO

S. SAINT-ANNE DARGASSIES

Jefe de Investigaciones – Directora adjunta del Centro de Investigaciones Neonatales de la Asociación Claude-Bernard. París-Francia.

Sobre la base de que el control neurológico sistemático del lactante es practicable por cualquier pediatra observador e informado, la destacada neuropediatra francesa propone una grilla-guía simplificada con cinco casilleros a llenar, en donde se documentan 5 investigaciones a efectuar en un mismo plan de examen, cualquiera sea la edad fetal del niño examinado. Las respuestas difieren de una edad a otra y determinan la edad fetal verdadera.

Los datos correctamente consignados, documentan la evolución neurológica normal o patológica desde el momento de nacer y deben formar parte de la historia clínica del niño.

Arch. Argent. Pediat. 77: 66; 1977. – DIAGNOSTICO DE EDAD GESTACIONAL, NEUROLOGIA INFANTIL, NEUROPEDIATRIA, CRECIMIENTO Y DESARROLLO.



La Dra. Saint-Anne Dargassies diplomada en la Facultad de Medicina de París fue alumna de André Thomas con quien publicó en 1952 "Estudio Neurológico del recién nacido y el pequeño lactante".

Interesada por la Neurología del Desarrollo del niño normal y patológico, estudiado en forma longitudinal, se dedicó a la Investigación Científica y emprendió sus estudios en el Centro Neonatal dirigido por el profesor Minkowski del Hospital Baudeloque y Port-Royal.

Amplió las bases fundamentales para conseguir aplicaciones prácticas utilizables por todo pediatra no especializado.

Los temas esenciales fueron:

– Ontogénesis y descubrimiento de criterios neurológicos para el diagnóstico de edad fetal en el momento de nacer, desde 1955.

– Semiología neurológica del recién nacido de término normal y patológico y los diversos síndromes que se presentan a esa edad.

– Desarrollo neurológico del lactante y grillas que guían el examen.

– Estudios longitudinales a largo plazo de prematuros, hipotróficos y recién nacidos dañados.

Publica actualmente dos obras con análisis estadísticos de niños control para lograr una escala del desarrollo.

Su magnífico libro "Desarrollo Neurológico del recién nacido de término y prematuro" ha sido traducido a varios idiomas y ultimamente al español.

Ante todo ¿por qué se propone el punto de vista neurológico para apreciar periódicamente la calidad del desarrollo del niño que se nos ha confiado?

I

Mientras menor es el niño, más rápidamente evoluciona y más profundas y variadas son sus transformaciones. Por lo tanto, directa o indirectamente, el conjunto de su desarrollo en su aspecto motor, psíquico o afectivo, está regido por la maduración del sistema nervioso central: es pues mediante el funcionamiento de este sistema nervioso, de edad en edad, que se puede estimar el estado real del desarrollo en curso.

En efecto, cada examen sucesivo debe concluir, en términos más funcionales que lesionales, con un balance neurológico. Este constituye una instantánea que aporta un juicio de valor sobre el estado actual, en un momento dado y a una edad determinada. Pero para ser verdadero no debe realizarse en forma adelantada y única, debe ser comparado con balances anteriores, pues todo examen está inscripto sobre una **curva evolutiva dinámica**. Es preciso conocer esta curva para esclarecer el sentido en que se perfila el futuro del niño examinado. Es primordial saber si es y permanece normal o subnormal o si mejora; si atraviesa un período sin progresar o bien se agrava; es la función de todo control longitudinal. Solamente él puede decidir si hay que reforzar simplemente la vigilancia o realizar exploraciones complementarias o acudir a una ayuda terapéutica o bien dirigir al niño a un centro especializado adecuado.

Cuando el niño examinado es muy pequeño, próximo aún al nacimiento, corre el riesgo de atravesar un período de incertidumbre: es un momento en que el clínico debe ser prudente, reservado, pudiendo invocar solamente signos de presunción. **Diagnóstico definitivo y pronóstico alejado no pueden ser precoces y anticipados.** La única manera de establecerlos sin error (que sería lamentable) es apreciando las modificaciones ocurridas en el tiempo, entre dos o más edades consecutivas. Esto nos lleva también a no emitir nunca un juicio sobre el balance de un sólo examen, sino sobre un período evolutivo que comprende exámenes repetidos.

Estas nociones de base son las razones teóricas de un control neurológico longitudinal.

Las razones prácticas son numerosas y difieren de una edad a otra. Una de ellas nos parece fundamental: un niño puede ser considerado normal pediátricamente, es decir que no causa preocupación inmediata o futura y no obstante puede ser neurológicamente alarmante. Por lo tanto es fundamental practicar sistemáticamente la exploración neurológica de todo niño, en cada una de las edades claves de su desarrollo.

¿En qué consiste una exploración neurológica? ¿Es difícil de practicar?

Cualquiera sea la edad del niño a estudiar, el examen neurológico es una exploración puramente clínica, sin aparatos, sin tecnología: cualquier pediatra que por definición está dotado de sentido de observación, es perfectamente capaz de conducir este examen, con la condición de que sepa lo que debe buscar, cómo se hace y donde reside la importancia.

Ahora bien, este examen es metódico, planificado y jerarquizado.

Está ordenado de tal suerte que las investigaciones esenciales están separadas de las que son menos indispensables; es completo, es decir que se propone tomar al niño en su totalidad, pero analizando sucesivamente cada faceta de su comportamiento antes de reunir las en un sistema que relaciona todos los datos recogidos segmentariamente para luego emitir un juicio valedero sobre el niño examinado.

Por último, este examen puede ser una guía si está preestablecido; nosotros lo presentamos en forma de grillas destinadas a ayudar al pediatra, conduciendo las exploraciones de una edad determinada y resolviendo cada vez el problema planteado: el niño ¿es normal o subnormal?, ¿permanece normal? ¿Mejora? ¿Empeora? y ¿por qué?

II

En la práctica ¿cómo se viven los problemas a lo largo de los dos primeros años de vida del lactante, y cómo se resuelven?

Casos concretos recientemente vividos ilustrarán nuestra respuesta:

1º Problema planteado por un prematuro.

Un recién nacido de 2400 gr. es considerado prematuro normal de 35 semanas de edad gestacional, según la última menstruación en una sucesión de ciclos regulares. El examen neurológico de rutina revela cabeza colgante. Este hecho es fisiológico a esta edad fetal. No obstante, el niño colocado en posición sentada sostenida no puede enderezar espontáneamente la cabeza: es un síntoma de alarma aun en un prematuro. Pero, ¿se trata realmente de un prematuro? Ese diagnóstico se basó en un solo dato: la fecha de la última menstruación de la madre, criterio poco fiable. Ahora bien, en este recién nacido los 3 parámetros de su crecimiento somático están en completa desarmonía, pues cada uno de ellos (peso, talla, perímetro craneano) corresponde a una edad fetal diferente. Esta falta de coincidencia constituye para nosotros el signo de alarma que nos obliga a controlar neurológicamente la edad fetal aludida. Y de hecho, este recién nacido es de término; por lo tanto no es prematuro, pero sí hipotrófico. En este período de maduración (40 semanas de vida fetal) el síntoma

observado resulta más alarmante aún. ¿Es un signo aislado? El examen subsiguiente demuestra la existencia de un **segundo síntoma mayor:** el niño colocado en decúbito ventral es incapaz de orientar su cara lateralmente para despejar la nariz. Desde el punto de vista de la neurología este niño es en realidad **altamente patológico.** Es preciso buscar la causa con urgencia.

Pronto se descubre la etiología: el niño está afectado por una meningitis a Streptococo B, que diagnosticada y tratada precozmente permite la curación. ¿Tendrá secuelas? Seguido longitudinalmente, su desarrollo aparece completamente normal a los 10 meses de edad; además, el nivel funcional alcanzado es realmente el de un niño de 10 meses que hubiera nacido de término. Esto confirma, a posteriori, el error inicial en la apreciación de la edad fetal establecida en el momento de nacer, muy apresurada y sin espíritu crítico.

De esta manera el control neurológico tuvo tres consecuencias benéficas para el niño.

— Se trataba en realidad de un recién nacido hipotrófico de término y no de un prematuro.

— Considerado normal, era no obstante altamente hipotrófico y la causa fue pronto descubierta; el niño fue tratado precozmente.

— **El desarrollo posterior, apreciado en la edad corregida verdadera,** confirmó la normalización. Si no se hubiera corregido desde el nacimiento la apreciación de la edad fetal, erróneamente se hubiera acordado a la edad del lactante un gran avance madurativo.

¿Por qué y cómo evitar errores en la determinación de la edad fetal verdadera?

Esto debe quedar establecido durante el período neonatal. Es indispensable conocer 1) lo inmediato primero, pues los riesgos de cierto tipo de patología neonatal difieren según la categoría del recién nacido y algunas afecciones son específicas de una categoría determinada. Siendo previsibles pueden ser evitadas mejor o detectadas a tiempo; 2) para el futuro después, pues la edad fetal es la única base sobre la cual se construye la edad corregida verdadera, establecida en el nacimiento y una vez por todas se apreciará la calidad funcional del desarrollo en su justo valor a lo largo de los dos primeros años de vida.

Ahora bien, la fecha de la última menstruación es poco segura, los obstetras lo saben muy bien.

El peso de nacimiento también es poco seguro para una misma edad fetal verdadera; puede ser la mitad o el doble del peso normal según el niño haya nacido de madre toxémica o diabética.

Por lo tanto es necesario el control neurológico de la edad fetal presumida. **El principio básico que orienta este examen madurativo** es el siguiente: es preciso establecer donde está, topográficamente en el momento del nacimiento, la evolución simul-

tánea del refuerzo del tono muscular por una parte y el perfeccionamiento de los reflejos primarios por otra. En efecto, estos dos factores evolucionan paralelamente durante la vida fetal pero en dirección diametralmente opuesta: caudo-cefálica para el tono, céfalo-caudal para los reflejos primarios.

En la práctica, para ayudar al médico en esta investigación proponemos **un método simplificado:** solamente se realizan 5 investigaciones. Se trata de las mismas maniobras a efectuar en un mismo plan de examen, cualquiera sea la edad fetal del niño examinado: **las respuestas sólo difieren de una edad a otra y ellas determinarán la edad fetal correcta.** Hemos hecho por lo tanto una grilla con 5 casilleros a llenar; su distribución indicará la edad fetal.

Para guiar mejor al pediatra, agregamos a la grilla una hoja idéntica, estrictamente iconográfica: cada imagen, correspondiente a cada una de las 5 investigaciones, indica a la vez la maniobra y el tipo de respuesta según la edad fetal subyacente (1, 2).

2º Problema planteado por un recién nacido de término.

Esta vez se trata de un recién nacido de término auténtico.

Los tres parámetros de su crecimiento somático armonizan y corresponden todos a la misma edad fetal de 40 semanas. Es un hermoso niño. La actitud de los 4 miembros y de la cabeza es normal.

Motilidad, tono de los miembros, reflejo de flexión son normales.

También están presentes los reflejos de orientación más elaborados, tales como el nociceptivo. Siguiendo sistemáticamente el examen neurológico, nos ponemos de pronto en alerta: **la cabeza está completamente oscilante.** Este síntoma era inaparente en la primera parte del examen, siempre practicado en decúbito dorsal. Además existe un **opistótonos verdadero** fácilmente descubierto. Sostenido en posición sentado, el niño manifiesta signos oculares inquietantes, se notan entonces suturas coronales en relieve muy marcadas. Esto se acentúa en los días subsiguientes, la sintomatología se agrava, siendo siempre puramente semiológica y puesta en evidencia únicamente gracias a la exploración clínica sistemática. A pesar del excelente aspecto pediátrico, pedimos exámenes isotópicos del cerebro que practicados por vía baja muestran una perfecta circulación del líquido céfalo-raquídeo a nivel de la base del cerebro. Pero proseguimos las investigaciones, volviendo a pedir el mismo examen por vía ventricular; por fin obtuvimos el diagnóstico confirmando nuestras dudas, se trataba de una hidrocefalia. La familia pudo ser preparada y prevenida precozmente desde el nacimiento. Recién a los dos meses apareció el deterioro masivo, la hidrocefalia

sólo se hizo visible a los tres meses, monstruosa a los ocho y el niño falleció a los diez.

¿Cómo llegamos tan rápidamente al pronóstico sombrío y la presunción diagnóstica?

En el examen sistemático, a pesar de las apariencias, nuestros 5 signos semiológicos mayores estaban presentes. Persistieron y luego se asociaron a las otras dos categorías de signos importantes.

La asociación de síntomas graves, la fijación del cuadro semiológico y su posterior agravación, debían conducir necesariamente a las investigaciones complementarias que nos permitieron confirmar el diagnóstico. Esos signos semiológicos, agrupados según su gravedad, forman la grilla-guía de exploración neurológica de todo recién nacido (1, 2). El principio rector de esta grilla es doble:

1) Un síntoma aislado, aunque fuera mayor no podría por sí solo confirmar un estado neurológico grave; el examen debe buscar sistemáticamente la posible asociación de síntomas, para tratar de encontrar un síndrome que conduzca al diagnóstico etiológico, si se orientan las investigaciones complementarias que sean necesarias. La función de la clínica es y permanece siendo la apertura hacia el laboratorio. Ambos son tan complementarios que ni una ni otro deben permanecer aislados.

2) El valor de toda exploración semiológica, en neurología, reposa sobre el conocimiento de tres dimensiones:

¿Se trata de síntomas mayores, importantes, o complementarios? ¿Dicho de otra manera, cual es la identidad de los signos encontrados y como se llaman?

— ¿Cuál es el grado de las respectivas afecciones?

— ¿Cuál ha sido la duración del sufrimiento descubierto o evidente? Pudo ser transitorio, aparecido antes y atenuarse poco a poco o fijo y duro.

Es a partir de este triple conocimiento que se podrá sospechar la repercusión a largo plazo de un período neonatal difícil.

3º Problema planteado por el lactante

Muy pronto el recién nacido se transforma en lactante: ya sea desde los diez días de vida, si es de término o cuando han pasado las 41 semanas, si el niño nació prematuramente.

El dinamismo del desarrollo funcional a esta edad es tal, que aún siendo un duro período de la vida, **aparecen grandes adquisiciones**, sensoriales la mayoría de ellas, pero también se manifiesta un aspecto psíquico expresado en el interés o la posibilidad de atención, aunque sean fugaces (ver "El desarrollo... sobre la mirada"). Es preciso entonces dedicarse a descubrir esas apariciones, cada vez más elaboradas destinadas a marcar cada etapa por ser verdaderamente específicas de una edad dada:

confirmarán la calidad del desarrollo en curso o informarán sobre la evolución que se produce. Pero al mismo tiempo, paralelamente a este **dominio psico-afectivo** que se enriquece día a día, el **desarrollo motor** también sufre un impulso madurativo hecho de dos partes: transformación del tono muscular por un lado, y adquisiciones funcionales motrices, por otro. Ambos son igualmente característicos de una edad determinada.

Por último, esta evolución dinámica se inscribe sobre una curva que debe ser ascendente. El estado actual del desarrollo investigado cobra todo su valor informativo cuando se lo compara al balance anterior. Entonces, y solamente entonces, **se puede decir en que sentido se realiza la evolución:** hubo progreso y mejoramiento o bien estancamiento y fijación o aún agravación? El pronóstico posterior puede entonces presumirse pero será conocido y asegurado más tardíamente, es decir cuando se desprende de una serie de balances establecidos paso a paso y jalonando todo un tramo de edad.

El principio rector de las grillas que orientan la exploración neurológica del lactante es doble:

1) **Examinar separadamente** el aspecto motor y el aspecto psicoafectivo antes de reunir sus balances para tomar el niño en su totalidad.

2) **Recomenzar la investigación** siguiendo ese mismo plan, pero de acuerdo a la edad alcanzada en la etapa siguiente. De esta manera el sentido de la evolución entre dos edades claves, permitirá saber si el niño permanece normal, mejora o se agrava. Hemos construido estas grillas-guías obedeciendo a este doble principio de base; cada una de ellas está adaptada a las edades claves que sucesivamente jalonan los dos primeros años de vida. La exploración metódica puede ser conducida por el pediatra. No obstante, a fin de detectar mejor las falencias y perturbaciones del niño examinado, el aspecto negativo del examen será marcado sobre la grilla, pues en el examen siguiente se controlarán esos puntos defectuosos para comprobar su alternación, su fijeza o la acentuación de signos alarmantes detectados en el examen precedente.

Este análisis metódico y sistemático del desarrollo del niño controlado neurológicamente **concluye, en una vista de conjunto, en una síntesis recapitulada** que desde un principio pondrá en claro cualquier afección en un niño sospechoso. Basta para ello **colocar en la ficha síntesis los signos deficitarios**, anotándolos en la casilla correspondiente al dominio del cual proceden. Esos dominios son cuatro:

1) Psiquismo, afectividad, inteligencia.

2) Funciones motrices.

3) Alteraciones del tono, en relación a la edad

del niño, pues las funciones motrices pueden estar retardadas en su aparición o francamente malas, precisamente por el problema del tono concomitante, pero también pueden ser completamente independientes.

4) Problemas neurológicos propiamente dichos, mas focalizados o lesionales.

Una vez llenada edad por edad, esta grilla-guía trazará entonces el perfil evolutivo. Puede tratarse de una afección global al comienzo de la vida que poco a poco se limita a la afección de un solo dominio. Puede ser también una lesión electiva que permanece aislada. De esta manera se pueden deducir los primeros signos de una entidad patológica determinada que se confirmará progresivamente; el diagnóstico precoz aparece y permite la orientación rápida del niño afectado hacia el centro terapéutico para ser ayudado:

III

Conclusión:

El control neurológico sistemático del lactante es por lo tanto practicable por cualquier pediatra observador, informado, experto y cuidadoso de examinar en profundidad el niño cuyo futuro se le ha confiado. Debe seguir atentamente el desarrollo que se efectúa de edad en edad, y nuestras **grillas-guías tienen por misión** ayudarlo a distinguir lo esencial de lo accesorio, adaptar sus investigaciones a la edad correspondiente; también tiene el objetivo de incitarlo a consignar los datos sospechosos o

inquietantes que ha recogido al explorar separadamente los dominios que componen el conjunto del comportamiento que se va a considerar. Los datos serán seguidos periódicamente para saber si se atenúan o se acentúan, si disminuyen o aumentan a medida que el niño pasa de una etapa a otra. Después de cada balance, queda hecha una síntesis parcial que representa el eslabon de una larga cadena que se extiende desde el nacimiento hasta los dos años. Cada vez más, el pediatra ve aparecer el perfil evolutivo, tomado en su aspecto negativo debido a que expresa los puntos deficientes. El diagnóstico definitivo aparecerá precozmente, pues las lesiones se van agrupando poco a poco en uno u otro dominio o permanecen constantemente generalizados. El pronóstico puede ser adelantado y el niño orientado hacia el centro especializado adecuado.

En definitiva, ya sean grillas madurativas, semiológicas, analíticas o sintéticas, su totalidad debidamente llenada y consignada, constituye un documento médico irrefutable. Traza toda la evolución neurológica normal o patológica, seguida desde el nacimiento y debe formar parte de la historia clínica del niño. Este conjunto auténtico puede ser consultado en el futuro para comprender mejor los problemas que aparezcan bajo otras formas.

El niño puede ser llevado a una consulta especializada por dificultades escolares, psicológicas o neuropsiquiátricas de aparición tardía. Para ayudarlo mejor debe conocer su historia pasada, que aclarará el problema a los nuevos médicos.

SUMMARY

Neurological control may be done systematically by a well trained pediatrician.

In order to do this, Dra. Santanne Dargassies suggests the use of a simplified guide where there are marked down five examinations that must be done at the same time, no matter the child's foetal age.

The answer differs with each age; so it may be determined the exact gestational age.

Data must be perfectly written down, for it will show the neurologic evolution (normal or pathologic) since birth; and it must be part of the child's clinical history.

REFERENCIAS

- 1 - S. Saint-Anne Dargassies. - Le développement neurologique du nouveau-né a terme et prématuré. - Masson Ed. - Paris - 1974 pp. 185, 186, 187: grilles guides pour l'exploration sémiologique systématique du nouveau-né.
- 2 - p. 260: Diagnostic neurologique rapide pour déterminer l'âge foetal á la naissance.
- 3 - Grilles guides pour la surveillance neurologique du nourrisson de la naissance á l'âge de 2 ans.

- Version en langue anglaise:
Neurodevelopmental symptoms during the first years of life.
Dev. Med. and Child Neurol., 1972, 14 (Nº 2): 235-264.
 - Version en langue française:
Détection sémiologique des troubles du développement neurologique chez le nourrisson.
Rev. NeuroPsychiat. Infant., 1974, 22 (Nº 4-5): 305-334.
-

PATRONES DEL TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO DE NIÑOS NORMALES DE 4 A 12 AÑOS DE LA CIUDAD DE CORDOBA

DR. FERNANDO AGRELO (1), LIC. ENRIQUE SAFORCADA (2) Y DR. PEDRO FURNES LASTRA (3), Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo del niño de Córdoba

Se presentan Los Parámetros del Tejido Celular Subcutáneo del Triceps, Supra-Iliaco y Sub-Escapular de los niños de 4 a 12 años de ambos sexos de la Ciudad de Córdoba. Dicho trabajo se realizó a través de una muestra aleatoria de viviendas, haciendo posteriormente un "Corte Transversal" de la población correspondiente. En esta presenta-

ción comparamos ambos sexos de Córdoba entre sí y con niños de la Ciudad de La Plata y del Extranjero.

Arch. Argent. Pediat. — 75: 69; 1977. — CRECIMIENTO Y DESARROLLO, NUTRICIÓN INFANTIL, PEDIATRÍA SANITARIA Y SOCIAL.

1. INTRODUCCION:

La evaluación del pliegue cutáneo, que comprende el espesor del T.C. Subcutáneo y la piel correspondiente, es uno de los parámetros que el Centro Internacional de la Infancia, aconseja valorar como una de las medidas básicas, para la confección de normas antropométricas en una población determinada (1).

Es por todos conocido que la disminución del T.C. Subcutáneo como su exceso son signos semiológicos orientadores para el diagnóstico tanto de desnutrición como de obesidad respectivamente, de allí la necesidad de su correlación con otros parámetros como por ejemplo: peso, talla, etc. lo que nos llevará a tener una correcta impresión clínica. (2)

El tejido Celular Subcutáneo, representa de acuerdo con los conceptos de Heald, aproximadamente el 50% de la cantidad total del Tejido adiposo del organismo (3). Es por ello que su

valoración en distintos puntos nos puede dar una apreciación más o menos general de su cantidad total y nos permite inferir la disminución o exceso del mismo. Para ello es indispensable contar con normas propias y actualizadas de la población infantil sana, pues aquí como en otros conceptos del "Desarrollo Humano" tiene plena vigencia el axioma de S. M. Garn: "Los estudios sobre el crecimiento, deberían como el crecimiento mismo tener una amplitud internacional".

2. — UNIVERSO:

La muestra de niños objeto de este estudio, se obtuvo de la población municipal de la Ciudad de Córdoba, aproximadamente el centro geográfico del país, siendo 31° 25' su latitud sur y 64° 12' su longitud oeste. Su altura es de 387 metros sobre el nivel del mar. Goza de un clima templado, con una temperatura media anual de 17,5°. Según el censo nacional

de población del año 1970, se estima que en 1973 contaba con 880.831 habitantes. Mortalidad: 8,5 por mil habitantes. Natalidad: 19,9 por mil habitantes. Mortalidad Infantil: 44,49/100. Córdoba 1973.

3. — METODOLOGIA:

3.1.: Estudio Transversal:

Se realizó un corte transversal de la población infantil de 4 a 12 años de edad, de la ciudad de Córdoba, de acuerdo con lo propuesto por Sénecal (4) y adoptado por el Comité Coordinador de los Estudios de Crecimiento y Desarrollo del Niño de la Sociedad Argentina de Pediatría.

3.2.: Metodología Estadística:

Los niños comprendidos en este estudio surgieron de una muestra de viviendas de la Ciudad de Córdoba, que la encuesta de "Morbilidad" realizó en su estudio sobre "Salud y Educación Médica" Secretaría de Estado de Salud Pública de la

(1) Secretario Técnico del Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo de Córdoba. Vocal del Comité de Crecimiento y Desarrollo de la S.A.P.

(2) Integrante del Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo de Córdoba.

(3) Director del Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo de Córdoba. Vocal del Comité de Crecimiento y Desarrollo de la S.A.P.

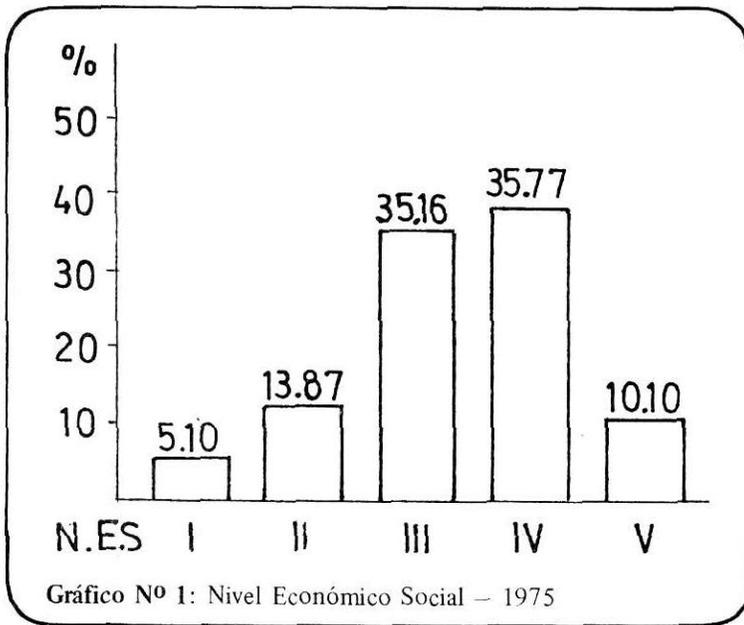


Gráfico Nº 1: Nivel Económico Social - 1975

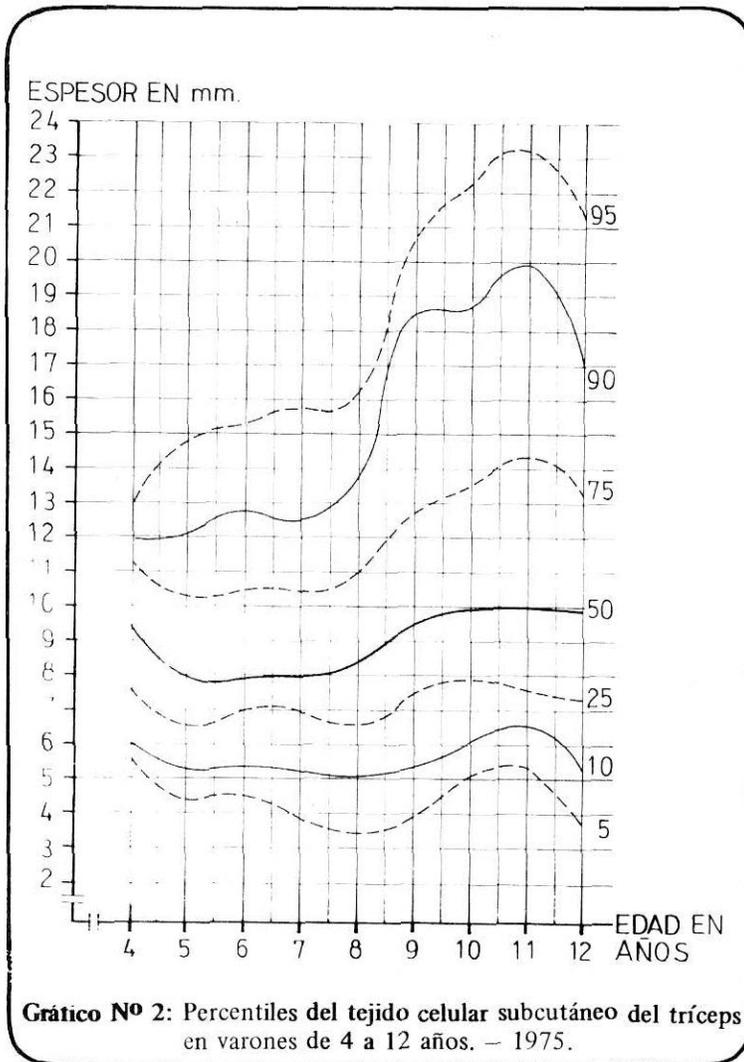


Gráfico Nº 2: Percentiles del tejido celular subcutáneo del tríceps en varones de 4 a 12 años. - 1975.

Nación. Dicha muestra se obtuvo mediante un muestreo multietápico. El número total de niños se fijó en 900, es decir 50 niños por edad y sexo, de acuerdo a lo aconsejado por los técnicos que diseñaron la muestra, llegándose a relevar los datos correspondientes de sólo 822 niños.

3.3.: Metodología Social:

Se consideró indispensable la caracterización de la muestra estudiada desde el punto de vista económico-social. A este efecto se adaptó la clasificación de Graffar (6). Se establece a través de la encuesta un índice llamado Nivel Económico Social (N.E.S.) que comprende un conjunto de variables, que permiten ubicar a los habitantes en cinco distintos estratos socio-económicos.

3.4.: Metodología Clínica:

Los niños fueron evaluados de acuerdo a la anamnesis y al examen físico. Aquellos con problemas se los remitió a un comité de expertos donde se decidió su incorporación o no al estudio.

3.5.: Metodología Antropométrica:

Se seleccionaron tres regiones para su estudio. A) T.C. Subcutáneo del Tríceps: Se obtiene esta medida en la parte posterior del brazo izquierdo, un centímetro por encima del nivel marcado en la piel, para registrar la circunferencia máxima del brazo, sobre la línea del eje del miembro. B) T.C. Subcutáneo Supra-Iliaco: El pliegue se toma sobre la línea axilar media, por debajo de la última costilla y por encima de la cresta iliaca, la dirección del pliegue forma un ángulo de aproximadamente 45° con la línea axilar media. C) T.C. Subcutáneo Sub-Escapular: El pliegue cutáneo se

TEJIDO CELULAR SUBCUTANEO DEL TRICEPS

EDAD	VARONES \bar{X}	MUJERES \bar{X}	$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	t:P
4 años	9.3 mm	10.3 mm	1 mm.	No sig.
5 años	8.1	9.9	1.8	t: 2,34; 0.05 > P > 0.02
6 años	8.7	10.0	1.3	No sig.
7 años	8.7	10.0	1.3	No sig.
8 años	8.5	11.6	3.1	t: 4,13; P < 0.001
9 años	11.3	10.7	0.6	No sig.
10 años	11.5	12.3	0.8	No sig.
11 años	11.9	11.8	0,1	No sig.
12 años	10.5	15.1	4.6	t: 4,26; P < 0,001

Tabla Nº 1: Medias Aritméticas del Tejido Celular Subcutáneo del Tríceps y diferencia de dichos promedios por edad y sexo. - 1977.

toma por debajo del ángulo de la escápula izquierda y en dirección vertical. Esta metodología es la aconsejada por Falkner, adoptada por el Comité de Estudios de C. y D. de la S.A.P. (5) y el Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo del Niño. Córdoba (7-14-15).

4. - INSTRUMENTO:

El instrumento usado es un calibre marca "Lange Skinfold Caliper" que ejerce una presión constante de 10 gr. por mm², sobre una superficie de contacto de 20-40 mm². Se procede tomando un pliegue de la piel, incluyendo el T.C. Subcutáneo entre los dedos índice y pulgar y allí se aplican las ramas del calibre, la lectura se realiza a los dos o tres segundos de haber aplicado el instrumento (1-3-8-9-10-16).

5. - RESULTADOS:

5.1.: Nivel Económico Social:

Como se observa en el gráfico Nº 1, casi el 71 % de la población está comprendida en los niveles III y IV, lo que podríamos llamar niveles medio y medio bajo respectivamente. (Gráfico Nº 1 N.E.S.).

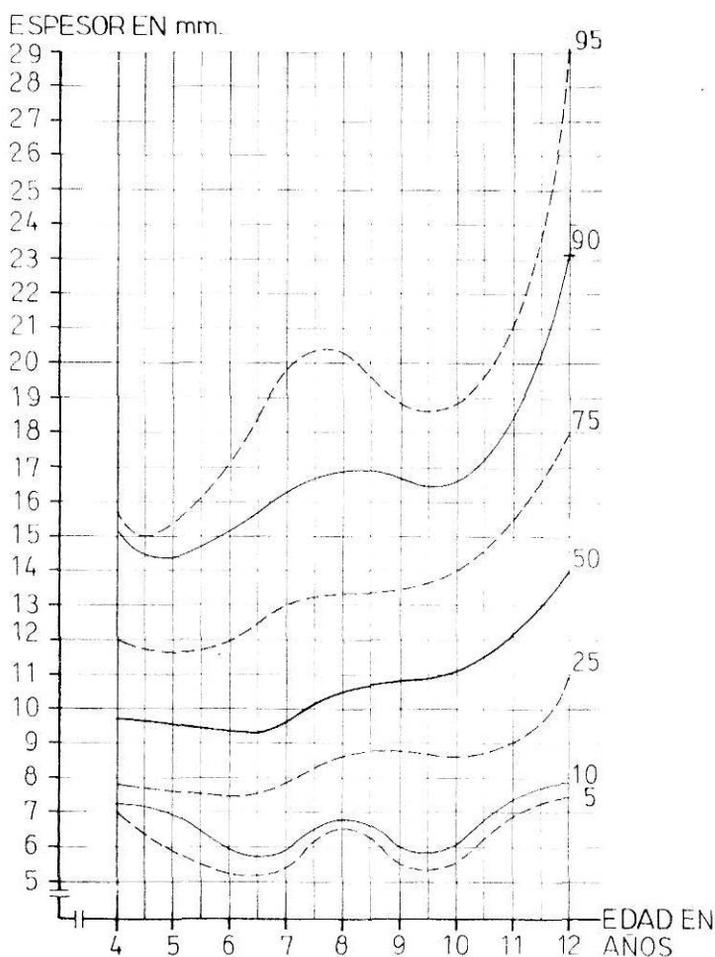


Gráfico Nº 3: Percentiles del tejido celular subcutáneo del tríceps en mujeres de 4 a 12 años. - 1975.

TEJIDO CELULAR SUPRA-ILIACO

EDAD	VARONES \bar{X}	MUJERES \bar{X}	$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	t; P
4 años	5,5 mm	6,1 mm	0.6 mm	No sig.
5 años	5.0	6.3	1.3	t: 2.06; 0.05 > P > 0,02
6 años	6.3	7.2	0.9	No sig.
7 años	6,7	8,3	1,6	No sig.
8 años	6.1	8.1	2.0	t: 2,86; 0,01 > P > 0,001
9 años	8.7	9.0	0.3	No sig.
10 años	9.9	9.7	0.2	No sig.
11 años	10.2	11.5	1.3	No sig.
12 años	9.3	14.5	5.2	t: 4,26; P < 0,001

Tabla Nº 2: Medias Aritméticas del Tejido Celular Supraíliaco y diferencias de dichos promedios por edad y sexo. - 1977.

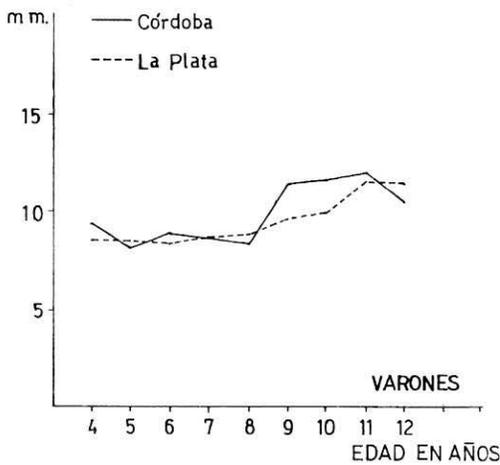


Gráfico Nº 4: Media del T.C. Subcutáneo del Tríceps de Varones de Córdoba y La Plata. 1977.

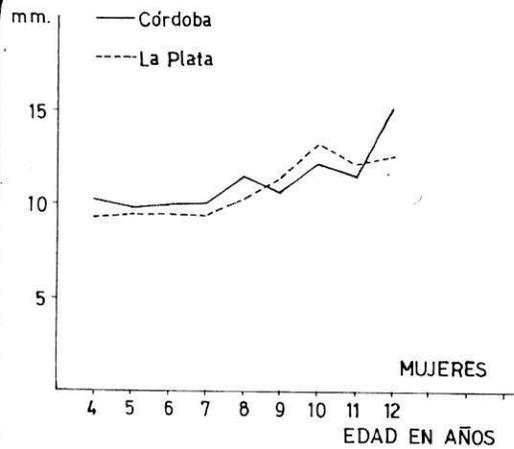


Gráfico Nº 5: Media del T.C. Subcutáneo del Tríceps de Mujeres de Córdoba y La Plata. 1977.

TEJIDO CELULAR SUB-ESCAPULAR

EDAD	VARONES \bar{X}	MUJERES \bar{X}	$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	t; P
4 años	4.8 mm	6.2 mm	1.4 mm	t: 4,52; P < 0,001
5 años	4.5	6.0	1.5	No sig.
6 años	4.9	5.8	0.9	No sig.
7 años	5.2	6.5	1.3	No sig.
8 años	4.9	7.3	2.4	t: 3.69; P < 0,001
9 años	6.7	6.8	0.1	No sig.
10 años	7.7	7.9	0.2	No sig.
11 años	8.4	8.5	0.1	No sig.
12 años	7.4	12.0	4.6	t: 4.11; P < 0,001

Tabla Nº 3: Medias Aritméticas del Tejido Celular Sub-Escapular y diferencia de dichos promedios por edad y sexo 1977.

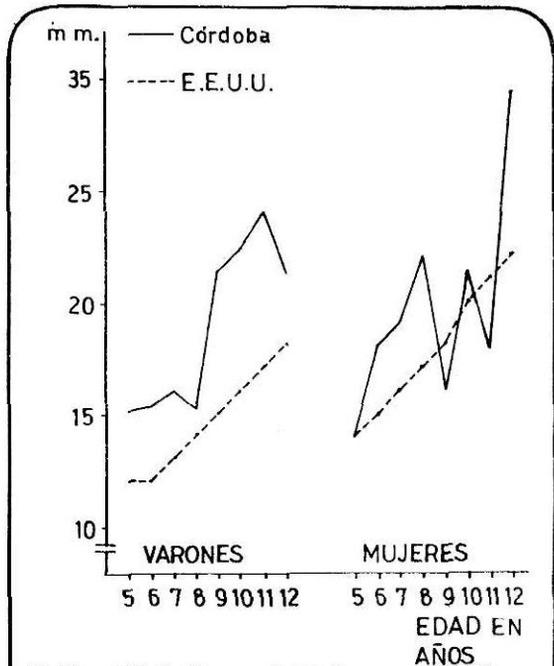


Gráfico Nº 6: Percentil 95 de ambos sexos del T.C. Sub. del Tríceps de Cba. Cifras máximas de las pautas de Seltzer y Mayer (EE.UU). 1977.

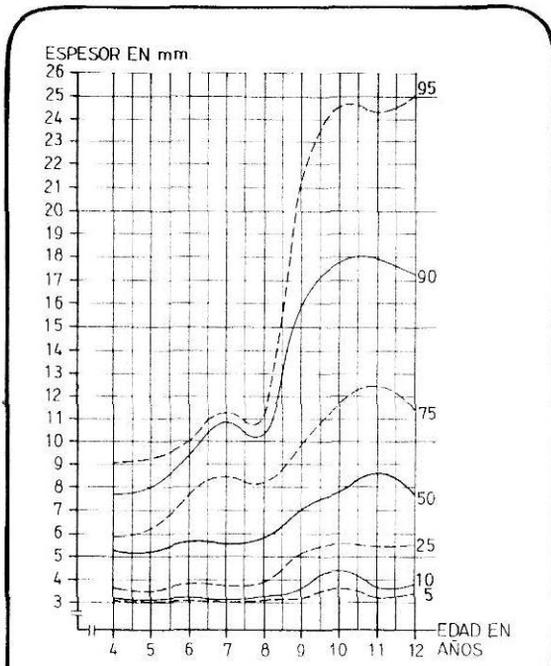


Gráfico Nº 7: Percentiles del tejido celular subcutáneo supra-ilíaco en varones de 4 a 12 años, 1975.

5.2.1.: T.C. Subcutáneo Tríceps:

(Gráficos 2 y 3) A este respecto consideramos como hechos más dignos de comentar los siguientes puntos: La variabilidad de ésta medida aumenta en ambos sexos a medida que aumenta la edad. En general las cifras obtenidas en las mujeres son mayores que en los varones. Siendo a los 5, 8 y 12 años significativas dichas diferencias (Tabla Nº 1). Comparando los resultados, con los de la Ciudad de La Plata (11) podemos decir que el pliegue cutáneo en lo que se refiere a la Media, en los varones es similar, mientras que en las mujeres, a partir de los 11 años la curva en Córdoba se hace francamente ascendente, en tanto que en La Plata se aplana, tomando a éste nivel un perfil diferente. (Gráficos 4 y 5). En lo que respecta a los trabajos realizados en el extranjero nuestros estudios concuerdan con los de Parizková (12) y Tanner

(13) en lo que se refiere al predominio de las cifras en las mujeres. Mientras que si comparamos los resultados con las normas propuestas por Seltzer y Mayer (8) el percentil 95 de ambos sexos de la muestra de Córdoba quedan por fuera de los límites máximos normales para cada edad que admiten dichos autores. (Gráfico 6).

5.2.2.: T.C. Subcutáneo Supra-Iliaco:

(Gráficos 7 y 8). El análisis de la curva que representa esta variable en los varones evidencia que la misma mantiene un ritmo ascendente hasta los 10 años y medio de edad, a partir de la cual tiende a aplanarse y

DIAS TOTALES - DIFERENCIAS PROMEDIO				
EDAD	VARONES (M _T 1)	MUJERES (M _T 2)	(M _T 1 - M _T 2)	t;P
4	6.53	7.53	1,00	No sig.
5	5.87	7.40	1,53	No sig.
6	6.63	7.67	1,04	No sig.
7	6.87	8.27	1.40	No sig.
8	6.50	9.00	2,50	0,01 > P > 0,001
9	8.90	8.83	0,07	No sig.
10	9.70	9.97	0,27	No sig.
11	10.17	10.60	0,43	No sig.
12	9.07	13.87	4.80	P < 0,001

Tabla Nº 4: Medias Totales (M_T) del Tejido Celular Subcutáneo del Tríceps, Supra-Iliaco y Sub-Escapular. Diferencias de dichos promedios por edad y sexo. - 1977.

ESPEJOR EN mm.

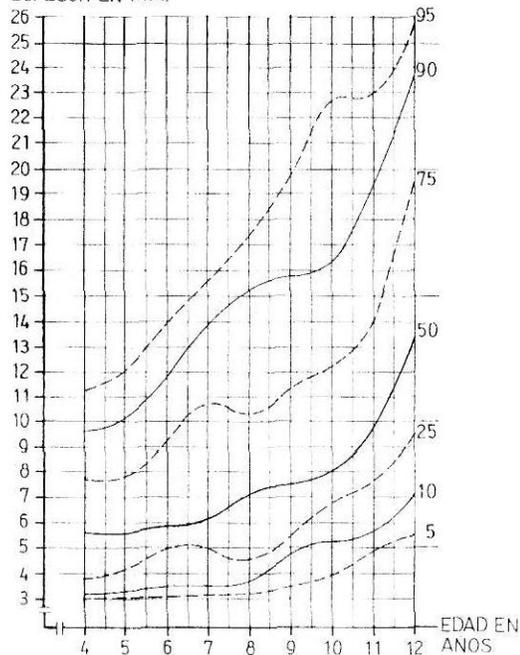


Gráfico N° 8: Percentiles del tejido celular subcutáneo supra-ilíaco en mujeres de 4 a 12 años, 1975.

BSPESOR EN mm.

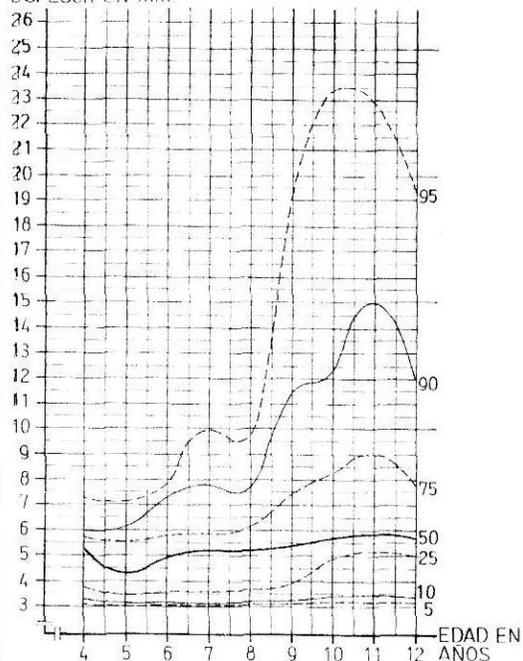


Gráfico N° 9: Percentiles del tejido celular subcutáneo subescapular en varones de 4 a 12 años, 1975.

ESPEJOR EN mm.

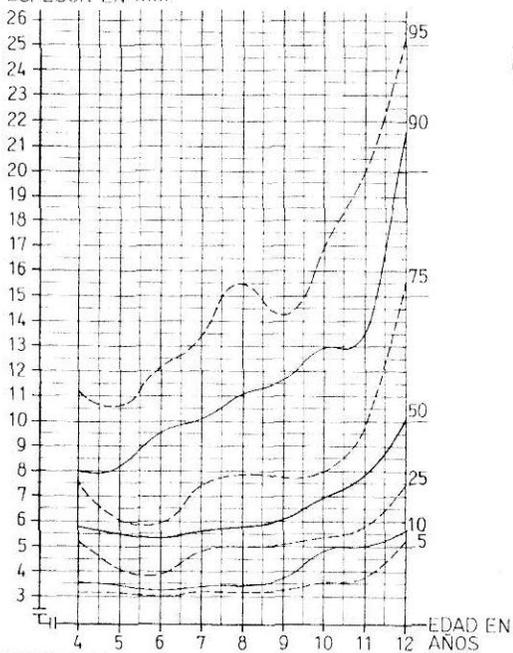


Gráfico N° 10: Percentiles del tejido celular subcutáneo subescapular en mujeres de 4 a 12 años, 1975.

— Niñas
- - - Varones

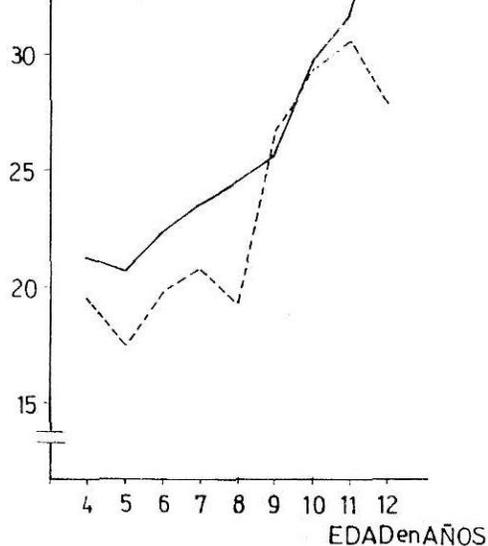


Gráfico N° 11: Medias totales (M) del Tejido Celular Subcutáneo del Tríceps, Supra-Ilíaco y Sub-Escapular de Niños de Cba. 1977.

aún a disminuir especialmente alrededor de los 11 años. En cambio en las mujeres es notable el incremento a partir de los 10 años, en forma sostenida.

El predominio de los promedios en las mujeres a los 5, 8 y 12 años es significativo. (Tabla 2).

5.2.3.: T.C. Subcutáneo Sub-Escapular:

(Gráficos 9 y 10). Entre am-

bos sexos no se observan mayores diferencias en lo que se refiere a valores medios de esta medida, excepto en las edades de 4, 8 y 12 años en las cuales en las mujeres se evidencia un aumento en relación a los varones. Dichas diferencias son significativas. (Tabla N° 3).

Esta disminución o desaceleración de los valores en los varones de 12 años no se da en el trabajo de Tanner. (12)

5.2.4.: Media Total de los T.C. Subcutáneo del Triceps, Supra Ilíaco, Sub-Escapular:

(Gráfico 11). Se puede decir que las cifras más altas predominan en las mujeres salvo entre 9 y 10 años en que ambas curvas prácticamente se superponen. La diferencia a favor de las mujeres es significativa a los 8 a 12 años. (Tabla N° 4).

Comentario de la Dra. CARMEN SYLVIA MAZZA, Médica Pediatra del Hospital General de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez" de Bs. As.

El peso corporal es una medida volumétrica cuya determinación incluye todos los componentes del organismo: agua, músculo, esqueleto, tejido adiposo y otros protoplasmas sin grasa. Una modificación de cualquiera de estos componentes puede influir en el peso corporal, de donde se deduce que las variaciones en el mismo no son sinónimos de aumento o disminución de tejido graso.

Para diagnosticar y evaluar enfermedades nutricionales que impliquen alteraciones de la composición corporal se hace necesario la utilización de métodos que permitan discriminar los distintos componentes.

Una serie de estos métodos han sido utilizados para determinar la cantidad de grasa total del cuerpo. Algunos de ellos diseñados para proveer valores absolutos, mientras otros aportan datos comparativos. Muchas de estas técnicas, esenciales en estudios de investigación, son impracticables en el plano asistencial.

En la práctica clínica la medición del espesor de la grasa depositada en el tejido celular subcutáneo aporta datos comparativos de gran valor.

En este trabajo se presentan los resultados de la medición del espesor subcutáneo en tres puntos estandarizados: tricipital, subescapular y supra-ilíaco en niños normales de ambos sexos de 4 a 12 años de la ciudad de Córdoba.

A pesar que los autores no especifican en detalle la metodología seguida para seleccionar los niños, suponemos que ha sido realizada en forma tal que constituye una muestra representativa de la población.

Las curvas de crecimiento de los distintos pliegues muestran claramente, en los gráficos, el crecimiento de la grasa subcutánea en el período de la vida estudiado. Se observa un decrecimiento del

espesor desde los 4 a 5 años aproximadamente, luego se mantiene constante durante la segunda infancia (5 a 8 años) y posteriormente se observa en todos los pliegues, un incremento en ambos sexos, que corresponde a lo que Tanner describió como incremento prepuberal del tejido adiposo.

En la pubertad el pliegue supra-ilíaco y también el tricipital descienden en los varones y continúan su aumento en las mujeres.

Estas variaciones normales de la grasa subcutánea deben ser conocidos y bien interpretados por los pediatras con el objeto de evaluar correctamente las variaciones de la normalidad.

Los resultados en el trabajo son expresados en milímetros, pero sabemos que el pliegue cutáneo (como el peso corporal) tienen una distribución no gaussiana, con una larga cola a la derecha en todas las edades. En esta muestra la asimetría de la distribución de frecuencia a cada edad se evidencia por la mayor distancia que hay entre el P50° y el 95° con respecto a lo que hay entre el Pc 5 y el 50; Tanner y la O.M.S. recomiendan en estos casos presentar los resultados recurriendo a algún tipo de transformación logarítmica de los valores, obteniéndose así una distribución más simétrica, en la cual la D.S. como medida de variabilidad adquiere entonces pleno significado. Comparando los percentilos publicados, con los de otros autores (Cusminsky, Tanner) vemos que la dispersión de los datos en la muestra de Córdoba es grande si bien no disponemos de la desviación standard del pliegue a cada edad. Esto podría deberse, en parte, a que la de Córdoba es más heterogénea desde el punto de vista socio-económico que las otras dos referidas.

Los autores dividen la muestra de acuerdo con la escala de Graffar en 5 niveles. Casi el 71 % de la

población estuvo comprendida en los niveles III y IV y el 45 % correspondió a los niveles IV y V, considerados bajos.

En el trabajo de la Ciudad de La Plata estos dos niveles constituyen aproximadamente el 30 % del total.

No se menciona si se observaron diferencias significativas entre los distintos niveles socio-económicos.

En los últimos años, trabajos realizados en el extranjero han demostrado que la frecuencia de obesidad en la población general está fuertemente influenciada por factores socio-económicos.

La importancia de los factores sociales en la obesidad infantil también fue demostrada por Stunkard y col. en un estudio llevado a cabo sobre

3344 niños escolares de ambos sexos, utilizando la medición del tejido tricéptico como índice antropométrico de obesidad de acuerdo al criterio de Seltzer, Mayer y Dugdale. Los autores observaron que la obesidad tiene una incidencia más elevada entre los niños de las clases sociales más bajas y que la influencia de estos factores se hace ya evidente a la edad de 6 años.

Si bien estos resultados no deben ser extrapolados a nuestro medio, sería de sumo interés poder evaluar qué influencia ejercen en el espesor subcutáneo, como parámetro de evaluación nutricional, las condiciones socio-económicas a que están expuestos los niños estudiados. Este trabajo constituye un excelente instrumento para conocer la situación nutricional de la comunidad de la que proviene la muestra.

SUMMARY

Parameters of: triceps', subscapular's and suprailiac's skinfold thicknesses are presented from children aged 4-12 years, both sexes, and carried out in the city of Córdoba.

The children were recruited by an aleatory sample of lodgings, and afterwards it was made a "cross-sectional" survey of the population. In this paper a comparison is made between both sexes and also between children from La Plata's city and from other countries.

REFERENCIAS

1. Falkner F.: Croissance et Développement de l'enfant normal. Centre International de L'Enfance. Travaux et Documents. XIII - pag. 65-71. París 1961.
2. Steiner M.M.: Clínica Endocrinológica Pediátrica. Salvat; pág. 14-24, Barcelona, 1973.
3. Heald Félix P.: Obesidad en los niños y adolescentes; Gardner L.I.; Enfermedades Genéticas y Endocrinas de la Infancia; Salvat, Barcelona, pág. 1130-1143. 1971.
4. Sénecal J.: "Les enquetes dans les pays en voie de développement" Croissance et Développement de l'enfant normal - Centre International de L'Enfance - París, 1961.
5. Comité Coordinador de los Estudios de Crecimiento y Desarrollo del Niño. S.A.P. Programa de Investigación sobre Crecimiento y Desarrollo del Niño. 1970.
6. Graffar M.: Croissance et Développement de L'Enfant Normal, une méthode International d'étude. Centre International de L'Enfance. Travaux et documents. XIII París, 1961.
7. Funes Lastra P., Agrelo F., Guita S. y Col. "Crecimiento y Desarrollo" 1º Monografía. Centro de Estudios de Crecimiento y Desarrollo del Niño de Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba, 1975.
8. Seltzer C.C. y Mayer J.A.: A simple criterion for obesity. Postgrad. med. 28: A 101; 1965.
9. Fomon S.: Infant Nutrition; Saunders; pág. 37-38; 1974.
10. Committee on Nutrition, American Academy of Pediatrics: Measurement of Skinfold Thickness in Childhood. Pediatrics 42; 538, 1968.
11. Cusminsky M. y Col.: Investigación del Crecimiento y Desarrollo del Niño de 4 a 12 años. La Plata; 1974.
12. Parizková J.: "Impact of age, diet and exercise on man's body compositions" An N.Y. Acad. Sci. 110: pag. 661-674, 1963.
13. Tanner J.M. y Whitehouse, R.H. "Standards for Subcutaneous fat in British Children" Brit Med. J. 1: 446-450. 1960.
14. Funes Lastra P., Agrelo F., Guita S. y Col. Estudio del Crecimiento y Desarrollo de Niños Normales a través de una muestra representativa. Actas V; XIV Congreso Internacional de Pediatría, 61-69; 1974.
15. Agrelo F., Funes Lastra P. Saforcada E.: Tejido Celular Subcutáneo, parámetros normales de niños en Cba. Actas del VI Congreso Argentino de Nutrición; pág. 25-1976.
16. Tanner J.M.: Crecimiento posnatal; Mitchell R.G.; Crecimiento y Desarrollo del Niño, Ed. Jims, Barcelona, pág. 169-224; 1975.

COPROANTICUERPOS Y FLORA BACTERIANA FECAL EN LACTANTES CON DIARREA PROLONGADA

Modificaciones con suministro de Ig. A secretoria
liofilizada de calostro humano

DRES. G. BARDAUIL, Y. NEJAMKIM, I. SVETLIZA, A. ASCIONE Y E. INGLESINI.
Servicio de Pediatría – Hospital Municipal de Morón.

En el presente estudio se resalta la importancia del tratamiento con IgA/11s liofilizada de calostro humano en el tratamiento de las diarreas agudas y prolongadas.

La mayoría de los niños estudiados mostró déficit de gamma globulina local y aumento luego del tratamiento inmune.

La mayoría de las diarreas prolongadas fueron producidas por gérmenes enteropatógenicos.

Hemos observado en la actualidad un aumento de la frecuencia de E.C.E.P. disminución de la Salmonella y Shigella.

La posibilidad de agregar IgA/11s al tratamiento de la diarrea, abre un campo promisorio en la solución de este difícil problema pediátrico.

Arch. Argent. Pediat. 75: 77; 1977. - DIARREA AGUDA PROLONGADA IgA 11S SECRETORIA, LACTANCIA MATERNA.

OBJETIVOS:

Los objetivos de este trabajo fueron:

1) Tratar de aumentar los anticuerpos locales en lactantes con diarrea de posible etiología infecciosa, con el suministro de IgA 11S liofilizada a partir de calostro humano.

2) Determinar el nivel de coproanticuerpos antes y después del tratamiento con IgA 11S.

3) Evaluar las modificaciones de la flora intestinal antes y después del tratamiento inmune.

INTRODUCCION:

La alimentación con leche materna provoca a nivel intestinal la formación de una flora casi exclusivamente bífida, que junto a las inmunoglobulinas que contiene, en especial la IgA 11S de alta concentración en el calostro, darán al recién nacido una protección especial hasta que desarrolle sus mecanismos inmunológicos locales y generales. Estos sistemas se complementarán para un feliz desarrollo del niño. (1) (2)

Las investigaciones de los últimos años han permitido conocer mejor el papel de los elementos inmunes aportados con la alimentación materna.

Así es que aparecen numerosos trabajos sobre el sistema inmune secretor, aportando datos que nos permiten mejorar los sistemas de defensa local de las mucosas. Los más importantes corresponden a TOMASI y colaboradores, quienes descubren el alto contenido de anticuerpos de las secreciones evidenciando la importancia de la IgA 11S por su actividad antibacteriana y antivírica (3). Demostraron que esta Ig. no se absorbe y resiste a la proteólisis de los jugos digestivos. Constituye el 50 % del espectro proteico en el calostro humano. (4)

En nuestro país, Larguía y Urman, trabajando en el Hospital Materno Infantil R. Sardá, utilizaron calostro humano en prematuros, adicionándolo al alimento, obteniendo resultados muy alentadores pudiendo controlar en esa oportunidad, una epidemia de Escherichia Coli en-

teropatógena causante de diarrea. (5)

INGLESINI y col., en el Hospital Alvarez, consiguieron con el agregado de IgA secretoria en la dieta de niños que no recibieron leche materna, que estos tuvieran una flora fecal similar a los que se alimentan con leche materna.

N. de LA PEÑA y col., consiguieron en estudios experimentales en córnea de conejos, protegerlos de las queratitis herpéticas. Esto se consigue cuando se administra IgA en forma simultánea o a las 24 horas posteriores, al inocular virus herpes.

“In vitro”, Inglesini y Eijden demostraron la inhibición de E. coli cuando estos gérmenes eran incubados con IgA secretoria.

En base a estos estudios es que nosotros, en el Servicio de Pediatría del Hospital Municipal de Morón, hemos agregado IgA 11S, obtenida de calostro humano, en un grupo de lactantes con diarreas prolongadas, sin utilizar antibióticos.

CUADRO N° 1

N°	APELLIDO Y NOMBRE	EDAD	BACTERIOLOGICO MATERIA FECAL					
			N° 1			N° 2		
1	Santilli, B	13 m	Bacilos Gram -	70 %	E.C.E.P. 0126 B16	Bacilos Gram +	40 %	30 % L.A. 10 % Bifidus
			Bacilos Gram +	20 %	L.A.	Bacilos Gram -	30 %	E.C.N.P.
			Cocos Gram +	10 %	E.F.	Cocos Gram +	30 %	E.F.
2	Robles, A.R.	3 m	Cocos Gram +	30 %	E.F.	Bacilos Gram +	50 %	
			Bacilos Gram -		Proteus Morgagni	Cocos Gram +	30 %	E.F.
					35 % Enterobacter	Bacilos Gram -	20 %	E.C.N.P.
					Pseudomona Aeruginosa			Proteus
		Bacilos Gram +	25 %	L.A.				
		Hongos Levaduriformes	10 %					
3	Zarate, R.P.	18 m	Bacilos Gram +	60 %	No bifidus	Bacilos Gram +	60 %	Bifidus 40 % L.A. 20 %
			Cocos Gram +	10 %	E.F.	Bacilos Gram -	40 %	Citrobacter E.C.N.P.
			Bacilos Gram -	30 %	Proteus morgagni y providence			
4	Quinteros, A	11 m	Bacilos Gram +	60 %	Flora no determinada	Bacilos Gram +	80 %	Bifidus 70 %
					No bifidus	Bacilos Gram -	20 %	E.C.N.P.
			Bacilos Gram -	20 %	Proteus morgagni Enterobacter E.C. 0111 B4			Proteus morgagni
5	Constantino, E.	3 m	Bacilos Gram +	50 %	F.N.D.	Bacilos Gram +	40 %	F.N.D.
			Bacilos Gram -	30 %	E.C.E.P.	Bacilos Gram -	30 %	Proteus mirabilis
			Cocos Gram +	20 %	Grupo C-Citrobacter E.F.	Cocos Gram +	30 %	E.C.N.P. Enterobacter E.F.
6	Di Salvo, C	1 m	Bacilos Gram -	- 100 %	Salmonella Tiphy	Bacilos Gram -	E.C.N.P.	
7	Torres, N	3 m	Flora escasa:	E.C.N.P		Bacilos Gram +	30 %	F.N.D.
			Citrobacter	Proteus mirabilis		Bacilos Gram -	60 %	Proteus morgagni
			Shigella B			Cocos Gram +	10 %	E.F.

8	Coronel, S	10 m	Bacilos Gram + Cocos Gram + Bacilos Gram -	60 % 20 % 20 %	F.N.D. E.F. E.C.E.P. - Grupo C	Bacilos Gram + Cocos Gram + Bacilos Gram -	60 % 10 % 30 %	Bifidus 40 % E.F. E.C.N.P. - Prot. vulg.
9	Larrosa, M	6 m	Bacilos Gram + Cocos Gram + Hongos levad. Bacilos Gram -	70 % 20 % 5 % 5 %	Bifidus 50 % E.F. Cándida SP E.C.E.P. 0111 B4	Bacilos Gram + Bacilos Gram - Cocos Gram +	60 % 30 % 10 %	Bifidus 40 % Proteus Morgagni E.F.
10	Alvarez, G	7 m	Bacilos Gram + Bacilos Gram - Cocos Gram +	30 % 40 % 30 %	F.N.D. E.C.N.P. E.F.	Bacilos Gram + Bacilos Gram - Cocos Gram +	50 % 30 % 20 %	F.N.D. Citrobacter E.F.
11	Ruiz, M	6 m	Bacilos Gram + Cocos Gram + Bacilos Gram -	30 % 20 % E.C.E.P. 0126 B16	F.N.D. E.F.	Bacilos Gram + Cocos Gram + Bacilos Gram -	60 % 20 % 0 %	F.N.D. E.F. Proteus mirabilis
12	Chazarreta, S	5 m	Bacilos - Cocos +	95 % 5 %	Salm. Cl Oranienburg E.F.	Bacilos + Bacilos -	F.D.N. escasa flora E.C.N.P.	
13	Carrera, P.M.	8 m	Cocos + Bacilos - Bacilos + Hongos levad. 10 %	30 % 50 % 10 %	E.F. E.C.E.P. 0128 B12 Enterobacter Proteus mirabilis F.N.D.	Bacilos + Bacilos -	50 % 40 %	Bifidus E.C.N.P. Prot. mirabilis E.F.
14	Pesce, M	2 m	Bacilos - Cocos +	70 % 30 %	E.C.E.P. 0111 B4 E.F.	Bacilos - Bacilos + Cocos +	- 40 % + 30 % + 30 %	E.C.E.P. Bac. + 50 % 0111 B4 Coc. + 20 % E.C.N.P. Bac. + 30 % E.F. Prot. Vu.

E.C.F.P. = Escherichia Coli enteropatógena
E.C.N.P. = Escherichia Coli no enteropatógena
L.A. = Lactobacilo A
E.F. = E. Fecalis
F.N.D. = Flora no diferenciable.

CUADRO N° 2

COPROANTICUERPOS Resultados Dosajes (IgA- γ x ml.)

APELLIDO Y NOMBRE	Edad Meses	Primer Estudio	Segundo Estudio
Santilli, B	13	< 20	< 20
Robles, A.R.	3	50	300
Zárate, R.P.	18	< 20	140
Quinteros, A	11	140	50
Dí Salvo, C	1	< 20	140
Torres, N	3	50	140
Larrosa, M.	6	< 20	< 20
Alvarez, G.	7	< 20	< 20
Carrera, P.M.	8	< 20	330
Pesce, M.	2	120	300

MATERIAL Y METODOS:

Se estudiaron 14 enfermos que presentaban diarrea prolongada y habían sido sometidos a diversos tratamientos previos. Fueron controlados en el consultorio externo del Hospital Municipal de Morón o internados de acuerdo a la existencia o no de deshidratación.

A todos los niños se les efectuó de entrada, estudio bacteriológico cuantitativo de materia fecal con la tipificación correspondiente y control posterior a los 8 días del tratamiento con gammaglobulina A secretoria. A un grupo de lactantes se les efectuó dosaje de anticuerpos al comienzo y al final de la experiencia.

A la alimentación que las circunstancias aconsejaban se le agregaba IgA 11S liofilizada, obtenida a partir de calostro humano en dosis de 90 mg. diarios y repartidos en los 6 biberones.

La IgA 11S fue proporcionada en frascos esterilizados con 90 mg. cada uno y como exci-

piente 150 mg. de glucosa.

No tenía conservador. Se disolvía con agua hervida y entibada a una temperatura máxima de 37°C y una vez disuelta se mantenía en la heladera. Los enfermos eran controlados cada 24 ó 48 horas de acuerdo a la importancia del cuadro.

Las edades de los enfermos estudiados oscilaba desde 1 a 18 meses.

METODO PARA LA OBTENCION DE LA IgA-SECRETORIA, UTILIZADA EN LA EXPERIENCIA CLINICA

Cien madres sanas voluntarias colaboraron en el ensayo clínico. De cada una de ellas y con pezoneras previamente estériles, se extrajeron entre 3 y 5 ml. de calostro. Las muestras se obtuvieron durante la internación de las mismas y siempre dentro del tercer día del puerperio.

Todo el calostro obtenido se mezcló y se conservó a -20°C.

Cuando llegó, se procedió de la siguiente forma:

1) Las muestras descongeladas se delipidizaron. Se efectuó centrifugación refrigerada a 10.000 r.p.m. durante una hora.

2) Filtración clarificante: Se utilizaron filtros y placas Zeitz.

3) Concentración del filtrado: Se efectuó por presión positiva.

4) Dosaje de proteínas: Se empleó el método de Lowry.

5) Block de Pevikon: Se efectúa en cámara fría; es un método preparativo y dura 18 hs.

6) Se estudian por inmunoelectroforesis contra suero anticalostro total humano.

7) Cromatografía en Sephadex G-200. Se utiliza el pico de exclusión.

8) Se dializan contra solución salina bufferada.

9) Se concentra por presión positiva.

10) Esterilización por filtrado.

1) Dosaje de la IgA-S.

12) Control de esterilidad.

13) Fraccionamiento y liofilización.

14) Control final (dosaje y esterilización de los frascos al azar).

METODO PARA EL DOSAJE DE COPROANTICUERPOS

Recolección: A 5 gr. de heces húmedas se le agrega 5 ml. de buffer veronal pH 8.6; se mezcla y se centrifuga a 2.000 r.p.m. durante 15 minutos. El sobrenadante se conserva a menos de 20°C. Toda esta operación hasta su congelación se realiza en pocas horas.

Dosaje: Para el dosaje de las IgA secretorias en materias fecales, se utilizan placas comerciales IQ. (Inmunodifusión radial).

METODOS DE BACTERIOLOGIA

• Estudio bacteriológico.

Numerosos autores han contribuido al conocimiento de las

CUADRO N° 3

PATOGENOS % DEL TOTAL DE FLORA IgA γ /ml.

N°	N y A	antes	después	antes	después
1	Santilli, B	70 E.C.E.P.	---	20	20
2	Robles, A.R.	---	---	50	300
3	Zárate, R.P.	---	---	20	140
4	Quinteros, A.	7 E.C.E.P.	---	145	50
5	Constantino, E.	30 E.C.E.P.	---	N.E.	N.E.
6	Di Salvo, C.	Salmonella Tiphys 100 %	---	20	140
7	Torres, N.	Shigella B	---	50	140
8	Coronel, S.	20 E.C.E.P.	---	N.E.	N.E.
9	Larrosa, M.	5 E.C.E.P.	---	20	20
10	Alvarez, G.	---	---	20	20
11	Ruiz, M.	50 E.C.E.P.	---	N.E.	N.E.
12	Chazarreta, S.	95 Salmonella	---	N.E.	N.E.
13	Carreta, P.M.	50 E.C.E.P.	---	20	330
14	Pesce, M.	70 E.C.E.P.	40 E.C.E.P.		
			Posteriormente	120	300

diversas etapas que incluye este tipo de investigación.

Los pasos seguidos fueron los siguientes:

a) Recolección de la muestra.

b) Examen físico.

c) Examen microscópico directo, previa coloración por técnica de Gram Hucker.

d) Examen por cultivos y caracterización bioquímica de los gérmenes aislados.

e) Estudio serológico de las cepas de *Escherichia coli* halladas.

- Recolección de la muestra.
- Se recolectaron deposiciones

en frascos estériles, entibiados, conteniendo perlas de vidrio.

Los exámenes microscópicos directos y la siembra en medios de cultivo se practicaron dentro de las 2 horas de obtenidas las muestras. Esta conducción se consideró de gran importancia porque a las 10 horas pudo comprobarse que los gérmenes patógenos, en gran parte, habían desaparecido.

Cuando por cualquier circunstancia, el tiempo transcurrido entre la toma de la muestra y la iniciación del estudio superó las 2 horas, se procedió a

suspender el material en una solución de Teague y Clurman, esterilizada (glicerina al 30 % en solución salina fisiológica), o en tubos conteniendo medio de Stuart.

CARACTERIZACION SEROLOGICA DE LAS CEPAS DE *ESCHERICHIA COLI* AISLADAS

En el presente trabajo la serotipificación se realizó por medio de una prueba de aglutinación en portaobjeto entre una suspensión en solución fisiológica del germen aislado y suero específico anti B, y posterior-

mente, por la reacción de aglutinación en tubo con antisero O, luego de haber calentado la suspensión del microorganismo a 100°C durante 30 minutos, para eliminar la fracción B, termolábil. Los antiseros usados correspondieron a 11 serotipos de la especie E. coli (Difco Laboratories, Detroit I, Michigan) y fueron los siguientes: O₂₆B₆, O₁₁₂B₁₁; O₁₂₆B₁₆; O₅₅B₅; O₁₁₉B₁₄; O₁₂₇B₈; O₈₆B₇; O₁₂₄B₁₇ O₁₂₈B₁₂; O₁₁₁B₄; O₁₂₅B₁₅.

Las cepas no aglutinables con alguno de los antiseros mencionados se clasificaron como cepas no tipificables "E.coli CNT", mientras que las individualizadas serológicamente se denominaron "E.coli CT".

RESULTADOS:

En la 1ra. muestra de materia fecal se encontró: E.C.E.P. en 8 pacientes; Salmonellas en 2 y Shigella en un sólo caso. En el cuadro N° 1 se pueden ver con detalle los resultados bacteriológicos de las heces de cada uno de los pacientes. En el cuadro N° 2 se observan las cantidades de IgA en la instancia previa y luego de haber ingerido el paciente las gammaglobulinas secretorias. Como la IgA es por lejos la inmunoglobulina que en mayor concentración se encuentran en el aparato digestivo, al dosarla como tal, nos da una idea bastante real de la existencia de coproanticuerpos.

El cuadro N° 3 es un resumen de los dos cuadros anteriores comparando los estudios bacteriológicos y de coproanticuerpos antes y después del tratamiento médico. Los resultados muestran que no hubo diferencia en el comportamiento de los distintos gérmenes luego de ser el paciente tratado con las gammaglobulinas secretorias. En todos los casos posteriores a dicho tratamiento hubo total desaparición en materia fecal de los mismos. En un solo caso

(M.P.) el germen causal E.coli O₁₁₁-B₄ desapareció recién en una tercera muestra.

COMENTARIOS CLINICOS

El caso N° 2 es el de un lactante que había padecido 3 internaciones, tenía deposiciones frecuentes, espumosas y féctidas. El cultivo de materia fecal reveló la presencia predominante de pseudomona aeruginosa. Se agregó al alimento gammaglobulina secretoria mejoran-

do con rapidez y normalizando su flora fecal.

El caso N° 13, lactante de 8 meses con deposiciones diarreas, anorexia y pérdida de peso. El estudio mostró la presencia de un coli O₁₂₈B₁₂ que desaparece luego del tratamiento inmune.

El resto de los enfermos tenían como cuadro común diarrea prolongada, peso estacionario y anorexia. En todos ellos notamos evolución favorable del estado general, del apetito y de la curva de peso.

DISCUSION

Considerando que la mayoría de las enfermedades infecciosas, tanto bacterianas como víricas tienen su puerta de entrada fundamentalmente, a partir de las mucosas digestiva y respiratoria, es obvio que la posibilidad de poder evitar que los agentes patógenos penetren a nivel de dichas mucosas, es el objetivo profiláctico ideal.

Además, y sobre todo en pediatría son muy frecuentes las enfermedades que atacan a las mucosas respiratoria y digestiva, provocando cuadros muy serios, como por ejemplo las diarreas.

Con referencia a este último tipo de afecciones, se conoce perfectamente y trabajando en animales que:

- a) la protección a las infecciones experimentales que afectan a las mucosas cuando se las provoca con gérmenes virulentos, está en relación con el título de anticuerpos a nivel mucoso y no hay relación con el título de los mismos en la circulación.
- b) que es posible protegerlas de esas infecciones dándoles previamente anticuerpos de la leche materna por vía oral.

Los resultados obtenidos en nuestro trabajo, realizado en niños con afecciones de la mucosa digestiva, mostraron una neta disminución y hasta desaparición de los gérmenes enteropatógenos causantes de la afección diarreaica.

Concomitantemente, se observó una mejoría y curación clínicas pudiéndose además, controlar en las heces de los niños el nivel de la IgA Secretoria.

Ante estos resultados creemos que la ingestión de anticuerpos secretorios obtenidos de calostro humano y contenidos en la fracción IgA-11-S de las gammaglobulinas secretorias, son los responsables de la curación de los pacientes.

La posibilidad de agregar IgA-11S al tratamiento de las diarreas, abre un campo promisorio en la solución de este difícil problema pediátrico.

SUMMARY

This study was prompted by the continued detection of the enteropathogen in acute persistent diarrhea, the antibiotic therapy notwithstanding. It is known that newborns and suckling babies, when on maternal milk diet, derive protection against infection both by the growth of intestinal bifid flora and the ingestion of immunoglobulines – particularly those contained in the colostrum. This is why we started using IgA-11S in treating this pathology.

Our survey was encouraged by many studies published in the last few years on this topic.

Copro cultures and copro-antibodies determinations were carried out on admission and dismissal of patients. Each patient received a total daily dose of 90 mg of IgA-11S, divided in 6 nursing bottles.

Prevalence of E.C.E.P., as well as Salmonella and Shigella strains, was detected in the fecal samples obtained on admission. Same disappeared on administration of the above-mentioned immunotherapy.

Table # 2 – IgA-11S dosage schedule – shows the improvement thus obtained.

REFERENCIAS

- 1) MAYER J.B.: Posibilidades de una terapia antibiótica fisiológica del lactante con el bacterium bifidus. Mschr Kinderheilk 66-2-1967.
- 2) TORRES E.; ASCIONE, A.; MILLER, I.; SVETLIZA, I; y TILVE, N. Investigación de la flora intestinal y de las inmunoglobulinas séricas en el recién nacido de bajo peso. Intento de implantación de una flora artificial. Trabajo presentado en el VIII Congreso de la Academia Americana de Pediatría, San Carlos de Bariloche 12-18 de Octubre de 1973.
- 3) TOMASI, T.B.; TAN, E.M.; SALOMON and PENDERGRAST, R.A.: Characteristics of an immune system common to certain external secretions. J. Exp. Med. 101-121-1965.
- 4) COHEN, A.L.; REBOIRAS, J.J.; UEHARA, E.; RUVINSKY, R. y ABADI, S. Niveles de Inmunoglobulina-A en calostro de mujer. Arch. Arg. de Pediatría 3-LXXI – Mayo de 1973.
- 5) INGLESINI, C.; EJDEN, J.; GOJMAN, I.; RUBEL, H.; ABADI, S. y COHEN, A.L. – Influencia de las inmunoglobulinas secretorias humanas de calostro (IgA11S) sobre el desarrollo de la flora intestinal en el recién nacido. Trabajo presentado en el VIII Congreso de la Academia Americana en San Carlos de Bariloche 12-18 de Octubre de 1973.
- 6) HEER, E.F.; SVETLIZA, I.; FISCHER, E.; y MARCOCIG, F.R. Estudio de aparición y curvas de evolución de proteínas, en especial de las inmunoglobulinas fundamentales desde el nacimiento al año de edad. Valores Normales. Premio Centeno. Facultad de Medicina, 1972.
- 7) BARDAUIL, G.; ASCIONE, A.: Sífilis congénita precoz. Estudio inmunológico y diagnóstico por medio de inmunofluorescencia con anti IgM. La Semana Médica, T. 143, Julio 19, 1973.
- 8) HANSON, L. A. and JOHANSSON, B.G.: Studies on secretory IgA. Almquist and Websell, Ed. Stockholm 141-1967.
- 9) TOMASI, T.B.: Secretory immunoglobulins. N. England Journal of Medicine, 287-500-1972.
- 10) OGRA, P.A.; KFRR GRANT, D.; UMANA, G.: Antibody response in serum and nasopharynx after naturally acquired and vaccine induced infection with rubella virus. New England Journal of Medicine; 285-1333-1971.
- 11) FUBARA, E.S., and FRETER, R.: Source and protective function of coproantibodies in intestinal diseases. The American Journal of Clinical Nutrition. 25-1357-1972.
- 12) TOMASI, T.B.: Studies on human intestinal immunoglobulin-A Gastroenterology 60-370-1971.
- 13) FRETER, R.: Comparison of immune mechanisms in various experimental models of cholera. Bull world health organ 31-825-1964:
- 14) FRETER, R.: Mechanism of action of intestinal antibody in experimental cholera. Infection Immunity, August 1972.
- 15) FRETER, R.: Studies of parameters affecting the association of vibrios with the intestinal surface in experimental cholera. Infection Immunity, August 1972.
- 16) TOMASI, T.B. and BIENENSTOCK, J.: Secretory immunoglobulins. Advan Immunol. 9-2-1968.
- 17) CRABBE, P.A. NASH, D.R.; BAZIM, H.: Antibodies of the IgA type in intestinal plasma cells of germ free mice after oral or parenteral immunization with ferritin. J. Exp. Med. 130-723-1969.
- 18) LAPLANE y COLABORADORES: Estudio inmunohistoquímico de los plasmocitos de la mucosa intestinal en el niño normal. XIV Congreso Internacional de Pediatría, 1974.
- 19) SVETLIZA, I.; ASCIONE, A.; TILVE, N.: Diarreas Agudas; Pediatría Panamericana, Vol. 2, N° 2, pág. 156, abril-junio 1973.
- 20) DRACHMAN, R.H. Gastroenteritis infecciosa aguda – Cl. Ped. Nort. 8: 730; 74.
- 21) ALLAN WALKER W. – Immunology of the gastrointestinal tract: Part. I. – The J. Of Ped. – 83:4; 73.
- 22) GOODR.A., FINSTAD J., GEWURZ H., COOPER M.D. and POLLARA B. – The development of immunological capacity in phylogenetic perspective. Am. J. Dis. Child – 144: 477; 1967.
- 23) VAN FURTH R. and AIUTI F. – Immunoglobulin synthesis by tissues of the gastrointestinal and respiratory tracts. Protides Biol. Fluids. 16: 479; 1968.

DIAGNOSTICO DE LOCALIZACION DE LA INFECCION URINARIA POR LA PRUEBA DEL LAVADO VESICAL

Dres. Alberto M. LUBETKIN, Jorge GARIMALDI y Blas SANCHEZ.

Se describe el método del lavado vesical con una cuidadosa desinfección y fibrinolisis previa a la obtención de orinas ureterales.

Con este procedimiento se logra en la mayoría de los casos, diferenciar las infecciones del tracto urinario inferior de las que tienen localización parenquimatosa.

En 23 pacientes se logró caracterizar la infección como vesical y en 8 como renal. En 9 niños el procedimiento permitió clasificarlos como falsos positivos o como uretritis. No permite el procedimiento determinar si la infección afecta a ambos riñones y si es unilateral cual de los dos está comprometido.

Se hace una revisión de los procedimientos para determinar la localización anatómica de la infección urinaria concluyéndose que la prueba del lavado vesical junto a la determinación de anticuerpos antibacterianos y a la caracterización de las isoenzimas de la lactico-dehidrogenasa, constituyen hasta el momento los procedimientos de mayor precocidad y seguridad para llegar a ese diagnóstico.

Arch. Argent. Pediat. – 75: 84; 1977. – INFECCION URINARIA, BACTERIOLOGIA URINARIA NEFROLOGIA.

INFECCIONES RENALES

RECUESTO DE BACTERIAS (COLONIAS POR MI ORINA)

Pac.	Edad (años)	Sexo	RECUESTO DE BACTERIAS (COLONIAS POR MI ORINA)			Hemoaglutinación		
			Antes Lavado Vesical	Después Lavado Vesical	0-10 min.	10-20 min.	20-30 min.	Bacteriana Indirecta
A.J.	5	f.	100.000	18.000	14.000	12.000	13.000	1:256
C.P.	8	f.	100.000	1.500	50.000	30.000	9.000	1:512
A.I.	4	f.	100.000	---	9.000	2.000	12.000	1:1024
S.V.	7	m.	100.000	20.000	30.000	30.000	25.000	1:1024
B.L.	9	m.	50.000	---	10.000	5.000	15.000	1:512
D.R.	2	f.	100.000	120	2.000	2.000	2.000	1:2048
T.B.	6	f.	66.000	4.000	---	5.000	3.000	1:1024
M.G.	5	f.	100.000	1.200	80.000	30.000	50.000	1:512

CUADRO 1: Infecciones renales con desarrollo de colonias en las orinas obtenidas luego de la desinfección de la vejiga.

INTRODUCCION

La diferenciación de una infección urinaria alta o baja permite que la historia natural de la enfermedad sea mejor dilucidada y que el tratamiento sea realizado sobre bases más racionales. El diagnóstico de localización es la primera prioridad luego de confirmada la infección.

Este diagnóstico a veces es muy simple y sólo basta en el examen de una muestra de orina fresca, ácida y concentrada demostrar la presencia de ci-

lindros leucocitarios que junto a una bacteriuria implican la posibilidad de localización renal. (1)

Sin embargo en la mayoría de las circunstancias este diagnóstico de localización es difícil pues los procedimientos actuales no permiten demostrar con precocidad la existencia de una pielonefritis.

Stamey (2) describió un método seguro para la localización de la infección del tracto urinario basado en la cateterización de ambos uréteres y el conteo bacteriano en muestras seriadas uretéricas.

Nosotros hemos comprobado la utilidad de este método pero lo consideramos de excepción en pediatría por las dificultades técnicas y el peligro que implica la instrumentación del árbol urinario superior. Ello ha hecho necesario la búsqueda de otros procedimientos que permitan la localización de la infección urinaria sin llegar a la cateterización ureteral.

Fairley en 1967 (3) demostró en un grupo de mujeres adultas la posibilidad de lograr un diagnóstico anatómico de la infección urinaria con solamente la cateterización vesical, que dio, con muy pocas excepciones, resultados seguros y confiables cuando se los comparó con el método propuesto por Stamey.

En la presente comunicación valoramos la prueba del lavado vesical para determinar el sitio de la infección.

MATERIAL Y METODO

Se aplicó el método propuesto por Fairley que hemos modificado para adaptarlo al niño, es decir un cuidadoso lavado vesical hasta lograr que la vejiga quede libre de material infectante y entonces recolectar muestras de orina a través de un cateter vesical. El conteo de colonias en esas orinas reflejará el contenido bacteriano de la orina que llega a la vejiga de los uréteres.

Para ello se introduce una sonda Foley 8 a 10 en la vejiga y se obtiene una muestra de orina para cultivo y luego de vaciarla se instila a través de la sonda 60 ml de una solución de Nitrofurazona al 0,2 % junto con una ampolla de Elase que contiene 25 unidades de fibrinolisisina y 15.000 unidades de desoxirribonucleasa.

En la actualidad empleamos con el mismo buen resultado 25.000 unidades proteolíticas de alfa-quimotripsina.

La cantidad del antiséptico varía de acuerdo a la edad del niño y a la capacidad vesical que hemos determinado por la cistouretrografía. El objeto del fibrinolítico es remover los exudados fibrinosos de la pared vesical y la nitrofurazona para esterilizar el contenido vesical.

Se procede luego a lavar la vejiga para extraer el antiséptico con 1 litro o más de agua destilada y se logra una segunda muestra luego del lavado.

Se recoge a continuación tres o cuatro muestras de orina con intervalo de diez minutos cada una y antes de extraer la sonda, se instila 20-30 ml de nitrofurazona que se deja en la vejiga para que el niño la orine.

En casi todos los pacientes se determinó el título de anticuerpos antibacterianos mediante el procedimiento de hemoaglutinación bacteriana indirecta descrito por Neber y col. (4).

Se realizó la prueba de Fairley en un grupo de

31 niños con infecciones urinarias recurrentes y en 9 que llegaron a nuestro Servicio enviados con infección urinaria diagnosticada por cultivo de orina recogida por micción limpia.

Las edades de los niños oscilaron entre los 1 y 15 años. En el primer grupo, 25 fueron mujeres y 6 varones y en el segundo 4 eran mujeres y 5 varones.

En las Infecciones Urinarias bajas (cuadro N° 1) los microorganismos infectantes fueron:

E. Coli	10 (43,4 %)
Klebsiella Aerobacter	5 (21,8 %)
Especies Proteus	4 (17,4 %)
Enterococos	2 (8,7 %)
Pseudomonas	1 (4,3 %)
Estreptococ	1 (4,3 %)

En las Infecciones renales (cuadro N° 2) los gérmenes encontrados fueron:

E. Coli	5 (62,5 %)
Especies Proteus	2 (25 %)
Pseudomonas	1 (12,5 %)

Los microorganismos de los falsos positivos (cuadro N° 3)

E. Coli	3
Enterococ	2
Estafilocococ Aureus	2
Klebsiella / Aerobacter	1
Citrobacter	1

RESULTADOS

En 8 niños se demostró una infección renal pues se comprobó un conteo de Colonias elevado en las muestras seriadas de orinas ureterales. (CUADRO 1)

Debemos destacar que ésta se corroboró por el título de anticuerpos, por la radiología renal o por las pruebas funcionales selectivas, 6 de estos niños tenían reflujo vesico-renal grado 4.

En 23 obtuvimos desarrollo de bacterias en las muestras de orina vesical, pero los cultivos fueron estériles en las orinas logradas luego del lavado y desinfección de la vejiga. (CUADRO 2)

En 19 de estos niños el título de anticuerpos hemoaglutinantes estuvo en el rango de las infecciones bajas. No pudo realizarse esta determinación en cuatro.

Todos los pacientes tuvieron radiología renal sin alteraciones en la uroexcreción y uroconcentración y las medidas de ambos riñones comparando con la talla del niño estuvieron dentro de valores normales. Asimismo las pruebas funcionales realizadas no mostraron anomalías estableciéndose en forma inequívoca que se trataban de infecciones vesicales.

INFECCIONES URINARIAS BAJAS

RECuento DE BACTERIAS (COLONIAS POR MI ORINA)

Pac.	Edad (años)	Sexo	RECuento DE BACTERIAS (COLONIAS POR MI ORINA)					Hemoaglutinación Bacteriana Indirecta
			Antes Lavado Vesical	Después Lavado Vesical	0-10 min.	10-20 min.	20-30 min.	
P.P.	5	f.	100.000	0	0	0	0	1:64
A.N.	3	f.	100.000	0	0	0	0	1:256
M.F.	12	f.	100.000	0	0	0	0	1:64
R.R.	9	f.	70.000	120	0	0	0	1:64
A.F.	2	f.	90.000	0	0	0	0	1:128
A.S.	8½	m.	85.000	0	0	0	0	1:64
M.P.	15	f.	100.000	0	0	0	0	1:256
A.A.	10	f.	50.000	500	0	0	0	1:256
F.E.	3	m.	7.000	0	0	0	0	1:64
A.B.	9	m.	12.000	0	0	0	0	1:128
M.B.	5	f.	90.000	0	0	0	0	—
J.P.	7½	f.	50.000	0	0	0	0	—
R.B.	9	f.	80.000	0	0	0	0	1:128
S.L.	11	f.	7.000	100	0	0	0	1:64
A.M.	1	f.	50.000	0	0	0	0	1:128
N.P.	7	f.	30.000	0	0	0	0	1:64
J.T.	12	f.	80.000	0	0	0	0	1:128
M.R.	6	f.	15.000	0	0	0	0	1:128
B.V.	9	m.	70.000	0	0	0	0	—
L.A.	7	f.	75.000	0	0	0	0	—
A.G.	6	f.	100.000	0	0	0	0	1:128
T.P.	3	f.	100.000	0	0	0	0	1:256
J.L.	1	f.	30.000	0	0	0	0	1:64

CUADRO 2: Se muestran las infecciones urinarias bajas con abacteriuria luego de la desinfección de la vejiga. Los títulos de anticuerpos están en el rango de las infecciones bajas.

En un tercer grupo de niños, la orina obtenida por cateterismo vesical y las muestras seriadas de orina ureteral fueron estériles, aunque el cultivo por micción limpia demostró una bacteriuria significativa, persistente o sospechosa. Se trataban pues de falsos positivos o de uretritis. (CUADRO 3)

Finalmente en 3 niños con infecciones bajas las muestras luego del lavado vesical desarrollaron bacterias, pero que no persistieron en las muestras sucesivas y fueron consideradas como contaminaciones.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

En el momento actual nos basamos para afirmar que una infección es alta o baja en métodos que podemos clasificar de directos e indirectos. (5)

Entre los primeros mencionamos el cateterismo vesical, la biopsia renal y el procedimiento de Fairley.

Entre los indirectos la prueba de concentración, la prueba de acidificación, la radiología renal, la excreción de enzimas, la característica de la protei-

nuria, el test de estimulación de la prednisolona y los anticuerpos bacterianos.

Algunos de ellos son peligrosos otros inseguros y con otros el diagnóstico de localización es tardío disminuyendo por ende las posibilidades terapéuticas.

Desde el punto de vista del tratamiento es donde esta diferenciación es más importante porque la apropiada elección de un agente antibacteriano en una infección baja es simple ya que lo más importante es lograr niveles urinarios altos. (6)

Esto no ocurre en las infecciones parenquimatosas ya que en estos casos el antibiótico o quimioterápico elegido debe llenar otros requisitos: 1) estar poco unido a las proteínas plasmáticas; 2) ser rápidamente aclarado por filtración glomerular; 3) debe secretarse activamente por el túbulo proximal y 4) ser fácilmente difusible por difusión no iónica pasiva. (7).

En un trabajo anterior (8) hemos demostrado en una experiencia clínica y en otra animal, que la elevación de los títulos de anticuerpos hemoaglu-

antes se produce en las infecciones urinarias, pero con niveles mucho mayores en la injuria renal y que la hemoaglutinación sería la respuesta biológica más precoz que se observa en pielonefritis.

La prueba del lavado vesical con el uso de Nitrofurazona y un fibrinolítico lo consideramos de gran importancia para la esterilización de la vejiga y lograr muestras confiables de orina ureteral.

El agregado del fibrinolítico ha demostrado por cistoscopia que es capaz de remover los exudados fibrinosos de la vejiga que en muchas ocasiones hacen persistir los cultivos positivos luego del lavado.

La otra ventaja del método es que permite descartar los cultivos falsos positivos por contaminación en el procedimiento de recolección por micción limpia en orinas estériles, y que son rotu-

lados y muchas veces tratados como infecciones urinarias.

Finalmente es un procedimiento que permite curar una cistitis como hemos comprobado en algunos de estos niños que persistían con orinas bacteriúricas a pesar del tratamiento antibacteriano instituido.

Como conclusión final digamos que el pediatra frente a una infección urinaria debe poner en juego todas sus posibilidades para determinar si esa infección baja ha afectado ya el parénquima renal y que dentro de los procedimientos en este momento a nuestro alcance tienen valor por la precocidad que permiten arribar a esa conclusión: 1) la excreción de las isoenzimas de la lactico-dehidrogenasa; 2) el título de anticuerpos antibacterianos y 3) la prueba del lavado vesical.

Los otros procedimientos, aunque útiles, son tardíos.

FALSOS POSITIVOS

RECUESTO DE BACTERIAS (COLONIAS POR ML ORINA)

Pac.	Edad (años)	Sexo	Micción Limpia	Antes Lavado Vesical	Después Lavado Vesical	0-10 min.	10-20 min.	20-30 min.	Hemoaglutinación Bacteriana
A.A.	5	m.	50.000	0	0	0	0	0	1:32
R.G.	7	m.	40.000	0	0	0	0	0	1:64
A.O.	12	f.	35.000	0	0	0	0	0	1:16
S.O.	7	m.	100.000	0	0	0	0	0	1:32
M.C.	9	f.	100.000	10	0	0	0	0	1:64
R.O.	8	f.	50.000	0	0	0	0	0	1:64
P.B.	2	f.	8.000	0	0	0	0	0	—
T.Z.	5	m.	15.000	35	0	0	0	0	—
M.F.	3	m.	90.000	0	0	0	0	0	—

CUADRO 3: La prueba del lavado vesical no pudo corroborar los cultivos positivos de orinas obtenidas por micción limpia.

SUMMARY

The method of bladder's abluion is described; with special emphasis on desinfection and fibrinolysis before collecting ureteral urine.

In most of the cases this technique is helpful in identifying lower urinary tract infections from those with parenchymal localization.

In 23 cases the infection has been diagnosticated as vesical, and 8 cases had renal localization. Nine children were classified as false positive or as urethritis. The proceeding is unable to establish from which kidney the infection proceeds or if both of them are involved.

It has been made a review of different proceedings in order to obtain an anatomic localization of urinary infection, and the conclusion was that vesical abluion, as well as the determination of lactic dehydrogenase isoenzymes or the detection of antibodies on bacteria in the urine, proved to be the most reliable methods.

REFERENCIAS

1. James, J.A., *Nefrourología infantil*. Salvat ed. S.A., Barcelona (España) 1970, pág. 65.
2. Stamey, T.A., Govan, D.E., and Palmer J.M.: The localization and treatment of urinary tract infections, *Medicine*, 44: 1, 1965
3. Fairley, K.F., Bond, A.G., Fracs, M.R., and Brown, R.B.: Simple test to determine the site of urinary tract infection, *Lancet*, 11: 427, 1967.
4. Needer, M.T., Neter, E., Staubitz, W., and Bingham, A.S.: The antibody (hemagglutinin) response of patients with infections of the urinary tract. *J. Urol.*, 74: 674, 1955.
5. Reeves, D.S., and Brumfitt, W.: Localization of urinary tract infection: a comparative study of methods; in O'Grady and Brumfitt *Urinary Tract Infection*, pág. 53-67. Oxford University Press, London 1968.
6. Brumfitt, W., and Percival, A.: Laboratory control of antibiotic therapy in urinary tract infection. *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 145: 329, 1967.
7. Cockett, A.Y., Roberts, A.P., and Moore, R.: Distribution of some newer antibiotics within the kidney interstitium. A. Therapeutic consideration in pyelonephritis. *Invest. Urol.*, 5: 250, 1967.
8. Lubetkin, A.M., Sánchez, B., Sánchez, N.B. de, Maldonado, J., Ficco, H.J., Beistegui, N., Cuesta, C., y Caruso, C.A.: Hemoaglutinación: II) Su importancia en el diagnóstico de localización de la infección urinaria. *La Sem. Med.*, 139: 739, 1971.

COMENTARIO DEL DR. JOSE MARIA CASELLAS. Microbiólogo del Hospital de San Isidro.

El trabajo de los Dres. Lubetkin y cols., en el que se relacionan los resultados obtenidos con la aplicación de la técnica de Fairley para la localización de las infecciones urinarias (I.U.) nos permite comprobar que el método mencionado, aplicado originalmente a adultos del sexo femenino es igualmente útil en niños de ambos sexos entre 1 y 15 años de edad.

Si bien este aporte nos parece válido en el sentido referido, entendemos que el método de Fairley no representa una técnica simple y accesible a todo medio asistencial. Es, como destacan los autores, un método directo para localizar una I.U. y como tal tiene la virtud de resultar más simple y menos riesgoso que el método de Stamey (1). Su mayor utilidad es la de servir de método patrón para poner en evidencia las ventajas o inconvenientes de los llamados métodos indirectos.

Los autores destacan que los únicos métodos indirectos de localización I.U. actualmente válidos son la determinación del título de anticuerpos frente a la cepa aislada y el nivel urinario de isoenzimas de la láctico deshidrogenasa.

El propio Fairley participó en un estudio (2) en el que fue evaluado el valor de la determi-

nación de los productos de degradación de fibrina en orina. Este método, según los autores del trabajo, es válido para descartar, con buena probabilidad, si los valores son altos, una I.U. baja, pero los valores normales pueden corresponder tanto a localizaciones altas como a vesicales. Estos inconvenientes los presentan la mayoría de los métodos indirectos entre los que se incluyen la determinación de la osmolalidad máxima urinaria, el título de anticuerpos y las determinaciones enzimáticas. (3) (4) (5)

En 1974, Thomas y cols. (6) describen un método indirecto basado en la presencia en el sedimento urinario de bacterias con anticuerpos ligados detectables por inmunofluorescencia directa. Jones y cols. (7) comparan en adultos esta técnica con el método de Fairley y con el título de anticuerpos demostrando correlación con la técnica de lavado vesical y fallas en la capacidad del título de anticuerpos en localizar la I.U. Este método ha sido utilizado con éxito por otros investigadores. (8) Nuestra experiencia en pediatría es hasta ahora muy prometedora. La técnica de anticuerpos ligados puede ser efectuada en cualquier centro asistencial que disponga de un mi-

croscopio de fluorescencia, no requiere efectuar sondeos, los resultados se obtienen el mismo día de la recolección de la orina y permite detectar infecciones altas en casos de excreción de cantidades muy bajas de bacterias (menos de 10^2 UFC/ml.) lo que no es infrecuente en pielonefritis siendo posible obtener resultados positivos aunque las bacterias no sean viables.

Otro aspecto que merece ser comentado se relaciona con las bacterias infectantes aisladas. Fairley y cols. (9) en su trabajo original señalan en cada caso la especie aislada y destacan que las I.U. por *Proteus mirabilis* tienden a ser renales mientras que las producidas por *Escherichia coli* son en su mayoría vesicales.

Con respecto al controvertido tema del valor del título de anticuerpos es nuestra experiencia y creemos que tal como señalan Clark y cols. (10) y Béqué y cols. (11) esta técnica tiene su mayor importancia en el seguimiento del curso evolutivo de una I.U. siendo a veces inconcluyente para localizar una I.U.

Finalmente queremos destacar un valiosísimo aporte de Lubetkin y cols. cual es el de

GENETICA Y PEDIATRIA

DR. JOSE MARIA SANCHEZ Director Médico de la Fundación de Genética Humana.

La pediatría es una de las especialidades más relacionadas con la Genética y de allí la importancia de que el pediatra conozca sus principios básicos y su aplicación práctica.

Como en nuestras Escuelas de Medicina sigue sin dársele aún la importancia que esta disciplina básica merece —en franco contraste con la que se le otorga a especialidades que posiblemente nunca el egresado tendrá oportunidad de ejercer— es necesario compensar ese déficit mediante la educación post-graduo.

El objetivo de este trabajo es llenar parcialmente esa carencia considerando que será útil, en el diario ejercicio de la especialidad.

En primer lugar, expondremos porqué existe tal relación entre Pediatría y Genética. Podría, esquemáticamente, resumirse así:

— la mayoría de los trastornos genéticos se manifiestan ya al nacer o durante el primer año de vida:

— por esa razón es que, salvo cuando se trata de alteraciones morfológicas muy evidentes, es el pediatra quien debe informar a los padres que su hijo tiene o puede tener una enfermedad de ese tipo;

— el reconocimiento precoz de un síndrome genético cualquiera, es fundamental para alertar a la pareja sobre sus riesgos para futuros hijos;

— en muchos casos, la iniciación precoz del tratamiento determinará todo el destino del niño y hasta podrá llegar a evitar alguna de las manifestaciones más graves de la enfermedad, e incluso la muerte;

— al informar a los padres de su diagnóstico o sospecha, debe estar preparado para contestar varias preguntas en lo relativo a la causa, la evolución esperable y el riesgo de recurrencia de la enfermedad;

— el problema genético es mucho más común de lo que muchos creen; alrededor del 1% de los recién nacidos vivos tiene alguna malformación congénita, aproximadamente el 0,5% tiene alguna anomalía cromosómica.

Pensamos que en muchos casos la información es demorada debido a la inseguridad respecto a

alguna de las respuestas que deben darse a esas preguntas y ello puede provocar grave daño al niño y a sus padres.

Comenzaremos por recordar algunos de los conceptos básicos que quizás sean obvios para los que llevan pocos años de graduados pero puede que no lo sean tanto para quienes hace más tiempo que egresaron.

El material hereditario es el ADN, ácido desoxirribonucleico, el cual está constituido por un azúcar: la desoxirribosa, ácido fosfórico y una base que puede ser púrica: adenina o guanina o pirimidica; citosina o timina.

Este ADN se encuentra en los cromosomas, sólo visibles durante la división celular, rodeado por proteínas de las cuales las más importantes son las histonas a las cuales hasta hace poco se atribuía un papel de sostén y protección, aunque actualmente se las involucra en funciones mucho más complejas e importantes.

Una secuencia de tres bases es la que dirige la síntesis de un aminoácido determinado y se denomina codón. Un gen o cistron es el conjunto de varios codones que sirven para sintetizar un polipéptido. Se calcula que el genomio humano contiene unos 100.000 genes.

La información contenida en el ADN se transmite a través de intermediarios, los ácidos ribonucleicos, uno de los cuales —el mensajero— “copia” el gen y lleva su mensaje al citoplasma donde es reconocido por el ribosómico, quien, a su vez, es leído por el soluble o de transferencia, que es el encargado de buscar los aminoácidos “solicitados” y llevarlos a los ribosomas ubicándolos en el orden correspondiente a la proteína que debe formarse.

El número de cromosomas es constante para cada especie; el de la humana es de 46. De ellos, 44 son iguales en ambos sexos y por ello se los denomina autosomas. El par restante son los cromosomas sexuales o gonosomas, XX en la mujer y XY en el hombre.

¿Cuál es la causa de las enfermedades genéticas?

Una de las propiedades fundamentales del mate-

rial hereditario es su facultad de cambiar y ello ha sido lo que determinó la evolución de las especies y el que mantiene la variación genética, uno de los factores fundamentales para el mejoramiento de las razas.

Esos cambios se conocen como mutaciones, las cuales pueden ser tan pequeñas que afecten sólo una base de un determinado codón y sin embargo produzcan gravísimos problemas, como por ejemplo que deje de sintetizarse una enzima o se produzca una que sea inactiva.

En otros casos, las mutaciones pueden afectar todo un cromosoma dando lugar a aberraciones numéricas (trisomías, monosomías) o estructurales (deleciones, translocaciones).

Aunque la causa de muchas mutaciones es desconocida y por ello se llaman espontáneas, se conocen agentes físicos —como las radiaciones ionizantes—, químicos —como la mostaza nitrogenada—, o biológicos —como los virus— que pueden provocarlas.

Debido a que las enfermedades genéticas no se curan, sino que sólo son atenuables en mayor o menor medida, el énfasis debe ponerse en la prevención. Debe tenerse presente que, en ningún caso, puede resolverse el defecto básico ni impedir que se transmita a la descendencia.

Esta prevención puede llevarse a cabo en dos niveles:

— mediante la disminución al mínimo posible del uso por el hombre de los agentes mutagénicos. A este respecto el pediatra sólo puede actuar llamando la atención de las autoridades sobre su existencia y peligro, pero es a ellas a quienes corresponde la solución;

— mediante la utilización de las técnicas que la Genética Médica ha adquirido y sigue incorporando, el conjunto de las cuales se conoce como asesoramiento genético. Es de este último punto del cual me ocuparé en lo que resta de este artículo.

El **Asesoramiento Genético** consiste en proporcionar aviso profesional relativo a la magnitud, las implicancias y las alternativas que guardan relación con la ocurrencia de un desorden hereditario dentro de una familia.

Debe tenerse muy en cuenta que de lo que se trata es de asesorar y nunca aconsejar, pues en este caso no es el médico quien debe indicar la conducta a seguir, sino que son los padres o los consultantes los que deben tomar la decisión sobre su descendencia.

Sólo se les debe proporcionar todos los elementos de juicio necesarios, explicársele todas las opciones y asegurarse que todo ha sido bien entendido.

El asesoramiento es un proceso complejo para el cual son necesarias una serie de condiciones, algunas de las cuales enumeraré a continuación:

a. — **reconocer la verdadera problemática de los consultantes.**

Todavía, pese a la mejor divulgación de los conocimientos entre la población, existen grandes prejuicios acerca de la enfermedad genética y, a veces, confirmar alguno de ellos importa más a algunos consultantes que el problema en sí. Sobre todo, factores que hoy en día se sabe que no tienen incumbencia, como el alcoholismo o las enfermedades venéreas, son planteados durante la consulta, con la intención, a veces, de atribuir la "culpa" del suceso a algún antecesor, generalmente de la familia del cónyuge.

Si el médico no capta esas intenciones tempranamente, corre el riesgo de que el asesoramiento se encarrile por una vía equivocada y por lo tanto sea inefectivo.

b. — **llegar a un diagnóstico exacto.**

Esto, que parece simple, es el problema más difícil por resolver, derivado entre otras razones de la existencia de **fenocopias** que consiste en la simulación, por parte de un cuadro de etiología ambiental, de un síndrome genético. Existen muchos ejemplos de ellas, como el de la talidomida con el síndrome de Roberts, caracterizado por hemangioma facial, hipotricosis e hipomelia. Lo grave de confundir un cuadro con otro es que este último se hereda como autosómico recesivo, con un riesgo de recurrencia del 25 % en tanto que en el caso de la talidomida, ese riesgo es nulo.

Como otro ejemplo, podemos tomar el labio leporino. Esta malformación se hereda generalmente según un modelo multifactorial, con un riesgo de recurrencia, luego de un hijo afectado, de un 5 %. Sin embargo, en el síndrome de Van der Vonde o de labio leporino con fositas en labio inferior, el riesgo de recurrencia es del 50 %, por heredarse como autosómico dominante; la única diferencia es la presencia de la o las pequeñas fositas a los lados de la línea media del labio inferior. De no prestar atención a ese detalle, se corre el riesgo de equivocarse enormemente en el asesoramiento.

Si no es una fenocopia, al igual que el ejemplo anterior, la anencefalia es una malformación de origen multifactorial con un riesgo de recurrencia del 2 %; si, quizás por la aprensión que provoca este cuadro, no se examina bien al niño, puede pasarse por alto el síndrome de Meckel - encéfalocele, polidactilia y poliquistosis renal— el cual tiene una probabilidad de recurrencia del 25 %, por

ser autosómico recesivo. ¿Qué pensaría el neonatólogo ante el nacimiento de un segundo hijo afectado, al darse cuenta que equivocó el primer diagnóstico?

Otro problema muy importante es el diagnóstico diferencial de los enanismos en los recién nacidos. El más conocido de ellos es la acondroplasia, la cual, en la mayoría de los casos, es esporádica, producida por una mutación fresca en padres normales, sin otra relación que con la edad paterna. Siendo así, la probabilidad de tener otro afectado es igual que la de la tasa de mutación del gen lo cual, estadísticamente, es muy bajo.

Pero es muy importante no confundir ese diagnóstico con otros enanismos como el tanatofórico o la distrofia torácica asfixiante, cuyo riesgo de recurrencia es del 25 %. Las dificultades pueden agravarse porque, el enanismo tanatofórico es letal y, si no se hizo en diagnóstico oportunamente, se corre el riesgo de no poder confirmarlo nunca más. Por ello, en esos casos, deben obtenerse, cuando menos, radiografías de los miembros y el tórax, aunque sea post-mortem.

Este punto plantea otra cuestión que es fundamental y es la necesidad de lograr la autorización para realizar la necropsia de todo recién nacido fallecido y con malformaciones externas, para buscar otras ocultas.

Aunque lograr esa autorización pueda resultar difícil en algunos casos, explicando a los padres que es necesario para poder predecirles si tienen riesgo para futuros hijos, en la mayoría de los casos se consigue.

Es común para nosotros escuchar a padres que, ante la imposibilidad de recibir un asesoramiento, se quejan amargamente de los médicos que no les advierten lo importante que hubiera sido realizar la necropsia.

Otros casos que plantean dificultades para el asesoramiento son los síndromes génicos para diagnosticar los cuales no existen técnicas de estudio conformatorias; en este rubro podríamos incluir el de Smith-Lemli-Opitz o el de Prader-Willi, aunque existen muchos más. Aquí sólo vale la experiencia propia o ajena, no debiendo vacilarse en consultar a quienes han tenido oportunidad de ver otros casos. A este respecto conviene tener en cuenta si se encuentran los signos cardinales del síndrome según fueron descritos, dejando de lado otros, como por ejemplo una cardiopatía congénita que raramente es patognomónica de determinado síndrome.

Existen síndromes con manifestaciones aparentemente banales y que, sin embargo, pueden asociarse a otras constituyendo un síndrome de here-

dadidad reconocida. Un caso es el llamado Una-rótula, en el que se asocian displasia de uñas con ausencia de rótula. Ante la presencia del primer signo ¿cuántas veces se palpan las rodillas para buscar las rótulas? ; lo grave de ello es que este síndrome se acompaña de insuficiencia renal, cataratas o retardo mental y que tiene un riesgo de recurrencia del 50 %.

Otro concepto que debe tenerse en cuenta es que muchas enfermedades genéticas, mayormente las que se heredan como dominantes, suelen tener expresividad variable, entendiéndose por ello la propiedad de manifestarse con un gran espectro de gravedad de los signos. El riesgo que se corre en estos casos es que, ante un niño afectado, pueden pasarse por alto en el padre afectado mínimos rasgos del síndrome y tomar el caso como aislado, asesorando, por lo tanto, como con bajo riesgo para futuros hijos. Uno de los ejemplos más conocidos es el de la enfermedad de Recklinhausen, la cual, a veces, sólo se manifiesta por algunas manchas "café con leche", considerándose que son suficientes 4 de ellas para diagnosticar la enfermedad; sin embargo un progenitor muy levemente afectado, puede tener un hijo gravemente enfermo, con una probabilidad del 50 %.

c. — el estudio de la genealogía.

Es fundamental para el asesoramiento. Nos dará información sobre procedencia racial, como por ejemplo, la enfermedad de Tay-Sachs que predomina netamente entre los judíos askenazis, consanguinidad, — especialmente importante para las enfermedades autosómicas recesivas —, lugar de procedencia de la familia —la talasemia o la deficiencia de G6PD predominan en ciertas áreas geográficas, etc.

En algo que la genealogía tiene importancia fundamental es para detectar heterogeneidad genética, la cual consiste en que cuadros muy parecidos pueden tener un modo de herencia totalmente distinto; como ejemplos podríamos mencionar las formas dominante y recesiva de Osteogénesis Imperfecta, los síndromes de Hunter y de Hurler — el primero se hereda como recesivo ligado al sexo y el segundo como autosómico recesivo y, sin embargo, son muy parecidos, sobre todo en el niño.

Podríamos seguir dando muchos ejemplos más, pero correríamos el riesgo de extendernos en demasía, por ello preferimos referirnos a aspectos del problema que deseamos enfatizar.

1. — ante todo recién nacido con una malformación, se debe examinarlo cuidadosamente buscando otras; recordar que ciertas anomalías se asocian con más frecuencia como las de oreja y riñón, del pulgar y del corazón, atresias bajas y altas del tubo digestivo, hipospadias y malformaciones urinarias.

2. - si un recién nacido malformado corre peligro de muerte, debe acelerarse el estudio y continuarlo, si es necesario, post-mortem y debe conseguirse la necropsia.

3. - debe pensarse en patología génica cuando existen alteraciones de la piel y/o de los miembros; en patología cromosómica en las malformaciones de la cara que no constituyen un síndrome génico reconocido, sobre todo, si se asocian a malformaciones cardíacas o retardo mental y existen antecedentes de abortos espontáneos o la madre tiene más de 35 años.

4. - debe pedirse un estudio para descartar un trastorno congénito del metabolismo ante todo niño con retardo mental y/o neurológico, sin dismorfias ni causas ambientales evidentes.

5. - ante un niño con una presunta enfermedad

genética, debe advertirse a los padres que se abstengan de tener otro hijo hasta que se haya completado el estudio y se sepa el riesgo de recurrencia.

Una vez completado el estudio del paciente se plantearán distintas opciones: estudio cromosómico a los padres, detección de mujer portadora para las enfermedades ligadas al sexo, estimación del riesgo empírico en base a los estudios de probabilidad, diagnóstico prenatal en los próximos embarazos entre las 14a. y 16a. semanas, el cual permite descartar toda la patología cromosómica, alrededor de 40 trastornos congénitos del metabolismo y los defectos abiertos del tubo neural o eventualmente, la adopción o la inseminación artificial cuando el riesgo es muy grande y no exista para ello diagnóstico prenatal.

INFORMACIONES

SEGUNDO SIMPOSIO NACIONAL DE PEDIATRÍA SOCIAL

La Sociedad Argentina de Pediatría organiza el Segundo Simposio Nacional de Pediatría Social, el que se realizará del 3 al 6 de noviembre de 1977, en la ciudad de Mar del Plata.

El Simposio se desarrollará con conferencias, mesas redondas y grupos de discusión, atingentes a 2 temas centrales:

- 1) Los Servicios de Pediatría y el Hospital Pediátrico.
 - Organización de la Atención Pediátrica.
 - Presente y futuro de los Servicios de Pediatría y el Hospital Pediátrico.
 - Docencia de pre y post-grado en Servicios de Pediatría y en el Hospital Pediátrico.
- 2) La Atención Institucional del Preescolar.
 - Asistencia del preescolar sano, discapacitado y abandonado.
 - Educación del preescolar normal y del físico y psíquico impedido.
 - La familia como núcleo generador de asistencia y educación.
 - Capacitación de equipos interdisciplinarios.

Se programa la participación efectiva de todos los miembros del Simposio en los grupos de discusión. El Comité Organizador está preparando documentos y guías de discusión sobre los temas centrales, con el objeto que los grupos tengan una

buena base de deliberaciones, y se pueda arribar a conclusiones operativas.

Los participantes pueden presentar temas libres referentes a los temas centrales. El Comité Organizador los seleccionará y los mismos serán expuestos en los grupos de discusión. Los temas libres elegidos figurarán en las Actas.

El Comité ha fijado el 31 de julio de 1977 el último plazo para recibir los temas libres. Los participantes deberán presentar un resumen, lo más amplio posible, de lo que desean exponer.

Los derechos de inscripción en el Simposio serán los siguientes: Hasta el 31 de julio de 1977:

Titulares: \$ 3.000.

Titulares menos 5 años recibido: \$ 2.500.

Acompañantes: \$ 2.000.-

No socios: \$ 4.000.-

A partir del 31 de julio los derechos se determinarán de acuerdo a la evolución de los costos.

El Simposio se realizará en el Hotel de la Federación de Luz y Fuerza en Mar del Plata. Esta previsto que los participantes tengan alojamiento y comida en el propio hotel, si es que lo desean. Ya se dará información más concreta al respecto, pero se adelanta que los precios serán muy adecuados e inferiores a los comunes en hoteles de Mar del Plata.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS COMUNES EN LA INFANCIA

COMENTARIOS GENERALES

Con especial referencia a los aspectos
epidemiológicos y preventivos (1ª Parte)

DRES. RAUL RUVINSKY Y LAURA SANCHEZ Jefe interino y Médica concurrente de la División
Pediatría del Hospital F. Muñiz — Bs.As.

INTRODUCCION:

En la actualidad numerosas enfermedades infecciosas son eficazmente prevenidas por vacunas; gracias a su implementación en planes continuados, algunas enfermedades han sido casi totalmente erradicadas, como la viruela, otras fueron controladas de manera tal que solo se registran casos esporádicos en áreas con deficiente control sanitario (poliomielitis, difteria, cólera, etc.)

Los progresos logrados en los últimos años por diferentes grupos de investigadores ampliaron el número de enfermedades prevenibles por vacunas como sarampión, rubeola, etc., lo que incidió en el descenso de las tasas de morbimortalidad, especialmente en los países más desarrollados.

Se hallan en plena evolución los estudios sobre otras vacunas que necesitan todavía ser perfeccionadas, como la antimeningocócica, con la que existe experiencia limitada.

Para otras enfermedades se han efectuado algunos estudios preliminares tendientes a lograr la inmunización activa, como por ejemplo Hepatitis y varicela.

El pediatra práctico y el médico general que atiende niños deben enfrentar con frecuencia la solución de diversos problemas de patología infecciosa habitual, relativos a su diagnósti-

co, tratamiento y profilaxis, no solo con criterio individual, sino lo que es muy importante, extendido a la comunidad. Por ello en este capítulo hemos tratado en forma sucinta los aspectos más importantes referidos a algunas enfermedades infecciosas comunes en la infancia en un intento de actualizar los conocimientos vigentes, y las conductas que consideramos se deben asumir.

El presente trabajo no pretende de ninguna manera constituir un tratado de enfermedades infecciosas de la infancia, sino tan solo abordar someramente las características clínicas y criterios terapéuticos que orienten al médico práctico, poniendo énfasis en los aspectos preventivos y epidemiológicos que el consenso general acepta.

Con objeto de evitar inútiles repeticiones, se describirán en forma general las contraindicaciones comunes a todas las vacunas y el procedimiento de notificación obligatoria.

1) **CONTRAINDICACIONES:** Están formalmente contraindicadas todas las vacunas en el curso de infecciones agudas febriles y aquellas con serio compromiso del estado general. Para las preparadas con virus atenuados, el embarazo en el primer cuatrimestre; además enfermedades malignas, situaciones de inmunosupresión o inmunodepresión por tratamiento

con citostáticos, corticoesteroides, irradiación.

2) **NOTIFICACION OBLIGATORIA:** Un aspecto importante y muy descuidado en nuestro medio es el relacionado con la denuncia de enfermedades transmisibles, a pesar de que contamos desde hace muchos años con leyes que determinan su obligatoriedad. Ello contribuye a que exista en todo el país subregistro de enfermedades transmisibles, siendo imposible para los organismos sanitarios conocer las cifras reales de su incidencia.

Con criterio informativo transcribiremos el agrupamiento correspondiente según la legislación en vigencia. En el año 1960 se promulgó la ley 15.465 de notificación obligatoria y su artículo 2º las agrupa de la siguiente manera:

1) **Grupo A**, de enfermedades pestilenciales que incluye: cólera, fiebre amarilla urbana y selvática, peste humana y en roedores, viruela mayor y alastrim, tifus exantemático transmitido por piojos, fiebre recu-

• Los autores agradecen a los Dres. Salvador Castellanos (Hosp. Muñiz) y Alberto Manterola (Hosp. de Niños) su inestimable aporte en la revisión de este trabajo y al Dr. Marcelo Diaz Lestrem (Hosp. Muñiz), sus aportes para el tema Hepatitis.

rente transmitida por piojos.

2) **Grupo B:** Botulismo, encefalitis infecciosa aguda, enfermedad de Chagas Mazza, fiebre tifoidea y paratifoidea, hidatidosis, lepra, paludismo, poliomeilitis anterior aguda (forma paralítica), rabia humana (personas mordidas por animales sospechosos), sífilis, tuberculosis, tétanos, triquinosis, virosis hemorrágica del Noroeste Bonaerense.

3) **Grupo C:** actinomicosis, brucelosis humana, carbunco humano, coqueluche, dengue, difteria, disentería amebiana, bacilar, infantil-estival, estreptococcias: escarlatina, fiebre reumática, hepatitis infecciosa a virus, influenza o gripe (exclusivamente forma epidémica), infecciones o intoxicaciones alimentarias (a estafilococos y sin especificar), leishmaniasis, leptospirosis (enfermedad de Weil, ictericia hemorrágica, fiebre canícola), meningitis purulenta meningocócica y otras, necatoriasis o anquilostomiasis, neumonía atípica primaria (neumonitis), ofidismo y aracnoidismo, parotiditis urliana, poliomielitis no paralíticas y otras neurovirosis sin especificar, psitacosis y ornitosis, rabia animal, rubéola, sarampión, tifus endémico murino transmitido por pulgas, tracoma, varicela, venéreas: blenorragia, chancro blando, granuloma venéreo.

4) **Grupo D:** Las enfermedades exóticas y las de etiología desconocida y aquellas no indicadas en la nómina de esta ley, cuando se presenten en forma inusitada o colectiva, o con caracteres de gravedad.

El Poder Ejecutivo Nacional está facultado, previo informe del Ministerio de Asistencia Social y Salud Pública, para agregar otras enfermedades, suprimir algunas de la especificadas o modificar su agrupamiento.

El artículo 7º especifica que la notificación debe hacerse inmediatamente de la sospecha para las incluidas en el Grupo

A; dentro de las 24 hs de comprobadas para las del Grupo B y D; dentro de los 7 días para las del Grupo C.

Para las enfermedades del grupo A, además de la notificación escrita, se anticiparán los datos necesarios (datos que permitan identificar y localizar la persona o animal enfermo y fuente de infección, origen, forma clínica, y datos de quien efectúa la notificación). Para los otros grupos estos datos anticipados se comunicarán cuando presentaren características de rápida propagación o letalidad.

En la 2ª parte del trabajo que se publicará en el próximo número, se consignan las citas bibliográficas que integran el material de consulta con el que se efectuó la presente actualización.

POLIOMIELITIS

1. **EPIDEMIOLOGIA:** La mayor incidencia se registra en niños y adolescentes, pudiendo afectar a cualquier grupo etario. En adultos, donde la frecuencia es menor, las formas paralíticas predominan en sujetos de edad avanzada.

Desde la implementación de la vacuna en programas masivos, disminuyó notablemente la incidencia, registrándose casos paralíticos esporádicos o brotes epidémicos especialmente en: a) países de menor desarrollo; b) grupos de bajo nivel socio-económico; c) vacunación deficiente.

2. **AGENTE:** Picornavirus. Existen 3 serotipos: el "I" que causa con mayor frecuencia enfermedad paralítica; el "III" sigue al "I" en la producción de parálisis y el serotipo "II", que es el más raramente aislado. Penetra generalmente por vía oral, coloniza todo el tubo digestivo con posterior difusión al exterior. Después de una amigdalectomía puede ingresar por vía hematolinfática, pasando directamente a bulbo. (24, 30).

3. **FUENTE DE CONTAGIO:** Secreciones nasofaríngeas y heces.

4. **MODO DE TRANSMISION:** Directo o indirecto (vía digestiva). Cuando las instalaciones sanitarias son adecuadas, es más frecuente la transmisión por vía oral, predominando en caso contrario la vía intestinal.

5. **PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD:** Es máximo desde 1 semana antes hasta 1 semana después de la instalación de los síntomas. En nasofaringe se encuentra el virus de 3 a 5 o más días previos a la eclosión, desapareciendo inmediatamente después del comienzo de los síntomas agudos, en heces desde 3 semanas previas, excretándose hasta 2 semanas después del inicio de la enfermedad en el 67 % de los casos; algunos siguen eliminándolo hasta 12 semanas después. Los que presentan forma clínica inaparente eliminan virus con las mismas características.

6. **PERIODO DE INCUBACION:** 7 a 14 días con rangos de 5 a 35 días. (1).

7. **DIAGNOSTICO:** A-Clinico: se reconocen varias formas clínicas: a) **Asintomática;** b) **Abortiva,** difícilmente reconocible en ausencia de epidemia; cursa con fiebre, decaimiento, faringitis, síntomas digestivos, ocasionalmente rigidez de nuca; es de corta duración; c) **Meningitis aséptica o polio no paralítica:** se agrega al cuadro anterior cefalalgia, mialgias y síndrome meníngeo con reflejos conservados; el L.C.R. es claro con albuminorraquia moderada y pleocitosis a predominio polimorfonuclear en los primeros días, virando a linfomonocitosis al 3º o 4º día (30); d) **Polio paralítica:** parálisis asimétricas, flácidas, con atrofia muscular y arreflexia, sin trastornos de la sensibilidad.

B-Laboratorio: Hemograma poco alterado: en ocasiones leucopenia en el período inicial.

Tests serológicos: en muestras pareadas, anticuerpos F.C. y neutralizantes; los primeros son más específicos y precoces.

Aislamiento e identificación del virus en heces o material de lavado faríngeo y cultivo en células de riñón de mono, He-La y de embrión humano.

8. COMPLICACIONES: Las más graves son las respiratorias: por parálisis espinales y bulbo-protuberanciales, dificultad ventilatoria e infecciones bacterianas agregadas (neumonías); infección urinaria por parálisis vesical; úlceras de decúbito.

9. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL: Con otras parálisis poco frecuentes: por Coxsackie A y B, ECHO. En las meningitis asépticas con: otras meningitis a enterovirus; fiebre urliana; absceso de cerebro; meningitis bacteriana tratada, infecciones por arbovirus; coriomeningitis linfocitaria. En la enfermedad paralítica establecer también diagnóstico diferencial con: síndrome de Guillain-Barré, encefalomielitis pos-infecciosa, neuritis periférica, rabia, tétanos, botulismo, histeria.

10. TRATAMIENTO: En las formas paralíticas hospitalización; cuidados posturales para evitar deformaciones. En la forma bulbar es fundamental mantener permeable la vía aérea (aspiraciones, drenaje postural); cuidado constante de la función respiratoria, hidratación parenteral los primeros días, control de la presión arterial dos veces por día pues no es rara la hipertensión que puede llevar a la encefalopatía hipertensiva. (30)

11. AISLAMIENTO: Conveniente mantenerlo de 7 a 10 días después de la eclosión en especial cuando el paciente es internado, con cuidadosa manipulación de las heces; si permanece en el hogar el aislamiento es poco valioso pues la mayor contagiosidad ocurre durante el período prodrómico.

12. CONTACTOS: Vacuna-

ción a todos los contactos estrechos inadecuadamente inmunizados. Los ocasionales deben también recibir vacuna si no tienen completo su plan. (I) En circunstancias epidémicas en el área comprometida (2 o más casos por idéntico serotipo que ocurran en el término de 4 semanas), vacunación masiva de toda la población con inmunización deficiente. **13. INMUNIZACION ACTIVA:** De acuerdo a las normas de la Secretaría de Estado de Salud Pública se inicia la vacunación con vacuna Sabin oral a los 2 meses, nueva dosis a los 8 semanas y refuerzo al año. Consideramos conveniente una 3^o dosis al 6^o mes de edad para contrarrestar la probable acción inhibitoria que tendrían enterovirus presentes en la luz intestinal sobre el virus vacunal.

Revacunación con 1 dosis al ingreso escolar y en situaciones epidémicas o cuando se viaja hacia áreas endémicas. Es aconsejable su administración en ayunas para evitar su eliminación por regurgitación.

En embarazadas 2 dosis con intervalo de 8 semanas comenzando al 5^o mes. (28).

El aumento de la resistencia contra la infección natural aparece de 3 a 5 días después de la vacunación.

Contraindicaciones: Además de las generales a todas, vómitos o diarrea persistentes.

En época estival sería preferible evitar su utilización por la fácil inactivación a temperaturas elevadas. (29). Debe ser conservada a 20°C todo el tiempo posible y descongelarla en el momento de su utilización.

En zonas donde se detecte un brote epidémico de cierta magnitud, y resulte dificultosa la cobertura de grupos etareos por debajo de los 6 meses, el Comité de Enfermedades Infecciosas de la Academia Americana de Pediatría recomienda la vacunación

de todos los recién nacidos con el serotipo prevalente. (1).

14. INMUNIZACION PASIVA: No es valiosa la administración de gammaglobulina.

15. NOTIFICACION: Grupo C.

16. EVICION ESCOLAR: Hasta la curación clínica.

TETANOS

1. EPIDEMIOLOGIA: Distribución mundial, se presenta en todas las edades en forma esporádica, nunca como grandes brotes. Raro en los países desarrollados, más común en áreas rurales y subdesarrolladas, en las que existe mayor probabilidad de contacto de heridas con excretas de animales. En general se presenta en individuos deficientemente inmunizados. Es importante causa de muerte en países de Asia, Africa y Sud-América, incluyendo el tétanos neonatal. (2). Provoca 50.000 casos fatales por año, con una tasa de mortalidad de 30 a 60 por 100.000. (11).

2. AGENTE: Clostridium Tetani. Bacilo Gram +, anaerobio, esporula; produce una exotoxina que causa los síntomas característicos de la enfermedad. Los esporos resisten el calor y los antisépticos comunes. La toxina actúa atacando las placas neuromusculares y núcleos motores del S.N.C.

3. FUENTE DE CONTACTO: Suelo, polvo, heces animales o humanas, apósitos y suturas no estériles.

4. MODO DE TRANSMISION: Ingreso del esporo a través de la herida evidente o no de distinta naturaleza.

5. PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD: No es transmisible.

6. PERIODO DE INCUBACION: 3 días a 3 semanas, pudiendo alargarse si el paciente está parcialmente protegido con antitoxinas. (1).

7. DIAGNOSTICO: A-Clínico: El comienzo es insidioso, instalándose precozmente signos

de rigidez progresiva de músculos voluntarios que se generaliza en 24 a 48 hs. Suele iniciarse con compromiso de los músculos masticatorios y cervicales, que se extiende a tronco y extremidades. Las arrugas de frente, cejas y comisuras labiales configuran la risa sardónica. Aparece opistótonos y rigidez de la pared abdominal; la actitud de los miembros generalmente es en extensión. Los estímulos auditivos, visuales, táctiles, ocasionan crisis paroxísticas dolorosas de segundos a minutos de duración conservándose lúcido el sensorio. Puede instalarse insuficiencia respiratoria, por laringoespasmos o por secreciones espesadas, que a veces lleva a la muerte. Las contracturas ceden en algunas semanas, desapareciendo en último término el trismus.

• *Bytchenko B: "Tendencias actuales de la mortalidad por tétanos en el mundo" Bol. Ofic. San. Panam. 75:412, 1973.*

La forma de tétanos limitado presenta rigidez y espasmo local en áreas vecinas a la herida contaminada.

El tétanos del recién nacido se instala entre el 3º y 10º día de la vida, apareciendo disfagia, dificultad para mamar, llanto intenso, trismus y rigideces con espasmos intermitentes de frecuencia variable. A veces convulsiones.

B - Laboratorio: Cultivo de anaerobios a partir de material extraído de heridas sospechosas, obteniéndose ocasionalmente falsos negativos. El L.C.R. es normal.

8. COMPLICACIONES:

a) Respiratorias: neumonía, bronconeumonía, traqueobronquitis. Postraqueotomía: enfisema mediastínico y neumotórax. **B) Cardiovasculares:** insuficiencia cardíaca, paro cardíaco, insuficiencia vascular periférica. **c) Osteoarticulares:** deformaciones de columna vertebral (cifosis, cifoescoliosis); fracturas de vértebras por aplastamiento del

raquis; tórax en quilla; d) **Paroxísticas:** paro respiratorio, lesión de lengua. (18).

9. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL: El tétanos sistémico con: reacciones por drogas antieméticas, fenotiazina o estricnina; meningitis, encefalitis, rabia, tetania hipocalcémica, histeria. El tétanos local con: lesión ósea o de tejidos blandos acompañadas de contracturas musculares; el trismus con otros procesos faciales. **Tétanos neonatal con:** tetania hipocalcémica, sepsis, hemorragia intracranéa.

10. TRATAMIENTO: Específico: gammaglobulina antitetánica humana o equina. La dosis es de 3.000 a 6.000 U. para la de origen humano y de 1000 a 2.000 U. por kg. la equina, administrando 1/3 por vía I.V. diluida en 500 c.c. de solución fisiológica con 4 mg. de Dexametasona. Es conveniente aplicar previamente un antihistamínico. I.M.

Deben desbridarse las heridas anfractuosas, eliminarse los cuerpos extraños y lavar con abundante agua oxigenada. (1).

b) Inespecífico: Penicilina durante 10 a 14 días, reduce el número de formas vegetativas. Cuidados constantes de enfermería en habitación oscura y aislada, bloqueando los estímulos auditivos y visuales. La sedación se logra con diazepam a 0.2 mg. por kg I.M. o I.V., cada 3 a 4 hs.; si no hay respuesta favorable, aumentar las dosis. (1) En formas muy severas se pueden utilizar drogas curarizantes (d-tuboocurarina) produciendo parálisis, seguida de traqueotomía y asistencia respiratoria.

La mortalidad es del 20 % en grupos etáreos de 15 a 19 años elevándose al 67 % en recién nacidos.

11. AISLAMIENTO: Innecesario por no ser transmisible.

12. CONTACTOS: Ver punto 5.

13. INMUNIZACION ACTIVA: Toxoides tetánico adsorbido que produce niveles de anticuerpos más elevados y persistentes que el fluido. Se administra a los 2, 3 y 4 meses de edad combinada con difteria y pertussis. Se da 1 dosis de refuerzo a los 16 meses y otra a los 6 años. Se debe efectuar 1 dosis de refuerzo cada 10 años. En los casos en que no se hubieran administrado las 3 dosis iniciales, se completará el plan con las que faltan cuando el período transcurrido desde la última dosis fuera menor de 6 meses. Si sobrepasa este lapso se indicará nuevamente 3 dosis. Como el antígeno vacunal es muy potente, las dosis innecesariamente repetidas pueden provocar reacciones colaterales desagradables. (6, 51) No obstante estos informes, en la rutina diaria, se siguen indicando refuerzos ante una herida sospechosa cuando transcurrió 1 año desde la última inoculación.

Para prevenir el tétanos neonatal, administrar por lo menos 2 dosis (al 5º y 7º mes) del toxoide adsorbido a mujeres embarazadas que no hubieran recibido vacuna antitetánica en los últimos 10 años; se comprobó que una sola dosis no logra niveles protectores. (31).

Los pacientes tetánicos curados deben ser vacunados porque la enfermedad no siempre deja inmunidad.

14. INMUNIZACION PASIVA: Gammaglobulina humana hiperinmune 250 a 500 U. I.M., o antitoxina equina 3.000 a 5.000 U. I.M., previa prueba de sensibilidad en los siguientes casos: 1) niños que no completaron su plan de vacunación; 2) Cuando transcurrieron 10 años de la última dosis de vacuna; 3) en cualquier circunstancia si la herida permanece más de 24 hs. sin atención médica. Limpieza y/o desbridamiento de heridas sospechosas

15. **NOTIFICACION:** Grupo B.

16. **EVICCIÓN ESCOLAR:** Hasta el alta clínica.

COQUELUCHE

1. **EPIDEMIOLOGIA:** Endémica, con brotes epidémicos cada 3 a 5 años; mayor difusión en áreas urbanas; constituye un importante problema sanitario en países en desarrollo. Es más frecuente al final del otoño y en verano, pero con menor variación estacional que otras transmisibles. Son más susceptibles los lactantes y preescolares, en especial los primeros por la ausencia de transmisión de IgM transplacentaria y son los que presentan la mayor tasa de mortalidad.

Se considera que el 80 % de los adultos han contraído en algún momento la enfermedad. La inmunidad es duradera, pudiendo corresponder las recidivas observadas ocasionalmente, a otros agentes distintos de la Bordetella Pertussis: Paraper-tussis, Adenovirus 3 y 5, etc.

2. **AGENTE:** Bordetella Pertussis, Gram -, de escaso desarrollo. Se cultiva en medio de Bordet-Gengou, da formas S, especialmente el tipo antigénico llamado "Fase 1" indispensable para la elaboración de la vacuna.

3. **FUENTE DE CONTAGIO:** Secreciones provenientes de vía respiratoria de infectados.

4. **MODO DE TRANSMISION:** Contacto directo por gotitas de Pflügge, indirecto por fomites (raro). La contagiosidad es máxima en convivientes. (18).

5. **PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD:** Es máxima la transmisión en el período catarral previo a la instalación de los paroxismos quintosos, para decaer a la 2º semana de iniciada las quintas, y desaparecer a la 4º. Se acortaría con la administración de antibióticos.

6. **PERIODO DE INCUBACION:** 5 a 21 días; en general 10 días.

7. **DIAGNOSTICO:** A-Clinico: El período catarral dura de 1 a 2 semanas: es incharacterístico, no permitiendo sospechar el diagnóstico. El período paroxístico dura 4 a 6 semanas, a veces más. Se agrava la tos, presentando las clásicas quintas en los casos benignos (4 a 5 episodios diarios) pudiendo llegar a 30 y más paroxismos en los casos graves. Son de predominio nocturno. En lactantes pequeños pueden provocar crisis de apnea muy grave y faltar el reprise. El período de convalescencia dura de 2 a 3 semanas con disminución progresiva de los síntomas.

B - Laboratorio: Cultivo de B. Pertussis de secreciones nasofaríngeas (lectura al 4º a 5º día). Test de aglutinación en sueros pareados y tomados en períodos tardíos. Hemograma: Leucocitosis de 20 a 30.000 con linfocitosis.

8. **COMPLICACIONES:** a) **Respiratorias:** Bronquitis y bronquioalveolitis con destrucción de vías aéreas bajas por secreciones espesadas. Neumonía uni o multifocal, que producen más del 90 % de las muertes en menores de 3 años, atelectasias que de prolongarse pueden llevar a bronquiectasias; enfisema y neumotórax; b) **Neurológicas:** convulsiones en relación con crisis de hipoxia por paroxismos intensos, hemorragias petequiales, subaracnoides, etc.; encefalitis de extrema gravedad, que se instala a la 3º semana del período quintoso, que obedecería a choque antígeno-anticuerpo (25), o mecanismo anóxico (48); c) Muerte súbita por asfixia consecutiva a obstrucción de vías aéreas.

9. **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:** Adenovirus 1, 3, 4, 5, paraper-tussis, adenopatía intertráqueobrónquica tuberculosa, bronquiolititis, cuerpo extraño no radiopaco, neumonía a

Micoplasma. (18, 1). Tener en cuenta el período prodrómico de 1-2 semanas, que generalmente salta en estos casos.

10. **TRATAMIENTO:** Eritromicina 40 mg/kg/día o ampicilina 100 mg/kg/día durante 10 días. Gammaglobulina hiperinmune especialmente en lactantes, 3 a 6 ml. de eficacia no comprobada. Debe hospitalizarse todo caso grave, asegurando asistencia permanente de enfermería bien entrenada, en habitaciones bien aireadas. Oxígeno húmedo en presencia de disnea y en lactantes convulsiones. Aspiración frecuente de secreciones. El tratamiento de las convulsiones se hará preferentemente con barbitúricos o hidrato de cloral en dosis moderadas. Las complicaciones bacterianas con antibióticos de amplio espectro. Broncoaspiración si se comprueba atelectasia persistente u obstrucción de vías aéreas por secreciones espesadas. (36).

11. **AISLAMIENTO:** Hasta la curación clínica. Promedio, 4 semanas desde la iniciación de la enfermedad.

12. **CONTACTOS:** Los no inmunizados quimioprofilaxis con eritromicina hasta 10 días después de la supresión del contacto. En niños menores de 4 años previamente inmunizados, 1 dosis de vacuna y quimioprofilaxis.

13. **INMUNIZACION ACTIVA:** Vacuna absorbida en hidróxido o fósforo de aluminio, combinada con toxoide diftérico y tetánico a los 2, 3 y 4 meses de edad y refuerzo a los 16 meses y a los 6 años de vida.

CONSERVACION: debe mantenerse refrigerada a menos de 8°C, pero no congelada, porque el componente Pertussis pierde actividad y se produce la aglutinación de la preparación. La vida de almacenamiento es de 2 años.

PRECAUCIONES: puede desencadenar convulsiones, encefalo-

lopatía de aparición precoz (1^o ó 2^o día de la vacunación), a veces mortal o que deja secuelas. Su aparición no es frecuente: 1 cada 50.000 vacunados según el Consejo Nacional Sueco de la Salud. Reacciones alérgicas benignas o graves: erupciones, edema de Quíneke, crisis asmática, shock; también púrpura trombocitopénica.

En algunos estudios publicados recientemente, se sugiere que la vacuna antioqueluchosa no ofrece seguridad en cuanto a la duración y efectividad de la inmunidad que confiere: Linneman y colaboradores informan que la mayor parte de los vacunados se tornan susceptibles pocos años después; a los 12 años de la última dosis el 95 % era susceptible a la enfermedad.

En situaciones de gran epidemia, se podría aplicar un refuerzo a niños de más de 6 años, con la mitad o aún menos de la dosis habitual.

En un grupo de 900 casos de síndrome coqueluchoso internados por sus complicaciones broncopulmonares en nuestro hospital, y que fueran tabulados por nosotros, registramos que cerca del 15 % había recibido el plan completo de vacunación; sus edades oscilaban entre 1 mes y 3 años.

CONTRAINDICACIONES: Las comunes a todas las vacunas y específicamente pacientes con antecedentes o con alteraciones neurológicas, epidemia de poliomielitis por favorecer el incremento de formas clínicas paráliticas (18,51).

14. INMUNIZACION PASIVA: la gammaglobulina hiperinmune no ha demostrado efecto protector confiable (1,2)

15. NOTIFICACION: Grupo C.

16. EVICCIÓN ESCOLAR: 3 a 4 semanas desde el comienzo del período paroxístico.

DIFTERIA

1. EPIDEMIOLOGIA: Enfer-

medad endémica; actualmente son muy raros los brotes epidémicos; aparecen en forma esporádica, siendo más frecuente en países con clima templado o frío, y muy rara en climas tropicales. Mayor incidencia en Otoño e Invierno. La mayor susceptibilidad se registra entre los 2 y 12 años, pudiendo presentarse en recién nacidos y adultos. En la actualidad, en algunos países que implementan adecuados planes de vacunación, ya no se denuncian casos. (25).

2. AGENTE: *Corynebacterium Diphtheriae*, bacilo de Klebs-Loeffler, Gram+, elabora una exotoxina que provoca necrosis tisular, bloqueando la síntesis proteica y la incorporación de fósforo inorgánico al ATP (6,15). Se aloja y reproduce en la mucosa nasofaríngea, formando una pseudo-membrana adherente por reacción inflamatoria exudativa, incluyendo elementos formes de la sangre, células epiteliales necrosadas, fibrina y Bacilos diftéricos. La toxina se disemina con mayor intensidad a partir de faringe y amígdalas; tiene predilección por miocardio y sistema nervioso central, lo que signa el grave pronóstico. La antitoxina neutraliza sólo la toxina circulante.

3. FUENTE DE CONTACTO: Secreciones nasales, fauces, piel, ojos u otras lesiones de infectados. (1)

4. MODO DE TRANSMISION: Contacto directo con enfermos o portadores; indirecto por fomites o leche contaminada (difteria de la ubre de la vaca).

5. PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD: Hasta que cese la eliminación de bacilos desde el sitio infectado. Varía de 1 a 2 días en los tratados con antibióticos y de 2 a 4 semanas en los no tratados. (1).

6. PERIODO DE INCUBACION: 2 a 6 días, a veces más prolongado.

7. DIAGNOSTICO: a) Clíni-

co: Se inicia con fiebre moderada y escasos síntomas generales que se acentúan en los días siguientes por acción toxigénica. Los signos locales que orientan el diagnóstico dependen de la localización: 1) faucial; 2) extrafaucial (nasal, bucal, del cavum, laríngea, traqueobrónquica, conjuntival, auditiva, genital, esofágica y cutánea). (25) La intensidad de los mismos está en relación con la forma clínica: 1) **forma común:** síntomas generales leves; pseudomembrana en amígdalas con congestión faucial. Es adherente, nacarada, lisa y brillante. Al desprenderse, se reproduce antes de la 8^o hora, Adenopatía subángulo-maxilar indolora y móvil. 2) **forma grave o submaligna:** síntomas generales más intensos; se agrega edema faucial, pseudomembrana extensiva al velo del paladar que se torna grisácea, aliento fétido; hay periadenitis. 3) **forma maligna:** intensa toxemia, hipotensión arterial con fiebre escasa, edema importante con amígdalas tumefactas y procliventes, pseudomembrana cubriendo amplias áreas, a veces extendidas a laringe y esófago; cuello proconsular; tendencia a las hemorragias.

b) **Laboratorio: Hemograma:** anemia discreta hipocrómica; leucocitosis (10 a 15.000 blancos) con neutrofilia, eosinopenia. La presencia de mielocitos o células de Türk es índice de mal pronóstico.

Cultivos de secreción nasal y faucial en medio de Loeffler, agar sangre o telurito, observando a las 8 a 24 hs. El directo no tiene valor.

8. COMPLICACIONES: a) miocarditis; b) polineuritis localizadas o generalizadas, con parésias o parálisis musculares, generalmente bilaterales; la más común es la parálisis del paladar blando (voz nasal y regurgitación); en general son recuperables. Otras complicaciones son las respiratorias: bronconeumo-

nía, neumonía, pleuresía, atelectasias.

9. **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:** Con otras anginas: virales, bacterianas, fusospirilar de Plaut-Vincent, leucosis, etc.; procesos laríngeos: cuerpo extraño, laringitis supraglótica o glótica, absceso periamigdalino; procesos cutáneos: impétigo, úlcera piógena crónica; procesos neurológicos: síndrome de Guillain-Barré, mielitis

10. **TRATAMIENTO:** a) **específico:** Suero antidiftérico, sugiriéndose en niños el siguiente esquema: 1) **forma común:** 1000 U. por Kg en 1 sola dosis I.M.; si a las 24 hs. los síntomas progresan (extensión del exudado), repetir la mitad o la dosis total previa. 2) **forma grave:** 2000 U. por kg I.M.; repetir a las 24 hs. si la sintomatología persiste o progresa. 3) **forma maligna:** 3.000 U. por kg administrando 1/3 de la dosis I.V. diluyendo exclusivamente en solución fisiológica en proporción de 1/20, y a un ritmo de 20 a 30 gotas por minuto; repetir la misma dosis 24 hs. después. Para el crup diftérico igual conducta que en la forma grave o submaligna.

Es imprescindible realizar previamente test de sensibilidad: 0.1 ml. de suero antidiftérico I.D., diluido 1 en 1000 de solución fisiológica salina: si es positivo (máculo-pápula a los 10'-30') utilizar método de desensibilización. b) **Inespecífico:** Penicilina G 100.000 U. por kg durante 10 días continuando hasta obtener 3 cultivos negativos. En alérgicos Eritromicina 40 mg por Kg.

11. **AISLAMIENTO:** Dos semanas o hasta que 2 o 3 cultivos de fauces y fosas nasales sean negativos.

12. **CONTACTOS:** a) control clínico pesquisando síntomas precoces de enfermedad.

b) cultivarlos: si es positivo tratamiento con penicilina y nuevo cultivo al 7º día. Si persiste la positividad repetir el tratamiento. A los no inmunizados previamente, administrar vacuna en serie completa. En los parcialmente vacunados completar la serie. En los inmunizados, si la última dosis fue hace más de 10 años, administrar refuerzo. (2).

13. **INMUNIZACION ACTIVA:** En menores de 6 años vacuna trivalente combinada con toxoide tetánico y pertusis, al 2º, 3º y 4º mes y refuerzos a los 16 meses, 6 años y 12 años (la última combinada solo con toxoide tetánico) (28) En los mayores de 12 años y especialmente en adultos debe utilizarse la combinación d-T, que contiene 1 a 2 U. de floculación en lugar de 10 a 20 (tipo infantil riesgosa en adolescentes y adultos). En embarazadas no inmunizadas, a partir del 5º mes.

La inmunidad conferida por esta vacuna decrece al llegar a la edad adulta. Scheibel en Dinamarca, detectó 24% de susceptibles vacunados en la infancia, después de los 25 años de edad (39).

Poblaciones envejecidas por disminución progresiva de sus porcentajes de inmunes, podrían experimentar un recrudecimiento epidémico de la difteria, que es necesario considerar.

Para evitar brotes epidémicos en una población, sería aconsejable: 1) asegurar por lo menos que un 75% de los niños pequeños estén inmunizados; 2) riguroso control de los contactos especialmente adultos cuando se produzcan casos; 3) refuerzos en adultos en riesgo y personal hospitalario.

Precauciones: Se recomienda no vacunar durante epidemias de polio, salvo en niños

que completaron la serie antipoliomielítica.

Todo paciente que padeció la enfermedad debe ser vacunado en razón de que la difteria no siempre confiere inmunidad.

14. **INMUNIZACION PASIVA:** A contactos susceptibles que no puedan ser controlados diariamente, 10000 u. de antitoxina I.M.

15. **NOTIFICACION:** Grupo C

16. **EVICION ESCOLAR:** Hasta la curación clínica y negatización de cultivos en enfermos y portadores.

VIRUELA

1. - **EPIDEMIOLOGIA:** En un interesante trabajo de recopilación de A. Rodríguez Bichat ("Erradicación de la viruela en las Américas", Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 1975, 78 (4): 358-83), se analiza el estado actual de la viruela en las Américas, concluyendo con referencia al informe de una Comisión Especial constituida para evaluar los programas de erradicación, que la viruela "está interrumpida en la zona de las Américas habiéndose cumplido los requisitos establecidos por el Comité de Expertos de la OMS para considerar erradicada la enfermedad". Solicita esta Comisión que se preste especial atención a los programas de vigilancia epidemiológica.

En Argentina, según informe de expertos, de la OMS y de la OPS, se registró una curva descendente de casos denunciados con 335 en 1957; 65 en 1960; ningún caso en 1968-69; la aparición de un brote epidémico de 23 casos en la Pcia. de Misiones, durante 1970, a partir de un caso importado. Las investigaciones especiales con colaboración de los organismos antes

citados, demostraron ausencia total de casos declarados desde 1971 hasta la fecha, registrándose igual situación en los países limítrofes y el resto de América. Es de destacar que Chile no notifica Viruela desde 1959.

El reservorio actual del virus quedaría limitado a alguna zona rural de Africa, alejada de los centros urbanos.

Estos informes sobre la casi supresión de la enfermedad en todo el mundo, y su desaparición en nuestro país en los últimos 7 años, nos sugiere la conveniencia de interrumpir la vacunación masiva de nuestra población.

No obstante, en razón de que en nuestro país la legislación sobre vacunación antivariolosa obligatoria sigue vigente, y de que la primovacuna implica ciertos riesgos como encefalitis y otras complicaciones que serán descriptas más adelante, consideramos todavía útil el tratamiento de este tema.

Obviamos todo comentario de aspectos clínicos y terapéuticos por los motivos expuestos al introducir este capítulo.

2. - INMUNIZACION ACTIVA:

Se utiliza el Cowpox o virus de la viruela de las vacas, obtenido de las pústulas de terneras infectadas. La vacuna glicerada se conserva largo tiempo a menos 10°. y al abrigo de la luz. A temperaturas de 2° a 10°, se conserva durante 10 días; a temperatura ambiente, solo 24 hs.

La vacuna liofilizada se mantiene activa hasta 5 años a 0°C. En zonas templadas, no se altera por un año a temperatura ambiente; y por 1 mes en zonas tropicales. Al reconstituirse se inactiva en 24 hs. debiendo ser utilizada en el día (28).

En nuestro país la Ley 4.202

establece la obligatoriedad de la vacunación. Los planes vigentes (en revisión), normatizan la primovacuna por multipresión en la parte superior y cara externa del brazo derecho, pudiendo también realizarse por multipuntura. Se recomienda no utilizar agentes químicos o maniobras de limpieza que alteren la piel. Es importante también evitar el rascado. Se indica (normas) a partir del 6º mes y para los que viajan al exterior desde el primer mes de vida por disposiciones internacionales.

Las revacunaciones, normatizadas cada 5 años, ya no se exigen para escolares, según lo reglamentado el presente año por la Secretaria de Estado de Salud Pública.

Reacciones: Actualmente se aceptan solamente dos tipos:

a) **exitosa**, cuando una semana después de la primovacuna se observa una vesícula o pústula rodeada por una zona de eritema o induración. En la revacunación cuando en idéntico período se comprueba costra o úlcera, con un área de eritema e induración menos intensa. b) **equivoca**: cualquier otra reacción diferente a las descriptas, pudiendo deberse a diversas razones: inmunidad insuficiente que impediría la multiplicación del virus; reacción local alérgica provocada por una vacuna inactiva; técnica deficiente de vacunación. En las circunstancias descriptas, es necesario repetir la vacunación.

Contraindicaciones: Además de las generales a todas las vacunas, en eccemas, infecciones cutáneas y la primovacuna en embarazadas.

Complicaciones: a) **Eccema vaccinal**: por la aplicación o indirectamente por contacto en un individuo que padece eccema, con un vacunado; es de pronóstico reservado. b) **Vacci-**

nia generalizada: en inmunodeficientes, aparece entre el 7º y 14º día, pudiendo ser grave; la curación no deja cicatriz. c) **Vacuna progresiva o gangrenosa**: muy rara, de evolución prolongada y elevada mortalidad; se observa con mayor frecuencia en inmunosuprimidos. d) **Encefalitis pos-vaccinal**: excepcional en nuestro medio, es desmielinizante, con una mortalidad del 30 al 40 %; deja frecuentes secuelas. e) **Exantema polimorfo**: aparece entre el 8º y 10º día, evolucionando entre 3 y 5 días. f) **Infección bacteriana secundaria**: es local, manifestándose generalmente como una celulitis. g) **Vacuna secundaria**: por autoinoculación, cura sin dejar cicatriz.

En Estados Unidos, en 1968, sobre 5,6 millones de primovacunados y 8,6 millones de revacunados, hubo 16 encefalitis, 11 vacunas gangrenosas y otras complicaciones menores, registrándose 9 defunciones. En nuestra Sala de Pediatría del Hospital F. Muñoz internamos en los últimos 3 años 6 casos con diversas complicaciones por vacunación antivariolosa: 2 encefalitis, de buena evolución; 4 niños con vaccinia generalizada o eccema vaccinal, falleciendo 2 de ellos; además se atendieron ambulatoriamente 4 pacientes con vaccinia por autoinoculación, eritema polimorfo, infección local importante, etc.

Estos informes obligan a evaluar comparativamente el riesgo por complicaciones de la vacunación y el riesgo potencial de la enfermedad; creemos ampliamente justificada la recomendación de suprimir la obligatoriedad de la vacunación antivariolosa en nuestro medio, con la especial recomendación de mantener muy buenos sistemas de vigilancia epidemiológica en todo el territorio nacional.

Cuando fuera imprescindible la primovacuna, especial-

mente en niños mayores de 1 año, que viajen hacia áreas todavía con riesgo, o porque se les exige certificado internacional, sería aconsejable administrar conjuntamente una dosis de 0,3 ml. de gammaglobulina por kg de peso.

3. — **INMUNIDAD PASIVA:** La gammaglobulina hiperinmune está indicada en el eczema vacinal y en la vaccinia generalizada severa.

4. — **NOTIFICACION:** Grupo A, Ley 15.465, que agrupa las llamadas enfermedades pestilenciales. Requiere cuarentena.

SARAMPION

1. **EPIDEMIOLOGIA:** Es una enfermedad endémica, con brotes epidémicos generalmente cada 2 años. Predomina en el invierno. Confiere inmunidad permanente.

En los países en desarrollo adquiere especial riesgo de muerte en poblaciones desnutridas, alcanzando la letalidad al 5 a 10 % en los casos complicados. (37).

2. **AGENTE:** Paramixovirus ARN; se caracteriza por su acción citopatogénica con formación de células gigantes multinucleadas que presentan cuerpos de inclusión en el núcleo y citoplasma (18).

3. **FUENTE DE CONTAGIO:** Secreciones del tracto respiratorio, sangre y orina de pacientes.

4. **MODO DE TRANSMISION:** Contacto directo con gotitas de Pflügge, más raramente por vía aérea y fomites.

5. **PERIODO DE TRANSMISIBILIDAD:** Desde el 7º día del contacto hasta el 3º día del exantema, pudiendo prolongarse hasta el 5º día. La máxima contagiosidad es durante el período catarral (30) disminuyendo en el eruptivo.

6. **PERIODO DE INCUBACION:** 10 a 12 días. Puede pro-

longarse hasta 20 días en lactantes pequeños (presencia de anticuerpos adquiridos por vía transplacentaria, seroatenuación con gammaglobulina, vacunación con escasa seroconversión u otros fenómenos de interferencia). (25).

En brotes epidémicos se observan incubaciones más cortas: 7 días.

7. **DIAGNOSTICO:** A-Clinico: El período de invasión o preexantemático dura 4 a 5 días; presenta un síndrome febril, los 3 catarras característicos, y en la etapa final las manchas de Köplik.

En el período eruptivo que dura 1 semana, aparece el exantema máculopapuloso y eritematoso que desaparece a la vitopresión; sigue una cronología constante; cabeza, tronco, miembros, pudiendo registrarse variaciones, en lactantes menores de 8 meses puede ser de tipo rubeoliforme. Ocasionalmente es hemorrágico.

El período de convalescencia dura 5 a 6 días regresando el exantema, que deja manchas parduzcas y descamación fina muy escasa.

B — **Laboratorio:** Hemograma: leucocitosis con Neutrofilia al instalarse el exantema, previo a la aparición del Köplik; en período exantemático leucopenia con neutrofilia y eosinopenia; al final de esta etapa normalización del número de leucocitos con linfomonocitosis y eosinofilia siempre que no se instale una complicación bacteriana.

En frotis de moco nasal o amigdalino células gigantes multinucleadas de Warthin que desaparecen en los primeros días del exantema.

Anticuerpos neutralizantes, inhibidores de la hemaglutinación y fijadores del complemento. Los dos primeros duran varios años (tomar una muestra inicial y otra a la 3º o 4º semana). (25).

8. **COMPLICACIONES:** Las más frecuentes son las respiratorias: laringitis, laringo-traqueobronquitis neumonía intersticial, (neumonitis), bronconeumonía, de extrema gravedad en desnutridos. La neumonía intersticial a células gigantes es una complicación severa que suele instalarse en los inmunodeprimidos. Otras son: otitis media, sinusitis, deshidratación por diarrea y encefalitis, de rara observación. En algunas ocasiones hemos observado enfisema intersticial y mediastínico con filtración de aire al celular subcutáneo, pudiendo llegar a axilas, cuello, cara, abdomen, escroto y miembros inferiores. En nuestra experiencia en los casos en que se sumó un neumotórax el riesgo de muerte fue muy importante.

9. **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:** en las formas típicas no ofrece dudas; cuando se trata de cuadros atenuados, debe diferenciarse de otras virosis: rubeola, exantema súbito, eritema infeccioso; además con toxoplasmosis, escarlatina, erupciones por drogas.

10. **AISLAMIENTO:** Hasta el 3º día del exantema.

12. **CONTACTOS:** Gammaglobulina hiperinmune, 0,25 ml/kg hasta el 6º día del contacto, seguida después de la 8º semana por vacuna. Después del 6º día es de dudoso valor. Alternativamente aplicar la vacuna y gammaglobulina, 0,04 ml/kg. En inmunodeprimidos gammaglobulina hiperinmune L.M. 20-30 c.c., lo más precozmente posible. Repetir a la 3º semana si el contacto persiste.

13. **INMUNIZACION ACTIVA:** En nuestro país y otras áreas en desarrollo, donde el sarampión sigue siendo endémico, con brotes epidémicos importantes, es aconsejable iniciar la vacunación en época temprana, al 9º mes según las Normas Nacionales. Es conveniente evaluar su realización en etapas más

precoces (6^o mes). Nosotros registramos, de 1.200 casos internados por complicaciones, en el curso de 1974-75, 110 lactantes menores de 6 meses de edad (37). Pensamos que de lograrse la cobertura total entre los 9 meses y 3 años, al disminuir el pool de virus circulante, disminuiría notablemente el riesgo del grupo etareo de menor edad; además las tasas de seroconversión que se logran con la vacuna a la edad de 6 meses, son muy bajas (56 %).

El porcentaje de seroconversión alcanzado en los vacunados antes del 9^o mes es menor del 86 %, siendo recomendable revacunar entre los 12 y 14 meses de edad. Cuando se vacuna después del año, llega al 98 % y se demostró que los anticuerpos son duraderos. Estudios controlados realizados en E.E.U.U. en 171 casos, informaron niveles útiles después de 10 años en todos los niños, y aún incrementos por reinfección con virus salvaje sin manifestación clínica. (19).

En la actualidad se utilizan las cepas Schwarz y Moraten, habiéndose comprobado escasos efectos secundarios (fiebre y erupción leve entre el 5^o y 10^o día en 10 a 20 % de los inoculados). (44).

Precauciones: En grupos vulnerables el riesgo de exacerbación de una tuberculosis no sospechada, es mínimo en relación al que supone un brote de sarampión, por lo que no es imprescindible realizar test tuberculínicos previos, si se efectúan campañas masivas.

Contraindicaciones: Además de las comunes a todas: embarazo, tuberculosis, activa no tratada, administración reciente de gammaglobulina, sangre o plasma. En estas circunstancias posponerla 8 semanas.

Causas de fracaso: Inadecuada conservación de la vacuna por: refrigeración insuficiente (debe mantenerse a 4°C) y exposición a la luz. Cuando se vacuna antes del año, probable seroconversión deficiente (revacunar a los 14 meses).

14. **INMUNIZACION PASIVA:** Ver contactos (punto 1).

15. **NOTIFICACION:** Grupo C.

16. **EVICION ESCOLAR** (tiempo en que el niño no debe concurrir a la escuela): 7 días a partir del comienzo de la erupción o hasta la curación clínica.

* Criterio que utilizamos en nuestro Servicio para la antibioterapia de la complicación pulmonar: a) Neumonía focal en eutróficos: penicilina 100 a 200.000 U./kg./día en 4 dosis. b) Bronconeumonía (focos múltiples) o formas focales en desnutridos o cualquier niño previamente internado: uno de los siguientes esquemas (según disponibilidad): 1) Penicilina-Kanamicina (15-20 mg.kg./día); 2) Penicilina-Gentamicina (6 mg.kg./día I.M.); ocasionalmente reemplazamos penicilina por ampicilina a 100-200 mg.kg./día; 3) cefalotina o cefradina a 100 mg.kg./día más gentamicina 6 a 7 mg. kg/día.

II JORNADAS REGIONALES DE PEDIATRIA DE LA REGION II

III JORNADAS PROVINCIALES DE NEUMONOLOGIA

San Nicolas: días 22-23 y 24 de septiembre de 1977. Secretaría Guardias Nacionales 15, T.E. 5435 - SAN NICOLAS Organizadas por la Sociedad de Pediatría Regional Norte de la Provincia de Buenos Aires - Filial de la S.A.P.

Lugar donde se efectuarán las Jornadas.

Teatro Municipal "Rafael de Aguiar" Calle de la Nación 340.

Inscripción: Socios \$ 1.500.- No socios: \$ 2.000

Médicos con menos de 3 años de recibidos \$ 1.000.-

Se permitirá la entrada únicamente a quienes se inscriban a las Jornadas.

Se entregará actas de las Jornadas y certificado de asistencia.

Por informes e inscripciones en la Zona Litoral: Dr. Adolfo Delgado Roldán, Santa Fé 123, 5^o piso, dpto. J. T.E. 284-429 - ROSARIO.

INFECCION URINARIA

Normas de Diagnóstico y Tratamiento

Secretario General: DR. LUIS E. VOYER. Vocales: DRES: HORACIO REPETTO, MARIA V. BERALDI, MARIO DIAZ, IRENE GRIMOLDI. Comité de Nefrología S.A.P.

1. DEFINICION:

Alteraciones consecuentes a la multiplicación de bacterias patógenas en el árbol urinario y/o el parénquima renal.

2. DIAGNOSTICO PRESUNTIVO:

Debe sospecharse infección urinaria ante los siguientes síntomas o signos.

2.1. En el recién nacido y lactante:

Polihidramnios. — Ictericia. Sepsis. Malformaciones asociadas, externas o viscerales. — Alteraciones del chorro miccional. — Llanto asociado a la micción. — Vejiga visible o palpable postmiccional. — Pálidez. — Inapetencia. — Fiebre — Retardo pondoestatural no atribuible claramente a otra etiología. — Hematuria macroscópica. — Acidosis e hiperazoemia desproporcionada a una eventual deshidratación.

2.2. En Segunda Infancia:

Síntomas asociados a la micción como Disuria. Polaquiuria. Ardor miccional. — Urgencia miccional. — Tenesmo vesical. Dolor lumbar. — Dolor abdominal. — Pueden estar además presentes algunos de los signos enumerados en 2.1.

2.3. Antecedentes Familiares:

Uropatías o reflujo en padres o hermanos.

3. CERTIFICACION DIAGNOSTICA:

3.1. Orina.—

3.1.1. Higiene previa de los genitales:

Retrayendo; el prepucio o separando los labios mayores.

Usar poco detergente y abundante solución fisiológica estéril o agua hervida para arrastre del detergente y las bacterias, ayudándose con un algodón estéril que en la niña será desplazado de adelante hacia atrás. Si no es posible retraer el prepucio, proyectar repetidos chorros de solución fisiológica estéril o agua hervida con jeringa.

3.1.2. Recolección:

Al acecho, en frasco estéril descartando la primera parte de la micción. — En la niña de Segunda Infancia, obtener la muestra en cuclillas para evitar escurrimiento por el periné y reflujo vaginal.

Por punción suprapúbica, en las primeras 48 horas de vida o ante la imposibilidad reiterada de recoger al acecho y cuando los resultados obtenidos no definan con certeza el diagnóstico.

Por cateterismo vesical, con la mayor asepsia y exclusivamente cuando no se pueda obtener la muestra por los medios anteriores.

3.1.3. Procesamiento de la muestra:

Búsqueda de bacterias en una gota de orina fresca sin centrifugar; la presencia de una bacteria por campo de 400 aumentos corresponde a 30.000 gérmenes por ml. — Densidad. pH. Proteinuria. — Sedimento, centrifugando a 2.000 r.p.m. durante 5 minutos y examinando por lo menos 10² campos a 400 aumentos. — Se considera hematuria la presencia de más de 3 hematíes y leucocituria de más de 5 leucocitos por campo. — Otra parte de la muestra se enviará a cultivo, para esto hay que sembrarla inmediatamente o guardarla a 4 u 8° de temperatura hasta un máximo de 4 días.

Se considerará como probable índice de contaminación los urocultivos con menos de 10.000 colonias por ml. o con flora multibacteriana.

Se considerará bacteriuria significativa, probable índice de infección, los urocultivos con más de 100.000 gérmenes por ml. y flora monobacteriana.

Entre 10.000 y 100.000 gérmenes por ml., la significación del urocultivo es dudosa, debiendo tenerse en cuenta las otras variables clínicas, como la densidad menor de 1010 o el pH ácido que dificultan el desarrollo bacteriano. — La administración de as-

pirina o vitamina C producen descenso del pH inhibiendo el desarrollo bacteriano.

Gérmenes habituales en las Infecciones Urinarias, en orden de frecuencia: *E. coli*. *Proteus mirabilis*. *Klebsiella*. *Enterobacter*. *Enterococo*. *Proteus S.P.* *Pseudomonas*.

3.2. Exámenes complementarios –

Cuando se sospecha infección del parénquima renal:

Uremia. Creatinina. Eritrosedimentación. Hemograma. Título de anticuerpos circulantes a la cepa del urocultivo o a un pool de bacterias comunes en infección urinaria, y prueba de concentración.

3.3. Examen radiológico. –

Pielografía y Cistouretrografía con la presencia de profesional especializado. – Imprescindible en: Recién nacido malformaciones asociadas. – Insuficiencia renal. – Hematuria macroscópica. – Reinfeción. – Signos de infección de parénquima renal: hipostenuria y cilindruria, pudiendo estar presente fiebre alta, eritrosedimentación elevada y dolor lumbar.

Recomendable en: todos los casos de infección urinaria exceptuando la niña mayor de 2 años con sintomatología de cistitis. – Se recomienda para dar de alta a una infección urinaria repetir urograma excretor a los 2 años del inicio de la infección para registrar tamaño y/o crecimiento renal y posible secuela cicatrizal.

Frente a toda alteración urológica se efectuará consulta con el urólogo.

3.4. Categorías Diagnósticas:

VARIABLES PROBABLES EN LA INTERPRETACIÓN DE DATOS.

3.4.1. Cuadro clínico presuntivo. – Sedimento patológico. – Bacteriuria significativa. – Diagnóstico de Infección urinaria.

3.4.2. Cuadro clínico presuntivo. – Sedimento normal. – Bacteriuria dudosa o negativa. – Repetir el urocultivo y eventualmente título de anticuerpos.

3.4.3. Cuadro clínico presuntivo. – Sedimento patológico. – Urocultivo negativo. – Repetir el urocultivo y efectuar estudio radiológico.

3.4.4. Cuadro clínico negativo. – Sedimento normal o patológico. – Bacteriuria significativa. – Repetir 2 urocultivos para confir-

mar la presencia del mismo germen y antibiograma y eventual título de anticuerpos.

4. TRATAMIENTO:

4.1. Medicación aconsejable. –

Trimetoprima/Sulfametoxazole, a 6 y 30 mg/Kg/día respectivamente en mayores de 4 meses.

Sulfisoxazole a 150 mg/Kg/día en mayores de 4 meses.

Nitrofurantoína a 7 mg/Kg/día en mayores de 2 meses.

Acido Nalidíxico a 50 mg/Kg/día en mayores de 1 año.

Acido Oxalínico a 25 mg/Kg/día en mayores de 1 año.

Ampicilina a 100-150 mg/Kg/día.

Gentamicina a 2-4 mg/Kg/día.

Kanamicina a 15-30 mg/Kg/día.

Cefalosporina a 50-100 mg/Kg/día.

Estos cuatro últimos de preferencia en los menores de dos meses, o en casos graves o, cuando se requiera la vía parenteral.

En pacientes infectados en medio hospitalario, especialmente en los que se aísle gérmenes como *Enterobacter*, *Serratia* o *Proteus*, como así también en los menores de 2 meses, es conveniente elegir el tratamiento realizando antibiograma de ser posible por dilución.

4.2. Duración del tratamiento. –

Episodio inicial: 15 días.

Primera recidiva: Si no hay alteraciones anatómicas o funcionales tratar igual que el primer episodio.

Segunda recidiva: Repetir cistouretrografía en búsqueda de reflujo vesicoureteral. Si es normal, tratamiento prolongado 4-6 meses. Se aconseja para tratamiento prolongado:

Trimetoprima/Sulfametoxazole a 4 y 20 mg/Kg/día respectivamente.

Nitrofurantoína a 4 mg/Kg/día.

Acido Oxalínico a 25 mg/Kg/día.

Sulfisoxazole a 100 mg/Kg/día.

4.3. Control. –

Orina y urocultivo como en 3.1 a la semana de terminado el tratamiento y mensual el primer trimestre, trimestral el primer año y semestral el segundo año.

Agradecemos la colaboración de todos los Miembros del Comité y de los invitados Dres.: Casellas, Farinati, Iribarren, Puigdeval, Quesada, Perazzo, Botini y de los colegas uruguayos del Servicio del Dr. Grünberg.

NUEVAS DIMENSIONES DE LA PEDIATRÍA SOCIAL

Michel Manciaux. — Profesor de Pediatría preventiva y social —
Director General del Centro Internacional de la Infancia.

Más allá de los impactantes progresos de la medicina, en los que la pediatría es con frecuencia a la vez el motor y uno de sus primeros beneficiarios, un doble desafío se le presenta a la pediatría al concluir el siglo XX: qué hacer para poner al alcance de la mayoría esas adquisiciones que por ahora sólo aprovechan los privilegiados y ¿Cómo responder a las nuevas necesidades de salud de niños y adolescentes? Novedad relativa, pues es el producto de una nueva jerarquía de las necesidades preexistentes, de nuevas prioridades en el dominio de la salud de los jóvenes.

Entendemos que sólo la pediatría social puede responder a este interrogante, si ha tomado verdadera conciencia y consideración de los factores psicológicos y sociales vinculados a la salud o a la enfermedad y de las interrelaciones que cada vez resultan más complejas a medida que se las conozcan mejor, entre el niño y su medio.

En los últimos años, cualquiera sea el nivel de desarrollo de los países, las regiones o grupos considerados, la evolución va trazando poco a poco, por yuxtaposición de experiencias, lo que podrían ser las nuevas dimensiones de la pediatría social: este proyecto no se realiza totalmente en ninguna parte, pero es factible pensar que algunos modelos de atención* se aproximan. Estas dimensiones de la pediatría social son a la vez temporales y espaciales.

¹⁰ En el tiempo, el dominio de la pediatría se extiende de un extremo al otro.

El aporte fundamental de la

genética ha suscitado en nuestra disciplina un interés nunca igualado; muchos son los pediatras que crean, animan o alimentan las consultas de consejo genético. Del mismo modo, el desarrollo del embarazo, especialmente en los 3 últimos meses, tan ricos en fenómenos potencialmente patológicos, interesa cada vez más a la pediatría, que ya no considera que su responsabilidad comienza al nacer el niño. La patología perinatal —lo sabemos ahora— está muy estrechamente asociada a parámetros o fenómenos sociales que son sus indicadores, o a factores de riesgo aumentados con los que la pediatría social está fuertemente implicada.

En el otro extremo de la infancia, encontramos al adolescente y sus problemas —más psicosociales que médicos en el estricto sentido de la palabra—. ¿Quién ayudará al adolescente a asumirlos? ¿El médico general? Salvo excepciones está poco preparado y generalmente no lo desea hacer. ¿El psiquiatra? Pero, es necesario "siquiatrizar" lo que a menudo sólo es desviación con respecto a normas cuyo valor sabemos que es relativo? El especialista? ¿Cómo evitar con él la paralización de los problemas? Es por lo tanto el pediatra quien se siente más implicado y menos desarmado frente a los adolescentes y es a costa de los servicios de la pediatría, a veces en su seno, que se desarrollan en muchos países las "unidades para adolescentes". Además, para los niños incapacitados, enfermos crónicos e inadaptados la adolescencia es difícil. ¿La acción del pediatra

debe detenerse en ese momento crucial únicamente por razones convencionales de límite de edad?

Que se nos entienda bien: no hay en nosotros una reivindicación agresiva o el deseo de suplantar a otros especialistas, médicos o no. Pero el pediatra no sabría desinteresarse ni de lo que precede al nacimiento ni de lo que sigue a la infancia y a la pubertad, sin retacear singularmente la visión del niño. En esas dos edades claves el peso de los factores psico-sociales coloca a la pediatría social en un lugar de preferencia al lado de otras disciplinas.

La coordinación obstétrico-pediátrica, por ejemplo, gana terreno continuamente y el obstetra, lejos de ser eliminado, tiene con el pediatra un objetivo común que no se detiene con el nacimiento: el partero que vuelve a ver el niño cuyo desarrollo fetal y nacimiento ha seguido, amplía su horizonte profesional y obtiene los medios para evaluar su trabajo.

²⁰ En el espacio, la pediatría individual tiende a transformarse en pediatría colectiva; la pediatría curativa cede el paso a la preventiva y educativa; la pediatría hospitalaria da lugar progresivamente a la comunitaria y todo ello en cierta medida en todo el mundo. Los países desarrollados han eliminado o saben controlar muchas enfermedades agudas, y sus hospitales de niños pierden una parte de su clientela por el juego combinado de la disminución de la natalidad, de la multiplicación de

las estructuras de los cuidados y de la mejor salud en general. Por el contrario, consultas privadas o públicas reciben cada vez más niños con dificultades familiares o escolares, preadolescentes difíciles, niños lisiados o inadaptados. Los aspectos psico-sociales son por lo tanto predominantes. Estudios prospectivos — y también el ejemplo de países más desarrollados— demuestran que esta tendencia tiende a acentuarse con el correr de los años. No hemos calculado que en el año 2000 del 70 al 80 % de las causas de consulta pediátrica serán de naturaleza psico-social?

En los países en desarrollo, el imposible equilibrio entre preventivo y curativo nos hace reflexionar. Sólo la prevención y la educación para la salud pueden mejorar la situación sanitaria con mayor rapidez y sin gastos excesivos para la familia y la colectividad. Esta debe estar cada vez más implicada en la conquista del mejor estado de salud posible para la mayoría: es toda la filosofía de la salud comunitaria, que ella misma sea parte integrante del desarrollo comunitario. ¿Se pueden excluir los menores de 15 años que en algunos países representan el 50 % de la población? La tentación tecnológica es grande y los países desarrollados contribuyen a formar (o deformar), en Occidente, los futuros pediatras de esos países que han afirmado por mucho tiempo que la tecnología resolvería los problemas. Actualmente la observación de las cosas es más realista: podrá ella iluminar a nuestros colegas y amigos pediatras del Tercer Mundo?

3. Exigencias de formación.

Los aspectos sociales de la pediatría se perciben a diferentes niveles que pueden clasificarse según las proposiciones del manifiesto de Utrecht** **La medicina microsoc**ial se ocupa del in-

dividuo (tal cual es) (influencias respectivas de lo innato y lo adquirido, de lo heredado y del medio ambiente) y su ámbito más restringido: la familia. **La medicina mesosocial** es necesaria por las numerosas interrelaciones individuo/grupos humanos. **La dimensión macrosocial** se aplica a los grupos étnicos, a países enteros, a ella pertenecen los datos socio-económicos, reglamentarios y legislativos que rigen el sistema sanitario. **La medicina megasocial** se extiende a la dimensión de los problemas de la humanidad: población, polución, desaprovechamiento de los recursos naturales, ecología, que condicionan el futuro de la joven generación.

Estas complejas interrelaciones entre el niño y su medio sólo son verdaderamente comprensibles y accesibles con el acercamiento multidisciplinario que asocia estrechamente ciencias clínicas y fundamentales, pediatría y obstetricia, salud pública, epidemiología y estadística, psicología y sociología, pedagogía, derecho y ciencias económicas. No es cuestión de hacer saber todo eso al futuro pediatra pero debe familiarizarse con esas disciplinas, aprender a conocer los recursos y recurrir a ellos. Una enseñanza más detallada de la perinatología, de los problemas de prevención, de incapacidad y adaptación, de los accidentes, de los trastornos de la pubertad y la adolescencia, permite integrar bien nociones que nos han dado los especialistas de esas ciencias humanas. Así reunimos los deseos tantas veces expresados por la Organización Mundial de la Salud y por la Asociación Internacional de Pediatría.

La enseñanza de post-gradó presenta excelentes ocasiones no tanto de llenar lagunas de la formación base (concepto muy negativo y restrictivo) sino de retomar, con más claridad, problemas ahora más familiares al

pediatra y que le resultan menos teóricos. Mejor motivado, más conciente de las relaciones psico-sociales y participe de ellas, el pediatra que puede beneficiarse con una formación complementaria en ese aspecto — en el marco por ejemplo de la formación permanente— sale a menudo transformado. Además es necesario que no sea más prisionero de un sistema socio-político de atención sanitaria o de formas restringidas y limitativas de ejercer la profesión.

Estos aspectos psico-sociales de la pediatría son la base del curso internacional de pediatría social que el Centro Internacional de la Infancia (CII) comenzó a organizar en los años 50. Su éxito jamás desmentido y debido en parte a la brillante personalidad de la recordada Dra. Nathalie Masse, que fue mucho tiempo la orientadora, y el hecho de que haya contado con casi 1000 pediatras de los cuales muchos son docentes, demuestra que responde a una real necesidad. La CII cree continuar por este camino, insistiendo siempre sobre los aspectos pedagógicos y extendiendo esta formación a nuestros colegas más próximos por medio de cursos de obstetricia social aislados (el primero fue organizado, en 1975) o asociados (el curso de 1976 fue consagrado a los aspectos preventivos y sociales de la obstetricia y de la pediatría). De esta manera pensamos contribuir a dar a la pediatría social las nuevas dimensiones que necesita para ayudar a disminuir el déficit de salud de este siglo que termina.

* En el sentido de la palabra inglesa "care" que quiere decir actividades preventivas y educativas al mismo tiempo y cuidados curativos y de readaptación.

** Studies on the teaching of medical students in public health, Council of Europe, 1972, 1, 155.

LA DIRECCION NACIONAL DE MATERNIDAD E INFANCIA

SU PROGRAMA

A nivel nacional se desarrolla el Programa de Salud Materno Infantil que cubre todas las jurisdicciones del país con excepción de la Capital Federal y la Provincia de Buenos Aires. El mismo es la resultante de la sumatoria de los Programas Provinciales y son las provincias las responsables directas de su ejecución.

Este Programa es coordinado, asesorado, supervisado, evaluado y apoyado financieramente por la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia quien a su vez da las normas técnicas para su ejecución. La citada Dirección depende de la Subsecretaría de Medicina Sanitaria de la Secretaría de Estado de Salud Pública de la Nación.

Esta Dirección Nacional tiene como misión entender en el logro de la máxima eficiencia de las actividades médico sanitarias que se brinden a la madre y al niño a fin de mejorar los niveles de salud materno infantil. Asistir y asesorar a los niveles superiores en toda actividad relacionada con la salud materno infantil, y sus funciones son:

1. — Entender en la formulación del Programa Nacional Materno Infantil.
2. — Entender en la formulación de planes, programas y/o acciones que sobre el grupo materno-infantil se proponga realizar la Secretaría de Salud Pública.
3. — Entender en la formulación de normas técnicas y de organización destinadas a la atención de la salud materno infantil.
4. — Entender en la realización de acciones tendientes a supervisar y evaluar el cumplimiento del Programa Nacional Materno Infantil.

5. — Coordinar las acciones en todo lo atinente a su misión específica con los gobiernos provinciales, municipales y entidades relacionadas con el tema.

6. — Promover, asesorar e intervenir en lo referente a la legislación vinculada con la protección materno infantil que posibilite elevar los niveles de salud de la madre y el niño.

7. — Promover, coordinar e intervenir en la realización de investigaciones en el campo de la salud materno infantil.

8. — Intervenir en la caracterización y desarrollo del recurso humano necesario para las acciones de Salud Materno Infantil.

9. — Participación en actividades sectoriales y extrasectoriales tendientes a lograr actitudes o cambios favorables en la población que permita mejorar los niveles de salud de la madre y el niño.

De la Dirección Nacional dependen tres Departamentos técnicos: 1) Normatización; 2) Información y Evaluación y 3) Desarrollo de Personal e Investigación, y un Departamento Administrativo Contable.

1) *La misión del Departamento de Normatización* es entender en el logro de la máxima eficiencia de las actividades médico sanitarias y de la correcta utilización de los recursos, que se apliquen para la atención materno infantil, y sus funciones entre otras son: entender en la elaboración de normas de acciones de salud, de organización de servicios y de recursos necesarios para la atención materno infantil así como en su difusión a los niveles operativos.

A este respecto, se ha constituido la Comisión Asesora Honoraria Nacional de Maternidad

e Infancia constituida por los más destacados especialistas en el área de salud materno infantil que está precediendo a la revisión de las normas de atención en obstetricia, neonatología, pediatría, crecimiento, desarrollo y alimentación y ginecología. Esta Comisión, también está colaborando en lo relativo a asesoramiento en remodelamiento y reorganización de servicios, así como en programas de capacitación de personal del Programa, que actúa en los niveles operativos con el fin de homogeneizar la presentación de los programas provinciales y su ejecución. La Dirección Nacional es la responsable de dar las pautas de programación, así como de promover la aplicación de las normas nacionales en lo relativo a organización y atención con el fin de lograr una adecuada integración de los niveles operativos del Programa Nacional Materno Infantil.

Por otra parte formula las necesidades en cuanto a provisión de recursos para el cumplimiento de las acciones del Programa.

Interviene en la supervisión de las acciones que se cumplen a nivel periférico, así como promueve la aplicación de técnicas adecuadas tendientes al logro de mejores niveles de salud.

2) *La misión del Departamento de Información y Evaluación* es entender en el análisis de la información y en la evaluación de las actividades realizadas por el Programa Nacional de Salud Materno Infantil a los efectos de medir efectividad, eficiencia y rendimiento, y sus funciones consisten en elaborar normas para la recolección de información y pautas para la supervisión de actividades y asesoramiento a los distin-

tos organismos sobre la implementación de las normas.

Interviene además, en la supervisión de los niveles operativos del Programa, formulando esquemas de auditoría y promoviendo su aplicación, así como en el diseño de muestras y formularios e instructivos para estudios e investigación en materia de salud materno infantil.

Es también misión de este Departamento proponer la formación de grupos técnicos para el estudio de temas de su competencia, así como asistir a la Dirección en todo lo relativo a información y evaluación.

3) *Departamento de Desarrollo de Personal e Investigación:* su misión consiste en entender en la definición de las necesidades de capacitación y adiestramiento del recurso humano para los programas de Salud Materno Infantil y en el desarrollo de las investigaciones aplicadas a Salud Materno Infantil.

Este Departamento tiene por función entender en las necesidades de recursos humanos para el logro de los propósitos y objetivos del Programa Nacional Materno Infantil, interviniendo en la formulación, ejecución, supervisión y coordinación de programas de capacitación y adiestramiento en servicio del personal profesional, técnico y auxiliar, coordinando también con los organismos nacionales e internacionales las actividades para el desarrollo del recurso humano necesario para el Programa Nacional.

Interviene también en el desarrollo de investigaciones clínicas y epidemiológicas sociales, a fin de incorporar a las normas de atención materno infantil los avances científicos y tecnológicos en materia de su competencia, asesorando a la Dirección en todo lo relacionado con su área.

4) *Departamento Administrativo Contable:* su misión consiste en entender en la orienta-

ción, desarrollo y coordinación de las actividades administrativo-contables de la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, con el fin de lograr una correcta utilización de los recursos asignados al Programa Nacional de Salud Materno Infantil.

Son funciones de este Departamento ejecutar tareas inherente a la administración financiero-contable del presupuesto de la Dirección, a la que asesorará en todo lo relacionado a su competencia interviniendo en lo relativo a trámites, despacho, archivo y funciones generales de secretaría, debiendo entender en la fiscalización de la recepción, depósito y distribución de los elementos que la Dirección Nacional adquiere con destino al programa. Debe asimismo, supervisar el estado de ejecución presupuestaria de los fondos transferidos a las provincias por la Dirección Nacional.

PROGRAMA MATERNO INFANTIL

Basándose en la misión y funciones de esta Dirección Nacional se ha elaborado un programa materno infantil de atención médica integrada con acciones sectoriales y extrasectoriales dirigido a la mujer en sus tres etapas: preconcepción, gestación y parto y al niño desde su nacimiento hasta los cinco años de edad, proveniente del grupo de población definido como altamente vulnerable.

El Programa tiene como antecedente la coordinación de acciones entre nivel central (S.E.S.P.) y los niveles provinciales, a los efectos de lograr homogeneidad en las actividades dirigidas a lactantes, preescolares y embarazadas para lograr mayor eficiencia en las prestaciones de salud.

Tal coordinación ha comprendido también la realización de convenios para el desarrollo de Programas asistidos que im-

plicaban el compromiso financiero de la Nación y la Provincia. En lo referente a la S.E.S.P. se efectivizaba dicho compromiso mediante transferencias de fondos al Sector Público Provincial (Inversiones y erogaciones corrientes) y el aporte de recursos materiales (leche, medicamentos y equipos) de adquisición centralizada, sobre la base de necesidades programadas por la provincia.

El Programa a desarrollar toma en cuenta principalmente la factibilidad determinada por el estado actual del sector oficial (recursos disponibles).

La Dirección Nacional ha procurado la continuidad de las acciones a grupos vulnerables a través de la estructura regular de atención médico oficial de las distintas jurisdicciones provinciales. Las referidas jurisdicciones han elaborado sus respectivos programas, respondiendo a pautas fijadas en el Plan Nacional de Salud Materno Infantil.

A tal fin esta Dirección les remitió las Pautas de Programación, con el objeto de dar homogeneidad y mayor operatividad a los Programas provinciales. Dichos programas avalados por las autoridades sanitarias provinciales fueron remitidos a esta Dirección Nacional para su consideración y aprobación técnica.

Descripción del Programa

Diagnóstico (situación actual): el programa responde a la necesidad de realizar acciones tendientes a disminuir las altas tasas de mortalidad materna e infantil. La estimación de las necesidades de atención médica en el grupo materno infantil puede determinarse a través de los indicadores que se detallan a continuación y que revelan la magnitud del problema.

— Baja proporción de partos institucionales. Aunque existen en el país ciertas áreas en las cuales la proporción de

partos atendidos en instituciones es elevada como en Capital Federal, en provincias del NEA, Formosa, por ejemplo: sólo alcanza el 26%

- Elevada mortalidad neonatal. La tasa promedio para el país es de 26,3 o/oo con valores extremos de 22 o/oo, para Capital Federal y 43 o/oo, para Neuquén.

Estos indicadores revelan deficiencias en el control prenatal, la atención del parto y del recién nacido.

Alta proporción de muertes infantiles sin atención médica: alrededor del 20 % de las mismas ocurren sin atención médica durante la enfermedad que causó defunción. El valor más elevado se registra en la provincia de Jujuy con el 25 %

Mortalidad infantil alta: 53,5 o/oo, nacidos vivos (año 1972).

Alta proporción de causas evitables en la defunción de menores de 1 año, ya que las primeras causas: bronquitis, neumonía, enfermedad diarreica y afecciones del recién nacido son evitables en su mayoría con tecnología elemental.

En el grupo de menores de 1 año la desnutrición aparece en séptimo lugar como causa básica de muerte, es decir el 5 % del total de fallecidos. Sin embargo, entendemos que cuando se considera sólo la causa básica de magnitud del problema, la de deficiencia nutricional en la mortalidad es minimizada. Esto ha sido claramente demostrado en la investigación Interamericana de la Mortalidad de la Niñez en las provincias de Chaco y San Juan donde se constató que en las muertes de menores de 5 años la deficiencia nutricional aparecía como causa asociada en el 57 % y 37 % de los casos respectivamente. El estado nutricional de la madre es un factor que influye en la supervivencia del hijo. En la investiga-

ción mencionada se señala que el grupo de 2.500 grs. o menos al nacer representa el 59,9 % y 65,3 % de las defunciones neonatales en esas provincias.

El problema reconoce como causa en el sector salud:

I. - *Deficiencias en la integración de un equipo de Salud* específicamente capacitado para resolver los problemas de la madre y el niño según lo revelan las siguientes consideraciones:

a) El número de horas que los planes de estudio dedican a la enseñanza de la pediatría y la tocoginecología es bajo en relación al destinado a materias de formación básica y a otras especialidades si se tiene en cuenta que el grupo materno infantil constituye el 55 % de la población.

b) En la mayor parte de los programas de pediatría, ginecología y obstetricia predomina el estudio de la enfermedad y de la hospitalización, concediéndose poca importancia a temas referidos al crecimiento y desarrollo normal, a la prevención de la salud de la madre y el niño y a los factores psicosociales vinculados con la salud y la enfermedad. Por otra parte, aún en el estudio de la enfermedad no se concede suficiente importancia a las afecciones prevalentes en el país, destinándose alta parte del tiempo al estudio de patologías poco frecuentes.

c) La proporción de horas destinadas a la enseñanza teórica supera en gran parte de los casos el destinado a la actividad práctica. En el caso de obstetricia existen aún cátedras en que los estudiantes no están obligados a atender partos normales.

d) El mayor porcentaje de consultas se producen en niveles de complejidad III donde los médicos generales carecen en muchos casos de adecuada formación en el área materno infantil.

e) Los médicos se forman para trabajar en centros especializados a los que se consideran de mayor prestigio y se desvaloriza la atención de los establecimientos descentralizados o de menos complejidad.

f) La enseñanza de las distintas disciplinas (especialidades y profesiones del equipo de salud) se hace en compartimentos y se desconoce tanto teórica como prácticamente la importancia del trabajo en equipo.

II. - *Deficiencias en la organización de servicios para la atención pediátrica y obstétrica.*

Actividades tendientes a solucionar el problema: El programa comprende:

1) Atención médica a grupos prioritarios:

a) Atención Obstétrica: se procurará cubrir con acciones de atención médica (control y atención del embarazo de alto riesgo) a las embarazadas provenientes de la población vulnerable y se procurará brindar una adecuada atención del parto.

b) Atención adecuada del recién nacido normal y patológico.

c) Atención pediátrica: se procurará cubrir con acciones de atención médica (control y atención de la patología) a los grupos infantiles más expuestos al riesgo, dando prioridad a la atención de las patologías que constituyen las primeras causas de morbi-mortalidad infantil, diarreas, neumopatías.

d) Ayuda alimentaria: consiste en dación de leche entera en polvo a grupos vulnerables: embarazadas y menores de dos años.

e) Implementación intrasectorial y extrasectorial del programa de nutrición aplicada.

f) Organizar campañas de detección precoz del cáncer genital femenino.

2) Capacitación de personal:

Para procurar ir modificando en el accionar en servicio las distorsiones provenientes de los problemas que se señalaron en el diagnóstico de situación, se procurará realizar el adiestramiento en servicio del personal profesional y técnico del área materno infantil.

3) Organización de servicios:

Se procurará el equipamiento de los efectores de atención materno infantil para lograr condiciones mínimas de funcionalidad que permitan el cumplimiento de las normas de atención médica. Se dará prioridad a los servicios de referencia provincial para obstetricia, neonatología y pediatría.

Pronóstico:

La tasa de mortalidad infantil para todo el país en 1970 era de 63 o/oo nacidos vivos. Las informaciones provenientes de organismos provinciales han permitido actualizarla al año 1972, con una cifra provisoria para todo el país de 53,5 o/oo, nacidos vivos.

a) Responsabilidad de la Dirección:

La Dirección Nacional cumple funciones de normatización, asesoramiento, coordinación y evaluación de actividades del programa. Siendo de responsabilidad directa del nivel provincial, la ejecución de dichas actividades.

b) Areas geográficas:

El programa se desarrolla en todas las provincias del país, a excepción de la provincia de Buenos Aires y Capital Federal. En el desarrollo del programa se apuntará al cumplimiento de cuatro objetivos generales acordes con los lineamientos de la política general a desarrollar por la Secretaría de Estado de Salud Pública.

a) Recordamiento de la estructura administrativa del Programa de Salud Materno Infantil.

Se orientará la acción al logro de la consolidación de estructuras operativas a niveles provinciales, las que aún en muchos casos no han logrado niveles de eficiencia acordes con las necesidades de ejecución del programa.

b) Descentralización de efectores.

De acuerdo con las misiones y funciones de la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia (normatización, coordinación, supervisión y evaluación y apoyo financiero) no tiene capacidad ejecutiva, por lo que no depende de ella ningún efector; el programa es ejecutado por cada una de las jurisdicciones cubiertas por el mismo y sólo ha de contar con un Instituto Nacional de Perinatología que por sus funciones de investigación, docencia, normatización y atención médica como soporte de las actividades descriptas anteriormente, ha de ser su organismo de apoyo fundamental para el cumplimiento de una parte importante de sus objetivos.

A los efectos de lograr una mayor eficiencia en los niveles de ejecución en lo referente al logro de los objetivos del programa, la Dirección Nacional tenderá a alcanzar un ordenamiento lógico de los recursos tanto humanos como físicos y financieros, acorde con las políticas específicas para esta área de atención que tienden a concentrar los recursos disponibles

y a promover su adecuada distribución geográfica y a otorgar prioridad a la atención médica de las poblaciones más expuestas al riesgo de enfermar y morir por causas evitables. Propende a brindar una mayor cobertura de la embarazada y de la púérpera y a universalizar la atención institucional del parto.

Por otra parte tiende a reforzar los servicios tanto obstétricos como de neonatología y pediatría que actúan como centros de derivación. La Dirección Nacional se ha propuesto apoyar el desarrollo de las unidades periféricas de mínimo nivel de complejidad a los efectos de lograr una mayor cobertura de las poblaciones más expuestas, lo que permitirá además desarrollar cada vez con mayor eficacia un subprograma de complementación alimentaria dirigido a embarazadas y a niños menores de dos años.

Entre las políticas a largo plazo propuestas por la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia para su área de acción, cabe destacar la que propugna tender a la regionalización en la atención de madres y niños a través de la creación, a niveles provinciales, de redes de efectores de niveles de complejidad crecientes y adecuadamente coordinadas e interconectados a los fines de que permitan ofrecer una atención médica de buen nivel y oportuna a toda la población cubierta por el programa.

SEGUNDAS JORNADAS REGIONALES DE PEDIATRIA (REGIÓN III)

SEGUNDAS JORNADAS ARGENTINO-PARAGUAYAS DE PEDIATRIA

CORRIENTES - ASUNCION

25/30 de Agosto de 1977

Informes:

Dr. Enrique Ruiz de Olano.

Hospital de Niños.

Las Heras y José R. Vidal - Corrientes.

A PROPOSITO DEL TRATAMIENTO DE NIÑOS PORTADORES DE ENFERMEDADES MALIGNAS

DRA. GRACIELA H. DE MACCHI. Especialista en Oncología; Becaria de la Fundación SCHKOLNIK

Antes de entrar en tema creemos necesaria una breve reseña histórica de la actividad desarrollada por uno de los Institutos considerados hoy modelo en la especialidad.

Desde 1920 a 1948, el esfuerzo de todo el trabajo referente a Medicina interna en el Memorial Hospital en los Estados Unidos, fue coordinado por el Dr. Lloyd Craver, quien dirigía el "Servicio Médico de Cáncer" del Hospital. La mayor parte de su esfuerzo se destinaba a cuidar y tratar pacientes con neoplasias hematológicas, en particular leucemias y linfomas¹.

En la década del 40, se reunieron en este Hospital tres médicos: Karnofsky, Burchenal y Tagnon. Karnofsky y Burchenal, iniciaron la disciplina de la quimioterapia del cáncer y Tagnon fue uno de los primeros médicos que reconoció los problemas de medicina interna en el paciente canceroso. Hacia 1946, se observó que 2/3 de todos los pacientes que ingresaban en los servicios quirúrgicos del Hospital, sufrían alguna enfermedad médica de tal naturaleza y gravedad que, incluso en ausencia de su cáncer, se habría justificado su ingreso en el servicio médico general por ej.: por enfermedades infecciosas, trastornos electrolíticos, coagulopatías, trastornos nutricionales, etc., problemas éstos que, aunque no tenían relación directa con su neoplasia, coincidían con ella. A estos debían agregarse, por supuesto, los problemas derivados de los tratamientos quirúrgicos, radiantes y quimioterápicos.

Como consecuencia de esto, en 1947 se creó, por primera vez, un cuerpo de médicos del Servicio de Cáncer y un año más tarde, formalmente, el Departamento de Medicina para la atención de enfermos cancerosos.

Hacia 1956 los trabajos sobre cancerología se concentraban sobre epidemiología, quimioterapia,

radioterapia y tratamiento de algunas de las varias complicaciones del cáncer.

En 1961, aunque ocupándose de los mismos temas, se empezaban a tener en cuenta nuevos métodos de tratamiento y algunas de las consideraciones inmunológicas en la génesis y tratamiento de las enfermedades neoplásicas.

Alrededor de 1966 se insistía sobre los perfeccionamientos diagnósticos y al mismo tiempo, se revisaba ya la terapéutica de tipos específicos de cáncer. Es en esos momentos precisamente que Karnofsky y Rawson definían un amplio campo de trabajo médico que se estaba conociendo ya con el nombre de Oncología Médica.

En el momento actual, el oncólogo es un médico con vastas y grandes responsabilidades en el tratamiento de enfermos cancerosos, obligado a adquirir una destreza especial en diagnóstico y quimioterapia. Por lo tanto debe conocer, comprender y emplear, todos los instrumentos disponibles a tales efectos. Pero, al mismo tiempo, debe conocer, fundamentalmente, sus alcances y sus limitaciones. Dado que todos los progresos en medicina entran, de alguna manera, en el campo experimental, ¿se justifica el tratamiento de tipo experimental en enfermos condenados, indiscutiblemente, a corto o mediano plazo? Más aún, se justifica la randomización terapéutica es decir, la selección al azar, de ciertos regímenes terapéuticos?

Y, en el caso de agotados los recursos diagnósticos, clínicos, radiológicos, de laboratorio, etc. a nuestro alcance, ¿debe intentarse el tratamiento de un enfermo con diagnóstico presuntivo, no confirmado, de enfermedad maligna o debe abstenerse de tales tratamientos tan agresivos, que no pueden considerarse en modo alguno tratamientos de prueba, perdiéndose en ese caso la oportunidad terapéutica?

En 7 años de trabajo continuado al lado de niños portadores de enfermedades malignas, hemos vivido no pocos de estos problemas derivados, precisamente, de su estudio y tratamiento.

En muchos casos, lamentablemente la gran mayoría, sabemos que sólo conseguiremos una modesta prolongación de la vida.

En algunos casos, lamentablemente los menos, alcanzamos a sobrepasar los temidos años de riesgos, sin atrevernos a creer en una segura curación.

Pero sí estamos absolutamente convencidos, que todo lo que intentemos en beneficio de estos niños, en vista exclusivamente a conseguir un mayor confort de su poca o larga sobrevida, justifica nuestro trabajo, de por sí árido y espinoso.

No siempre se comprende esta intención.

No siempre se la justifica.

Todo tratamiento de tipo experimental es cuestionado, sobre todo si se trata de pacientes pediátricos.

¿Es ético tratarlos? O debemos dejarlos librados a su propia suerte?

¿Los resultados terapéuticos, a veces espectaculares, pero de lamentablemente corta o mediana duración, deben ser intentados?

Dice la Dra. Odile Schweisguth, Jefa del Departamento de Oncología Pediátrica del Instituto Gus-

lave Roussy de Paris². "Cada día de la vida de un niño cuenta, a condición de que sea de la mejor calidad posible, cuenta para los padres, si podemos ayudarlos a sobrellevar su angustia y cuenta también para el médico si éste está convencido de haber dado lo mejor de sí, para lograr la esperanza de progresar en los resultados terapéuticos y su modestia de conocer sus limitaciones ante un enfermo grave".

Cuando comencé, en el año 1972, mis dos años de estudio intensivo en la cátedra libre del Dr. Roberto A. Estévez, se me pidieron dos cosas muy simples, pero que, con el correr del tiempo, he llegado a comprender que son elementales:

1*) Conocer a fondo la oncología y la quimioterapia, que sería mi arma de trabajo.

2*) Utilizarlas posteriormente con sentido común.

Cuantas veces, ante la inutilidad de mis esfuerzos, abandono todo tratamiento y sólo trato de reconfortar. Y cuantas veces, el regreso al Hospital de los padres que ya perdieron a su hijo, a estrecharme la mano o a darme un abrazo, representan lo que un día, sabiamente, escuché de labios del Dr. José Enrique Rivarola:

"Eso quiere decir que no lo ha hecho Ud. tan mal".

REFERENCIAS

1. KRAKOFF I.H., MYERS L. — Cl. Med. de Nort. — 525, 1971.
2. SCHWEISGUTH O. — Gazette Med. France — 78: 10; 1971.

"Cuando de la noche a la mañana el rostro del niño, sonrosado y fresco como una flor que empieza a abrirse, o como un día que amanece, se presenta pálido, entristecido, sin el rayo de alegría en los ojos, sin las sonrisas de la salud en los labios; si observáis que su frente, un momento antes tan risueña, se inclina agobiada por un peso invisible; si advertís que tiembla, que se estremece, que el llanto no encuentra salida y se anuda a su garganta; si lo véis aniquilarse y morir, el médico os dirá, con su denominación vulgar o con su denominación técnica, el nombre de aquella dolencia extraordinaria y repentina, pero no faltarán allí entre los espectadores de tan doloroso cuadro unas cejas que se frunzan con enojo, una cabeza que se mueva con desaliento

y una voz que exclame: — ¡Ah! ¡le han hecho mal de ojo! . . . Y se indaga quién lo miró, quien lo besó, quién lo tuvo en sus brazos, quién ha infiltrado en sus venas el hechizo mortal que lo aniquila; y se levanta una nube de sospechas, nada más que de sospechas, porque el maleficio se realiza en las sombras del misterio, sin señal que lo anuncie ni rastro que lo descubra. Basta una mirada, un beso, una sonrisa, para que el vaso de la salud se quiebre y la vida se rompa. Mirada que debe ser diabólica, beso que debe ser horrible, sonrisa que debe ser espantosa. Pero mirada que se escapa, beso que no se conoce, sonrisa que no se descubre".

(De "El mal de ojo" de José Selgas).

DIABETES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Grupo Internacional para su estudio

INFORME Y EVALUACION II REUNION — BELGICA 1976

DR. JORGE M. SIREs

Médico del Servicio de Endocrinología del Hospital General de Niños "Pedro de Elizalde".

En Junio de 1974 se constituyó en París el "Grupo Internacional para el estudio de la diabetes en el niño y en el adolescente" con la finalidad de promover el intercambio, la cooperación internacional y la investigación en este aspecto de la pediatría. El Comité Ejecutivo quedó así integrado: presidente H. Lestradet (Francia), secretario general Z. Laron (Israel) y tesorero H. Loeb (Bruselas).

La primera reunión del grupo se realizó el 27 y 28 de abril de 1975 en Petach-Tiqva (Israel), oportunidad en la que fui electo integrante del Comité Asesor de dicho grupo que quedó así constituido: O. Aagenaes (Noruega), G. Chiumello (Italia), A. Drash (Estados Unidos), R. François (Francia), J.M. Sires (Argentina) y B. Weber (República Federal Alemana).

Los días 25 y 26 de junio de 1976 se realizó en HAN-SUR-LESSE (Bélgica) la segunda reunión del Grupo Internacional para el estudio de la diabetes en niños y adolescentes.

Estuvieron presentes representantes de Argentina, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Israel, Italia, Noruega, Suecia y Yugoslavia.

Participé en la reunión en calidad de integrante del Consejo Asesor y de Miembro del Grupo. El pasaje fue otorgado por Resolución Nº 583 del Ministerio de Bienestar Social de la Nación, cuya Representación Oficial se me acordó igualmente.

En la reunión del Viernes 25 de Junio se consideraron los siguientes temas: Estatutos, miembros, ingreso, reuniones, boletín, relación con organismos científicos y sanitarios internacionales, campamentos y cuota social.

ESTATUTOS: El proyecto fue leído por el secretario general profesor doctor Zvy Larón (Israel). Se consideró artículo por artículo con la participación de todos los delegados presentes. Figurará íntegramente en el primer Boletín del Grupo a publicarse en 1976 ó 1977.

MIEMBROS: Deberán ser médicos o desempeñar tareas paramédicas: serán activos o afiliados. Dado el pago anual en dólares de la cuota social se resuelve que, en aquellos países con problemas cambiarios, es suficiente que el grupo local o nacional esté representado por un solo miembro activo; si estuviera presente y participara en la reunión anual del grupo será considerado en la circunstancia como miembro activo. Cada Miembro Activo debe presentar anualmente un informe sobre las actividades desarrolladas en el campo de la diabetes durante el último año: clases, cursos, conferencias, publicaciones, participación en congresos, simposios o seminarios, nuevos médicos asistentes a su servicio, reuniones educativas, campamentos, fundación de otros centros especializados, número de pacientes nuevos, total de pacientes atendidos durante el año, etc., etc. Dicho informe figurará

total o parcialmente en el Boletín a publicarse dos meses antes de la reunión anual.

INGRESO: Los aspirantes a miembros activos deben solicitar su admisión por escrito al Comité Ejecutivo: a) Curriculum, b) Lista de publicaciones y c) Trabajo de investigación que realiza en el momento de su solicitud, la que deberá ir avalada por la firma de dos miembros activos del grupo. El Comité Ejecutivo girará la solicitud al Consejo Asesor para su consideración final. Los nuevos miembros serán incorporados en la próxima reunión, no requiriéndose en dicha ocasión su presencia para ser aceptados, debiendo participar por lo menos en alguna otra de las reuniones anuales del grupo.

Los aspirantes a miembros afiliados solicitarán su admisión por escrito no debiendo cumplir otros requisitos. No participan activamente en el grupo ni en sus reuniones anuales y sólo recibirán información mediante el Boletín. Pertenecen a esta categoría: directores de Hospitales, dirigentes o miembros de Instituciones de ayuda al diabético, Ministerios de Salud Pública, de Educación, Universidades, Facultades de Medicina, Escuelas de Nutricionistas, etc.

REUNION: Será anual y durará dos días; el primero de ellos se reunirá el Comité Ejecutivo con el Consejo Asesor para la consideración de los asuntos administrativos en trámite; el segundo se dedicará exclusivamente a la consideración del temario cien-

tífico programado y estará a cargo de los distintos centros nacionales que integran el Grupo. En dicha reunión se considerará además un breve informe de las actividades desarrolladas por cada grupo en particular.

BOLETIN: Se publicará una vez por año, dos meses antes de la reunión anual y se enviará a los miembros activos, miembros afiliados, sociedades nacionales de Pediatría, sociedades nacionales de Diabetes, Ministerios de Salud Pública, de Educación y sociedades de ayuda y protección al diabético.

RELACION CON ORGANISMOS CIENTIFICOS Y SANITARIOS INTERNACIONALES

Con el objeto de difundir el conocimiento de la diabetes en el niño y en el adolescente, la existencia de centros especializados que en diferentes países se ocupan del tratamiento y la pesquisa de estos pacientes, de los trabajos de investigación que en ellos se realizan como asimismo el promover y mejorar el tratamiento, el Comité Ejecutivo tomará contacto con los siguientes organismos internacionales: Organización Mundial de la Salud, Asociación Internacional de Pediatría y Sociedad Internacional de Diabetes para obtener el reconocimiento oficial e ingresar a los mismos. Para incorporarse a la O.M.S. se requiere la realización de un estudio epidemiológico de diabetes en niños y adolescentes a nivel mundial.

Para obtener el reconocimiento legal, el grupo cuenta ya con el apoyo oficial del Centro Internacional de la Infancia con sede en París, cuyo presidente Dr. Manciaux ha propuesto destinar una Sección de la Biblioteca a Diabetes, brindando información bibliográfica a nivel mundial.

CAMPAMENTOS INTERNACIONALES. Se consideró luego la posibilidad de realizar campa-

mentos de verano o colonias de vacaciones para niños y adolescentes diabéticos de ambos sexos a nivel internacional.

CUOTA SOCIAL. Previo análisis y consideración se resolvió por unanimidad aumentar la cuota social de 10 a 20 dólares, dados los problemas determinados por el cobro de comisiones bancarias, la elevación de los gastos administrativos y de correspondencia del Grupo. El atraso en dos años en el pago implica la desafiliación.

A propuesta del Dr. H. Loeb (Bélgica) se aceptó el criterio: si un médico trabaja, se preocupa e investiga en el campo de la diabetes en la niñez y juventud y no puede, por motivos económicos, participar en la reunión anual del Grupo, puede exponer al mismo su situación por escrito; considerado su caso en particular se le podrá costear todo o parte de sus gastos de transporte y/o alojamiento.

Resumiendo las tres principales actividades del Grupo serán:

PREVALENCIA

PAISES	Poblac estudiada		JD por mil	IJD Para:
FRANCIA	12.577.550	0,24 (0,32)	4.200 (3.300)	0 - 14 (0 - 19)
ITALIA (Venecia)	967.000	0,26	3.800	0 - 13
YUGOSLAVIA (Slovénie)	485.000	0,22	4.400	0 - 14
ESPAÑA (Cataluña)	1.500.000	0,25	4.000	0 - 14
REP. FED. ALEMANA		0,20 (0,80)	5.000 (2.500)	0 - 10 (0 - 20)
NORUEGA	126.000	0,48	2.071	0 - 15
FINLANDIA	1.481.000 208.000	2,23 1,89	450 500	0 - 19
SUECIA (Stéky)	245.000	1,55 1,40	650 700	0 - 18 7 - 14
U.S.A. Michigan Healt int. Serv. Joslin (1935) White (1971)	1.720.000	1,60 1,30 0,38 0,40	625 770 2.500 2.500	0 - 18 0 - 17 0 - 15 0 - 15
GRAN BRETAÑA Wadsworth Jarrett		3,5 2,0	300 500	0 - 26 0 - 19
ISRAEL Cohen Laron		2,4 1	400 1.000	0 - 16 0 - 16
SUIZA Wadsworth Teuscher (Berna)		1,5 0,6 V 0,5 M	660 2.000	0 - 20 0 - 19

1) reunión anual, 2) Boletín Anual y 3) Organización de campamentos internacionales.

Finalmente se eligió la ciudad de París como sede de la próxima reunión a realizarse los días 12 y 13 de setiembre de 1977.

El segundo día de la reunión, sábado 26, fue dedicado a la consideración del temario científico.

En primer lugar el Dr. H. Lestradet (Francia) como moderador y los doctores R. François (Francia) y L. Pinelli (Italia) como relatores desarrollaron el tema "Prevalencia e Inciden-

cia de diabetes en niños y adolescentes"; expusieron los datos obtenidos en 12 países: España (Cataluña), Estados Unidos (Michigan, Nueva York), Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Israel, Italia (Venecia), Noruega, República Federal Alemana, Suecia (Stecky), Suiza (Berna) y Yugoslavia (Eslovenia).

En el momento actual no se conoce con exactitud la prevalencia y la incidencia de la diabetes en niños y adolescentes en la mayoría de los países del mundo.

Por razones científicas, genéticas, dietéticas, de salud pública, de organización hospitalaria

y médico-social, de escolaridad y de orientación profesional es de suma importancia el saber con precisión la prevalencia, la incidencia anual y estacional (¿etiología viral?), la repartición por sexo y edades de la diabetes en niños y adolescentes. La comparación de los datos obtenidos en diferentes países o regiones de un mismo país puede tener interés desde el punto de vista genético, alimentario y profiláctico.

Los datos esenciales y más relevantes presentados por los comunicantes son los que aparecen en los cuadros de PREVALENCIA e INCIDENCIA POR AÑO.

INCIDENCIA POR AÑO (por 100.000 niños de la misma edad)

PAISES	0 - 4	5 - 9	10 - 14	0 - 14	IJD por	Año	Poblac.
FRANCIA	1.98	3.68	5.50	3.72	27.000	(1975)	12,5 M
G. BRETAÑA				8.2 7.67 7.14	12.000 14.000	(1973) (1974)	14 M
REPUBLICA FEDERAL ALEMANA				9 (0 - 20)	11.000	(1972)	
FINLANDIA				26 29	3.800 3.500		208.000 1.481.000
NORUEGA				15 3.1 7.6 12.6	13.000	(1965) (1972) (1973)	126.000
YUGOSLAVIA	0.14 0.83	1.7 3.18	2.9 2.91 7.3 15-16 14.2	1.76 2.68 2.2	40.000	1965-69 1970-74	485.000

El segundo tema considerado fue "Angiofluoresceinografía en la Retinopatía Diabética"; actuó como moderador el Dr. H. Loeb (Bélgica) y como relatores los doctores H. Dorchy, M. de Vroede, D. Toussaint y C. Ernoult (Bélgica). Analizaron la

frecuencia de la retinopatía diabética en relación con la edad, la duración de la diabetes y el grado de control en 77 niños y adolescentes diabéticos de ambos sexos de 9 a 20 años, en quienes realizaron angiofluoresceinografía. El doctor Jorge M.

Sires presentó la experiencia argentina en colaboración con el doctor José A. Badía (hijo) en 27 niños diabéticos estudiados con angiofluoresceinografía.

El tercer tema fue: "Standardización de Pruebas Orales de Tolerancia a la Glucosa", coor-

dinado por el doctor B. Weber (República Federal Alemana). Se destacó en primer término la necesidad de que cada país pueda contar con sus patrones normales para campañas de detección o diagnóstico precoz. Presentaron su experiencia representantes de diversos países, entre ellos el Dr. Jorge M. Sires de Argentina, país que cuenta desde el año 1975 con "standards" de curvas realizadas por el Dr. Carlos Knopf y colaboradores en la Unidad de Endocrinología del Hospital General de Niños "Dr. Pedro de Elizalde" en 100 niños normales de ambos sexos de 2 a 15 años de edad sin antecedentes diabéticos.

Dado lo extenso del tema, el hecho de que aún muchos países no tienen sus patrones pro-

prios y los diferentes resultados obtenidos en distintos países se resolvió volver a considerarlo de manera más amplia y extendida en la próxima reunión del Grupo, a realizarse en París el 12 y 13 de setiembre de 1977.

Finalmente el doctor O. Aagenaes (Noruega) se refirió al tema "Standardización de Insulinas" y el doctor H. Ackerbloom (Finlandia) a "Standardización de Jeringas para Insulina". Se resolvió que el Comité Ejecutivo solicite, en nombre del Grupo, a los laboratorios productores de insulina que no retiren del mercado las insulinas de 40 u. dado lo frecuente y necesario de su empleo en pediatría y a los fabricantes de jeringas el suprimir la producción de jeringas de doble escala

(40 y 80 u) por lo confuso de su empleo, solicitándose además que no se suspenda la fabricación de jeringas de vidrio por lo estable y seguro de su material.

Esta segunda reunión del Grupo Internacional para el estudio de la diabetes en niños y adolescentes realizada en HANSUR-LESSE (Bélgica), continuación de la primera que se llevó a cabo en PETAH-TIQVUA (Israel) en mayo de 1975, también se caracterizó por el alto nivel científico de sus participantes, el constante e interesante intercambio de experiencias y opiniones de representantes de diferentes escuelas que se ocupan de diabetes en niños y adolescentes y por el espíritu de franca y amistosa cordialidad que siempre ha caracterizado a los integrantes del grupo.

III REUNION ANUAL DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE GASTROENTEROLOGIA PEDIATRICA Y NUTRICION

La Argentina fue seleccionada para la 3a Reunión Anual, que se realizará en Bs. As. los días 20, 21, 22 y 24 de abril de 1978.

En ella se presentarán temas libres, mesas redondas y conferencias por invitados especiales y extranjeros.

En esta oportunidad podrán concurrir además de los miembros de la Sociedad, los colegas que lo deseen, mediante el pago de una cuota de inscripción.

El envío de los temas libres para su consideración deberán ser remitidos a la Secretaría de Buenos Aires, antes del 30 de octubre del corriente.

Los resúmenes deberán tener una extensión máxima de 400 palabras en papel de 21 x 28 dejando 2 cm de margen y a doble espacio. El título en letra minúscula y subrayado, a continuación los autores, el lugar de trabajo y el país. Se deberán enviar en español o portugués y en inglés.

Correspondencia: Sr. Pte. Ricardo Licastro, Hospital "Prof. A. Posadas", Dpto. de Pediatría, Martínez de Hoz y Marconi, C.P. 1705 - Haedo - Bs. As. Argentina.

*¿Cuánto dura el fuego del amor en la
mujer cuando los ojos y el tacto dejan de
alimentarlo?*

Dante — La Divina Comedia (del libro:
La relación madre-hijo de Klaus y Kendall).

DR. RODOLFO KREUTZER

SU FALLECIMIENTO



El 23 de Abril fueron inhumados en el Cementerio de la Chacarita los restos del Dr. Rodolfo Kreutzer, cardiólogo pediatra de importante y reconocida actuación profesional, fallecido el día anterior en la ciudad de Buenos Aires.

Su desaparición ocurrida a los 77 años de edad, representa una sensible pérdida para la Pediatría Argentina.

Nació en Buenos Aires el 2 de abril de 1900 y se graduó de médico en la Facultad de Medicina de la U.N.B.A.

El Hospital General de Niños "Ricardo Gutiérrez" de nuestra ciudad fue el centro de su actividad asistencial y docente desde su ingreso como practicante en 1919, hasta su jubilación como director en 1966.

Durante sus casi cincuenta años de vida profesional, el niño enfermo, más precisamente la clínica pediátrica, fue la destinataria de sus desvelos. En el curso de este período pueden señalarse dos ciclos: el primero dedicado a la pediatría general y el segundo el de su entrega a la cardiología infantil, con un común denominador: el entusiasmo puesto en ellas que, en vez de decaer, fue acrecentándose a medida que se acercaba a su vocación más sentida y a cuyo servicio puso toda su capacidad: el estudio del corazón del niño.

Fue presidente de la Sociedad Argentina de Pediatría entre 1949 y 1951, un período difícil para el país. Durante su desempeño se incorporaron como filiales: las Sociedades de

Pediatría del Litoral y de La Plata. Fue reelegido para un 2do. período, desde 1951 a 1953, situación que por primera vez ocurría en la larga historia de la Sociedad.

Durante su gestión, presidió el II Congreso Sudamericano de Pediatría y se realizaron las primeras cuatro Jornadas Argentinas de Pediatría.

Cuando dejó la presidencia, la Sociedad había incorporado diez filiales del interior del país.

Mientras se desempeñaba como pediatra general nació en él una gran preocupación por un mal que hacía estragos en la población infantil: la carditis reumática. En 1932 el Hospital de Niños adquirió el primer electrocardiógrafo y a pesar de los escasos medios con que contaban, como el mismo Kreutzer lo decía: "... estuvimos animados por un vivo deseo de investigar y pusimos en esa intención paciencia para dudar, gusto para meditar y cautela para afirmar".

En 1936 fue creada la Sección Cardiología y cuatro años

más tarde ocupó la Jefatura del "Servicio para el Tratamiento y Asistencia Social de las enfermedades reumáticas y cardíacas del niño". Este servicio precedió a sus similares en Sud América y con toda certidumbre se puede afirmar que constituyó una avanzada en esta parte del continente, llegando a ser uno de los principales centros de Cardiología Infantil del país y de América. Creó una escuela cardiológica y se destacó como un apasionado estudioso del diagnóstico y tratamiento de las cardiopatías congénitas. Sus aportes al estudio de la Fiebre Reumática culminaron con la creación en 1967 del Centro Piloto de Prevención de la Fiebre Reumática.

Visitó Europa habiendo sido invitado a dar conferencias sobre su especialidad en los Servicios de Gregorio Marañón y Jimenez Díaz en España, de Douzelot y Lian en París, de Fanconi en Zurich y de Valdani en Roma.

Fue asimismo miembro de honor de la Sociedad Argentina de Cardiología, como también presidente y secretario.

Publicó más de un centenar de trabajos y varios libros; diversas sociedades pediátricas y cardiológicas de América y Europa lo contaron como miembro honorario y correspondiente.

Kreutzer merece el reconocimiento de la Pediatría Argentina y un título que sin duda alguna le pertenece: precursor de la Cardiología Infantil en nuestro país y en América.

XV° CONGRESO INTERNACIONAL DE PEDIATRIA

NUEVA DELHI

OCTUBRE 1977

VUELTA DEL MUNDO

NUEVA YORK - LONDRES - PARIS - ATHENAS - TEL-AVIV
JERUSALEM - TEHRAN - DELHI - AGRA - BANG-KOK - HONG-KONG
TOKYO - HAKONE - KYOTO - OSAKA - HONOLULU - LOS ANGELES

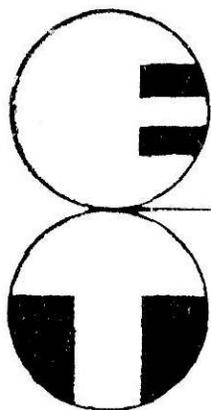
CON LAS VARIANTES U OPCIONALES QUE DESEE CADA VIAJERO

SALIDA 2 de OCTUBRE de 1977

acompañada

PORCION AEREA CON FINANCIACION

COMO EN AÑOS ANTERIORES ESPERAMOS PODER BRINDAR
A LOS PROFESORES Y MEDICOS QUE NOS DISTINGAN CON
SU CONFIANZA LA ATENCION QUE SE MEREcen



embassy tours s.r.l.

M. T. de ALVEAR 566 esq. FLORIDA
TEL. - 31-3250 - 32-1209

LA OTRA MANERA DE VIAJAR

EMPRESA DE VIAJES Y TURISMO RES. D.N.S.T. 311/77

CATEDRA DE CIRUGIA INFANTIL PARA GRADUADOS

El 11 de abril de 1977, con motivo de la iniciación del curso superior para la formación de Especialistas en Cirugía infantil, el Dr. SEBASTIAN A. ROSASCO, Profesor interinamente a cargo de la Cátedra de Cirugía Infantil para graduados, de la Facultad de Medicina de Buenos Aires, pronunció el siguiente discurso en el Aula Magna de la citada casa de altos estudios.

Iniciar la conferencia inaugural del Curso Superior para la formación de especialistas en Cirugía Infantil, primer acto académico de ésta nueva cátedra de post-grado, como sino existieran precedentes, sería sustraerse a la acción de la historia, desconociendo la deuda contraída con el pasado. Por lo tanto, debemos ubicarnos en la misma analizando someramente alguna de sus referencias, para deducir pautas útiles y señalar su influencia en el devenir de la humanidad aprovechando sus enseñanzas.

En 1614 Luis XIII rey de Francia, dispone la separación de los niños internados en salas generales de hospital. Esta reglamentación, precede en dos siglos al futuro hospital de niños y en más aún a las sucesivas medidas asistenciales que modernamente los separa en "Nido caliente" y en cuidados: intensivos urgentes, intermedios y de pre-alta.

Las fechas de creación de los hospitales infantiles nos marcan la dedicación de una nación para con sus hijos. París 1802-Londres 1851-Buenos Aires 1870.

El concepto arquitectónico de esa época nos legó hospitales construidos para durar siglos enseñándonos la historia que los mismos son de difícil adaptación. Los adelantos tecnológicos que se producen cada vez más vertiginosamente aconsejan en la actualidad cambio de estructuras cada cuarto de siglo, uso de materiales livianos y de fácil remoción o cambio.

La asistencia de los profesionales a esos hospitales dependió de la libre vocación y de la responsabilidad individual.

El hospital de París debe esperar un siglo para registrar a su primer cirujano estable, en la figura de Kirmisson. El de Londres 77 años, para registrar recién en 1928 a su primer cirujano estable Sir Denis Brawn; de nacionalidad australiano, había servido desde 1914 en el frente francés, junto a las fuerzas expedicionarias de su país.

Esta demora señala concretamente un tiempo transcurrido. El mismo permite una modificación

en la conducta médica. Decide libremente el profesional dejar de practicar la cirugía general que lo satisface e ilustra para consagrar su tiempo a la clínica quirúrgica infantil. No es una idea peregrina. Se basa en los incipientes adelantos anestésicos. En el manejo del eter. En los albores de la "enfermera de niños". Florece en los primeros tratados de la especialidad.

Modernamente se ha insistido en que es la práctica de la cirugía infantil en forma exclusiva la que califica al cirujano infantil especialista.

Señores no nos llamemos a engaño. El proceso histórico es también proceso individual.

Se desarrolla aceleradamente en cada persona y se debe conocer mucho para optar por algo, para poder dejar hay primero que poseer.

¿Qué deja el que posee tan escasos recursos clínico-quirúrgicos que fracasa ante la primera exigencia?

Con mayor o menor conocimiento de ejemplos, años y personas, este hecho existe.

A los interesados en el análisis del mismo en lo que a la capital federal se refiere me permito señalarles la conveniencia de la lectura de la Conferencia Inaugural del curso libre para graduados que en 1942 pronunciara el Profesor Manuel Ruiz Moreno y la del discurso que con motivo de su designación, como Académico de Número, en Cirugía Infantil, pronunciara el Dr. José Rivarola. En las mismas quedan historiados los que realmente modificaron en bien del niño su conducta quirúrgica.

En nuestra tradición nacional, cada capital de Provincia, también ha historiado en sus hospitales, la deuda de gratitud contraída con los cirujanos, que han dedicado su idóneo proceder, en bien de la clínica quirúrgica infantil.

Esta elección vocacional, por ser un hecho individual, como ya lo señaláramos es observable permanentemente, e inagotable depósito de geniales esperanzas.

Un cirujano ortopedista, decide dedicarse a ali-

viar los padecimientos infantiles, crea técnicas aún vigentes, no solo en ortopedia sino en otros órganos y sistemas. Sus tratados y técnicas aún hoy son consultados. Algunas de sus prácticas siguen siendo actuales. Esta síntesis apretada señala al padre de la cirugía y ortopedia infantil, el primer profesor titular de la Cátedra de París, al Dr. Omhredanne.

Un urólogo, médico interno en Boston, es llamado a integrar el cuerpo médico del Hospital de Niños de esa ciudad. En 1940, se le otorga la Cátedra de Cirugía Infantil, muere a los 86 años siendo profesor emérito de la Cátedra de Cirugía Infantil de la Universidad de Harvard.

He nombrado al Dr. William Ladd, llamado Padre de la Cirugía Infantil Moderna.

Su libro: *Abdominal Surgery of Infancy and Childhood* editado en 1947 por Saunders, cubrió ampliamente la aspiración de su autor.

Preocupado por el alto rango de mortalidad del grupo juvenil, refiere en él sus experiencias en forma didáctica. La magnitud de sus buenos resultados se transforma en poderoso estímulo. Muchos cirujanos buscaron imitarlo.

Estas dos referencias son clara imagen de la iniciación de la influencia de la cátedra en la difusión de ideas rectoras, expresadas en pautas de respeto académico.

Las Universidades de Córdoba, Litoral, y La Plata han contribuido con su cuerpo docente a la práctica de una correcta Cirugía Infantil.

En lo que a la Universidad de Buenos Aires se refiere, su Facultad de Medicina, se enorgullece de los valiosos aportes por ella realizados.

El profesor Alejandro Posadas, inicia la Cirugía Infantil, simultáneamente en dos establecimientos asistenciales: Cátedra de Pediatría del Hospital de Clínicas y Hospital de Niños Expósitos.

El profesor Marcelo Viñas, es denominado por el Profesor Manuel Ruiz Moreno, Maestro de la Cirugía del Hospital de Niños.

El profesor Marcelino Herrera Vegas, forma a muchos cirujanos.

Permítaseme señalar a dos de sus discípulos: En el profesor Castelfor Lugones señalamos, al primer Jefe de Cirugía Infantil, del Hospital Ignacio Pirovano. En el Dr. Ricardo Finochietto, al cirujano general que conservó particular devoción, por la Cirugía Infantil.

Por gentileza del Profesor Julio Uriburu emparentado con el Profesor Marcelino Herrera Vegas, soy depositario de alguna de sus anotaciones y proyecciones didácticas, que conservan el genuino valor de la enseñanza básica.

Lógicamente a pesar de la tarea realizada, como lo señala Ruiz Moreno. "La enseñanza de Cirugía Infantil era en nuestra escuela de Medicina, una necesidad sentida y reconocida sobre todo por los

facultativos que iniciaban el ejercicio profesional, como médicos generales tanto en la ciudad, como en la campaña y fue cubierta por lo que denominó Docencia subsidiaria.

Las referencias históricas señalaron que es por esta vía que se crearon en Alemania las Universidades libres

El tiempo permitió demostrar, que no resultó procedimiento idóneo, debiendo ser reglamentadas.

La falta de Escuela Universitaria en el postgrado, lleva a las Asociaciones especializadas, a practicar la Docencia subsidiaria.

Lamentablemente, si se descontrolan, entran en competencia con la docencia organizada. Realizan cursos, multiplican sus congresos turísticos, con profusa certificación y diplomas.

La permanencia de estos hechos, hace proclive la aparición de camarillas. Las mismas interfieren, implantando demoras, en todo lo que pueda afectar sus intereses y auspicia como ejemplo, concursos cerrados de ningún valor moral.

La Historia, nos señala la inútil crueldad de esta lucha en Londres, hasta la creación del Real Colegio de Cirujanos y en EE.UU. hasta la creación del American Collegue of Surgeons.

Al esfuerzo de estas instituciones colegiadas se les debe, la calificación de especialistas y la supresión de los vergonzosos llamados a concurso ante jurados viciados por incompetencia académica presididos por: reparticiones, asociaciones, sindicatos, mutualidades, seguros, etc.

El proceso de creación de cátedras de cirugía infantil ya cumplido en buena parte del mundo nos permite contactar con 12 cátedras en EE.UU. y Canadá, 13 cátedras en Europa a saber: Alemania, Bélgica, Francia, Suiza, Italia y 2 en Japón.

Mientras se efectuó en nuestro país la larga tramitación de la misma, deseo señalar dos referencias históricas intercurrentes: la primera de gran trascendencia, se refiere a la creación de las Sociedades de Cirugía Infantil en otras naciones, lo que produjo la eclosión de conocimientos más llamativa de las últimas dos décadas.

Solo enumeraré algunos aportes: mejor conocimiento para corregir desviaciones de la normalidad sin producir iatrogenia con aportes hídricos, electrolíticos, gaseosos, por exceso de bases, proteicos y metabólicos.

Adelantos en Urología y Cirugía cráneo-órbito-nasal. Práctica de cirugía bajo visión ampliada, transplantes, cirugía experimental del feto in útero y experimental en gazapo.

La segunda referencia es la integración de Asociaciones Internacionales de Cirugía Infantil llámense Europeas, Latino Americanas, Panamericanas, Nórdicas, etc.

Por ser relativamente recientes no emitimos juicios.

La Sociedad Argentina de Cirugía Infantil se vincula a esta Facultad no solo por el diploma profesional de sus integrantes sino porque su primer presidente fue el Profesor Marcelo Gamboa, y también porque es durante la presidencia del Dr. Marcos Llambías que la misma presenta el pedido de creación de ésta cátedra, posteriormente avalado por 109 Profesionales de los Hospitales de Niños, Pedro de Elizalde y Pirovano.

Esta cátedra de Cirugía Infantil, es la primera en Latinoamérica, y de su devenir en la historia, queda demostrado que es representativa, de una tradición cultural y científica absolutamente occidental.

El accionar de la nueva cátedra es responsabilidad del subscripto que recibe su designación interina y Ad-honorem durante el Decanato del Profesor Manuel Casal por Resolución 344, dictada por la Facultad en complemento de la 434 de la Universidad de Bs. As.

Cuenta a la fecha con la colaboración de los docentes Auxiliares Dres. Emilio Feliu y Martín Urtasun a los cuales el Decanato otorgó el pase correspondiente; en trámite el pedido de pase de los docentes auxiliares Dres. Delio Aguilar, Eduardo Carpanetto y José Piñeyro.

Los objetivos de la misma coinciden en parte con la síntesis del pensamiento de Piaget que parafraseado diría: la principal meta de la educación a impartir en cirugía infantil es formar profesionales que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho, sino hombres que sean creadores, inventores y descubridores. La segunda meta es formar mentes que estén en condiciones de criticar, verificar y no aceptar todo lo que se les propone. El gran peligro actual son los slogans, las opiniones colectivas, los pensamientos dirigidos. Se debe estar capacitado para resistir, para criticar, para distinguir entre lo que es prueba y lo que no lo es. En consecuencia, es necesario formar colegas que sean activos, que aprendan pronto a investigar por sus propios medios, en parte por actividad espontánea y en parte mediante el material que se prepare para ellos, aunque los recursos sean escasos; colegas que aprendan tempranamente a distinguir entre lo que es verificable y aquello que es simplemente una idea.

La patología, clínica y técnica quirúrgica infantiles, objeto de estudio de esta cátedra en relación con otras escuelas y licenciaturas en acuerdo con las mismas, debe elaborar cursos de capacitación. Ejemplo: enfermería, instrumentación quirúrgica, etc.

En el área de investigación su metodología y lógica se apoya en el análisis de elementos estadísticos el que es utilizado por los alumnos del tercer año del curso superior. Deseo agradecer la colabo-

ración que en esta área nos brindó el Subsecretario de Salud Pública Capitán de Navío Médico Dr. Adolfo Julio Maille y el Director Nacional de Política y Programación Presupuestaria Contador Roberto De Luca.

Como equipo de salud tiene previsto: formar comisiones, elaborar programas con estudio de factibilidad y elevarlos a las autoridades de la Facultad para que disponga de los mismos, como aporte académico.

Este curso superior que hoy se inicia, tiene una duración de tres años. Se desarrolla en periodos intermitentes de 10 días de duración, con dedicación de 8 hs. diarias.

Su programa aprobado por la Comisión de Enseñanza, ha entrado en vigencia esta mañana.

El primer año evalúa el área de conocimiento. El segundo año el área de manualidad y destreza y el tercero produce información final, utilizando metodología autoinstructiva sobre: trabajo de investigación original y obligatorio. Nivel de conocimiento y método expositivo docente. Aptitud docente. Relación grupal. Criterio de evaluación. Criterio de epicrisis de la terapéutica quirúrgica infantil en función de: Crecimiento, Iatrogenia, Oncología y Adelantos de Bioquímica aplicada.

Respetuosos de la ética y personalidad de los colegas ya formados, se brinda la oportunidad de que los mismos, previa inscripción en el Departamento de Graduados, entrevista y evaluación se ajusten solo a la exigencia del tercer año.

La aprobación del trabajo enunciado y la evaluación final favorable determina la aprobación final, lo que da derecho al colega a solicitar a nuestra Facultad, le sea acordado por la Universidad de Buenos Aires el diploma de Médico Especialista en Cirugía Infantil.

Debo agradecer a la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad, la autorización acordada para ejercer la docencia interina, en la sala de Cirugía cuya jefatura ejerzo por concurso de oposición desde 1960, en el Htal. Ignacio Pirovano.

Permítaseme brevemente incursionar en un terreno que por considerarlo formativo integra el pensamiento de esta cátedra. Me refiero a la vocación del médico dejando que cada cual haga su propio juicio. A los interesados en el tema les aconsejo la lectura del libro de Phillipp Lerch "Estructura de la personalidad" Editorial Cientra 1966.

Nuestra vocación se encuadra en lo que él clasifica como temática asistencia y se caracteriza por un continuo avance de un sentido de obligación hacia los demás, llegando a imponerse el valor de la vida ajena, por encima del valor de nuestra propia vida.

En la temática del ser —para otro— como la define el director del Instituto Psicológico de la

universidad de Munich. La benevolencia, el altruismo y el amor, no actúan en todos los hombres y según estén en ellos presente o ausente, se puede hablar de actitud social o antisocial. Nuestra personalidad y la de nuestros colegas, puede integrarse en el todo de la persona humana vocacionalmente auténtica o atomizarse en la inautenticidad. Esta atomización de la persona humana, es aprovechada por el materialismo dialéctico, que pretende imponer en el uso de los bienes materiales, lo trascendente de la misma.

Escamotea a nosotros y a nuestra juventud la verdad, ya que el todo es mayor que sus partes. En la vocación del ser humano deben integrarse la bondad, el altruismo, el desinterés, la benevolencia, la fortaleza ante la adversidad y la templanza ante el dolor.

Señoras y Señores hemos incursionado en las enseñanzas históricas en la docencia y en la vocación. Esto significa dar un programa y comprometerse.

Tarea similar fue realizada por otros seres humanos en circunstancias similares.

De todos los discursos leídos o escuchados debo confesarles que solo uno me dejó perplejo y fue capaz de iniciar en mi un romance todavía actual.

Por irradiar una luz como la de la Bengala en la oscuridad de la noche puede ser aceptado como medida de un compromiso, me refiero al que es conocido como Sermón de la Montaña y que fuera pronunciado por Jesucristo antes de iniciar su actuación pública.

Gracias.



PEDIATRIA Y ARTE

*(Madre amamantando
su hijo)*

Reinado del período
intermedio – 1900 años
antes de Cristo –
Egipto – (Museo
DAHLEM, Berlin)

REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

Archivos Argentinos de Pediatría publica trabajos de Medicina Infantil, clínicos o experimentales, en español, que podrán ser: originales, de actualización o de casuística. Los trabajos deberán ser inéditos, pudiendo haberse publicado tan solo como resúmenes. En caso de haberse presentado en la Sociedad Argentina de Pediatría, corresponderá mencionarlo citando fecha de la reunión.

Los trabajos originales irán precedidos por un resumen en español, con no más de 200 palabras, pero lo suficientemente explícito para expresar las finalidades, métodos y resultados del trabajo, seguido de las siguientes secciones: Introducción, donde se expondrá claramente las finalidades del trabajo, Material y métodos, Resultados, Discusión, Resumen en inglés y Bibliografía. El trabajo no deberá exceder, incluyendo bibliografía, un total de 13 páginas dactilografiadas a doble espacio. El resumen en inglés deberá ser más extenso, de hasta 700 palabras y deberá llevar citas a gráficos y figuras del texto. La bibliografía deberá contener todas y nada más que las citas del texto, numeradas en orden alfabético. Figurarán los apellidos y las iniciales, sin punto de los nombres de todos los autores, separados por coma, el título del trabajo, nombre abreviado de la revista según el Index Medicus, Volumen, Página y Año. Tratándose de libros especificar Autor, Título, Página, Editorial, Lugar y Año.

Grodsky GM, Carnone JV. The synthesis of bilirubin glucuronide by tissue homogenates. *J. Biol. Chem.* 226: 449, 1957.

Pasqualini R. *Endocrinología*, 125. El Ateneo Bs. As., 1955.

Material Gráfico: Tablas y Figuras irán numeradas con título y podrán tener aclaraciones al pie. La fotos, que se considerarán como figuras llevarán número al dorso. Las radiografías, también consideradas

figuras, irán asimismo numeradas. Todo lo referente al material gráfico: tablas, títulos, aclaraciones, etc., se presentarán al final del trabajo en hojas de papel grueso y escrito con tinta china.

Los trabajos de Actualización tendrán una sección única que podrá dividirse en diagnóstico, cuadro clínico, etiología, fisiopatología, patogenia, tratamiento, epidemiología etc. Podrán tener al final un resumen en español de no más de 200 palabras y necesariamente se acompañarán de bibliografía en la misma forma que los trabajos originales. Su extensión total no deberá exceder las 13 páginas dactilografiadas a doble espacio.

Los trabajos de Casuística tendrán una introducción donde una breve presentación del tema y referencias a publicaciones nacionales y extranjeras justifiquen la comunicación por lo infrecuente o inusual de las observaciones. Podrán ilustrarse con gráficos, no tendrán resumen y la bibliografía no excederá las 10 citas. Estas comunicaciones serán breves y concisas evitando revisiones extensas sobre el tema que deberán presentarse como actualizaciones. La extensión total del trabajo no deberá exceder las 6 páginas dactilografiadas a doble espacio.

Todos los trabajos se presentarán por duplicado a doble espacio, en hojas de 22 x 28 cm, con doble margen de 3 cm. La primera página llevará el título del trabajo, nombre de los autores y lugar donde se efectuó. Al pie de la página, el nombre y dirección del autor a quien se remitirá la correspondencia y el título abreviado del trabajo de no más de 35 espacios para cabeza de página de las páginas impares de la revista.

Los trabajos deberán dirigirse al Director de Publicaciones, Sociedad de Pediatría, Coronel Díaz 1971, Buenos Aires, Argentina.