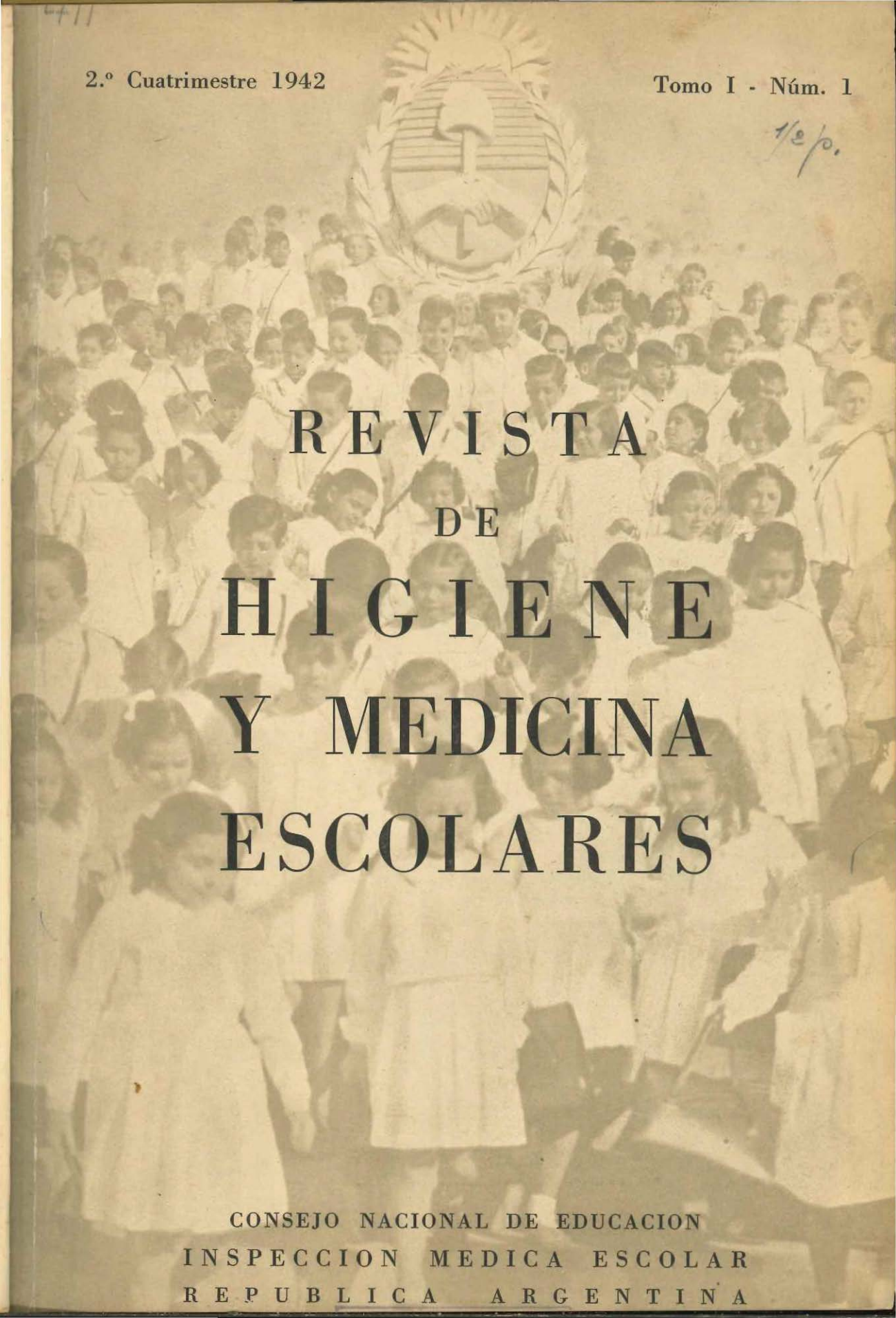


411
2.º Cuatrimestre 1942

Tomo I - Núm. 1

1/e p.



REVISTA
DE
HIGIENE
Y MEDICINA
ESCOLARES

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION
INSPECCION MEDICA ESCOLAR
REPUBLICA ARGENTINA

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION

Presidente:

Dr. PEDRO M. LEDESMA

Vicepresidente:

Dr. JUAN CARLOS AGULLA

Vocales:

Prof. PROSPERO G. ALEMANDRI

Dr. CARLOS CORONEL

Dr. JOSE ANTONIO GONZALEZ

Secretario General:

ALFONSO DE LAFERRERE

Comisión de Didáctica:

Prof. PROSPERO G. ALEMANDRI

Dr. JOSE ANTONIO GONZALEZ

Comisión de Hacienda y Asuntos Legales:

Dr. JUAN CARLOS AGULLA

Dr. CARLOS CORONEL

▼

873.50

Revista de Higiene y Medicina Escolares

PUBLICACION CUATRIMESTRAL

Año I

MAYO - AGOSTO 1942

Núm. 1

SECRETARIO

Dr. WIFREDO SOLA

DIRECTOR

Dr. ENRIQUE M. OLIVIERI

Secretario de Redacción: Dr. JOAQUIN E. HERRAN

COMISION REDACTORA

Dr. JULIO CESAR ARATA
Jefe del Consultorio de enfermedades pulmonares

Dr. ALCIBIADES BALBI
Jefe del Consultorio de Obstetricia

Dr. ENRIQUE BALDASARRE
Jefe del Consultorio de Cardiorreumatología

Dr. ENRIQUE BERETERVIDE
Médico Inspector de Distrito

Dr. EDUARDO CASTERAN
Jefe del Consultorio de Otorrinolaringología

Dr. GUSTAVO A. CHIAPPORI
Jefe de la sección Odontológica

Dr. JULIO HANSEN
Jefe de la Sección Profilaxis específica

Dr. JOAQUIN E. HERRAN
Jefe de la Sección Profilaxis infantil de las afecciones Pulmonares

Dr. ALFREDO LARGUIA
Jefe del Consultorio de selección para Colonias de Vacaciones

Dr. JUSTO LIJO PAVIA
Jefe del Consultorio Oftalmológico

Dr. JUAN E. MIRAVENT
Médico Inspector de Escuelas al Aire Libre

Dr. OCTAVIO M. PICO ESTRADA
Jefe del Consultorio de Clínica Médica

Dr. CIRO T. RIETTI
Jefe del Laboratorio

Dr. A. JORGE SCHICHT
Jefe de la Sección Radiológica

Dra. CAROLINA TOBAR GARCIA
Jefe del Consultorio Psicofisiológico y de enfermedades nerviosas

Dr. TEODORO A. TONINA
Profesor adjunto de Higiene de la Facultad de Medicina

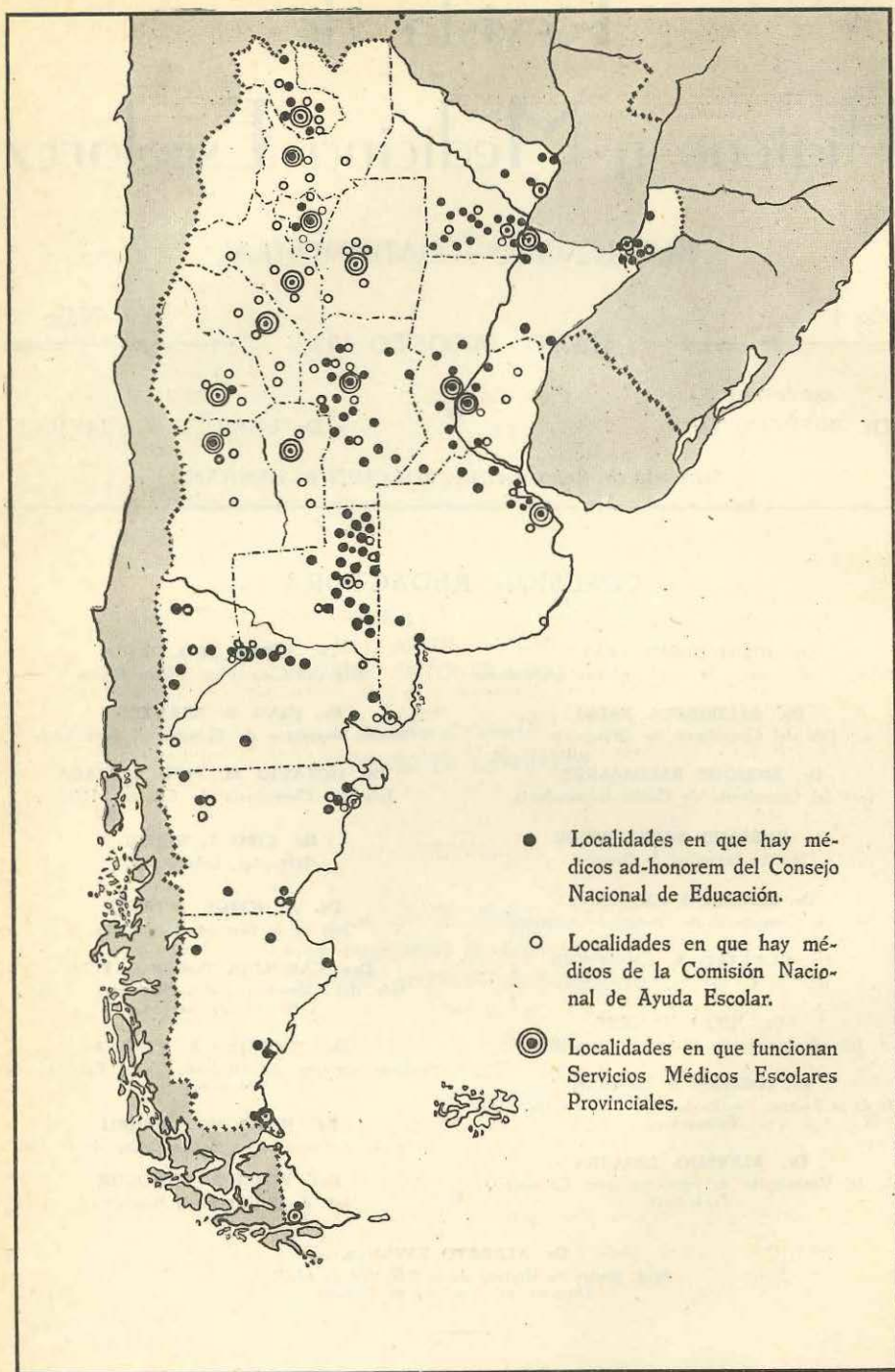
Dr. JULIO V. URIBURU
Jefe del Consultorio de Enfermedades de la Piel

Dra. PERLINA WINOCUR
Jefe de la Clínica de Nutrición

Dr. ALBERTO ZWANCK
Prof. titular de Higiene de la Facultad de Medicina,
Director del Instituto de Higiene

INSPECCION MEDICA ESCOLAR

Dirección y Redacción: CALLAO 19. Buenos Aires



DISTRIBUCION DE LOS SERVICIOS MEDICOS ESCOLARES EN EL PAIS

S U M A R I O

	<u>Pag.</u>
PALABRAS DE LA REDACCION	5
I. SECCION TRABAJOS ORIGINALES.	
SUBSECCIONES:	
1ª <i>Trabajos de índole médico-higiénica</i>	
Tratamiento del Reumatismo cardíaco articular en el niño, por <i>Enrique C. Baldassarre</i>	7
Epidemiología, Profilaxis y Tratamiento de la enfermedad de Heine-Medín, por <i>Enrique A. Beretervide</i> ,	25
Selección de niños para Colonias de Vacaciones, por <i>Alfredo Largaía</i>	44
Índice tuberculínico de los escolares de la Capital Federal, por <i>Enrique M. Olivieri</i> y <i>Joaquín E. Herrán</i>	57
El bacilo de Loeffler en los escolares convalescientes, por <i>Ciro T. Rietti</i>	65
2ª <i>Trabajos de naturaleza médico-pedagógica y social.</i>	
La asistencia médico-pedagógica de los deficientes de la palabra y del oído en el medio escolar, por <i>Enrique M. Olivieri</i> y <i>Eduardo Casterán</i>	70
Sobre el problema médico-social del niño escolar riojano, por <i>Enrique Vera Barros</i>	80
II. LA OBRA DE LA INSPECCION MEDICA ESCOLAR.	
La organización de la medicina escolar, por <i>Enrique M. Olivieri</i>	84
El servicio radiológico de la Inspección Médica Escolar, por <i>A. Jorge Schicht</i>	104
Memoria de 1941. Extractos y comentarios	109
Gestación de la Revista	115
III. SECCION EDUCACION SANITARIA.	
Bosquejo de un plan para la Educación Sanitaria de los escolares, por <i>Wifredo Solá</i>	117

IV. SECCION DIVULGACION CIENTIFICA.

Introducción 131

1ª SUBSECCION: *Infecciosas.*

Como se propagan las enfermedades infecto-contagiosas, por *Joaquín E. Herrán* 132

Escarlatina, por *Joaquín E. Herrán* 136

Sarampión, por *Joaquín E. Herrán* 138

Difteria, por *Joaquín E. Herrán* 140

Como protegerse de las enfermedades infecto-contagiosas, por *Joaquín E. Herrán* 142

2ª SUBSECCION: *Puericultura.*

Primera Infancia. — Los peligros de la alimentación sin control médico en la primera infancia, por *Joaquín E. Herrán* 145

Segunda Infancia. — (Pre-escolar y edad escolar). Errores populares en materia de alimentación, por *Alfredo Martín* 148

V. SECCION REVISTA DE REVISTAS 151

VI. INFORMACION GENERAL 155



CON la honda satisfacción que procura la realización de un ferviente anhelo, iniciamos la publicación de esta Revista.

Oficialmente será el órgano de la Inspección Médica Escolar del Consejo Nacional de Educación, pero además de eso deseamos que sea un vínculo científico y espiritual dentro de la Medicina Escolar en la Argentina.

En este número inicial se incluye ya un artículo de un colega del interior. Nuestro deseo es que esas colaboraciones se multipliquen en forma tal que esta revista constituya un reflejo de la Medicina e Higiene Escolares de toda la República.

Tenemos la convicción de que su aparición llena un claro inexcusable dentro de las publicaciones científicas de nuestro país y al ofrecer sus páginas en forma amplia a todos los colegas que se interesen por los problemas que afectan al medio escolar, cumplimos con una de las condiciones necesarias para que ella elimine ese vacío.

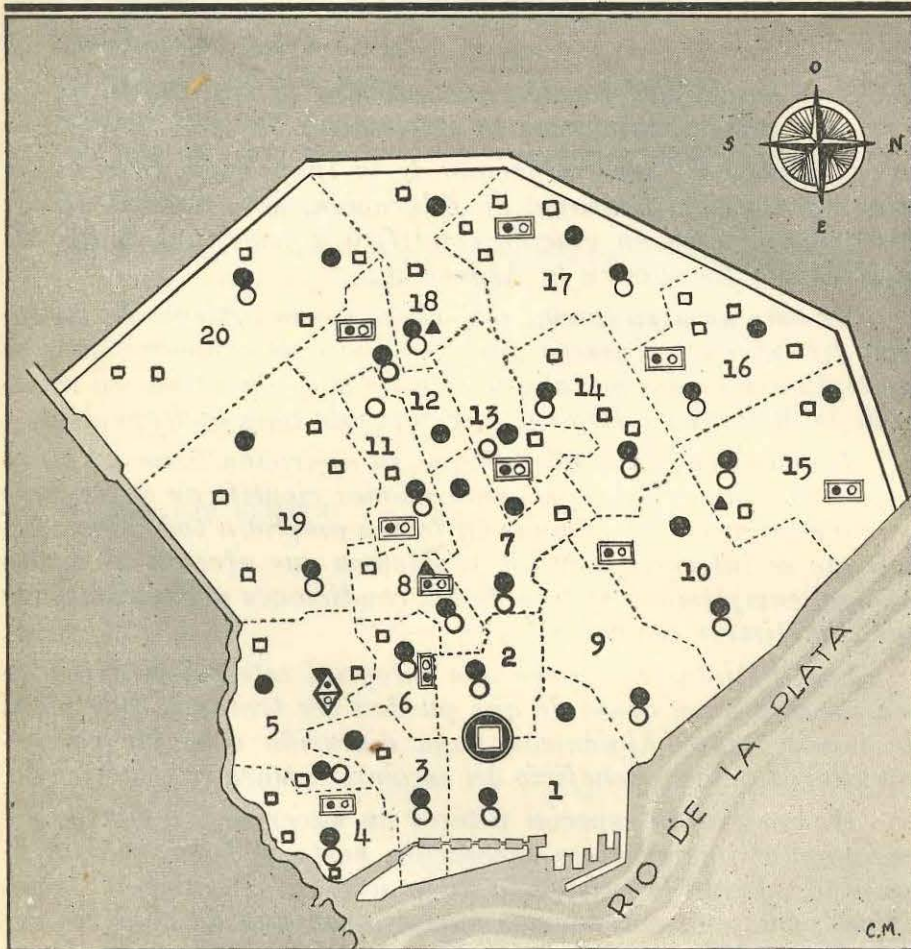
Las distintas secciones que integran este número traducen nuestro buen deseo de que puedan ser tratados toda clase de temas médico-higiénicos, cuya discusión o mejor conocimiento redunde en beneficio del escolar, el maestro o la escuela.

Hemos tenido especial interés en hacer llegar ciertos conocimientos que creemos necesarios, hasta el hogar mismo de los niños, de ahí la existencia de la sección "Divulgación científica". Con ello entendemos cumplir con uno de nuestros deberes como Médicos Escolares.








No escatimaremos esfuerzo para realizar el plan de trabajo que nos hemos trazado, alentados por la convicción de que todos nuestros propósitos pueden sintetizarse en uno solo, ser útiles.

LA REDACCION.

DISTRIBUCION DE LOS SERVICIOS MEDICOS ESCOLARES DEPENDIENTES
DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION EN LA CAPITAL FEDERAL



REFERENCIAS

- | | |
|---|---|
|  CASA CENTRAL |  CONSULTORIOS MEDICOS (47) |
|  INSTITUTO BERNASCONI |  CONSULTORIOS ODONTOLOGICOS (47) |
|  ESCUELAS AL AIRE LIBRE (10) |  COMEDORES ESCOLARES (36) |
| |  JARDINES DE INFANTES (4) |

TRATAMIENTO DEL REUMATISMO CARDIO-
ARTICULAR EN EL NIÑO

SUS PROYECCIONES PROFILACTICO-SOCIALES

Doctor ENRIQUE C. BALDASSARRE

MEDICO INSPECTOR — JEFE DEL CONSULTORIO DE CARDIO-REUMATOLOGIA. — Profesor Adjunto de Terapéutica de la Facultad de Medicina de la Plata. Profesor Adjunto de Farmacodinamia de la Fac. de Química y Farmacia de La Plata. Jefe General de Investigaciones y de Cardiología Experimental de la Cátedra de Terapéutica de la Fac. de Med. de Buenos Aires.

En un trabajo anterior publicado en febrero de este año en la Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de La Plata, hemos abordado el estudio del tratamiento del reumatismo cardioarticular del adulto, basado en los conceptos etiopatogénicos de la escuela anglosajona y en nuestra experiencia personal a través de dos años de observaciones clínicas.

Dada la extrema frecuencia del primer ataque de reumatismo durante el período de edad escolar y las modalidades clínicas que presenta la infección reumática durante la infancia, nos ha parecido interesante sintetizar, en un trabajo de conjunto, las bases racionales del tratamiento del reumatismo cardioarticular en el niño, tanto más si se tiene en cuenta que el médico puede, en la mayoría de los casos, recurriendo a una terapéutica adecuada, prevenir las graves secuelas cardiopáticas de la in-

fección que muchas veces representan, desgraciadamente, el testimonio elocuente de un tratamiento mal prescripto.

Basta para justificar la importancia del tema, recordar que según Glover, el reumatismo reivindica el 90 % de las cardiopatías entre los 0 y 10 años y el 80 % entre los 10 y 20 años y que según Wickhoff y Lingg, la proporción de reumatismo como causa de cardiopatías mortales, sería de 70 % entre los 20 y 29 años; 60 % entre los 30 y 39 años y de 30 % entre los 40 y 49 años y si tenemos en cuenta que en Estados Unidos, por ejemplo, se calcula en 200.000 el número de adolescentes afectados de enfermedades cardíacas, deducimos sin esfuerzo que dominar el tratamiento de la infección reumática en el niño, es hacer una verdadera profilaxis de las enfermedades cardíacas del adolescente y del adulto.

*El concepto moderno del reumatismo
cardioarticular*

Para encarar en forma razonada y completa el tratamiento de la infección reumática es necesario conocer las ideas modernas sobre su etiopatogenia y la evolución que ha sufrido a través de los años el concepto clásico de Bouillaud que en 1840 describiera el cuadro clínico de tipo infeccioso que lleva su nombre, infección que localizándose en las *serosas articulares*, se complicaba muy a menudo de endoperi o miocarditis, como muy bien lo precisara dicho autor en las leyes que llevan su nombre.

Estas ideas clásicas de una localización primitiva en la serosa articular y de una cardiopatía reumática como complicación o localización secundaria según la intensidad y violencia del ataque fluxionario, llegaron firmes e inmovibles hasta nuestros días en que, debido principalmente a los trabajos de Bezançon y Weill, nuevas ideas y un nuevo concepto se levantó frente al clásico: el concepto de que la enfermedad reumática es esencialmente una cardiopatía crónica, mientras que la flujió articular puede ser frusta o aún faltar por completo. Es decir, que la enfermedad reumática tiene su *localización primitiva* en el corazón, principalmente en el miocardio, y de ahí, de su foco de origen, *irradia a las articulaciones*. Como dice Danielopolu, la lesión cardíaca es una *determinación y no una complicación* de la enfermedad.

Uno de los fundamentos más serios

en que Bezançon y Weill apoyan su teoría ha sido el hallazgo hecho por Aschoff, en 1904 de los *nódulos miocárdicos* que llevan su nombre y que fueron considerados por el eminente anatómo-patólogo alemán como la *lesión específica de la miocarditis reumática*. Geipel en trabajos realizados en 1905 y 1907, admite también la existencia de los nódulos reumáticos de Aschoff, considerando que sus elementos mioblásticos pueden evolucionar y ser el punto de partida de una cicatriz fibrosa, de una esclerosis del miocardio.

Indudablemente la teoría de Bezançon y Weill tiene mucho de verdad y ha iluminado con acierto la etiopatogenia de la enfermedad reumática, explicándonos con claridad lo que todos los clínicos tantas veces hemos observado, especialmente en los niños, en los cuales las lesiones endomiopericárdicas son en extremo frecuentes y que con toda su gravedad evolucionan enmascaradas bajo la apariencia de un ataque benigno de reumatismo, en que escasos y fugaces dolores articulares parecen constituir toda la enfermedad aparente.

Sin embargo, nosotros no creemos que las cosas ocurran en una forma tan esquemática y exclusiva como creyera Bouillaud antiguamente y Bezançon y Weill en época más reciente. Ni localización primitiva articular ni punto de ataque primariamente cardíaco. Nuestra experiencia clínica nos ha hecho decididos partidarios de la "*Focal Infection*" de los anglosajones.

Para la mayoría de los autores americanos e ingleses, la enfermedad reu-

matismal es un caso particular de la *infección focal* definida por Tileston como una "infección localizada que da lugar a síntomas en otras partes del organismo, sin que existan bacterias demostrables en la sangre". En el caso particular del reumatismo el foco infeccioso radica en las amígdalas —de ahí la angina premonitoria y concomitante — y de ahí afecta conjuntamente *el corazón y las articulaciones*, pero con predominio sobre el corazón. De acuerdo a este concepto consideramos feliz la nomenclatura propuesta por Marañón de *reumatismo cardioarticular* en la que sintetiza la existencia de un proceso a la vez cardíaco y articular, suprimiendo así el concepto de primitividad del uno sobre el otro, como sostenían las doctrinas anteriores.

En el caso concreto de la infección focal a punto de partida amigdalár capaz de determinar el síndrome cardioarticular, las metástasis bacterianas y tóxicas se realizan por vía hemática, las cuales determinan fases de bacteriemia y toxemia transitorias y fugaces, difíciles de sorprender en las captaciones de sangre realizadas con fines bacteriológicos y causa fundamental de los resultados contradictorios de las investigaciones bacteriológicas. Estos hechos son fáciles de comprobar en la clínica. En un primer acceso de reumatismo cardioarticular, la presencia de una amigdalitis infecciosa preaccional o concomitante, es la regla casi sin excepción. Esta angina a veces es ligera, fugaz y de repetición, casi un simple eritema. Otras veces se instala definitivamente y con fases invasoras o de

recrudescencias que clínicamente se traducen por una agravación de los fenómenos fluxionarios articulares o cardíacos.

Esta puerta de entrada amigdalár de la infección reumatismal nos marca ya un primer jalón en el tratamiento del reumatismo: la extirpación de las amígdalas en los reumáticos se impone como conducta profiláctica para evitar nuevas recidivas suprimiendo de una vez por todas la localización primaria de la focal infección.

Cabe también ahora plantear un problema cuya solución es primordial para encarar sobre bases sólidas la terapéutica del reumatismo cardioarticular. La infección primitiva de las amígdalas o de los tejidos periamigdalinos ¿es específica o carece de especificidad microbiana?

Sobre este punto, creemos que hoy por hoy no cabe sino aceptar un solo concepto. *La infección primitiva amigdalina carece de especificidad microbiana.* Y esta falta de especificidad de la angina premonitoria del reumatismo cardioarticular, explica los resultados de las experiencias de Graafe quien logró en animales provocar la aparición de lesiones similares a los nódulos de Aschoff con los más diversos microbios. Y del punto de vista bacteriológico, basta resumir la larga lista de gérmenes a los cuales diversos autores les han imputado la causalidad del síndrome reumatismal: *Estafilococo* para Sahli, Singer, Warrau, Crowe, etc. *Streptococo* para Cole, Birch, Hirschfeld; *Streptococo viridans* (Kiusella y Swift); *Streptococo* hemolítico para Andrews; *Streptococo cardioar-*

trithidis (Small); *Streptococo non-methemoglob.* (Birkhang); *Streptococo alpha* (Clawson); *Diplococo* (Triboulet, Wassermann, etc.); *Bacilo de Achalme* (Rosenthal, Bertrand, Lautier); *Virus filtrable* para Nose, Carrieu, etc., etc.

Es indiscutible entonces que la infección primaria puede ser producida por gérmenes diversos.

Y es también indiscutible que la infección primaria focal *no es la única causa que interviene en el determinismo del reumatismo cardioarticular*. Condiciones especiales de terreno, todavía indeterminadas, son necesarias para la eclosión del síndrome reumático. Las teorías diatésicas o discrásicas de los autores antiguos, vistas a través de los nuevos horizontes que han abierto los modernos estudios de la patología constitucional vuelven a ocupar, con derecho, la parte de lugar que les corresponde, al lado de la teoría infecciosa, en el determinismo del reumatismo cardioarticular.

En resumen, una *infección focal primaria*, no específica, generalmente a localización amigdalal o periamigdalal y desarrollándose en un *terreno constitucional* cuya morbosidad es notoria para el reumatismo, son las causas que hoy generalmente se aceptan en el determinismo del síndrome reumático.

Esta teoría infecciosa del reumatismo nos da la base de la *terapéutica antiinfecciosa* empleada contra la infección, ya sea bajo forma de *medicación antiinfecciosa anespecífica* (proteínas, suspensoides metálicos, absce-

so de fijación), ya sea bajo forma de *medicación biológica específica* (vacunoterapia). Los resultados obtenidos con la primera medicación son aleatorios, pues al lado de curas sorprendentes hay que colocar numerosos fracasos, observándose generalmente que la cardiopatía reumática sigue su evolución a pesar de poner en juego todos los recursos de la terapéutica antiinfecciosa anespecífica.

En cuanto a la *vacunoterapia específica* bajo forma de *stock vacunas*, es lógico suponer "a priori" su fracaso si se tiene en cuenta la falta de especificidad de la infección primitiva amigdalal y si se recuerda la innumerable multiplicidad de gérmenes y variedad de razas a los que distintos investigadores les han imputado la etiología de la infección. En este sentido, estas investigaciones bacteriológicas nos conducen a admitir que dentro de la vacunoterapia sólo podemos esperar resultados brillantes de aquellas vacunas mixtas que contengan todas las razas y variedades de los distintos gérmenes aislados de los focos sépticos amigdalares y periamigdalares del enfermo a tratar. Esta *autovacunoterapia* preconizada por Cirera Volta y comunicada al III Congreso Internacional del Reumatismo en mayo de 1934 la hemos empleado sistemáticamente en el tratamiento de las cardiopatías reumáticas, asociada a los otros procedimientos clásicos, y hoy, después de una experiencia de casi tres años podemos decir que sus resultados han sido sencillamente brillantes, constituyendo un tratamiento enérgico y efi-

caz para aquellas lesiones cardíacas reumáticas que son totalmente refractarias a la saliciloterapia.

Particularidades clínicas del reumatismo en el niño

Para el médico práctico tiene una gran importancia conocer las modalidades clínicas que adquiere en el niño la infección reumática para no dejarse engañar por cuadros aparentemente benignos que pueden inducirlo erróneamente al empleo de una terapéutica displicente.

En el niño, a la inversa del adulto, la fluxión articular es en general poco llamativa, caracterizándose por la fugacidad y pobreza de sus síntomas. Generalmente las artralgias son pasajeras y no pocas veces *la tortícolis* es la única exteriorización clínica del "reumatismo solapado" de la infancia.

Un factor importante a considerar es la *edad* en que con más frecuencia aparece la fiebre reumática en los niños.

En este sentido, se puede considerar como no existente el reumatismo por debajo de los 4 años. Morquio, de Montevideo, en una estadística de 450 observaciones ha encontrado el primer ataque de 4 a 7 años en el 25 % de los casos y de 8 a 14 años en el 75 %. *La edad más favorable parece ser la comprendida entre 8 y 10 años.*

En cuanto a la época del año más propicia para la aparición, como primer ataque o como recidiva, el mismo autor encontró que el 65 %

de los casos corresponden al *período comprendido entre mayo y octubre*, es decir, la estación fría.

En resumen, el reumatismo infantil presenta su máximo de frecuencia, ya sea como primer ataque o como recidiva, en *plena edad escolar*, siendo también en *pleno curso escolar* la época más propicia de aparición. De aquí la gran obra que se puede desarrollar en la esfera de acción de la Inspección Médica Escolar que al tener el control sanitario de los niños escolares, está en condiciones inmejorables para desarrollar una intensa acción profiláctica, empleando el término de profilaxis con toda propiedad, ya que si bien la medicina no está en condiciones de prevenir la eclosión del reumatismo enfermedad, como previene la difteria por ejemplo, sí puede, y es un deber y una obligación el hacerlo, tomar al niño reumático *al comienzo de la enfermedad*, donde es posible, con un *tratamiento precoz, enérgico y razonado, prevenir* las graves localizaciones endomiopericárdicas de la infección o conseguir, por lo menos, una "*restitutio ad-integrum*" de las lesiones ya producidas, haciendo así *la gran obra de profilaxis de las cardiopatías del adulto.*

El reumatismo del niño es esencialmente un reumatismo cardíaco, en que la localización articular se mantiene muchas veces en un plano secundario, sin relieves sintomáticos. Según las estadísticas, el 80 a 90 % de los niños reumáticos presentan lesión cardíaca.

Así por ejemplo, de 232 enfermos de reumatismo fichados en el Ins-

tituto de Pediatría y Puericultura de Montevideo, hubo 175 cardiopatías, lo que da un 76 % de complicaciones cardíacas. Estas cardiopatías fueron clasificadas así: endocarditis simples, 114; formas complicadas (endopericarditis, endomiocarditis, pancarditis), 61. De estos fallecieron 32, lo que da una mortalidad global de 18,9 %.

De estas cifras se deduce que el tratamiento del reumatismo en el niño debe estar orientado, casi siempre, en el sentido de hacer la terapéutica adecuada de una cardiopatía infecciosa más o menos grave. Esta idea matriz es la que siempre debe guiar la conducta del médico cuando se encuentra frente a un síndrome reumatismal en el niño.

De las cardiopatías reumáticas del niño, la *endocarditis* es la lesión más frecuente, ya sea en forma de insuficiencia mitral o de enfermedad de Corrigan. Muchas veces la endocarditis valvular es el primer signo que pone al médico en la pista de una infección reumática que ni la misma anamnesis había revelado. Otras veces la endocarditis se instala durante la evolución de los procesos fluxionarios articulares o al final de ellos. La endocarditis reumática evoluciona en el niño silenciosamente, sin acompañarse de síntomas funcionales debido a que no llega a afectar el equilibrio de la hemodinámica circulatoria. Es en suma un hallazgo auscultatorio.

La *pericarditis*, también frecuente en el niño, sin duda una de las más graves localizaciones del reumatismo,

gravedad que deriva de su sombría evolución hacia una asistolia precoz e irreductible. Como bien dice Cadet de Gassicourt "el reumatismo en el niño mata por la pericarditis". La pericarditis reumática se acompaña siempre de endocarditis. No existe la pericarditis reumática sin lesión concomitante y homóloga del endocardio. En efecto, las pericarditis que no se acompañan simultáneamente de lesión endocárdica, son generalmente de naturaleza tuberculosa o a gérmenes piógenos (neumo y estreptococo).

A diferencia de la endocarditis que evoluciona silenciosamente y que por tal motivo es muchas veces una sorpresa auscultatoria, la pericarditis reumática se instala ruidosamente, con una llamativa e inconfundible sintomatología funcional.

La *miocarditis reumática*, estudiada por Weill, Janot, Bezancón, Petay, etc., es la responsable de los fenómenos agudos cardíacos que matan a los enfermitos por colapso, por edema de pulmón o por una asistolia sobreaguda que quema las etapas al decir de Langeron.

La endomiocarditis sola o bien asociada a una pericarditis previa o concomitante constituye, conjuntamente con otras alteraciones viscerales múltiples, pleuropulmonares, hepáticas, sanguíneas, etc., acompañado todo de un cuadro toxiinfeccioso grave, el substractum anatomopatológico de un cuadro clínico de gravedad inusitada, de evolución casi siempre fatal, bien descrito por Bonaba, Delgado Correa y Macció con el nombre de "formas graves, rápidamente evolutivas y

mortales de la enfermedad reumática del niño".

En resumen, el reumatismo tiene en el niño los siguientes caracteres (Morquio):

1. La predominación de las formas ligeras y frustradas, que hacen difícil su diagnóstico o que pueden pasar fácilmente inadvertidas.

2. La afinidad por el corazón, parcial o totalmente, cualquiera que sea su modalidad o intensidad, pudiéndose calcular, según las diversas estadísticas, en 80 a 100 por 100.

3. Su evolución crónica, con o sin manifestaciones aparentes, pudiendo ser susceptible de recidivas articulares y de agravaciones cardíacas, lo que obliga a una vigilancia y a un tratamiento prolongado, a base de remedios y de cuidados de orden higiénico, educativo y social.

De estas consideraciones de orden clínico se deduce la enorme importancia individual y social de un tratamiento precoz, enérgico y prolongado, que al evitar las graves complicaciones cardíacas del reumatismo del niño, tenga el valor de un método profiláctico de las cardiopatías del adulto, siendo fácil advertir las enormes proyecciones sociales de este problema, en apariencia sencillo, de terapéutica infantil, desde el momento que tiende a combatir un mal que invalidando a un gran número de seres humanos afecta seriamente a la colectividad.

El fracaso de la medicación salicilada clásica por vía oral para evitar las complicaciones cardíacas

Después de los trabajos de G. See pronto se generalizó la práctica de la saliciloterapia del reumatismo cardiovascular. Los años que han transcurrido han servido para afinar cada día más la técnica de la saliciloterapia, pero a pesar de estos perfeccionamientos técnicos y de prescripción, subsiste todavía una laguna, una gran falla en los resultados definitivos que el salicilato de sodio por vía oral produce sobre las lesiones cardíacas.

El salicilato de soda, administrado por vía bucal, según las normas corrientes de su prescripción, tiene sin duda una acción terapéutica brillante, casi heroica, en lo que concierne a las fluxiones articulares, pero fracasa frecuentemente para evitar localizaciones endomiopericárdicas (Ymaz). Como dice Weill, si el salicilato actúa maravillosamente sobre las articulaciones, si ejerce efecto feliz sobre pleuras y pulmones, tiene mucho menos acción sobre el corazón.

Durante un tiempo se creyó que el fracaso de la medicación salicilada dependía de lo reducido de las dosis utilizadas en las 24 horas. Conocido es el *método corriente* por el cual se administra al niño 0,50 gr. de salicilato por año de edad.

Danielopolu, considerando las dosis empleadas corrientemente, completamente insuficientes preconizó el tratamiento por *dosis masivas*. En efecto, según dicho autor, en la mayoría de los casos la intolerancia al salicilato

sería debida, no al exceso de cantidad empleada sino a la acidosis que provoca la ingestión de gran cantidad de iones salicílicos, cosa fácil de subsanar asociando a la medicación salicilada la alcalinización concomitante por el bicarbonato de soda. En esta forma, intolerancias para pequeñas cantidades desaparecen para mayores, si se agrega cantidad suficiente de bicarbonato, hasta obtener la alcalinización de la orina. Así puede administrarse cantidades relativamente elevadas de salicilato, de 12 a 15 gramos en los niños. Dosis suficientes, precocidad y prolongación del tratamiento son medios que permiten, según Danielopolu, evitar las localizaciones cardíacas. Régimen lácteo y anticetónico completan las indicaciones.

Desgraciadamente no siempre se puede aplicar el método de las *dosis masivas*, ya sea por la intolerancia completa al medicamento que presentan ciertos enfermitos, intolerancia que a veces se transforma en verdadera fobia, siendo completa la rebeldía a tomarlo; ya sea por la aparición de un cuadro de verdadera intoxicación, sin que la acidosis salicílica tenga nada que ver.

Y finalmente, nosotros lo mismo que otros muchos autores hemos observado el fracaso rotundo de la medicación salicílica, aún aplicada a dosis masivas, para impedir la aparición de una endomiopericarditis, y también hemos observado, en enfermos así tratados, la persistencia de la infección cardíaca y accesional a pesar de la saliciloterapia correctamente administrada.

Es este fracaso del salicilato solo, por vía oral, la impotencia terapéuti-

ca con que muchas veces los clínicos hemos visto instalarse una pancarditis fatal, lo que ha incitado a los autores, especialmente en estos últimos tiempos, a recurrir a una terapéutica más completa y enérgica en busca de mejores resultados.

Como encaramos el tratamiento del reumatismo cardioarticular del niño

De acuerdo a los conceptos que hemos expuesto más arriba y que consideramos más aceptables sobre la etiopatogenia y determinismo de la infección reumática, a saber infección focal no específica desarrollándose sobre un terreno de morbosidad constitucional y favorecida en su eclosión por precarias condiciones de higiene individual y social, el tratamiento del reumatismo cardioarticular lo sintetizamos en la siguiente *fórmula terapéutica*:

1. *Amigdalectomía precoz.*
2. *Autovacunoterapia*, con vacunas preparadas con los gérmenes extraídos de los focos sépticos amigdalinos y periamigdalinos del enfermo.
3. *Saliciloterapia precoz, intensiva y prolongada, por vía oral o rectal, combinada siempre con la vía endovenosa.*
4. Si la cardiopatía reumática se ha instalado, completamos el tratamiento manteniendo al enfermo durante 3 meses en reposo completo o casi completo, con dieta adecuada y bajo la influencia del salicilato.

Amigdalectomía. — De acuerdo a la teoría de la "focal infección" en

los países anglosajones se asigna una importancia considerable a la amigdalectomía precoz como tratamiento preventivo del reumatismo cardioarticular, pues con ella se suprime el foco infeccioso primitivo de donde parten las fases de bacteriemia o toxemia metastásicas que dan lugar a las localizaciones infecciosas cardíacas o articulares. Es claro que una vez instalados estos focos secundarios cardíacos o serosos, la amigdalectomía fracasa como medio curativo, aunque siempre conserva el valor de evitar nuevas invasiones metastásicas próximas o lejanas, impidiendo de esta manera las recidivas.

Por otra parte, es necesario recordar que una vez instalados estos focos metastásicos serosos o endomiopericárdicos, bajo forma de nódulos de Aschoff, si bien muchas veces la infección puede extinguirse en ellos, evolucionando hacia la esclerosis, otras muchas, en cambio, el proceso infeccioso permanece latente en ellos, aún durante muchos años, pudiendo en cualquier momento y por causas dependientes probablemente del terreno constitucional y de las condiciones de higiene ambiente, dar lugar a una recrudescencia de la infección reumatisal, con todo el aspecto clínico de un nuevo ataque accesional.

Sin embargo, hay que reconocer que el valor de la ablación de las amígdalas es un problema muy controvertido, como se deduce de las Actas del Congreso del Reumatismo de Escocia, reunido en mayo de 1928 y más recientemente de los trabajos de Findlay, Wilson, Gray Hill y Sheldon. A

pesar de estas discrepancias teóricas, en la práctica la amigdalectomía ha dado resultados profilácticos, como lo demuestran las estadísticas de los Estados Unidos donde la práctica sistemática de la ablación amigdalina ha producido una baja en las cardiopatías reumáticas. Entre nosotros, los trabajos de Castex, Romano, Sívori, etc., han demostrado con abundante documentación clínica, los beneficiosos resultados que se obtienen de la amigdalectomía racionalmente aplicada, para poner término, en forma definitiva a las reinfecciones. Se comprende que la eficacia será tanto mayor cuanto mayor sea la precocidad de la extirpación.

En resumen, a la amigdalectomía le asignamos *únicamente el valor de una terapéutica preventiva* y consideramos ilusorio pretender curar una cardiopatía reumática, o simplemente una forma articular, con la extirpación de amígdalas. Para combatir los *focos reumáticos que ya se han instalado en el corazón*, consideramos insustituible la autovacunoterapia, mientras que para combatir el *período móvil* de la infección, si se nos permite la expresión, es decir las fases de bacteriemia o toxemia transitorias, exclusivamente sanguíneas, sin localización metastásica todavía, el salicilato es el gran medicamento heroico, administrado especialmente por vía venosa, que es la que nos permite llevar a la sangre en un determinado momento, una gran cantidad de la droga, como jamás puede lograrse por la vía oral, condición indispensable para evitar que esas inundaciones sanguíneas de bacterias y toxinas puedan

llegar a colonizar en el corazón y serosas articulares, en forma de nódulos metastásicos.

Autovacunoterapia. — Para la preparación de las autovacunas que con tanto éxito hemos utilizado como parte del tratamiento de las cardiopatías reumáticas, hemos utilizado la *técnica de Wall Conforto*, que aísla gérmenes amigdalares en la siguiente forma:

La amígdala extirpada se decapsula crucialmente. Se hace una cauterización superficial y con el bisturí estéril se amplía en todos sentidos la estría del cauterio a fin de poner en descubierto los focos caseosos. Con el anillo de platino se toman éstos arrancando además un poco de pulpa ganglionar aunque parezca que no esté afectada. Caseum y pulpa se llevan a un tubo de vidrio neutro que contenga 1 cc. de caldo. Se mezcla bien a fin de obtener una emulsión lo más uniforme posible. De esta emulsión se hacen siembras aerobias y anaerobias en placas de agar-sangre y de agar-bilis-ascitis. Toda colonia aislada es sembrada en agar-sangre y de aquí se hace el Gram y si interesa se resiembra en caldo-suero para la clasificación definitiva con lactosa, manita, salicina, rafinosa y arabinosa. El cultivo anaerobio se hace en tubos de Hall con caldo-hígado-suero glucosado.

El examen microscópico nos da idea a las 24-48 horas de los gérmenes presentes, procediéndose luego a su aislamiento por las técnicas corrientes. Las vacunas se preparan a 4.000 millones de gérmenes por c. c. Técnica de Vincent.

Con las vacunas así preparadas hemos dado series de 10 a 20 inyecciones, día por medio en los casos que no presentaban reacción o respetando la duración de la fase negativa en caso contrario. Aunque las reacciones locales o generales fueron en general nulas o escasas, conviene en los niños empezar por pequeñas dosis, 1/8 de c. c. o aún menos y aumentando gradualmente y con ritmo que no se puede esquematizar en una fórmula rígida, sino que debe condicionarse siempre a los signos físicos o humorales que presente el enfermo.

Los numerosos casos de reumatismo cardioarticular que hemos tratado, especialmente a forma cardíaca, ya sea en forma de insuficiencias valvulares, miocarditis, alteraciones del ritmo, pericarditis, etc., todos han sido influenciados visiblemente por la autovacunoterapia, combinada siempre con la amigdalectomía y la saliciloterapia oral y endovenosa. En unos casos los trastornos cardíacos mejoraron rápidamente en otros desaparecieron del todo; en algunos pocos la mejoría fué más discreta, pero permitió al enfermo llevar una vida casi normal. Algunos enfermos han sido vistos después de dos años y en ellos persiste la mejoría, sin que en el intervalo hubieran aparecido nuevas manifestaciones reumáticas.

En resumen, consideramos como Cirera Volta, que la autovacunoterapia debe incorporarse definitivamente al arsenal terapéutico en el tratamiento de las manifestaciones cardíacas del reumatismo, al lado del salicilato y de la amigdalectomía.

La saliciloterapia oral o rectal, combinada con la endovenosa. — Hemos visto más arriba que la medicación salicilada por vía oral, aún administrada a altas dosis, según el método de Danielopolu no consigue evitar, principalmente en el niño, las lesiones endomiopericárdicas. En este sentido, la utilización de la vía venosa conjuntamente con la vía oral a dosis masivas, mejora notablemente los resultados, hasta tal punto que la insuficiencia mitral de frecuente en el niño pasa a ser rara. La utilidad de la vía venosa es por lo tanto considerable e insustituible para poder evitar las lesiones valvulares destructivas (L. Ymaz).

En efecto, la inyección endovenosa hace presente en el torrente circulatorio, en un momento dado, una cantidad considerable del medicamento, cosa imposible de lograr con la ingestión de la droga, y de esta manera, poniéndolo en contacto directo con la lesión endocárdica, a una gran concentración, es posible impedir la evolución destructiva de las lesiones valvulares.

Como objeción a la utilidad de la vía venosa se ha dicho, en primer lugar, que es innecesaria, por cuanto el salicilato administrado por vía digestiva es rápidamente absorbido y que su difusibilidad es bastante grande como para llegar rápidamente a todos los puntos de la economía. Esta invalidez, en realidad, no tiene valor alguno, por cuanto, si bien es cierto que la absorción de la droga por vía digestiva se realiza con bastante rapidez, no hay que olvidar el hecho fundamental de que, al mismo tiem-

po y paralelamente a ella, se efectúa una buena eliminación, de lo cual resulta que en el medio sanguíneo nunca se puede obtener una gran concentración del medicamento aunque se ingiera a dosis considerables.

En segundo lugar, se ha objetado a la medicación endovenosa una excesiva rapidez de eliminación. Sobre este punto, los trabajos de Gilbert, Coury y Benard demuestran todo lo contrario. Estos autores han comprobado por el método colorimétrico que el máximo de la eliminación del salicilato administrado en las venas, comienza una o dos horas después de la inyección y se mantiene en ese nivel durante cinco a seis horas, a partir de las cuales decrece. Este tiempo de eliminación más prolongado de lo que haría suponer la gran difusibilidad de los iones salicílicos se explicaría por la formación de *complejos de adsorción* entre dichos iones y las micelas proteicas de los sistemas dispersos coloidales del plasma sanguíneo. Estos fenómenos de *adsorción* para el ácido salicílico han sido también señalados por Chabanier, Lebert y Lobo Onell.

Respecto a la inocuidad de la vía venosa queda demostrada por las experiencias de Gilbert y Coury que inyectaron a un perro 12 gramos por día sin ningún inconveniente y por las de Ymaz que inyectó a conejos de 2 ½ kilos de peso, hasta 2 gramos del medicamento, observando perfecta tolerancia.

Dosis y título de las soluciones de salicilato para inyecciones endovenosas. — De acuerdo a los principios o leyes generales que rigen la adminis-

tración de medicamentos por vía venosa, como lo ha establecido Ymaz, es necesario utilizar soluciones *isotónicas* que no alteren los elementos figurados de la sangre, es decir, que no provoquen hemólisis. En este sentido, es digno de recalcar que las soluciones aconsejadas por la mayoría de los autores y que figuran en los textos corrientes, son francamente hipertónicas.

Cuál es el título de la solución que debe emplearse? Ymaz en un meticoloso trabajo experimental ha establecido que el *título máximo de la solución isotónica de salicilato* es del 4,5 % o prácticamente del 5 %. La adición de 1,5 gramo de *caféina* no modifica la isotonía. Como esta solución tiene el inconveniente que exige inyectar la cantidad útil de salicilato en un gran volumen de líquido, el mismo autor ha establecido que no hay ningún inconveniente en emplear una *solución al 10 %*, la cual es ligeramente hipertónica pero se tolera perfectamente bien porque la hemólisis que provoca no es inmediata sino tardía, dando así tiempo a que la solución se diluya en el torrente circulatorio.

Las soluciones más concentradas (25 % empleada por Gilbert y al 50 % aconsejada por Lesné) deben desecharse por completo debido a la hemólisis y alteraciones séricas que provocan.

El *vehículo* más apropiado para disolver el salicilato es simplemente el *agua destilada*. Las soluciones *glucosadas* preconizadas por Bénard, Seligman y Cheramy, Rosenthal, etc., y muy en boga en nuestro medio, y em-

pleadas con el pretendido fin de evitar las induraciones de la pared venosa sólo consiguen aumentar la tensión osmótica del preparado, con los consiguientes inconvenientes. Su empleo está solo justificado cuando se desee obtener con ellas un efecto metabólico- cardíaco o diurético.

La *solución fisiológica* usada como solvente debe igualmente proscribirse por aumentar considerablemente la presión osmótica de la solución salicilada, debiendo siempre recordarse que la mejor defensa de la pared venosa es la isotonía de la solución.

A la solución de salicilato debe agregarse *caféina* para compensar su acción depresora sobre la circulación, en la proporción de 0,20 gr. para cada gramo de salicilato.

Las soluciones a emplear deben ser perfectamente *límpidas* y esterilizadas al autoclave a 120° durante 20' y recientemente preparadas.

Soluciones isoiónicas. — La fisiología moderna ha puesto de manifiesto la importancia del equilibrio o balance iónico del medio interno para la perfecta regulación de las funciones orgánicas. Los estudios de Zondec, Kraus, Reider, Henrijean, Ringer, etc., etc., han puesto de manifiesto en experiencias ya clásicas la enorme importancia fisiológica de este equilibrio iónico cuya alteración, al modificar el signo eléctrico de las micelas de los coloides orgánicos puede acarrear importantes modificaciones de funciones vitales: respiración, cardíaca, renal, etc. Es en base a estos estudios que en Francia principalmente se ha preconizado el uso, para vía endovenosa, de *soluciones polisalicila-*

das, constituídas por una mezcla de varias sales de ácido salicílico (salicilato de soda, de potasio y de calcio) y que tendrían la ventaja sobre el salicilato de soda solo, de respetar el balance iónico natural del organismo.

El empleo de estas soluciones poli-iónicas de salicilatos creemos que tiene más un interés teórico que real pues no hemos observado en nuestra práctica personal así como tampoco en la copiosísima literatura al respecto, ningún inconveniente que se pueda atribuir al exceso de ión sódico administrado bajo forma de salicilato. Creemos en cambio que muchos de los trastornos de intolerancia observados se deben a la acidosis provocada por el ácido salicílico.

Dosis. — En el niño se pueden inyectar cantidades relativamente grandes de salicilato por vía endovenosa sin ningún peligro. Recordamos las experiencias más arriba mencionadas de Gilbert, Coury e Ymaz que demuestran la inocuidad del medicamento administrado por esta vía.

En los niños de 7 a 8 años se les puede inyectar 1 gr. de salicilato, una o dos veces por día y aun dosis más altas sin ningún inconveniente (Ymaz). Cuando las inyecciones son bicotidianas deben darse con un intervalo no menor de 8 horas. Conviene para tantear la susceptibilidad del enfermo comenzar con dosis menores (0,30 a 0,50 gr.) para aumentar luego rápidamente si no se observan signos de intolerancia. Las inyecciones deben continuarse *diariamente* hasta dominar el proceso infeccioso para proseguir luego a razón de dos o tres veces por semana. La medicación por

vía venosa se combinará siempre con la saliciloterapia oral o rectal como indicaremos enseguida.

Dosis y técnica del tratamiento combinado. — Una noción fundamental debe recordarse siempre: *la inyección endovenosa debe combinarse siempre con la medicación por ingestión, a fin de que cada 3 horas durante el día y cada 4 horas durante la noche, el enfermo reciba salicilato.*

Utilizar la vía venosa únicamente sería una falta terapéutica imperdonable por cuanto faltaría la *saturación permanente salicílica* que sólo se consigue por vía oral. La vía venosa sólo logra la *sobresaturación de horas*, momentánea por lo tanto, pero suficiente para combatir con éxito localizaciones inaccesibles en otra forma.

La inyección sustituye una o dos veces a la medicación por boca, que para las 24 horas se puede calcular en el niño a razón de 0,50 gr. por año de edad que constituye la dosis corriente. Si se quiere ser más meticuroso se puede calcular según las edades en la siguiente forma:

Para niños de 4 a 5 años de edad, 2 a 2 $\frac{1}{2}$ gr. por día.

Para niños de 5 a 8 años de edad, 2 a 4 gr. por día.

Para niños de 8 a 12 años de edad, 3 a 5 gr. por día.

Para niños de 12 a 15 años de edad, 5 a 7 gr. por día.

Estas dosis corrientes (Garrahan) deben sobrepasarse ampliamente en las formas intensas o cuando llegan a la complicación cardíaca, aumentando la dosis hasta 1 gramo por día y por año (Morquio) llegando así a las dosis masivas de Danielopolu. Se llega

así a dar en el niño 12 y aún 15 gramos de salicilato por día. Estas dosis masivas no se dan de entrada sino que se llega a ellas progresivamente, aumentando la dosis habitual del primer día en 1 a 2 gramos, hasta llegar a la que provoca una disminución de la temperatura y mejoría de las manifestaciones. Luego se va disminuyendo en proporción no mayor de 1 a 2 gramos cada dos días, *prolongando la medicación hasta los cuarenta días en los casos medianos*. No debe olvidarse nunca la *alcalinización* con cantidad doble de bicarbonato.

La forma más usual de administrar el salicilato es como *poción*, con suficiente cantidad de jarabe para enmascarar el sabor de la droga y el del bicarbonato asociado. Como algunas veces los niños rechazan el jarabe, el profesor Centeno aconseja prescribirlo en simple solución acuosa o en té, agregando a cada dosis una pequeña cantidad de un preparado alcohólico: ron, coñac, poción Todd, etc., que además de hacer agradable la medicación ejercen una acción útil neuroestimulante.

Vía rectal y endovenosa combinadas. — En casos de intolerancia gástrica absoluta, que llega a crear verdaderos estados de fobia con negación absoluta por parte del enfermo a continuar ingiriendo el salicilato, las inyecciones endovenosas, en las dosis y técnica más arriba indicadas, deben combinarse entonces con la administración del medicamento por vía rectal.

La técnica clásica ha sido utilizar *enemas* con 3 a 5 gotas de láudano y

1 gramo de salicilato en 50 gr. de coimiento de lino, tibio, repitiendo los enemas cada 3 ó 4 horas hasta dar la dosis diaria. También se ha acudido a la *instilación rectal*, gota a gota: diariamente 300 gramos de agua con una cantidad de salicilato equivalente a la dosis diaria que corresponde por boca, más algunas gotas de láudano (Cabrera, Segers y Castilla). Sin embargo, estos métodos son imposibles de utilizar en forma prolongada pues a pesar de las precauciones adoptadas, la intolerancia rectal se manifiesta con relativa rapidez, pues no tienen en cuenta para nada la isotonía de las soluciones empleadas y sabemos la importancia enorme que tiene la tensión osmótica de las soluciones que se quieren introducir por vía rectal para obtener una buena tolerancia.

En este sentido nos parece muy ventajosa la técnica indicada por Bullrich (Academia Nacional de Medicina, 28 de setiembre de 1936) y que consiste en lo siguiente:

Se administra el salicilato sódico gota a gota por el recto, según la técnica de Murphy. Para ello utiliza una solución *isotónica* de salicilato y que corresponde a una *solución al 23 por mil en agua*, (esta solución tiene el mismo índice crioscópico que la solución fisiológica de cloruro de sodio al 8,5 por mil). De esta solución al 23 por 1000 se introduce en el recto la cantidad deseada por medio de una sonda a razón de 40 gotas por minuto, lo cual permite introducir en 1 hora 120 c. c. de la solución o sea aproximadamente 2,50 gramos de salicilato. Con objeto de favorecer su absor-

ción se establecen períodos de 1 hora de proctolisis con 2 horas de descanso. La absorción es rápida y la eliminación por la orina intensa. La tolerancia es perfecta gracias a la isotonia de la solución.

Contraindicaciones. — La nefritis puede constituir una contraindicación para la saliciloterapia, aunque en estos casos, el médico antes de suprimir esa medicación heroica debe intentar el ensayo de dosis moderadas controlando la acción del salicilato con repetidos exámenes de orina. En los casos en que ya existen *grandes lesiones valvulares destructivas con condiciones circulatorias deficientes* la vía oral debe ser la única utilizada pues la vía venosa entrañaría en estos casos un serio peligro.

Intolerancia para el salicilato. — Los niños en general toleran muy bien el salicilato debido a la buena permeabilidad renal de la infancia.

Los casos de intolerancia observados se deben, más que a una intoxicación provocada por el medicamento mismo, a la *intensa acidosis* que la ingestión de gran cantidad de ácido salicílico determina y a la cual se agrega la que provoca la misma enfermedad. Los síntomas de intolerancia a veces observados, disnea, desfallecimiento cardíaco, delirio y coma, serían consecuencia en gran parte de la acidosis (Danielopolu) y desaparecen cuando se lleva a la normalidad la reserva alcalina del medio interno. Por otra parte, esta intolerancia acidósica al salicilato es tanto más de temer en los niños cuanto que sabemos, después de los trabajos de Lorenzo

Velázquez, Estefanía y Franco, que la acidosis es muy mal tolerada por el niño interviniendo también, como mecanismo fundamental, en la extrema susceptibilidad de la infancia hacia los opiáceos.

Normas generales del tratamiento del reumatismo cardioarticular. —

Siendo la infección reumática una enfermedad crónica a comienzo agudo, debe tenerse siempre presente que aunque la fluxión articular ceda de inmediato a las primeras dosis de salicilato, la enfermedad continúa por mucho tiempo, acantonada en forma latente a nivel de los focos metastásicos cardíacos o serosos o bien a nivel de su foco primitivo, amigdalino o periamigdalino si él no ha sido extirpado por una amigdalectomía precoz. De aquí que el tratamiento debe tener como característica fundamental seguir la misma evolución que la enfermedad, pudiendo resumirse en tres conceptos fundamentales: *precoz, intenso y prolongado.*

¿Qué se entiende por tratamiento prolongado? ¿Durante cuánto tiempo debemos tener en observación y tratamiento a un niño que ha sufrido un primer ataque de reumatismo?

Estas preguntas de indudable importancia práctica, tanto del punto de vista individual como social, se pueden contestar de acuerdo a los dos principios esenciales siguientes (Morquio):

1. — El tratamiento del reumatismo articular agudo, en su faz exclusivamente articular o septicémica exige, para una curación definitiva, *un período de medicación y de obser-*

vación que debe durar por lo menos tres meses.

2. — Si la complicación cardíaca se ha producido, el tratamiento debe ser *médico, higiénico y social*, y *debe durar por lo menos tres años*, con el objeto de mejorar el corazón y evitar las recidivas.

El tratamiento del reumatismo cardioarticular del niño como base de la profilaxis de las cardiopatías adquiridas de la infancia y del adulto. — CENTRO ANTIREUMÁTICO ESCOLAR.

Hablar del tratamiento del reumatismo cardioarticular del niño y de la profilaxis de las cardiopatías adquiridas de la infancia y del adulto es la misma cosa, teniendo en cuenta que salvo excepciones, todas estas afecciones tienen por causa dicha enfermedad.

En este sentido un gran movimiento de opinión se ha despertado, en estos últimos años en Norte América y en los principales países de Europa, tendiente a luchar en forma intensa y científicamente organizada contra el reumatismo articular agudo del niño, habiéndose comprendido que frente a un mal que afecta seriamente a la colectividad y que es el causante de la invalidez prematura de miles de seres humanos, es necesario encarar el problema de su solución desde un amplio punto de vista médico y social, a fin de evitar las causas y disminuir sus consecuencias económico-sociales.

Para encarar con éxito, desde el punto de vista médico-social, la *Lucha Antireumática* y la *profilaxis de las*

Cardiopatías, organizaciones especializadas existen en todos los países adelantados del mundo.

En los Estados Unidos y el Canadá existen 253 centros especializados en esta lucha anticardíaca. En Boston, desde 1926, todos los niños concurrentes a las escuelas públicas, sospechosos de padecer del corazón, fueron examinados por especialistas. En Norte América donde se calcula en 200.000 el número de adolescentes afectados de enfermedades cardíacas y donde se ha comprendido con un amplio sentido social, que la profilaxis del reumatismo representa actualmente el problema más urgente para la salud pública, se han creado seis Centros Antireumáticos que funcionan en Filadelfia, New York, Boston, Rochester, Chicago y New-Hawen. En Ridge Farm, sección de convalecientes del Hospital de Niños de San Luis, existe desde varios años atrás, un programa de asistencia a los niños convalecientes de fiebre reumática y enfermedad cardíaca.

Un modelo de organización es el Queen Mary's Hospital for Children, creado en Carshalton, donde se envía a los niños que han pasado la faz aguda del reumatismo y se los tiene 6 meses en absoluto reposo. Este perfecto organismo ha disminuído en un 50 % las recidivas reumáticas, puesto que una larga convalecencia y el mejor tratamiento del reumatismo constituye la mejor profilaxis de las recidivas y sus secuelas cardíacas. (Acta Reumatológica, 1933).

Centros análogos existen en las principales ciudades de Alemania, Dinamarca, Suiza, Escocia, etc. En-

Francia hay que citar en este sentido la gran obra de Vaquez de "Ayuda al Cardíaco". Entre nosotros el Prof. Bullrich ha organizado centros análogos a los de Vaquez, pero limitados desgraciadamente a la asistencia del cardíaco adulto, de manera que sólo encaran uno de los aspectos sociales del problema, pues la verdadera obra debe realizarse en el niño.

Finalmente, queremos destacar en relieve la gran obra que en este sentido ha desarrollado en Montevideo el ilustre Profesor Morquio, quien con una visión clara del grave problema del reumatismo del niño y de sus enormes proyecciones sociales, en Marzo de 1933 creó en el Instituto de Clínica Pediátrica de su dirección, una Sección especial de Policlínica Cardiológica destinada especialmente al estudio, tratamiento y prevención del reumatismo y de las cardiopatías reumáticas de la infancia. En esta Sección de su Instituto — Clínica cardiológica infantil médico-social — como el extinto Prof. Morquio también la llamara, los enfermitos son estudiados del punto de vista clínico, radiológico, electrocardiológico y social. La acción social en ella desarrollada es interesante y de grandes proyecciones. Abandonada la clínica por los enfermos, éstos son seguidos por nurses visitadoras que controlan así la continuación de la asistencia a domicilio, lo cual es indispensable para combatir el mal de acuerdo con los conocimientos más completos de esta enfermedad. En esta forma se los vigila para que cumplan las indicaciones dietéticas, medicamentosas y de actividad aconsejadas por el médico.

Se informa también del medio familiar; de la existencia de enfermedades; de las condiciones higiénicas en que vive; de las condiciones económicas, etc., aconsejando lo necesario en beneficio del enfermito.

Por último, se completa la acción social de la Policlínica, dirigiendo a los niños, en cuanto es posible, hacia una finalidad útil, de acuerdo con la capacidad cardíaca, orientándolos hacia un oficio o actividad que, al mismo tiempo que sea una garantía para su futuro cardíaco, les de el aliciente espiritual de su propio valor como elementos útiles a la sociedad.

Centro Antireumático escolar. — Si amplia es la acción que se desarrolla en el mundo entero para disminuir el índice de mortalidad por cardiopatías, luchando especialmente contra la gran causa etiológica de ellas, el reumatismo cardioarticular del niño, muy poco es lo que se ha hecho entre nosotros en este sentido. Todo se ha reducido hasta ahora a esfuerzos aislados de distinguidos profesionales, limitados al necesariamente pequeño campo de acción de algunos consultorios hospitalarios y cuya obra social es casi nula por carecer de los medios y elementos como para organizar una sección de asistencia social.

Para encarar con éxito el problema de la Lucha Antireumática y Profilaxis de las Cardiopatías, creemos que es necesaria la creación de un *Centro Antireumático infantil* que bien puede llamarse ESCOLAR si se tiene en cuenta que el primer ataque o las recidivas corresponden en la inmensa mayoría de los casos al *período de edad escolar*.

Teniendo en cuenta que el éxito del tratamiento del reumatismo infantil y muy especialmente de las cardiopatías reumáticas, así como la prevención de éstas, reside en un diagnóstico precoz, única forma de instituir una terapéutica también precoz, es necesario, si se recuerda la frecuencia de las modalidades frustas o poco llamativas del reumatismo del niño, IR A BUSCAR AL NIÑO ENFERMO y no esperar su concurrencia a los consultorios cuando ya las lesiones cardíacas están instaladas definitivamente y son irreparables.

La búsqueda del niño reumático debe hacerse por medio de *visitadoras de higiene escolar*, ayudadas en sus tareas por los *maestros*, que convenientemente enseñados, pueden con-

vertirse en valiosos cooperadores de esta gran obra de asistencia social, por su contacto diario con los niños.

Aparte de esta faz social, el Centro Antireumático Escolar debe estudiar a los niños enfermos desde el punto de vista clínico, radiológico y electrocardiológico.

Dada la perfecta organización de la INSPECCION MEDICA ESCOLAR, en lo que respecta al control inmediato y permanente que ejerce, por medio de su personal técnico, sobre el estado sanitario de toda la población escolar de la capital, nadie mejor que ese organismo para dirigir las funciones del Centro Antireumático infantil, en su aspecto médico y social.

EPIDEMIOLOGIA, PROFILAXIA Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE HEINE MEDIN

Doctor ENRIQUE A. BERETERVIDE

MEDICO INSPECTOR DE DISTRITO. — Profesor Adjunto de Clínica Pediátrica y Puericultura de la Fac. de C. Méd. de Bs. As. Jefe de Sala de Niños del Hospital T. Alvarez. Ex Director del Cuerpo Médico Escolar de la Provincia de Buenos Aires.

La faz terminal, definitiva de la enfermedad de *Heine Medin* constituye frecuentemente la etapa final de un proceso de extrema gravedad, que se sigue a menudo de la muerte (entre el 5 y el 20 %), según las epidemias y que deja trazos indelebles en el niño, adolescente ó adulto que la ha padecido, haciendo de este ser un inválido y sembrando el lógico terror entre las madres, ante el solo anuncio de su posibilidad diagnóstica.

Si consideramos, que de acuerdo con los estudios, las investigaciones y los trabajos realizados durante los últimos cinco años, sobre todo en los Estados Unidos de Norte América, así como en Dinamarca, Holanda, Suecia y Noruega y lo que hemos podido observar en nuestra última epidemia, *las formas paralíticas constituyen una ínfima minoría* de acuerdo con los minuciosos estudios de autores como *Park, Brodie, Nissen, Jensen, Toomey*, y muchos otros, quienes asignan un porcentaje que oscila en-

tre el 10 y el 25 % para estas formas, se deduce el extraordinario interés que existe en el mundo entero, y en todos los Centros e Institutos creados con el objeto de estudiar la enfermedad de *Heine-Medin*, por obtener los medios capaces de despistar temprana, precoz y oportunamente las *formas abortivas* y las *no paralíticas* y hasta si fuera ello posible, los presuntos portadores sanos, con el objeto de orientar en forma decisiva los *trabajos de profilaxia* contra tan grave enfermedad.

Nadie puede ni debe dudar hoy en el mundo médico, de la contagiosidad y peligrosidad de la enfermedad de Heine Medin. Y si me expreso tan terminante y categóricamente en ese sentido, es porque hasta hace muy poco tiempo y no obstante la comprobación que de su carácter epidémico liciera notar *Courdier* en 1887, presumiendo contagio y la sucesiva e interminable serie de trabajos y estudios que han corroborado las epide-

mias, que sucesivamente se han seguido en los diferentes países y distantes puntos del globo, dicha contagiosidad, dicho carácter infeccioso era aceptada por algunos con escepticismo, negada por otros y discutida acaloradamente en numerosas ocasiones.

El descubrimiento del *virus poliomiélico*, que en 1909 hicieron *Landssteiner* y *Popper*, solo calmó en parte el espíritu de los más incrédulos, que supongo a esta hora convertidos, gracias a los trabajos e investigaciones que han permitido su estudio en manos de *Park*, *Toomey*, *Levaditi*, etc., y muchísimos otros hombres de ciencia que viven totalmente dedicados y obcecados tras la idea altamente humanitaria, llena de peligros y digna de las mejores alabanzas y reconocimientos por parte de toda la humanidad, empeñados en hallar un medio de lucha de real eficiencia, contra tan cruel como traidora afección.

Los sostenedores de la *no contagiosidad*, se basaban, por un lado, en el hecho de que en asilos, hospitales y clínicas en los que se reunían, además de los enfermos de *Heine Medin*, otros enfermos, éstos no se contagiaban y por otra parte, que solo excepcionalmente se daba el caso de que se produjera más de un caso en una misma familia.

Si en principio y antes de que conociéramos como conocemos desde estos últimos años, las formas *abortivas*, *frustas* y las *no paralíticas* en general, pudieran tener aparentemente un poco de razón, el análisis retrospectivo de los hechos, las comprobaciones ulteriores y las investigaciones perfectamente llevadas, nos conducen en

cambio a la confirmación terminante y categórica de su *efectiva contagiosidad*, así como el de su *polimorfismo*, a cuya causa sin duda se deben muchos de los errores de interpretación dadas.

Todos sabemos, porque a todos y en todos los países ha de haber ocurrido algo parecido según se deduce de las lecturas realizadas, que *cuando el niño o adulto enferma, es transportado al hospital o sanatorio, cuando la parálisis ya está instalada*; quiere decir que esto ocurre, precisamente cuando el *virus* ha sido definitivamente fijado por el sistema nervioso central y desde ese momento, su *periculosidad contagiante disminuye* rápida y progresivamente con el correr de los días.

Estos hechos son incontestables y han sido perfectamente establecidos experimentalmente por *Trask*; ellos también explican perfectamente la razón del porque no se contaminan otros enfermos de los que han ingresado en plena faz paralítica y por consiguiente el sentido categórico en que se han expresado algunos autores como *Collier*, de Londres, *Morquio*, de Montevideo, *Browning*, de Chicago, *Marque* y *Garciso*, de Bs. Aires, *sosteniendo la no contagiosidad en el medio hospitalario, hasta hace apenas dos años*.

Pero ha sido suficiente que estallara una epidemia de más importancia y que en los servicios hospitalarios se hiciera ingresar enfermos en la faz aguda, la mayoría de ellos antes de haber podido precisar el diagnóstico, para que enseguida aparecie-

ran casos incontrovertibles de contaminación intrahospitalaria.

Es que también ha sido posible establecer que en las formas abortivas o en el período pre-paralítico de la enfermedad, el virus, que aun cuando no circula libremente en la sangre, está impregnando los elementos nerviosos, sin llegar a interesarlos profundamente, dicho virus es susceptible de abandonar el organismo enfermo, posiblemente por la misma vía nasal de ingreso y ejercer así su acción contagiante contra quien entre en contacto con él. *Vale decir, que todo el interés y la importancia de la acción profiláctica ha de dirigirse particularmente contra las formas no ostensibles de la enfermedad, o en el período que precede a la instalación de las parálisis.*

Desde que la investigación y los estudios se han orientado en dicho sentido, se ha comprobado plena y acabadamente que el contagio, no solamente entre enfermos de diferentes afecciones, sino al personal de los sanatorios y hospitales, llega a cifras increíbles, aparentemente sorprendentes; así, *Park*, en 1934, encuentra el contagio en el 24 % de las nurses del servicio de *Heine Medin* y en el mismo se han contagiado el 12 % del personal médico. Más concluyentes son sin embargo las cifras dadas por *Kessel*, *Hoyt* y *Fisk* del Country Hospital de Los Angeles; ellos han podido establecer que de las personas que trabajan en el servicio de *Heine Medin* se han contaminado el 11.9 % y de las que ocupan sus días y actividades en el resto del hospital, solo se enfermó el 1.3 %.

Es necesario que dejemos establecido desde ya que las cifras que acabo de leer, en lo que se refiere a porcentaje de sujetos contaminados, casi su totalidad está constituida por formas abortivas y no paralíticas.

Como consecuencia, no puede establecerse un porcentaje de contagiosidad único ya que él, depende del criterio con que se juzguen las diferentes y variadas formas clínicas de la enfermedad y muchos menos, el compararla con las de epidemias ocurridas en años anteriores.

Así por ejemplo, para la epidemia que sufrió New York en 1927 y que produjo 24.000 enfermos, se dió como cifra de contagiosidad, solo el 2 %; en cambio, para la epidemia de Los Angeles, estudiada por *Kessel* en 1934, da el 10 %.

Cibils Aguirre expresa en sus trabajos muy gráficamente esta discrepancia de opiniones de los diferentes autores en cuanto a los porcentajes dados, porque, dice, *hablamos un lenguaje poliomiélico diferente*; es esta la más absoluta realidad.

De cualquier manera, es indudable que comparada con la contagiosidad del sarampión, por ej., que da el 96 %; de la escarlatina con el 35 % y la coqueluche con el 75 %, las cifras de contagiosidad de la enfermedad de *Heine Medin*, se mantienen por debajo de ellas.

La epidemia que tuvimos en la Argentina en 1936, nos sorprendió sin preparación como para poder establecer cifras o conclusiones definitivas, porque dentro del orden práctico, bien poco sabíamos hasta entonces de las formas abortivas, frías y no para-

líticas en general, en su relación con las formas paralíticas; pero los hechos nos ponen ante la evidencia y comprobamos que en el hospital de Niños de Buenos Aires, se produce por primera vez en más de 20 años, *el primer caso incuestionable de contagio intrahospitalario y a raíz de haber ingresado enfermos en la faz pre-paralítica*. En la sala de niños del Hospital Ramos Mejía, se contaminan igualmente dos niños internados desde algún tiempo atrás y en el servicio del Prof. *Cibils Aguirre*, del Hospital Fernández y en el que se internaron algunos enfermos en su faz aguda al comienzo de la epidemia, dos de los médicos que allí trabajan presentaron estados infecciosos de curiosa evolución que curaron en pocos días, pero que en uno de ellos dejó una parálisis facial que evolucionó lentamente hacia la regresión.

Dentro del concepto actual, estamos obligados a considerar estos tres últimos casos como formas de enfermedad de *Heine Medin*, adquiridas por contagio en el medio ambiente de la sala en la que había enfermos en su faz aguda.

En cuanto a los casos de contagio dentro de la misma familia o allegados, podemos repetir lo que dijimos más arriba; el criterio ha cambiado desde que se cambió también el de la interpretación del estado de enfermedad y *quedó establecido que las formas paralíticas eran no contagiantes o las menos contagiantes y además*, que esas formas constituyen una escasa proporción sobre el total de sujetos que contraen la enfermedad.

En la práctica diaria se registran casos de tal evidencia que no cabe discusión posible; en el servicio de *Heine Medin*, tuvimos internada una niña de 16 años que residía en un pueblo del Sud de la Prov. de Buenos Aires, población en la que hasta ese momento no se había registrado ningún caso. Pero ella tuvo un ataque de apendicitis agudo y con el objeto de ser intervenida fué llevada a una población más importante distante unos kilómetros y en la que se habían producido unos pocos casos de enf. de *Heine Medin*.

Ingresó directamente al hospital local donde fué operada y cuando salió de él, dada de alta, se enteró que una niñita de su relación se encontraba enferma gravemente por lo que la visita durante varios días. Al tercero de enfermedad, la niñita hace una parálisis de ambos miembros inferiores.

De regreso a su pueblo natal, esta joven de 16 años cae enferma 8 días después, con altísima temperatura, intensa reacción meníngea, fuertes dolores a lo largo de los miembros inferiores y cuando llega a ésta, tiene instalada una paraplegia, persistiendo aun las algias y la rigidez de la columna. En este caso la evidencia del contagio me parece indiscutible.

Es natural que a medida que pasan los años y la experiencia, se ahonde más la investigación se comprobará que esas formas anormales de la enfermedad y el número de casos de contagio entre miembros de una misma familia, es cada vez mayor.

Stewart, refiere el caso de un médico de pueblo que tenía en tratamiento un niño con enf. de *H. Medin* y que llevó el contagio a su casa produciendo entre sus hijos y allegados, 4 formas paralíticas, 2 formas frustadas y 1 forma abortiva.

Ingbel, en 1934, logra establecer que sobre un total de 509 familias en las que ha habido enfermos, en 49 de ellas se producen de 6 a 8 casos en cada una.

Jensen, en Dinamarca, en 1935, encontró que sobre 4.525 casos, había 398 familias con 945 casos, (2 a 4 por familia).

Entre nosotros, el Dr. *Marque* en un trabajo publicado en marzo de 1936 y en un momento en el que todavía no le asignábamos a las formas no paralíticas la importancia que después le dimos, encuentra que sobre un total de 724 enfermos, hay solo 5 familias con más de 1 caso.

Sobre el número de 648 casos fichados por nuestro Centro de la Asistencia Pública, en la Capital Federal, hay 41 observaciones familiares o del mismo domicilio con 88 casos, cifra que con ser elocuente, no es el exponente de la total realidad, ya que no es siempre fácil despistar las posibles formas abortivas que pueden haber precedido o seguido al caso denunciado, sin contar con que se tropieza a menudo con los obstáculos que voluntaria o involuntariamente opone el público, aun aquel que por su cultura no debiera hacerlo, negándose a exponer la verdad, máxime, si como ocurría antes del mes de junio de 1936, no era obligatoria la decla-

ración de la enfermedad de *Heine Medin*. A partir de esa época, el Departamento Nacional de Higiene la agregó a la nómina de las demás que el médico está obligado a denunciar.

Al lado de la lista de casos de contagios únicos o en mayor número, existen aquellos en los que se ha producido un solo enfermo "aparente", no obstante el haber ocurrido en internados o colegios en general. Tal es el de un niño de 12 años que internamos durante su faz aguda, pre-paralítica, con intensa reacción meníngea y que fué el único caso declarado en un colegio de 250 internados sin que las averiguaciones practicadas nos hayan permitido hallar el menor indicio de alguna otra forma no paralítica; debemos agregar, en verdad que en este caso particular, la encuesta se vió dificultada por la dirección del colegio en cuestión, pues el caso se produjo con anterioridad a la obligatoriedad de la denuncia.

En cambio, en el caso que he referido en otra ocasión y que también relata *Cibils Aguirre* en su interesante trabajo aparecido en los "Archivos Argentinos de Pediatría" acerca de un niño de 12 años internado en un colegio inglés de Quilmes que enfermó y falleció antes del cuarto día, el Dr. *Fernando Pozzo*, médico jefe del establecimiento, hizo una búsqueda minuciosa y prolija como el caso lo exigía, no obstante lo cual, solo encontró que 8 días antes de que éste enfermara, otro niño internado, brasileño, había hecho un cuadro infeccioso sumamente curioso, con altísima temperatura y sudores muy profusos, sin la menor localización y que

se disipó en tres días; a nuestro juicio, considerando los hechos retrospectivamente, debemos clasificarlo como una forma *abortiva* de la enfermedad y en consecuencia relacionarla directamente con la que atacó al otro alumno del mismo establecimiento y que hizo una forma mortal. No obstante el empeño puesto por los directores del establecimiento así como por el propio Dr. Pozzo, no fué posible localizar ningún otro caso, ni de ese ni de ningún otro tipo.

Queda aun así por explicar, en virtud de que razones (quizás la inmunidad natural solamente) y tratándose de un internado que reúne a un número tan elevado de niños que hacen la misma vida, que viven bajo el mismo régimen y están sometidos a la misma disciplina, esta enfermedad haya atacado a tan solo dos de ellos y producido tipos de afección tan opuestos y diferentes. Esto significa cuan lejos estamos aun del momento en que podamos establecer las circunstancias que rigen las leyes de contagio e inmunidad de esta afección.

Veamos ahora lo que ha ocurrido en las escuelas del estado en la Capital. Ascende a 300.000, el número de alumnos que a ellas concurren, divididos en 20 distritos; *sobre ese total, enfermaron 39 niños de edad escolar, es decir entre los 6 y los 14 años, ocasionando 12 muertes; pero en los hogares de esos mismos niños o de sus allegados, se produjeron 292 casos más, entre los niños de menor edad, es decir en el período pre-escolar, lo que da un total de 331 casos.* Todos fueron fichados por el "Centro" y

comprobada debidamente la vinculación entre los casos de una misma familia o casa de inquilinato o sus allegados próximos.

Creo necesario sin embargo insistir en el hecho de que esta estadística no es ni puede ser completa, porque aunque prolijamente llevada y en la que he intervenido como médico Inspector del *Cuerpo Médico Escolar del Consejo Nacional de Educación*, numerosas deben ser las formas abortivas principalmente y no paralíticas que han escapado al control por las múltiples razones que es fácil suponer.

Por lo pronto, dos de ellas, producidas en la misma casa entre hermano y hermana, en la primera quincena del 1936 y a que me refiriera en otra oportunidad, no las he hecho figurar en esta estadística porque los he clasificado como tales a posteriori.

Se trataba de una niña de 11 años que enferma con un estado que clasifico como "gripal", con gran hipertermia, dolores generalizados y sudación extraordinaria, profusa, que en aquella oportunidad no alcancé a explicarme; dura alrededor de 4 días, para quedar con un gran decaimiento por algunos días más; pero una semana después de ello, el hermano de 7 años *presenta un cuadro doloroso de la columna cervical, sin Koernig*, pero con gran rigidez de nuca, temperaturas alrededor de 38° y tambien sudaciones intensas, cuadro que se disipa en una semana.

Retrospectivamente, establecí la relación entre uno y otro caso clasificándolos, el de la niña como una forma abortiva indudable y el del her-

manito, una forma meníngea atenuada pero incuestionable, que curo sin secuelas. Y como si esto no fuera bastante, a los pocos días se produce en el colegio al que concurrían, el primer caso a forma paralítica típica, que se sigue de otro mortal a tipo *Landry*. Estos últimos figuran en las fichas del "Centro" y por consiguiente entran en el número expresado.

Descubierto en 1909 por *Landsteiner* y *Popper*, el virus de la enfermedad de *Heine-Medin* y establecida en múltiples y numerosísimos trabajos su identidad en las diferentes formas paralíticas y no paralíticas, así como en las formas abortivas, la preocupación de todos los investigadores se ha orientado en primer lugar, en el sentido de determinar *las vías de infección, caracteres del período de incubación, vía seguida por el virus para llegar hasta su localización y fijación definitiva y por último establecer su vía de eliminación, vale decir aquella por la cual sale para realizar el contagio.*

Desgraciadamente, si el acuerdo ha podido establecerse para algunos de estos puntos, en cambio otros permanecen sin solución hasta el presente.

Por lo pronto, parece ya definitivamente establecido y fundamentado el hecho de que el virus poliomiélico, ingresado al organismo y en contacto con las fibras nerviosas, acaba por fijarse definitivamente en el sistema nervioso central; trabajos importantes de *Levaditi*, *Kling*, *Horms*, *Toomey*,

von Oetingen, *Weaver* y otros, así ya lo han demostrado. De sumo interés en ese sentido es un artículo aparecido en el "Am. Jour. of Dise. of Chil." en enero del corriente año; experimentalmente, *Weaver* y *Toomey* han podido seguir el trayecto de nervios periféricos degenerados y alterados por el virus poliomiélico y podido así establecer la puerta de entrada de la infección originaria en el animal de experiencia".

En el hombre, como y porque vías llega el virus al sujeto que se enferma y cual es el camino que aquél sigue para producir nuevos contagios? Algunos, como *Kling* y *Levaditi*, han inculcado al agua como medio de difusión y de contagio durante un cierto tiempo, más luego han debido reconsiderar esa manera de ver que no se ajustaba en ningún modo a la realidad. *Rosenow*, *Rosendaad* y *Thorsnes*, creyeron que la leche cruda constituía un vehículo frecuente y posteriormente, en un trabajo aparecido en los *Comptes Rendues* de la Soc. de Biologie de París y firmado por *Levaditi*, *Kling*, y *Horms*, llegan a las conclusiones que la vía de contaminación por el aparato digestivo es la que debe ser más tenida en cuenta, siendo susceptible el virus de acompañar cualquier sustancia alimenticia que llegue al organismo por vía gástrica. Estos autores dicen que han logrado provocar parálisis, con comidas ricas en virus, con la particularidad sin embargo de que los que se han contaminado han sido precisamente los monos chicos, no consiguiendo enfermar a ninguno del tipo de *Rhesus*, va-

riedad que es la más susceptible para su contaminación por otras vías y que realiza el tipo de enfermedad que experimentalmente obtenida, se acerca más a la que contrae el hombre.

Toomey ha repetido las experimentaciones haciendo ingerir a animales pequeños (monos), papillas, conteniendo buenas dosis de virus; en éstos, la enfermedad se caracteriza por la gran atonía intestinal y el enorme meteorismo abdominal que lo acompaña, hallando en las necropsias lesiones degenerativas nerviosas evidentes y que se siguen sin dificultad, según el autor, en toda la extensión de dichos nervios. Estos resultados fueron los que le indujeron a sostener que la constatación de lesiones de esta índole, puede servir de guía para conocer la puerta de entrada del virus.

Es evidente que algunas de las observaciones publicadas y en otras que he tenido ocasión de seguir yo, han presentado un extraordinario meteorismo abdominal, ocasionado sin duda por la paresia intestinal y últimamente, en setiembre, ví en consulta un niño con una forma meningea pura de extraordinaria intensidad, que curó sin dejar secuelas paralíticas y en el que, el impresionante meteorismo molestaba quizás tanto o más, que el intenso dolor irradiado a lo largo de los miembros y que la misma raquialgía. No, obstante, ello no creo que pudiera adelantarse opinión en el sentido de pensar en infección por vía

digestiva, ya que tan extraordinarios y precoces fueron los fenómenos nerviosos.

No dejó de considerarse la posibilidad de infección por intermedio de varios insectos que actuarían como vectores del virus, siendo *Trask* uno de los que creyeran en dicho medio (1).

Pero en contra de la posibilidad de contagio por los medios indirectos que hemos mencionado y no obstante la autoridad de los investigadores que se ocuparan de ello, *predomina el criterio de contagio directo, sostenido en primer término por Wickman y confirmado por innumerables investigadores de gran autoridad y seriedad, tales como Park; Nicoll, Freeman, etc., para quienes el contagio se realiza por intermedio de las partículas salivares cargadas de virus, cuya presencia en la mucosa naso-faríngea ha sido terminantemente demostrada en los sujetos infectados, así como comprobada la vía nerviosa seguida por el mismo virus a lo largo del bulbo y nervio olfativo, para llegar al sistema nervioso central.*

Esta opinión aceptada por la gran mayoría de los autores e investigadores, ha sido confirmada por el informe emitido al respecto por la sección correspondiente de la Sociedad de las Naciones que dice "*que es menester aceptar el rol fundamental que juega la mucosa naso-faríngea en la difusión de la enfermedad de Heine Me-din*", sin que por ello se excluya la posibilidad de que en algún caso ex-

(1) En un trabajo presentado a la Sociedad de Medicina Interna en la Asoc. Méd. Argentina, por el doctor Carlos Preioni, hace resaltar la importancia del piojo de las gallináceas en su transmisión. (Rev. de la Asoc. Médica Argentina 15-30 setiembre 1941 - pág. 676).

cepcional pueda o deba aceptarse otra vía, tal como la digestiva por ejemplo.

Admitido el rol jugado por la mucosa naso-faríngea, cabe preguntarse si el virus es eliminado por la misma vía, por cuanto tiempo dura o se mantiene su actividad y considerar el rol que han de jugar a no dudarlo, *los portadores sanos*, que han de constituir legión y desempeñar tan importante papel en la difusión y diseminación de la enfermedad.

Considerando el hecho de que el sujeto que ha tenido la enfermedad de *Heine Medin*, en cualquiera de sus formas queda inmunizado, ya que el número de re infectados es reducidísimo en la bibliografía mundial; que el de los inmunizados naturalmente o por haber sufrido una forma que haya pasado inadvertida o simplemente una forma abortiva deben de ser muy numerosos, se trató de establecer con precisión, en que consistía esa inmunidad y hasta que grado se estaba en condiciones de poder apreciarla y afirmarla.

Por lo pronto debemos dejar establecido, que la enfermedad de *Heine Medin*, no es comparable a las otras enfermedades infecciosas comunes, no solamente desde el punto de vista de su preeminente selección que ejerce sobre el sistema nervioso central, que la aproximaría como ya lo han dicho varios autores, a la ocasionada por el virus rábico, sino que hasta el momento actual "*no se ha conseguido demostrar en la sangre circulante de los enfermos, aun en su faz aguda, ni alexinas específicas, ni reacciones serológicas o de precipitación*", según

Spolverini, de acuerdo con los más recientes estudios realizados por *Hudson* y *Lemette*, quienes consideran como un *hecho anormal y transitorio*, la aparición de antecuerpos en la sangre de estos enfermos, salvo el caso, dicen, "de localizaciones extra nerviosas".

Con anterioridad, *Beatriz Howitt* publica un trabajo que titula, "*results of in vitro neutralisation test on serums on both, treated and untreated poliomyelitis patients*", aparecido en el "*Am. Journ. of Dis. of Childr.*", de nov. y dic. de 1932 y en el que había llegado a conclusiones desconcertantes, aunque concordantes hoy con la de *Hudson* y *Lemette*.

Sobre 22 enfermos tratados con suero de convalescente.

6 neutralizan completamente.

2 neutralizan parcialmente

14 no neutralizan.

y sobre 20 enfermos que no fueron tratados con suero

8 neutralizan completamente

1 neutraliza parcialmente

11 no neutralizan

Por otra parte, es sabido que el embarazo determina la formación de antecuerpos en la futura madre y que el niño los conserva, según ha podido establecerse en algunos casos, hasta los 6 meses de vida extra-uterina. *Kramer*, en un tratado sobre inmunidad en la poliomiélitis, (*Jour. Am. Med. Assoc.*, sept., 1932) sostiene que el hijo de madre inmune conserva la inmunidad hasta los 5 años, hecho que no es admitido por los demás investigadores, sino con grandes reservas.

Como si no fuera suficiente y para aumentar el desconcierto, está perfectamente comprobada la presencia de antecuerpos en la sangre de monos que han podido ser infectados sin la menor dificultad, experimentalmente, con virus poliomiélico directamente dirigido hacia los centros nerviosos. Además, *Toomey* ha probado que el suero normal de caballo tiene corrientemente un efecto neutralizante de por sí, (*Am. of Dis. of Child.*, dic. 1934, p. 1284) y este mismo autor ha conseguido últimamente y a raíz de laboriosísimas experiencias que le han llevado años, el provocar en el caballo, que se consideraba refractario a esta infección, *verdaderas paresias*, usando virus exaltados con el objeto de obtener *suero curativo*, del que nos ocuparemos después. Estas interesantísimas y novedosas experiencias que pueden estar llamadas a jugar un papel tan sobresaliente en la terapéutica de la poliomiéltis, han sido publicadas en el número de junio del "*Am. Jour. of Dis. of Child.*", pág. 1492 (1937).

Ha sido igualmente observado, que en regiones en las que la enfermedad es desconocida, numerosos de sus habitantes tienen anticuerpo circulantes en su sangre y todos los autores que han trabajado experimentalmente como *Park*, *Toomey*, etc., han comprobado que el suero inmunizante, con antecuerpos inyectados a los *Macacus*, *Rhesus*, no siempre evita el contagio experimental, como por otra parte tampoco esta demostrado que prevenga al hombre contra la enfermedad.

Todo ello quiere decir, que no estamos aun en condiciones de poder apreciar las condiciones de inmunidad del niño, ya que la presencia de antecuerpos no nos puede autorizar a sostener su intangibilidad, como tampoco, la ausencia de los mismos su más fácil y mayor contagiosidad. Es que posiblemente, el proceso se pasa en la intimidad misma de la célula nerviosa y que establecida su resistencia a la contaminación por ese mecanismo, se exterioriza ésta, por la inmunidad del sujeto, inmunidad que no puede ser demostrada objetivamente hasta hoy al menos, en la sangre circulante, ya que como dijéramos hace un instante, solo excepcional y anormalmente los antecuerpos van a la circulación (*Hudson y Lemette*).

De aquí, que los antecuerpos introducidos al organismo en forma pasiva, no puedan, por causas ignoradas, llegar a impregnar las células nerviosas y por lo tanto a provocar la resistencia e inmunidad perseguida y ansiada.

No obstante, todas estas consideraciones de orden experimental y que se hallan vinculadas a la práctica, en su mayoría, debemos dejar establecido, y hasta tanto nuevos descubrimientos nos pongan en mejor vía que

1) El virus de *Landsteiner y Popper* se encuentra regularmente en la mucosa naso faringea de los sujetos atacados de la enfermedad de *Heine Medin*, en su faz aguda y experimentalmente, todos los investigadores han conseguido reproducir la enfermedad en el *Macacus Rhesus*, partiendo de esta base.

2) Que la vía de contaminación más probable es hasta hoy, al menos, la vía nasal y bucal por *contagio directo*, por las gotitas de saliva, sin desconocer que quizás en algunos casos (*Toomey, Levaditi*), la vía digestiva puede servir de puerta de entrada.

3) Que dicho virus ha sido igualmente encontrado en la secreción nasal, de sujetos que han tenido formas abortivas (*Park*) y en sujetos sanos que no han dado signos aparentes de enfermedad, *pero que han estado en contacto con sujetos que han enfermado luego*. Vale decir, que *el problema de los portadores sanos sigue siendo el más grave en el asunto de la profilaxia*.

4) Que aparte de que la resistencia del virus es grande, de acuerdo con los trabajos y experimentaciones de *Trask y Benet*, los tipos de virus variarían no solamente según las diferentes epidemias, sino, también según las regiones, *habiendo logrado infectar Macacus Rhesus, inmunizados previamente contra un tipo de virus, empleando el de otra procedencia*. Como comprobación de la resistencia presentada por el o los virus, recordaremos que *Rhoads* ha logrado conservarlo activo en solución glicerinada al 50 %, durante 8 años; en las aguas corrientes y la leche resiste más de 3 meses y a la desecación, alrededor de los 45 días, destruyéndolo el calor por arriba de los 50 grados.

Los medicamentos oxidantes, lo destruyen inmediatamente (agua oxigenada, hipocloritos, permanganato de potasio), así como los rayos ultravioletas

y el ácido ascórbico, hecho éste, que ha dado motivo a experiencias extraordinariamente interesantes, que pueden quizás tener gran repercusión, un día, en la aplicación de medidas profilácticas, según el mismo *Toomey* ("Am. Jour. of. Dis. of Child.", junio 1937, p. 1490).

5) Que en un elevadísimo número de sujetos aparentemente sanos, pero que han presentado formas abortivas, así como en los que presentan secuelas paralíticas, *la presencia demostrada en algunos de antecuerpos en la sangre*, nos autoriza a pensar en utilizarlos, como veremos más adelante para la profilaxia y el tratamiento, sin prejuicio de las modificaciones a que los procedimientos puedan ser sometidos ulteriormente.

Los ensayos de *inmunización activa*, semejante a la que suele emplearse para numerosas otras afecciones, fueron realizados por *Kolmer*, por una parte y por otra por *Park y Brodie*; los fracasos que se siguieron no están solamente vinculados al hecho de la similitud del virus poliomiélico con el rábico y a su afinidad particular por el sistema nervioso central, *sino al hecho de que la inmunidad solo podrá obtenerse con el empleo de virus activo, actividad que en cuanto se la reduce o suprime por los peligros que encierra, dicha inmunidad deja de hacerse efectiva*.

Kolmer y su ayudante, después de practicar el procedimiento en el *Macacus Rhesus*, resolvieron vacunarse

ellos mismos empleando una vacuna consistente en una emulsión al 4 %, de virus extraído de la médula espinal de mono enfermo de poliomielititis, en una solución de recinoleato de sodio al 1 %.

Comprobado el efecto inmunizante en sus propias personas, resolvieron aplicarlo al niño, pero los resultados fueron trágicos, aun en los que emplearon vacunas atenuadas. Sobre 25 niños vacunados con vacunas atenuadas, 12 contrajeron la enfermedad, muriendo 4; de los vacunados con vacuna inactiva, enfermaron 2. — La sola mención de estos — hechos, es suficiente para dejar de lado, al menos momentáneamente las tentativas de este tipo de inmunización.

Park y Brodie, preparan una emulsión o suspensión de machacado de médula de mono infectado, en solución al 10 % de formalina, mantenido a 37 grados durante 10 horas. Sus resultados no han sido tampoco halagadores y los países sudamericanos no creo hayan sido ensayados como tampoco el método empleado por *Kolmer*.

El método aconsejado, de inyectar preventivamente sangre total de adulto sano o suero o sangre de convalesciente en dosis de 30 a 50 c.c., subcutánea e intramuscular, no ha modificado en lo más mínimo las cifras de morbilidad en los países en los que su empleo se ha realizado en gran escala.

El empleo de suero de sangre de mono paralítico, a la par de no representar ninguna ventaja con respecto a la del hombre en iguales condiciones, resulta de aplicación imposible

por el inmenso número de animales de esta naturaleza que tal procedimiento exigiría y su muy elevado costo.

Dentro del orden profiláctico pués, y aparte de la denuncia obligatoria de los casos producidos, con el aislamiento de éstos y de los sospechados como tales, sin descuidar la búsqueda y pesquisa de las formas abortivas y no paralíticas, muy poca cosa queda por hacer. Respondiendo a esa finalidad, es que fué creado en Buenos Aires, por el Director de la Asistencia Pública *Dr. Manuel Obarrio*, el "*Centro de Profilaxia, Investigación y Tratamiento de la Enfermedad de Heine Medin*".

Ni el estado general del sujeto, ni el medio en que vive (ataca lo mismo al más modesto, que encumbrado habitante), ni en la forma en que lo hace, ni la raza, pueden darnos una guía, siquiera fuera apenas esbozada para orientar nuestra defensa.

Spolverini, aconsejaría practicar, en tiempo de epidemia una inyección de 30 a 100 c. c. de sangre materna a todos los niños, repitiéndola cada semana. En la práctica es irrealizable si se calcula que solo en edad escolar hay en Buenos Aires 300.000 niños de las escuelas fiscales y 200.000 de las particulares, sin contar los de edad pre-escolar; no solo no habría cuerpo médico suficiente para poder llenar conscientemente su cometido, sino que se sabe que el valor de ese método de profilaxis está muy lejos de ser eficiente. Este mismo autor así mismo lo reconoce, pero lo aconseja por su *efecto moral*.

Dijimos hace un instante, que *Trask* ha demostrado concluyentemente en experiencias realizadas y publicadas en mayo de este año, de que el momento de máxima virulencia del virus, es aquel en el que se fija en el sistema nervioso produciendo la parálisis, y que a partir de entonces, decrece más o menos rápidamente como ha podido seguirlo en monos contaminados, en la médula de los cuales, a los 15 días de *producida la parálisis, ya no encuentra virus libre en médula*. Es por lo tanto incapaz de provocar nuevas infecciones.

La consecuencia práctica de ésta y otras experiencias similares, se traduce en las medidas pertinentes a tomarse en el caso del niño enfermo y de los que lo rodean. Por lo pronto y ya lo hemos hecho notar, el enfermo en la faz paralítica instalada, sin fiebre ni reacciones de irritabilidad nerviosa, ha dejado de ser contagiante; ello se produce entre las 3 y 4 semanas de la iniciación de la enfermedad y nos sirve de guía para levantarle el aislamiento. Para los niños que han estado en contacto accidental con el enfermo, pero que no han presentado ningún signo de enfermedad, por leve que fuera, aconsejamos un aislamiento regular de 3 semanas, al cabo de los cuales se les permite volver al colegio. Ese criterio es el que hemos seguido en el Cuerpo Médico del Consejo Nacional de Educación del que formo parte, completando estas medidas, con la clausura temporaria por 8 días de la escuela en la que se produjo el caso, ordenando la desinfección del establecimiento antes de per-

mitirle reabrir sus puertas, manteniendo en observación los alumnos que estuvieron en contacto con el enfermo.

Sin poder abrir juicio aún, porque no ha salido todavía de la faz experimental, creo oportuno recordar aquí las investigaciones realizadas por *Toomey* con el ácido ascórbico y que ya he mencionado arriba; elige dos grupos de monos, a uno de los cuales les da con la comida, papillas conteniendo viosterol y ac. ascórbico y al grupo testigo le administra la comida sin esos elementos agregados. Contaminados por vía bucal con virus poliomiélico, *aquéllos escapan al contagio* y estos últimos se enferman.

Como dato documental solamente me parece interesante referirles algunas experimentaciones de autores americanos, relacionadas con las glándulas de secreción interna: toman dos grupos de monas que separan; las de un grupo son castradas quedando el otro como testigo. Hacen de las castradas, a su vez dos grupos; a las de uno de ellos, le practica pulverizaciones nasales con hormonas foliculares previamente a pulverizaciones con virus poliomiélico y al segundo grupo, pulverizaciones con este último solamente. De las que recibieron ambas pulverizaciones, enferma 1 sobre 5 y en cambio enfermaron todas las que recibieron solamente las pulverizaciones del virus.

Estas experiencias vendrían a confirmar lo sospechado por algunos autores (*Aycock* de Boston y *Jugenblut* de New York) acerca de la influencia que sobre la receptividad a esta y

otras afecciones ejercen los estados hormonales en vinculación con las secreciones de determinadas glándulas; pero todo ello deducido hasta ahora por una pura relación de hechos más o menos conexos pero de ningún modo definitivos.

Antes de terminar con este capítulo, debe recordar la vinculación que han tenido estos brotes epidémicos de la enfermedad de H. Medina, con la aparición de epizootias del tipo de la meningo-encefalitis equina particularmente, en animales domésticos.

Son numerosos los autores que se han ocupado en diversas ocasiones de esta relación, la que no deja de ser a veces sugestiva. En Alemania, Italia, Suecia, Alaska, etc., se refieren hechos similares; entre nosotros ha sido a veces posible establecer alguna relación sin que, sin embargo, ello nos autorice a establecer conclusiones al respecto.

Un colega que vive en una localidad que dista sólo 8 kilómetros de la Capital, me refirió el siguiente y curioso hecho: en marzo de 1936 habitaba allí una casa rodeada de una quinta de unas 2 hectáreas en las que tenía, además de un petizo para sus hijitos, una vaca con un ternero de 5 meses. Hacia esa época, el petizo se pone triste y al cabo de una semana comienza a trotar sin rumbo y como si no viera los alambrados; un veterinario le hizo una sangría e inyectó un medicamento, y curó, pero, pocos días después era el ternerito que presentaba una amaurosis completa, de la cual también curó al poco tiempo. Pero el hecho de interés que me ha movi-

do para hacer esta referencia, es que en los días en que el segundo animal enfermaba, *el hijito del chacarero, de 3 años de edad*, hizo un cuadro infeccioso grave, con gran elevación térmica y profusos sudores, sin ninguna localización, que duró 5 días y se curó sin haber dejado nada.

Igualmente, el niño que falleció en el internado de Quilmes al que me he referido antes, había llegado de una estancia del sur de la Patagonia, en cuyo establecimiento se habían producido numerosos casos de dicha enfermedad en caballos.

Solo el porvenir dirá un día si estos hechos así referidos merecen algún lugar en su relación o nó, con la enfermedad de *Heine Medin*.

El caso contrario de contaminación del hombre a los animales y en particular al mono, son referidos, por autores alemanes y americanos.

Mientras no dispongamos de medios seguros y eficaces de profilaxia y de procedimientos capaces de determinar el grado de inmunidad de los sujetos, el problema fundamental ha de residir en el diagnóstico precoz de las formas abortivas y sospechadas tales y de las no paralíticas en general, quedando en absoluto sin poder ser solucionado, el de los portadores sanos que no obstante ser seguramente muy numerosos escapan en absoluto a nuestro control.

Ante la frecuencia cada vez mayor de las formas meníngeas, de la precocidad del signo espinal de *Draper*-

Morquio y de su exquisitez, y siguiendo a las conclusiones establecidas por el "Congreso Internacional de Higiene" presidido por *Park* en New York, en 1935, es que en Inglaterra se ha tomado la resolución de que en momento de epidemia, se obligue a todos los alumnos a realizar dos veces por día un original ejercicio, que consiste en flexionar el cuello hacia adelante acercando el mentón a las rodillas flexionadas, con el objeto de despistar de inmediato la posibilidad de existencia, aunque sea en esbozo de dicho signo y poder aislar así precozmente, aquellos que le tuvieran (*J. A. Med. Assoc. Nov. 1935*).

Al mismo tiempo de aconsejar el mantenerlos en estricta vigilancia, ella se hace extensiva hacia las personas que están al cuidado de los mismos y que han estado en contacto con ellos, ya que es preciso recordar que no solamente pueden existir los portadores sanos en los que han tenido formas abortivas y que han pasado inadvertidas, sino que existe inequívocamente la posibilidad de contagio indirecto realizado por las personas que al estar en el enfermo juegan el rol de portadores, como quedó perfectamente establecido en el caso referido por *Stewart*, del médico que trataba un poliomielítico y que llevó a su casa el contagio con un resultado catastrófico, pues se produjeron 4 casos con parálisis, dos formas frustras y una abortiva (*Am. Jour. of. Dis. of. Chil. 1934, junio*).

Admitido como está, después de todo lo que antecede, que el contagio se realiza por vía nasal en forma ca-

si absoluta es lógico que haya surgido de inmediato una especie de furia medicamentosa por dicha vía, aconsejándose con ese motivo los más variados como inútiles productos y medicamentos, so pretexto de hacer profilaxia. La mayoría de las veces, lo único que se ha conseguido ha sido el provocar rinitis medicamentosas, contrarias por cierto al fin perseguido. Con la mayoría de los autores, estimamos nosotros que ese punto no debe exagerarse y que la higiene nasal debe ser la habitual y corrientemente realizada.

En la sala que forma parte del "Centro", para enfermos agudos de *Heine Medin*, el personal de médicos y enfermeras, está obligado a usar un amplio delantal, prendido por detrás y un antifaz de género, como el que se usa en los servicios de cirugía, que cubre boca y nariz. Al abandonar la sala, delantal y antifaz quedan en un ambiente especial destinado a ello y que es el mismo en el que se ponen en condiciones de entrar al servicio.

Las enfermeras de turno no pueden abandonar el local bajo ningún pretexto hasta haber dado cumplimiento a su horario y al hacerlo, deben dejar en un ambiente semejante al de los médicos, sus delantales y efectos. Esta ropa, como la de cama de los enfermos, sufre un tratamiento previo especial, antes de ser retirada de allí para ser enviada al lavadero. La provisión de ropa limpia, medicamentos y alimentos para los enfermos se realiza en forma separada de las demás partes del servicio general.

¿De qué recursos disponemos, dentro del orden terapéutico, para luchar contra esta enfermedad y particularmente en su faz aguda, preferentemente pre-paralítica?

De acuerdo con los experimentos de *Landsteiner, Popper, Nogucci, Levaditi*, etc., en que estos y otros investigadores establecieron que el virus de la sangre de mono poliomiélico es neutralizado por la sangre de otro mono curado de esta enfermedad, *Levaditi* y *Netter* comenzaron a emplearlo en el hombre, usando suero de sujetos curados y que habían tenido esta afección, descontando desde siempre la posibilidad del empleo del suero de sangre de mono por las dificultades lógicas para poder obtener las cantidades necesarias.

Por ello fué que la cuestión se derivó hacia otros animales así *Petit*, del Inst. Pasteur de París, preparó y obtuvo un suero de caballo preparado gracias a la inyección a dicho animal, de médula de mono poliomiélico, machacada, e inoculados con virus muy y activos de acuerdo con una técnica que le es personal.

No obstante los principios en que su obtención está basada, no es este un medicamento cuya eficacia está definitivamente demostrada.

Rosenow, prepara un suero antiestreptococcico, pero su empleo no ha adquirido difusión por carecer de especificidad.

Ultimamente, *Toomey*, en un trabajo que ya he tenido ocasión de mencionar y que apareció publicado en el numero de junio del corriente año en el *Am. Jour. of Dis. of Child*, sos-

tiene que el fracaso obtenido con el suero de *Petit* y otros similares, se debe a que "el antígeno usado para producir anti-virus experimentalmente no es suficientemente fuerte y porque las cantidades usadas son pequeñas".

Con este criterio, inyecta a caballos, un virus reforzado en dosis crecientes desde el 1 al 6 % en 12 inyecciones en el espacio de 70 días, llegando así a provocar, *por vez primera entre todos los investigadores fenómenos francamente parésicos en estos animales que hasta el momento de efectuar estos trabajos, se los consideraba refractarios a contraer esta afección*, por la que solamente los monos se habían mostrado receptores.

Este antígeno reforzado, produjo un suero de caballo con un elevadísimo poder neutralizante, hecho que comprobó en monos de manera categórica y terminante. Sin duda alguna estos trabajos de *Toomey* son los más interesantes realizados; últimamente en ese sentido, así como los más promisorios dentro del orden terapéutico y es de desear ardientemente, que los resultados ulteriores que él obtenga, confirmen estos primeros éxitos aparentes, aunque hasta hoy puramente experimentales.

Hasta la fecha, de todos los métodos ensayados y empleados en mayor o menor escala, el más difundido y casi puede decirse, el único que se emplea corrientemente es *el del suero de convalesciente*, inyectado al enfermo, sea por vía intrarraquídea, endovenosa o intramuscular, a dosis que oscilan entre 50 a 100 c. c. diarios

mientras duren los fenómenos irritativos de sistema nervioso o se mantenga la fiebre, para cesar el tratamiento, una vez las parálisis instaladas o cuando los fenómenos clínicos se han atenuado o desaparecido.

Antes de emitir nuestro juicio acerca de los resultados obtenidos con su uso, mencionaremos brevemente algunos trabajos con grandes cifras estadísticas y llenos de contradicciones.

Kramer, Aycock, Solomon y Thenebe, publican en el *New England Jour. Med.* de marzo de 1932 un resumen del resultado obtenido por ellos con el empleo del suero de convalesciente durante el período preparalítico. Reunen 82 observaciones; cada enfermo ha recibido 60 c. c. de suero de convalesciente por vía endovenosa y 40 c. c. intrarraquídea con 8 horas de intervalo entre ambas inyecciones y durante toda la faz aguda de la enfermedad y anterior a la instalación de las parálisis.

Se produjeron defunciones y en la ciudad de Brooklin se produce un 51 % de formas paralíticas en tanto que en la de Hartford el porcentaje de parálisis llega al 92 %. No obstante estos resultados, aconsejan su empleo porque, dicen, tienen la impresión que las regresiones de las parálisis se hacen más prontamente que en aquéllos en los que no se ha usado.

Durante el mismo año de 1932 se produce una interesante discusión en la "*American Medical Society*" de Rochester, a raíz de un trabajo de *Parson y Lowemberg*, quienes aconse-

jan el empleo del suero glucosado hipertónico unido al de la seroterapia endovenosa e intrarraquídea.

En el mes de octubre del mismo 1932, *Thalimer W.* presenta a la "*Chicago Pediatric Society*", un trabajo de conjunto refiriéndose a los resultados por él obtenidos durante la epidemia de Chicago en 1931; se discute mucho el valor de la seroterapia, pero en definitiva se aconseja practicarla hasta que se posea un medio más seguro y eficaz.

Langstein, en Alemania preconiza su empleo en forma intensiva, basándose en un conjunto de 1.000. casos así tratados y por él reunidos en 1932.

William Park, uno de los hombres que sin ninguna duda ha estudiado más a fondo esta temible enfermedad durante los últimos años sobretodo, realiza un estudio de conjunto que se publica en el "*Jour. Am. Med. As*" de 1932, Sept., critica en él acerbamente la manera de efectuar las estadísticas y sostiene que los diferentes resultados obtenidos en diversas epidemias y en diferentes países se debe a que no se sigue un tipo uniforme de clasificación de la enfermedad, ni de la conducta terapéutica a seguir. *Llega a la conclusión, que resulta beneficioso el empleo del suero de convalesciente en los estados preparalíticos de la enfermedad y aconseja seguir usándolo; por venir de quien viene este consejo es digno de ser respetado y acatado.*

Una variante de esta técnica lo constituye la *inmunotransfusión* que ha empleado *Shermann Irving* y cuyos resultados publica en el número de

mayo de 1934 del "Am. Jour of Dis. of Child.". De 71 enfermos tratados por este procedimiento, 70 reciben una sola inyección cuyas cantidades oscila entre los 150 y 400 c. c. y 1 recibe dos inyecciones de 300 y 200 c. c. De estos enfermos, 35 se encontraban en la faz aguda preparalítica, produciéndose una mortalidad del 2,8 %, estando los 366 restantes en estado paralítico. En este último grupo, la mortalidad fué del 11 %, lo que hace un promedio total del 7 % de mortalidad.

Los resultados de la inmunotransfusión no son pues superiores a los obtenidos con la simple inyección del suero de convalesciente y quizás un día pueda obtenerse más, de un método que se está generalizando hoy al parecer con éxito en el tratamiento de otras afecciones.

Pero, uno de los estudios de conjunto más importantes de los realizados los últimos años, es sin duda el de *P. Harmon* y aparecido en el número de junio de 1934 del "Am. Jour. of Dis. of Child.", particularizándose en los diversos tratamientos. Reune para ello un total de 7.060 casos de epidemias simultáneas en diversos estados en Norte América y los estudia paralelamente.

De éstos, 4.400 fueron tratados con suero de convalesciente y los 2.660 restantes no lo fueron: después de equiparar las condiciones en que se deben colocar los diferentes casos, llega a la conclusión de que los beneficios del suero *son relativos solamente*, pero no obstante ello, cree convenient-

te su empleo, aunque fuera por aquellos que en algo pueden beneficiar.

Pocos meses más tarde, *A. Fischer* publica en el num. de Sep. 1934 del "Am. Jour. of Dis. of Child.", el resultado comparativo del estudio realizado a raíz de la primera gran epidemia de New York en 1931 con la cifra de 4.046 casos.

Indagando la suerte corrida por ellos, averigua primero la de 779, que fueron vistos y seguidos por médicos consultantes autorizados; 200 fueron clasificados después de instaladas las parálisis y los otros 579, antes de ella. Sobre esta cantidad a su vez, 477 reciben suero y 102 no fueron tratados.

Luego de analizar minuciosamente la situación en que han quedado, llega la conclusión de que los que han sido tratados en el período preparalítico, han recuperado antes y mejor la función, por lo que aconseja su uso a falta de otras.

Spolverini, de regreso a Roma de un viaje realizado con el objeto de imponerse del estado de los estudios sobre la enf. de *Heine Medin* en Norte América, llega con el convencimiento, que ya ni los mismos americanos creen en la seroterapia y que si la mayoría la siguen usando es sobre todo como factor y elemento psicológico para el ambiente. Desde luego que con resultados tan contradictorios algunos, nulos otros y poco precisos los demás, no pueda tomarse con entusiasmo la defensa del hasta hoy único tratamiento con que podemos contar durante la faz aguda, pero creemos con *Harmon*, con *Park*, por no citar sino dos de los

ases de *Heine Medin*, que se le debe seguir usando aunque no fuera más que por aquellos que en algo puedan beneficiar.

Fué precisamente con el objeto de uniformar el estudio de esta enfermedad en nuestro medio y poder obtener un stock de suero de convalesciente, que fué creado por el *Dr. Obarrio*, el Centro de Profilaxis, Investigación y tratamiento de la Enf. de *Heine Medin*.

En cuanto a la parte experimental, ella no se ha iniciado aún, por razones fáciles de comprender, pensando solamente en lo complejo que resulta el manejo de virus y los peligros que comporta, para lo que hay que prepararse con locales adecuados y muy especiales que quizás se hagan un día.

Desde años atrás, los doctores *Pa-*

lazzo y *Tenconi* del Hosp. Italiano, se habían preocupado por preparar y mantener un stock de suero, mezcla de convalesciente y sujeto sano en proporción de 3 a 1; gracias a la gentileza de ellos hemos tenido, antes de la creación del *Centro*, las cantidades de suero que hemos precisado para algunos enfermitos que hemos tratado.

La mayoría de los autores aconsejan hacer el suero por vía endovenosa e intrarraquídea; sin embargo siguiendo, los consejos de los más prudentes y en vista de que los resultados son equivalentes según está comprobado, empleamos siempre la vía intramuscular.

El número de casos en los cuales hemos empleado suero es aun bajo como para poder formarse un criterio al respecto.

SELECCION DE NIÑOS PARA COLONIAS DE VACACIONES

Doctor ALFREDO LARGUIA

MEDICO INSPECTOR — JEFE DEL CONSULTORIO
"SELECCION DE NIÑOS PARA COLONIAS". —
Médico Agregado del Hosp. de Niños y del Instituto
de Maternidad (Dept. de Puericultura).

Dentro de las obras de profilaxis y de asistencia social al niño en la edad escolar, las colonias de vacaciones ocupan un lugar cuya importancia es cada día mayor. Creadas para poner a su alcance los beneficios de la vida al aire libre, han surgido también como consecuencia del desarrollo considerable de los grandes centros urbanos e industriales, en donde las condiciones de vida son en general precarias para el crecimiento y desarrollo del niño. En efecto, si se observa la juventud escolar de una gran ciudad se verá que una parte considerable de la misma, vive en un medio higiénicamente perjudicial, viviendo en casas oscuras, poco aereadas, húmedas y sucias, reducida a un espacio relativamente pequeño, careciendo del aire y del sol necesarios. Su alimentación es lo más a menudo escasa y defectuosa.

Los síntomas de debilidad y de insuficiencia nutritiva que revela el examen médico de estos niños, mejoran con la vida al aire libre bajo

la acción conjunta del sol, aire y alimentación suficiente. No solo se transforma el aspecto físico del niño sino también su equilibrio fisiológico. La calma del campo después de la vida agitada de la ciudad actúa como elemento psicoterápico, sedando y equilibrando el sistema nervioso del niño. Es por ello que las colonias de vacaciones han sido definidas por Banú "como instituciones de carácter temporario que tienen por fin proporcionar a los niños débiles de las grandes ciudades una temporada de reposo en una estación climatérica"

Etienne Burnet en su libro sobre profilaxis de la TBC, considera a las colonias de vacaciones como instituciones preventivas de gran valor, debiendo ser recibidos en ellas por lo menos el 10 % de los escolares; adelgazados, linfáticos, y en general todos aquellos que presentan un déficit orgánico cualquiera o necesitan restablecer el equilibrio de su salud y aumentar su resistencia natural.

Si tomamos a las colonias de vaca-

ciones en su concepto más amplio, es evidente que en ellas se benefician no solamente los "niños débiles" como lo establece Banú en su definición, sino también los escolares sanos que han realizado un esfuerzo más o menos considerable durante los meses de clase y a quienes una temporada al aire libre les ha de permitir recuperar las energías gastadas.

Armand Delille en su comunicación al Congreso Internacional de Colonias de Vacaciones (1932) llegaba a la conclusión que "las colonias de vacaciones proporcionan los mayores beneficios a la salud del niño normal, permitiéndole recuperar por un período de vacaciones en pleno aire, con ejercicios metódicos y cura de sol, el desequilibrio fisiológico que resulta del año escolar pasado en condiciones defectuosas de la vida urbana" y agrega "para los niños débiles las colonias de vacaciones son un estímulo útil, pero ellas no pueden bastar para regenerar un organismo en tan corto espacio de tiempo"; "es necesario asegurar estas condiciones higiénicas permanentes utilizando las escuelas al aire libre con internado, o los preventorios".

Desgraciadamente no siempre es posible llevar a cabo tan vasto programa y por eso debemos, mientras podamos realizar una acción más amplia, elegir preferentemente aquellos niños en quienes la vida sedentaria, la alimentación deficiente, las malas condiciones higiénicas de la vivienda, las enfermedades y la indigencia han dejado impresa una honda huella en sus organismos jóvenes. La experiencia (Genevrier, Banú) demuestra que

son ellos, quienes mayores éxitos alcanzan en sus curas al aire libre, con aumento visible de su desarrollo pondero-estatural y sobretudo mejor capacidad de defensa frente a la enfermedad.

Para que estos resultados sean obtenidos es necesario sin embargo como condición primera, que no deben olvidar los organizadores de colonias, que el niño tenga un organismo indemne de taras antes de la partida es decir, que sea fisiológicamente apto para esta recuperación intensiva.

Así la designación de niños debe ser precedida de una selección rigurosa en la que se eliminarán todos aquellos sujetos que pueden llegar a ser un peligro para sus compañeros o que en la corta permanencia en el mar o en la montaña no obtendrán mayores beneficios.

Por lo tanto hay que proceder con suma prudencia no olvidando ciertas prácticas de buen sentido, sobre todo en la elección del clima más conveniente.

Se tiene con frecuencia tendencia a enviar a la playa a criaturas escrofulosas, con otitis crónica supuradas, ligeras adenopatías traqueobrónquicas, procesos que no solo no mejoran con una corta permanencia en el mar, sino que muchas veces se exacerban. Mouriquand en sus artículos del año 1933 describe a ciertos niños que llama "los inadaptados urbanos", para quienes es muy difícil la indicación del clima más conveniente, ya que mientras unos tienen intolerancia para la montaña, otros la tienen para el clima de llanura. Otras veces se trata de adenoideos que hacen an-

ginas y bronquitis a repetición, o bien niños con antecedentes de sífilis congénita. En estos casos solamente se obtendrán efectos benéficos si se ha hecho previamente el tratamiento etiológico correspondiente.

Y por último no olvidemos que es absolutamente necesario por razones que no es preciso insistir, evitar el contacto de estos niños con toda clase de enfermos susceptibles de transmitir su enfermedad (enfermedades infecto contagiosas: tuberculosis).

Todas estas razones y ejemplos justifican la selección previa de niños destinados a colonias de vacaciones, selección que se hará de acuerdo con una norma de conducta en la que dos conceptos fundamentales deben primar: 1º — el examen médico obligatorio en el que se establecerá el estado sanitario del niño. En los casos dudosos se podrán utilizar los medios modernos de investigación, no olvidando la búsqueda de antecedentes hereditarios y la posibilidad del contacto familiar. 2º — elección del clima (mar, llanura o montaña) que más le conviene al niño.

Enumerados los conceptos generales que fundamentan la selección de niños para colonias de vacaciones nos ocuparemos a continuación de la forma como debe ser encarada. Dividiremos nuestra exposición en tres capítulos:

1º Examen médico.

2º Que niños deben ser enviados a la colonia.

3º Elección del clima.

1º Examen médico

a) *Anamnesis*:

El examen médico debe ser precedido por una cuidadosa anamnesis, tarea que estará a cargo de las visitadoras escolares.

b) *Antecedentes hereditarios*:

Se tratará en lo posible de determinar si el niño ha estado en contacto con alguna fuente de contagio tuberculosa, familiar o extra familiar; se despistará la sífilis congénita y las enfermedades mentales en los ascendientes; se buscarán aquellas taras tóxicas que pudieran influir en su desarrollo. Las enfermedades infecto-contagiosas conviene que sean anotadas en la ficha individual ya que su importancia es grande para la adopción de medidas profilácticas en caso de aparecer alguna epidemia entre los colonos.

c) *Antecedentes personales*:

En la búsqueda de los antecedentes personales del niño se tendrá especial cuidado de pesquisar y anotar aquellas enfermedades de la edad escolar que pueden tener influencia en la elección de la estación climatérica más conveniente (asma, raquitismo, secuelas de la enfermedad de Heine-Medin etc.). Consideramos, también importante aquellas enfermedades banales, rinofaringitis y traqueo-bronquitis a repetición, otitis supuradas crónicas, tosedores espasmódicos, etc.; es decir todo aquel grupo de afecciones que revelan una disminución de la capacidad de defensa del organismo frente a los procesos patológicos.

Las afecciones bronco-pulmonares entrarían dentro del grupo de los antecedentes pulmonares que han de te-

ner valor para la elección del clima como lo veremos más adelante.

d) *Antecedentes sociales:*

Es sabido que la hipoalimentación y las condiciones higiénicas deficientes de la vivienda son dos factores que con una frecuencia por desgracia grande se encuentran entre las causas de la "debilidad".

Por eso corresponde realizar la "encuesta social" por medio de las Visitadoras Escolares en la que se determinará, por un lado la posición económica de la familia y por otro las condiciones higiénicas de vida (habitación, ventilación, alimentación, número de habitaciones por cuarto, si duerme solo el niño en su cama etc.).

Este conjunto de datos prolijamente investigado tiene un valor considerable para los médicos en el momento del examen. Ellos le permitirán extremar su atención en el examen de determinados órganos, pedir aquellos análisis y pruebas complementarias que le sean necesarias y le darán una noción clara de las condiciones de vida del niño hasta entonces. En esta forma podrá llegar con más facilidad y eficacia a un diagnóstico preciso.

Examen clínico:

El examen clínico del niño nos parece conveniente que sea realizado según un plan determinado en el que los diferentes sistemas y órganos son sucesivamente examinados.

Se procederá en la siguiente forma:

1º Determinación del peso, talla y perímetro torácico, datos imprescin-

dibles para establecer los llamados "índices de nutrición". Ellos son los que le permiten al médico apreciar rápidamente el estado nutritivo del niño y su grado de déficit ponderal en relación a niños normales.

2º Inspección de la piel; turgencia del tejido celular subcutáneo, tinte y colorido de la piel, afecciones cutáneas que pueden ser contagiosas, (impétigo, afecciones parasitarias, etc.).

3º Examen del esqueleto: actitud del niño, desviaciones raquídeas, estigmas óseos de raquitismo, anquilosis articulares, secuelas de la enfermedad de Heine-Medin.

4º Examen del desarrollo muscular (debilidad, flacidez e Hipotonía muscular).

5º Examen del aparato respiratorio. Debe ser efectuado con suma prolijidad. No hay que olvidar la frecuencia de las afecciones pulmonares en especial la TBC en la etiología de la "debilidad".

6º Auscultación del corazón.

7º Examen de los ganglios linfáticos.

8º Examen de la cavidad buco-faríngea y grado de permeabilidad nasal.

En los casos dudosos ya sea por los antecedentes del niño o por los síntomas hallados en el examen, conviene completar el examen por medio de la radiología y las investigaciones de laboratorio (reacción a la tuberculina, exámenes serológicos, análisis de sangre y orina, análisis del contenido gástrico e inoculación al cobayo).

2º *Que niños deben ser enviados a las colonias*

El envío de contingentes de escolares a las colonias de vacaciones se hace buscando una múltiple acción que podemos resumir en pocas palabras:

1º Substraer al niño del ambiente malsano de la gran ciudad.

2º Proporcionarle una alimentación substanciosa y que consulte sus necesidades.

3º Someterlo a un régimen de vida higiénica (aire, luz y sol) y facilitarle el ejercicio físico al aire libre.

4º Enviarlo al clima que más le conviene.

Inferioridad física, condiciones económico-sociales precarias, son las dos grandes indicaciones a tener en cuenta para la selección de niños.

En efecto, creemos que no deben ser enviados escolares enfermos p. dichos o portadores de taras orgánicas acentuadas que no mejorarán con la corta permanencia en la colonia, sino niños sanos que por la acción de factores analizados anteriormente han visto debilitarse su organismo.

De igual manera, para los niños débiles según la definición de Garrahan, las colonias de vacaciones tienen una acción benéfica, pero es evidente que en estos casos deben preferirse la escuela al aire libre, donde en una forma más lenta pero más eficaz el niño recuperará su salud amenazada.

Basados en estos principios generales deben ser seleccionados los siguientes grupos de escolares:

1º Niños con déficit ponderal.

Es conocida la influencia que tienen la alimentación insuficiente, la falta de luz y de aire, el exceso de trabajo, la vida irregular etc., sobre el desarrollo del organismo del niño, provocando alteraciones nutritivas que repercuten sobre el peso y la talla preferentemente.

Banú caracteriza los estados de desnutrición en la edad escolar por:

1º Signos físicos tales como palidez, respiración bucal, relajamiento muscular, incurvación de la columna, caída de los hombros, prominencia del abdomen. 2º Por síntomas nerviosos entre los que se destacan: tinidez, irritabilidad, falta de atención, mala memoria, retardo mental.

3º Una resistencia disminuída frente a las enfermedades. 4º Descenso de peso (5 %).

Existen numerosos "índices de nutrición" que permiten apreciar rápidamente las condiciones físicas de los niños. Esos índices nutritivos son fórmulas matemáticas basadas en la relación existente entre el peso, la talla y el perímetro torácico de varios miles de niños normales de distintas edades. Es por eso que el déficit ponderal o pondo-estatural que sobrepase al 5 % ó 10 % del peso normal para una edad determinada debe ser considerado como uno de los principales motivos de selección.

IIº Afecciones del aparato respiratorio.

Entre los antecedentes de los niños examinados en el "consultorio de selección" es frecuente leer rinofaringitis descendente, traqueo-bronquitis a repetición. El interrogatorio mi-

nucioso de la madre revela que son niños que pasan gran parte del invierno resfriados, con procesos bronquiales repetidos y con la particularidad de que reaparecen con el menor cambio de tiempo. Otras veces existe el antecedente de una congestión pulmonar, neumonía o bronco-neumonía.

El examen clínico del niño en algunos casos permite encontrar rales gruesos, roncus y sibilancias diseminadas, hipertrofia de amígdalas, etc.

Estos niños mejoran considerablemente su capacidad de defensa siempre que no haya lesiones parenquimatosas después de una permanencia en una colonia de montaña o de mar. Y decimos de mar, aún cuando aparentemente esté contraindicado, pues la experiencia nos dice que cuando no hay lesiones del parénquima pulmonar, obtienen tan buenos resultados en uno u otro clima. De igual manera la indicación de colonia desde el punto de vista climatérico no puede estar en la mayor parte de las veces sometida a reglas fijas y salvo casos que veremos en el próximo capítulo, no puede decirse que haya contraindicaciones formales de uno y otro clima sino tolerancia individual variable. Así, paradójicamente los convalescientes de pleuresía serofibrinosa (Beutler y Arnaud) se benefician más que los de pleuresía purulenta en el clima marítimo.

Niños con anginas, amigdalitis y adenoiditis a repetición, deben ser enviados a pasar una temporada preferentemente a orillas del mar, pero conviene que ésta sea precedida de la extirpación de las amígdalas y vegeta-

ciones adenoideas causantes de los trastornos.

Las bronquitis asmáticas mejoran casi siempre en los climas de altura mediana por lo que las colonias de montaña constituye un excelente complemento del tratamiento etiológico y siempre que no se trate de casos en los que la vida en común de la colonia puede ser perjudicial para el niño.

IIIº Raquitismo:

La acción de los rayos ultravioletas, sobre todo en la helioterapia marina, debe ser considerada como la terapéutica más eficaz del raquitismo tanto en sus formas precoces como tardías (escoliosis, coxa vara, pie plano, etc.). Es por esto que los niños raquícticos, con decalcificación dentaria y en general con cualquier proceso de decalcificación, constituyen un nutrido contingente entre los escolares enviados a las colonias de mar.

IVº Desviaciones Raquídeas:

En la etiología de estos procesos se encuentran factores múltiples (desnutrición, raquitismo, disendocrinias, fatiga, etc.) que actúan sobre un terreno apto para su desarrollo. Es por ello que la acción tónica y estimulante de los climas de mar favorece y acelera la mejoría de estos enfermos.

Las desviaciones raquídeas bajo este punto de vista (acción complementaria del clima) pueden ser enviados a las colonias, siempre que se trate de lesiones incipientes que exijan solo una vigilancia médica discreta sin tratamientos especiales para los cuales no están organizadas las colonias.

Vº Enfermedades infecto-contagiosas:

Las enfermedades infecto-contagiosas de la edad escolar, sobre todo la difteria, el sarampión, la coqueluche y la escarlatina tienen una influencia debilitadora sobre el organismo. No existiendo taras orgánicas en estos niños, la acción estimulante del clima de mar o montaña les permitirá recuperar rápidamente el equilibrio fisiológico.

VIº Las secuelas de la enfermedad de Heine-Medín:

Cuando los músculos paralizados no afectan la motilidad del niño ni exigen la adopción de medidas terapéuticas especiales, la vida al aire libre es un poderoso estimulante de las funciones nutritivas.

VIIº Las afecciones de la cavidad naso-buco-faríngea:

Dentro de las afecciones del niño en el período escolar son bien conocidas por los pediatras, la frecuencia de los procesos infecciosos de la cavidad naso-faríngea como así también las otitis crónicas supuradas.

Cuando se tiene la precaución de eliminar previamente la causa de estos procesos por medio de la extirpación de las vegetaciones adenoideas o amígdalas infectadas, una corta temporada a orillas del mar contribuye eficazmente al restablecimiento del escolar.

Tuberculosis:

Las colonias de vacaciones tienen asignado un rol importante en la profilaxis de la tuberculosis en la escuela.

Elas contribuyen eficazmente a prevenir esta terrible enfermedad, proporcionándole al niño el sol y el aire imprescindibles para su desarrollo. Los trabajos de Hess sobre profilaxis del raquitismo por la helioterapia y los de Woringer sobre los trastornos nutritivos por carencia solar, nos permiten comprender como en pocas semanas de vida al aire libre bajo la influencia del sol, el organismo recupera una serie de elementos cuya provisión se encuentra agotada por una larga vida urbana y almacena suficiente energía nutritiva, cuya acción se prolongará por largos meses.

Pero no olvidemos que la tuberculosis es una enfermedad contagiosa y que si el aire y el sol son necesarios para la curación del niño baciloso, la misión del médico es ante todo proteger al escolar no contaminado. En nuestro concepto es necesario evitar todo contacto entre el niño, cuyo organismo se ha debilitado por la influencia de múltiples factores, propongo si se quiere a contraer la afección tuberculosa pero indemne hasta ese momento de ella, y cualquier fuente de contagio. Por eso en el examen de selección deben extremarse los medios de investigación y diagnóstico de la tuberculosis.

El estudio prolijo de los antecedentes del niño, examen clínico, las reacciones a la tuberculina y el examen radiológico son las bases más seguras del diagnóstico.

Elas nos permitirán distinguir un primer grupo de niños con manifestaciones tuberculosas en actividad que surgen del solo examen clínico; un segundo grupo en el que las reaccio-

nes tuberculínicas positivas, la inoculación positiva al cobayo del contenido gástrico, y el hallazgo radiográfico de lesiones parenquimatosas, a pesar del aparente buen estado general, nos indica la existencia de la infección tuberculosa. En ambos casos corresponde internar a esos niños en establecimientos sanatoriales donde se encuentren bajo vigilancia médica directa y reciban el tratamiento médico adecuado.

Un tercer grupo comprendería aquellos escolares tuberculosos no contagiosos, pero susceptibles de serlo, con adenopatía traqueo-brónquicas, convalescientes de pleuresía serofibrinosa y de peritonitis, con gruesas adenopatías cervicales fistulizadas o no, con tuberculosis óseas en vías de curación etc., etc. Son niños que también necesitan vigilancia médica y para quienes estaría indicado el preventivo que ubicado en un clima tónico y estimulante les permite la cura permanente al aire libre.

El cuarto grupo abarcaría a los escolares con antecedentes bacilosos familiares en los que el examen clínico y radiológico es negativo, pero que tienen una intradermo-reacción el Mantoux positiva. Y de inmediato se plantea el interrogante: ¿deben ir estos niños a una colonia de vacaciones?

Para poder dar una respuesta conciente analicemos los factores que están a nuestro alcance. Sabido es que la reacción tuberculínica, negativa descarta la tuberculosis, positiva expresa únicamente que dicho organismo ha estado por lo menos una vez en contacto de defensa con el bacilo de Koch, pero no nos dice si esa infec-

ción tuberculosa se mantiene en actividad, en estado latente o si ha curado.

León Bernard y Vitry en un trabajo titulado "La primo infección tuberculosa en el niño de edad escolar", al practicar cuti-reacciones en los niños de las escuelas encuentran con frecuencia, que el período de invasión de la tuberculosis de primo-infección evoluciona en una forma silenciosa, con la excepción de la aparición de la cuti-reacción positiva y que indica el establecimiento de la alergia en el organismo.

Levesque al estudiar las formas de la tuberculosis en la segunda infancia encuentra que solamente del 30 al 40 % de los niños con más de tres años tienen reacciones tuberculínicas positivas.

Estos hechos nos llevan a negar, quizás con criterio un poco exagerado el derecho de concurrir a colonias de vacaciones para todos aquellos niños que viven en un ambiente baciloso y que tienen una intradermo-reacción positiva.

En estos casos preferimos indicar las escuelas al aire libre donde bajo un régimen especial y la mirada vigilante del médico sea posible establecer la evolución ulterior del caso.

En cambio los niños en iguales condiciones pero que han estado ya bajo vigilancia médica periódica o que han sido separados de la fuente de contagio, o bien niños expuestos al contagio pero que mantienen sus reacciones tuberculínicas negativas, encontrarán en las colonias de vacaciones el estímulo que les ayudará a defenderse de la infección TBC.

Resumiendo; en nuestro concepto la colonia de vacaciones tiene un rol exclusivamente preventivo en la profilaxis de la tuberculosis. Por su intermedio se busca aumentar las reservas nutritivas y la capacidad de resistencia del niño frente al bacilo de Koch. En ella no tiene cabida nada más que aquellos niños indemnes de toda infección tuberculosa o los niños con procesos definitivamente curados o en los que la reacción tuberculínica es el único síntoma de un proceso latente.

Contraindicaciones:

Las principales contraindicaciones son de dos órdenes: 1º niños enfermos contagiosos susceptibles de transmitir su enfermedad. 2º niños enfermos a quienes la concurrencia a una colonia de vacaciones sería perjudicial. Según lo que hemos escrito más arriba podría agregarse una tercera contraindicación que comprendería los escolares con un estado de desnutrición profunda.

En el primer grupo deben colocarse las enfermedades infecto-contagiosas, afecciones cutáneas contagiosas, los portadores de parásitos intestinales y las formas de tuberculosis abiertas o en evolución o susceptibles de serlo.

Al segundo corresponde los escolares portadores de alguna enfermedad, tara o defecto orgánico no contagioso, pero que exige cuidados especiales que no se les puede proporcionar en la colonia. En él colocamos las desviaciones raquídeas acentuadas, las secuelas de la enfermedad de Heine-Medín, ciertas afecciones cutáneas, las enfermedades nerviosas, los retardados

mentales en sus distintos tipos, las disendocríneas, etc., etc. las cardiopatías congénitas y adquiridas con síntomas de insuficiencia.

Por último quedarían todos aquellos niños que sin ser enfermos propiamente dichos, su estado general es sumamente deficiente exigiendo cuidados especiales y tratamiento médico el restablecimiento de su equilibrio fisiológico. Los "débiles", los estados de desnutrición con déficit ponderal marcado, serán un ejemplo acabado de este grupo.

Edad: La edad del niño es un factor que no debe ser descuidado en la selección. La mayor parte de los autores que se han ocupado de la cuestión aconsejan enviar solamente a aquellos escolares cuya edad se encuentra entre los 8 y 10 años para los varones y 8 a 11 años en las mujeres.

Cuando el niño no ha llegado a los 8 años su cuidado exige mayor personal por no ser capaz de cumplir con las exigencias de la vida cotidiana sin la ayuda de la celadora.

Cuando ha sobrepasado los 11 años especialmente en las niñas la aparición de los caracteres sexuales secundarios trae consigo dificultades que deben ser evitadas.

Debe pues ser considerado como una contraindicación la edad que no esté comprendida entre los 8 y 10 años para los varones y los 8 y 11 años en las niñas.

3º Elección del clima:

Las colonias de vacaciones pueden ser ubicadas en distintas regiones del país, caracterizadas como es natural cada una de ellas, por sus propiedades

climatéricas correspondientes. Cada colonia tendrá en consecuencia su clima determinado y por lo tanto será distinta su acción climatológica sobre el organismo del niño. Las propiedades terapéuticas del clima de mar o de montaña son diferentes y difiere la influencia que puede ejercer sobre el niño sometido a su acción a tal extremo que cuando es benéfica para unos, puede ser perjudicial para otros. Para evitar estos inconvenientes será necesario primero conocer la temperatura media, el estado higrométrico y la presión del aire, los vientos, la intensidad de la luz y las condiciones del aire de cada colonia a donde pueden ser enviados los escolares.

En nuestro país las colonias de vacaciones están ubicadas en Mar del Plata, Córdoba, Tandil y alrededores de Buenos Aires, es decir se pueden dividir en tres grupos según sus caracteres climáticos: colonias de clima marítimo, de montaña y de llanura. En general los climas de llanuras, de bosques y de altitud mediana son de acción sedante sobre el organismo, mientras que los climas marítimos y de gran altitud, tienen una acción tónica y convienen sobre todo para los deprimidos.

Consideraremos cada uno de ellos por separado:

1º *COLONIAS MARITIMAS*: Ubicada sobre el mar (Mar del Plata) tiene un clima marino caracterizado por: a) igualdad de temperatura, más bien fresca en verano. b) Presión atmosférica máxima y muy estable. c) Una gran luminosidad debido a la pureza del aire y a la acción de la rever-

beración sobre la arena, el mar y las olas. d) Un estado higrométrico elevado con lluvia abundantes pero de menor duración que en el régimen continental. e) Los vientos con frecuencia son violentos y pueden modificar las condiciones habituales del clima. f) Composición química y biológica del aire: cantidad máxima de oxígeno y pequeñas dosis de cloruro de sodio, de yodo, bromo y ozono; aire muy puro y escaso en microbios.

Modo de acción:

Se admiten efectos diversos, pero ante todo estimulantes y excitantes.

Su acción es: a) Tonificante: aumento del tenor de hemoglobina y de glóbulos rojos. b) acción antiséptica: por la intensidad de la luz, radiaciones químicas y abundancia de ozono. c) influencia de la helioterapia marina y de la talasoterapia. d) acción sedante: La ventilación pulmonar se hace más profunda y menos frecuente por la fuerte presión barométrica. Sin embargo esta acción sedante es discutida pues los vientos marinos son excitantes, debiendo los niños con frecuencia ser resguardados por bosques o alejándolos de la orilla del mar.

INDICACIONES:

El clima marino está sobre todo indicado en los niños y adolescentes en quienes se obtiene, de esta manera una acción excitante y modificadora del metabolismo y del sistema nervioso, aún en cortas permanencias de tres o cuatro semanas. Es evidente que el niño fatigado por el trabajo escolar y ligeramente anemiado hallará nueva-

mente en el mar su salud y actividad normal.

Por su riqueza en rayos ultravioletas y pequeñas dosis de yodo, el *RAQUITISMO* es una de las principales indicaciones de clima marítimo.

Igualmente los niños con *retardo general del desarrollo físico*; déficit pondero-estatural, hipotonía muscular, abdomen voluminoso, perímetro torácico insuficiente, disminución del contenido de hemoglobina; los niños cuya *resistencia a la enfermedad* se halla disminuída por la alimentación insuficiente y de mala calidad, por el alojamiento malsano, por la falta de luz y aire; y también aquellos niños *intelectualmente retardados*, apáticos, de mirada apagada y acción pasiva. Los *linfáticos* portadores de adenopatías múltiples, cervicales, claviculares, traqueobrónquica (ver tuberculosis pulmonar) encuentran una mejoría en su estado general evidente.

Y por último tenemos el grupo de niños que han presentado lesiones de TBC ósea o articular, cuya curación ha sido comprobada y vigilada por lo menos durante uno o dos años.

Los procesos ganglionares traqueobrónquicos, ya sean de naturaleza específica o no, mejoran y pierden algunas veces la propensión a los catarros y a las bronquitis después de una permanencia en el mar mucho mejor que con una cura en la montaña.

En capítulo anterior decíamos que la colonia de vacaciones tiene sobre el escolar una doble acción: por su intermedio no solo se les "extrae" del medio ambiente precario en que viven sino que también se les cambia

de medio climático. Esto último constituye un verdadero "shock" que en la montaña y el mar se pone de manifiesto por la necesidad de un tiempo de "adaptación". Este período siempre necesario, es acompañado por fenómenos de nerviosidad, lasitud, adelgazamiento y fiebre ligera en algunas ocasiones. Dura alrededor de 15 días y excepcionalmente un mes, realizando el cuadro de intolerancia climática que se puede evitar enviando al niño a una colonia de llanura: allí no tendrá el latigazo dado por el cambio brusco de clima a un organismo débil. Por eso en los casos de gran desnutrición, déficit pondero-estatural, con pésimos antecedentes higiénicos, verdaderos casos de miseria fisiológica debe preferirse el clima de llanura o la escuela al aire libre que si bien no tendrá una acción tan rápida y activa por lo menos será más segura.

LAS PRINCIPALES CONTRA-INDICACIONES del clima marino son:

- Procesos pulmonares activos.
- Estado de excitación.
- Las cardiopatías.
- Los trastornos gastrointestinales.

COLONIA DE MONTAÑA.

Las características climáticas de la altura son: a) Temperatura fría en la sombra, caliente al sol. b) Aire enrarecido, que contiene de peso menos oxígeno por litro. c) Luz intensa, riqueza, duración e intensidad de las radiaciones ultravioletas, gran temperatura y luminosidad que dependen de la sequedad y pureza extrema del

aire. d) Aire seco, puro, estéril, rareficado. e) Vientos, a veces violentos.

La altura más conveniente en clima de montaña oscila entre 400 a 1.200 metros nuestras colonias de vacaciones de clima de montaña se hallan ubicadas en Córdoba (P. Sarmiento), Alta Gracia, San Roque y Tandil cuya altura sobre el nivel del mar son 400, 600, 650 y 200 metros respectivamente.

La acción terapéutica de la montaña es preferentemente tónica. Exige del organismo para obtener un buen resultado un gran esfuerzo, es pues necesario que lo pueda rendir. Los beneficios de la altura están en relación directa con el poder de reacción del sujeto y es por esta razón que la montaña actúa sobretodo en los niños que poseen una gran reserva de energía.

Carnot, aún cuando refiriéndose a curas de mayor duración y en enfermos, define la característica del clima de altura en el "esfuerzo impuesto al organismo para aclimatarse" y dice: "no puede tener utilidad sino cuando el organismo que necesita ser excitado, estimulado y tonificado puede responder a esta excitación; este esfuerzo de adaptación que representa el papel terapéutico de la cura no debe exceder los límites que el organismo puede sufrir".

Fisiológicamente se obtiene una mayor aereación pulmonar como consecuencia de una disminución de la tensión de oxígeno en los alveolos pulmonares; un aumento del metabolismo gaseoso y proteico, así como de los productos residuales; aumento del número de glóbulos rojos y de la he-

moglobina; una desecación del organismo que tiene influencia en la disminución de las secreciones orgánicas.

Debe ser enviado a la colonia de montaña todo aquel grupo de niños con "antecedentes pulmonares": bronquitis crónica, bronquitis a repetición, convalescientes de córtice-pleuritis gripales, pleuresías, neumonías y bronconeumonías y el antiguo grupo de adenopatías traqueo-brónquicas (ver tuberculosis).

El asma es una enfermedad que justifica su envío a clima de montaña en quien la posee. Solamente pequeño número de niños, sobretodo nerviosos y debilitados no lo toleran.

Los escolares distróficos y dispépticos cuyo cuadro clínico se caracteriza por antecedentes hereditarios cargados (Sífilis, TBC y trastornos de la nutrición); de rica sintomatología clínica, déficit óseo-cartilaginoso, raquitismo ligero que acentúa las malformaciones torácicas, hipotensión muscular y laxitud ligamentosa, pto-sis visceral sobretodo gastrocólica con alteraciones del funcionamiento digestivo, éxtasis vesicular y cecal e insuficiencia hepática. Estos niños portadores de un verdadero síndrome "hepato intestinal" (Bethoux) mejoran mucho con el clima de montaña (600 a 1.000 mts.) pero no debe olvidarse en estos casos que su aclimatamiento es más delicado, necesitan una permanencia más prolongada y un severo régimen higiénico-dietético, condiciones difíciles de cumplir en nuestras colonias de vacaciones, hechas para niños debilitados pero no enfermos. Solamente formas esbozadas, frustras de este síndrome pueden

ser enviadas con la seguridad de obtener una mejoría.

Por último citaremos los niños portadores de adenopatías localizadas o generalizadas, anemias simples, esclerosis, hipotrofías, anomalías del metabolismo, raquitismo, niños debilitados.

CONTRAINDICACIONES

Está contraindicado el clima de montaña para todos aquellos niños con cardiopatías congénitas o adquiridas, aún cuando sean lesiones compensadas; en los excitados de temperamento nervioso.

COLONIAS DE LLANURAS.

Las características climáticas de

las colonias de llanuras es difícil resumirlas en forma esquemática; pues depende en gran parte de factores locales. Sin embargo y de un modo general podemos decir que en ellas encontraremos:

a) Pureza del aire. b) Radiaciones ultravioletas. c) Humedad relativamente elevada.

Está especialmente indicado el clima de llanura para todos aquellos niños con cardiopatías compensadas, bronquitis asmática que no toleran la altura, los niños cuyo déficit nutritivo es tan grande que no les conviene los climas excitantes, y en general todos aquellos escolares que necesitan una temporada de aire y sol.

INDICE TUBERCULINICO EN LOS ESCOLARES DE LA CAPITAL FEDERAL

ESTUDIO PREVIO

Doctor ENRIQUE M. OLIVIERI

DIRECTOR DE LA INSPECCION MEDICA ESCOLAR. —
Profesor Extraordinario de la Facultad de Ciencias
Médicas de Buenos Aires.

Doctor JOAQUIN ENRIQUE HERRAN

MEDICO INSPECTOR — JEFE DE LA SECCION PRO-
FILAXIS DE LA TUBERCULOSIS INFANTIL. —
Adscripto a la Cátedra de Patología y Clínica de las
Enfermedades Infecciosas. Jefe de Trabajos Prácticos
de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires.

Desde que Von Pirquet ideó la Cuti-reacción que lleva su nombre, se abrió un nuevo campo de experimentación en el estudio de la Tuberculosis.

Sucesivas experiencias fueron demostrando el extraordinario valor clínico y epidemiológico del Test tuberculínico y aunque su apreciación y relación con la enfermedad tuberculosa haya sufrido una cantidad de fluctuaciones, ha quedado al presente incólume su importancia como índice de la infección tuberculosa.

Es en mérito a este concepto que hemos iniciado el estudio del índice tuberculínico en los escolares de la Capital Federal, comenzando nuestra investigación por los niños que se benefician en los Comedores Escolares del Consejo Nacional de Educación.

Del total de alumnos estudiados,

hemos seleccionado 5.000 fichas de las levantadas por la Sección Profilaxis de la Tuberculosis, en las que además de los resultados del test tuberculínico se consignan los datos clínicos y sociales.

Traemos en consecuencia a este Congreso, un aspecto solo parcial del índice tuberculínico entre los niños que concurren a las escuelas de la Capital Federal, por referirse a un grupo que se encuentra en condiciones particulares desde el punto de vista social, pero como al analizar las 5.000 fichas correspondientes, además de establecer las variaciones de la reacción de Mantoux según las distintas edades y los dos sexos, hemos estudiado en forma comparativa sus relaciones con las condiciones de vivienda y situación económica, podemos, dentro de cierto límites, generalizar los resultados de este trabajo a todo el resto de la población esco-

lar en las mismas condiciones de vida.

El material para el presente estudio ha sido obtenido en condiciones inobjetables, ya que una de nuestras mayores preocupaciones, fué el evitar los descuidos en la elección o defectos en la preparación de las diluciones de tuberculina con sus graves consecuencias para la seguridad en los resultados de la investigación.

Para este fin, solicitamos del Jefe del Laboratorio de la Inspección Médica Escolar, profesor Ciro T. Rietti que se encargara personalmente de preparar las diluciones de tuberculina bruta que obteníamos del Instituto Bacteriológico del Departamento Nacional de Higiene; estas diluciones se hicieron exclusivamente en la cantidad necesaria para el trabajo semanal y se colocaron en ampollas de 5cc. cerradas con una tapa de goma para permitir su uso con la técnica habitual de extraer la cantidad necesaria, atravesando dicha tapa con la aguja; el pequeño sobrante se eliminaba a pesar de saber perfectamente la posibilidad de usarlo por un tiempo bastante más largo. Durante el transcurso de la semana el material se guardaba en una heladera hasta el momento de ser utilizado.

La técnica usada, fué la perfectamente conocida de la Intradermo-reacción de Mantoux y las dos diluciones empleadas las aconsejadas por las autoridades del presente congreso, uno por diez mil y uno por ciento.

La lectura se hizo para las dos diluciones a las 48 horas. Hemos prescin-

dido del compás de medición para apreciar la infiltración, salvo en los casos dudosos; demás está decir que se tuvo en cuenta dicha infiltración y no el eritema tan variable y engañoso. Podemos afirmar que el uso del compás para determinar la positividad o negatividad de las reacciones, queda restringido a los que no tienen el hábito de su ejecución y lectura, ya que en un buen número de casos y con el solo objeto de reafirmarnos en este concepto hemos controlado nuestra impresión con la medición sin encontrar resultados antagónicos.

A través de la labor de los cinco meses que ha demandado la ejecución de las reacciones y sus correspondientes lecturas, no hemos tenido que lamentar ningún incidente desagradable, en los pocos casos que merecieron la calificación de positivo cuatro cruces, con flictena e intensa reacción congestiva y edematosa, el trastorno no pasó de allí sin que en ninguno se presentaran las ruidosas reacciones generales que han sido registradas por algunos investigadores.

Podemos en consecuencia corroborar lo ya aceptado en general de que una primera reacción intradérmica con una dilución de tuberculina al uno por 10.000 pone a cubierto de las violentas reacciones que suelen dar los Hiperérgicos cuando la investigación se inicia directamente con la dilución al uno por 1.000.

Algunos autores aconsejan como medida de prudencia iniciar siempre la investigación por medio de una cu-

ti-reacción de Von Pirquet y una vez comprobada su negatividad pasar recién a la reacción intradérmica.

Sin entrar a considerar el inconveniente que significa una reacción más en el estudio de grandes masas de población, solo diremos que entre los escolares que concurren al consultorio de la Sección Profilaxis de la Tuberculosis para ser examinados entre los que hay niños de todas las edades, incluso una buena proporción que está comprendida en los límites de la pubertad, la intradermo-reacción se efectúa como procedimiento de rutina, desde la creación del consultorio hace cinco años, con las mismas diluciones y técnica utilizadas en este trabajo sin que hayamos podido comprobar hasta el presente la necesidad de recurrir previamente a la Pirquet, ya que en ningún caso se presentaron molestias dignas de mención.

En los 5.000 escolares estudiados, la distribución por edades fué la siguiente: de 6 años 393, de 7 años 583, de 8 años 804, 9 años 928, 10 años 845, 11 años 710, 12 años 488, 13 años 185 y 14 años 64 niños.

Ver cuadro N° 1

La distribución por sexo dió 2579 varones y 2421 mujeres.

El resultado de la Mantoux fué de 2208 positivos (44,16 %) y de 2792 negativos (55,83 %) en el total de 5.000 niños.

Entre las mujeres hubo 1038 reacciones positivas y 1383 negativas o sea el 42,87 % de positivas y el 57,12 % de negativas.

En cambio en los varones hubo

1170 positivos, es decir el 45,36 % y 1409 negativos lo que corresponde al 54,63 %.

La proporción de mujeres y varones en cada edad y el índice tuberculínico por sexo, también en las distintas edades, pueden observarse en el cuadro N° 1.

Como puede apreciarse mejor en el Gráfico N° 1 la curva de positividad a la tuberculina aumenta paulatinamente de los 6 años en que es de 35,87 % a los 9 años en que alcanza a 41,81 %, asciende bruscamente a 49,23 % en los 10 años, sigue aumentando suavemente en los 11 y 12 en que llega al 50,61 % y sufre un nuevo ascenso brusco a los 13 y 14 años en que alcanza 55,67 y 57,81 % respectivamente.

En lo que respecta al Sexo se registra el hecho, ya anotado por otros autores, del mayor porcentaje de positivos en los varones. Este se observa en todas las edades, en forma casi despreciable de 6 a 9 años, en forma mucho más evidente a los 10, 11 y 12 años y en forma notable a los 13 y 14 años.

Esto se observa claramente en el gráfico N° 1 en el que pueden precisarse las relaciones de las dos curvas, línea de puntos, varones y línea de rayas, mujeres, de positividad.

Estudiamos además, como ya dijimos más arriba, la relación del índice tuberculínico con la situación económica y caracteres de la vivienda a fin de precisar si aparecían variaciones. Para ello clasificamos como en Mala situación económica a aque-

CUADRO Nº 1

P O R S E X O E N T O T A L									
	6 años	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años
Varones +	73	111	173	197	217	181	129	66	23
Varones -	130	188	275	274	202	169	116	40	15
Total Varones . . .	203	299	448	471	419	350	245	106	38
Mujeres +	68	103	131	191	199	177	118	37	14
Mujeres -	122	181	225	266	227	183	125	42	12
Total Mujeres . . .	190	284	356	457	426	360	243	79	26
En Conjunto	393	583	804	928	845	710	488	185	64
Porcentaje de + Varones	35,96 %	37,12 %	38,61 %	41,82 %	51,78 %	51,71 %	52,65 %	62,26 %	60,52 %
Porcentaje de + Mujeres	35,78 %	36,26 %	36,79 %	41,79 %	46,71 %	49,16 %	48,55 %	46,83 %	53,84 %
Indice de Conjun- to	35,87 %	36,70 %	37,81 %	41,81 %	49,23 %	50,42 %	50,61 %	55,67 %	57,81 %

VARONES: 2.579

1.170 + (45,36 %)

1.409 - (54,63 %)

MUJERES: 2.421

1.038 + (42,87 %)

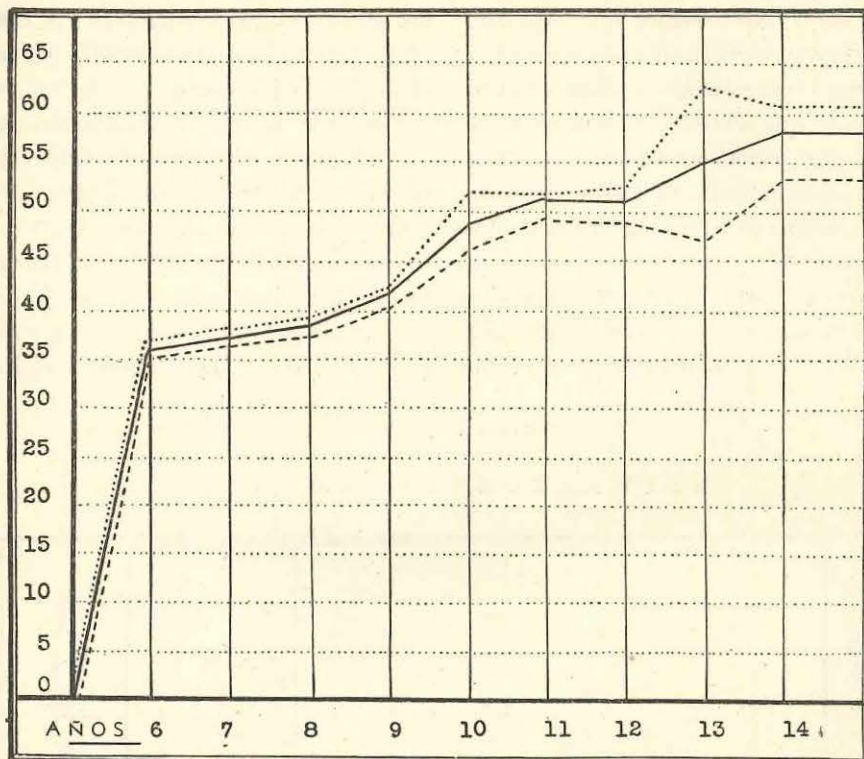
1.383 - (57,12 %)

En conjunto: 5.000 Escolares

POSITIVOS 2.208 44,16 %

NEGATIVOS 2.792 55,83 %

GRAFICO N° 1

-----
Indice de varones.....
Indice de mujeres-----
Indice general

llos hogares en que las entradas eran de menos de 25 \$ por persona, fuera esta adulto o niño; de Regular cuando esta cifra era de 25 hasta 35 y de Buena cuando excedía los 35 \$ por persona.

Eso sí, aclaramos debidamente que en realidad los 5.000 hogares de donde proceden estos niños están en situación económica precaria como lo demuestra el hecho de enviar sus hijos a un Comedor Escolar y que al

ser clasificados como de situación económica Buena, Regular o Mala nos referimos exclusivamente a una comparación entre ellos mismos.

En la práctica entre el grupo de población de que se trata, el hecho de que perciban un poco más o un poco menos de dinero no altera sus hábitos de vida ni por eso dejan de ser todos bien pobres.

Del estudio comparativo resulta aparentemente un contrasentido, ya

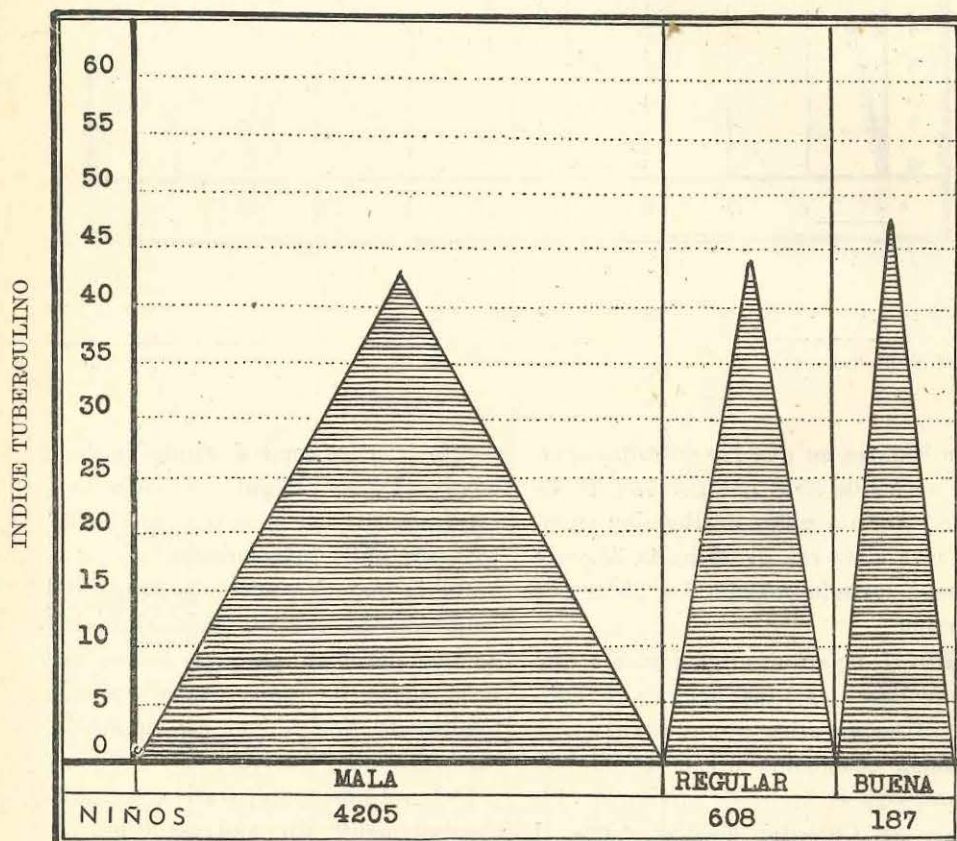
que el porcentaje de positivos es ligeramente mayor en los que pertenecen a hogares en Buena situación económica. No creemos que esto tenga mayor significado, a través de nuestra experiencia en índice tuberculínico que excede en mucho a estos 5.000 escolares hemos visto que cuando se estudia un medio determinado las mayores o menores entradas influyen solo relativamente; si a un hogar del mismo ambiente social llega más dinero que a otros no por eso, salvo que la diferencia sea con-

siderable, dejan la mayoría de vivir en una habitación y lo que es más grave tampoco por eso el niño duerme solo, continúa haciéndolo con otra persona como sucede normalmente en el 95 % de los casos.

Tenemos la firme convicción de que entre este sector de la población la falla no es solo económica sino también educacional, pues sus hábitos de higiene deben ser fundamentalmente modificados si se quiere mejorar su condición de vida y creemos que tan inútil como resultaría el ha-

GRAFICO Nº 2

SITUACION ECONOMICA

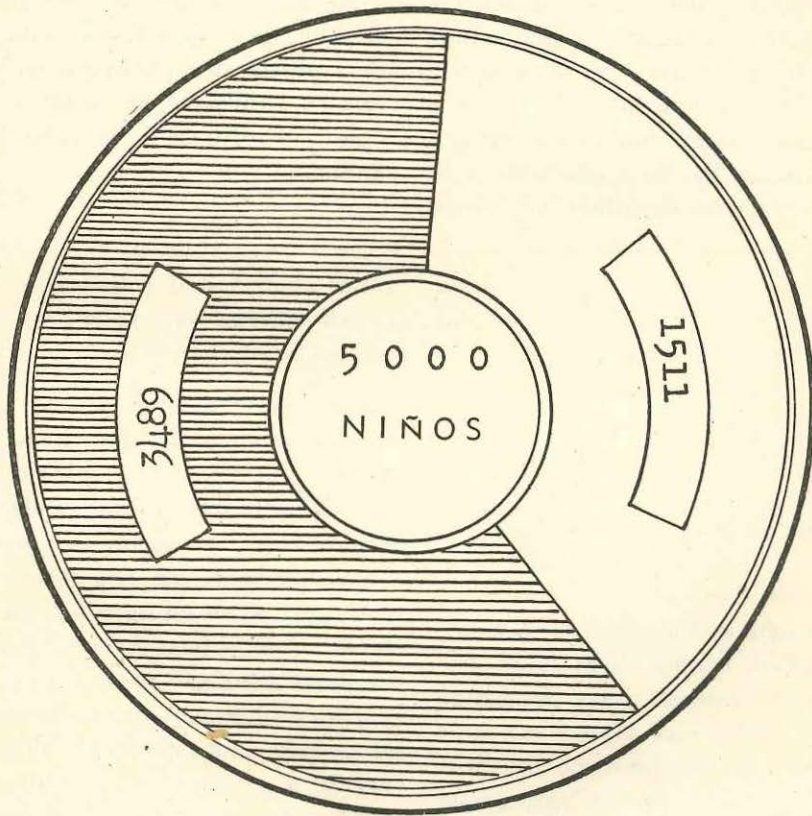


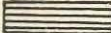
cer recomendaciones higiénicas a personas que no tienen que comer, sería el darles auxilio económico sin a la vez, modificar los malos hábitos de higiene tan arraigados en cierta masa de la población.


La Inspección Médica Escolar lo ha entendido así y por eso es que no solo auxilia a los escolares con los

Comedores, Escuelas al Aire Libre, Colonias de Vacaciones, Clínica de Nutrición, Consultorio de Ojos, Garganta, etc. sino que también se instruye a esos niños con las elementales nociones de Higiene y demás está decir que en la Sección Profilaxis de la Tuberculosis la parte educacional está seriamente encarada.

GRAFICO Nº 3



MATERIAL (69,78 %) 

MADERA (30,22 %) 

En lo que respecta a la vivienda prácticamente todos viven en una habitación, para 1511 es decir el 30,22 % esta es de madera y en los 3489 restantes o sea el 69,78 % es de material.

El porcentaje de positivos en uno y otro caso es más o menos el mismo, 44,67 para los primeros y 53,93 % para los segundos.

La labor de nuestra Sección Profilaxis de la Tuberculosis ha excedido en mucho los límites de este estudio pero sería alejarnos del tema el referirnos a ella, nos limitamos en consecuencia a manifestar que al calificar de Estudio Previo a este trabajo hemos querido significar que pensa-

mos hacer mucho más para la investigación de la Tuberculosis en el medio escolar.

Comprendemos que el número de escolares de la Capital Federal es sesenta veces mayor que el de los niños estudiados en este trabajo, pero a medida que los medios con que contábamos eran más y mejores hemos ido extendiendo el campo de nuestra investigación.

En los números sucesivos de esta Revista irán apareciendo una serie de trabajos demostrativos de la extensión alcanzada por la tarea de la Sección Profilaxis de la Tuberculosis Infantil.

EL BACILO DE LOEFFLER EN LOS PORTADORES CONVALECIENTES

Doctor CIRO T. RIETTI

JEFE DEL LABORATORIO DE LA INSPECCION MEDICA ESCOLAR. — Profesor Titular de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires.

El diagnóstico de la difteria se realiza actualmente por métodos de cultivo a la vez muy rápidos y seguros.

La técnica de observación directa sólo es de relativa utilidad para el diagnóstico en el enfermo y resulta ilusorio su empleo para descubrir portadores. Es precisamente este último aspecto el que nos interesa, pues a nuestro Laboratorio de la Inspección Médica Escolar, acuden, en virtud de las disposiciones reglamentarias, todos aquellos niños o miembros del personal de las escuelas que habiendo tenido difteria, se disponen a reincorporarse a sus actividades, de acuerdo con los resultados de los exámenes de laboratorio.

El reglamento actualmente en vigencia aprobado por el H. Consejo en agosto de 1933, establece en su artí-

culo 24 que “La duración normal de aislamiento será:

a) Para la difteria, hasta tanto dos exámenes bacteriológicos de las secreciones de la garganta hechos con ocho días de intervalo, hayan dado resultado negativo, y que las medidas de desinfección fueran tomadas en el domicilio del enfermo”.

Descartado el examen directo, se practicó durante algunos años el cultivo en el medio clásico de Loeffler empleando suero de bovino o de caballo que nos era suministrado por el Instituto Bacteriológico del Departamento Nacional de Higiene. Fué a instancia del profesor Sordelli, director de ese Instituto, que ensayamos en 1937 el método de Horgan y Marshall (1), que tan satisfactorios resultados nos ha dado hasta el presente. Es el que describimos a continuación:

METODO EMPLEADO

Este medio de cultivo es uno de los ya numerosos que utilizan el telurito de potasio como base de la diferenciación, pues su presencia inhibe, en determinadas condiciones, el desarrollo de otros gérmenes que no sean los diftéricos.

Se compone de:

1º — Agar-agar al 2 % (pH = 7.6) partiendo de caldo obtenido con 10 o/oo de peptona Parke-Davis y 5 o/oo de cloruro de sodio.

2º — Sangre de buey o caballo, citrada al 1 %, que puede conservarse en heladera durante varios días, de preferencia ya mezclada con la solución de telurito de potasio. La hemólisis no es inconveniente y dura más de 20 días (*).

3º — Solución de telurito de potasio ($\text{Te O}_3 \text{ K}_2$) de la B.D.H. al 2 % en agua destilada.

Para preparar el medio, se funden 100 c.c. de agar en baño de agua hirviendo, se deja enfriar hasta 50°C y se agrega la mezcla de 10 c.c. de sangre y 10 c.c. de la solución de telurito calentada también a 50° aproximadamente. Con suaves movimientos de rotación, evitando producir espuma, se distribuye en cajas de Petri.

Por razones económicas y por la dificultad de manipular gran número de cajas diariamente, optamos por la distribución del agar-sangre-telurito, en

tubos inclinados que contiene cada uno 2.5 c.c. del medio.

En la heladera este medio se conserva muy bien y en cierta oportunidad comprobamos que hasta tres meses después de preparado se mantenía estéril y apto para el desarrollo del bacilo de Loeffler con las características habituales.

Si se considera la concentración del telurito en este medio (0.16 %) se advierte que excede en mucho a la concentración generalmente admitida. En el medio de Pergola es alrededor de 0.02 % y en la mayoría oscila cerca de 0.04 %.

Horgan y Marshall detallan experimentos que muestran la ventaja de llevar el telurito al límite más alto posible, pues en estas condiciones desarrolla solamente el *Corynebacterium diphtheriae* y algunos difteroides. Sostienen que no han hallado ninguna cepa de difteria que no desarrolle en este medio, el que, en cambio, inhibe al bacilo de Hofmann. Tiempo de cultivo a 37°, 24 horas; aparecen colonias negras, pequeñas, muy características.

El telurito de potasio de diferentes procedencias, muestra alguna diferencia de solubilidad en frío, que no afecta aparentemente los resultados. Hemos usado indistintamente el de Merck, de Shering-Kahlbaum y el de Schuchardt.

En 1938, el Dr. Alfredo Manzullo (2) publicó los resultados de sus ensayos con un nuevo método, modificación del de Horgan y Marshall, con-

(*) Usamos sangre fresca de bovino, defibrinada con perlas de vidrio.

sistente en reemplazar el agar por caldo peptonado, al que se añade igualmente y en la misma proporción del método original sangre y telurito al 2 %. El medio resulta así líquido y se reparte en tubos de ensayo (2 c.c. en cada tubo).

El modus operandi consiste en cargar el hisopo esterilizado con material sospechoso, sumergirlo en el tubo que contiene el medio de cultivo y colocar todo en la estufa a 37°, inclinado para asegurar mayor aireación. Ya a las tres horas se obtiene desarrollo en los casos positivos.

El mismo autor ha propuesto el diagnóstico precoz de la difteria mediante toque directo de las falsas membranas con solución de telurito de potasio al 2 %. Al cabo de 10 minutos la zona se ennegrece si la angina es de origen diftérico; esta técnica tiende a difundirse con buenos resultados.

RESULTADOS OBTENIDOS

Damos a continuación la distribución mensual correspondiente a los años 1937, 1938, 1939 y 1940:

CUADRO Nº 1

	1 9 3 7			1 9 3 8			1 9 3 9			1 9 4 0		
	Personas	Casos positivos	%	Personas	Casos positivos	%	Personas	Casos positivos	%	Personas	Casos positivos	%
Marzo	27	2	7,4	40	6	15	39	11	28,2	—	—	—
Abril	108	14	13,4	103	3	2,9	208	59	24,4	72	19	26,3
Mayo	98	—	—	165	17	10,3	403	90	22,3	201	41	20,3
Junio	116	8	6,8	175	23	13,4	253	47	18,5	173	39	22,5
Julio	226	15	6,6	93	24	26,8	185	43	23,2	169	30	17,7
Agosto	114	28	24,7	92	15	16,3	154	22	14,2	154	37	24
Setiembre	90	22	24,4	128	18	13,2	119	9	7,5	80	17	21,2
Octubre	87	15	17,2	79	17	21,5	114	22	19,2	63	11	17,4
Noviembre	20	5	25	33	10	30,3	49	14	28,5	61	8	13,1
Total	886	109	12,3	908	133	14,6	1.524	317	20,7	973	202	20,7

El año 1939 se señala por un marcado incremento y presenta el máxi-

mo en el mes de mayo con 90 casos de portadores que representan el 22,3

% de los examinados. En los años anteriores el mayor número de casos positivos había sido observado entre junio y setiembre.

Como la selección de los niños no se realiza con criterio estrictamente uniforme, creemos más significati-

va la cantidad absoluta de casos positivos que el valor porcentual respecto al total de examinados; así en noviembre, sobre un número exiguo de casos se produce el más alto porcentaje en los tres años computados (25, 30,3 y 28,5 %).

CUADRO Nº 2

AÑO (*)	Número de personas	CASOS CON RESULTADO POSITIVO		Exámenes practicados
		Total	%	
1933	623	76	12,2	764
1934	641	88	13,7	1.342
1935	698	117	16,7	1.520
1936	560	37	6,6	1.088
1937	886	109	12,3	1.679
1938	908	133	14,6	1.988
1939	1.524	317	20,7	3.540
1940	973	202	20,7	2.301
Total	6.813	1.079	15,8	14.222

(*) Comprende de marzo a noviembre, inclusive.

El cuadro II presenta nuestra estadística completa desde el año 1933 y se advierte que el promedio de casos positivos es muy constante si se exceptúan 1936 por bajo y 1939 por alto, como ya hemos señalado.

La persistencia prolongada del bacilo diftérico es un hecho frecuente en muchos portadores y parece vincularse al estado hipertrófico de las amígdalas. El Dr. E. Casterán (3),

ha operado a numerosos niños en estas condiciones, consiguiendo así resultados negativos en los cultivos practicados inmediatamente después de la amigdalectomía. En cambio es sabido que fracasan los tratamientos con los más variados antisepticos.

Los portadores del bacilo diftérico, alojan este germen en su garganta durante un tiempo variable. Nuestros resultados actuales son los siguientes:

CUADRO N° 3

Número de resultados positivos (*)	AÑO 1937		AÑO 1938		AÑO 1939		AÑO 1940	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
1	47	43,1	50	37,5	109	34,3	96	47,5
2	39	35,7	29	21,8	58	18,2	44	21,7
3	16	14,6	22	16,5	51	16,1	19	9,4
4	3	2,7	12	9	39	12,3	18	8,9
5	—	—	6	4,5	20	6,3	8	3,9
6	4	3,6	6	4,5	16	5	12	5,9
7	—	—	3	2,2	10	3,1	3	1,5
8	—	—	2	1,5	6	1,8	1	0,5
9	—	—	1	0,75	2	0,63	—	—
10	—	—	1	0,75	4	1,26	1	0,5
11	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	1	0,75	1	0,31	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	1	0,31	—	—
Total	109		133		317		202	

(*) Debe entenderse que cada resultado positivo representa un mínimo de una semana a partir del primer análisis practicado y que los portadores siguieron alejados de las aulas no menos de 15 días después del último examen positivo.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

1° — La investigación del bacilo de Loeffler en el exudado faríngeo de los convalecientes, se realiza bien con el medio de Horgan y Marshall, distribuído en tubos y observando el desarrollo dentro de las 24 horas.

2° — Sobre el conjunto de 6.813 personas examinadas, hubo 1.079 resultados positivos, correspondiendo a un promedio general del 15,8 %.

Se practicaron en total 14.222 cultivos.

3° — Computando los resultados de los tres últimos años, cerca del 40 % de los examinados dejaron de albergar bacilos diftéricos en el transcurso de la primera semana posterior al examen inicial.

En los demás casos es frecuente una prolongada persistencia, habiéndose registrado dos casos de 13 y otro de 16 semanas.

Han colaborado eficazmente en estas investigaciones los ayudantes de laboratorio, señores J. A. Gondra y O. Laclau.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Horgan, E. S. and Marshall, A.: The Journal of Hygiene, 1932, 32, 544. — (2) Manzu'lo. A.: Folia Biológica, 1938, 86-89, 365. — (3) Casterán, E.: Rev. As. Méd. Arg., 1940, 54, 164.

LA ASISTENCIA MEDICO-PEDAGOGICA DE LOS
DEFICIENTES DE LA PALABRA Y DEL OIDO
EN EL MEDIO ESCOLAR

Doctor ENRIQUE M. OLIVIERI

DIRECTOR DE LA INSPECCION MEDICA ESCOLAR. —
Profesor Extraordinario de la Facultad de Ciencias
Médicas de Buenos Aires.

Dr. EDUARDO CASTERAN

MEDICO INSPECTOR — JEFE DEL CONSULTORIO
DE GARGANTA - NARIZ Y OIDO. — Profesor
Adjunto de Clínica Otorrinológica de la
Fac. de C. Méd. de Bs. As. Jefe de Servicio de Clí-
nica Otorrinológica del Hosp. Juan A. Fer-
nández.

"La escuela primaria tiene por único ob-
jeto favorecer y dirigir simultáneamente,
el desarrollo moral e intelectual y físico de
todo niño de 6 a 14 años de edad.

"La educación primaria debe ser *obli-
gatoria y gratuita*, gradual y dada con-
forme a los *preceptos de la higiene*".

(Arts. 1 y 2 de la Ley de Educación
del 8 de junio de 1884).

La asistencia social, y con ella la
enseñanza médico-pedagógica de los
retardados y anormales psíquicos, así
como la de los retardados y anorma-
les sensoriales por déficit del oído y
de la palabra, han preocupado por
cierto bien poco hasta ahora a nues-
tros dirigentes educacionistas.

Salvo la creación en el año 1924 de
los cursos de perfeccionamiento para
maestros normales que deseaban dedi-
carse a la enseñanza de retardados
pedagógicos, anormales, sensoriales,
débiles psicomotores y falsos anorma-
les afectivos, así como la organiza-
ción de la escuela de aplicación ane-
xa, y las llamadas clases diferencia-

les, todas creaciones, éstas, hechas a
pedido del Cuerpo Médico Escolar
del Consejo Nacional de Educación,
y que duraron bien poco por moti-
vos de economía, no existe entre nos-
otros ninguna otra tentativa de so-
lución para problema tan interesante.

Más aun, en el programa de nues-
tras escuelas normales no existe la
enseñanza de los elementos funda-
mentales sobre estos temas, conoci-
mientos que todo maestro debiera po-
seer por lo menos en sus bases pri-
mordiales.

No deseamos ocuparnos en este tra-
bajo de los anormales psíquicos, ni de
los sordomudos, que si bien constitu-
yen un problema social de gran im-
portancia es bien conocido y escapa
a los límites de este trabajo, pero sí
de otros niños que en forma numero-
sa encontramos en nuestra población
escolar y que en mucho mayor nú-

mero aun no concurren a la escuela o son separados de ella por sus mismos trastornos. Niños éstos que tienen, sin embargo, en la inmensa mayoría de los casos, grandes posibilidades de curación y con ello de transformarse en sujetos normales, aptos para la lucha por la vida. Nos referimos a los deficientes de la palabra y del oído.

Veamos el problema en nuestro medio ambiente. En el año 1932, una investigación en los 20 Consejos Escolares de la Capital Federal demostró la existencia, sobre una población escolar de 214.042, de 4.322 niños con trastornos de la voz debidos a alteraciones del ritmo respiratorio, alteraciones de la emisión o de la articulación, es decir más de un 2 % de deficientes.

En un trabajo presentado por uno de nosotros (Casterán), en 1933, a la Sociedad Rioplatense de Otorrinolaringología sobre la audición en los escolares, hacía notar, sobre la base de las estadísticas de audición tomadas en las escuelas de la Capital, que existía un término medio variable de un 15 a 20 % de niños con déficit auditivo.

Estas cifras sobre deficientes de la palabra y del oído, con ser importantes, no revelan, como ya hemos dicho, la realidad del problema, porque gran número de estos niños no concurren a la escuela o se eliminan de ella.

Si la lesión de dos de los sentidos más importantes para la vida de relación como son la palabra y el oído, constituye un pesado lastre en la lucha por la vida, no escapa que esos déficits en la infancia y especialmen-

te durante la vida escolar, época en la cual el niño elabora su mundo psíquico, significan la eliminación de dos elementos irremplazables e imponderables.

La asistencia social privada, de pequeño alcance, debe ser reemplazada por la asistencia del Estado, única que puede encarar este problema social en forma amplia, como ya lo han hecho en estos últimos años Francia, Austria, Italia e Inglaterra.

No está demás afirmar, en base a la experiencia propia y ajena, que es éste un problema complejo, en el cual la reeducación pedagógica, médica y psíquica necesita de todos sus elementos y muy especialmente de personal competente, bajo severa dirección médica, única forma de obtener resultados halagadores.

Hemos de esbozar, al final de este trabajo, una serie de directivas sobre lo que se podría hacer en nuestro país, donde está todo por hacerse a este respecto, pero para ello debemos antes profundizar el problema.

Como hemos visto, los deficientes auditivos representan un término medio variable de un 15 a 20 % en nuestras escuelas comunes. Ella no es una cifra extraordinaria y está más o menos a la altura de la que establecen las estadísticas extranjeras, pero la importancia del problema estriba en que gran parte de estos niños se han de hacer, con el tiempo, retardados intelectuales con los consiguientes perjuicios para ellos y para el Estado.

Ese porcentaje de deficientes de la audición se descompone en la siguiente forma: 29 % como consecuencia de procesos suprativos a repetición,

o crónicos y sus secuelas cicatriciales, 7 % obstrucción por tapones de cerumen, 63,5 % obstrucciones tubarias por adenoides, 0,50 % reliquias de afecciones no supuradas. Como vemos, sólo un $\frac{1}{2}$ % no es susceptible de mejora con el tratamiento médico. El 7 % que corresponde a obstrucciones del conducto externo no necesita de mayores atenciones para recuperar totalmente la audición. El 29 % de déficit auditivo debido a procesos supurativos a repetición o crónicos y sus secuelas cicatriciales, puede ser detenido en su avance por la acción eficaz del médico terminando con el proceso inflamatorio, pero una vez curado necesitará de la reeducación auditiva, sin lo cual el déficit se hará permanente o quedará a un nivel que podría haber mejorado.

El 63,5 % de déficit auditivo dado por los adenoides, constituye un problema de enorme importancia, pero que ya está perfectamente probado que puede ser resuelto con la extirpación quirúrgica de las vegetaciones adenoides. Pero debemos declarar que como lógico complemento de la intervención debe seguir a ella la reeducación respiratoria y en los casos de que la mejoría auditiva no sea total antes de los tres meses, debe realizarse la reeducación auditiva; sólo así se podrá evitar la gran cantidad de fracasos de la intervención quirúrgica relacionados con el tema que comentamos.

Como vemos, para todos estos deficientes del oído es necesaria la reeducación del resto de audición existente; pero ello, en las condiciones actuales de nuestra enseñanza, mezcla-

dos normales y deficientes, es poco menos que imposible. Es necesario llegar a la creación de la escuela especial para duros o pesados de oído, tal cual existe en Alemania desde 1889, creados a iniciativa de los otólogos Bruhüel y Hartmann, escuelas por otra parte que se han multiplicado ya en otros países.

Estas escuelas deben tener como base el mismo plan pedagógico de las escuelas comunes y practicarse simultáneamente por personal adecuado la reeducación auditiva. Con ello se obtiene la separación de las escuelas comunes de niños que no aprovechan la enseñanza y que también entorpecen la enseñanza de los normales, y al mismo tiempo la educación especial.

Este tipo de escuelas no necesitan contar nada más que con los primeros grados, ya que somos partidarios de que la reeducación auditiva sea precoz, es decir, que la selección se haga entre los niños más pequeños. En esta forma, se tendrá no sólo las mayores posibilidades de éxito, sino que también, así estas escuelas podrían tener el carácter de escuelas de nivelación, es decir, que reintegrarían al niño a la escuela común una vez curado.

En estas escuelas se practicará la reeducación de los casos poco graves, por ejercicios acústicos simples.

En los casos graves, la reeducación deberá hacerse por la lectura labial y el uso de aparatos electro-acústicos contruídos para el uso colectivo. Con estos aparatos, el maestro habla delante de un micrófono y cada alumno escucha con un aparato

electro-acústico individual. Según la naturaleza de la afección auditiva y por prescripción médica, el alumno usará el auricular para conducción aérea o bien un oscilador para la conducción ósea. En los casos de déficit bilateral, estos aparatos permiten usar el receptor adaptado al defecto de cada oído.

La reeducación con ayuda del instrumental adecuado tiene grandes ventajas. En general, los duros de oído toman el hábito de concentrar su atención sobre todas las sensaciones no acústicas, aislándose, por así decir, de las excitaciones sonoras. Así, la primera labor del reeducador y no la menos importante, sobre todo tratándose de niños, consiste en colocar nuevamente a los pacientes en condiciones psíquicas necesarias para percibir primeramente las excitaciones sonoras medianas debidamente amplificadas y más tarde las más débiles.

En estas condiciones, los duros de oído pueden tomar nuevamente contacto con el exterior sonoro, sin necesidad de fatiga intelectual, cosa que es otra de las principales causantes del aislamiento en que se colocan estos deficientes sensoriales.

La reeducación auditiva instrumental, por decir así, presenta también con ciertos aparatos la ventaja de la graduación de los mismos a medida que se va comprobando la mejoría.

Esos mismos aparatos permiten también ejercicios de reeducación auditiva, haciendo oír delante del micrófono a los duros de oído, su propia voz, cosa que les permite controlar su voz comparándola con la de los demás y modular su lenguaje.

Los trastornos de la palabra en la edad escolar, constituyen un problema más complejo, ya que para su interpretación y curación es necesario la contribución de la neurología, psicología, pedagogía y foniatría.

La corrección del audimutismo, es decir, de la falta de la palabra pero con oído normal o con pequeño déficit, en contraposición a la sordomudez en que ambos sentidos están ausentes, es siempre el resultado de causas motoras o psíquicas que inhiben directamente la fonación. Algunas veces este síndrome coexiste con el retardo psíquico.

En estos casos, que deben ser tomados para su tratamiento lo antes posible, los primeros elementos de reeducación deben ser los juegos educativos. De allí la indicación de que existan jardines de infantes dedicados a estos niños. Luego será necesario establecer si el niño es totalmente mudo o bien tiene algunos elementos del lenguaje, para en el primer caso ir enseñándole los grupos fonéticos más simples, ayudándose el reeducador con dibujos de fácil comprensión, y en el caso de existir algunos elementos del lenguaje, coordinarlos hacia la formación de las palabras más simples y de uso diario, siempre con la ayuda de elementos gráficos. Toda esta enseñanza con la identificación simultánea de los objetos comunes y la gimnasia respiratoria y rítmica.

Los trastornos de la palabra por alteraciones de la articulación tienen su expresión más común en los dislálicos y en los balbucientes. Ambos son, sin embargo, los que suelen dar ma-

yores satisfacciones a los reeducadores.

Una gran cantidad de niños, que quizá llega a un 30 % entre los logopatas, sin ser dislálicos francos o balbucientes presentan trastornos de la articulación de la palabra.

El niño en el comienzo del desarrollo del lenguaje presenta defectos de articulación similares a los falsos pasos al aprender a caminar, son pues defectos fisiológicos que el niño elimina con el desarrollo del lenguaje. Si por distintas causas esa etapa del desarrollo del lenguaje se hace más lentamente o no se realiza, dará lugar a deficientes de la palabra que sin ser dislálicos o balbucientes presentan pequeños trastornos de la articulación.

Recordemos que a menudo el factor déficit auditivo, otras, cierto retardo en el desarrollo intelectual, otras, defectos familiares en el lenguaje (extranjeros), deben ser tenidos muy en cuenta, decíamos, en la posibilidad de hacer una profilaxis de estos pequeños trastornos en la edad preescolar y que en este sentido los jardines de infantes, con personal adecuado, son el lugar ideal para esta reeducación, cuyo éxito es del 100 % en las estadísticas extranjeras.

Los dislálicos forman, como hemos visto, un grupo numeroso entre las logopatías de los escolares.

Eliminadas las dislalias orgánicas en que el reeducador necesita del stomatólogo y del ortodoncista para corregir cualquiera de las causas orgánicas, ya sea una glosoptosis, el pro-natismo, la falta de piezas dentarias, fisuras del paladar, dificultad en la

articulación dentaria, etc., en cuyo caso es ésta, tarea previa a toda tentativa de reeducación, todas las demás dislalias funcionales por decir así son pasibles del tratamiento adecuado, con resultados excelentes.

Recordemos aquí también que el factor reeducación precoz, es decir, durante los primeros años del desarrollo completo del lenguaje, es un factor de éxito, pues los fenómenos fisiológicos de plasticidad de los órganos fonorespiratorios, permiten la corrección de estos trastornos por ejercicios gimnásticos de la lengua, maxilar inferior, labios, etc. Por otra parte no debemos olvidar también que el factor déficit auditivo suele coexistir, cuando no ser el factor determinante de estos trastornos. Por todo ello es que la reeducación debe ser precoz, aprovechando para practicar ejercicios de coordinación motriz y la enseñanza de la lectura por el método de las palabras enteras, combinada con el análisis inmediato de los fonemas que las componen, lo cual permite al niño distinguir cada fonema aislado, pronunciarlo, retener su imagen escrita y escribirlo él mismo y obtener así una exacta correlación entre los centros cerebrales y los órganos periféricos de la fonación.

Esta enseñanza debe, pues, practicarse en escuelas especiales en las cuales además de impartirse la enseñanza especializada se dé también la enseñanza similar y correlativa a las escuelas comunes, permitiendo así, una vez reeducado el niño, su incorporación a la escuela común y dentro del grado similar correspondiente.

Los balbucientes que durante mu-

cho tiempo fueron clasificados como trastornos psíquicos puros, hoy día, sin desconocer el valor en todos los casos de este factor etiológico se consideran alteraciones psico-funcionales de la articulación y como tal deben ser tratados.

Aquí también la reeducación por ejercicios respiratorios combinados con ejercicios de coordinación motriz y de los órganos fonadores lengua, labios, velo, maxilar inferior, para luego entrar en los de silabación, dan excelentes resultados, pero en estos casos también un factor de éxito importante es la precocidad de la reeducación.

Las alteraciones de la emisión se presentan comúnmente durante la edad escolar.

Los gangosos, es decir, los niños de voz nasalizada, deben beneficiarse siempre por la acción del médico, extirpación de vegetaciones adenóideas, sutura de una fisura palatina, masaje del velo del paladar, pero es evidente que sin la ayuda de la reeducación adecuada quedan siempre siendo enfermos funcionales, fracasando en muchos casos los tratamientos quirúrgicos por esta causa.

La reeducación de los gangosos funcionales, por los juegos y ejercicios respiratorios, así como por los fonéticos que tengan por finalidad movilizar el velo, facilitar el rol supletorio de la base de la lengua y de los pilares, mejoran notablemente estos niños.

Los niños disfónicos, son también susceptibles de mejorar por la reeducación, especialmente los disfónicos funcionales, a los cuales si no se les

pone rápidamente remedio reeducando su técnica de emisión han de presentar luego lesiones orgánicas laríngeas, de las cuales el nódulo vocal de los niños es su expresión máxima (ver trabajo de los doctores Zambrini y Casterán sobre "Valor de la técnica vocal en la etiopatogenia de algunas laringitis orgánicas").

Los defectos de emisión de exactitud e intensidad están muy a menudo relacionados con el déficit auditivo, y son siempre reeducables cuando se tiene cuidado de hacer la reeducación auditiva simultánea.

Si bien las alteraciones de la respiración, como hemos visto, tienen un valor de primer plano en los trastornos de la palabra, ellas tienen su expresión máxima, por decir así, en los tartamudos.

Aquí también el factor reeducación precoz tiene especial importancia. Ello ha sido expresado por Pairel, director de los centros de reeducación de la palabra, de la ciudad de París, al manifestar que en la reeducación de los tartamudos el éxito está en relación inversa a la edad del sujeto.

Podríamos nosotros agregar que la profilaxis de esta afección está en la reeducación precoz de todos los pequeños trastornos de la palabra y en el tratamiento simultáneo psíquico y médico del síndrome psico-neuro-simpático-motor.

Pero aquí el problema es difícil de solucionar desde el punto de vista escolar. El tartamudo necesita la reeducación individual. El complejo sintomático psíquico, respiratorio, coordinación motriz, fonético, no se presen-

ta con la misma intensidad o la misma combinación en todos los sujetos, predominando en cada caso uno o varios de los síntomas.

Recordemos también que en estos casos no se trata solamente de reeducar el ritmo respiratorio, la emisión, la articulación de la palabra, sino que como base principal del tratamiento debe hacerse la reeducación psico-neuro-motriz, tanto para los tartamudos tónicos como para los clónicos.

En línea general, estos enfermos se benefician curando más rápidamente con el alejamiento durante el tratamiento de la vida familiar. La estada prolongada en el centro de educación es muy importante y el ideal la internación. Pero esto es ya de difícil realización. Sin embargo, no podemos cruzarnos de brazos o simplemente eliminar de la escuela a estos pequeños enfermitos, especialmente cuando sabemos que esa es la edad ideal para su tratamiento.

Mientras no podamos contar con establecimientos adecuados para su educación, debemos contentarnos con la reeducación colectiva de la coordinación psico-fono-motriz, cuyas líneas generales han sido bien establecidas en la técnica de Louise Matha y que es la que se aplica en los centros de reeducación de la palabra de París, bajo la dirección de Parrel, y al mismo tiempo los ejercicios respiratorios destinados a transformar la respiración torácica de los tartamudos tónicos en costo-diafragmática y abdominal.

En lo que se refiere a los tartamudos clónicos puros son susceptibles de ser beneficiados también por la reedu-

cación bajo un plan, pero sabemos que sus resultados son mucho más inciertos.

En resumen: Los trastornos de la palabra, en su gran mayoría, que se refieran tanto a la emisión, como a los de la articulación, como aquellos que son causados por trastornos de técnica respiratoria, son susceptibles de curación siempre que se tenga presente que esa reeducación debe ser precoz ya que los mejores resultados se obtienen de 4 a 7, es decir durante la edad pre-escolar y durante la iniciación de la vida escolar.

Durante esa etapa es cuando el aparato fono-respiratorio presenta la mayor plasticidad. La adaptación de todo el complejo mecanismo muscular y articular al exacto equilibrio necesario de los mismos para obtener la palabra, tiene en esa edad sus mejores posibilidades. Si agregamos a ello que es también el momento de la vida en que se desarrolla el llamado lenguaje interior y el oído psíquico se comprenderá por qué los foniatras y los educadores sostienen la necesidad de la reeducación precoz.

¿Qué hacer en nuestro medio ambiente para poner remedio al problema que acabamos de examinar?

Primeramente, crear una conciencia de que estos niños deficientes de la palabra y del oído son curables en la mayoría de los casos; que así lo enseña la experiencia extranjera y la individual y personal nuestra.

Luego, que es un problema de asistencia médico-pedagógica social que debe ser encarado por el Estado para poder obtener resultados satisfactorios, ya que la asistencia particular e individual de pequeño alcance no puede solucionar el problema.

Que por otra parte, la ingerencia y la obligación del Estado, surge lógicamente del espíritu y de la letra del articulado de nuestra ley de educación común: la enseñanza es para *todo* niño, *obligatoria*, y *dada de acuerdo a los preceptos de la higiene*. (Arts. 1 y 2 de la citada ley).

De la misma lectura surge la obligatoriedad también de la enseñanza de estos mismos deficientes sensoriales, y en este sentido sabemos por el contrario que estos niños son apartados de la escuela porque dificultan la enseñanza de los niños normales, en unos casos, o bien se eliminan solos al ser clasificados como anormales o repetidores de grado.

De ello surge la necesidad de crear establecimientos de educación especializada por el Estado para los deficientes de la palabra y del oído, y la necesidad de la preparación de personal adecuado para las mismas.

El establecimiento ideal por la edad a que debe comenzar la reeducación, sería la escuela, con jardín de infantes y con los primeros grados de la escuela común. Ya hemos manifestado antes de que somos partidarios de que la enseñanza especializada se practique a la par de la enseñanza común. En esta forma estos establecimientos tendrían el carácter de escuelas de nivelación, devolviendo el niño una vez

curado a la escuela común y al grado que le corresponde.

Está demás decir que estos establecimientos deberán contar con todos los elementos técnicos necesarios para el examen y control periódico de los alumnos: Así, gabinete psico-fisiológico, con audiómetros, espirómetros, aparatos para trazados neumo-fonéticos, etc., son elementos fundamentales para una organización como la que proyectaríamos.

Así también, deberá encararse la posibilidad de establecer en las clases el instrumental fonoelectrico destinado a la reeducación de los deficientes auditivos.

Respecto a la preparación del personal apto y especializado para esta enseñanza, recordemos en primer término la necesidad de agregar en los programas de nuestras escuelas normales la enseñanza de elementos básicos de foniatría y logopedia e higiene de la voz. Con ello, no sólo se obtendría que todos los maestros tuviesen los conocimientos necesarios para corregir los pequeños defectos de la palabra, sobre todo en los lugares alejados de centros de reeducación, sino también serviría ello para que, con base a esos mismos conocimientos, los maestros pudiesen seleccionar y remitir a los centros de reeducación o escuelas especiales los deficientes en las condiciones que comentamos. Aun más, ello serviría para que los maestros tuviesen los conocimientos necesarios, como hemos dicho alguna vez, que les permitiesen ejercer su profesión sin trastornos laríngeos debidos a la falta de estos conocimientos.

La preparación de maestros espe-

cializados en la asistencia de retardados psíquicos y retardados sensoriales, es una necesidad que se hace sentir en la práctica diaria. La posibilidad de que como complemento de la carrera de maestro normal se dictasen cursos de especialización para los mismos, debería ser encarada por el Estado y estimulada por el mismo.

¿Mientras no podamos contar con locales y personal adecuado, qué podemos hacer con los recursos actuales, si no para resolver el problema que tratamos, por lo menos para comenzar a encararlo?

La concurrencia de niños deficientes de la palabra y del oído a las clases ordinarias, según la observación psicológica y pedagógica, resulta perjudicial tanto para los normales como para los anormales, desde que estos últimos perturban el desarrollo regular de los programas confeccionados para niños normales y dictados por maestros preparados para esta enseñanza. La instrucción que se imparte a estos niños defectuosos de la palabra y del oído, si bien debe estar de acuerdo con la que se imparte en las escuelas comunes, debe tener como orientación la corrección del defecto físico y debe ser impartida por personal adecuado.

Con estas miras creemos que el problema puede ser encarado sin mayores gastos en la siguiente forma:

Iº — Preparación del personal adecuado:

- a) Cursos de perfeccionamiento para maestros de las escuelas públicas que deseen dedicarse

a la enseñanza de los retardados pedagógicos y deficientes sensoriales.

El programa de estos cursos comprenderá la enseñanza teórico-práctica de psicología y pedagogía especial correctiva, por una parte, y anatomía y fisiología general y especial del sistema nervioso y órganos de los sentidos y biología de la edad escolar, foniatría, logopedia e higiene de la voz, por otra.

- b) Escuela de aplicación anexa que ha de servir a la preparación práctica de los futuros maestros especializados y que al mismo tiempo puede servir de establecimiento modelo.

IIº — Establecimientos especiales:

- a) Consultorio psico-fisiológico anexo encargado de examinar y clasificar con la ayuda de los especialistas de otorrinolaringología y foniatría a todos los niños separados de las escuelas comunes y que deban concurrir a la escuela de aplicación y a las clases diferenciales. Sus resultados e indicaciones son transmitidas a los maestros encargados de la reeducación. Los exámenes deberán ser repetidos periódicamente para poder determinar la evolución en el tratamiento de estos niños e indicar los mejores medios y procedimientos más adecuados para llegar al fin buscado. La importancia de este consultorio-laboratorio psi-

- co-físico es pues importantísima en el plan que esbozamos.
- b) Escuela de aplicación, cuyas finalidades hemos enunciado en el párrafo de preparación de personal. Idealmente debería contar con "Jardín de Infantes", primer grado inferior y primer grado.
- c) Clases diferenciales. En los centros de educación en cuyo radio el número de deficientes de la palabra llegue a 10, se creará una clase diferencial, primer grado inferior, quien tendrá al frente un maestro especializado que impartirá enseñanza adecuada.

En los centros de enseñanza en cuyo radio se establezca la existencia de 15 deficientes auditivos se creará una clase diferencial con el mismo fin del párrafo anterior.

Conclusiones

1º — Declarar obligatoria la enseñanza para todo deficiente de la palabra o del oído, de acuerdo a la letra y al espíritu de los artículos 1 y 2 de la ley de educación común.

2º — Crear establecimientos o escuelas especiales para los deficientes del oído y de la palabra, en donde se imparta enseñanza especializada, pero similar y correlativa a la de las escuelas comunes.

3º — Crear jardines de infantes para la edad pre-escolar de estos mismos deficientes, como profilaxis y tratamiento de estas afecciones.

4º — Agregar en los programas de nuestras escuelas normales la enseñanza de los elementos fundamentales de foniatría y logopedia que permitan a los maestros orientarse en la enseñanza y selección de estos deficientes.

5º — Preparar por medio de cursos especiales de psicología, fonética y logopedia, personal especializado entre los maestros que desean dedicarse a este tipo de enseñanza, estimulando su especialización.

6º — Mientras no se pueda realizar este plan integral y como solución precaria, aconsejar la creación de grados diferenciales, en escuelas comunes, para los deficientes de la palabra y del oído, de acuerdo con las indicaciones establecidas en el presente trabajo.

SOBRE EL PROBLEMA MEDICO SOCIAL DEL NIÑO ESCOLAR RIOJANO

Doctor ENRIQUE VERA BARROS
VICEPRESIDENTE DEL CONSEJO PROVINCIAL DE
EDUCACION DE LA RIOJA.

La Rioja plantea problemas médicos sociales que necesitan ser estudiados bajo el control científico y de las estadísticas, para poder tener el conocimiento exacto de los factores determinantes de los mismos y poder aplicar con conocimiento de causa, los medios necesarios para combatirlos.

De todo estos problemas el de mayor importancia y gravitación social, en estos momentos, es el que presenta el niño escolar.

En el estudio del problema médico escolar deben de tenerse en cuenta además de los factores directos, los indirectos, como la vivienda, salario diario de la familia, etc., etc., que gravitando sobre el organismo del niño, contribuyen a la formación corporal y espiritual del mismo. De los primeros, únicamente me referiré a las enfermedades que perturban el desarrollo somático y espiritual del niño, excluyendo a las enfermedades

comunes y episódicas que poco o nada tienen que hacer con el mismo y de los segundos la Vivienda, Tipo de alimentación y el Salario familiar diario.

Del estudio médico de los escolares que concurren a las escuelas dependientes del Consejo General de Educación de la Provincia, tenemos que, los niños *Bociosos, Adenoideos, Hipoalimentados* y con *caries dentarias*, se encuentran en buena proporción. Es así como se observa el 64 por mil de bocios; el 51,4 por mil de Adenoideos y con hipertrofias de amígdalas; el 43 por mil de hipoalimentados con déficit orgánico; el 155 por mil de caries dentarias (figuran las caries dentarias como signos de descalcificación) sobre el total de la población escolar. En lo que al bocio se refiere, el porcentaje aumenta y se hace alarmante si nos referimos únicamente a las regiones bociógenas, observando así índices del 96,84 por ciento en Fátima; del 78,7 por ciento en Chile-

cito; del 34,56 por ciento en Schaqui (dpto. P. B. Luna) etc., etc.

Las caries dentarias, que figuran en la más alta proporción, predominando las caries de cuarto grado y los afectados con varias piezas dentarias son el resultado, en el 60 a 70 por ciento a la descalcificación, por la insuficiencia en la ingestión de alimentos con calcio. Veremos más adelante que, solamente una pequeña proporción de niños, ingieren leche de vaca.

El bocio, si bien predomina el eutiroideo, no deja de observarse el con disfunción tiroidea (hipotiroidismo), siendo desalentador y alarmante el porvenir de estos niños, como para no preocupar a las autoridades y al país enteros y dejar abandonada a esta región, sin haber ya destacado una comisión de especializados a estudiar, sobre el terreno, los factores que influyen en el desarrollo de este mal.

Figuran en tercer término los adenoides con hipertrofia de amígdalas y con repercusión sobre el peso corporal, que benefician del curetaje y amigdalectomía, haciéndose por esta causa necesario, la estada en esta Provincia, de un médico especializado.

En cuanto a los hipoalimentados (débiles por hipoalimentación) que figuran en el cuadro con un 43 por mil, el porcentaje aumenta y se hace desconsolador al observar los niños de la campaña y en especial los del Sud de la Provincia, región conocida con el nombre de los "Llanos de La Rioja".

En lo que al Paludismo se refiere, los índices palúdicos en los escolares son bajos, aumentando únicamente

en las épocas lluviosas y en ésta de acuerdo con los repuntes epidémicos. Además, sólo se observa en las regiones endémicas que se encuentran diseminadas en zonas del Noroeste y Sud de la Provincia.

La Brucelosis, enfermedad que data desde la conquista española según datos recogidos por el doctor Oscar E. Fitte, en su tesis "*La Brucelosis caprina en la Provincia de La Rioja*", ha sido hasta hace menos de una década ignorada en nuestro ambiente y posiblemente confundida con el Paludismo, Reumatismo articular, etcétera. Recién, empiezan a observarse casos de brucelosis humana en los niños escolares, no porque no lo hubieron antes sino debido al mayor celo puesto por los facultativos en la investigación y al conocerse mejor los focos infectantes.

El Paludismo y la Brucelosis plantean por sí solos, problemas de más vastos alcances, como para abarcarlos en su totalidad y plantear soluciones en este reducido comentario.

La Tuberculosis en el medio escolar nos es desconocida, por carecer la Provincia de Instituciones de esta índole que la estudien y por demandar gastos que la misma por sí sola no puede afrontar. En la actualidad no existe ni un solo dispensario de lucha antituberculosa a pesar de ser zona climática apta para la curación de las afecciones tuberculosas, ni por lo que vienen, atraídos por su clima, enfermos tuberculosos de todos los puntos del país. Con todo, los índices tuberculínicos del 43 por ciento, constatados en los niños de la ciudad capital, revelan focos infectantes

que obligan a efectuar el despistaje dentro o fuera de la escuela, para lo cual debe crearse lo antes posible el Dispensario Antituberculoso con miras a completarlo con los demás organismos de lucha (Preventorio, Hospital Mixto) siempre de acuerdo a las necesidades de la zona.

Para completar este trabajo me concretaré a hacer breves consideraciones sobre la Vivienda, Alimentación que recibe el niño en el hogar y sobre el Salario familiar diario del escolar, siempre de acuerdo a los datos recogidos para la ciudad capital, por la Inspección Médica Escolar de la Provincia.

La *Vivienda* que habitan los niños es en el 98 por ciento de los casos del tipo *individual*. No se observa la vivienda del tipo *conventillo*, que existe en los grandes centros industriales del país. De este tipo de vivienda, únicamente el 52 por ciento es de material cocido, el resto, o sea el 48 por ciento lo constituye la vivienda que se ha dado en llamarle "rancho", construídos unos con adobes y otros con lonas. Este tipo de vivienda carece del más elemental abrigo contra las inclemencias del tiempo, penetrando a las habitaciones, la lluvia y el viento cargado de polvo y arenisca.

Solamente el 57 por ciento de la vivienda posee una o dos habitaciones, haciendo las veces de dormitorio, comedor, cocina, etc. Del resto, únicamente el 36 por ciento tienen dos dormitorios, encontrándose con el alto porcentaje del 57 por ciento con una sola habitación como dormitorio, donde duerme toda la familia. Además, solamente el 46 por ciento de los

niños escolares duermen solos en sus camas.

De lo expuesto, se colige que la vivienda del escolar, es el centro de mayor hacinamiento y el mayor foco de contagio de las enfermedades infecto contagiosas y que la acción social de protección al niño debe extenderse hasta ésta, tratando de mejorarla y colocarla en condiciones higiénicas si se quiere que las medidas profilácticas para estas enfermedades, puestas en acción surtan los efectos que son de desear.

De la Alimentación que recibe el niño en el hogar tenemos que, la gran mayoría se desayuna únicamente, siendo muy pocos los que ingieren alimentos en la merienda. El desayuno consiste en el llamado "mate" con azúcar y un poco de pan. Solamente el 45 por ciento se alimenta con leche de vaca. En esto observamos una relación de causa a efectos, con el elevado número de niños con caries dentarias.

Los alimentos del almuerzo y de la cena están formados por la sopa de carne con fideos y el guiso de maíz con carne de vaca que se llama "locro de maíz". Estos platos son los preferidos porque, al menor costo se agrega el gran volumen de líquido que contienen, llegando por esta causa a aplacar el apetito. En su esencia están constituídos por *proteínas* e *hidratos de carbono*, encontrándose las grasas en menor cantidad. Es claro que la cantidad de cada una de estas substancias, está en déficit con las exigidas por las necesidades energéticas del organismo y es por eso que observamos niños clasificados

dentro de los hipoalimentados a pesar de alimentarse con loco o sopa.

La ingestión de huevos y frutas es un lujo. Solamente se hacen en el 39 por ciento para los primeros y en el 27 por ciento para los segundos. Las verduras crudas (tipo ensaladas) prácticamente no acostumbran a hacerlo.

Gráfico demostrativo de la alimentación que habitualmente recibe el niño en el hogar

Desayuno:

- 3 % Nada.
- 45 % Leche de vaca y pan.
- 52 % Café, mate cocido ("Yerbaido") pan.

Almuerzo y cena:

- 100 % Sopa o loco.
- 39 % Huevos.
- 27 % Frutas.
- 5 % Verduras (tipo ensaladas).

Por lo que vemos, la alimentación del niño en una gran proporción es incompleta, carece de vitaminas, sales minerales, en especial de las de calcio y fósforo y de fosfolípidos. Es una alimentación unilateral, carece de variedad y es insuficiente en alimentos plásticos ya que la carne de animales (la de vacuno) entra en pequeña proporción.

El problema de la Vivienda y de la Alimentación corren parejas con el de la situación económica de los pa-

dres de los niños escolares, situación que depende del salario diario que perciben.

No podrá haber buena habitación ni buen alimento donde el problema del pauperrismo persista, con todos sus males, en el ambiente escolar.

Bajo este aspecto sería muy extenso hacer comentarios, que saldrían del objetivo central de este trabajo, pero sí, daremos cifras, para corroborar nuestro acerto de que, el problema del ambiente escolar es en último término un problema económico y que está, bajo la jurisdicción de un vasto plan de buena obra de gobierno.

A continuación anotamos el salario diario que percibe una familia de escolar en los siguientes porcentajes:

El 49 por ciento percibe un salario menor de DOS PESOS por día.

El 22 por ciento percibe un salario de DOS A TRES PESOS por día.

El 23 por ciento percibe un salario de TRES A CINCO PESOS por día.

El 6 por ciento percibe un salario mayor de CINCO PESOS por día.

Lo comentado, comprende únicamente a los escolares que asisten a las escuelas fiscales de la ciudad capital, ya que no hay dato estadístico alguno, al respecto, de los de la campaña de la Provincia. Con todo, podemos asegurar que el problema social del escolar en la campaña, es de mayor magnitud y gravedad que el de la ciudad capital.

ORGANIZACION DE LA MEDICINA ESCOLAR (*)

Doctor ENRIQUE M. OLIVIERI

DIRECTOR DE LA INSPECCION MEDICA ESCOLAR
Profesor Extraordinario de la Facultad de Ciencias Médicas
de Buenos Aires.

He dividido este trabajo en dos capítulos:

El primero se refiere a la organización de la medicina escolar en la ciudad de Buenos Aires y sobre el cual seré breve, pues en diversas publicaciones y Congresos anteriores he expuesto cómo funcionan y los elementos de que disponemos en la Capital de la República, aumentados indudablemente en estos últimos años. La segunda parte está destinada a exponer un plan de organización de estos servicios médicos que he presentado este año al Consejo Nacional de Educación, que ha sido aprobado e incorporado al Presupuesto próximo y en el que expreso la organización que a mi juicio debe darse a la medicina escolar de todo el país.

Los servicios médicos de la ciudad de Buenos Aires, datan del año 1888, siendo el Dr. Carlos Villar el primer Director por un lapso sumamente bre-

ve, sucediéndole el Dr. Adolfo Valdés, a quien en realidad le tocó la hora difícil de la iniciación, venciendo las dificultades que implicaban la introducción del médico en la escuela, cuya acción hasta entonces desconocida, debía levantar resistencias en muchos, al lado de la del maestro tan conocida y apreciada. Al Dr. Valdés le sucedió el Dr. Genaro Sixto, médico y maestro pediatra y distinguido higienista, quien estudia diversos problemas de higiene escolar, de los cuales uno de ellos llega a la práctica con la ayuda de un espíritu selecto de mujer, Albertina Pons, me refiero a la Copa de Leche en las escuelas de Buenos Aires, que en el momento actual, con la ayuda de las beneméritas Asociaciones Cooperadoras, formadas por los padres de los alumnos, dan leche o pan diariamente a más de 95.000 escolares.

Al Dr. Sixto le sucede por un bre-

(*) Relato oficial en el VI Congreso Nacional de Medicina. Córdoba, año 1938.

ve espacio de tiempo, el Dr. Domingo Cavia, y desde el año 1924 me ha tocado el honor de dirigir los servicios médicos de las escuelas de Buenos Aires y desde entonces se produce una evolución fundamental en los mismos, el abandono del teórico sistema de organización de los servicios médicos escolares establecidos en el Congreso de Wiesdaben, que por otra parte era el que regía las Instituciones sanitarias escolares, en casi todas partes del mundo. La moderna medicina escolar, teniendo por base la profilaxia por el tratamiento, debía sustituirla de acuerdo a los estudios que realizaba sobre la morbilidad y las necesidades de orden higiénico-social, que comprobaba en los escolares concurrentes a las aulas. En efecto, nuestra observación sobre el examen individual que los médicos realizan al ingresar los niños por primera vez a las escuelas y que ha sido confirmado durante los años posteriores con estadísticas que sobrepasan a medio millón de alumnos examinados, siempre observamos más o menos cifras semejantes; el 26 al 30 % de los niños que ingresan a las aulas, eran portadores de alguna afección. El examen de la boca de esos mismos alumnos nos probaba que más del 75 %, eran portadores de caries dentarias, que el 19 al 21 % tenían vicios de refracción que había que corregir; que un 2 por ciento, eran niños incapaces de seguir las disciplinas del aula, retardados por diversas causas y que el 60 % de los que concurrían a las escuelas de Niños Débiles, reaccionaban positivamente a la tuberculina. Al mismo

tiempo hacía efectuar encuestas con el propósito de conocer la forma cómo se alimentaban los alumnos que llegaban a las escuelas y estos estudios realizados primeramente por los maestros, y después por las Visitadoras en distintas épocas nos demostraban hechos de por sí elocuentes y que exigían una preocupación inmediata: 30.000 niños estaban insuficientemente alimentados y cerca de 6.000 recibían una alimentación realmente deficientísima.

Otro hecho fundamental que quiero destacar, se producía también entonces; el sistema del concurso para la provisión de los médicos de la Repartición iniciado en 1918, se establecía definitivamente, lo que permitió hacer llegar a los servicios médicos de las escuelas, a un grupo de profesionales jóvenes y especialmente preparados en medicina escolar, a la par que incorporábamos las primeras 75 Visitadoras graduadas en la Facultad de Medicina, siendo así la primera Institución que utilizó los servicios de estas maestras especializadas y que como colaboradoras del médico y del dentista han sido uno de los factores primordiales en la evolución que han experimentado los servicios sanitarios de las Escuelas de Buenos Aires.

A base de estos elementos fundamentales, ejes, en mi concepto de toda organización médica escolar, primero el conocimiento de las necesidades de los escolares, no sólo en cuanto a su morbilidad sino también higiénico-sociales evidenciados por las encuestas y exámenes antes citados y

luego la incorporación del nuevo personal, planeamos el régimen actual de los servicios médicos de las escuelas de la Capital de la República, transformando la antigua oficina médica, que se limitaba cuando más a expedir certificados a los maestros y a dar consejos a los alumnos, conforme a las normas del sistema Wiesbaden que la regían, por la nueva organización que ha ido perfeccionándose y ensanchando su acción a través de los años transcurridos con nuevos mecanismos que se han agregado a base de mayores recursos.

El plan presentado al entonces Presidente del Consejo, Dr. Ernesto H. Celesia, espíritu comprensivo y bueno, lleno de entusiasmo por toda la obra que se realizara en bien de los escolares, como lo comprueba el hecho de que no sólo pidió al Consejo que votara los fondos que se necesitaban para comprar el instrumental que exigía la instalación de los nuevos servicios planeados, sino que se asoció ampliamente a la obra, donando parte de su sueldo de Presidente, con los cuales fué comprada la instalación de Rayos X de que dispone en la actualidad el Cuerpo Médico Escolar. Al mismo tiempo a nuestra solicitud se nos proveía de un local apropiado para la instalación de los nuevos servicios, dejando la Oficina Médica el estrecho local que ocupaba en uno de los ángulos del Consejo, para instalarse en la calle Santa Fe 2220, que pronto resultó insuficiente, trasladándose los servicios al amplio edificio de la calle Callao 19 y que pronto esperamos abandonar, pues está a estudio del Consejo la

construcción de un edificio propio con todas las comodidades que exigen el funcionamiento y crecimiento continuo de estas dependencias médicas.

Desde 1924, así orientados los servicios médicos escolares, han ido ensanchando los beneficios que prestan a los escolares, a la vez que su personal ha sido aumentado y que en el momento actual está constituido de la siguiente manera: Un médico Jefe Inspector General, un Secretario Médico, 23 Médicos Inspectores de Distrito, 8 Médicos Inspectores de Escuelas al Aire Libre. 27 Médicos Escolares Auxiliares, un Jefe Odontólogo, 23 Dentistas y 105 Visitadores de H. Escolar.

Con ese personal se atienden los siguientes servicios: Una Clínica Central de Especialidades, que funciona en la calle Callao 19 con las siguientes dependencias:

1º — Un Consultorio de Ojos, atendido por 6 médicos especializados y 2 visitadoras asiste las enfermedades oculares de los niños que son enviados por los médicos inspectores de distrito y tiene una amplia acción en la corrección de los vicios de refracción de los niños defectuosos de visión que las visitadoras han comprobado en las escuelas proveyendo gratuitamente los anteojos a los alumnos que no pueden comprarlos. El año pasado este consultorio entregó en esa forma doce mil anteojos a niños necesitados.

2º — Un consultorio de oído, nariz y garganta, atendido por dos médicos, opera día por medio 20 a 25 niños afectados de hipertrofia de amígdalas y vegetaciones adenoideas, envía-

dos por los médicos de las escuelas y los demás días las diversas enfermedades de los escolares, dirige además los exámenes de la agudeza auditiva que se realizan en los niños que concurren por primera vez a aquéllas.

3º — Consultorio de Profilaxis de Tuberculosis Infantil. Estudia los alumnos sospechosos de esa enfermedad, remitidos por los médicos de distrito, efectuándose las reacciones a la tuberculina y exámenes de Rayos X. necesarios e indicando los tratamientos a seguir, seleccionando los alumnos que han de concurrir a las diversas colonias de mar, montaña o llanura.

4º — Sección Educación Sanitaria. Organiza la propaganda y enseñanza higiénica en las escuelas, dispone de cintas cinematográficas, diapositivos y confecciona carteles diversos, destinados a ese fin y para ilustrar las clases de los médicos, dentistas y visitadoras, publica cartillas con conocimientos de higiene para alumnos y padres de los mismos.

5º — Sección de Profilaxis Específica. Destinada a luchar contra la difusión de las enfermedades infecto-contagiosas en las escuelas, efectúa la vacunación antidiftérica, habiendo vacunado 30.000 el año pasado, realizándose además la vacunación anti-variolica y antitífica.

6º — Consultorio Psicopedagógico. Para el examen y clasificación de los retardados pedagógicos, siendo a la vez un consultorio de enfermedades nerviosas para maestros y alumnos.

7º — Clínica de Nutrición. Encargada del estudio y tratamiento de los niños desnutridos por alimentación

deficiente, enseñando a las madres regímenes dietéticos adecuados que corresponde en cada caso. Este año este servicio ha hecho un estudio de peso y talla de los escolares de las escuelas de Buenos Aires, estudio que pensamos extenderlo a todo el país para establecer las tablas basado en un número grande de observaciones que den el tipo standard del escolar argentino.

8º — Un Consultorio para la Profilaxis de la tuberculosis de los maestros, encargado de conceder las licencias especiales que corresponda a estos casos.

9º — Un Consultorio de Clínica Médica y Rayos X, para el examen general de maestros y empleados de la Capital, provincias y territorios.

10º — Un Consultorio de Ginecología y exámenes de maestras embarazadas que por ley debe dárseles licencias especiales.

11º — Un Consultorio de piel y un Consultorio general de guardia.

Funciona también en la casa central un consultorio dental con sus secciones de ortodoncia y radiodoncia y un laboratorio destinado a los diversos exámenes clínicos que solicitan los médicos: sangre, esputos, orina, etc., exámenes bacteriológicos destinados a despistar los niños portadores de gérmenes, exámenes bromatológicos de los alimentos de las escuelas Al Aire Libre, Comedores Escolares y Copas de Leche.

Existen además distribuídos en las diversas zonas de la ciudad correspondientes a los 20 distritos escolares en que se halla dividida la Capital, 31 consultorios médicos, siete en las escuelas al Aire Libre, 1 en el Institu-

to Bernasconi y 30 clínicas dentales.

Bajo la Dirección del Cuerpo Médico, funcionan además 10 escuelas al Aire Libre, donde concurren los alum-

aumentaron la concurrencia de alumnos beneficiados hasta el año 1930, en que fueron suprimidas de presupuesto. Han sido restablecidas en 1935



La merienda en la escuela al aire libre N° 3

nos débiles por diversas causas que los médicos inspectores envían de las escuelas comunes y con una capacidad para cuatro mil alumnos.

Treinta y cuatro comedores escolares, situados en las zonas pobres de la capital dieron el año pasado alimentos diariamente a 10.730 alumnos de las escuelas.

Y por último completan la organización de los Servicios Médicos de las escuelas de Buenos Aires, las colonias de vacaciones de mar, montaña y llanura. Iniciadas también en 1924 con la colonia de Mar del Plata, ampliadas en 1927, con las de llanura en Baradero y de altura en Tandil,

sobre bases estables, construyéndose amplios y cómodos edificios en Mar del Plata con capacidad para mil alumnos por turno; Tandil para 530; Baradero Colonia de llanura para 350, Alta Gracia, con capacidad para 300 alumnos por turno, que debe inaugurarse esta temporada.

Se ha dispuesto además del Parque Sarmiento, cedido por el Gobierno de Córdoba y locales de escuelas de San Antonio de Areco, cedidos por el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires y estancias facilitadas por sus propietarios que permitirán que este año gocen de sus beneficios cerca de 14 mil niños de todo el país, pues desde

el año anterior se ha dado participación en ellas a los escolares de todas las provincias. (*).

Tal es sintéticamente la organización y elementos de que disponen los servicios médicos de las escuelas de Buenos Aires y cuya técnica de fun-

contingentes de las diversas colonias de vacaciones y a otros las visitadoras se encargan de hacer llegar a los padres una comunicación haciéndoles conocer, padecen de tal afección, citándolos para sus tratamientos si así lo desean para un día y hora determina-



Comedor N° 5

cionamiento es la siguiente: realiza- do el examen individual por los médicos de los niños que ingresan por primera vez a las escuelas, el examen de la agudeza visual y auditiva y estado de la boca por las visitadoras las planillas con sus resultados son enviados a la clínica central y allí clasificados según su diagnóstico, son enviados a las escuelas al Aire Libre, a los comedores escolares, clínica de nutrición, etc., o destinados a formar los

da, para que concurren con sus hijos ya sea a la clínica central si se trata de afecciones que necesitan de las intervenciones de los especialistas ya a los consultorios médicos y odontológicos seccionales si se trata de afecciones comunes.

Así el trabajo resulta metódico y ordenado y se obtiene el mayor rendimiento de los servicios de que dispone la Inspección Médica, atendándose además, en todas circunstancias aquí-

(*) Este año la colonia de Parque Sarmiento será sustituida por la de reciente creación en Desamparados. (Ver gráfico de pág. 92).

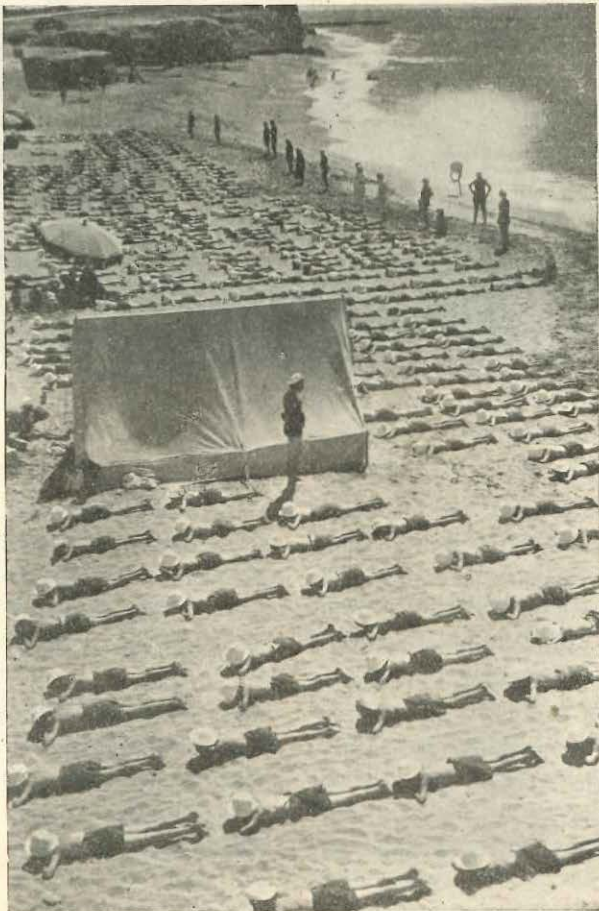
llos que sean enviados directamente de las escuelas.

El Consejo Nacional de Educación,

ha incorporado a moción del vocal Dr. Etchebarne, al presupuesto de este año una partida destinada a im-



Colonia de Alta Gracia: capacidad 300 niños

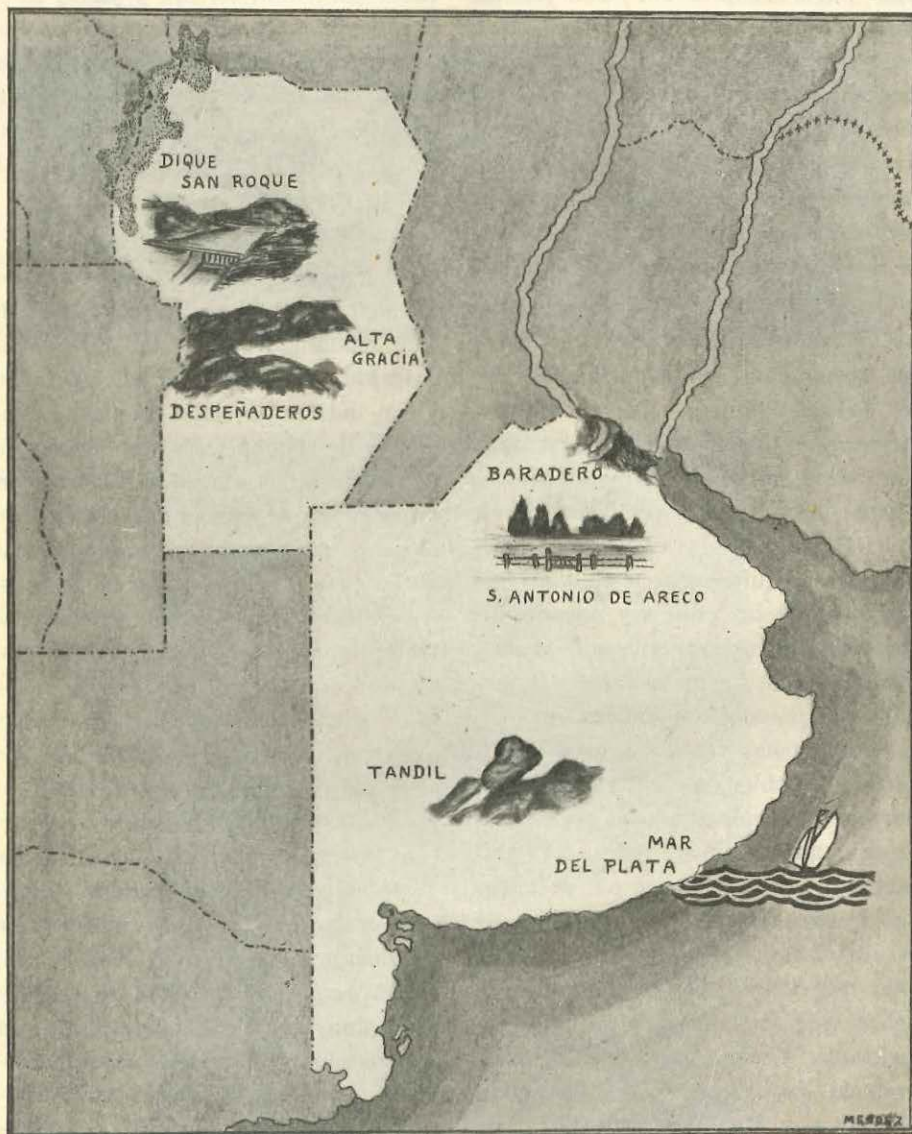


El alumnado de una colonia de vacaciones de mar durante el baño de sol

plantar los servicios médicos escolares en las escuelas del interior del país, cuya organización como jefe de sus servicios médicos he planeado y reglamentado, cumple así con las disposiciones terminantes de su ley básica, que contempla no solo el desarrollo cultural del niño, sino que también establece su cuidado físico conforme a los principios de la higiene. Salvando los límites de la capital donde los consultorios médicos y odontológicos para escolares, los comedores, las escuelas al Aire Libre, colonias de vacaciones, etcétera, significan una obra en marcha sólo susceptible de ampliarse a base de recursos y que benefician a miles de niños de las escuelas de Buenos Aires, quiere que esta obra social llegue a las pobres y necesitadas regiones del interior que sufren además la acción perniciosa de enfermedades regionales endémicas que alcanzan muchas veces a la casi totalidad de la población como sucede en el norte argentino, donde el paludismo es casi patrimonio de todos sus habitantes, el bocio endémico por deficiencia de los elementos primordiales de la alimentación y del suelo falta de iodo, que lleva a los enfermos a la degeneración física y psíquica más lamentable, alcanza, según las estadísticas en Jujuy, en Salta, Tucumán, San Juan y Mendoza a un 80 % de la población escolar de esas provincias. La anquilostomiasis en Corrientes, Chaco, Misiones y Formosa, da también una gran proporción de enfermos en la población escolar. En Corrientes sobre 27.073 niños de edad escolar examinados se obtuvieron los

siguientes datos: el 49,6 % de los niños no usaban calzado, el 64 % de las casas no tenían letrina y ya se sabe el valor de estos dos factores que mantienen la endemia y que la estadística acusa con un sesenta por ciento de niños infectados de anquilostomiasis. En el Chaco la proporción alcanza al veinte y seis por ciento de la población escolar.

El tracoma sobre una población de 200.000 niños de edad escolar que han sido examinados da una proporción variable del 15 al 55 % de infectados y con índices parciales en algunas escuelas de Tucumán y del Chaco de 90 % de niños atacados. El tracoma ya se sabe que es una enfermedad de la gente sucia, mal alimentada que vive en prosmicuidad como lo demuestra el hecho de que en las escuelas centrales de la ciudad de Sgo. del Estero, sólo alcanza a un cuatro por ciento de la población escolar la infección mientras que en las escuelas de los alrededores el índice llega algunas veces hasta el 60 % de niños escolares con tracoma. En el Chaco, sobre 18.967 alumnos de las escuelas examinadas, dan un 28 % de infección de tracoma y en las zonas vecinas de Sgo. del Estero, donde el agua es escasa y vive una población descuidada en cuanto a los principios de higiene, formada por búlgaros, checos y montenegrinos, la infección alcanza al 40 % de los niños en edad escolar. En Corrientes el tracoma predomina en los departamentos del norte, con un 40 % de niños infectados, descendiendo notablemente en los departamentos del Sur, para dar un término medio de 12 % en la población en edad es-



UBICACION DE LAS COLONIAS DE VACACIONES DEL C. N. DE EDUCACION

A partir de este año funcionarán Escuelas Climáticas en los locales de Baradero, Tandil y Mar del Plata.

colar examinada. De Entre Ríos no existen estadísticas publicadas pero se sabe que el tracoma está difundido en los departamentos ocupados por población hebrea, en la que se han observado las formas más graves de esa enfermedad. La sífilis, según los estudios del médico Inspector del Cuerpo Médico Escolar, Dr. Wifredo Solá y a base de las informaciones de los médicos de la región, comprende en Jujuy a casi el 90 % de la población. Si agregamos a esto en el norte el empleo sistemático de la coca, Jujuy solo consume 120.000 kilos anuales de hojas de este producto que intoxica lentamente a sus habitantes y el uso sin límite del alcohol, aumentado a todo esto el desconocimiento de los preceptos más elementales de higiene, el agua en muchas regiones es desconocida con esa finalidad, al punto que es un hecho de observación que a los conscriptos a su ingreso al ejército hay que vigilarles el baño en su comienzo, para que no adquieran enfermedades pulmonares. La pobreza de la alimentación constituida muchas veces a base de maíz y pequeñas cantidades de carne, habitualmente tasajo, hace que todo conspire en el desarrollo de la raza en varias provincias del interior del país y donde la mortalidad general da un índice realmente extraordinario y la mortalidad infantil llega a cifras impropias de un país que por su riqueza está a la cabeza de todos los de América y que es de doscientos treinta y nueve por mil en Jujuy. Ciento noventa y nueve en Salta, ciento sesenta y siete en San Juan, ciento setenta y seis en Tucumán, ciento sesenta y tres en La Rio-

ja, ciento treinta y cinco en San Luis, etc., llegando la mortalidad infantil en la ciudad de Buenos Aires solo al 48 o/oo.

La falta del minimum de conocimiento de los principios más elementales necesarios para conservar la salud, la ignorancia ancestral, llena de prejuicios e inverosímiles creencias hacen que la mayoría de la población muera sin intervención de los facultativos en el norte. El curandero o hechicero dotado de artes personales y divinas según la creencia popular es quien aconseja y trata en la mayoría de los casos a esa pobre gente.

El Consejo encara una vez por todas, con firme resolución este importante problema social, al incorporar a su presupuesto los servicios médicos de las escuelas del interior, convencido de que sólo ella será capaz con sus médicos, sus dentistas, sus visitadoras y maestros, especialmente preparados como lo prevenen en sus fundamentos al crear estos servicios, porque sólo la escuela con sus enseñanzas podrá llevar a esas almas simples a través de una campaña tesonera y continuada, el bienestar que hasta ahora desconocen.

La distribución de la quinina por los maestros, la curación de los tracomatosis por las visitadoras y personal docente, en la escuela misma, la administración de yodo en las regiones bociógenas, los vermífugos donde exista la anquilostomiasis, la vacunación antivariólica, antitífica, antídifterica, etc., así hecha disciplinará a esta gente que tanto lo necesita, para seguir los tratamientos que en otra

forma sería problemático lo realizarán.

Pero la escuela tiene además, así preparada y con estos elementos que el nuevo presupuesto trata de incorporar, una función social amplísima: formar la conciencia de la población del valor de una vida sana y arreglada, conforme a los preceptos de la higiene, haciendo hábitos nuevos, destruyendo el prejuicio y las creencias absurdas. El niño será el mejor terreno para esta campaña de redención que se iniciará con estos nuevos elementos que pide el Consejo, porque él los asimila fácilmente y los lleva con sus comentarios diarios al seno del hogar. Los deseos expresados por el Sr. Presidente de la República en su primer mensaje al Congreso de la Nación, muestra felizmente una patriótica preocupación de las autoridades superiores del país, de encarar de frente el problema complejo indudablemente de la protección de la raza que se forma en las lejanías del país, el Consejo en la esfera de su acción espera colaborar en esa obra creando servicios que quizá sean más eficaces que los de cualquier otra institución porque podrá ponerlos en práctica de inmediato movilizandolos un numeroso personal de maestros y utilizando la experiencia de sus oficinas técnicas, médicas y administrativas que se complementan admirablemente como lo ha demostrado en el único ensayo serio de extender los beneficios de su obra social a los escolares de todo el país, haciéndolos participar en sus colonias de vacaciones como se ha visto con las diversas juntas de protección a la infancia destinadas hacer

llegar recursos a los escolares del interior que han debido siempre recurrir a la organización del Consejo, para que estos auxilios llegasen a su destino.

Desde hace muchos años, el Consejo no disponiendo de recursos ha confiado los servicios médicos de las escuelas del interior a médicos que han ofrecido ejercerlos ad-honorem, en diversas oportunidades, la última en 1935 estos servicios fueron reglamentados pero la experiencia de su eficiencia y validez ha sido realmente desoladora como por otra parte era de esperar con profesionales a quienes se trataba de imponer obligaciones no ofreciéndoles ni siquiera el mínimo para poder trasladarse de un sitio a otro. Fuera de la expedición de algunos certificados médicos a maestros, justificando enfermedades e inasistencias, nada más se ha conseguido siendo prácticamente nulos para realizar la gran obra social que aún esperan y necesitan los escolares del interior y cuando por excepción alguno de estos médicos llegó a preocuparse de hacer sentir su acción en las escuelas, ello quedó como un hecho aislado que nada significa en la inmensa obra que es necesario realizar.

La creación de estos servicios solicitados por mí en publicaciones y trabajos dándoles en principio una organización similar a la de Buenos Aires, de los cuales no serían más que una prolongación y dependencia, para tener siempre una unidad de acción, estableciendo para los médicos que se nombraran zonas de vigilancia para que atendieran en centros poblados,

clínicas para el tratamiento de escolares, comedores, colonias de vacaciones, etc., dotándolas de auxiliares que recorrieran la zona a su cargo, constituidas por visitadoras en número suficiente, reuniendo periódicamente y en épocas apropiadas, a los maestros de la región para darles en clases modelo, instrucciones sobre profilaxis, entregarles carteles, afiches, etc., y que a su vez transmitieran a sus alumnos, pues no debemos olvidar que el maestro es en la mayoría de los casos, la persona de más capacidad y mayor prestigio muchas veces en la región, "pionner", abnegado de nuestra cultura y civilización en la inmensa extensión de nuestro territorio. Es indudable que el éxito de esta campaña, que deberá ser persistente, sabia y tesoneramente llevada, destruyendo prejuicios y costumbres ancestrales como sucede en provincias, será eficaz solo por intermedio de la escuela, que abre en las almas simples nuevos horizontes y echa por tierra para siempre el espíritu fatalista y de no hacer que los acompaña a través de los siglos la ignorancia.

Creemos por eso que los médicos que dirijan esa misión han de estar suficientemente capacitados para ese fin, sabiendo utilizar ampliamente sus auxiliares, maestras y visitadoras y fuera del conocimiento de las enfermedades propias de cada región, debe exigírseles una preparación completa en higiene escolar.

Iguales condiciones debemos exigir a sus auxiliares inmediatos las visitadoras escolares, cuya acción insustituible en toda campaña sanitaria es asunto que tampoco se discute tanto

que los ingleses tan parcos y prácticos en sus resoluciones tienen en su organización higiénico-escolar 18.000 visitadoras adscriptas a sus servicios médico-escolares, que fuera de su colaboración con los médicos y dentistas en el tratamiento de los alumnos enfermos serán las encargadas de la enseñanza de los principios básicos de la higiene en las escuelas, las encargadas de las vacunaciones en los sitios donde no alcance el médico, etc., y llegando hasta los hogares pobres y desordenados de provincias y territorios llevarían con sus consejos, principios de higiene, economía y orden, extendiendo de esta manera hasta el hogar las enseñanzas de las aulas.

La visitadora que actúe en provincias deberá ser una mujer inteligente y entusiasta, con mucha abnegación y patriotismo y con la preparación necesaria para realizar a conciencia su misión, a lo que debemos agregar como condición fundamental un conocimiento perfecto del medio y las condiciones de ambiente del lugar donde debe actuar. Por eso creemos que nadie, podrá desempeñar mejor esa misión que las maestras que han actuado en provincias y territorios, conocedoras de las necesidades y hábitos de los habitantes de cada zona y que hablan a los niños su propio lenguaje regional. Será necesario prepararlas convenientemente para esta nueva función y así lo provee la reglamentación encargando a las Inspecciones Generales de Provincias y Territorios de la selección de las que creyera más capaces para enviarlas a Buenos Aires, eligiendo maestras de no más

de treinta años de edad que seguirían sus cursos de especialización para visitadoras escolares, haciéndolas practicar en los comedores y clínicas, volviéndolas más adelante a sus respectivos territorios y provincias, con un ascenso en sus categorías como un estímulo y adscriptas a los servicios médicos a crearse.

Los cursos de visitadoras en la Facultad, duran dos años, pero, por gestiones que ha hecho la Inspección Médica Escolar ante el Director del Instituto de Higiene, Dr. Zwanek, se ha llegado a la conclusión que haciendo una excepción dada la necesidad de crear cuanto antes estas auxiliares del médico en Territorios y Provincias, podría dárseles un curso intensivo teórico práctico de seis meses después de los cuales quedarían habilitadas para la nueva función y en esta forma dentro de los recursos del presupuesto actual, podríamos en corto plazo disponer del cuerpo de visitadoras escolares de Territorios y Provincias.

La frecuencia de las afecciones dentarias, realmente abrumadoras en el ambiente escolar y su acción nefasta no sólo en cuanto se refiere al rendimiento inmediato del niño en el aula, sino también en lo que significa en su desarrollo y salud futura, hacen que en los servicios a crearse, incluyamos también los puestos de dentistas en número igual a los de los médicos, quienes tendrán consultorios ambulantes, trasladándose a los sitios de mayor concentración de escuelas con el fin de tratar las afecciones dentales de sus alumnos.

Es indudable que la creación de

estos nuevos servicios traerá un recargo en nuestros presupuestos, pero no olvidemos que estos gastos quedarán ampliamente compensados con el inmenso capital humano que mediante ellos serán arrancados a la miseria, a la enfermedad y a la degeneración para ser incorporado a las fuerzas vivas que a toda costa debemos acrecentar en el interior de nuestro territorio para que contribuyan con sus energías irradiadas de cuerpos pléticos de salud y de vida.

El personal de estos servicios sanitarios podría establecerse momentáneamente y como la iniciación ya que en el futuro ellos han de ser seguramente aumentados, de la manera siguiente, teniendo presente en los territorios su extensión, vías de comunicaciones, número de escuelas y alumnos adscriptos. La aprobación del proyecto del Senador Dr. Alfredo L. Palacios, sobre protección de la infancia en la edad escolar y que con tanto conocimiento de los escolares del Norte Argentino y con encomiable celo patriótico presentó al Senado de la Nación, siendo aprobado por unanimidad y que está actualmente en consideración de la Cámara de Diputados, nos traería esos recursos necesarios y permitiría la extensión de estos servicios médicos, cuyos fundamentos acabamos de exponer y cuya organización, he también reglamentado como podrá observarse en los capítulos siguientes.

Créase los servicios médicos de las escuelas de Provincias y Territorios, los que funcionarán bajo la dirección de la Inspección Médica Escolar del Consejo Nacional de Educación.

Artículo 1º — Los fines de estos servicios médicos escolares, serán de velar por la salud de los niños en edad escolar y vigilar que en los establecimientos de instrucción primaria, tanto fiscales como particulares se observen fielmente las prescripciones de la higiene y se dé cumplimiento a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.

Art. 2º — El personal de estos servicios, que tendrán como Jefe inmediato al Inspector Médico General, estarán constituido en la siguiente forma:

- a) Médicos Inspectores Seccionales.
- b) Médicos de Zona.
- c) Dentistas Viajeros.
- d) Visitadoras Escolares.

Art. 3º — La remuneración de este personal será la siguiente:

Médicos Insp. Seccionales	\$	400
Médicos de Zona	"	300
Dentistas Viajeros	"	200

A este personal debe abonarse además los gastos de viáticos y movilidad que le corresponda.

Art. 4º — Los puestos de este personal serán provistos por concurso conforme a las bases y programas preparados por la Inspección Médica General y aprobados por el Consejo .

En cuanto a las Visitadoras, serán maestras de la región, seleccionadas por las inspecciones respectivas entre su personal, no mayores de treinta años y que hayan seguido un curso de perfeccionamiento para visitadoras escolares en la Facultad de Medicina. Tendrán un sueldo mínimo de \$ 210, viático y gastos de movilidad.

Teniendo en cuenta el número de escuelas, población escolar y recursos propios de cada región el personal mínimo necesario para la eficacia de estos servicios será en los territorios el siguiente:

Chaco:

Médicos	4
Dentistas	4
Visitadoras	8

Misiones:

Médicos	3
Dentistas	3
Visitadoras	6

La Pampa:

Médicos	3
Dentistas	3
Visitadoras	6

Río Negro:

Médicos	3
Dentistas	3
Visitadoras	6

Formosa:

Médicos	2
Dentistas	2
Visitadoras	4

Neuquén:

Médicos	2
Dentistas	2
Visitadoras	4

Chubut:

Médicos	2
Dentistas	2
Visitadoras	4

Santa Cruz:

Médico	1
Dentista	1
Visitadoras	2

Los Andes:

Médico	1
Dentista	1
Visitadoras	2

En cuanto a las provincias tendrán el siguiente personal:

Buenos Aires:

Médicos	2
Dentistas	2
Visitadoras	4

Catamarca:

Médicos	4
Dentistas	4
Visitadoras	8

Córdoba:

Médicos	4
Dentistas	4
Visitadoras	8

Corrientes:

Médicos	4
Dentistas	4
Visitadoras	8

Entre Ríos:

Médicos	2
Dentistas	2
Visitadoras	4

Jujuy:

Médicos	3
Dentistas	3
Visitadoras	6

La Rioja:

Médicos	4
Dentistas	4
Visitadoras	8

Mendoza:

Médicos	2
Dentistas	2
Visitadoras	4

Salta:

Médicos	4
Dentistas	4
Visitadoras	8

San Juan:

Médicos	2
Dentistas	2
Visitadoras	4

San Luis:

Médicos	4
Dentistas	4
Visitadoras	8

Santa Fe:

Médicos	3
Dentistas	3
Visitadoras	6

Sgo. del Estero:

Médicos	5
Dentistas	5
Visitadoras	10

Tucumán:

Médicos	4
Dentistas	4
Visitadoras	8

Las funciones de este personal estarán regidas por la siguiente reglamentación:

Médicos Inspectores Seccionales

Art. 5º — Los médicos inspectores seccionales serán los jefes de todo el personal perteneciente a los servicios médicos de la provincia o territorio de su jurisdicción. Se establecerá en las capitales de las mismas y tienen por jefe inmediato al Inspector General Médico.

Art. 6º — Estarán en contacto con las inspecciones técnicas seccionales a quienes asesorarán todos los asuntos que se les solicitaran.

Art. 7º — Propondrán a la Inspección Médica General, todas aquellas medidas que la práctica aconseje en pro de la mejora y mayor eficiencia de los servicios médicos escolares, así como la creación de otros nuevos y establecerán su coordinación con los similares existentes ya sean nacionales o provinciales.

Art. 8º — Controlarán las funciones de médicos de zona, dentistas y visitadoras, para lo cual cuando lo crean conveniente se trasladarán a los distintos sitios de las provincias y territorios, dando cuenta de estos casos a la Inspección Médica General.

Art. 9º — Recibirán y archivarán ordenadamente los partes del personal a sus órdenes, en forma administrativa que se establecerá, lo mismo que todos los documentos y comunicaciones recibidas, dejando copia de los comunicados de cada inspección, establecerán un archivo de historias clínicas de maestros y alumnos, y fichas del personal que obtenga licencias. Los inspectores médicos seccionales visarán todos los certificados de licencia expedidos por los médicos de zona,

cuando pasen de cuarenta y cinco días y exigirán en este caso que sean acompañados por la historia clínica completa del enfermo, idéntico requisito exigirán en los certificados cuando se trate de licencias a maestros tuberculosos, maestras embarazadas o que soliciten ser declarados auxiliares de dirección los que para tener validez deben llevar también la firma del inspector médico seccional.

Art. 10º — Solicitarán de la Inspección Médica General los elementos que necesiten para el mejor cumplimiento de las funciones del personal a sus órdenes.

Art. 11º — Pasarán mensualmente y dentro del 1º al 5 de cada mes un parte a la Inspección Médica General dando cuenta detallada de la labor desarrollada. Contestarán en este momento los informes que le sean solicitados por la Inspección Médica General y anualmente una memoria sobre la labor de las inspecciones.

Art. 12º — Los inspectores médicos seccionales establecerán en la capital de su residencia un consultorio para examen y asistencia de los niños de las escuelas nacionales existentes y atención del personal docente y administrativo del Consejo, que funcionará tres veces por semana, visitarán las escuelas indicando las medidas de orden higiénico que fueran necesarias y tendrán bajo su vigilancia inmediata todos otros de carácter médico social que pudieran establecerse, comedores escolares, escuelas al Aire Libre, etc.

Médicos de zona

Art. 13º — Los médicos de zona tendrán bajo su vigilancia inmediata a un número de distritos que les indicará el Inspector Médico General de acuerdo con el inspector médico seccional y con la aprobación del H. Consejo, para todo asunto relacionado con la higiene de las escuelas y la salud y bienestar de los alumnos que a ellas concurren. Establecerán su sede en centros de mayor población escolar o localidades cuyas vías de comunicación permitan su fácil traslado a las escuelas de la zona de su jurisdicción.

Art. 14º — Atenderán un consultorio en la ciudad o pueblo centro de zona tres veces por semana, para todos los alumnos de las escuelas y personal docente y administrativo dependiente del Consejo Nacional de Educación.

Art. 15º — Practicarán visitas de inspección a las escuelas públicas y particulares que dependan del Consejo Nacional de Educación, en la ciudad o pueblo de su residencia de acuerdo a las reglamentaciones vigentes y además con frecuencia a las escuelas de los distritos de su jurisdicción y en número que establecerá la inspección seccional respectiva previa aprobación por la Inspección Médica General.

Art. 16º — Expedirán los informes que la dirección o inspector seccional médico, les soliciten suministrando los datos u observaciones sobre higiene de los edificios escolares, salud de los alumnos y maestros y sobre todo asunto de carácter higiénico-administrati-

vo de los distritos de su jurisdicción.

Reconocerán y extenderán certificados de buena salud y por enfermedad a todo maestro o alumno de las escuelas dependientes del Consejo Nacional de Educación y de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.

Art. 17º — Concurrirán con toda urgencia a las escuelas de su jurisdicción en las que se desarrollen enfermedades contagiosas estando autorizados para tomar todas aquellas medidas de carácter higiénico y profiláctico para evitar la propagación de las mismas en el medio escolar dando cuenta al Inspector Médico General y al inspector seccional de todas aquellas medidas sanitarias que hubieran dispuesto para conservar la salud de los alumnos dentro y fuera de las escuelas ateniéndose dentro de las condiciones de ambiente a las prescripciones sobre enfermedades transmisibles establecidas por la misma sección médica seccional.

Art. 18º — Darán conferencias al personal docente sobre temas de higiene general y especial de la región en sus visitas a las escuelas o reuniéndolo periódicamente si fuera necesario para enseñarle la técnica de la vacunación antivariólica, antitífica, antidiftérica, etc., curaciones oculares, primeros auxilios, administración de la quinina en las regiones palúdicas, el iodo en las regiones bociógenas, la administración de los medicamentos contra la anquilostomiasis, etc., insistiendo en todo momento en estas enseñanzas con el propósito de movilizar ese gran personal formado por docentes en la campaña higiénica.

Art. 19º — A los fines de lo esta-

blecido en el artículo anterior, la Sección Educación Sanitaria de la Inspección Médica Escolar, los proveerá de carteles, afiches, cartillas, clases modelo para maestros, dispositivos, cintas cinematográficas, volantes de higiene general y regional para aquellas zonas del país donde reinan enfermedades epidémicas las que se prepararán contando con la colaboración del Museo Escolar e impresos en cantidad suficiente en los Talleres Gráficos de la Repartición.

Art. 20º — Los médicos escolares de provincias y territorios se pondrán en contacto con los vecindarios de sus respectivas jurisdicciones, estimulando la formación de sociedades de padres, cooperadoras de las escuelas, reuniéndolos a éstos; al personal docente así como a los alumnos en conferencias con el propósito de hacerles conocer los beneficios que pueden prestar estas asociaciones periescolares en la organización de los servicios de alimentación y otros auxilios a los alumnos que concurren a las escuelas.

Art. 21º — Creados los servicios de alimentación u otros periescolares los médicos con la colaboración de las visitadoras, los maestros y sociedades cooperadoras, serán los encargados de indicar cuáles han de recibir los beneficios conforme a las condiciones de salud y medio ambiente de los alumnos.

Art. 22º — En sus visitas a las escuelas los médicos harán exámenes clínicos a los alumnos e indicarán los tratamientos que deberán seguir, haciendo las prescripciones del caso y vigilarán que se cumpla con la ley de vacunación.

Art. 23º — En sus visitas a las escuelas, dejarán escritas sus indicaciones a los directores en los libros de inspección, especificando las fechas de las mismas, quienes remitirán de inmediato copia al Inspector Médico General y al Inspector Seccional Médico. Mensualmente enviarán información detallada de la labor realizada indicando todas aquellas medidas que puedan hacer más eficaces los servicios médicos en la zona a su cargo.

Art. 24º — Dirigirán de acuerdo con la Inspección Médica General y el inspector seccional médico, la labor de las visitadoras cuyas funciones controlarán y propondrán todas aquellas medidas no previstas en esta reglamentación que la experiencia aconseje para la mayor eficacia de los servicios médicos escolares.

Dentistas

Art. 25º — Los dentistas escolares prestarán sus servicios en las localidades que se fijan por la Inspección Médica Escolar e Inspecciones Generales respectivas, disponiendo al efecto de equipos dentales transportables.

Art. 26º — Estos dentistas ambulantes darán además conferencias sobre la higiene dental, en las localidades que visiten, para maestros, alumnos y padres de los mismos. En las localidades donde haya más de una escuela, podrán hacer una concentración de todos ellos con ese objeto.

Art. 27º — Llevarán los libros, uno para anotar las operaciones que realicen y otro en que se registren las fechas de salida y llegada a las localidades que visiten y las instruccio-

nes que dejen a los directores. Los directores de las escuelas visitadas firmarán en ese libro, especificando la fecha de las visitas del odontólogo.

Art. 28º — Pasarán un parte mensual a la Dirección del Cuerpo Médico y al inspector seccional especificando la labor realizada.

Art. 29º — Mientras permanezcan en el lugar fijado como centro de distrito, atenderán un consultorio dental para los alumnos de las escuelas fiscales y particulares del lugar.

Art. 30º — Controlarán y responderán del equipo dental.

De las Visitadoras de higiene escolar

Art. 31º — Las visitadoras de higiene escolar serán las encargadas de la enseñanza de los principios básicos de higiene en las escuelas, darán clases en las localidades que visiten, disponiendo de elementos de ilustración, afiches, dispositivos, cintas cinematográficas, etc.

Art. 32º — Serán las encargadas de distribuir entre los alumnos, cartillas, impresos, etc., con indicaciones de orden higiénico.

Art. 33º — Visitarán los hogares de los alumnos, interesando a los padres, sobre el cuidado de los mismos, dándoles indicaciones apropiadas.

Art. 34º — En las localidades que visiten, reunirán periódicamente, a los maestros y padres de los alumnos, para darles conferencias e interesarlos en todo lo que se refiera a la salud de los niños.

Art. 35º — Compartirán con los médicos, la tarea de las diversas vacunaciones de los maestros y alumnos de las escuelas en las localidades visi-

tadas. Colaborarán con los médicos en la asistencia y examen de los niños, caries dentarias y vicios de refracción.

Art. 36º — Colaborarán con los médicos en la enseñanza a los maestros, en las pequeñas curaciones, vacunación, etc.

Art. 37º — Las visitadoras tendrán como jefe inmediato al médico escolar de zona.

Art. 38º — Llevarán un libro donde conste la labor diaria realizada, visado por cada uno de los directores de las escuelas que visiten. Pasarán un parte mensual al médico de zona, detallando la labor efectuada.

Disposiciones transitorias

Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 10º y 19º, de la presente reglamentación de los servicios Médicos de Provincias y Territorios, la Inspección Médica General enviará de inmediato la nómina de cartillas, carteles, volantes, clases modelos, etc., para ser impresos en los Talleres Gráficos de la Repartición.

El Museo Escolar Sarmiento colaborará en la preparación de los carteles murales y gráficos demostrativos y diapositivos cuyos modelos presentará a la Inspección Médica, así como en la preparación de películas cinematográficas, cuyos argumentos serán preparados por dicha Inspección.

La Inspección Médica, preparará y presentará al H. Consejo, un proyecto de organización de una sección de hidrología en el Laboratorio de la

Repartición, destinada al examen químico y bacteriológico de las aguas que consumen los escolares de la República, y efectuados los exámenes cuando no resulten potables aconsejarán las medidas necesarias para subsanar estos graves inconvenientes en un elemento tan fundamental en la alimentación e higiene de los escolares.

Autorízase al Director de la Inspección Médica Escolar para que gestione ante las autoridades de la Facultad de Medicina, la creación de un curso especial para maestras y visitadoras, que las Inspecciones de Provincias y Territorios, seleccionarán de entre el personal docente y que demuestre entusiasmo por seguir estos cursos y las funciones ulteriores de Visitadoras de Higiene Escolar de las Inspecciones respectivas.

Cuando leí como relator oficial en el Congreso de Higiene, reunido en la ciudad de Córdoba, en este trabajo —el proyecto de ley del Senador Dr. Alfredo L. Palacios, creando recursos para la protección de la infancia en edad escolar de las escuelas del interior, había obtenido la aprobación del Senado, la Cámara de Diputados lo trató posteriormente, convirtiéndolo en ley, pero introduciéndole modificaciones fundamentales en cuanto al organismo que debía dirigir los servicios y recursos creados y que en el proyecto original correspondían al Consejo Nacional de Educación, y que con las modificaciones introducidas pasaban a depender de una junta denominada Comisión Nacional de Ayuda Escolar, presidida por el Subsecretario de Justicia e Instrucción Pública e integrada por el Pre-

sidente del Consejo Nacional de Educación y el Presidente del Departamento Nacional de Higiene, Junta que se amplió por decreto del Poder Ejecutivo con dos vocales sin voto, el Vicepresidente del Consejo Nacional de Educación y el Presidente del Patronato Nacional de Menores. Habiendo dispuesto el año pasado la Comisión Nacional de Ayuda Escolar, la organización de los servicios médicos del interior, el miembro de la misma y Presidente del Consejo Nacional de Educación, Dr. Pedro M. Ledesma, propuso fuera adoptada la organización medico higiénico social, anteriormente expuesta con las variantes naturalmente que la adoptarían al nuevo organismo que debía aplicarla, pero conservando íntegramente su estructura técnica. Para dirigir estos servicios la Comisión Nacional ha designado una junta médica, que integramos con el Dr. Florencio Bazan, Jefe de la Sección Escolar del Departamento Nacional de Higiene.

El personal de médicos, dentistas y visitadores, acaban de ser designados por la Comisión Nacional de Ayuda Escolar, en todas las provincias y territorios. Este año juntamente con la apertura de las clases este personal técnico iniciará su labor en beneficio de la salud de los escolares del interior del país y en la medida de los recursos disponibles que sin duda deben ser ampliados. Veremos en la práctica cuales serán los ajustes que sean necesarios introducir en bien de esta obra que se inicia y que tanta trascendencia tendría para bien de los escolares del interior de la República.

EL SERVICIO RADIOLOGICO DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION

Doctor A. JORGE SCHICHT

MEDICO INSPECTOR — JEFE DEL SERVICIO DE
RADIOLOGIA. — Director de Profilaxis y Orientación del Trabajo de la Asistencia Pública. Jefe del Dispensario Rawson (L. A. C. T.).

La vigilancia y el cuidado de la salud de la población escolar confiada a la Inspección Médica se cumple concientemente por la competencia del personal directivo y de los distintos profesionales en cada una de las especialidades de la medicina.

El Servicio de Radiología que a instancias del doctor Enrique M. Olivieri fuera creado como una necesidad impostergable y que gracias al entusiasmo que él pusiera en la consecución de ese fin, se encuentra hoy en plena marcha y dotado ampliamente de acuerdo a la tarea que debe realizar, conduce sus actividades en dos orientaciones distintas: la primera se cumple en el Servicio Central de Radiología instalado en la Sede del Cuerpo Médico Escolar, Callao 19 y la segunda en el Catastro Roentgenfotográfico de las escuelas.

En la primera, se efectúan todos los pedidos radiológicos (radioseocopías-radiografías) solicitadas por los distintos profesionales a medida de las necesidades que el contacto

diario con los niños les impone. Para ello se cuenta con un moderno servicio equipado con un generador "Gross Ventil" de una capacidad de 150 miliamperes con 100 kilovoltios, rectificación en semi onda; con tubo de doble foco de 2-10 kw y conductores blindados que protegen contra los efectos de la alta tensión. La refrigeración del tubo es por aceite circulante complementada por un moderno ventilador que asegura un rápido enfriamiento del tubo y aumenta su capacidad de trabajo. Completa este equipo una moderna mesa radiológica U-39 basculante con centraje eléctrico automático, que por medio de dos señales luminosas indica el centraje perfecto, operación tan importante para obtener buenos negativos.

Existen también otros dos controles luminosos en rojo para la obtención de radiografías estereoscópicas en las dos direcciones del plano; esto solo indica lo evolucionado y moderno de la mesa que junto con el generador puede observarse en las figuras N° 1 y 2.

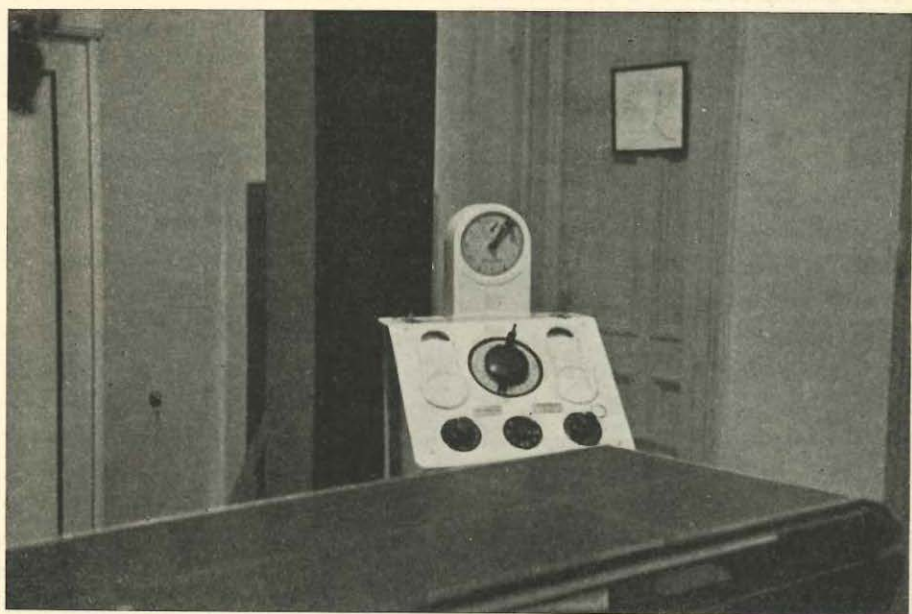


FIGURA N° 1. — Mesas de Comando y Radiológica del equipo de Casa Central.

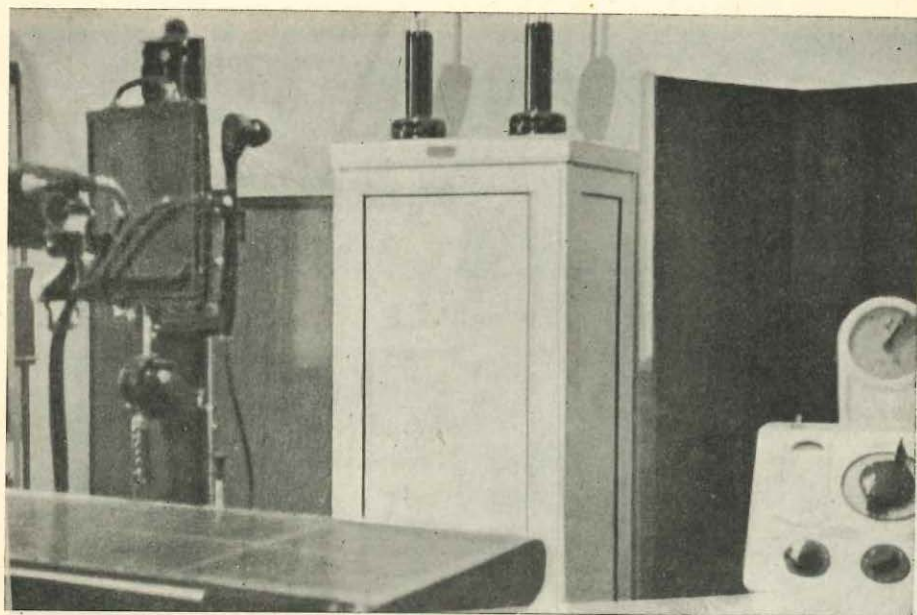


FIGURA N° 2. Vista del Generador, Mesas radiológicas y de Comando del equipo de Casa Central.

Está dotada también la mesa de un antidifusor ultra-rápido de tipo plano conectado eléctricamente a la mesa de comando, lo que permite obtener radiografías desde dos décimos de segundo sin temor de que el Potter se detenga con la consiguiente visualización del mismo. Las películas obtenidas se revelan de inmediato y se diagnostican en la oficina creada al efecto (figura N° 3).

El segundo tipo de investigación se efectúa en el medio escolar sano y es el Catastro Roentgenfotográfico. Esta importante tarea que desde el año 1941 se cumple silenciosa y diariamente, permite la clasificación de las roentgenfotografías con un concepto de higiene escolar que va mejorando la orientación de los niños hacia los comedores escolares, las escuelas de

niños débiles, las colonias de vacaciones y la misma asistencia, que los educandos requieren.

Cumple así el Catastro una de las funciones para que fuera creado, y su equipo portátil está ya terminando la investigación en el Instituto Bernasconi y será trasladado para continuar con otro establecimiento escolar de importancia

El equipo radiológico está constituido por un generador Westinghouse de 200 miliamperes con 80 kilovoltios y rectificación de onda plena por cuatro válvulas sumergidas en aceite, cables de protección integral y tubo blindado de refrigeración por aceite que permite todas las posibilidades del sistema Abreu. El estativo de toma, modelo Inag, (figura 4) muy adaptable a su propia condición de

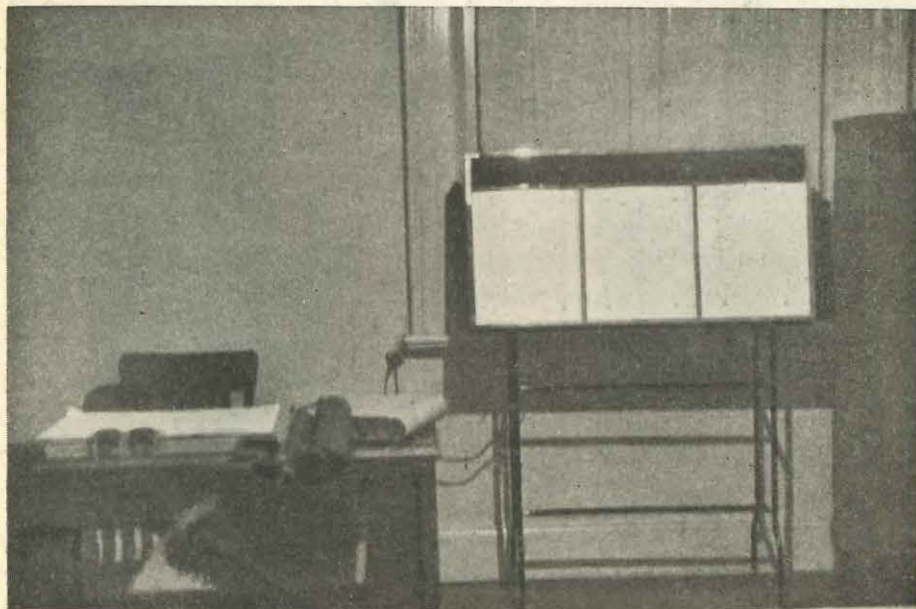


FIGURA N° 3. — Sección diagnóstico.

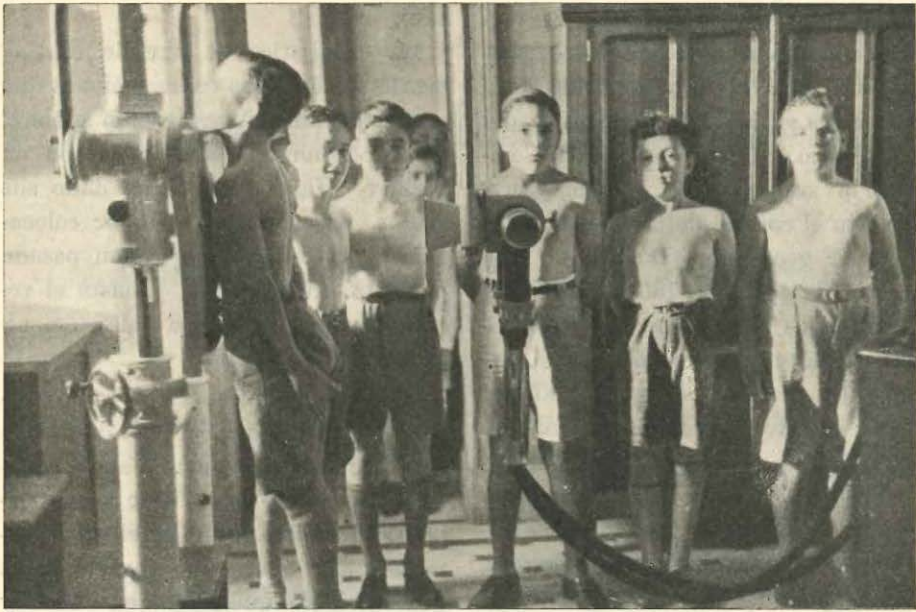


FIGURA Nº 4. — Equipo de Catastro en pleno funcionamiento en el Instituto Bernasconi.

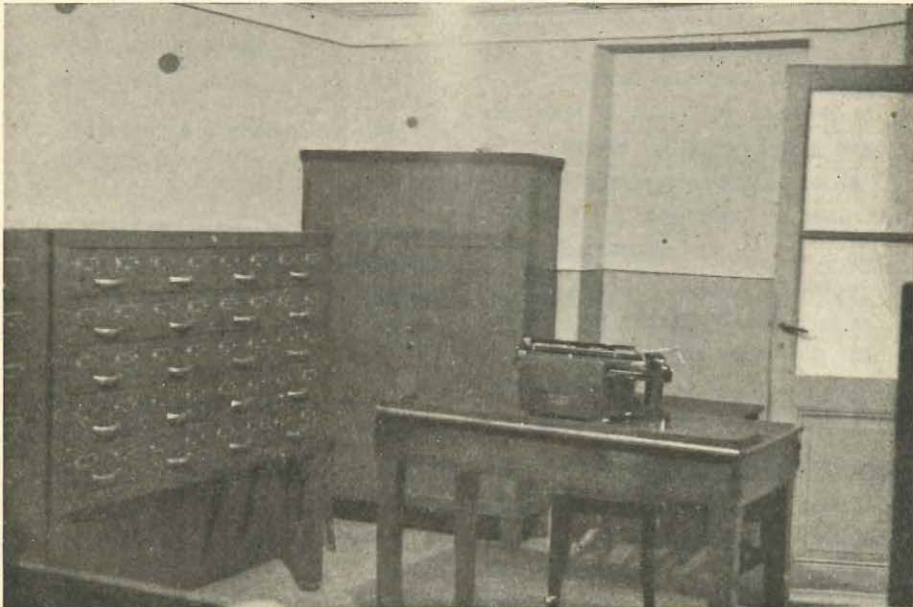


FIGURA Nº 5. — Archivo y estadística.

portátil, asegura la identificación de los escolares por intermedio de tarjetas numeradas que son fotografiadas sobre el film, lo que impide equivocaciones en la importante tarea del diagnóstico. Un bloqueo eléctrico impide la superposición de imágenes, pues sin el cambio de tarjeta, no funciona el generador. Dotado de una cámara de toma de 150 exposiciones y de chasis fácilmente intercambiables, permite la obtención de 150 roentgenfotografías por turno, sin el menor inconveniente. Su fácil manejo no fatiga al colocador. El film es retirado diariamente para su revelación y diagnóstico. Las fichas efectuadas en triplicado por los maestros, son completadas con el diagnóstico y archivadas en la oficina de estadística por orden alfabético, por diagnóstico y por escuela.

Dentro de estos dos últimos rubros,

por orden alfabético, por grado y sexo.

La estadística se cumple diariamente en todas las combinaciones que esta importante investigación sugiere.

La oficina de estadística, con su archivo, (figura 5) ya ha dado sus frutos, permitiendo la mejor colocación de los escolares que han pasado por esta investigación, y hasta el retiro de algún miembro del personal, vinculado a los niños.

Con esta sintética vista panorámica de las tareas del Servicio de Radiología de la Inspección Médica Escolar, se pone de manifiesto la importancia del trabajo que se efectúa diariamente y que, como característica del ambiente que reina en todos y cada uno de los Servicios de esta Inspección, transcurre silenciosamente teniendo como único fin, el mejor cuidado de la salud de los escolares.

MEMORIA DE 1941. — EXTRACTOS Y COMENTARIOS

JARDIN DE INFANTES DEL INSTITUTO BERNASCONI

Datos estadísticos

D o c t o r J O S E V I D A L

MEDICO INSPECTOR. — Médico de los Hospitales: Subjefe de Consultorio del Hospital de Niños. Médico Auxiliar de la Protección a la Primera Infancia.

De la memoria anual del Instituto F. F. Bernasconi, intercalamos los siguientes comentarios:

Comenzaron sus actividades el 3 de marzo con una inscripción de 230 niños con la siguiente distribución.

Varones de 4 años	75
" " 5 " 	70
Mujeres de 4 años	44
" " 5 " 	41

Del total de niños inscriptos en el presente año; 75 alumnos concurrieron en el año 1940 y 28 concurren desde 1939; reduciéndose el número de alumnos nuevos a 127.

En los primeros meses egresaron aproximadamente el 20 % de inscriptos por distintas causas siendo la más frecuente la no adaptación de los infantes al nuevo medio, como también el cambio de domicilio de los padres, en su mayoría, obreros. Estos alumnos fueron reempla-

zados por otros, habiendo pasado por el jardín en total 280 niños.

La asistencia diaria ha sido como en años anteriores muy variable; disminuyendo en el invierno y sobre todo en los meses de junio y julio en que se produjo un ligero estado epidémico.

El examen médico: En los meses de abril y mayo el examen clínico completo de todos los niños cuyo resultado quedó consignado en la ficha médica. Un resumen de esta tarea es el siguiente:

Niños completamente sanos . . .	56
Niños con enfermedades	180

Entre los niños enfermos que representan el 76,2 % de los examinados encontramos:

Con afecciones dentarias	146	61,8 %
Con adenopatías	128	54,2 %
Hipertrofia de amígdalas	81	34,3 %
Hiponutridos	37	15,6 %
Secuelas de raquitismo . . .	9	3,8 %
Otras afecciones	14	4,9 %

En el mes de octubre el consultorio radiológico a cargo del Dr. Schicks, sacó radiografías a todos los niños del jardín con el fin de describir aquellos con lesiones pulmonares; el resultado aún no se ha informado.

Antecedentes personales: Los padres de los alumnos fueron citados para conocer los antecedentes hereditarios y personales del niño, los antecedentes familiares y de ambiente, y la situación económica social de la familia, con estos datos se confeccionó la ficha sanitario-social.

Al investigar los antecedentes personales hemos encontrado un 3 % de niños prematuros. Estos niños cuyo examen clínico se completó con el estudio de sus funciones intelectuales, demostraron condiciones de salud y desarrollo psíquico que no se diferencian de las de los niños nacidos a término; solamente se ha observado una mayor frecuencia de niños excitables con reacciones de cólera frecuentes e intensas. Hago presente que el número de niños estudiados es exiguo, ya que se trata solamente de 6 y que dos de ellos tienen antecedentes neuropsíquicos en sus progenitores a lo que se agregan condiciones económico sociables desfavorable.

Entre otros datos obtenidos de los antecedentes personales registrados en 180 niños hemos encontrado 35 declarados por los padres inapetentes y 47 solo demostraban apetito ante pocas y determinadas comidas, lo que representa un 40 % de niños con perturbación de su apetito; hecho que no ha sido inconveniente para

que todos los niños obtuvieran aumentos apreciables de peso como puede verse en el resultado del examen antropométrico.

En los 180 niños estudiados se han encontrado 16 con incontinencia de orina; es decir un 8,8 % carecen de control de esfínter vesical.

El interrogatorio detallado a las madres nos ha permitido establecer que 87 niños tienen reacciones emotivas intensas y frecuentes, calificando las madres de "nerviosos" al 48 % de los niños, aunque esto no ha sido posible comprobarlo en todos por observación directa.

Situación económica social de las familias: Los niños que concurren al jardín de infantes pertenecen en general a familias de escasos recursos, algunos hasta indigentes; menos veces a gente de nivel económico medio; constituyendo la excepción un nivel económico superior. Para mejor apreciación de la situación económica de nuestros niños damos los datos siguientes:

Familias cuyas entradas son hasta 50 \$: 11.

Familias cuyas entradas son de 51 a 100 \$: 32.

Familias cuyas entradas son de 101 a 200 \$: 96.

Familias cuyas entradas son de 201 a 300 \$: 25.

Familias cuyas entradas son más de 300 \$: 12.

Total de familias con trabajo	176
Familias sin trabajo que reciben ayuda	4

180

Familias en que trabaja el padre	149
Familias en que trabaja la madre	46
Familias en que trabajan ambos	27
Familias en que trabajan otros familiares	12

Las condiciones del dormitorio de los niños son las siguientes:

Dormitorio común con los padres y otros familiares	114 niños
Dormitorio común con otros familiares	59 „
Dormitorio separado	7 „
Tienen cama común con los padres	21 „
Tienen cama común con otros familiares	67 „
Tienen cama separada	92 „

Para completar el estudio de la situación económica de las familias se ha considerado la vivienda y el número de hijos.

Casi todos los niños habitan en casas de inquilinato, con numerosas familias, encontrándose en este caso el 78 % de los niños.

Niños que habitan con otras familias	141	78,3 %
Niños que habitan casa unifamiliar	39	21,6 %

El examen antropométrico

Dos niños de este segundo grupo habitan casa de madera, el resto viven en casa de material. El cuadro siguiente indica el número de hijos y el número de habitaciones que ocupa cada familia.

Se realizó completo, al principio y al fin del curso, registrándose en ese lapso, 4 veces el peso y la talla de los niños; estableciéndose cada vez la diferencia con el peso correspondiente a la talla. En la primera verificación de peso, realizada en 253 niños, 106 estaban en déficit, esta cifra se redujo a 51 en el segundo pesaje, a 27 en el tercero y a 9 en el cuarto; de modo que de 106 niños que presentaban un déficit de 500 gramos a 3 kilos en su peso inicial; al egresar 92 habían alcanzado y superado su peso normal, quedando solamente 9 con déficit de 500 gramos a 1200; el resto menos 5 niños habían egresado razón por la que no se verificó el peso.

Número de habitaciones	Número de hijos								Totales de Niños de habitaciones
	1 hijo	2 hijos	3 hijos	4 hijos	5 hijos	6 hijos	7 hijos	8 hijos	
1 pieza . . .	24	45	22	4	3	4	2	1	105
2 piezas . . .	9	19	12	3	3	1	1		48
3 piezas . . .	3	8	3	1	1		1		17
Más de 3 p.	4	3	2	1					10
Totales . . .	40	75	39	9	7	5	4	1	180

El detalle va en el siguiente cuadro:

Déficit de peso

	Abril 1º pesaje	Junio 2º pesaje	Agosto 3º pesaje	Noviemb. 4º pesaje
1ª Sección	16	9	5	1
2ª Sección	20	9	5	2
3ª Sección	14	6	3	1
4ª Sección	14	4	2	1
5ª Sección	15	10	5	1
6ª Sección	9	7	5	2
7ª Sección	18	6	2	1
	106	51	27	9

Sobre 253 inscriptos, 106 en déficit al ingresar: 41 %.

Sobre 220 inscriptos, 9 en déficit al egresar: 4 %.

También se comprobó en el primer pesaje que muchos niños habían disminuído su peso durante el período de vacaciones y analizando individualmente, en los 103 que concurren el año anterior encontramos:

Disminuyeron su peso	47 niños	45 %
No aumentaron .	12 „	11 %
Aumentaron ...	42 „	40 %
Aumentaron su déficit	2 „	1,9 %

El detalle de las variaciones de peso, talla y perímetro torácico van expresados en las planillas adjuntas.

El estado sanitario: ha respondido a las epidemias habidas este año en la población escolar. De las enfermedades infecto-contagiosas adquirieron cierta intensidad:

La varicela	101 casos	43 %
La rubeola	78 casos	33 %
El sarampión	69 casos	30 %

Los catarros bronquiales, lo mismo que la gripe no llegaron a adquirir importancia, registrándose 82 casos y 65 respectivamente, correspondiendo un porcentaje de 35 y 28. El detalle de las enfermedades padecidos por los niños y su época de aparición van expresadas en un cuadro adjunto.

El comedor infantil: funcionó desde el 1 de abril hasta el 20 de noviembre y suministró a los niños almuerzo bueno y suficiente.

El número de raciones distribuídas diariamente fué de 200. Con el fin de utilizar las raciones sobrantes por ausencia de los niños del jardín, se integró siempre el número con escolares necesitados.

En diversas ocasiones se efectuó el contralor de comestibles, habiéndose comprobado siempre buena calidad y exactitud en el peso.

ENSAYO DE UN NUEVO METODO DE REVACUNACION ANTIDIFTERICA

INVESTIGACION SOBRE PORTADORES SANOS

Doctor JULIO HANSEN

MEDICO INSPECTOR — JEFE DE LA SECCION PROFILAXIS ESPECIFICA. — Médico Inspector de la Lucha Antituberculosa Municipal.

Aprovechando el gran número de niños que concurren al C. Central, dispusimos con el Dr. A. Sordelli ensayar un nuevo método de revacunación antidiftérica por medio de instilaciones nasales de vacuna.

1º Tomamos 117 niños a quienes extraje 5 cc. de sangre para medir las unidades antitóxicas en el suero, luego le aplicamos con intervalos de 8 días la vacuna en forma de gotas en las fosas nasales.

Un mes después de la última instilación les saqué nuevamente sangre para medir las unidades antitóxicas, cuyo resultado acompaño.

2º A otro grupo de 41 niños se les sacó sangre en dos oportunidades distanciadas de un mes para medirles las unidades antitóxicas sin aplicarles instilaciones.

3º A un grupo de 8 niños no vacunados anteriormente se les hizo la reacción Schick y al mismo tiempo se les sacó sangre para su valoración.

Medición de Unidades

Total de extracciones con instilación nasal 117

Total de extracciones sin instilación nasal 41
No vacunados y R. Schick el día de la Extracción 8

Con instilación nasal (4 aplicaciones intervalo 8 días)

Nº de Unidades	Examinados,	
	1ª vez	2ª vez
1/500 U	4	4
1/300 „	2	—
1/100 „	3	—
1/30 „	10	—
1/10 „	17	1
1/3 „	11	3
1 „	23	13
— 1 „	2	—
2 „	6	8
3 „	21	14
4 „	8	1
5 „	8	17
6 „	1	—
7 „	1	25
8 „	—	3
9 „	—	21
10 „	—	1
12 „	—	2
14 „	—	2
16 „	—	2
Total de examinados	117	117

Sin instilación nasal

Nº de Unidades	Exami- nados,	Exami- nados,
	1ª vez	2ª vez
1/500 U . . .	3	1
1/300 „ . . .	1	4
1/100 „ . . .	2	—
1/30 „ . . .	—	2
1/10 „ . . .	4	3
1/3 „ . . .	5	4
1 „ . . .	5	3
2 „ . . .	1	4
3 „ . . .	12	6
4 „ . . .	3	1
5 „ . . .	1	6
6 „ . . .	1	—
7 „ . . .	1	1
8 „ . . .	2	—
9 „ . . .	—	3
Total examinados		41

*Sin instilación en no vacunados**(R. Schick aplicada en el día)*

Nº de Unidades	Examinados
1/500 U . . .	3
1/100 „ . . .	1
1/3 „ . . .	1
1 „ . . .	2
3 „ . . .	1
Total	8

Otro asunto investigado fué el de la portación de gérmenes en personas sanas de diversa edad y sexo que concurren al Consultorio Central.

Extracción de exudados (faríngeo nasal). Nº de positivos
Distribución mensual

Meses	Nº exudados	Pos. nasales	Pos. Farín- geos	Total de pos.
Junio	776	161	62	223
Julio	1.086	145	48	193
Agosto	1.052	146	44	190
Setiembre	480	35	12	47
Octubre	98	8	—	8
Totales	3.492	495	166	661

Total de exudados 3.492 Total de positivos nasales . . . 495
 Total de positivos 661 Total de positivos faríngeos . . . 166

GESTACION DE LA REVISTA

Señor Presidente:

La importancia adquirida por la obra que realiza esta Inspección se manifiesta, no solo en la extensión creciente de sus servicios y en la creación de nuevas secciones, se traduce igualmente en estudios y trabajos de índole científica que los profesionales de la Repartición llevan a cabo, utilizando el material humano representado por los alumnos de las escuelas primarias Nacionales, lo cual nos permite conocer cada vez mejor el niño escolar, desde el punto de vista higiénico y médico, acrecentando la estadística respectiva, así como los problemas que plantean las enfermedades infectocontagiosas o profesionales de los maestros.

Algunos de dichos estudios y trabajos son publicados particularmente por sus autores porque su índole y extensión no hacen posible utilizar las páginas del órgano oficial del Consejo Nacional de Educación, quedando así al margen de la Repartición en cuyo seno fueron concebidos y llevados a la práctica.

Tenemos no obstante un buen número de monografías inéditas de positivo interés que esperan su publicación y, con el agregado de las últimas que irán aportando las nuevas secciones de esta Inspección, propo-

nemos que el Honorable Consejo autorice una publicación periódica cuatrimestral con el título de "Revista de Higiene y Medicina Escolar". Órgano de la Inspección Médica Escolar del Consejo Nacional de Educación.

Esta revista constará de las siguientes partes:

1º) Una Sección Científica en la que se incluirán los trabajos originales sobre medicina e higiene escolar.

2º) Una Sección Información General en la que se insertarán con carácter de permanente la organización de la Inspección Médica con todas sus secciones y consultorios tanto centrales como de distritos y los horarios correspondientes y por otra parte irán apareciendo oportunamente las nuevas actividades que esta Inspección desarrolle.

Esta sección contará con una subsección calificada como "La medicina escolar a través del Mundo" con las informaciones referentes al epígrafe y con un apéndice con la denominación de "Varias" en la que se dará a conocer las distintas noticias que puedan interesar a los lectores, desde las resoluciones emanadas del Honorable Consejo que se refieran a la faz médico social o los triunfos científicos de nuestros colegas, hasta las simples referencias de hechos que se

vayan registrando en el transcurso del año en la Inspección Médica Escolar.

3º) Una tercera Sección que llevará el nombre de "Revista de Revistas" en la que se transcribirán resúmenes de los trabajos de las distintas publicaciones nacionales y extranjeras que a nuestro juicio justifiquen su comentario.

4º) Una Sección que hemos denominado de "Divulgación Científica" en la que se incluirán desde la breve conferencia sobre temas médicos o de higiene, útil como material para los colegas e instituciones culturales, hasta la vulgarización de conceptos médicos-higiénicos de interés general para que lleguen directa o indirectamente a los maestros y padres.

Para cumplir todas estas finalidades y para que nuestra Revista resulte como lo deseamos no solo un medio de dar a conocer el nivel científico alcanzado por nuestros componentes sino además un medio de divulgación científica eficiente y controlado es necesario que ella llegue:

1º) A todos los médicos escolares honorarios designados por el Honorable Consejo en el interior de la República.

2º) A todas las instituciones de medicina e higiene escolar argentinas y extranjeras y de ser posible a las demás instituciones científicas, lo que nos significaría la doble ventaja de dar a conocer las actividades de la Inspección Médica Escolar del Consejo Nacional de Educación y obtener en canje las revistas publicadas por todas ellas, a fin de ir formando la base de nuestra Biblioteca sobre el tema.

3º) A todas las sociedades populares de educación, llámense culturales, cooperadoras escolares, etc.

Nuestro objeto al dotar a la revista de la Sección Divulgación Científica y al solicitar autorización para hacerla llegar a las instituciones culturales en general es conseguir que en ellas se utilicen las conferencias que les transcribiremos en esa sección a razón de dos o más por número y en esa forma multiplicar su divulgación en una proporción mucho mayor de la que se obtendría con un simple aumento de tiraje.

SE AUTORICE UNA PUBLICACION PERIODICA TRIMESTRAL CON EL TITULO DE "REVISTA DE HIGIENE Y MEDICINA ESCOLARES"

Exp. 6635/I/Marzo 24/941.

RESOLUCION: Oct. 27. — El Consejo Nacional de Educación, en sesión de la fecha resuelve:

1º — Autorizar la impresión de tres ediciones por año de la "Revista de Higiene y Medicina Escolares" proyectada por la Inspección Médica Escolar

2º — Dar al gasto la imputación indicada por Dirección Administrativa en el punto 2º de fs. 115.

Comuníquese por copias de acta a las oficinas, anótese en Inspección Médica Escolar y pase a Dirección Administrativa a sus efectos, cumplido archívese.

(Firmado): LEDESMA — Laferrere.

BOSQUEJO DE UN PLAN PARA LA EDUCACION SANITARIA DE LOS ESCOLARES

Doctor WIFREDO SOLA
SECRETARIO TECNICO — JEFE DE LA SECCION
"EDUCACION SANITARIA".

CAPITULO I

LO QUE DEBE HACERSE

Siendo el objeto de la educación sanitaria en la escuela obtener que los niños adquieran, durante su paso por las aulas, *hábitos de conducta profiláctica* susceptibles de ir arraigando en convicciones, capaces de plasmar la conciencia higiénica del pueblo, se concibe que el programa ultrapasa los límites de la higiene y de la pedagogía, invadiendo los dominios de la psicología y de la ética, y para dificultarlo más aún, trátase en este caso de normas resistidas, ya que la infracción es la regla y el cumplimiento la excepción. Esto, por razones distintas imputables en parte a la mentalidad incoherente y naturalmente rebelde del niño, a las malas costumbres adquiridas y también a la ignorancia y resistencia pasiva que implican las rutinas familiares y sociales.

Añádase a ello la inatención en que a menudo incurren los encargados de impartirla, más bien por incomprensión que por incuria y se verá que todo conspira para que el problema de la educación sanitaria del escolar ofrezca abundantes escollos que deberán ir salvando con tesón, pedagogos, familiares y médicos, colaborando en obra tan humana y urgente como es la de *mantener y mejorar la salud del niño* evitando las enfermedades que de manera constante y permanente atentan contra ella.

Es lamentable que este programa no halla sido aún comprendido en su verdadero significado, es decir como asunto de sin igual trascendencia, como cuestión previa a todo conocimiento. Tal es la razón de que todavía no ocupe en la escuela el lugar que por derecho propio le corresponde y que la enseñanza de la higiene siga figurando en los planes como un apéndice que viene a sumarse como artículo de lujo, a las disciplinas in-

telectuales que integran el trabajo escolar.

Porque a los fines que se persiguen, no es suficiente que figuren, dispersos en el programa de los distintos grados, algunos capítulos de higiene individual y colectiva, que los maestros no están siempre en condiciones de abordar con eficacia, ni es bastante que el escaso personal especialmente capacitado (me refiero a las visitadoras de higiene escolar), practique algunas conversaciones sobre tópicos generales de profilaxis, si se recuerda que solamente las 1040 escuelas fiscales de la Capital suman 8700 secciones de grado y más de 260.000 alumnos a quienes educar. Pretendremos crear en semejantes condiciones hábitos de conducta higiénica en nuestros escolares? (1).

Estos hechos nos advierten que el problema de la educación sanitaria (educación y no instrucción) no puede resolverse, en las actuales circunstancias, desde afuera de la escuela, con aportes esporádicos, por excelente que ellos sean y que habrá que plantearlo dentro de la escuela confiando al propio maestro su solución. Nadie está en efecto en mejores condiciones que el maestro para influir sobre sus alumnos, no sólo por la convivencia, sostenida, sino también por su ascendiente moral sobre el ni-

ño y este influjo se hace extensivo a los padres de los alumnos, sin cuyo concurso no podría llevarse a cabo la obra de la educación sanitaria de los escolares.

Cual debe ser el plan de la educación sanitaria

Establecida así la finalidad de la educación sanitaria, diremos que no es posible intentarla sin sujeción a un plan, el que deberá contemplar los distintos aspectos de la cuestión, valiéndose de los métodos encaminados a resolverla. (2). Tales procedimientos son: la Propaganda, la Instrucción, la Correlación y el Ejercicio.

La *Propaganda*, cuyo rol importante y decisivo en nada desmerece al del anuncio comercial, deberá ser inteligente y psicológica; tratará de acercarse al espíritu del niño suscitando por todos los medios su interés. Toda la acción del maestro debe encaminarse a provocarlo y mantenerlo pues contando con su ayuda el resto lo obtendrá por añadidura. Los que enseñamos sabemos bien la parte que se debe en la adquisición de los conocimientos, al grado de interés que el maestro o profesor acierta a despertar en sus discípulos. Cuando se ha provocado el interés no hay conocimientos difíciles, ni malos alumnos,

(1) El máximo de clases que sobre tópicos de higiene y profilaxis pudieron dar las visitadoras de higiene escolar, alcanzó el año 1941 a 10.616, lo que significa algo más de una clase anual para cada sección de grado. Esto en la Capital Federal. En el interior el medio millar de escolares que depende de la Nación no recibe prácticamente ninguna educación sanitaria.

(2) M. A. Brown. La nueva enseñanza de la higiene. Revista de Pedagogía. La nueva educación. 1932.

hablando en términos generales y si esto es exacto para los adolescentes, lo es con más razón para el niño, que no quiere otra cosa que aprender, que quiere saberlo todo, pero que exige también que lo entretengan y diviertan, con lo cual al fin de cuentas sólo nos demuestra su buen gusto.

Cumplida la obra de propaganda sanitaria, tócale el turno a la *Instrucción*, es decir, la consideración de los temas que debe comprender el programa de higiene y profilaxis, sin perder de vista, por supuesto, que los conocimientos impartidos no constituyen nunca la finalidad, sino sólo el medio para llegar al resultado anteriormente expuesto: *arraigar hábitos de profilaxis que ayuden al niño a conservar y mejorar su salud*.

Durante el primer ciclo escolar, que abarca los grados 1º a 4º los conocimientos de higiene deben constituir un *programa de salud*. En los primeros dos años se impartirán nociones acerca del crecimiento, interesando al niño sobre su talla y peso, sobre los alimentos, el aseo personal y el vestido. En los grados 3º y 4º se completarán ellas con conocimientos de higiene de las funciones, ejercitación física, higiene de la habitación (ventilación, calefacción, iluminación) e higiene del medio ambiente (aire, suelo, agua).

En el segundo ciclo escolar, que comprende los grados 5º y 6º, los conocimientos deben integrar un *programa de higiene y profilaxis*, a cuyo efecto se impartirán nociones sobre las enfermedades contagiosas y su prevención, sobre primeros auxilios, uso de

los medicamentos más comunes, puericultura, intoxicaciones alcohólica y tabáquica e higiene profesional.

En los primeros grados los temas deberán tratarse en forma rudimentaria y axiomática, sin que esto signifique eludir los "porqué". En los grados superiores serán convenientemente dosificados, adaptándolos a la mentalidad del niño, pero siempre impartidos en forma objetiva y en lo posible dialogada.

La conversación profiláctica es siempre preferible a la clase formal y desde luego a la conferencia erudita; deberá referirse a un tópico concreto y abarcar el menor número de ideas.

La elección de los temas se hará subordinando los particulares y complementarios a los básicos y generales.

En un comienzo fijamos muchos temas para nuestras clases profilácticas, pero ocurría que niños a quienes se hablaba, por ejemplo de la tuberculosis o de la peste bubónica, tenían sus uñas largas y sucias y sus dientes en pésimo estado. Por eso fuimos eliminando los temas especializados y dando cabida a los tópicos esenciales, entre ellos a los previos, versantes sobre el aseo individual, que debe preceder al tema Contagio de las enfermedades y éste, a su vez, a los temas particulares como el Alcoholismo o la Difteria.

En la actualidad hemos "estandarizado" los temas fundamentales con el fin de que ellos sean tratados metódica y regularmente, dejando los demás librados a la oportunidad del

momento y a la iniciativa de la visitadora encargada de impartir la enseñanza.

Complementa la instrucción oral la escrita y gráfica.

La instrucción escrita se lleva a cabo por medio de: cartillas, volantes y carteles murales; la gráfica con el auxilio de *affiches*, proyecciones luminosas, con diapositivos y películas cinematográficas.

Respecto de las cartillas diremos que el rendimiento obtenido es pobre. Los niños, como los padres, son poco afectos a su lectura, no ocurriendo lo propio con los adolescentes que son al mismo tiempo los que más influyen en el hogar. De ahí que aleccionados por la experiencia hayamos limitado su distribución a las escuelas de adultos y a los últimos grados de las comunes.

Otra utilidad de las cartillas es, servir como guía para el desarrollo de los distintos tópicos por los maestros.

Los volantes, sobre cuestiones concretas, brevemente redactados, son eficaces. En cambio los carteles son poco leídos al menos que su texto sea exiguo. En cuanto a los *affiches* ya dibujados o fotográficos constituyen el material gráfico de más positiva utilidad para la propaganda, por su acción visual sostenida y creemos que cada escuela debiera tener siquiera una colección sobre el aseo individual y el contagio, encarado en sus distintos aspectos.

Finalmente, las proyecciones de diapositivos y de cintas cinematográficas son de gran eficacia, a cuyo efec-

to se prepararán equipos bien combinados "estandarizados", así como películas de corto metraje y pase universal, que contemplen los temas generales y regionales que plantean en el país, la higiene y la profilaxis.

Como se dijo al comenzar el trabajo, el desarrollo del *programa de salud* deberá confiarse al maestro, a quien incumbe como se ve la "educación higiénica" escolar en el recto significado de los términos: en cambio el *programa de prevención de las enfermedades*, es decir, la "instrucción sanitaria", propiamente dicha, sería impartida por la visitadora de higiene, por maestros especializados y también por los médicos y odontólogos de la Repartición con el auxilio de la radio, haciéndola además extensiva a los padres de los alumnos.

No obstante el desarrollo del programa que hemos bosquejado, por parte de los maestros, no podría llevarse a cabo en condiciones de obtener rendimiento sino se contempla correlativamente la instrucción de los mismos en la ciencia de la higiene.

Esta cuestión reviste doble aspecto, pues por una parte la instrucción de los maestros futuros implicaría la revisión de los programas vigentes de higiene y puericultura en la Escuela Normal, cuya enseñanza deberá encararse con un criterio menos teórico y más concreto. En cuanto a los maestros actualmente en ejercicio, su instrucción podría ser encauzada suministrándoles clases modelos sobre tópicos generales y regionales confeccionados por la Inspección Médica Escolar.

Antes se dijo que otro de los factores integrantes de la tetralogía sobre que descansa la educación sanitaria de los escolares, es la *correlación* de los conocimientos específicos con las de otras materias y asignaturas, para conseguir así que los intereses de la salud se entrelacen con los demás y convivan con ellos de tal manera que su necesidad surja de los mismos y sea su consecuencia lógica.

En este sentido todas las materias debieran estar supeditadas a los conocimientos de la salud preparándose previamente los tópicos que en las diferentes asignaturas presenten afinidad con la ciencia de la higiene.

Pero de poco valdrían la propaganda, la instrucción y la correlación de las nociones sanitarias si ellas no fueran seguidas por la ejercitación, es decir por la aplicación práctica de los conocimientos aprendidos.

La *Ejercitación* deberá llevarse a cabo sobre el objetivo propuesto hasta conseguir por su repetición que la costumbre lo asimile (recién entonces habremos llenado el objeto de la educación sanitaria en la escuela), después de lo cual corresponderá aún mantener vivo el interés del niño, por medio de la variación y amenidad que toda enseñanza requiere.

Un último ejemplo aclarará, este ordenamiento aparentemente complicado que dejamos expuesto. Supongamos que se trata de explicar al niño el peligro que deriva del uso del brasero para templar durante el invierno las habitaciones.

A manera de *propaganda* avivaremos su interés diciéndole, verbigracia, que en la estación fría los diarios relatan con frecuencia en sus noticias de policía casos, de personas que habiéndose acostado perfectamente por la noche, con un brasero encendido dentro de la pieza, fueron encontradas muertas a la mañana siguiente.

Abordando luego la *instrucción* explicaremos al niño lo que ocurre con el carbón en el brasero y su diferencia con lo que pasa en la estufa y en la cocina, es decir entre el carbón que se consume y el incompletamente quemado; entre el gas carbónico compatible con la respiración y el óxido de carbono sumamente tóxico.

Finalmente *correlacionaremos* el asunto con las propiedades del carbón, la composición del aire atmosférico, la del gas de alumbrado, la calefacción, el abrigo y el invierno. Y terminaremos haciendo el elogio del aire puro y libre y preconizando el necesario retorno del hombre a la naturaleza.

He aquí expuesto a grandes rasgos el plan a que deberá ceñirse la educación sanitaria en la escuela, si queremos que ella realice la finalidad que persigue.

Mejorar y mantener la salud del niño, no es solo un problema previo de humanidad sino también cuestión candente en lo que toca a la población escolar, dispersa y semi desamparada en nuestro vasto territorio.

Este hecho podrá parecer exagerado, habituados a juzgar lo que pasa

en el país, por lo que vemos en nuestra metrópoli, donde la acción colectiva y social suple en parte las deficiencias en que transcurre la vida de los hogares humildes. Pero es hora de que comprendamos que la Nación no es Buenos Aires, ni por aquella ha de entenderse media docena de prósperas capitales, ni tampoco las provincias ricas que nos rodean. Por el contrario cuando nos referimos a los alumnos de las escuelas, están presentes en nuestro pensamiento los cientos de miles de niños que constituyen la población escolar de los pequeños pueblos y rancheríos diseminados por las provincias y territorios más alejados, en que la bandera argentina que flamea en la escuela pública suele ser el único adorno del lugar y donde la situación económica siempre difícil y a menudo afligente se encuentra agravada por la falta casi absoluta de instituciones de asistencia social.

No es dudoso que el camino más breve y razonable para realizar el progreso sanitario reside especialmente en las obras de gobierno que acrecientan el standard de vida de los pobladores, pero mientras ello se realiza y paralelamente incumbe a las entidades de higiene y especialmente a la Inspección Médica Escolar, mejorar por los medios a su alcance las condiciones de salud de los alumnos en favor de las generaciones futuras para obtener así el tipo racial sano de cuerpo y espíritu que la República reclama para labrar su destino.

Bosquejo sintético del programa sanitario

Primer Ciclo. — (1º a 4º grado). — Los conocimientos deben interesar un *programa de salud*, conceptual, objetivo y práctico.

1º — Las distintas asignaturas estarán al servicio de la salud, a cuyo efecto se prepararán los tópicos que en las distintas materias se relacionan con la ciencia de la higiene.

2º — En los primeros dos grados se impartirán nociones acerca del crecimiento, (talla, peso, capacidad pulmonar), alimentos, aseo personal y vestido.

En los grados 3º y 4º se completarán ellas con conocimientos de higiene de las funciones, educación física, higiene de la habitación y del medio ambiente, (suelo, agua, aire, clima).

Dicho programa de salud, estará a cargo de los maestros a quienes incumbe por tanto, la "educación higiénica" propiamente dicha.

Segundo Ciclo. (5º y 6º grado). — Los conocimientos formarán un *programa de prevención de las enfermedades*.

Se impartirán nociones sobre las enfermedades infecto-contagiosas y su profilaxis, primeros auxilios, uso de los medicamentos domésticos, puericultura, intoxicaciones e higiene profesional.

Dicho programa estará a cargo del personal especializado que integran médicos, odontólogos y visitadoras de higiene, a quienes incumbe como se ve la "instrucción sanitaria", de los escolares.

CAPITULO II

LO QUE SE HA HECHO

Si bien la instrucción sanitaria del magisterio y la trasmisión de preceptos de profilaxis a los alumnos de las escuelas fué una preocupación del Cuerpo Médico Escolar desde su creación misma, es especialmente desde que rige su organización actual, que la educación higiénica quedó implantada de manera sistemática.

El año 1918 bajo la dirección del Dr. Sixto, el Médico Inspector Dr. Olivieri redactó la "Cartilla de Higiene para los padres de los escolares" con lo que se inicia la obra de divulgación escrita en forma directa.

El año 1925 las visitadoras escolares en número de 60 comenzaron a prestar sus servicios dictando 44 clases de higiene dental a los alumnos de las escuelas de Buenos Aires.

Fué al año siguiente, cuando en realidad se dió principio al plan de difusión de nociones higiénicas en las escuelas distribuyéndose en la Capital prospectos con instrucciones sanitarias y generalidades de profilaxis de las enfermedades infecto-contagiosas, programas, cartillas, carteles y volantes, sobre tópicos de higiene y folletos destinados a los directores de escuelas con especificación de los primeros síntomas de las enfermedades transmisibles.

En la nota elevada al H. C. sostenía el Director Dr. Olivieri que a la altura del progreso a que había llegado el país, se hacía necesario extender la gran obra educativa a todo

el territorio de la Nación y agregaba que era preciso y conveniente que la escuela fuera utilizada como el mejor de los terrenos para la preparación de la conciencia higiénica del pueblo.

Durante el curso escolar de 1926 los Médicos Inspectores pronunciaron conferencias radiotelefónicas sobre "La Mosca y sus peligros", "La Visitadora de higiene escolar y social", y "La Higiene de la boca y las clínicas dentales escolares". Ese mismo año el director usó de la tribuna del Instituto Popular de Conferencias disertando en la sesión del 3 de Septiembre acerca de "Como se cuida la salud de los escolares"; y por su parte las visitadoras pudieron dictar 145 conferencias sobre tópicos diversos de higiene ilustrando sus disertaciones con gráficos explicativos y en algunos casos con proyecciones luminosas.

El año 1927, se dieron igualmente clases sobre temas de higiene profilaxis y fué creada la Clínica de Nutrición que funciona desde entonces bajo la dirección de la Dra. Winocur; en dicha clínica se imparten regularmente a los padres y alumnos consejos sobre temas de higiene y dietética dictándose con el mismo fin clases semanales.

En 1928, las visitadoras ya confirmadas en sus cargos pudieron dictar 348 clases a 45.544 alumnos, contando a los efectos con el material de la Inspección Médica y el del Instituto de Higiene de la Facultad de Medicina. Al año siguiente el Dr. Zwank, médico inspector a cargo de la educación sanitaria, propuso a la

dirección un plan orgánico que encaraba el problema con carácter integral; el número de clases dictadas llegó a 357 con 44.467 escolares, presentes. El tema especialmente desarrollado fué "Contagio".

Durante el curso escolar de 1930, fueron dictadas 513 clases a 56.701 alumnos, acerca de los temas siguientes: "Los mandamientos de la salud", "Las ventanas de la vida", "La moderna cruzada de la salud", "Como vivir largo tiempo en buena salud". "Leche pura", "Alcoholismo", "Peligro de las ratas", "La peste" y "El preciado don de la salud".

En 1931, el número de clases dictadas por las visitadoras se eleva a 973, con 73.346 niños presentes. Los temas desarrollados fueron: "Como se contagian las enfermedades", "Higiene bucal", "Peligro de la difteria", y "La mosca".

En 1932, se encomendó a la Secretaría Técnica la dirección de la educación sanitaria que quedó así definitivamente incorporada como una nueva sección de la Inspección Médica. En el plan general preparado por el Dr. Solá, se establecía que la educación sanitaria se llevará a cabo: 1º) Por acción directa de la Secretaría Técnica: 2º) Por intermedio del cuerpo de visitadoras de higiene: 3º) Con la colaboración de los médicos inspectores y odontólogos: 4º) Con la intervención del personal directivo y docente de las escuelas; y se estipulaba que una vez organizada y distribuída la función correspondiente al personal de la Capital, se ocuparía de la acción a desarrollar en las Provincias y Territorios con lo que quedaría

completo el plan de la sección. Dicho plan establecía que las visitadoras de los consejos escolares, dictarían a los alumnos periódica y regularmente, clases sobre tema de higiene y profilaxis e igualmente cuando las circunstancias lo permitieran, conferencias a los padres y familiares de los alumnos.

La finalidad de estas conversaciones era la de contribuir a crear en el niño hábitos de higiene y formar la conciencia sanitaria del magisterio y de la población, con el fin de alcanzar la más amplia difusión de los preceptos básicos y uniformar la educación.

La instrucción impartida por las visitadoras es práctica y objetiva, expositiva o dialogada y graduada conforme a la mentalidad de los alumnos. A sus efectos cada tema es tratado primero en los grados inferiores y posteriormente en los superiores. Dichos temas son desde luego múltiples, pero a fin de racionalizar la clase deberá comenzarse por los conocimientos generales de higiene antes de pasar a los tópicos particulares. También entre las nociones generales, deberán considerarse previas a las relativas al aseo individual, así como las pertinentes a la profilaxis de las enfermedades infecto-contagiosas y la prevención de los accidentes.

De acuerdo con lo expuesto los temas fueron considerados en el orden siguiente: "Higiene de las manos". "Higiene de la boca". "El aseo general, cabeza y baño". "Como se contraen las enfermedades". "Como se evitan las enfermedades". "La actitud correcta". "Las enfermedades

contagiosas". "La higiene de los alimentos". "La prevención de los accidentes".

Con respecto a la colaboración de los Médicos Inspectores y Odontólogos establecía el plan que los programas de higiene general y particularmente de medicina escolar creando nuevos métodos de trabajo y poniendo en acción nuevos organismos para la defensa de la salud del niño y del maestro, no pueden ser conocidos por el personal docente de las escuelas, sino por referencias no siempre exactas.

Por otra parte el Cuerpo Médico Escolar necesita la colaboración del maestro para el mejor aprovechamiento de su obra, siendo por tanto necesario que el personal de médicos y odontólogos de la repartición, lleve a conocimiento de los educadores el estado actual de los problemas sanitarios.

Para conseguir lo expuesto los médicos inspectores, de distrito y de escuelas al aire libre, dictarán durante el curso escolar un par de conferencias sobre conceptos de medicina escolar moderna, a cuyo efecto la Secretaría técnica invitará al personal directivo y docente de las escuelas de cada consejo escolar, para concurrir libremente al lugar que se determine.

Por su parte los médicos especialistas de los consultorios centrales darán una conferencia anual al personal directivo y docente, sobre "higiene profesional del maestro" invitando igualmente al personal directivo y docente a concurrir al local de la Inspección Médica fijando con an-

terioridad la fecha en que se realizará.

Durante el curso escolar de 1932, el número de conversaciones dictadas por las visitadoras se cuadruplicó respecto del anterior, alcanzando a 3.463 clases, con un total de 171.580 alumnos. El concepto que las clases merecieron a las direcciones de las escuelas según constancia de las informes recibidos fué excelente tanto por la utilidad de las clases, como por la dedicación y competencia acreditada por las visitadoras. Por su parte los alumnos redactaron composiciones acerca de los temas de las conversaciones profilácticas aportando así una verdadera contra prueba sobre la utilidad de las mismas.

Las conferencias radiotelefónicas pronunciadas durante el curso de 1932, alcanzaron a 17, y fueron dadas en el orden que se expresa: 1º) "Exposición del plan sanitario", por el Dr. Solá. 2º) "Vacunación antidiftérica", por el Dr. Tonina. 3º) "Paludismo", por el Dr. Martín. 4º) "El problema social de la tuberculosis", por el Dr. Nudelman. 5º) "Uncinariasis", por el Dr. Tonina. 6º) "El niño adenoideo", por el Dr. Casterán. 7º) "Las escuelas al aire libre", por el Dr. Lucena. 8º) "Diagnóstico precoz de las enfermedades contagiosas", por el Dr. Isaurralde. 9º) "Sueño y habitación)", por el Dr. Hansen. 10º) "Profilaxis de la tuberculosis en la escuela", por el Dr. Sangiovanni. 11º) "Alcoholismo", por la visitadora Srta. Rozados. 12º) "Alimentación de los escolares", por la Srta. Calderón. 13º) "Gimnasia Médica", por la Srta. Bonal. 14º) "Inmuniza-

ción", por la Sra. Spinelli. 15º) "Desinfección", por la Srta. Calderón. 16º) "Aislamiento", por la Sra. Spinelli. 17º) "Profilaxis de las enfermedades transmitidas por animales domésticos", por la Srta. Lépori.

Las cartillas publicadas y distribuidas durante el año 1932, fueron las siguientes: Nº 1 "El niño adenoidado", por el Dr. Casterán. Nº 2 "Higiene, para uso de los escolares", por el Dr. Solá. Nº 3 "Cartilla dietética", por el Dr. Escudero. Además el H. C. ordenó la publicación de las cartillas: Nº 4 "Higiene para uso de los padres", por el Dr. Olivieri, Nº 5 "Profilaxis buco-dental", por el Dr. González Guerrero, Nº 6 "El peligro venereo", para distribuir en las escuelas de adultos, por el Dr. Solá. Las clases modelos redactadas fueron: "Paludismo", por el Dr. Martín, "Alimentación" por la Srta. Rozados y un volante sobre "Impétigo".

El año 1933, la reorganización de la sección profilaxis específica y el funcionamiento regular de los comedores escolares, trajo como consecuencia la reducción del número de visitadoras conferencistas a cinco lo que motivó el envío de la siguiente nota a la Inspección General: "La educación sanitaria de los escolares es entre los problemas que preocupa a la Inspección Médica uno de los más importantes y de más difícil solución, dado el escaso personal especializado de que disponemos (70) Visitadoras para una población escolar de más de 200.000 niños) y las múltiples tareas que les están destinadas, a saber: Examen visual, auditivo y den-

tal de los niños ingresados por primera vez (unos 50.000), guardias diarias en los consultorios de los distritos, vacunación anti-diftérica, dirección de los comedores escolares, visitas domiciliarias y guardias en los consultorios dentales.

Ahora bien, siendo el objeto de la educación sanitaria arraigar practicas de aseo y formar hábitos de profilaxis se concibe que nuestra acción no alcance dichos propósitos, y que no pudiendo contar por ahora con otros medios, deberemos orientarla en otro sentido si queremos obtener resultados prácticos.

En este orden de ideas no es dudoso que incumbe particularmente al maestro cuyo contacto con el escolar es sostenido y por ello mismo mayor su ascendiente, inculcar en los alumnos sanos preceptos de higiene corporal.

La experiencia nos dice sin embargo que esta proposición dista mucho de realizarse aún en el aspecto mínimo del aseo de las manos, de los dientes y de la cabeza y no obstante infuir la calificación de urbanidad de los alumnos en el concepto profesional de los maestros.

Los médicos inspectores deberán insistir en sus visitas escolares acerca de este punto previo y convencer a los maestros que sólo con su cooperación vigilante, será posible evitar el espectáculo lamentable de las uñas largas y sucias y de las cabezas con parásitos que no obstante el esfuerzo de la inspección médica constituyen plagas no desterradas aún de las escuelas públicas metropolitanas.

Si además de ayudarnos a resolver

esta cuestión, los maestros desarrollaran el programa de higiene, prestándole la atención que merece, el problema quedaría sino resuelto al menos tratado en su aspecto extensivo. Solamente entonces la inspección médica podría llevar a cabo con éxito su programa de acción, localizada e intensiva por medio de las visitadoras. Dichas visitadoras dictarán dos clases diarias en los grados de ambos turnos de las escuelas de los distritos sin comedor escolar, que les correspondan reuniendo en dos grupos a los grados inferiores 2º y 3º y a los superiores 4º, 5º y 6º. Para los grados inferiores el tema será "higiene de la boca y dientes" (teórico práctico) hasta agotarlo; en los grados superiores una vez terminado el tema "contagio" (Como se contraen y evitan las enfermedades) se tratarán los tópicos "alimentación" y "primeros auxilios". Además de estas clases diarias las visitadoras conferencistas dictarán una conferencia con proyecciones luminosas en las escuelas que dispongan de linterna o aparato cinematográfico.

Por su parte las visitadoras destacadas en los comedores darán dos clases semanales en las escuelas de su distrito, en la misma forma expuesta y una conferencia semanal con proyecciones luminosas en el local del comedor escolar correspondiente. Por último la visitadora de escuelas al aire libre, dará igualmente una conferencia semanal ilustrada con proyecciones sobre los temas fijados.

Aparte de los tópicos estipulados las visitadoras podrán dictar cada vez que lo consideren conveniente otros

temas de higiene y profilaxis, aprovechando las oportunidades que se presenten de acuerdo con las características familiares y sociales del ambiente.

Tocante a los alumnos de las escuelas nacionales de Provincias y Territorios y mientras no se dispongan de servicios médicos escolares, recomendamos a los señores maestros mayor dedicación y vigilancia en el sentido antes expresado, habiéndose confeccionado cartillas para uso de los niños y de los padres, e igualmente como guía para la educación higiénica del personal docente.

Durante el curso escolar de 1933, el número de clases dictadas por las cinco visitadoras conferencistas y las 22 destacadas en los comedores escolares fué de 1.668, en cuya suma corresponden 1.047 clases con 81.464 alumnos a las visitadoras conferencistas, 515 a las directoras de comedor y 106 a las visitadoras de distritos. Este número de clases si bien exiguo en apariencia resulta satisfactorio si se tiene en cuenta que solo 5 visitadoras se ocuparon con exclusividad de divulgar nociones profilácticas, pues las 22 de los comedores escolares desempeñan además otras tareas propias de su cargo.

En el año 1933, fueron publicadas las cartillas "Nociones de higiene para uso de los padres" del Dr. Olivieri (3ª sección) y "Profilaxis buco dental" del Dr. González Guerrero". Hallándose en preparación las cartillas "Uncinariosis y Conjuntivitis granulosa" redactadas respectivamente por los Dres. Tonina y L. Pavía, con destino a la educación pro-

filáctica de los escolares que habitan las zonas en que dichas afecciones son endémicas.

También se prepararon las películas "Profilaxis buco dental" (un acto con 5 copias) y "Como se cuida la salud de los niños" del Consejo Nacional de Educación (3 actos con 2 copias). Se confeccionaron igualmente 20 equipos de diapositivos en número total de 593 y se distribuyeron cerca de 100.000 cartillas.

Aparte de nuestra acción en la Capital Federal, fué iniciada en el año 1933, la obra de difusión profiláctica en el interior remitiéndose a las escuelas del Territorio de la Pampa, colecciones completas de material gráfico y educativo disponible y cartillas a razón de un centenar para cada escuela.

Al comenzar el curso de 1934 en vista de la reducción de las visitadoras conferencistas por haber pasado dos de ellas a otro servicio, se estableció que las tres restantes procederían de acuerdo al siguiente plan:

1º) Conversaciones con los maestros de grados, pidiéndole su colaboración para el desarrollo del programa general de higiene, a cuyo efecto se les entregó personalmente un juego de cartillas con el propósito de que les sirviera de guía para la educación sanitaria de los escolares. 2º) En la oportunidad de las visitas escolares, distribución de volantes sobre higiene bucal y pediculosis. 3º) Clases diarias sobre contagio, alimentación y primeros auxilios, exclusivamente a los

alumnos de 6º grado. El número total de clases dictadas se elevó a 1.034.

En 1935, se dictaron 4.208 clases y se distribuyeron 7.000 cartillas en las escuelas de adultos de la Capital. Se dictaron también un "pequeño código sanitario escolar" y las cartillas: "conjuntivitis granulosa" y "niños retardados y anormales".

En 1936 fueron dadas 4.183 clases a 89.775 alumnos y se distribuyeron 12.060 cartillas y volantes.

En 1937, las visitadoras destacadas en los consejos escolares y en los comedores dictaron 6.177 clases, con 149.694 alumnos y se distribuyeron cerca de 17.000 cartillas en algunas provincias nortenas. También se editó una nueva cartilla "Reumatismo", redactada por el Dr. Macera, de la cual se distribuyeron de inmediato 10.000. En 1938, fueron dadas 5.377 clases, con 98.362 alumnos. Las cartillas distribuidas en los Territorios Nacionales alcanzaron a 13.600.

En los primeros seis meses de 1939 se dictaron 3.586 clases con 55.400 alumnos y se distribuyeron 20.360 cartillas en los Territorios Nacionales, habiéndose editado la cartilla "La Rabia" por el Profesor Dr. José R. Serres y propuesto otra del mismo autor sobre "Hidatidosis".

Durante 1940 se llevaron a cabo 7.650 clases de educación sanitaria con 162.836 alumnos presentes y se distribuyeron cartillas, carteles y afiches en las escuelas de Provincias y Territorios.

Finalmente en el trascurso de 1941, se dieron 10.616 clases con 241.104

alumnos presentes y se remitieron 32.319 cartillas a escuelas de la Capital, de la Provincia de Buenos Aires y algunos Territorios y Colonias Nacionales.

ANTECEDENTES

La colaboración de la radio en la instrucción sanitaria de los escolares

Marzo 4 de 1937

Sr. Inspector General

Dr. Enrique M. Olivieri

La educación sanitaria de los alumnos de las escuelas ha sido cumplida hasta la fecha 1º) : por medio de conversaciones, clases y pequeñas conferencias llevadas a cabo por las visitadoras de higiene; 2º) : por prácticas de aseo personal tales como el lavado de las manos y dientes; 3º) : por acción instructiva del material escrito, de propaganda, consistente en cartillas, volantes y folletos de los que se han distribuido en estos últimos diez años cerca de medio millón de impresos.

Como dijimos, las clases han sido dictadas por las visitadoras escolares de la Inspección, pero ocurre que siendo tan crecido el número de divisiones de los distintos grados de las escuelas de la Capital y tan pocas las visitadoras (solamente dos por cada Consejo Escolar), el número de clases ha sido necesariamente exiguo, lo que resta eficacia al procedimiento.

Tenemos ahora la posibilidad de aumentar sin límites en la Capital y extender a las Escuelas Nacionales del Interior esta necesaria y provecho-

sa instrucción sanitaria, gracias a la Radio. En efecto, a mediado del próximo mes de abril será inaugurada la estación de radiodifusión del Estado la cual ha puesto a disposición del H. Consejo el tiempo necesario para realizar la obra cultural en que todos estamos empeñados.

Ahora bien, si cada una de las Escuelas Nacionales contaran con un sencillo dispositivo receptor, la voz de nuestros médicos podrían llegar con frecuencia a las escuelas más apartadas llevando a los niños enseñanzas y consejos utilísimos que de otra manera nos vemos en la imposibilidad de transmitir.

En consecuencia pido al Sr. Inspector quiera gestionar de las autoridades del H. Consejo, el auspicio de este proyecto destinado a beneficiar positivamente a los niños que concurren a las escuelas del Estado.

Marzo 24 de 1937

Sr. Inspector General.

Me es grato hacer conocer a Ud. el plan general de radio-transmisiones preparado por esta sección, de acuerdo con las necesidades de la educación sanitaria escolar y en armonía con las indicaciones aportadas por el técnico de la estación radiofusora del Estado Sr. Dupuy de Lome.

Nuestro plan abarca la Capital y el interior y comprende dos categorías de transmisiones, una destinada a los niños de las escuelas primarias de todo el país y otra para los padres,

maestros y alumnos de las escuelas de adultos de la Capital.

El programa confeccionado para los niños de la Capital consistiría en breves conversaciones propaladas en el patio de la escuela o mejor aún en el aula. Dichas conversaciones serán dictadas semanalmente por una visitadora de higiene, los días jueves por ejemplo, y serían de dos tipos; el A para los grados inferiores y el B para los superiores, pudiendo transmitirse a continuación una de otra.

La otra transmisión de que antes se habló, estaría destinada a los adultos de las escuelas de la Capital y padres y maestros de la Capital e Interior y consistiría en una pequeña conferencia de 10 minutos dictada por un médico, también semanalmente el mismo día jueves a las 20 horas.

El programa para los escolares del interior podría transmitirse a las 19 horas de acuerdo con las indicaciones del técnico y consistiría en conversaciones semanales en el hogar, de un tipo uniforme y 10 minutos de duración, que igualmente se propa-

laría los días jueves, pudiendo así anunciarse todo el plan como "los jueves del Cuerpo Médico Escolar del Consejo Nacional de Educación" lo que tendría un valor innegable desde el punto de vista de la propaganda.

Tal es señor Director el plan general de Radio educación sanitaria que hemos esbozado y que sólo requiere para llevarse a la práctica la instalación de receptores en las escuelas, lo cual si no pudiera ser obra del H. C. contaría sin duda con el apoyo material de las Sociedades Cooperadoras respectivas.

Si tenemos en cuenta que en la Capital solamente funcionan más de 1.000 escuelas y 7.000 grados y que nosotros podríamos llegar a todos ellos con un par de conversaciones semanales, es decir 8 mensuales, ello significa que durante los 8 meses del curso escolar esta Inspección habría propalado sus consejos en cuatrocientos cincuenta mil clases en vez de las seis mil que se cumplen actualmente. (1).

(1) Con posterioridad de un año (sesión de mayo 2 de 1938) el H. C. resolvió la transmisión radiotelefónica de conocimientos de Higiene y Primeros Auxilios incluidos en el plan general de telecomunicaciones y posteriormente fué creada la Escuela del Aire.

DIVULGACION DE CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS
PARA PREVENIR LA DIFUSION
DE ENFERMEDADES EN EL MEDIO ESCOLAR

Iniciamos en esta sección de la Revista la serie de artículos breves, de conferencias, destinadas especialmente para los médicos escolares y maestros y de consejos prácticos para los padres de los alumnos.

Los artículos y conferencias tienen por finalidad actualizar los temas profilácticos que, por su importancia y trascendencia, conviene destacar. En tal forma, los médicos escolares destacados en el interior del país, dispondrán, sin distraer tiempo a sus múltiples tareas, de conferencias cortas, de cinco a diez minutos de lectura, sobre tópicos diversos y los maestros, de material suficiente como para aumentar y perfeccionar sus conocimientos de higiene.

Por otra parte, tanto los artículos, como las conferencias y consejos profilácticos, brindarán amplio campo para planear clases de interés general, lo que nos dará la satisfacción de hacer conocer a los alumnos, por intermedio del maestro, conceptos que es conveniente arraigar desde el comienzo de la edad del razonamiento.

Con respecto a las conferencias, deseamos que tengan carácter impersonal, a cuyo efecto, pedimos a los médicos que inicien siempre su lectura con el estribillo: Habla la Inspección Médica Escolar del Consejo Nacional de Educación.

Les rogamos también, que nos den noticias sobre el interés que las conferencias despierten y que nos hagan llegar cualquier sugerencia encaminada al mayor éxito de la Sección.

COMO SE PROPAGAN LAS ENFERMEDADES
INFECTO - CONTAGIOSAS (*)

Doctor JOAQUIN ENRIQUE HERRAN

MEDICO INSPECTOR JEFE DE LA SECCION PROFILAXIS DE LA TUBERCULOSIS INFANTIL. — Adscripto a la Cátedra de Patología y Clínica de las Enfermedades Infecciosas. Jefe de Trabajos Prácticos de la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires.

Se denominan enfermedades infecciosas las afecciones determinadas por gérmenes patógenos, es decir, capaces de producir enfermedad, e infecto-contagiosas a aquellas infecciosas que se transmiten del enfermo al sano.

No es posible desde luego, sintetizar el mecanismo de propagación de todas las afecciones contagiosas, siendo numerosas las enfermedades que integran ese grupo y distintos los medios de propagación en muchas de ellas.

Sin embargo, puede en líneas generales expresarse aproximadamente y para ello partiremos de dos conceptos aceptados por todos los hombres de ciencia: aquel que dice: "Toda enfermedad infecciosa es causada por un agente determinado ya sea un bac-

terio o un virus filtrable" (1) y el otro: "Toda enfermedad infecto-contagiosa procede de otro enfermo de esa misma afección".

Aceptado esto, tenemos explicado el punto de partida inicial; pero ¿cómo llega a producirse la enfermedad en otra persona?, por medio del contagio o sea, la transmisión de la enfermedad, lo que equivale a decir la transmisión del germen productor de esa afección.

El contagio puede efectuarse en forma directa o indirecta, directo es cuando se hace por contacto con el enfermo o sus secreciones (saliva, orina, expectoración, etc.) e indirecto, cuando entre el enfermo y el que contraerá la afección, media otra persona, animal u objeto que sirve de vehículo al germen productor contenido en las secreciones del enfermo.

(*) Tiempo de lectura, diez minutos.

(1) Denominanse así a los agentes productores de enfermedad invisibles al microscopio y que por tal motivo no han podido ser aún descubiertos, conociéndose en cambio los efectos de sus agresiones al organismo; el adjetivo "filtrable" expresa que dichos agentes atraviesan los poros de los filtros de porcelana.

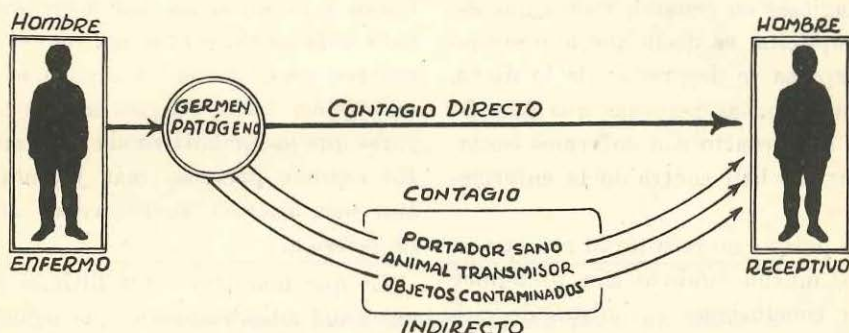
Cuando se trata del caso especial de un hombre sano que vehiculiza el gérmen, hasta hacerlo llegar al que va a enfermar, se le llama portador sano, dando esta denominación a la persona que albergando el gérmen no contrae la enfermedad. Ya explicaremos más adelante porque no la contrae.

Cuando el contagio se hace por intermedio de un animal, generalmente un insecto, se califica a este, agente transmisor.

Queda entonces aclarado en gene-

sión, que no tiene capacidad defensiva como para rechazarla y por ello enferma. De los otros, los que a pesar de la exposición al contagio no contraen la afección, se dice que están "inmunes" contra esa determinada enfermedad, lo que no quiere decir ni mucho menos que estén inmunes contra todas las demás.

Podemos entonces, basándonos en lo dicho hasta ahora, sintetizar el mecanismo de propagación de las enfermedades infecto-contagiosas en el siguiente esquema:



(*) Se proyectará este esquema si se cuenta con los medios necesarios o en su defecto podrá ser reproducido en el pizarrón.

ral como llega al sano el gérmen infectante salido del enfermo; ¿producida esta llegada se ocasiona constantemente la enfermedad del agredido? No, y ahora veremos por qué.

Hay una frase que transcribiremos pues pone en claro con sencillez este problema, dice así: "No se enferma quien quiere, sino quien puede" y quiere significar que para contagiarse se necesita una condición más y esta es la de ser *receptivo* para la enfermedad.

¿Qué quiere decir receptivo? Que está en condiciones de recibir la agre-

en el que figura el hombre enfermo (punto de partida de la enfermedad) que por medio del gérmen productor de ella (expulsado por el paciente) llega al sano, ya sea siguiendo una vía directa (1) que sería el contacto con el afectado o con sus secreciones, o tomando una vía indirecta (2) es decir, por la mediación de un intermediario que será en unos casos insectos u otros animales, en otros objetos contaminados y por último, en otros, un hombre sano, resistente a la agresión del gérmen (portador sano). En cualquiera de los tres casos

un intermediario sirve de vehículo a la infección.

Cumplida la condición que exige la llegada del germen agresor a otro hombre para que este se contagie, debe cumplirse otra condición también imprescindible: la de que este último sea receptivo, es decir, que carezca de defensa contra ese agresor y recién entonces se habrá propagado la enfermedad.

Reflexionando un poco sobre todo lo dicho hasta ahora nos explicaremos dos cosas; una que ya está explicada: como se propagan las infecto-contagiosas en general, y otra que está implícita, es decir que aunque no se expresa se desprende de lo dicho, porque muchas personas que han estado en contacto con enfermos contagiosos, no han contraído la enfermedad.

Es porque no resultaron receptivos. Pero, mucho cuidado con pretender sacar conclusiones optimistas de esos casos; ello no permite suponer que no contraerán otra infecto-contagiosa, y aun más, que en otras circunstancias análogas a la que salvaron con felicidad no se contagiarán. La razón de todo esto puede explicarse aunque resulte un poco complejo.

Los seres humanos, traen al mundo una protección contra casi todas las enfermedades infecto-contagiosas, es lo que se llama inmunidad natural; protección que va disminuyendo gradualmente hacia el año de edad. Por otra parte, la mayoría de las infecciosas, dejan una vez pasada la enfermedad, una protección que es a veces absoluta y en otros casos solo dura un tiempo más o menos prolongado.

En esta forma las personas que han pasado estas afecciones, adquieren la capacidad de resistir un nuevo ataque de las mismas, esto es lo que se llama inmunidad adquirida.

Por último, debemos saber que en el transcurso de la vida, el hombre desde su nacimiento hasta la edad adulta, sufre una cantidad de pequeñas agresiones. Estos ataques, ya sea porque son insuficientes en intensidad, o por otras razones, resultan incapaces de causar la enfermedad, pero en cambio exigen al organismo atacado la puesta en juego de sus defensas y lo adiestran, por decirlo así, para defenderse contra agresiones similares, confiriéndole la capacidad de resistir con éxito ataques mucho mayores que los primitivos sin enfermar. En cambio, personas más jóvenes y aun más fuertes, suelen ceder ante la agresión.

Es que mientras estos últimos carecen del adiestramiento que mencionamos con anterioridad y en consecuencia, no saben defenderse, los primeros se han inmunizado a base de ataques pequeños pero repetidos y han obtenido lo que se denomina la inmunización silenciosa.

Un ejemplo claro de esto lo da la tuberculosis, para la que está en mejores condiciones de resistencia el hombre de ciudad que el de campo, cuyo organismo se ve sorprendido por una agresión desconocida hasta ese instante.

Si nos han seguido con atención en todas estas consideraciones, comprenderán ahora porque es complejo el mecanismo de contagio; lo es doblemente, porque no solo la forma de

propagación varía según las enfermedades, sino porque además la resistencia del organismo es variable, según la edad, circunstancias, medios de vida, estado de salud, adaptación al medio ambiente, etc.

Baste como ejemplo la diferencia que media entre la coqueluche o tos convulsa que se contagia prácticamente solo por vía directa, es decir de hombre a hombre y el paludismo, en que la afección es inoculada por el

mosquito que pisó con determinada anterioridad a una persona enferma, sin que en cambio ese enfermo resulte contagioso para nadie en ausencia del mosquito transmisor.

De ahí que para finalizar, debemos dejar bien establecido que en cada caso particular de presentación de una infecto-contagiosa, debe recurrirse al médico para que este aclare la conducta a seguir.

Toda disminución progresiva de peso, en niños o grandes, si no responde a una causa voluntaria (régimen alimenticio), debe ser motivo de una consulta médica.

ESCARLATINA (*)

Doctor JOAQUIN ENRIQUE HERRAN

La escarlatina es una afección infecto-contagiosa, que ataca por igual a chicos y grandes y que es temible no solo por sí misma, sino por las innumerables y graves complicaciones que pueden presentarse en el curso de la enfermedad.

La mejor forma de impedir su propagación es el aislamiento del enfermo, por lo menos hasta que la vacunación anti-escarlatinosa no esté bien comprobada y generalizada. Pero el aislamiento debe ser precoz, es decir, cuando la afección está en su comienzo y no cuando ya está avanzado el proceso y para que esto sea posible, es menester que los familiares auxilien al médico, aprendiendo a sospechar la enfermedad, a fin de permitir a éste hacer el diagnóstico precozmente llamándolo en momento oportuno, lo que reportará una doble ventaja: el enfermo será atendido convenientemente de inmediato y el riesgo de contagio para los que los rodean será mucho menor.

Es, de acuerdo a estas razones y con el objeto de conseguir que Vds.

estén en condiciones de sospechar la posibilidad de una escarlatina, que puntualizaré algunos conceptos que creo fundamentales para el mejor conocimiento de la enfermedad, tal como se presenta acostumbradamente en nuestro país.

Es común el concepto de que la escarlatina es una enfermedad caracterizada fundamentalmente por una coloración rojo escarlata de la piel.

Esto es exacto para las formas de mediana intensidad, pero en nuestro país son, afortunadamente, muy comunes formas más leves en las que la sintomatología clínica es mucho menos aparatosa.

De esto último se deriva una consecuencia importante, la posibilidad de que la escarlatina se presente con un poco de fiebre, 38° o 38 ½, ligero dolor de garganta y, presten atención, con la piel rosada o rojo claro en lugar del escarlata típico de las formas graves.

Calculen Vds. la importancia de este hecho, la existencia de escarlati-

(*) Cinco minutos de lectura.

nosos en los que el proceso predomina en la garganta con muy poca alteración de la piel. En estos casos si por un descuido o por ignorancia no se sospecha la enfermedad, se corren dos graves riesgos, uno que se refiere al enfermo, que al no ser atendido como corresponde a su afección, sufrirá las consecuencias del mal cuidado al sobrevenirle cualquiera de las graves complicaciones típicas de la escarlatina, ya sea una adenitis, un adenoflemón, una otitis o una nefritis; y el otro que se refiere a los que rodean al enfermo, que al no ser aislado puede contagiar a cualquiera de sus familiares, con el agravante de que a pesar de la levedad de su escarlatina puede contagiar otra muy grave.

Me he detenido especialmente en esta forma de la afección porque es la que a ustedes interesa más conocer para estar en condiciones de poder

sospechar su existencia, a pesar del aparente buen estado general y de la pobreza de la sintomatología.

La otra Escarlatina, más grave, que por desgracia se ve también en muchos casos, es ya más fácil de sospechar, por la angina muy roja, el dolor de cabeza, los vómitos, la fiebre de 39° o 40° y la aparición de una especie de sábana roja que empieza por el cuello y parte superior del tórax, para entenderse rápidamente a todo el cuerpo predominando en el tronco y los pliegues de flexión.

Tengan muy presente señoras y señores, todos estos conceptos, no olviden que se trata de una enfermedad siempre sería aún en los casos de aparente levedad, por la posibilidad de complicaciones y que todo caso de escarlatina necesita atención médica y un riguroso aislamiento.

Los familiares de un enfermo deben evitar cuidadosamente todo contacto con él, si es contagioso, salvo la persona encargada de atenderlo. Lo contrario implica correr un riesgo inútil que no beneficiará en nada al paciente y en cambio aumentará las preocupaciones familiares si alguien más enferma.

SARAMPION (*)

Doctor JOAQUIN ENRIQUE HERRAN

¿Quién no conoce el sarampión? Es una afección tan vulgar, que cualquiera sin ser médico, se permite tratarla; total "ya se sabe que con ponerlo en cama unos días, se cura sólo". Linda frase; muchos creen que con decirla descubren algo, ignorando que grandes médicos han enseñado y repetido hasta el cansancio, no ya sólo para el sarampión, sino para casi todas las enfermedades conocidas, que ellas evolucionan espontáneamente hacia la curación.

Pero es que a todo enfermo hay que ayudarlo a que se cure solo, hay que cuidarlo para que su enfermedad haga su evolución normal, sin complicaciones que lo lleven a la muerte, y el suponer que el sarampión escapa a la regla general es un grosero error; si no fuera así nadie se moriría de sarampión y sin embargo se mueren muchos.

Tratándose de enfermos el único que puede opinar sobre la importancia de la afección es un médico y si todo el mundo tuviese el concepto exacto de las cosas, no se vería, como se ve, gente que acuesta a los niños

sanos con el enfermo para "que tengan el sarampión de una vez".

Esta enfermedad infecciosa, producida por un germen todavía desconocido, clasificado dentro de los virus filtrables, ataca al hombre desde los seis meses de edad hasta la edad madura, como se dice vulgarmente y deja en el que la ha tenido una protección casi absoluta contra un nuevo ataque de la afección, es extraordinariamente contagiosa, pero en forma directa, es decir, de hombre a hombre y poco o nada en forma indirecta o sea con los objetos utilizados por el enfermo.

Si bien es exacto que es poco peligrosa para niños normales, es terrible en los débiles o tarados por otra afección y siempre sería en el adulto, en especial cuando ataca a gente que convive con muchas personas: conscriptos, asilados, hospitalizados, internados en colegios, etc. porque la afección se hace más virulenta y las complicaciones pulmonares típicas de la enfermedad, más graves y más frecuentes. Tiene un comienzo caracterizado por fiebre, tos seca, explosiva,

(*) Tiempo de lectura, seis minutos.

o escasamente húmeda; estornudos, catarro ocular y conjuntival con secreción y unas manchitas indeterminadas por la cara que le dan un aspecto de cara sucia; en ese momento, no hay todavía erupción en el cuerpo; así pasan dos o tres días. Al tercero cae la temperatura y el estado general mejora, pero al día siguiente, la fiebre se eleva bruscamente de nuevo y aparece la erupción típica, constituida por pequeñas manchitas, que comenzando por detrás de las orejas, cara y parte superior del tronco, se generalizan en los dos días siguientes a todo el cuerpo; persiste esta situación otros tres o cuatro días y luego todo comienza a retroceder: la fiebre baja, la erupción palidece y después de esos seis o siete días, sólo queda de la afección una levísima descamación de la piel, más notable alrededor de la boca y nariz y en el cuello.

¿Qué debe hacerse en presencia de un enfermo de sarampión? Aislarlo y hacerlo atender por un facultativo, quien indicará las medidas higiénicas a tomar, para que la enfermedad evolucione normalmente.

El ideal sería conseguir aislarlo cuando todavía no apareció la erupción, porque es en el período inicial, cuando es más contagioso.

Para prevenir el sarampión no existe todavía un método suficientemente seguro y duradero como para que

pueda recomendarse, pero contamos con un medio de protección temporaria que debe ser utilizado en los casos de epidemias graves en colectividades, o sino en casos de niños o adultos débiles o convalescientes de otra enfermedad y muy especialmente en las mujeres embarazadas. Ese medio es el suero de convalescente de sarampión, que inyectado en cantidad suficiente y en momento oportuno, que siempre tiene que ser antes de la aparición de la erupción, impide la enfermedad o provoca la aparición de un sarampión atenuado o acortado, siempre muy benigno.

Esta última eventualidad tiene la ventaja de que deja en el enfermo la misma inmunidad que un sarampión común, cosa que no pasa cuando se impide su aparición. La protección conferida por el suero de convalescente dura alrededor de un mes.

De toda esta conversación, quiero que retengan un concepto fundamental. El sarampión no es una enfermedad despreciable, hay que respetarla como a cualquiera, porque no solo puede ser grave por sí misma, sino que además sus complicaciones más frecuentes, las pulmonares, son de extraordinaria gravedad, aparte de que deja siempre durante su convalecencia una disminución de las defensas que facilita la agresión del organismo por otras enfermedades, bastando mencionar una: la tuberculosis.

LA DIFTERIA (*)

Doctor JOAQUIN ENRIQUE HERRAN

La Difteria constituye uno de los tantos problemas que aparentemente resueltos una vez descubierto el tratamiento específico, han perdurado a través del tiempo, demostrando que las afecciones no se hacen desaparecer encontrando solamente el medio de curarlas, sino consiguiendo el medio de evitarlas, ejemplo: la viruela.

Bien Señores, existe desde hace años una vacuna efectiva contra la difteria ¿por qué entonces, la difteria todavía sigue produciendo tanta cantidad de muertos? Porque mientras la vacuna contra la viruela es cosa aceptada por el pueblo, la de la difteria todavía no ha entrado en el consenso popular. ¿Por qué? por varias razones, unas de índole médico y otras de índole social.

Las de orden médico son: 1º) el concepto de que la vacuna no es una protección segura, cosa que no tiene razón de ser, porque si bien la protección no es absoluta, el tanto por ciento de falla es mínimo y natural en todo procedimiento científico y no matemático y 2º) la creencia de

que el suero antidiftérico, aplicado en un momento no muy avanzado de la evolución de la enfermedad, la cura matemáticamente, cosa que es absolutamente inexacta porque no solo hay difterias, muy pocas por suerte, ante las cuales el suero es impotente, sino que hay muchas que atacan tan rápidamente al organismo, que aún diagnosticadas lo más pronto posible que pueda exigirse al médico, ya han producido lesiones irreparables que cuando no matan provocan una complicación en la evolución de la enfermedad, que se hace así, larga y penosa.

Las de orden social son: la falta de conocimientos médicos del pueblo en general y su lentitud para dejarse penetrar por las nuevas adquisiciones científicas, cuando ellas les implican una obligación.

Sin embargo suman ya una cifra extraordinaria el número de vacunados contra la difteria, la Inspección Médica Escolar ya ha vacunado 22330 niños en lo que va del año 1942 y es de desear que la concien-

(*) Seis minutos de lectura.

cia del pueblo, haga más que todos los deberes que les impone la ley de vacunación obligatoria.

La Difteria es una afección general y siempre grave, no es simplemente las placas blancas en la garganta, como muchos creen, eso no es sino la manifestación local, como lo son asimismo los ganglios del cuello que se inflaman en mayor o menor grado; hay además una repercusión general, lógica consecuencia de la forma en que se produce la enfermedad.

El agente causal, el que la provoca, es un germen, el bacilo de Loeffler, que se acantona en la garganta y allí se multiplica provocando la formación de las placas blancas características y la hinchazón de los ganglios del cuello, de allí no pasa, pero segrega una toxina, la toxina diftérica, que se difunde por todo el organismo, lesionando todos los órganos, sobre todo a los más nobles, el corazón y el sistema nervioso. Si en cambio se localiza en la laringe provoca el temible crup diftérico, que ataca de preferencia a los niños pequeños y justifica, dada su alta mortalidad por asfixia, el temor que le tienen los padres.

Este mecanismo de acción de la enfermedad explica porqué muchas ve-

ces el suero antidiftérico no llega a tiempo para salvarlos, debido a que las lesiones que la toxina ha producido en los órganos nobles son ya extensas y no permiten la sobrevida, aunque alcancemos a neutralizar la toxina nueva producida por el microbio.

Por eso también, es que a veces aunque el enfermo, adulto o niño, no muera, tiene una serie de complicaciones que dependen del grado alcanzado por las alteraciones de su organismo, previas a la inyección del suero curativo. Unas veces serán las cardíacas, que pueden matar cuando ya las placas han caído y el enfermo parece haber entrado en vías de curación y otras veces serán las nerviosas, parálisis de los miembros, del velo del paladar, de los ojos, no tan graves generalmente pero de evolución prolongada, quedando por mencionar las complicaciones renales y otras de menor frecuencia.

Ya ven señores, como una vez más, hay que poner en práctica aquello de que "Más vale prevenir que curar". No hay comparación entre la pequeña molestia de la vacuna y el riesgo de una difteria por leve que ella sea.

Hay que tener muy presente que cuando un niño que está aparentemente resfriado, con tos y voz roncas, comienza a ponerse progresivamente afónico y aparecen accesos de tos penosa que se hacen cada vez más frecuentes, debe recurrirse prontamente a un médico porque puede tratarse de un crup.

COMO PROTEGERSE DE LAS ENFERMEDADES INFECTO - CONTAGIOSAS (*)

Doctor JOAQUIN ENRIQUE HERRAN

Al comienzo de esta sección dijimos que no podría generalizarse de manera absoluta la forma de propagación de las infecto-contagiosas, dada la diversidad de los caminos que sigue el germen infectante para llegar del hombre enfermo al sano según sea la dolencia de que se trate.

Es natural entonces que tampoco pueda generalizarse en forma absoluta la forma de protegerse contra esas afecciones. Puntualizado esto, de lo que mencionamos para propagación deduciremos los medios de defensa.

Para ello lo más práctico es referirnos directamente al gráfico allí inserto. De lo dicho en esa oportunidad se llega a la conclusión de que para que el contagio exista es necesario que entren en juego: 1º) el hombre enfermo, por medio de los gérmenes infectantes. 2º) el contagio que podrá ser el directo, es decir, el contacto con el enfermo o sus secreciones o el indirecto que de acuerdo al esquema puede hacerse: por intermedio de ro-

pas u objetos contaminados, por insectos u otros animales que transmiten la afección o por medio del hombre sano que lleva el germen sin enfermar (portador sano) y 3º) el hombre receptivo.

Sin estos tres factores, no puede propagarse la afección y la falta de uno de ellos, es suficiente para impedir la aparición de la enfermedad.

Entonces, ¿cómo protegerse?; eliminando cualquiera de esos tres factores.

Veamos como podemos hacer para defendernos de cada uno de ellos. Contra el 1º, el germen productor de la afección, poco podemos hacer mientras esté en el enfermo pues nos es imposible como se comprende, eliminarlo de allí. En cambio una vez curado el paciente o trasladado a un hospital podemos protegernos de los gérmenes que hayan quedado en los utensilios, ropas de cama y habitación que lo albergaba. Más adelante veremos cómo.

(*) Tiempo de lectura, ocho minutos.

Contra el 2º, contagio. — Contemplemos primero el contagio directo. Si recordamos que el agente patógeno procede del enfermo, una de las maneras de protegerse y por cierto una de las fundamentales es aislar al paciente; por otra parte, sabiendo como sabemos que el germen se encuentra generalmente en las secreciones y excreciones del enfermo, otra forma de defenderse es mantener separado todo utensilio o ropa que use el paciente y además tener especial cuidado en que las orinas y demás productos de desecho del afectado sean manipulados con cuidado, ya que en ciertas enfermedades, como la tifoidea, se eliminan los gérmenes por esas excreciones.

Contempladas las formas de protegerse contra el contagio directo, veamos que puede hacerse para el indirecto.

Hay que considerar en primer lugar en este, el riesgo que representan los gérmenes que van en las ropas y utensillos del enfermo y los que quedan en la habitación donde ha pasado su enfermedad. ¿Cómo defenderse? Con las medidas higiénicas de rigor: desinfección de las ropas, cama, etc., cosa de que se encargan generalmente las autoridades sanitarias; si no las hubiera recordar que para la ropa y utensillos el hervido es el ideal y en su defecto el lavado minucioso con agua y jabón común resulta casi siempre suficiente. En cuanto a las habitaciones no preocuparse mucho por la desinfección, eso resulta útil exclusivamente utilizando métodos o aparatos especiales, en la

práctica debe recurrirse al escobillado con agua y jabón y luego el lavado con agua de Lavandina de todo lo que sea posible someter a ese procedimiento, que serán los pisos y las paredes, cuando no estén empapeladas, pues en ese caso será más práctico renovar el empapelado. Quedarán algunos muebles que no admiten lavados, cosa que en ciertos casos solucionaremos barnizándolos, procedimiento que efectúa una buena desinfección, en los otros casos solo queda confiar en una buena ventilación de la habitación durante cuatro o cinco días dejando penetrar el sol en la mayor cantidad posible, lo que por otra parte es imprescindible si queremos efectuar una desinfección correcta.

Es indudable que el problema de los gérmenes existentes en las paredes, aire ambiente, muebles, piso, es relativo, pero hay que cuidarse muy bien de despreciarlo, porque para algunas afecciones es indiscutible su valor como elemento de contagio.

En líneas generales el asoleamiento, es decir el permitir la llegada de los rayos del sol a las habitaciones donde ha habido un enfermo infeccioso, unido a una buena ventilación e higiene de pisos y paredes en la forma indicada constituyen un medio de desinfección excelente y lo que es de gran importancia práctica, al alcance de cualquiera.

Hemos dicho que en la vía indirecta hay que tener en cuenta la posibilidad del contagio por intermedio de animales, que en unos casos son mosquitos, en otros chinches, piojos

del cuero cabelludo o del cuerpo, moscas, vinchucas, etc. Para tener una visión de conjunto podríamos decir que hay dos clases de animales transmisores: unos que actúan como simple vehículo, es decir, como un medio de transmisión mecánico comparable a un objeto contaminado y otros que inoculan la enfermedad generalmente por picadura. Desde luego que quedan algunos que no entran en ninguna de las dos clases, pero mencionarlos significaría complicar demasiado un tema que de por sí es complejo.

La protección contra los animales transmisores no puede estudiarse en general, de ahí que me vea precisado a diferir su consideración para cuando se trate en esta sección cada enfermedad en particular.

No podrá extrañar esto a nadie ya que es fácil comprender que no es lo mismo protegerse contra los mosquitos transmisores del paludismo, que contra las pulgas procedentes de ra-

tas infectadas que transmitirán la peste bubónica.

Nos queda el último caso a considerar, el contagio por intermedio del portador sano. Contra este nada pueden hacer los profanos debiendo quedar a cargo de los médicos y bacteriólogos la tarea de arbitrar los medios para luchar contra ellos.

Expuestas todas las consideraciones que pueden hacerse a grandes rasgos sobre la forma de protegerse contra las enfermedades infecto-contagiosas, es indudable que quedan muchas cosas sin resolver, pero, si recapitamos un poco, veremos que lo dicho hasta ahora nos permite protegernos contra las afecciones más comunes y lo que es aún más importante, hacerlo sin complicar mayormente las actividades de la vida diaria. Nuestra finalidad es dar consejos de orden práctico para poder ser útiles a los lectores no médicos, el conseguirlo sería nuestra mayor satisfacción.

LOS PELIGROS DE LA ALIMENTACION SIN CONTROL MEDICO EN LA PRIMERA INFANCIA (*) (**)

Doctor JOAQUIN ENRIQUE HERRAN

La Inspección Médica Escolar se preocupa por conseguir inculcar en los padres el concepto de que la alimentación de los niños en general y muy especialmente de los niños pequeños, lactantes o bebés como ustedes prefieran llamarlos, necesita el control del médico.

Cuesta trabajo a primera vista el aceptar que un niño normal en apariencia, que se cría bien y está gordo necesita ser examinado por un médico para que éste le prescriba su régimen alimenticio correspondiente. Sin embargo les demostraré que no sólo es prudente sino necesaria esta vigilancia médica periódica, me basta para ello una frase: "Los niños están sanos a pesar del régimen caprichoso a que están sometidos, es cierto, pero sólo hasta que se agote su resistencia y se convierten en enfermos".

Esta es una verdad y grande, porque indudablemente esos bebés no es-

tán tomando un tóxico que en pocas horas o minutos trae enfermedad y muerte, la situación es otra, se trata de la dificultosa adaptación del niño a un alimento inadecuado, o simplemente del recargo de trabajo de su aparato digestivo y es natural que el efecto no sea siempre inmediato sino que más comunmente pase un tiempo hasta que aparezcan los trastornos, ya se trate de vómitos, diarreas, inapetencia, adelgazamiento, etc. Existe todavía un agravante y es que cuando no se peca por falta de alimento sino por exceso, vale decir que hay sobrealimentación, el bebé está gordo, claro, también engorda un pavo al cebarlo, y los padres no quieren comprender que a pesar de esta gordura es un débil y se defenderá muy mal contra cualquier infección de sus vías respiratorias o digestivas.

No crean que estoy buscando aterrarlos con fantasmas, desgraciada-

(*) Desde el nacimiento hasta los dos años.

(**) Tiempo de lectura, siete minutos.

mente no es así y las pavorosas cifras de la mortalidad infantil en la primera edad demuestran bien a las claras que se trata de realidades, máxime cuando la mayor parte de esa mortalidad es la consecuencia de regímenes alimenticios insuficientes o caprichosos.

Ustedes pensarán que todo esto puede ser verdad para los alimentados artificialmente, pero que ello no reza para con los criados al pecho, pues se equivocan, es claro que estos niños están en una situación muy superior a los otros, pero sin embargo muchos de ellos pagan con su vida la obstinación de sus padres en criarlos a su manera.

No es mi intención hacer que ustedes se conviertan en esclavos del régimen alimenticio de sus hijos al caer en excesos criticables, lo que deseo es conseguir que los padres comprendan que la alimentación de los bebés, aún de los perfectamente normales, no deben considerarla como algo muy simple, guiadas por aquella frase de algunas abuelas: "Cuando tú eras chica yo te crié sin médico y siempre fuiste sana".

Esa afirmación que es exacta para algunos casos, olvida siempre el referir la cantidad de trastornos de distinto orden que han padecido y padecen los niños alimentados sin método o guiados por el consejo de vecinas y lo olvida no por mala voluntad, sino porque ignoran la relación que existe entre un mal régimen anterior y un "empacho" o "un ataque a la cabeza" o en el mejor de los casos una colitis o cualquier otro trastorno gastro-intestinal.

Lo que sucede es que la generalidad de las personas relaciona aquellos trastornos con "un enfriamiento", o con "algo que le cayó mal" o se conforman con decir que todos los chicos tienen que pasarlos. Sin embargo no hay nada de eso, lo que en realidad ocurre es que los organismos de los niños se van resintiendo a medida que van soportando la alimentación más o menos caprichosa que les es impuesta, hasta que en un momento dado se rompe el equilibrio inestable, que sólo la resistencia de ese pequeño organismo ha mantenido por un tiempo a veces bastante prolongado y aparece la enfermedad.

No quiero con todo esto que Vds. piensen que todas las enfermedades del niño hay que referirlas a la mala alimentación, claro que no es así, pero en cambio siempre que cualquier enfermedad de las que no tienen relación con el aparato digestivo ataca al bebé, no hay que suponer que la afección se localiza exclusivamente donde da sus síntomas evidentes, visibles o por lo menos apreciables por el examen médico, no es así, toda enfermedad salvo excepciones que a Vd. no interesa, repercute forzosamente en el resto del organismo y un mal régimen anterior no sólo puede debilitar la resistencia en general, sino que al poner al aparato gastro-intestinal del niño en malas condiciones favorece localmente, es decir allí mismo sea estómago o intestino, la agresión por los gérmenes que habitualmente viven en esos órganos sin causar trastornos.

Por todas estas razones es que insisto en que la alimentación de los

niños debe ser reglamentada por el médico, a él le corresponde aconsejar los alimentos, su cantidad, horario de las comidas, en que fecha deben ser modificados o sustituidos, cuando debe pasarse del pecho o las maderas a las sopas o purés, en fin todos los complejos detalles que pueden irse presentando durante el desarrollo y crecimiento del bebé, complejos porque los niños no son máquinas sino seres humanos, con individualidad propia y con manera personal de reaccionar a los alimentos, que exigen para cada uno variaciones

dentro de las normas generales de la alimentación infantil.

A las madres que no tienen la suerte de estar en la Capital, ciudades importantes o centros de población, donde hay muchos médicos y consultorios gratuitos para los que carecen de medios de fortuna, les conviene periódicamente, no hay necesidad de que sea todos los días ni siquiera todas las semanas, concurrir al consultorio de su médico para que éste vigile la alimentación y el desarrollo del bebé, con ello evitarán males mayores y a veces pérdidas irreparables.

No utilice para la alimentación de su bebé ningún producto comercial, aunque la propaganda le cuente maravillas, si no ha sido ordenado por su médico.

No quite el pecho a su hijito al primer trastorno porque le digan que "a lo mejor su leche es flaca". Eso es casi siempre inexacto. Consulte a quien puede aclararle esa duda, un médico.

ERRORES POPULARES EN MATERIA DE ALIMENTACION EN LA SEGUNDA INFANCIA (*)

Doctor ALFREDO MARTIN
MEDICO INSPECTOR DE ESCUELAS AL AIRE LIBRE.
— Médico del Hospital Ramos Mejía.

Es un hecho notorio que un crecido porcentaje de los niños que concurren a nuestras escuelas se encuentran en deficientes condiciones de nutrición, entre otras causas, por no recibir una alimentación adecuada.

Si bien es cierto que en muchos casos la causa originaria es la escasez de recursos de los padres que les impide dar a sus hijos una alimentación suficiente, no es menos cierto que en muchos otros interviene como factor esencial la ignorancia respecto de lo que debe ser la alimentación. Pero no se crea que el desconocimiento de los principios que rigen la alimentación es cosa privativa de las personas desprovistas de toda cultura; muy al contrario, es común encontrar personas de cierta ilustración que tienen las más extravagantes ideas en materia de alimentación.

¿Cuántas madres conocen, siquiera sea aproximadamente, por ejemplo, el valor nutritivo de los diversos artículos alimenticios que manipulan a diario?

¿Cuántas dueñas de casa tienen una idea aproximada de las necesidades alimenticias de los miembros de la familia, según la edad, el peso, etc.?

¿Cuántos padres saben que con menos gasto que el que realizan podrían alimentar mejor a sus hijos, mediante una más acertada selección de los alimentos?

Una encuesta que he practicado últimamente entre los padres de muchos escolares mal nutridos que asisten a diversas escuelas del distrito octavo, me ha permitido ver cuáles son los errores más frecuentes.

Casi la totalidad de los padres ignora la existencia de tres clases fundamentales de alimentos, por su composición química, y de las necesidades que de cada uno de ellos tiene el organismo.

He visto que algunos niños son alimentados casi exclusivamente con carne, por considerar los padres que la carne es el mejor alimento y creer que cuanto más carne den al niño, tanto mejor alimentado estará. Va-

(*) Desde los dos años hasta la pubertad.

rios de estos niños tenían una ración calórica suficiente, pero su alimentación era cualitativamente mala.

Un plato al que atribuyen las madres un alto valor alimenticio es el caldo. Se figuran, muchas de ellas, que si han utilizado 100 gramos de carne para prepararlo, el caldo resultante tendrá, por lo menos, el valor nutritivo de esos 100 grs. de carne.

Rara vez he conseguido hacerles comprender que su valor calórico es insignificante y su aporte a la ración diaria, despreciable.

Otros pretenden mejorar la nutrición de sus hijos suministrándoles cantidades excesivas de leche, pues han oído decir alguna vez que la leche es un alimento completo.

Los hay que tienen un prejuicio, desde luego infundado, contra determinados alimentos, por ejemplo, los dulces. Se imaginan que los dulces son un artículo de lujo, sin valor alimenticio alguno, cuya única función es la de recrear el paladar y se los niegan a sus hijos si no toman tal o cual plato previamente, o si su conducta no ha sido satisfactoria en la última semana.

Lo mismo pasa con las frutas, aunque en los últimos tiempos la noción ya vulgarizada de su contenido de vitaminas, las ha sacado un poco del descrédito en que habían caído en algunas familias.

Y aquí cabe detenerse un instante en la cuestión de las vitaminas. En los últimos años el público ha tenido oportunidad de leer en diarios y revistas numerosos artículos sobre las vitaminas. Podría decirse que las vitaminas han pasado del laboratorio

del investigador al dominio público; diariamente son un tema de conversación de muchas personas cuyas ocupaciones o estudios nada tienen que ver con la bromatología; pero diariamente, también, nos es dado constatar que pocos son los que tienen una buena comprensión del asunto. El público, en general, sabe muy bien que son sustancias indispensables en la alimentación, cuya supresión puede acarrear trastornos serios, pero ignora que por sí solas no aseguran una alimentación conveniente y que no dispensan de la inclusión de otras sustancias alimenticias en la ración. He visto madres muy satisfechas porque daban a sus hijos diariamente algún alimento rico en vitaminas, mientras la ración calórica era insuficiente y mal proporcionadas las cantidades respectivas de proteínas, grasas e hidratos de carbono.

Por último, un error, quizás el más difundido: la monotonía en las comidas y su mala presentación; el mismo menú repetido los siete días de la semana, y la despreocupación más absoluta por el aspecto del plato, tan importante para excitar el apetito.

Hay, pues, en la generalidad de las familias un completo desconocimiento de las nociones más elementales relativas a la alimentación. La alimentación está librada en infinidad de hogares a la fantasía de la dueña de casa, cuando no a la de una cocinera analfabeta.

Es, por consiguiente, necesario llevar a las masas estas nociones tan útiles para la conservación de la salud. ¿Cómo hacerlo?

Intensificando la enseñanza de es-

tos asuntos en las escuelas de niñas, preferentemente en los grados superiores, con lo que se conseguiría no sólo ilustrar en esta materia a las futuras amas de casa, sino también llevar al hogar inmediatamente por medio de las alumnas tan útiles nociones. Imprimir y distribuir folletos redactados en forma breve y concisa. Propalar por medio de la radiotelefonía conversaciones breves y claras, para tratar de despertar en el público el interés por estos conocimientos, haciéndole ver los inconvenientes de orden fisiológico y económico que tiene una alimentación inadecuada.

Sería también útil reglamentar y vigilar la propaganda comercial de

artículos alimenticios por entidades particulares y hasta oficiales, interesadas en el mayor consumo de un solo artículo. Todos hemos visto anuncios como éste: ¡Coma más carne!, o este otro: Un litro de leche equivale a tantos y cuantos gramos de tales y cuales alimentos, o éste aún peor: ¡Beba más vino! Se comprende fácilmente a los errores que puede llevar tal propaganda entre personas poco advertidas, que son las más. Esas leyendas podrían ser reemplazadas ventajosamente por esta otra: ¡Aliméntese racionalmente! Las nociones sobre alimentación las obtendrá gratuitamente en tal o cual parte o publicación.

Evite los platos complicados y excesivamente condimentados en la alimentación de sus hijos, pero no olvide que las comidas sencillas pueden presentarse en forma variada.

Debe darse siempre preferencia a los alimentos frescos y no a los conservados. El uso de estos últimos debe quedar limitado a los casos en que aquellos no puedan conseguirse.

Semana Médica. — Año XLIX, N° 12, Marzo 19 de 1942.

TRATAMIENTO DE LAS CARIES EN LOS NIÑOS POR EL NITRATO DE PLATA

Dr. Gustavo A. Chiappori

El autor hace presente que refiere la técnica de Kellog por la importancia del tratamiento profiláctico de las caries en los niños en base a la impregnación argéntica. Refiere que es un "tratamiento profiláctico de las caries incipientes, existentes en las caras proximales de los molares temporarios y premolares o molares permanentes, solo visibles por los rayos X". Llega a las siguientes conclusiones:

1º) La plata precipita en presencia de las sustancias orgánicas del diente y penetra en los canalículos dentinarios y llega a los espacios interprismáticos del esmalte, pero no daña la pulpa.

2º) Esta técnica limita la destrucción de tejido dentario al mínimo, manteniéndose íntegramente el reborde marginal.

3º) La rapidez de la intervención nos ayuda, ya que no es siempre fácil efectuar tratamientos minuciosos en los niños.

4º) En dos semanas puede observarse la impregnación argéntica de toda la zona enferma.

Archivos de Oftalmología de Buenos Aires. — T. XVI, N° 12, Dic. de 1941.

ENSAYO SOBRE UNA CLASIFICACION DE LAS FORMAS CLINICAS DEL TRACOMA ARGENTINO

Dr. Virgilio A. Victoria

El autor hace presente que la enfermedad en nuestro país tiene características "que no eran absolutamente idénticas a la del tracoma observado en Oriente", que "las manifestaciones aparentes de nuestra endemia ocular en gran parte de la vida de los sujetos atacados, no se evidencian en forma tan ruidosa y florida como aquél". Luego transcribe y comenta la clasificación internacional de Mac Callan, seguidamente hace lo mismo con la clasificación de Fuchs y agrega: "Hemos

ideado una clasificación que consideramos más de acuerdo con los hechos clínicos observados, incluyendo entre otras una forma clínica, la infiltrativa, de más frecuente observación que ninguna y que no está prevista en las anteriores.

En esta forma clínica se aprecia una infiltración muy marcada del dermis subconjuntival, a veces como única manifestación perceptible a la observación directa, a veces coexistiendo con la presencia de nódulos en fondo de saco. Esta infiltración se sitúa por debajo de la conjuntiva tarsal y es al parecer el resultado de la fusión de muchos nódulos".

Finaliza diciendo: En síntesis nuestra clasificación resulta así:

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| I Forma atenuada. | | |
| II Forma nodular. | | |
| III Forma infintrativa. | | |
| IV Forma cicatrizal. | { | Forma cicatrizal total.
" cicatrizal infiltrativa.
" infiltrativa cicatrizal.
" nódulo cicatrizal.
" cicatricio nodular. |
| | | } Según la predominancia de los nódulos, la infiltración o las cicatrices. |

Kinesiología. — Año III, N° 12, 4° Trimestre de 1941.

PRESION ARTERIAL DURANTE LA MARCHA*Dr. Frank L. Soler.*

El autor narra sus experiencias en pe-
rros, de quienes por medio de una técnica
propia ha conseguido el autoregistro de:
"a) las magnitudes sucesivas de la po-
tencia ventricular izquierda (Kimograma
central); b) las del estado tensional en la
periferia (Kimograma periférico o recu-
rrente) y c) las variaciones de frecuencia
e intensidad de los movimientos respira-
torios (Pneumograma)", tanto en decúbi-
to dorsal, como en la estación de pie y
en la marcha y carrera.

A través de los gráficos obtenidos ha
comprobado que el cambio de posición en-
tre el decúbito dorsal a la estación de
pie no trae variaciones en las presiones,
ni en la altura ni en el paralelismo de las
curvas y lo que es más interesante aún,
que tampoco ha habido modificaciones des-
pués de 8 minutos de plena carrera. En
cambio las actividades respiratorias han
experimentado una franca y doble varia-
ción que se resume en lo siguiente: ma-
yor amplitud y mayor frecuencia de los
movimientos respiratorios cuanto mayor
es la velocidad de la marcha.

En conjunto estas experiencias han de-
mostrado: "estabilidad de las presiones,

mayor frecuencia e intensidad de los mo-
vimientos respiratorios".

Por otra parte estudió lo mismo en pe-
rros embozalados y comprobó "invariable-
mente que mientras se impedía la libre
ventilación se producía un ascenso tensio-
nal apreciable y sostenido" y además un
ascenso térmico.

Concluye de esto que "la tendencia al
ascenso térmico y tensional, consecutivo a
la marcha acelerada, se contrarresta por
medio de la ventilación pulmonar, que se
aumenta en proporción al ritmo de la
marcha".

Explica más adelante el mecanismo de
la regulación de los hechos comprobados
y termina diciendo:

"Nuestro interés primordial no ha sido
de alcanzar una explicación de lo que ha
mostrado nuestra labor, sino el de hacerla
conocer, difundirla, para que pueda,
por otros, ser ampliada con ventaja. Cree-
mos con ello haber ofrecido una satisfac-
ción plena a los profesionales, expertos en
medicina deportiva, quienes desde hace
tantos años han comprendido el valor de
la armonización existente entre las acti-
vidades circulatorias y respiratorias y lo
han aplicado a las prácticas y regímenes
de ejercicio y entrenamiento.

Nos parece también que la profilaxis y
la clínica cardiológica, pueden deducir de
ella, métodos útiles o acentuar la validez
de los ya existentes".

Medical Officer. — N. A. (extracto)**THE FUTURE OF THE SCHOOL ME-
DICAL SERVICE. SOME SUGGESTED
REFORMS***Dr. E. H. Wilkins.*

El autor encuentra que los defectos del
servicio médico escolar son principalmen-

te de dos grupos: aquellos remediables por
cambios en el servicio y aquellos ligados
con problemas sociales o de un carácter
más general.

Piensa que el principio de identificar
los servicios médicos escolares con los
otros servicios de salud debería hacerse
universal para todo el país. Hace notar

que en muchas ciudades importantes los dos servicios permanecen aún distintos.

Para el autor el médico escolar debería estar en relación con todos los períodos de la niñez y no únicamente con la edad escolar. Por otra parte agrega que el médico escolar debería estar en íntima relación con dentistas, profesores de gimnasia y entrenadores atléticos.

Hace notar la necesidad de un mayor acercamiento del médico escolar al hogar de los niños, para una mejor comprensión de sus problemas y modificar así la tendencia existente a limitar su acción a la escuela.

Insiste en el examen periódico de rutina como una necesidad profiláctica.

Hace notar la necesidad de que los médicos escolares tomen conocimiento de las

publicaciones médicas sobre temas que tengan atinencia a sus tareas, aunque procedan de otras fuentes.

Afirma que debe prestarse mayor atención a la propaganda para la defensa de la salud.

Insiste en que debe intensificarse la enseñanza de los estudiantes de medicina en lo que respecta a standards de salud y de estado físico, para evitar que las estadísticas optimistas sobre el estado físico de los escolares contrasten con la cantidad de hechos que demuestran lo contrario.

El autor expresa fundamentalmente que el médico escolar no debe ya aceptar que la pobreza, la vivienda humilde y el medio ambiente sean cosas ajenas a lo que le concierne legítimamente.

**Anales de la Sociedad de Puericultura de Buenos Aires. — T. VII, N° 3,
Julio - Setiembre de 1941.**

LA PROTECCION AL NIÑO, EN ESTADOS UNIDOS

Srta. Marta Ezcurra.

La autora narra sus impresiones del viaje que hizo a E. U. con la finalidad de estudiar los servicios de asistencia social. Declara su admiración por la organización en general y sobre todo por la Oficina del Niño del Ministerio del Trabajo.

Enumera los detalles de la organización en general de los servicios sociales, aclarando que el carácter fundamental de todos es su eficiencia y que en lo que respecta a la Oficina del Niño sus funciones son: a) investigar, b) informar y c) administrar. Agrega que esta última repartición "Así ha venido desarrollándose, hasta llegar a ser, además, oficina de consultas para naciones extranjeras" dando a entender con esto su extraordinario progreso. Afirma luego que en N. A. "no tiene el niño, una parte que corresponda a

los padres, otra a los maestros, otra al gobierno, otra a la iglesia. El niño es un todo y debe ser servido como tal. Por ellos la Oficina del Niño exige y vigila la cuestión familiar, moral y religiosa, salud física, educación y preparación a la vida de trabajo, etc."

Refiere que se dedica especialmente a la investigación y educación de las masas populares, sin sustituir en ningún momento a los servicios médicos de cada localidad.

Más adelante dice: "Resumiendo: no creo que los dólares sean la clave del adelanto notable de la Asistencia Social en los E. U. Por lo menos hay otra gran fuerza: la colaboración. Ese fué para mí el gran fruto de mi viaje.

He visto un país donde la organización es perfecta, porque los individuos y las instituciones saben unirse para buscar, cada uno en su puesto, el bien común".

Finaliza diciendo que la explicación de ese método en el trabajo y de la dedica-

ción con que se lo lleva a cabo, es el "trabajo en equipo", el trabajar con otros y no solamente parara otros. Por eso dice finalmente: "El trabajo en equipo, el trabajar

con otros y no solamente para otros.

Esa es la receta que tengo el gusto de pasar a los médicos, enfermeras, visitadoras sociales, educadores, padres y madres".

**Anales de la Sociedad de Puericultura de Buenos Aires. — T. VII, Nº 3,
Julio - Setiembre de 1941.**

**EDUCACION Y ASISTENCIA DE LA
EDAD PRE-ESCOLAR EN LA CIUDAD
DE BUENOS AIRES**

Dra. Telma Reca.

Afirma la autora que: "Entre los 2 y los 6 años el cuidado y la vigilancia de la salud y el desarrollo de los niños es, en nuestro medio, materia aun casi totalmente librada a la iniciativa y a las posibilidades individuales" y que las escasas instituciones que existen, haciendo salvedad de las poquísimas oficiales" se organizan y funcionan, hasta ahora, de acuerdo a los conocimientos y a la inspiración personal de sus directores".

Refiere más adelante que en los últimos años se advierte un movimiento creciente en favor de los jardines de infantes.

Transcribe luego los resultados de la investigación efectuada por la División Quinta (Segunda Infancia) de la Dir. de Mat. e Inf. del Dep. Nac. de Higiene. Este estudio que comprendió varios puntos, se realizó en 61 jardines de infantes no oficiales y de los resultados se deduce su escaso número, deficiente distribución con respecto a las diversas zonas de la Capital Federal, y anarquía en su organización, no

solo, en lo que respecta a horarios, tipo de enseñanza, alimentación (en los casos que la dan), asistencia médica (las pocas veces que existe), sino en su conjunto.

Por otra parte se hizo un estudio de la salud y desarrollo físico de 1440 niños concurrentes a esas instituciones, encontrándose un bajo tanto por ciento que merecieran el calificativo de normales; el estudio del desarrollo psíquico en 409 niños en edad pre-escolar correspondientes a 9 instituciones y el de las condiciones de vida en 196 niños.

En sus conclusiones afirma que "la obra de vigilancia y cuidados del desarrollo en esta época de la vida debe ser presidido por un concepto unitario, que abarque, con una totalidad indisociable, las varias fases psicobio-sociales del complejo proceso formativo de la personalidad". Da después un plan de organización de los jardines de infantes y finaliza diciendo: "En síntesis, entendemos que la acción oficial debe comprender, fundamentalmente tres puntos: 1º) Creación de instituciones, con la ubicación y los caracteres que hemos señalado, surgidos del estudio directo del problema. 2º) Ayuda a las instituciones privadas, y estímulo a su creación. 3º) Dirección y contralor técnico de las instituciones privadas.

INSPECCION MEDICA ESCOLAR

CONSULTORIOS MEDICOS CENTRALES

HORARIOS

OFTALMOLOGICO

Todos los días de 13 a 15, excepto los sábados

Dr. JUSTO LIJO PAVIA
.. RAIMUNDO R. TARTARI
.. FEDERICO C. CERBONI
.. GUIDO E. LONGONI

OTORRINOLARINGOLOGICO

Todos los días de 13 a 15, excepto los sábados

Dr. EDUARDO CASTERAN
Sr. OSCAR DIAZ MOLINA
.. ANTONIO E. CATALAN PELLET

ENFERMEDADES PULMONARES

Lunes, Miércoles y Viernes de 15 a 18

Dr. JULIO CESAR ARATA

CLINICA MEDICA

Martes y Jueves de 13 a 15; Sábados de 10 a 12

Dr. OCTAVIO M. PICO ESTRADA
.. ANGEL ARDAIZ

**PROFILAXIS DE LAS
AFECIONES RESPIRATORIAS**

Martes y Jueves de 13 a 15; Sábados de 10 a 12

Dr. JOAQUIN E. HERRAN

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Martes y Jueves de 13 a 15; Sábados de 10 a 12

Dr. ALCIBIADES BALBI

ENFERMEDADES DE LA PIEL

Miércoles de 15 a 17

Dr. JULIO V. URIBURU

SELECCION PARA COLONIAS

Todos los días de 13 a 15, excepto los Sábados

Dr. ALFREDO LARGUIA
.. IVAN J. L. AYERZA

**PSICO-FISIOLOGICO Y DE
ENFERMEDADES NERVIOSAS**

Lunes, Jueves y Viernes de 13 a 15

Dra. CAROLINA TOBAR GARCIA

CLINICA DE NUTRICION

Martes y Jueves de 13 a 15, Sábados de 9 a 11

Dra. PERLINA WINOCUR

SECCION PROFILAXIS ESPECIFICA

Todos los días de 9 a 11 y de 14 a 17; Sábados de 9 a 11

Dr. JULIO HANSEN

LABORATORIO

Todos los días de 9 a 11 y de 13 a 16; Sábados de 9 a 11

Dr. CIRO T. RIETTI
Sr. JOSE A. GONDRA
.. OSVALDO LACLAU
.. JOSE FERNICOLA
Sra. HAYDEE RODRIGUEZ de HERRAN

CARDIO-REUMATOLOGIA

Lunes Miércoles y Viernes de 13 a 15

Dr. ENRIQUE C. BALDASSARRE
.. RAUL T. BOGARIN

SECCION RADIOLOGIA

Lunes, Miércoles y Viernes de 15 a 17.

Dr. A. JORGE SICHICHT
Sr. NARCISO VIVOT
.. HUMBERTO CURCI

CONSULTORIOS MEDICOS DE LOS DISTRITOS ESCOLARES

HORARIOS

- C. ESCOLAR 1º:** Talcahuano 678.
Dr. Teodoro A. Tonina — Martes de 9 y 30' a 11 y 30' y Viernes de 13 a 15 horas.
 Escs. 4, 7, 8, 9, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 20 y 22.
Dr. Adolfo Sangiovanni — Lunes de 13 a 15 y Jueves de 10 a 12.
 Escs. 1, 2, 3, 5, 6, 10, 12, 14, 19, 21, 23, 24 y 25.
- C. ESCOLAR 2º:** Pueyrredón 630.
Dr. Héctor J. Mollard — Lunes de 8 a 10 y Viernes de 13 a 15.
- C. ESCOLAR 3º:** Estados Unidos 629.
Dr. José María Macera — Lunes y Viernes de 16 a 18.
 Escs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13 y 14.
Dr. Ricardo Martelli Jáuregui — Martes de 16 a 18 y Viernes de 17 a 19.
 Escs. 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25.
- C. ESCOLAR 4º:** La Madrid 499.
Dr. Roberto Rey — Lunes de 10 y 30' a 12 y 30' y Jueves de 16 a 18.
- C. ESCOLAR 5º:** Montes de Oca 455.
Dr. Julio V. Uriburu — Jueves de 10 a 12.
 Escs. 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15 y 20.
Dr. Alberto Urribarri — Martes y Sábados de 8 a 10.
 Escs. 4, 7, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 y 24.
- C. ESCOLAR 6º:** Humberto 1º 3171.
Dr. Domingo Brachetto Brian — Lunes de 8 a 10 y Miércoles de 14 a 16.
- C. ESCOLAR 7º:** Pringles 263.
Dr. Enrique Beretervide — Lunes de 16 y 30' a 18 y 30' y Martes de 11 a 13.
 Escs. 4, 5, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 22, 24 y 25.
Dr. Jorge Lavalle Cobo — Miércoles y Viernes de 14 y 30' a 16 y 30'.
 Escs. 1, 2, 3, 6, 8, 9, 13, 17, 18, 21, 23, 26 y 27.
- C. ESCOLAR 8º:** Formosa 136.
Dr. Alfredo Giordano — Martes de 10 y 30' a 12 y 30' y Jueves de 15 a 17.
- C. ESCOLAR 9º:** Santa Fe 2318.
Dr. Luis Lancellotti — Martes de 16 a 18 y Viernes de 10 a 12.
- C. ESCOLAR 10º:** Santa Fe 5039.
Dr. Raúl M. Chevalier — Martes y Jueves de 14 a 16.
 Escs. 2, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19 y 21.
Dr. Ramón Lorenzo — Lunes y Jueves de 10 a 12.
 Escs. 1, 3, 5, 8, 10, 16, 20, 21, 22, 23, 24, 25 y 26.
- C. ESCOLAR 11º:** Rivadavia 5893.
Dr. Angel R. Rufino — Martes de 16 a 12 y Miércoles de 12 y 30' a 14 y 30'.
- C. ESCOLAR 12º:** Ramón L. Falcón 4163.
Dr. Alfredo Chelle — Martes de 13 a 15 y Viernes de 9 a 11.
 Escs. 1, 2, 3, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 19, 20 y 22.
Dr. T. Antonio Turno — Lunes de 8 a 10 y Viernes de 13 a 15.
 Escs. 4, 6, 7, 8, 11, 16, 17, 18, 21, 23, 24 y 25.
- C. ESCOLAR 13º:** Figueroa 661.
Dr. Juan Miravent — Martes de 13 a 15 y Viernes de 9 a 11.
 Escs. 1, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 18, 19, 20, 22, 26 y 27.
Dr. Ovidio E. Isaurralde — Martes de 13,30' a 15,30' y Viernes de 8,30' a 10,30'.
 Escs. 2, 3, 5, 8, 11, 14, 15, 16, 17, 21, 23, 24 y 25.
- C. ESCOLAR 14º:** Avda. Forest 762.
Dr. Alfredo Masciocchi — Miércoles de 7 y 30' a 9 y 30' y Viernes de 13 a 15.
 Escs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 18.
Dr. Luis Munist — Lunes y Jueves de 13 a 15.
 Escs. 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 y 27.
- C. ESCOLAR 15º:** Moldes 1854.
Dr. Arturo F. de la Serna — Jueves de 13 a 15 y Sábados de 10 a 12.
 Escs. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 17, 21, 24 y 26.
Dr. Fernando Bustos — Martes de 10 a 12 y Miércoles de 12 a 14.

Escs. 5, 6, 9, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23 y 25.

C. ESCOLAR 16º: Guanacache 4965.

Dr. Adolfo Cordiviola — Martes y Jueves de 16 a 18.

Escs. 1, 2, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 22, 23, 24, 26 y 29.

Dr. Alfredo Meroni — Miércoles de 13 a 15 y Viernes de 9 a 11.

Escs. 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 17, 20, 21, 24, 25, 27 y 28.

C. ESCOLAR 17º: Avda. Nacional 3650.

Dr. Carlos L. Lucena — Lunes de 9 y 30' a 11 y 30' y Jueves de 13 a 15.

Escs. 1, 2, 8, 9, 10, 14, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25 y 28.

Dr. Angel E. Barbieri — Mercedes 4002 Martes de 13 a 15. Jueves de 8 a 10.

Escs. 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 26, 27 y 29.

C. ESCOLAR 18º: Rivadavia 8481.

Dr. Federico A. Rojas — Martes de 15 a 17 y Jueves de 10 a 12.

Escs. 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 26, 27 y 28.

Dr. Carlos I. Allende — Martes y Viernes de 13 a 15.

Escs. 4, 7, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 29, 30 y 31.

C. ESCOLAR 19º: Alagón 300.

Dr. Teófilo Moreno Burton — Lunes de 13 a 15 y Sábados de 8 a 10.

Escs. 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 15, 17, 21 y 22.

Dr. Alberto Crottogini — Martes de 13 a 15 y Jueves de 10 a 12.

Escs. 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 23, 24 y 25.

C. ESCOLAR 20º: Fonrouge 370.

Dr. Anibal J. Fagalde — Miércoles de 15 a 17 y Jueves de 10 a 12.

Escs. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 16, 20, 21, 24, 25, 27 y 29.

C. ESCOLAR 20º: Oliden 2851.

Dr. Juan R. Eyheremendy — Martes y Jueves de 13 a 15.

Escs. 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 26 y 28.

INSTITUTO BERNASCONI: Pedro Echagüe y Catamarca.

Dr. José Vidal — Miércoles de 9 y 30' a 11 y 30' y Viernes de 13 a 15.

CONSULTORIOS MEDICOS DE LAS ESCUELAS AL AIRE LIBRE Y JARDINES DE INFANTES

HORARIOS

ESCUELA Nº 1: Defensa 1770.

Dr. Alfredo Martín — Martes, Jueves y Sábados de 10 y 30' a 12 y 30'.

ESCUELA Nº 2: Laguna 110.

Dr. Santiago I. Núdelman — Lunes Miércoles y Viernes de 11 a 13.

ESCUELA Nº 3: Hortiguera 468.

Dr. Francisco A. Uranga Imaz — Martes, Jueves y Sábados de 9 a 11.

ESCUELA Nº 4: Loyola 1500.

Dr. Santiago I. Núdelman — Martes, Jueves y Sábado de 11 a 13.

ESCUELA Nº 5: San Alberto 2378.

Dr. César Cibils Aguirre — Lunes, Miércoles y Viernes de 8 y 30' a 10 y 30'.

ESCUELA Nº 6: Av. Francisco Beiró 4408.

Dr. Carlos F. Velarde — Lunes, Miércoles y Viernes de 10 a 12.

ESCUELA Nº 7: Manuela Pedraza 2002.

Dr. César Cibils Aguirre — Martes, Jueves y Sábados de 8 y 30' a 10 y 30'.

ESCUELA Nº 8: Gaona 2865.

Dr. Carlos F. Velarde — Martes, Jueves y Sábados de 10 a 12.

ESCUELA Nº 9: Carlos Calvo 3150.

Dr. F. A. Uranga Imaz

ESCUELA Nº 10: Victoria 4260.

Dr. Alfredo Martín.

JARDIN DE INFANTES Nº 1: Catamarca 2099.

Dr. José Vidal.

JARDIN DE INFANTES Nº 2: Sucre 2282

Dr. Carlos Peña Guzmán.

JARDIN DE INFANTES Nº 3: Victoria 4260.

Dr. Alfredo Martín.

JARDIN DE INFANTES Nº 4: Bogotá y

J. V. González.

Dr. Carlos Peña Guzmán.

CONSULTORIOS ODONTOLÓGICOS**HORARIOS****CONSULTORIO CENTRAL:** Callao 19.

Dr. GUSTAVO A. CHIAPPORI.
Sr. Jorge Sarachaga — Todos los días,
 menos los Sábados, de 12 a 13 horas.

ANEXO ORTODONCIA: Callao 19.

Dr. Sadi Bausset — Martes a las 9 y
 Miércoles a las 13 y 30'.

ANEXO RADIODONCIA: Callao 19.

Dr. Ludovico M. Bertoletti — Jueves
 de 8 y 45' a 9 y 45'.

Salas 565 — Jueves de 10 a 10 y 30'.

Av. Nacional 3050 — Jueves de 14 a 14 y 30'.**Consultorios Seccionales****C. ESCOLAR 1º:** Talcahuano 680.

Dr. Julio Saint Martín — Lunes, Miércoles
 y Viernes de 13 a 15 y Martes,
 Jueves y Sábados de 8 a 10.

C. ESCOLAR 2º: Alsina 2499.

Dr. Wenceslao Néstro Domínguez —
 Lunes, Miércoles y Viernes de 9 y 30'
 a 11 y 30'. Martes, Jueves y Sábados
 de 13 a 15.

C. ESCOLAR 3º: Tacuarí 503.

Dr. Victoriano Amorós — Lunes, Miércoles
 y Viernes de 9 y 30' a 11 y 30',
 Martes, Jueves y Sábados de 14 a 16.

C. ESCOLAR 4º: Australia 1081.

Dr. Ramón Gogénuri — Lunes, Miércoles
 y Viernes de 13 a 15. Martes, Jueves
 y Sábados de 9 a 11.

C. ESCOLAR 5º: Montes de Oca 455.

Dr. Rogelio A. Vallejo — Lunes, Miércoles
 y Viernes de 13,30' a 15. Martes
 y Sábados de 10 a 12. Jueves de 9 a 11

C. ESCOLAR 6º: Humberto 1º 3171.

Dr. Sadi Bausset — Lunes y Viernes
 a las 13,30'. Jueves y Sábados a las 9.

C. ESCOLAR 7º: Camargo 752.

Dr. Ludovico M. Bertoletti — Lunes,
 Miércoles y Viernes de 8,45' a 10,45'.
 Martes y Viernes de 13,30' a 15,30'.

C. ESCOLAR 8º: Quintino Bocayuva 620.

Dr. Juan C. Bozzini — Lunes, Miércoles
 y Viernes de 13 a 15. Martes,
 Jueves y Sábados de 8 a 10.

C. ESCOLAR 9º: Las Heras 3096.

Dr. Guillermo Ries Centeno — Lunes,
 Miércoles y Viernes de 13 a 15. Mar-
 tes, Jueves y Sábados de 8 a 10.

C. ESCOLAR 10º: Gorriti 5740.

Dr. Aarón Zapiache — Lunes, Miér-

coles y Viernes de 13 a 15. Martes,
 Jueves y Sábados de 8,30' a 10,30'.

C. ESCOLAR 11º: Salas 565.

Dr. Lidoro Ponce — Lunes, Miércoles
 y Viernes a las 14. Martes y Sá-
 bados a las 8 y 30'.

C. ESCOLAR 11º: Caraboro 263.

Jueves a las 9.

C. ESCOLAR 12º: Ramón L. Falcón 4153.

Dr. Eduardo Cisneros Terán — Lunes,
 Miércoles y Viernes de 13 a 15. Mar-
 tes, Jueves y Sábados de 9 a 11.

C. ESCOLAR 13º: Trelles 948.

Dr. Ramón Zarasa — Lunes, Miércoles
 y Viernes de 13,30, a 15,30,. Mar-
 tes y Jueves de 10 a 12. Sábados
 de 9 a 11.

C. ESCOLAR 14º: Bolivia 2569.

Dr. Héctor Rivarola — Lunes y Vier-
 nes de 10 a 12. Jueves y Sábados de
 13 a 15.

C. ESCOLAR 15º: Moldes 1854.

Dr. Pastro J. Florit — Lunes, Jueves y
 Sábados de 9 a 11. Martes, Miércoles
 y Viernes de 13 a 15.

C. ESCOLAR 16º: Guanacache 4965.

Dr. Eugenio González Guerrero — Lu-
 nes, Miércoles y Viernes de 15,30' a
 17,30,. Martes, Jueves y Sábados de
 8,30' a 10,30'.

C. ESCOLAR 17º: Av. Nacional 3650.

Dr. Simón Cicinelli — Lunes, Miércoles
 y Viernes de 13 a 15. Martes, Jueves
 y Sábados de 9 a 11.

C. ESCOLAR 18º: Joaquín V. González 180.

Dr. Juan M. Moreno — Lunes, Miércoles
 y Viernes de 8 a 10. Martes, Jue-
 ves y Sábados de 13 a 15.

C. ESCOLAR 19º: Alagón 300.
 Dr. Horacio C. Lares — Lunes, Martes y Miércoles de 8 a 10. Jueves, Viernes y Sábados de 12 a 14.

C. ESCOLAR 20º: Manuel Artigas 5951.
 Dra. María D. de Pannullo — Lunes, Miércoles y Viernes de 14 a 16. Martes, Jueves y Sábados de 9 a 11.

INSTITUTO BERNASCONI: Catamarca 2099.
 Dr. Alfredo J. Tenaglia — Lunes, Miércoles y Viernes de 8,30' a 10,30'. Martes de 13 a 15. Miércoles y Sábados de 14,30' a 16,30'.

Esc. AL AIRE LIBRE Nº 1: Defensa 1770
 Dr. Domingo Compte.

Esc. AL AIRE LIBRE Nº 2: Laguna 144
 Dr. Domingo Compte.

Esc. AL AIRE LIBRE Nº 3: Hortiguera 468.
 Dr. Domingo Compte.

Esc. AL AIRE LIBRE Nº 4: Loyola 1500
 Dra. Luisa I. Salmain.

Esc. AL AIRE LIBRE Nº 5: S. Alberto 2379.
 Dra. Luisa I. Salmain.

Esc. AL AIRE LIBRE Nº 6: Av. Francisco Beiró 4402.
 Dra. Luisa I. Salmain.

Esc. AL AIRE LIBRE Nº 7: M. Pedraza 2002
 Dra. Luisa I. Salmain.

Esc. AL AIRE LIBRE Nº 8: Gaona 2825
 Dr. Domingo Compte.

COMEDORES ESCOLARES

Comedor Escolar Nº	1:	Chicago 6801
"	2:	Nazca 2986
"	3:	Donado 1412
"	4:	Linch 3475
"	5:	Piedrabuena 4788
"	6:	Strangford 5864
"	7:	Avda. Coronel Roca 2056
"	8:	Avda. del Trabajo 3424
"	9:	Jonte 1691
"	10:	Cockrane 2799
"	11:	Gral. Hornos 1202
"	12:	Lope de Vega 1300
"	13:	La Madrid 200
"	14:	Junta 2300
"	15:	Daniel Cerri 1270
"	16:	Jonte 5202
"	17:	Bermúdez 1917
"	18:	Centenera 1502
"	19:	García del Río 3048
"	20:	Gana 798
"	21:	Avda. del Tejar 4145
"	22:	Brasil 2999
"	23:	Piedras 1133
"	24:	Congreso 5700
"	25:	Montañeses 2488
"	26:	California 1925
"	27:	Navarro 5231
"	28:	Tarija 3421
"	29:	Miralla 42
"	30:	Directorio 5400
"	31:	Concepción Arenal 4206
"	32:	Altolaquirre 3502
"	33:	Lafuente 1130
"	34:	Lafuente 3201
"	35:	Girardot 1901
"	36:	Segurola 4375

COMEDORES ESCOLARES SOSTENIDOS POR EL EJERCITO DE LA NACION

Comedor del Comando 1º División del Ejército, Santa Fe 4857.

Comedor del Regimiento 1º de Infantería "Gral. Patricios", Santa Fe 4857.

Comedor del Regimiento 3º de Infantería "Gral. Belgrano", Pichincha 1694.

COLONIAS DE VACACIONES**1. — Marítima:**(Prov. de Bs. Aires)
Mar del Plata.**2. — De Montaña:**(Prov. de Bs. Aires) — Tandil
Prov. de Córdoba { Aita Gracia.
San Roque.
Despeñaderos.**3. — De llanura:**(Prov. de Bs. Aires)
Baradero.
San Antonio de Areco.**PERSONAL MEDICO DE LA INSPECCION MEDICA ESCOLAR**OLIVIERI ENRIQUE M.
(Director)SOLA WIFREDO
(Secretario)

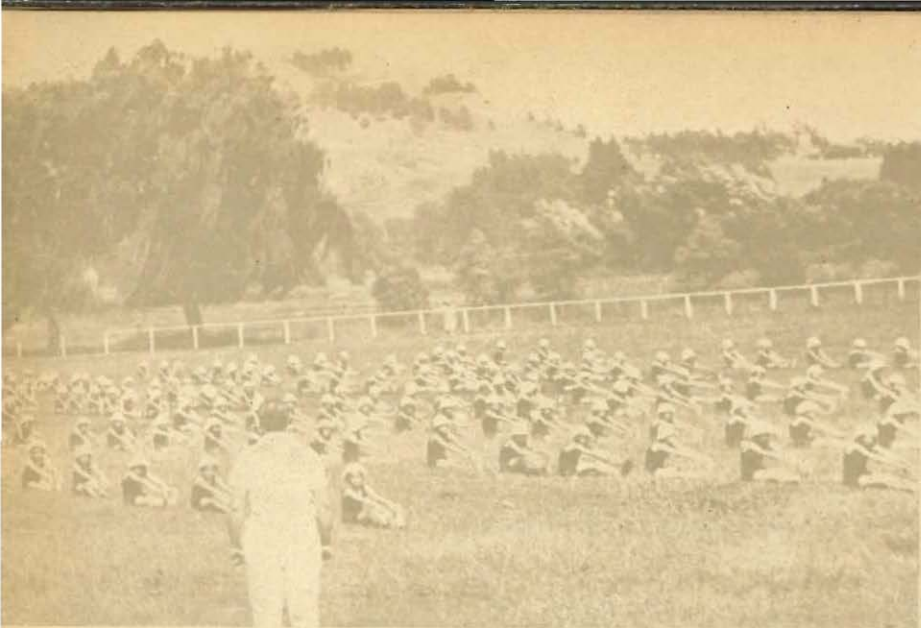
Allende Carlos I.
Arata Julio César
Ardaiz Angel
Ayerza Ivan J. L.
Balbi Alcibiades E.
Baldassarre Enrique
Barbieri Angel E.
Beretervide Enrique
Bogarín Raúl T.
Brachetto Brian Domingo
Bustos Fernando
Casterán Eduardo
Cerboni Federico Carlos
Chelle Alfredo
Chevalier Raúl M.
Cibils Aguirre César F.
Cordiviola Adolfo M.
Crottogini Alberto
Eyheremendy Juan R.
Fagalde Aníbal J.
Giordano Alfredo
González Luis Alberto
Hansen Julio
Herrán Joaquín Enrique
Isaurralde Ovidio E.
Laclau Alberto M.
Lancellotti Luis
Larguía Alfredo E.
Lavallo Cobo Jorge (h)
Lijó Pavia Justo
Longoni Guido E.
Lorenzo Ramón

Lucena Carlos L.
Macera José María
Martelli Jáuregui Ricardo
Martín Alfredo
Masciocchi Alfredo
Meróni Alfredo J.
Miravent Juan M.
Mollard Héctor J.
Moreno Burton Teófilo
Munist Luis
Núdelman Santiago I.
Peña Guzmán Carlos
Pico Estrada Octavio M.
Rey Roberto
Rietti Ciro T.
Rojas Federico A.
Rufino Angel E.
Sangiovanni Adolfo
Schicht Jorge A.
Serna Arturo F. de la
Tártari Raimundo A.
Tobar García Carolina
Tonina Teodoro A.
Turno T. Antonio.
Uranga Imaz Francisco
Uriburu Julio V.
Urribarri Alberto
Velarde Carlos F.
Vidal José
Winocur Perlina
Zwanck Alberto

COLABORACIONES: Agradeceremos que las colaboraciones no pasen de cuatro mil quinientas palabras (diez páginas de esta revista), salvo que el tema exija mayor extensión a criterio del autor, en cuyo caso podrán llegar hasta seis mil setecientas cincuenta (quince páginas). Enca-
recemos también a los colaboradores que reduz-
can el número de clisés a lo indispensable.

Todo trabajo deberá venir acompañado de un resumen que no contenga más de doscientas veinticinco palabras (media página).

CANJE: Para canje dirigirse a la Redacción de la Revista.



Artículo 1.º

La escuela primaria tiene por único objeto favorecer y dirigir simultaneamente el desarrollo moral, intelectual y físico de todo niño de 6 a 14 años de edad.

Artículo 2.º

La instrucción primaria debe ser obligatoria, gratuita, gradual y dada conforme a los preceptos de la higiene.

(De la Ley N.º 1420 de Educación Común.)

