

Puericultura — Española —

Revista mensual de Puericultura e Higiene infantil.
Organo oficial de la Asociación Nacional de
Médicos Puericultores

Director: **Dr. Enrique Jaso**

Redactor Jefe: **Dr. José María Llopis**

Administrador: **Dr. Antonio Conejo**

Comité de Redacción

DOCTORES: *Angulo (Guillermo), Bernal Fandos (Pedro), Blanco Otero (Manuel),
García Palacios (Félix), Gil Osorio (Félix), Luchsinger, Mora (Justo), Pérez de
Albéniz (Luis), Quero (Manuel).*

Correspondencia Administrativa y científica:

Escuela Nacional de Puericultura, Ferraz, 60
MADRID

Dirección abreviada
Pueric. - España

SUMARIO

Trabajo original: Influencia relativa de los factores que intervienen en la Mortalidad infantil, por el Dr. *Marcelino Pascua*.—Crónica: Epidemiología general de la tuberculosis infantil, por el Dr. *E. Jaso*.—Notas de un viaje, por la señorita *Blanca Bermudo*.—Nociones anatomo-fisiológicas del niño durante la primera y segunda infancia, por el Dr. *Jaso*.—Sanidad internacional.—Notas prácticas.—Sección bibliográfica.—Revista de Revistas.—Noticias.

SATISFACCION INTIMA

La acogida cordial que nuestra revista ha merecido, produce, en los que confeccionamos PUERICULTURA ESPAÑOLA, una tan íntima satisfacción, tan emocionadamente sentida, que para la mejor exposición de ella, basta una sola palabra:

GRACIAS

Pese a nuestra modestia, el entusiasmo que la anima, sabrá encontrar en la perseverancia la cristalización de la idea que animó nuestros propósitos.

Y ello será la mejor respuesta a tan gran recibimiento.

LAXANTE PURGANTE

MAGNESIA HIDRATADA

P U R I X

ANTIACIDO ANTIBILIOSO

CORRIGE EL ESTREÑIMIENTO

ANTISEPTICO

REFRESCANTE

Las alteraciones gastrointestinales
en los NIÑOS se corrigen con

LECHE DE MAGNESIA PURIX

VOMITOS DE LA LACTANCIA
DIARREA INFANTIL

Dr. Arroyo Zuñiga

PELIGROS, 4 y demás farmacias

4 JUN. 1935

TRABAJO ORIGINAL

Influencia relativa de los factores que intervienen en la Mortalidad infantil

Una revista del problema

POR EL DOCTOR

Marcelino Pascua (1)

Jefe de la Sección de Estadística de la Dirección general de Sanidad.

En trabajos y publicaciones nacionales y extranjeras en el interesante problema de mortalidad infantil, como de hecho también en muchos otros referente a otros factores de la demografía y de la higiene pública, aparecen con frecuencia deducciones sobre su importancia, respondiendo por lo común a ideas apriorísticas de los elementos que integran el problema en capítulos aislados; por ejemplo, factor económico de la familia, alimentación materna o artificial, etc., sin pararse a reflexionar debidamente la interconexión que entre ellos pueda existir, de una parte, y el grave error que se comete al estimar el peso de la cuestión de los factores uno a uno, por separado, como si en cada caso clasificatorio todos los demás restantes fueran de efectos iguales, lo que sucede por lo general, más podríamos decir, lo que no pasa sin casi excepción alguna. Esto es, y repetimos para remachar el concepto, tabúlase la mortalidad infantil de una zona, región o experiencia primero, por ejemplo, atendiendo al modo de alimentación del niño, maternal o artificial, y sobre la separación de datos así verificados se sientan las conclusiones que se creen pertinentes. Procédese luego, por ejemplo, a nueva y simple división de los datos, con frecuencia diferentes y heterogéneos de los anteriores, conforme al salario regular de cabeza de familia y se derivan las afirmaciones que se estiman correctas, y así sucesivamente. Puede decirse que ésta es la regla de artículos y tra-

(1) Escrito expresamente para PUERICULTURA ESPAÑOLA.

CEREGUMIL - FERNANDEZ**Fernández & Canivell****MALAGA****Alimento completo vegetariano**INSUSTITUIBLE EN LAS INTOLERANCIAS GASTRICAS Y AFECCIONES
INTESTINALES

bajos sobre la materia. Pero bien se hecha de ver lo defectuoso de tal método estimativo pues no aparece para nada el valor o influencia diferente del segundo factor que puede ser hasta preeminente al estudiar la mortalidad infantil por la simple primera de las clasificaciones apuntadas; y recíprocamente, en cuanto atañe a este segundo elemento, en simple clasificación, prescindiendo de la variabilidad inherente al primero. Y así se extiende el argumento, cada vez en grado más complicado, para todos los que entren o se consideren de la cuestión o experiencia, o para todos, incluso los que en hipótesis pudieran hacerse entrar. La gravedad sube de punto si se trata, como es frecuente, de clasificaciones en universos variados.

El planteamiento en estricto, riguroso y científico análisis, revierte a éste otra posición. Si queremos estudiar la importancia, digamos del factor cuantía de la natalidad en la mortalidad infantil, obtengamos y clasifiquemos nuestros datos de modo que para todo el resto de los factores (alimentación, factores económicos, raza, etc.), puedan llegar a anularse las influencias divergentes o diferentes; es decir, que excepto para el solo elemento cuyo estudio se desea aislar, volumen de la natalidad, en este caso aparezcan los datos libres de la influencia de los demás factores concurrentes (condiciones sociales, ocupación de la madre, alimentación, vivienda, etc.), igualados los varios efectos que estos pudieran producir. Y entonces si tendremos una posible medida —dependiente, claro es, de la calidad primaria de los datos—, aunque esto es otra apreciación de aplicación general a todas las fases y aspectos de la vida, del gravamen o influencia de tal factor en el problema. Si los datos están bien obtenidos nos permitirán más tarde estudiar el efecto aislado de un segundo factor, igualizando o neutralizando los efectos de los otros, incluso, naturalmente, del primero ya estudiado. Y así, sucesivamente, para todos y cada uno. Y si nos interesan análisis compuestos y complejos podríamos también estudiar y apreciar la influencia de una pareja de factores en todas las variadas combinaciones posibles, manteniendo fijos todos los demás. Y en ideas más complejas podemos ascender en la escala. Siempre sobre la base de no prescindir artificiosamente y fuera de los requisitos y cánones de la metodología científica investigadora, como por lo habitual se hace, de la variabilidad inherente a los demás factores concomitantes.

Los análisis, como por lo corriente se verifican en este y otros problemas, no conducen a serios esclarecimientos, y sólo son disculpables y hasta dignos de encomio cuando por la extensión geográfica o voluminosa a que los datos se refieren no es posible contar con calidades y circunstancias apropiadas y sólo es entonces permisible —y a veces puede ser loable— hasta una mera descriptiva. Esto ocurre, por lo general, con las cifras referentes a conjuntos provinciales y nacionales y hasta para las ciudades si la organización estadística de sus instituciones está poco desarrollada. Sólo para ciertas villas de organización estadística sanitaria avanzada (Copenhagen, Bremen, Slargow, Baltimore, entre otras) se encuentra amenudo clasificaciones múltiples de posible utilización en la línea que indicamos.

En cambio, el método aludido parece obligado en el estudio de encuestas especialmente llevadas a cabo, frecuentemente de cuantiosos gastos, lo que supone primero se obtengan los datos en éstas debidamente.

Pero estas enquisas de posible estudio a la manera dicha, y propósito aclaratorio, dignamente científico si cabe la expresión, presentan sus desventajas. Aun disponiendo de abundantes fondos tienen que ser muy limi-

tadas en tiempo y espacio y las conclusiones que nos suministran no se pueden frecuentemente sin gran riesgo generalizar y ampliar a ambientes extensos. Para ellos no cabría pasar de la categoría de inferencias aproximativas en aparentes similitudes de circunstancias.

Ahora bien, si se trata de posibilidades de clasificaciones sólo muy sencillas, y así tendrían que ser las consecuencias por lo general, puede recurrirse en la práctica al método de los «resultados esperables» del Profesor Westergaard (1). Para casos más complicados de caracteres y también para los más sencillos, ya que en teoría de aplicaciones generales y completa en su sentido, sirve el llamado método de las correlaciones múltiples y parciales.

Convendrá una previa orientación sobre su significado y elemental mecánica para que pueda posteriormente entenderse lo que sigamos de los resultados de varias experiencias propiamente estudiadas.

Supongamos que en una encuesta o experiencia obtenemos para cada sujeto o elemento A, B, C,, X, Y, Z, una serie de datos o circunstancias que señalamos por números 1, 2, 3,, n ; es decir, que en una tabla de adecuado volumen se tendría:

	1	2	3	4		n
A	A'	A''	A'''	...	...	A^n
B	B'	B''	B'''	...	...	B^n
C	C'	C''	C'''	...	...	C^n
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...
X	X'	X''	X'''	...	...	X^n
Y	Y'	Y''	Y'''	...	...	Y^n
Z	Z'	Z''	Z'''	...	...	Z^n

en la que el número suscripto denotaría la columna de caracteres del elemento.

Pues bien, agrupemos debidamente más tarde los caracteres conforme a claves que pueden interesarnos o que impongan sus condiciones estadísticas y tendríamos así unas series de grupos cuyas circunstancias podríamos en su caso analizar y sopesar.

Cabe estimar la interrelación numérica existente solo entre dos series de variables, digamos entre la columna 1.^a y los datos correspondientes de la 2.^a, o entre los de la 1.^a y de la 3.^a, o entre la 1.^a y la 4.^a o entre la 2.^a y la 3.^a, etc. Se trata entonces de simples *coeficientes de correlación* entre dos variables, habitualmente designado r_{12} si entraron en el cálculo las columnas 1.^a y 2.^a; r_{23} , si lo fueron la 2.^a y 3.^a, etc.

Pero cabe también relacionar una variable con toda una serie de otras variables tomadas en conjunto, que es lo que se denomina *correlación múltiple*.

Y es posible también y de gran utilidad y aplicación —como al prin-

(1) Estúdiase en «Die Lehre von der Mortalität und der Morbilität» von H. Westergaard. Tena 1901.

BALDACCI-Pisa.**IODARSOLO****EL PRIMER PRODUCTO DE YODO Y ARSÉNICO****Sin consecuencias tóxicas secundarias**

cipio indicamos— dos variables cuando se hace constante toda una serie de otras variables o sea el coeficiente de *correlación parcial*

$$r_{12 \cdot 345 \dots n}$$

en la que las variables señaladas por los índices 345 n , se mantienen constantes dejando la libre variación a las representadas por 1 y 2. La ecuación expresiva de su cálculo es

$$r_{12 \cdot 345 \dots n} = \frac{r_{12 \cdot 345 \dots (n-1)} - r_{1n \cdot 345 \dots (n-1)} \times r_{2n \cdot 345 \dots (n-1)}}{(1 - r_{1n \cdot 345 \dots (n-1)}^2)^{1/2} (1 - r_{2n \cdot 345 \dots (n-1)}^2)^{1/2}}$$

y ella nos permite la evaluación relativa de los factores en el sentido a que nos venimos refiriendo desde el principio.

Para aprender el detalle, no fácil y elemental ciertamente, de su cálculo y las condicionantes de su aplicación, referimos al lector, a los tratados de metodología estadística (Mills, Pearl, etc.).

Sobre la base de lo apuntado pasemos ahora somera revista a los trabajos e investigaciones más notables en este asunto en cuyo método elucidatorio se haya hecho aplicación de la metodología referida.

Veamos en primer lugar el realizado hace ya bastante tiempo por el hoy Profesor de la Universidad de Londres, Dr. Greenwood, contribución de positivo interés al problema, publicada en el número de octubre 1912 en «The English Review».

En él se consideraron cuatro factores supuestos habitualmente en conexión de primera importancia relativamente a la mortalidad infantil: 1.º La tasa de natalidad; 2.º La tasa de mortalidad infantil; 3.º La tasa de pobreza, medida por la proporción de personas que reciben ayudas de la asistencia pública y 4.º, la alimentación artificial estimada por la proporción de niños que fueron observados en tal condición por los llamados «vacunadores públicos» en un gran número de departamentos. Los datos básicos para la investigación, para cuyas reservas interpretativas deberá acudir al trabajo original, procedían de encuestas recogidas por Groth y Hahn en distritos rurales de Baviera.

Se determinó, en primer término, la correlación entre las cuatro variables, tomándolas en pares, y luego entre cada una y la población absoluta, procediéndose después a calcular las correlaciones medias para población constante al objeto de alejar cualquier porción de espúrea que pudiera existir al correlacionarse directamente las razones.

La tabla adjunta que reproducimos del trabajo original del Profesor Greenwood nos suministra los coeficientes de correlación parcial para dos caracteres variables a constancia de los otros dos factores. Las dos columnas de ellos A y B no difieren más que en haberse atendido para el cálculo al mínimo de distritos (84), con las cuatro series de datos completos o al total de (156) en que no para todos se poseían las debidas cualificaciones.

TABLA

Distritos rurales de Baviera, Groth y Hahn.

Correlaciones parciales de la tasa de mortalidad infantil con otras variables.

Caracteres	Coeficientes de correlación	
	A	B
	Totales variados	84 seleccionados
Mortalidad infantil y natalidad	$0,57 \pm 0,05$	$0,70 \pm 0,04$
Mortalidad infantil y alimentación artificial	$0,66 \pm 0,04$	$0,62 \pm 0,05$
Mortalidad infantil y pobreza	$0,17 \pm 0,07$	$0,32 \pm 0,07$

Como se ve, y como con suficiente claridad remarca Greenwood en su contribución, los coeficientes coinciden en colocar a la pobreza en el último lugar en la escala de importancia relativa y de igualizar sensiblemente los otros dos factores, natalidad y alimentación artificial, en su acción sobre la mortalidad infantil.

En cuanto al primero de estos dos elementos el autor del trabajo de referencia entra en análisis de otras estadísticas de garantía (Dr. Heron, Londres) corroborativas de la correlación existente entre natalidad y mortalidad infantil, en parte por darse asociados en general al fenómeno la mayor fertilidad de los stocks inferiores. Contrapruebas verificadas estudiando estadísticas parejas de hace 50 ó 70 años en que el movimiento restrictivo de la natalidad no se encontraba cristalizado como al presente, y en el que, por tanto, no se esperaba *a priori* correlaciones semejantes, dan por sus resultados mayor consistencia a la hipótesis (Dr. Heron, citado por Greenwood halló para municipios londinenses $0,51 \pm 0,10$ para las estadísticas de 1901, y por el contrario, $-0,30 \pm 0,10$ para los datos de 1851).

No se trata, pues, según este autor, de «una consecuencia secundaria de cualquier factor ambiental de fácil control administrativo».

En cuanto al segundo elemento de los altamente correlacionados, alimentación artificial, su alto coeficiente próximo a 0,65 en una u otra categoría de las series nos muestran en opinión de Greenwood la gran esperanza que existe (escribía en 1912) de poder reducir considerablemente la tasa de mortalidad infantil. Mas, sin embargo, indicaba —y discutía— este mismo punto del problema que se entronca con el aspecto eugénico de posible interrelación y dependencia de la alimentación artificial forzada y la herencia de peculiaridades constitucionales de incapacidad para alimentación materna.

(Continuará)

CRONICA

★ ★ Epidemiología general de la tuberculosis infantil ★ ★ ★

POR EL

Dr. E. Jaso

Profesor de la Escuela Nacional de Puericultura

Epidemiológicamente considerada, la tuberculosis sigue las mismas normas generales que las enfermedades infecciosas agudas, con las modificaciones que le imponen la cronicidad de su curso y sus particulares condiciones de inmunización. Resumamos brevemente las leyes que rigen la marcha epidémica de las infecciones agudas y veremos cómo en casi su totalidad le son aplicables a la epidemia tuberculosa.

Primera ley: «Una vez que el individuo pierde la inmunidad pasiva que por vía placentaria recibió de su madre, sólo puede volver a adquirirla mediante contacto con el germen (ejemplo: el sarampión). Para la tuberculosis no existe protección absoluta (como la que deja tras sí el sarampión, por ejemplo) ni transmisión de inmunidad por vía placentaria; si una resistencia frente al bacilo aumentada o disminuida por causas familiares, constitucionales y raciales, así como una «edad óptima» para contraer la infección con probabilidades de que ésta siga un curso benigno».

Segunda ley. De acuerdo con la primera, la transmisión de la enfermedad infecciosa se produce siempre —mediante gérmenes conocidos o desconocidos— de hombre a hombre. La infección de un pueblo es, por ende, función de la frecuencia del contacto de individuos sanos con los que vinculan los gérmenes (factor «Exposición»).

Tercera ley: De acuerdo con la anterior, la extensión del contagio será mayor y se producirá más rápidamente en los sitios muy poblados que en otros en que la población esté más diseminada (siendo esto lo que se conoce bajo el nombre de «Precesión de la epidemia»). También esta ley es íntegramente aplicable a la epidemiología de la tuberculosis.

Cuarta ley: Toda vez que la inmunidad que dejó tras sí la enfermedad infecciosa va ganando cada vez a un número mayor de hombres (que fueron contrayéndola de un modo sucesivo) ésta se irá convirtiendo de un modo paulatino en una «enfermedad infantil» —aunque no lo sea en realidad—, ya que los nuevos nacimientos suministran nuevos individuos (niños) susceptibles al contagio. También esta ley asimismo aplicable a la tuberculosis; si bien las relaciones no son tan sencillas cuando se la aplica a las enfermedades infecciosas crónicas que cuando se la aplica a las enfermedades infecciosas agudas, estando además en el caso de la tuberculosis notablemente influenciada por factores congénitos («Disposición»), adquiridos («Inmunidad») y exógenos («Higiene», etc). Además de esto, aquí el volumen de individuos receptivos al contagio no se regula meramente por el de nacimientos, sino en lo esencial, por el de individuos «predispuestos» a infestarse.

Quinta ley: Para las infecciones de endemidad latente todas las medidas higiénicas (aislamiento, desinfección, etc.), resultan demasiado tardías desde el punto de vista profiláctico, y también lo resultan para evitar la eclosión de un brote epidémico (ejemplo: el sarampión).

• En la tuberculosis, por fortuna, contra lo que ocurre en las infecciones agudas, las medidas higiénicas pueden enrayar tanto la infección latente como el brote epidémico (aunque no de un modo absoluto), hasta lograr un descenso notable en la mortalidad infantil por tuberculosis, y aun en la mortalidad por tuberculosis de los adultos.

De acuerdo con esta semejanza que venimos poniendo de relieve entre la infección tuberculosa y las infecciones agudas, se sabe en la actualidad que la infección tuberculosa gana a los pueblos como una onda con rápido aumento que llega a un acmé y va seguida de un decrecer más lento que conduce a un mínimo (prácticamente, «Extinción de la epidemia»). Naturalmente esto ocurre con un *tempo* muy pausado, de varios decenios, lo que hace difícil percibir el movimiento ondulatorio aludido, pero no es por ello menos evidente. A su vez esta onda epidémica no tiene la misma altura ni duración en los diversos lugares, ni aparece en el mismo momento y —siguiendo una comparación muy gráfica de Hofbauer— podemos expresarnos diciendo, que la epidemia tuberculosa no avanza por el mundo como una marcha, sino como un sistema de ondas de diversa longitud, altura y *tempo*.

MODO DE TUBERCULIZARSE UN PUEBLO.—En cada pueblo (Nación, capital, población rural, etc.), comienzan por contagiarse las partes más industrializadas, siguiendo la mencionada ley de «La precesión de las epidemias», extendiéndose luego el contagio a las regiones más directamente relacionadas con éstas y, finalmente, al medio rural. Esta es la *dirección de la onda*. Su *amplitud* es variable en sus distintos puntos y se expresa como fácilmente se comprende por las cifras de morbi-mortalidad tuberculosa que presentan estos diversos lugares.

De acuerdo con las cifras de mortalidad por tuberculosis se dividen las colectividades en cuatro grupos: 1.º Mortalidad inferior a 10 por cada 10.000 habitantes; en estas colectividades no existe epidemia tuberculosa; 2.º Cifras de mortalidad entre 10 y 15 por cada 10.000 habitantes, alcanzadas por un crecer de cifras anteriormente más bajas, indican la iniciación de una onda epidémica y se dice de aquel pueblo que está en «Fase de pre-tuberculización masiva», puesto que de estas cifras se llega en una rápida carrera hacia el precipicio, al 3.º grupo, en que alcanzan 30, 50, 80 defunciones las tuberculosas, por cada 10.000 habitantes, esto es, el acmé de la onda, en cuyo momento se dice de tal pueblo que se halla en «Fase de tuberculización masiva». En estas cifras se mantiene la mortalidad durante un período de tiempo bastante largo (incluso de decenios) cuya duración depende de diversos factores. Así, por ejemplo, en los centros industriales los progresos de la higiene social y la mejora de los salarios aceleran en decrecer de las cifras, mientras que en los distritos rurales la destuberculización se hace más lentamente. Finalmente, se llega al 4.º grupo, o «Fase de destuberculización», con un descenso paulatino de las cifras de mortalidad por tuberculosis, interrumpido de vez en cuando por breves reascensiones.

Naturalmente, si nos referimos a una cifra aislada de mortalidad no podremos decir en qué fase de tuberculización está aquella colectividad, para lo cual precisa considerar las cifras de largos períodos de tiempo ante-

riores a ella, y observar si aumentan («Pretuberculización»), disminuyen («Destuberculización») o persisten inalteradas (Tuberculización masiva).

Son naciones que comienzan en la actualidad a tuberculizarse, Laponia y Argel. En fase de tuberculización masiva en las capitales, siendo escasa la tuberculosis en el medio rural: Brasil, Portugal, Bulgaria y China. Con descenso ya en las capitales, pero cifras altas en el medio rural: Japón, Yugoslavia y Polonia. Con mayor tendencia a descender la mortalidad en las capitales: España, Francia, Irlanda, Checoslovaquia e Italia. País en plena destuberculización es Alemania, en la cual ya son menos elevadas las cifras de mortalidad por tuberculosis en las ciudades que en el campo. Aún más destuberculizadas están Dinamarca e Inglaterra. Finalmente, con un grado ideal de destuberculización, en el campo y en las ciudades: Australia, Nueva-Zelanda, y Estados Unidos.

EPIDEMIOLOGIA DE LA TUBERCULOSIS EN ESPAÑA.—La mortalidad por tuberculosis en nuestro país es muy alta, oscilando entre 22 y 26 defunciones anuales por cada 10.000 habitantes. El estudio particularizado de las estadísticas de mortalidad en las capitales y en las provincias (medio rural) arroja, en términos generales, las siguientes deducciones: La mayoría de las capitales presentan cifras altas de tuberculosis (superiores al 15 por 10.000) mientras que las provincias ostentan en su casi totalidad cifras bajas (inferiores al 10 por 10.000).

Esto quiere decir que, en términos generales, España se encuentra en «Fase de tuberculización masiva» en las capitales y de «Pretuberculización masiva» en el medio rural, el cual se encuentra en inminente peligro de ser masivamente tuberculizado. Ya lo están algunas provincias, pero se trata de zonas periféricas que son provincias de fuerte inmigración (Galicia, Asturias, Santander, Vizcaya, Cádiz) y que se tuberculizan por los tísicos que regresan a morir al pueblo natal. La provincia de Madrid se ha tuberculizado masivamente por la diseminación en los pueblos de la Sierra del Guadarrama de los tísicos procedentes de la capital y que van a ella con fines terapéuticos.

Algunas capitales españolas presentan cifras altísimas de mortalidad por tuberculosis, tal como Gerona, que ostenta un 35 y constituye un ejemplo vivo de los peligros de la industrialización rápida de una capital sin el correspondiente progreso de las condiciones sanitarias y sociales del individuo y de la vivienda. Sin embargo, en muchas capitales se nota ya un decrecer de la mortalidad por tuberculosis (Madrid, Barcelona). Resumiendo, puede decirse, que si bien una parte de nuestro suelo se halla en fase de tuberculización masiva (Gerona, parte de Andalucía y de Galicia, Asturias, Vizcaya, parte de Navarra y de Castilla), todo el resto, y en especial Extremadura, Levante y Aragón, presentan cifras de pretuberculización.

Importantes deducciones se desprenden de los hechos epidemiológicos anteriormente mencionados. Las distintas edades de la vida son afectas con diversas intensidades en cada una de las «Fases de tuberculización» de un pueblo: Al comienzo de la exacerbación epidémica fallecen los adultos frágiles, receptivos al contagio, los cuales son muy numerosos por haberles faltado hasta entonces ocasiones de inmunizarse (infectarse). Inmediatamente más tarde ataca la epidemia preferentemente a los niños, provocando cifras de mortalidad muy elevadas, debido a que el «Índice

de fragilidad» es muy alto en esta edad (1). De este hecho se deduce la importancia que para el pediatra tiene el conocimiento de la fase de epidemio-
 micidad en que se encuentra el distrito en que ejerce, pues siempre
 que haya de actuar como médico-higienista ella le indica la urgencia de
 adoptar enérgicas medidas profilácticas que enrayen la difusión del conta-
 gio, y de las cuales nos ocuparemos al hablar de «Profilaxis». Es conso-
 lador poder asegurar que tales medidas van seguidas de un éxito eviden-
 te, expresado en el retroceso de las cifras de morbi-mortalidad infantil
 por tuberculosis. Pero aun desde el punto de vista general de la lucha
 contra la tuberculosis, es asunto decisivo el hacer descender estas cifras, ya
 que la experiencia universal demuestra que cuando en un país se consi-
 gue reducir al mínimo la tuberculosis infantil, se modifica de un modo
 neto la curva de la evolución espontánea de la tuberculosis en general,
 tendiendo a borrar la diferencia —siempre existente— entre las cifras
 (bajas) que presentan los niños de la edad escolar y las más elevadas
 de la edad adulta.

(1) Son interesantes de considerar en tuberculosis tres índices epidemiológicos, a saber: «Índice de infección», que expresa la facilidad para contagiarse. «Índice de enfermedad», que expresa la proporción en que enferman los sujetos contagiados. «Índice de letalidad», que informa sobre cuantos mueren de todos los que enferman. Estos tres índices son distintos para cada grupo de edad, siendo más elevados en la pequeña infancia, lo que tiene por consecuencia que, aunque se infecten igual número de adultos que de niños, fallecen muchos más de estos últimos que de los primeros.



EQUIPOS PARA PARTOS

APARATOS Y UTENSILIOS

para la instalación de

“GOTAS DE LECHE”,

**INSTITUTOS DE
 PUERICULTURA, etc.**

INDUSTRIAS

SANITARIAS S.A.

(ANTIGUA “CASA HARTMANN”)

NOTAS DE UN VIAJE

POR LA SRTA.

Blanca Bermudo

Enfermera Visitadora del Estado. Pensionada de la Institución Rockefeller.

En New-York.—CLINICAS PRENATALES.—Servicios de enfermeras de Salud Pública.

Pudiera decirse mucho de estos servicios, pero ello no es posible tratarlo en las breves líneas que por hospitalidad amable puede concentrarse en estas páginas, y ha de reducirse para tratar lo más brevemente posible aquellos puntos generales que abarca sin llegar a delinear las normas seguidas por una sola Clínica.

Para nadie puede pasar inadvertida la difícil tarea de llevar a cabo estos servicios. Las viejas creencias, el pudor, el estado de ánimo y salud de la futura madre, la situación económica, todo en una palabra, dificulta esta labor llenándola de obstáculos que es preciso vencer y en lo que más empeño y tesón pone la enfermera americana.

Hace años, nadie pensaba que la salud del futuro bebé dependiese en parte del cuidado que éste recibe mientras permanece en el claustro materno. Era un misterio para la mayoría de las gentes. Hoy, gracias a la labor intensa de divulgación, desarrollada por Médicos y Enfermeras, será ignorado, tal vez, por alguien, pero conocido por la mayoría.

Este trabajo se ha desarrollado con lentitud, si le comparamos con otros, y aún no está organizado en la fase final. Dentro

de algunos años, muy pocos, lo estará totalmente; para esto ponen todos sus esfuerzos, y hasta ahora, cabe decir que el éxito responde plenamente a tan dura labor.

Ha de tenerse en cuenta que en América no existía la profesión de Profesora en Partos con el control de la preparación por el Estado. Esta labor era desempeñada por Médicos particulares sólo asequibles a las familias pudientes; las otras clases sociales tenían que ingresar en los hospitales, y, al esperar el hacerlo en los últimos momentos, haciendo uso de las Ambulancias, había muchos casos en que el tiempo no permitía el traslado, y llegado el alumbramiento, éste era asistido por cualquier miembro de la familia, o alguna mujer práctica (?), por el solo hecho de haber sido varias veces madre, o personas que, emigradas de Europa, decían ser Comadronas. El resultado de este sistema ha sido la alta mortalidad maternal registrada en New-York y que trabajos recientes tratan de aminorar.

La labor desarrollada en estos últimos años por las Enfermeras de Salud Pública y servicios de Enfermeras Visitadoras dirigidas por los Médicos, ha sido dura y

ha necesitado todo el tesoro y conocimientos de ellas para ser llevado a cabo.

Todos los Hospitales, Maternidades y Centros de Salud pública, tienen establecidos los servicios prenatales. Con excepción de los Hospitales, en muchos de ellos el reconocimiento clínico de la embarazada es pospuesto hasta el momento del alumbramiento (No hay que olvidar que se está en la fase de captación e instrucción). En

del nuevo ser, su desarrollo, sus necesidades, trastornos que ocasiona en su crecimiento normal y los que origina por un mal cuidado de la madre, manera de evitarlos; fomentan las discusiones entre las madres; se las insta a que pregunten, haciendo muchas veces la Enfermera lo que se espera está en la imaginación de las futuras madres para después, al no encontrar una respuesta que por su claridad pue-



ellas se hace por el Médico un reconocimiento superficial, pelvimetría extensa, para asegurar el mínimo necesario que puede perturbar la marcha del parto, análisis de orina y sangre.

La labor de la Enfermera es diferente en los servicios prenatales: todo son facilidades para no perder el contacto con la futura madre. Se crean clubs, se dan tés, en muchos de ellos, la mayoría se organizan cursillos de 12 ó 15 lecciones que son desarrollados por las mismas Enfermeras en un ambiente completamente familiar, en los cuales se da la explicación sencilla pero auténtica, del principio de formación

da satisfacer a todas, hacerlo ella; se las enseña cuidados y vida higiénica que deben seguir; cómo han de preparar y prepararse para el momento del nacimiento; cuidados a seguir después de éste; cuidados del recién nacido, baños, horas de las mamadas, biberones, ropas, manera de improvisar una cuna con un mínimo de gasto, etc., etc.

Para las madres españolas el pensar cómo han de preparar y prepararse para el momento del nacimiento del hijo es cosa de poca discusión: con estar todo limpio, basta. No así para la madre, Médico y Enfermera americana. Todo ello ha de pro-

HEPATORRADIL

PODEROSO
RECONSTITUYENTE

FÓRMULA: Principios solubles de hígados frescos. - Extracto de malta sometido a la acción de los rayos ultravioleta. - Iodo naciente (métodos BEAUDIN y COURTOT). - Arsénico. - Fóforo. - Calcio y jarabe de rábano perfeccionado. (VITAMINAS A, B, C, y D.)

LABORATORIOS GRAINO

curar hacerse siguiendo normas establecidas que facilitan la intervención médica, ahorrar tiempo, dinero y trabajo.

Las ropas ocupan una parte muy importante: no se han de tener más que las necesarias, evitando despilfarros y estorbos: se las enseña a preparar unas mantas absorbentes de tamaño determinado y en número no inferior a seis, que se componen de cinco o seis hojas de periódico, tamaño neuyorquino, unidas por largos hilvanes, completas con un trozo de sábana vieja. Con esto, una vez rendido su uso, se las destruye, evitando así el lavado. Las sábanas, ropa interior del niño y compresas higiénicas, se procura que estén esterilizadas, servicios que hacen gratuitamente muchos de los Centros Maternales o Servicios de Enfermeras que cuentan con autoclaves, o bien se las enseña a hacerlo ellas empleando el horno, ya que allí las cocinas son de gas y no de cok, y para las compresas se ha generalizado el empleo de una marca (cuyo nombre omito para que no se crea propaganda) que, sin ser estériles, dado el grado de limpieza y materiales empleados en su fabricación, responden completamente a las necesidades del momento.

Los *enfermos* se consiguen por el contacto efectuado en la casa si hay otros niños; servicios de Puericultura, escolares o por haber sido visitados por las Visiting Nurses si hubo algún enfermo en la familia, y en algunos casos, no muchos, por la llamada de la futura madre.

El contacto se procura mantener mensualmente, o en la Clínica o en el domicilio; en casos difíciles de obtener la supervisión, se efectúa siempre en la casa, hasta el séptimo mes del embarazo, y después, cada quince días, si es caso normal. En todos ellos es sistemático hacer por la Enfermera análisis de orina: albúmina, peso específico y reacción; temperatura, pulso, respiración y presión arterial. También se observa los síntomas generales que se anotan escrupulosamente. Muchas de las molestias que sufre la futura madre se su-

primen con sencillos consejos de vida higiénica y alimentación.

¿Cuántas madres saben que los mareos y ansias sufridos a primera hora de la mañana pueden desaparecer con sólo tomar unas galletas (saladas a ser posible) un rato antes de levantarse del lecho?

Esto, como dar un paseo, dormir en habitaciones ventiladas un tiempo no inferior a siete horas, procurarse descanso durante el día, llevar ropas que sin excluir la moda sean confortables, beber de cinco a seis vasos de agua y dos o tres de leche diaria, tomar verduras y frutas, no comer con exceso, porque es erróneo creer que la gordura son reservas para el nuevo ser, ya que se dificulta con ello el nacimiento y estas grasas quedan en el cuerpo de la madre sin provecho del bebé, y, en cambio, le perjudican; procurar que el estado mental sea de felicidad y no contrariedad ante los nuevos quehaceres y preocupaciones que trae consigo el nuevo ser, y basta intervenir en muchos conflictos conyugales desarrollado por falsos prejuicios que es preciso y posible desterrar en las relaciones íntimas desvaneciendo errores; si a esto se añade que hasta que consiguen la inscripción de la madre en uno u otro sentido para que llegado el momento tenga la necesaria asistencia médica, es cuando la enfermera queda satisfecha de su labor que de triunfo puede calificarse.

Si la madre es recluida en un Hospital para el alumbramiento, queda interrumpida la labor de la Enfermera hasta su regreso al domicilio, si recibe nota de los padres o el niño es inscripto en las Clínicas de Puericultura. Si el alumbramiento es en el domicilio, la labor instructora queda interrumpida desde la última visita hasta el día siguiente del parto, en que se vuelve a encargar del recién nacido, atendiendo al postpartum empleando hora y media diarias de trabajo. En la mayoría de los casos, por considerarse estos cuidados, no como medidas preventivas, sino como enfermedad, tienen retribución.

Bien el Médico, o bien la familia, mandan la nota del nacimiento a la organiza-

la piel. Es el mismo fenómeno que ocurre en enfermedades como la escarlatina, por ejemplo, en la cual, después de la desca- mación de la piel, hay también caída de pelo.

Existen también en el recién nacido par- ticularidades en relación con la circula- ción en su sangre de distintas sustancias procedentes de la madre (hormonas) que son una especie de activadoras de la secre- ción.

De la misma manera que durante el em- barazo la glándula mamaria de la madre se prepara para la función que ha de des- empeñar después del parto: proporcionar el alimento natural al hijo y tiene una ac- tividad secretoria merced a la cual segrega la leche, las sustancias activadoras de esta secreción, que han pasado al niño, provo- can en él una especie de abultamiento en las mamas; si éstas se aprietan a veces se- gregan una especie de calostro (*leche de brujas*). Es necesario abstenerse de estas maniobras, pues a consecuencia de ellas puede sobrevenir una supuración y produ- cirse flemones. Tiene importancia esto en las niñas, porque puede dar lugar a la des- trucción de la mama.

Si la tensión es excesiva, debida al abul- tamiento antes indicado, se colocarán com- presas calientes y se vendarán las mamas.

También por la razón antes dicha, pue- de salir una pequeñísima cantidad de san-

ere por los genitales de las niñas; esto es normal. Pero no debe confundirse con la hemorragia por el resto o expulsión de sangre con las deposiciones. Si después de los primeros días, el recién nacido sigue expulsando meconio y éste se hace verdoso y más tarde rojizo, hay algo patológico. Puede ser ocasionado porque la madre tenga grietas en los pechos y el niño al mamar trague sangre.

Después de los 15 primeros días, el niño entra en la *lactancia* y empieza a desarrollarse. El crecimiento debe ser vigilado, pues el peso, unido a la talla, es lo que mejor puede informar del desarrollo del niño.

El niño al nacer, pesa ordinariamente 3,300 kilogramos (las niñas un poco menos). Puede, sin embargo, sobrepasar o estar por debajo de este peso. Si es inferior a 2,500 kilogramos el niño se llama *débil congénito*.

Esta debilidad puede ser ocasionada, bien porque el niño nació antes de tiempo o bien porque se desarrolló mal durante su vida uterina. En cualquiera de los dos casos el niño será siempre un niño débil y necesitará cuidados especiales.

Por el contrario, hay niños que nacen pesando 4, 5 y hasta 6 kilos.

El dato del peso del niño al nacer es muy interesante para controlar su desarrollo.

En los primeros días después del nacimiento el niño pierde de 200 a 300 gramos;

consiguientes trastornos para el niño. En casos de catarro será necesaria la instilación de ciertas gotas que descongestionen las fosas nasales, será también necesario conservar la nariz limpia de secreciones (moco) introduciendo una candelita de algodón impregnado de glicerina.

Boca.—La boca del niño criado al pecho presenta ciertas particularidades. En el labio inferior hay una especie de abultamiento o almohadillado, a todo lo largo del labio; es un verdadero rodeo o *rodete de succión* que tiene como misión sujetar el pezón.

Las encías presentan también un borde que sirve para lo mismo que el almohadillado de los labios: para producir el vacío y poder hacer bien la succión. Esto es lo que se llama *rodete de mayor*.

El lactante tiene la lengua corta, pequeña, poco desarrollada; por esto da la sensación de que tiene un frenillo muy largo. No se debe cortar el frenillo porque entraña peligros de infección.

En el recién nacido todas las heridas son peligrosas; el niño tiene pocas defensas y fácilmente se le produce una infección. Hay que evitarle hasta las heridas más pequeñas y se comprenderá que producirle una y en un sitio tan delicado como es la boca, encierra un peligro extraordinario.

La fontanela *posterior* está formada por los dos parietales, en su parte posterior, y el occipital que cierra por detrás estos dos huesos. Estas se llama *fontanela menor* o *lambdoidea*. Esta última debe estar cerrada al nacimiento o debe cerrarse enseguida. La anterior debe estar casi cerrada al final del primera año y completamente de los 15 a los 18 meses. El retraso en el cierre puede ser sintoma de raquitismo; existen también otras enfermedades que influyen en que la fontanela no se cierre.

Tampoco es normal que se cierre antes del año.

Aunque generalmente se cree lo contrario la fontanela tiene gran resistencia y no hay peligro ninguno en limpiar al niño esa parte de la cabeza. Presenta debajo del cuero cabelludo varias membranas, entre ellas la *Dura Madre*, que la confieren resistencia.

Nariz.—La nariz del recién nacido es característica por su pequeñez, por dentro y por fuera. Las fosas nasales son tan pequeñas que por cualquier causa se cierran. Las personas adultas, aunque normalmente debían respirar por la nariz, pueden con facilidad respirar por la boca. El niño no se aclimata a esto; se pone nervioso, duerme mal, etc., etc. De aquí se desprende que cualquier causa que produzca una tumefacción de las fosas nasales hará que éstas se cierren y no dejen pasar el aire, con los

pérdida que es fisiológica «*pérdida de peso fisiológica*» debida a la expulsión del meconio y a la adaptación al nuevo género de alimentación. Esta pérdida de peso que ocurre a los 4 días como máximo, debe ser recuperado a los 10 ó 15 días. De aquí que sea muy interesante pesar al niño al nacer y después cada semana, para ver si recupera el peso a su debido tiempo, pues si pasado éste no lo recupera, es patológico y el niño puede enfermar.

Durante los primeros seis meses el niño gana unos 600 grs., al mes, es decir, 20 ó 25 grs. diarios. En la segunda mitad del primer año el crecimiento se verifica con un poco más de lentitud: gana unos 500 grs. al mes (15 a 20 grs. diarios).

Hay niños que no siguen la regla ordinaria, sino que aumentan lentamente al principio y después con más rapidez, para llegar al mismo resultado al fin del primer año.

Como regla general puede admitirse que el niño doble el peso del nacimiento a los 5 ó 6 meses; lo triplica al año; lo cuadruplica a los 2 años; lo quintuplica a los 5 y a los 12 años pesa 10 veces más que en el momento del nacimiento.

Es importante observar la curva del peso en el lactante, sobre todo durante el primer año, porque la mayor parte de las afecciones de aquél llevan consigo una pérdida de peso más o menos grande.

No es necesario pesarle todos los días. Hasla los 6 meses debe pesársele todas las semanas; desde esta edad hasta el año cada 15 días y a partir del año todos los meses.

Para saber si el niño está bien de peso en un momento determinado, es necesario saber lo que pesó al nacer, pues varia según que el niño haya nacido con 2,500 o con 4 kilogramos, ya que el primero no alcanzará el valor absoluto del aumento de peso como el segundo, estando, sin embargo, perfectamente sano.

Para saber el peso medio que debe tener un niño, se multiplica su edad (en meses) por 600 en la primera mitad del año y por 500 en la segunda, y se añade al resultado el peso del nacimiento.

Supongamos un niño de 4 meses que pesó al nacer 3 kilos. Su peso actual deberá ser:

$$4 \times 600 = 2,400 + 3 = 5,400 \text{ kgs.}$$

Pero si en vez de 3 kgs. pesó 4 al nacer variará el peso actual.

$$4 \times 600 = 2,400 + 4 = 6,400 \text{ kgs.}$$

Talla.—La talla del recién nacido es alrededor de 50 cm. (un poco menos en las niñas). Aumenta 4 cm. en los primeros meses; luego 2 cm. por mes; al final del primer año mide unos 74 cm.

En el segundo año la talla aumenta alrededor de 10 cm.

El control de la talla tiene menos importancia que el del peso; pero en las consultas higiénicas deben vigilarse las dos cosas. En ciertos casos patológicos hay disociación entre el peso y la talla: el niño aumenta de talla normalmente, pero su curva de peso permanece estacionaria.

Cabeza.—La cabeza del lactante es muy grande en relación con la cara; esta pequeñez de la cara es debida a que tiene pequeña la nariz y poco desarrollada la mandíbula. En el hombre, la mandíbula es cuadrada y desarrollada, debido a que tiene dientes. En el lactante, la forma de la mandíbula es diferente: el ángulo es obtuso y esta disposición se debe a que el niño tiene que mamar.

La cara resulta también pequeña porque la cabeza, donde está contenido el cerebro, es grande. Los niños nacen con mucho cerebro y esto ocasiona desproporción.

Fontanelas.—El cráneo está formado por diversos huesos que se reúnen entre sí merced a suturas. En el recién nacido la osificación de la bóveda craneana no es completa. Los huesos están separados por *suturas*; en los sitios donde confluyen varios huesos se constituyen las *fontanelas*.

Hay dos fontanelas principales: la *anterior* o *gran fontanela*, formada por los dos parietales anteriores. Presenta una forma trapezoidal y se denomina *fontanela frontal* o *trapezoidal*.

ción de Enfermeras que tuvo a su cargo la instrucción de la madre durante el período prenatal; el Médico deja indicaciones en el domicilio materno con datos interesantes y necesarios de la labor y si ella se llevó a cabo con una absoluta asepsia. La Enfermera anotará la temperatura, pulso, respiración, estado general de la madre y del hijo, cuidados prestados, así como cualquier síntoma que crea pueda ser de importancia para el Médico, existiendo una íntima conexión de trabajo entre Médico y Enfermera durante los diez días primeros, o más, si hubiera lugar a ello, dejando a la madre levantada y al hijo con el cordón umbilical desprendido. Vuelve a interrumpirse la labor hasta día y hora previamente señalado en que se comprueba el

estado de madre e hijo y se ve bañar a éste.

Durante esta corta ausencia surgen, sobre todo en la primípara, dudas e inquietudes de madre que suelen ser aclaradas por la Enfermera.

Esta visita se repite al mes para obtener el convencimiento de la madre, de la necesidad de un reconocimiento médico que asegure un perfecto estado de salud, y una vez obtenido, se la invita, ya que se encuentra en buenas condiciones de preparación y cooperación, a que asista a las Clínicas de Puericultura.

BLANCA BERMUDO ALFAU

Abril-1935.

Eledon



Producto Nestlé elaborado en La Penilla (Santander).

(Babeurre en polvo), leche parcialmente descremada y acidificada mediante un cultivo seleccionado.

De composición constante, larga conservación y fácil de preparar

Dietético de inmejorables resultados en el tratamiento de gastritis, diarreas, disenterías, intolerancias de la leche y distrofias, tanto en los lactantes como en los adultos.

El mejor alimento inicial para prematuros.

Pídanse muestras y folletos a Sociedad Nestlé A. E. P. A

Luchana, 29 - MADRID

SANIDAD INTERNACIONAL

Principales medidas más recientes sobre profilaxis de enfermedades evitables en el niño, dictadas por los poderes públicos de los diferentes países

A U S T R I A

Difteria.—Circular Ministerial del 23 de octubre de 1932, sobre la profilaxis de la difteria.

Se llama la atención sobre un aviso —resumido a continuación— del Consejo Superior de Higiene, de Austria, del 16 de julio de 1932, según el cual la medida más importante es el empleo terapéutico, practicado en tiempo oportuno, del suero antidiftérico en los enfermos acometidos de difteria; el Consejo piensa que es ante todo por la seroterapia con la que se puede disminuir más la mortalidad debida a la difteria, que es actualmente de 0,07 por 100 en Austria.

Las autoridades competentes están, por consiguiente, invitadas a instruir a los médicos de esto, a fin de obtener que en todo enfermo acometido de difteria, la seroterapia sea empleada lo más rápidamente posible. En todos los casos donde, según el cuadro clínico, el diagnóstico de difteria sea seguro o muy verosímil, el médico debe de emprender inmediatamente el tratamiento seroterápico, sin esperar el resultado del examen bacteriológico, examen que será practicado, a pesar de todo, con miras a la defensa contra la epidemia diftérica. En todos los casos en que existe ronquera y tos perruna, la difteria es muy verosímil y se debe administrar inmediatamente el suero.

Los médicos deben estar advertidos de la posibilidad de un error de diagnóstico en el caso de difteria maligna. En estos casos sumamente graves, existe, además de la tumefacción de los ganglios, un edema peri-

ganglionar que provoca una hinchazón considerable debajo de las orejas y del maxilar inferior, y este sintoma podría inclinar el diagnóstico hacia las paperas, si se descuidara de observar la garganta.

Se deben tener en cuenta las perturbaciones que puede provocar la anafilaxia, sin por otra parte temerlas excesivamente. Todas las veces que sea seguro o posible que a un enfermo se le haya ya puesto una inyección de suero, para evitar las manifestaciones de la anafilaxia, se deberá practicar la desensibilización, lo mismo se emplea el suero antidiftérico de oveja como si se emplea otra vez suero de caballo. Con este fin, estando el diagnóstico hecho o habiendo motivo de sospechar difteria, se pone una inyección subcutánea de medio centímetro cúbico de suero, se espera tres horas y se inyecta después, por vía subcutánea, de una sola vez, pero despacio (en varios minutos), la totalidad de la dosis de suero. Si la primera inyección (la de la pequeña dosis) fuese seguida de una reacción fuerte de urticaria, se tendrá que inyectar de nuevo de medio a un centímetro cúbico de suero y esperar luego de dos a tres horas antes de inyectar la totalidad del suero.

En caso de creer, en circunstancias determinadas (por ejemplo), si en un colegio, un internado o una localidad se produce cada año un gran número de casos de difteria, que es necesario o indicado proceder a la vacunación preventiva de los niños —bien entendido, con consentimiento de los padres—, se comunicará esto al ministerio federal de la Administración social. El ministerio da gran importancia a este procedimiento, porque las vacunacio-

nes preventivas deben ser practicadas en todo el territorio federal, siguiendo las mismas líneas directrices y con el concurso de un especialista que pertenezca al Consejo Superior de Higiene y también porque de este modo el conjunto de observaciones recogidas podrá ser interpretada y utilizada metódicamente.

En las vacunaciones preventivas habrá que tener en cuenta que la inmunidad que se desea obtener no se establece en seguida y no alcanza su máximo hasta el curso del segundo mes, a partir de la vacunación. Además no se deberá olvidar que la vacunación preventiva no confiere inmunidad a todos los sujetos y tampoco que la inmunidad producida por la vacunación al cabo de más o menos tiempo puede desaparecer. Por estos motivos es absolutamente necesario, aun en los vacunados preventivamente, pensar en la posibilidad de la difteria en caso de afección sospechosa y de no eliminar este diagnóstico, basándose en que se ha practicado una vacunación preventiva. No efectuándose precozmente en este caso la seroterapia, se expone al enfermo a un perjuicio considerable.

En fin; de las consideraciones antes citadas resulta que la vacunación preventiva está indicada; no deberá ser practicada cuando se manifiestan la epidemia sino tomando la delantera; es decir, uno o dos meses antes de la época en que, según la experiencia adquirida, se deberá esperar un recrudecimiento de los casos de difteria en la localidad donde se encuentre el colegio, internado, etc.

*Aviso del Consejo Superior de Higiene.
(Resumen.)*

En las condiciones epidemiológicas actuales, la práctica de la vacunación antidiftérica preventiva de todos los niños no estaría justificada. En efecto, el número de casos de difteria, teniendo en cuenta los casos graves y mortales, es relativamente limitado. Los resultados de la vacunación preventiva son hasta ahora muy modestos, y, por otra parte, la mejor utilización de

los métodos terapéuticos de que disponemos permitiría seguramente disminuir la mortalidad por la difteria.

Acerca de esto se pueden tomar como ejemplo las cifras relativas a la ciudad de Viena. En 1931, en un efectivo de unos 300.000 niños, han sido declarados 4.220 casos de difteria, con 214 casos mortales, lo que corresponde a una morbilidad de 1,31 por 100 y a una mortalidad de 0,07 por 100: poco más o menos, un caso de muerte por 1.400 niños. Haría, pues, falta, con el método de la vacunación preventiva, para evitar un solo caso de muerte, someter 1.400 niños a una vacunación bastante complicada.

Según los estudios de Pfaunder sobre los resultados de la vacunación antidiftérica en Munich, esta vacunación tendría por resultado disminuir en tres cuartos la morbilidad por la difteria. Suponiendo los mismos resultados de Viena, se tendría, aun después de la vacunación preventiva de unos 300.000 niños, un millar de casos de difteria por año. No es, por otra parte, seguro que todos los casos mortales sean evitados, puesto que se han observado casos de muerte por difteria en niños que habían sido vacunados preventivamente.

No se debe hacer funcionar un mecanismo tan complejo para un resultado tan modesto; los gastos que aquél ocasiona podrían restringir otras medidas sanitarias más importantes.

Pero si no se quisiera prescribir hasta nueva orden la vacunación antidiftérica preventiva como medida general, debería limitarse su aplicación a circunstancias limitadas y especiales. Además sería conveniente estudiar los diferentes métodos de vacunación contra la difteria, con miras a obtener un procedimiento seguro y cómodo a la vez. Por consiguiente, el Consejo es de parecer de levantar la interdicción anteriormente formulada (sesión del 24 de enero de 1925), según la cual los productos vacunales preparados con la toxina no podían ser entregados para la inmunización activa. Los resultados obtenidos en otros países en varios años demuestran verdaderamente que este método, practicado con

las precauciones suficientes, no es de peligro alguno.

En el estudio de la inmunización activa contra la difteria convendrá preocuparse particularmente del toxoide.

Como ha sido indicado al principio del aviso presente, es posible luchar con más éxito contra las consecuencias de afecciones diftericas utilizando los métodos terapéuticos mejor que se ha hecho hasta ahora. Todos los casos de difteria deben ser tratados con la seroterapia de una manera lo más precoz posible, si se quiere prevenir la intoxicación irreparable del organismo.

Hace falta que se siga esta regla exactamente. Según un trabajo reciente de Eiselsberg y Siegl, de 82 casos de difteria grave, cinco solamente han sido tratados con el suero en las veinticuatro horas a partir del comienzo de la enfermedad; y de 27 niños muertos de difteria, dos solamente habían sido tratados en las veinticuatro primeras horas. Es casi seguro que la mayor parte de esas difterias malignas han resultado tales por no haber sido tratadas a tiempo. Si todos estos casos hubieran sido tratados oportunamente, la letalidad hubiera sido probablemente diez veces menor y se podría contar con un fallecimiento por difteria en 14.000 niños y no más de 1.400 niños.

De modo que es necesario instruir al público a este respecto, de manera que las condiciones de efectuar rápidamente y oportunamente la seroterapia se realicen de un modo general.

CONCLUSIONES

1.^a Actualmente la práctica de la inmunización activa preventiva contra la difteria no parece justificada a título de medida general; pero puede estar acaso indicado el aplicar este método en condiciones limitadas.

2.^a De todas maneras, el deber de las autoridades competentes es estudiar los métodos de vacunación preventiva contra la difteria.

3.^a Por consiguiente, es aconsejable le-

vantar la interdicción anteriormente decretada, en virtud de la cual las clínicas, los hospitales de niños y las autoridades oficiales no deberían utilizar los productos de vacunación con la toxina difterica.

4.^a Para sacar en el porvenir mejor partido de las prácticas de tratamiento seroterápico precoz en la lucha contra la difteria, se recomienda educar al público mediante una larga campaña en favor de este tratamiento.

AUSTRIA

Poliomielitis.—Circular ministerial del 10 de abril de 1933 sobre la profilaxis y el tratamiento de la poliomiélitis.

La frecuencia de la poliomiélitis ha disminuido mucho en Austria desde 1931; pero aún se presenta casos individuales, y, pasado el verano, habrá una recrudescencia de temporada.

Las ideas sobre la profilaxis y el tratamiento de esta afección parecen haber adquirido en estos últimos tiempos cierta precisión; de modo que será provechoso instituir en Austria, como se hace en otras partes, un plan uniforme de profilaxis y tratamiento.

Hay motivos para admitir que los adultos sanos poseen sustancias inmunizantes contra la poliomiélitis; por consiguiente, se debe recomendar el procedimiento profiláctico, que consiste en sacar a los padres sanos e inmunes de 20 a 40 c. c. de sangre e inyectar esta sangre, por vía intramuscular, a los niños en peligro de contagio. Para esto basta sacar de una vena del dador (vena cubital), con una jeringa, de 20 a 40 c. c. de sangre, que se inyecta en el músculo glúteo.

Para la toma de la sangre se coge una *venule* que contenga la cantidad conveniente de citrato sódico, o, mejor aún, se emplea el aparato más grande (establecido por la Sociedad Austriaca de Sueros), en el cual la presencia del citrato sódico impide la coagulación de la sangre, que sin esto se produciría rápidamente.

En el individuo acometido por la enfermedad se puede intervenir terapéuticamente, pero sólo durante la fase inicial

(ante-paralítica). Aunque los resultados del tratamiento específico no estén bien establecidos, se debe ensayarlo en todos los casos, porque así aumentarán las observaciones favorables para el mejor conocimiento de esta cuestión. Ahí aún entra en cuenta la inyección de la sangre de los padres, según está descrita arriba. Este método es recomendable porque permite intervenir rápidamente, y eso es lo más importante en toda enfermedad infecciosa.

Por consiguiente, en períodos de epidemia los médicos deben tener siempre el aparato citado, para poder sacar en el acto, en caso de necesidad, sangre del padre o de la madre, o de los dos, e inyectarla inmediatamente al niño. Así se gana tiempo y en seguida se puede practicar un tratamiento con el suero de convaleciente o con el suero de Pettit.

Si se tiene un convaleciente de poliomielitis que haya padecido la enfermedad más de tres meses antes y menos de cinco años, se le puede sacar sangre, como se haría con los padres del enfermo, y emplear esta sangre en inyecciones intramusculares. Bien entendido, el dador tiene que estar muy sano, especialmente exento de toda enfermedad transmisible por la sangre.

También se puede utilizar el suero de convaleciente comprado en el comercio.

De todos estos procedimientos, el más fácil es naturalmente el empleo de la sangre de los padres, empleo que se puede practicar sin gastos y sin organización especial. La sangre de convaleciente se puede utilizar nada más si existe cierto número de dadores de buena salud, registrados continuamente por un hospital y que puedan ser llamados a cada momento, en caso de necesidad, por los médicos. Bien entendido, estos dadores tendrán derecho a una indemnización conveniente por parte

de la persona a la que incumbe el reglamento de los gastos de la enfermedad. Como la cantidad de sangre que se necesita es relativamente pequeña (40 c. c.), la suma de 20 chelines podrá ser considerada como conveniente.

Para el tratamiento con el suero de convaleciente que se pueda comprar en el comercio, la Sociedad Austríaca de Sueros preparará un suero y lo dará al precio que cueste. No obstante, la Sociedad Austríaca de Sueros deberá conocer a todos los dadores disponibles.

A las autoridades competentes del país se les pide hacer saber esto a los convalecientes de poliomielitis que estuviesen dispuestos a ofrecerse como dadores, sea para el tratamiento directo o para la preparación de un suero de convaleciente para ponerlo en el comercio. La Sociedad Austríaca de Sueros entregará 30 chelines por toma de sangre para la preparación de suero. Ante todo el estado de salud de los dadores será investigado con precisión por médicos de los hospitales. El examen de la sífilis y la tuberculosis en la sangre será practicado por la Sociedad Austríaca de Sueros.

Si siete dadores, por lo menos, se encuentran reunidos en un mismo sitio (preferible en un hospital), la Sociedad de Sueros estará dispuesta a hacer la toma de sangre por uno de sus representantes, pero la toma podría hacerse también por un médico del establecimiento.

En estas condiciones, la Sociedad dará el suero a 4 chelines por 10 c. c. (coste de fabricación).

Se pide a la autoridad competente ir en busca de dadores de sangre e informar de estas pesquisas a la Sociedad Austríaca de Sueros, de Viena, o ponerse directamente en relación con ella.

En próximo número publicaremos un interesantísimo artículo original, expresamente escrito para PUERICULTURA ESPAÑOLA, por el ilustre catedrático de la Universidad Central don Luis Jiménez Asúa, sobre el tema: «La protección al niño en el nuevo Código Penal español», y otro del eminente Dr. don J. Eleicegui sobre «El complejo de timidez en la infancia.»

Notas prácticas

1.—Nueva pipeta para la alimentación de los débiles congénitos.

Gyözö Petranyi (de la Universidad de Szeged) aconseja el empleo de una pipeta

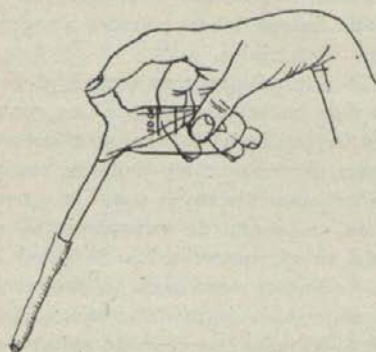


Fig. 1.

angular para la alimentación de los niños débiles. Conforme ilustra el adjunto dibujo (fig. 1), se trata de un reservorio de cristal de 5 ó 10 centímetros cúbicos (se hace en dos tamaños) de cuya parte alta sale un tubo largo terminado por otro de goma, mediante el cual se administra el alimento gota a gota. También en la parte alta lleva un corto cuello más ancho que sirve para llenar la pipeta y para hacerla funcionar con el dedo.

Constructor: MONE. Budapest, VIII, Ullöi.

(De «Kinderärztliche Praxis», 1934. Diciembre.)

2.—Una fórmula para calcular la cuantía de la hipoalimentación de los lactantes.

Antonov (ruso), partiendo del hecho de-

mostrado de que el lactante sano utiliza en el crecimiento un tercio de la ración alimenticia normal, deduce una fórmula para el cálculo de lo que sobra o falta en una ración determinada (x), una vez conocida la ganancia o pérdida experimentada en un cierto intervalo de tiempo. La fórmula es la siguiente:

$$x = Q \cdot \frac{P - p}{3p}$$

en la cual: P, significa el peso que debió ganar en el intervalo de tiempo considerado; p, lo que ganó en realidad; Q, la cantidad de alimento que debía tomar el niño en veinticuatro horas.

Esta fórmula tiene, sobre todo, su utilidad en los casos de hipoalimentación (tan

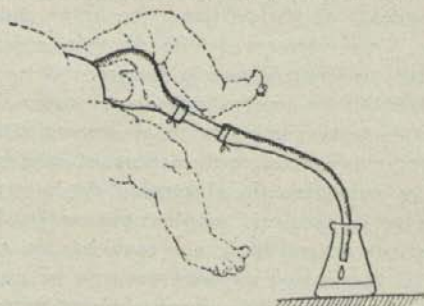


Fig. 2.

frecuentes en la práctica) cuando no se pueden efectuar las pesadas de las tetadas de dos días para determinar la cantidad de leche que toma el niño. Con los datos

Paído-Salus (Inyectable)

Espiricida. Tónico y recalcificante infantil

Producto nacional, dedicado especialmente a los PEDIATRAS ESPAÑOLES

Preparado en el "Laboratorio de M. Capilla"

MADRID

arriba mencionados (que se obtienen en todo Consultorio de lactantes, regularmente) basta, pues, para averiguar la cuantía de la hipoalimentación de un niño que no gana lo debido, a pesar de no ostentar ninguna manifestación patológica.

(De «Acta Paediatrica», 1934, Noviembre.)

3.—Para recoger la orina en los niños de pecho.

La técnica ordinariamente recomendada, de colocar un tubo de ensayo sujeto con esparadrapo, fracasa de ordinario, es molesta para los niños, y en ocasiones no exenta de peligros (fractura del tubo de cristal). Además, no sirve cuando es pre-

ciso medir la cantidad total de veinticuatro horas.

Nosotros hemos utilizado en estudios de metabolismo el siguiente sencillo dispositivo (fig. 2):

Una goma de balón de niños se corta adecuadamente, extirpándole un segmento del fondo, dejando justo el espacio preciso para que quepan dentro los genitales (masculinos) del lactante. La punta de la goma se prolonga mediante una alargadera de vidrio en un largo tubo de goma que se sujeta con esparadrapo a la pierna del bebé y cuya punta se aboca a un frasco situado sobre una silla al lado de la cama, en el que se recoge la orina.

SOJA

Mortalidad Infantil en España durante el año 1934 (Capitales de Provincia)

Capitales de:	Fallecidos de menos de 1 año por 1.000 nacidos vivos		Aumento o dis- minución en 1934 en relación a 1933	Capitales de:	Fallecidos de menos de 1 año por 1.000 nacidos vivos		Aumento o dis- minución en 1934 en relación a 1933
	1933	1934			1933	1934	
Alava (Victoria).....	106	119	+13	Lugo.....	141	128	-13
Albacete.....	110	129	+19	Madrid.....	101	92	-9
Alicante.....	101	93	-8	Málaga.....	101	105	+4
Almería.....	110	106	-4	Murcia.....	99	95	-4
Ávila.....	141	118	-23	Navarra.....	149	115	-34
Badajoz.....	154	190	+45	Orense.....	75	103	+28
Baleares (P. de Mallorca)...	54	70	+16	Oviedo.....	114	120	+6
Barcelona.....	63	66	+3	Palencia.....	192	163	-29
Burgos.....	119	116	-3	Palmas (Las).....	171	199	+28
Cáceres.....	221	237	+16	Pontevedra.....	190	106	-16
Cádiz.....	112	133	+21	Salamanca.....	144	151	+7
Castellón.....	53	68	+15	Sta. C. de Tenerife.....	174	146	-28
Ciudad Real.....	157	138	-19	Santander.....	115	103	-12
Córdoba.....	123	145	+22	Segovia.....	132	164	+32
Coruña (La).....	111	104	-7	Sevilla.....	106	92	-14
Cuenca.....	118	163	+45	Soria.....	159	128	-31
Gerona.....	86	84	-2	Tarragona.....	63	48	-15
Granada.....	104	120	+16	Teruel.....	64	96	+32
Guadalajara.....	112	134	+22	Toledo.....	113	116	+3
Guipúzcoa (S. S.).....	54	53	-1	Valencia.....	65	70	+5
Huelva.....	92	102	+10	Valladolid.....	175	134	-41
Huesca.....	123	143	+20	Vizcaya (Bilbao).....	97	70	-27
Jaén.....	150	146	-4	Zamora.....	196	232	+36
León.....	162	206	+44	Zaragoza.....	109	83	-26
Lérida.....	84	51	-33				
Logroño.....	112	94	-18	Totales.....	103	102	-1

Sección Bibliográfica

(En esta sección daremos cuenta de las obras recibidas, comentando aquellas de las que se nos envien dos ejemplares)

PARISOT, MENOTTE Y FERNIER.—

«L'hygiène du lait dans le département de Meurthe-et-Moselle». Bull. trim. de l'org. d'Hygiène. Dic. 1934. Génova (S. de N.)

Los autores, Director, Subdirector y Asistente del Instituto de Higiene de Nancy, estudian admirablemente el problema de la higiene de la leche en la provincia francesa de Meurthe-et-Moselle, de 523.000 hectáreas de superficie y más de medio millón de habitantes.

En su primer capítulo se ocupan de la producción de la leche en su provincia, describiendo las regiones agrícolas naturales, la aparcería bovina, las explotaciones agrícolas, entre las que domina la pequeña propiedad; la producción lechera, con el consiguiente pequeño productor, así como el modo de venta y consumición de la leche (completa, descremada y semidescremada, en el mercado corriente) y la manera de controlar la calidad de la misma.

En el segundo capítulo refieren la *técnica general de examen*: métodos físicos, químicos, biológicos, citológicos, bacteriológicos y serológicos.

Practican este último análisis, por adquirir la brucelosis bovina melitensis una importancia progresiva desde 1932, por contacto con el ganado lanar infectado.

Es, en el siguiente capítulo, donde se hace un completo estudio de las leches de consumición directa y de las leches industriales de la provincia con toma de muestras durante el verano e invierno. Resultan de las primeras un 64 por 100 aceptables por la prueba de la reductasa durante el invierno y sólo un 8,9 por 100 en verano. Las industriales, aunque de mejor calidad, no dan resultados satisfactorios (de 71 a 81 por 100 con la reductasa, pero tan sólo un 25 por 100 da resultados aceptables por la numeración de gérmenes, y 43 por 100 por la colimetría, durante el verano).

Siguiendo una marcha lógica, hay que buscar esta deficiencia de las condiciones higiénicas de la leche, ya que no las comerciales que cumplen, en el punto de producción de las mismas y en el transporte, de lo que se ocupa el cap. V, con el estudio de 475 leches de producción, durante ordeñando, sea éste manual o mecánico. Y a este respecto conviene hacer notar que el ordeñado mecánico no cumple, como se vino creyendo, las condiciones higiénicas necesarias; es más, tal como se emplea en muchas partes, está muy por debajo de la extracción manual, debido a la dificultad de limpieza interior y a la deficiente instalación de agua en las granjas. Así sucedió en ocho muestras de ordeñado mecánico en todas las cuales el colibacilo existía en la proporción de 100.000 a un millón por litro, suponiendo los autores que el origen está en las aguas contaminadas que sirven para el lavado del aparato y que el germen se desarrollaría en el líquido residual en aerobiosis limitada, infectando, sobre todo, las primeras porciones ordeñadas.

Luego estudian las leches previamente ordeñadas y las mezclas de múltiples leches, que son las que peores condiciones bacteriológicas reúnen, y siguen el estudio de las leches a lo largo del trayecto que recorren hasta llegar al consumidor.

El último capítulo está dedicado a las *medidas profilácticas aplicables a la leche*, de realización práctica no costosa, que deben llevarse a cabo para evitar las deficientes condiciones higiénicas de la misma que, por desgracia, tantas veces es dado observar.

En resumen, un trabajo utilísimo que merece ser imitado en nuestras zonas productoras para tomar las medidas profilácticas que las peculiaridades del caso obliguen.

M. BLANCO OTERO

REVISTA DE REVISTAS

Stancanelli (Nápoles). «La Pediatría», año XLI, p. 524. Abril de 1933. II miele nella cura degli stati distrofici del lattante. *La miel en el tratamiento de los estados distroficos del lactante.*

De los catorce lactantes que han sido tratados con miel, dos padecían distrofia simple y tres distrofia con diarrea. Ocho niños estaban sometidos a lactancia artificial y seis a lactancia mixta. La miel la administra de la siguiente manera: A los biberones preparados con leche en polvo y mucílago ligero de harina de arroz agrega un 2 por 100 de miel natural (no sometida a ninguna manipulación) el primer día y del segundo día en adelante, un 3 por 100. Acompaña al trabajo seis gráficas de peso, con aumento constante del mismo, que alcanza a 150-200 grms. por semana, aproximadamente. Los resultados obtenidos los considera el A. tan excelentes, que cree que la miel debe emplearse, no solamente en el tratamiento de ciertos trastornos nutritivos del lactante, sino también como aditamento en la alimentación del lactante sano sometido a lactancia artificial. Atribuye los buenos efectos de la miel al gran contenido en levulosa y vitaminas de la misma.

QUERO

(Sin bibliografía.)

M. Schla Chter (Bucarest). «La Med. Ibera». Oct. 1933. Núm. 36. *Terapéutica de las diarreas en general por las frutas. Vista de conjunto sobre el régimen de Moro Heisler.*

En primer término habla de la Aplona

y su modo de administración a los chicos y dice que al segundo día de comenzar el régimen, desprenden las heces un olor característico, olor que no han notado cuando, en lugar de manzanas, han dado albaricoques y peras.

Opina que la Aplona es dos veces más rica en Pectina que las manzanas crudas, pudiéndola utilizar hasta cinco o seis días de la desaparición de la diarrea.

En una publicación en Wien. Med. Woch., ha relatado el ensayo con peras y albaricoques en las diarreas de los lactantes, explicando la beneficiosa acción de esta fruta por la analogía botánica con la manzana.

Sobre la manera de obrar, opina sería debido por un factor mecánico y de absorción que ejerce el bolo sobre el aparato neuromotor de las tunicas intestinales y en parte por la gran riqueza en pectina.

BERNAL

(Bibliografía.)

Sta. Saldun.—La leche descremada acidificada con ácido láctico.—«Ach. de Med. des Enfants.» 1931, núm. 6.

Ha experimentado la autora en 100 niños menores de un año este alimento cuya preparación es como sigue: La leche descremada eléctricamente, y enfriada a 36-37° se añade de 6-8 c. c. de ácido láctico al 75 por 100 gota a gota, sin cesar de remover.

En el resumen se incluyen sólo los niños que tomaron el alimento al menos ocho días; sus conclusiones son las siguientes: La leche descremada y acidificada artificialmente con ácido láctico es un excelente alimento para los lactantes y su empleo

La suscripción a PUERICULTURA ESPAÑOLA sólo cuesta 12 pesetas al año. Suscribiéndose a ella labora en su propio beneficio, ya que contribuye a sostener la «Asociación Nacional de Médicos Puericultores» que propugna una exaltación de los principios sagrados de la higiene del niño y una mayor difusión de los mismos en nuestro país.

se limita a los siguientes casos: 1.º La principal indicación es el tratamiento de los procesos diarreicos de origen digestivo en los niños alimentados artificialmente. 2.º En la alimentación de lactantes prematuros y débiles congénitos, cuando no hay posibilidad de darles leche de mujer. 3.º En los trastornos nutritivos sin diarrea, como alimentación complementaria de la leche de mujer. 4.º Análogamente, agregado a la leche de mujer para acortar el tiempo de reparación de las graves distrofias. 5.º En la intolerancia de la leche de vaca; y 6.º En el tratamiento de los vómitos habituales.

BERNAL

Gillot y Sarrouy. — «La prophylaxis du paludisme chez l'enfant en Algérie» («La profilaxis del paludismo infantil en Argelia»). «La Péd. pract. núm. 824, enero 1935.

En las zonas palúdicas el hematozoario es causante de un gran porcentaje de morbilidad y mortalidad infantil. Sólo el paludismo de la madre embarazada produce, según Di Pace, un 9 por 100 de abortos, 33 por 100 de partos prematuros y 50 por 100 de nacidos muertos. Por otra parte, se conoce el importante dato epidemiológico de que en las regiones de endemia palúdica muy acentuada, los gametocitos se encuentran en mucha más abundancia en la sangre de los niños y lactantes que en la de los adultos, y por lo tanto la transmisión de la enfermedad se hace principalmente a partir de la sangre de los primeros por picadura de los mosquitos.

Estos dos hechos indican la necesidad de realizar la profilaxis prenatal y la profilaxis en los niños y lactantes, impidiendo que los anofeles infecten al niño y que el niño paludizado infecte al anofeles, lo que se traduce en síntesis en estas dos medidas: 1.º Destrucción de los mosquitos por medios antilarvarios generales y especiales; y 2.º Quinización preventiva y curativa, sin olvidar la protección individual y colectiva.

Profilaxis medicamentosa hecha con quinina en forma de grajeas de 0,20 grms. de

clorhidrato para los niños mayores y adultos, y de chocolatinas de aristoquina (10 centigramos), o tanato de quinina (15 cgrs.) para los menores de tres años, variando la dosis según la edad, que tomarán durante los siete meses que dura la campaña de quinización, siendo repartido el medicamento por el territorio por unos agentes bajo vigilancia médica.

M. BLANCO OTERO

A. B.—Marian.—Las formas clínicas del raquitismo.—I. Vista general de la etiología y de la patogenia (Les formes cliniques du rachitisme.—II. Vue générale de l'étiologie et de la pathogénie du rachitisme). «Le Nourrisson», marzo de 1935.

Empieza haciendo la división de las causas del raquitismo en *eficientes*: *infecciones crónicas o prolongadas* (sífilis congénita, tuberculosis de marcha lenta, bronconeumonías prolongadas o con recaídas, infecciones cutáneas de larga duración, difteria nasal crónica y paludismo congénito o precoz), *alimentación inapropiada* (lactancia artificial en los primeros meses) o *carente*, es decir, con falta de algún principio indispensable (vitamina, triptófano, lisina, fósforo, etc.), *trastornos digestivos prolongados* (diarrea crónica o con recaídas en lactancia artificial, diarreas de la enfermedad celiaca, etc.), *enfermedades crónicas del riñón* (raquitismo renal). Entre las *predisponentes* señala: *la herencia, la inmovilidad prolongada, la carencia de luz solar* (l'anémie).

Estas causas dice, como, por ejemplo, las infecciones crónicas, provocan en los huesos, en el período inicial del raquitismo, una especie de *condromielitis proliferante* con disminución de la calcificación, y en el período de estado una *condromielitis fibrosa* con paro de la calcificación. Ahora bien; las lesiones no se limitan a los huesos, sino que también se presenta *intumescencia de los órganos linfoides* (poliadenitis, hipertrofia de amígdalas, y a veces de bazo, timo, etc.), *anemia e hipotonía muscular*.

Afirma que una enfermedad infecciosa

o tóxica prolongada que sobrevenga en los primeros meses de la vida, determina con tanta más seguridad el raquitismo cuanto más empobrecido esté el organismo en ergosterol irradiado, sea este empobrecimiento por falta de irradiación solar o por destrucción de la vitamina, o por la infección misma o por otra causa.

Bor. Tassovitz.—El líquido céfalo-raquídeo en el recién nacido en estado normal y en el caso de hemorragia meníngea. (Le liquide céphalo-rachidien chez le nouveau-né a l'état normal et dans le cas d'hémorragie méningée). «Le Nourrisson», marzo de 1935.

Después de estudiar el líquido céfalo-raquídeo de 104 recién nacidos normales, cree el autor que se pueden tener como fisiológicos los siguientes caracteres: *aspecto claro*; *coloración* en relación con la ictericia fisiológica; *los glóbulos rojos* existen de 30 a 60 por milimetro cúbico; *los elementos blancos* son de 10 a 20 milimetro cúbico, en la fórmula citológica preponderan las *células macrófagas* (60-80 por 100), oscilando los linfocitos y los mononucleares medianos del 10-20 por 100; *la albúmina* oscila del 0,40 al 0,56 por 1.000; el líquido en reposo forma un *retículo fibroso* que engloba los glóbulos blancos.

Respecto a la hemorragia meníngea, dice, que así como es rara en el recién nacido a término (0,5 por 100 de los casos), es frecuente en los prematuros, y el líquido céfalo-raquídeo se presenta modificado, no sólo por la presencia de numerosos glóbulos rojos, sino también por la *reacción meníngea aséptica*; describe los caracteres del líquido en los tres grados de la hemorragia meníngea, siendo en la hemorragia abundante de color *rose o rojo*, no coagula *in vitro*, aparece *antocromia* en las prime-

ras horas, hay fuerte proporción, de *polinucleares*, y aumento de la albúmina.

Dr. G. Blechmann y Dra. P. J. Ménard.—

Curación rápida de una eritrodermia descamativa o enfermedad de Leiner-Mossos por la autovacuna enterocócica (per os) a dosis infinitesimales. (Guérison rapide d'une érythrodermie dequamative ou maladie de Leiner-Moussous par l'autovaccin entéroccocque (per os) a doses infinitésimales). «Le Nourrisson», marzo de 1935.

Aportan datos de diversos autores para demostrar el origen infeccioso de la mayor parte de los eczemas seborreicos, considerando como un fenómeno de sensibilización, y detallan los ensayos de tratamiento realizados con stock-vacunas enterocócicas comerciales en diversos casos de eczemas que curaban, pero en los que se presentaban a veces intensas diarreas debidas a las altas dosis primeramente empleadas.

Presentan el caso de un niño de cinco semanas con eritrodermia descamativa, trastornos digestivos y mal estado general, en el cual se pudo aislar el enterococo en las deposiciones y en las escamas; como con el tratamiento con stock-vacuna enterocócica no mejoraba, se preparó una autovacuna que contenía 100 millones de cuerpos microbianos por c. c., y esto se diluía en 50 c. c. de agua, y se empezó por darle una gota dos veces al día por la boca, aumentando diariamente dos gotas, al tercer día ya la dermatitis había mejorado y también la pérdida de peso; esta mejoría era considerable a los ocho días, y a los diez y siete días de tratamiento la curación era casi completa.

Green, pues, que es nuevo método que merece ensayarse en estas dermatosis tan rebeldes a los tratamientos habituales.

JOSE-ANTONIO CONEJO

Toda la correspondencia administrativa y giros diríjase al Administrador de PUERICULTURA ESPAÑOLA don José Antonio Conejo, Ferraz 60, MADRID

NOTICIAS

Mil doscientos cincuenta y dos millones destinados en Francia a Sanidad.

La importancia que en todos los países viene dándosele a la Sanidad en general y a la Puericultura e Higiene Infantil en particular, queda reflejada para el país vecino con las siguientes cifras:

Retribución del ministro y personal del Ministerio, 3.618.810 francos.

Material y gastos de Administración central, 1.121.730.

Participación del Estado en el pago de primas de natalidad de los Municipios, 21.000.000.

Asistencia a las embarazadas, 31.000.000.

Asistencia a las mujeres que dan el pecho a sus hijos, 72.000.000.

Participación del Estado en los gastos de protección a la primera infancia, 4.000.000.

Participación del Estado en los gastos de protección a los niños abandonados, 85.000.000.

Establecimientos nacionales de Beneficencia, 9.200.000.

Subvención a las Escuelas de Enfermeras reconocidas oficialmente, 1.600.000.

Subvención a campos, colonias y albergues infantiles al aire libre, 3.900.000.

Asistencia médica gratuita, 35.000.000.

Inspección médicoescolar, 580.000.

Etc., etc., hasta un total de 1.252.451.511 francos.

SE HA CREADO EN MADRID UNA ASOCIACION AUXILIAR DEL NIÑO

Para la mejora material de los niños desvalidos e indigentes.

Contando con la colaboración de numerosas personas de buena voluntad y de algunas distinguidas personalidades de la cultura española, se ha constituido en Madrid la Asociación Auxiliar del Niño, entidad particular de carácter benéfico, cuyo

objeto es la mejora material y espiritual de los niños desvalidos e indigentes.

Se ha acordado la creación de unos Hogares Infantiles, donde se recogerá a los niños de ocho años durante las horas extraescolares.

ORDEN

Ilmo. Sr.: Con objeto de evitar la confusión de nombres que ha venido imperando, incluso de manera oficial, en la designación de los Servicios de Higiene infantil, dependientes de la Dirección general de Sanidad, a los que se ha denominado indistintamente con este nombre o con los de Institutos, Dispensarios o Centros, y habida cuenta que la pluralidad de funciones a ellos encomendadas aconseja la denominación genérica primeramente mencionada,

Este Ministerio se ha servido disponer:

1.º En lo sucesivo, los diferentes Centros o Instituciones a que se hace referencia se denominarán siempre Servicios provinciales de Higiene infantil, y estará al frente de los mismos el Médico puericultor de la Inspección provincial de Sanidad respectiva, en funciones de Jefe de tales Servicios.

2.º En el caso de que haya en alguna provincia más de un Médico puericultor afecto a los mismos, la Dirección general designará cuál de ellos ha de asumir la dirección o jefatura del Servicio, hasta tanto se adopten normas de designación automática al confeccionarse en su día el Escalafón del Cuerpo.

3.º Los Jefes de los Servicios que tengan que salir en viaje de propaganda a los pueblos de la provincia o necesitaran vigilar alguna entidad o Servicio de infancia dentro de su zona respectiva, actuarán como Delegados de la Inspección provin-

cial de Sanidad respectiva, a la que deberán dar cuenta en todo caso de las deficiencias que encontraran o de las soluciones que hayan de adoptar en aquéllos, para que sean los Inspectores provinciales los que en definitiva adopten las resoluciones pertinentes.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes.

P. D.,

M. BERMEJILLO

Señor Subsecretario de Sanidad y Asistencia pública.

«Gaceta de Madrid»:

Día 18 de marzo.—Ministerio de Trabajo, Sanidad y Previsión.—Orden nombrando a doña Victoria González de la Vega, Instructora de Sanidad para los Servicios de Higiene Infantil de Las Palmas.

Otra ídem concediendo un mes de licencia por enfermedad a doña Rosario Moreno López, Instructora de Sanidad afecta al Servicio de Higiene Infantil de Granada.

Día 24 de marzo.—Administración Central.—Trabajo, Sanidad y Previsión.—Dirección de Beneficencia y de Asistencia pública.—Anunciando concurso-oposición para proveer varias plazas de Inspectores generales y regionales de Asistencia pública e Instituciones hospitalarias de todo orden.

Día 29 de marzo.—Ministerio de Trabajo, Sanidad y Previsión.—Orden disponiendo que en lo sucesivo los diferentes Centros e Instituciones que se citan, se denominen siempre «Servicios provinciales de Higiene Infantil».

Día 30 de marzo.—Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes.—Orden nombrando con carácter interino para la plaza de Médico Escolar de Barcelona a D. Martín Carbonell Joanico.

Día 1 de abril.—Ministerio de Trabajo, Sanidad y Previsión.—Orden prorrogando por un trimestre los presupuestos de los Institutos provinciales de Higiene.

Día 9 de abril.—Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes.—Orden encargando a las entidades que se citan de la organización de Colonias escolares.

Día 13 de abril.—Ministerio de Instrucción pública y Bellas Artes.—Orden disponiendo que la Inspectora de Primera enseñanza de Madrid, doña María Quintana, se encargue de la organización y dirección de una Colonia escolar en Sabou.

Día 17 de abril.—Ministerio de Trabajo, Sanidad y Previsión.—Orden disponiendo se realice prueba de aptitud solicitada por las señoras que se mencionan, solicitando ser incorporadas al Cuerpo de Instructoras

Importante reunión.

Por iniciativa de la Junta directiva de la Asociación Nacional de Médicos Puericultores, se ha celebrado en Madrid el día 11 de abril, una importante reunión con los Jefes de servicios, Provinciales de Puericultura al objeto de darles a conocer el reglamento de Coordinación Sanitaria, en aquellos artículos que pudieran interesarles, y de su estudio y discusión sacar las conclusiones pertinentes que elevar a la superioridad.

Celebrada aquélla y hechas las gestiones oportunas, para tratar de que fuera suprimido el artículo adicional que perjudicaba a nuestros compañeros, no sólo se consiguió dicho objetivo, sino que en dicho reglamento figuran las siguientes adiciones:

Primera. Al objeto de establecer la debida uniformidad de las funciones de las respectivas Secciones, los Directores de los Dispensarios Centrales antituberculosos, de Higiene Infantil y Antivenéreos del Estado, pasarán a ser Jefes de las Secciones provinciales de Lucha Antituberculosa, Antivenérea e Higiene Infantil.

Y segunda. En aquellas provincias donde hubiere más de un funcionario del Estado con el cargo de Director de Dispensario Central, se elegirá al más antiguo ingresado por oposición directa celebrada en Madrid.

Felicitemos por ello a tan queridos compañeros y a la Junta de la Asociación, que no dejó perder la oportunidad de la gestión.

(Anverso)

MINISTERIO DE TRABAJO, SANIDAD Y PREVISION

Subsecretaría de Sanidad y Asistencia Pública

DIRECCION GENERAL DE SANIDAD HIGIENE INFANTIL

Presupuesto de gastos Año de 1935 Provincia de

PERSONAL

Personal técnico-facultativo

Personal técnico-auxiliar

Personal subalterno

TOTAL PERSONAL, PESETAS

(Reverso)

MATERIAL

Material de oficina no invariable

Por este concepto

Material de oficina invariable

Por este concepto

Impresiones, encuadernaciones y publicaciones

Por este concepto

Alquileres

Gastos de conservación de edificios alquilados

Por este concepto

Total material, pesetas

GASTOS DIVERSOS

Adquisiciones

Adquisición de medicamentos, productos dietéticos, material de cura y laboratorio y demás elementos

Reparación de edificios propiedad del Estado

Por este concepto

Total gastos diversos, pesetas

RESUMEN

Distribución por Capítulos del Presupuesto del Estado

Capítulo 1.º—Personal

Capítulo 2.º—Material

Capítulo 3.º—Gastos diversos

Total pesetas

Visto y aprobado.

El Inspector general de Sanidad interior,

Madrid, de de 193

El Subsecretario,

Modelo de Presupuesto que la Dirección General de Sanidad ha remitido a todos los Servicios de Puericultura Provincial, par que una vez llenos sean devueltos a la misma.