

---

**ARCHIVOS ARGENTINOS DE PEDIATRÍA**

PUBLICACIÓN MENSUAL

(Órgano Oficial de la Sociedad Argentina de Pediatría)

---

Casa de Expósitos — Servicio del Prof. Pedro de Elizalde

**Evolución favorable de un grave cuadro de anemia**

por los doctores

**Jorge Pícco y Eugenio Zucal**

Creemos de sumo interés la presentación de un caso de anemia grave, que ha evolucionado hacia la sanación, cuando todo hacía presumir un "exitus letalis".

*Antecedentes familiares:* Lactante E. Z. L., del sexo femenino, de seis meses de edad, cuyos padres viven, son jóvenes y sanos. Primera hija. No hubo abortos, ni tampoco antecedentes de tuberculosis en el medio familiar.

*Antecedentes personales:* Nacida a los 8½ meses de embarazo, parto normal, siendo su peso al nacer, de 2.700 grs. Criada a pecho exclusivamente hasta los cuatro meses; después pecho y diluciones de leche de vaca al tercio.

*Antecedentes de la enfermedad actual:* Comienza a los 4½ meses, con adelgazamiento, palidez y pérdida del apetito. Estas manifestaciones se acentúan poco a poco y es llevada al Consultorio N.º 5 de la Casa de Expósitos, un mes y medio después, en estado de postración extrema, levantándose el siguiente:

*Estado actual* (25 de agosto de 1933): Llama la atención la marcada palidez de piel y mucosas. Psiquismo conservado, turgencia de la piel muy disminuída; desnutrición marcada; hipotonía de las masas musculares. Fontanela bregmática de 3 × 3 cms., muy deprimida. No

se palpan ganglios. Nada anormal en aparatos respiratorio y circulatorio, salvo disnea de 40 respiraciones por minuto y taquicardia acentuada. Se palpa polo inferior del bazo a dos traveces de dedo del reborde costal. Se comprueba discreta hepatomegalia. Peso: 5.200 grs. Temperatura rectal: 37°.

Tratamiento: Pecho y diluciones de leche de vaca por (mitades). Jugo de frutas. Se inyecta  $\frac{1}{2}$  c.c. de Campolón.

Un *examen de sangre* efectuado el mismo día revela:

Glóbulos rojos, 1.190.000 por  $\text{mm.}^3$ ; glóbulos blancos, 52.400 por  $\text{mm.}^3$ ; relación globular,  $1 \times 227$ . Valor globular, 1.68. Hemoglobina, 40 %.

*Fórmula leucocitaria*: Mieloblastos, 0.30 %; mielocitos neutrófilos, 4; metamielocitos, neutrófilos, 3; neutrófilos, 71.70; monocitos, 3; linfocitos, 18.

Sobre 300 elementos blancos se han observado: 2 eritroblastos basófilos, 13 eritroblastos policromatófilos, 8 eritroblastos ortocromáticos y 1 célula de Rieder.

Octubre 26: Se inyecta  $\frac{1}{2}$  c.c. de Campolón.

Octubre 28: Campolón 1 c.c. Pesa, 5.100 grs. Temperatura, 37°6. En el tronco y miembros se observan abscesos subcutáneos múltiples en formación. Alimentación: pecho materno y (mercenario).

Octubre 30: Campolón 1 c.c. Peso, 5.100 grs. Temperatura 37°7.

Un nuevo *examen de sangre* arroja:

Glóbulos rojos, 860.000 por  $\text{mm.}^3$ ; glóbulos blancos, 147.000 por  $\text{mm.}^3$ ; relación globular,  $1 \times 585$ . Valor globular, 1.16. Hemoglobina, 20 %.

*Fórmula leucocitaria*: Mieloblastos, 0.30 %; mielocitos neutrófilos, 2; metamielocitos neutrófilos, 3; polinucleares neutrófilos, 71.50; monocitos, 1.20; linfocitos, 22.

Se observan por cada 300 elementos blancos: 1 eritroblasto basófilo, 39 eritroblastos policromatófilos, 11 eritroblastos ortocromáticos, 1 corpúsculo de Jolly y 1 elemento con la morfología de la célula de Rieder.

Noviembre 2: Campolón 1 c.c. Se notan más rosadas la piel y las mucosas. Sigue con la misma alimentación. Peso, 5.100 grs. Se incinden varios abscesos subcutáneos.

Noviembre 4: Campolón  $1 \frac{1}{2}$  c.c. Peso, 5.050 grs.

Noviembre 6: Campolón  $1 \frac{1}{2}$  c.c.

Noviembre 9: Campolón  $1 \frac{1}{2}$  c.c. Peso, 5.050 grs.

Un nuevo *examen de sangre* revela:

Glóbulos rojos, 2.300.000 por  $\text{mm.}^3$ ; glóbulos blancos, 13.600 por  $\text{mm.}^3$ ; relación globular,  $1 \times 102$ . Valor globular, 1.07. Hemoglobina, 55 %.

*Serie blanca*: Mielocitos neutrófilos, 1 %; polinucleares neutrófilos, 54 %; monocitos, 44; linfocitos, 1.

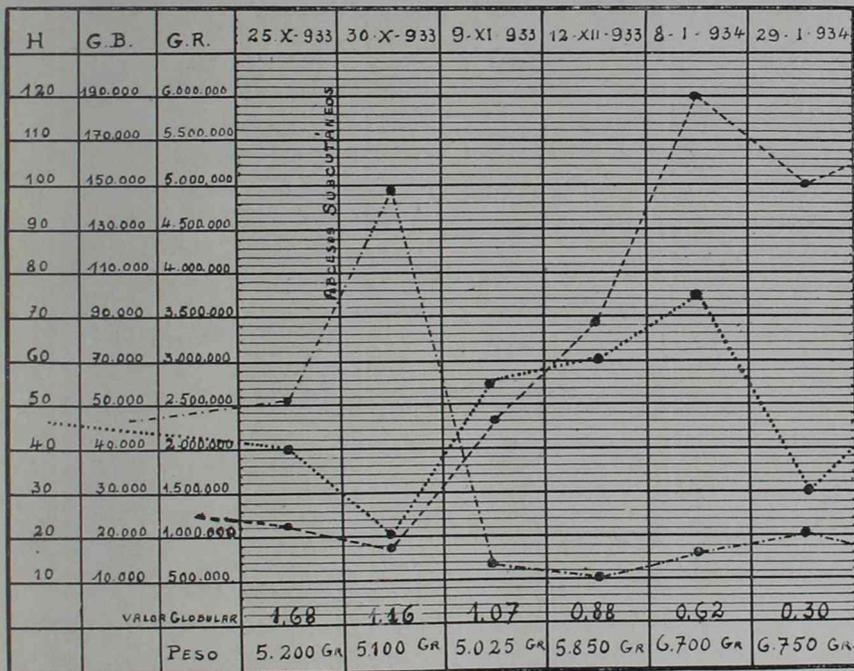
Ligera hipocromía, regular poiquilocitosis y policromatofilia. En 200 elementos blancos se observa 1 eritroblasto basófilo.

Noviembre 10: Peso, 5.025 grs. Se corrige la hipoalimentación con el agregado de 250 c.c. de babeurre al 2 % de harina.

Noviembre 13: Peso, 5.180 grs. Campolón 1 c.c.

Noviembre 15: Campolón 1 c.c. Peso, 5.150 grs. (ayer no ha tomado babeurre).

Noviembre 16: Peso, 5.200 grs. Campolón 1 c.c. Se comprueba que en una tetada ingiere 60 grs. de leche. Se agrega a la alimentación a pecho 500 grs. de babeurre al 2 % de harina.



REFERENCIAS: GLOBULOS ROJOS -----  
 GLOBULOS BLANCOS.....  
 HEMOGLOBINA.....

Noviembre 17: Campolón 1 c.c.

Noviembre 20: Ayer, ocho deposiciones; algunas con estrías de sangre. Temperatura, 38°3. Peso, 5.150 grs. Pecho y babeurre sin harina. Vitaminas A y D.

Noviembre 21: Peso, 5.200 grs. Tres deposiciones, sin sangre. Temperatura, 37°3. Campolón 1 1/2 c.c.

Noviembre 23: Peso, 5.400 grs. Campolón 1 1/2 c.c.

Noviembre 25: Peso, 5.600 grs. Campolón 1 1/2 c.c.

Noviembre 30: Peso, 5.750 grs. Campolón, 1 1/2 c.c.

Diciembre 2: Peso, 5.650 grs. Campolón 1 1/2 c.c.

Diciembre 7: Peso, 5.850 grs. Campolón 1 ½ c.c.

Diciembre 11: Peso, 5.900 grs.

*Examen de sangre:*

Glóbulos rojos, 3.460.000 por mm.<sup>3</sup>; glóbulos blancos, 10.000 por mm.<sup>3</sup>; relación globular, 1 × 346. Valor globular, 0.88. Hemoglobina, 60 %.

Polinucleares neutrófilos, 39 %; polinucleares eosinófilos, 6 %; monocitos, 3 %; linfocitos, 52 %.

En 100 elementos blancos se observan 2 eritroblastos basófilos. Anisocitosis e hipocromía marcadas.

Diciembre 16: Peso, 6.250 grs. Campolón 1 ½ c.c.

Diciembre 23: Peso, 6.550 grs. Sigue con pecho y babeurre al 3 % de harina.

Enero 8: Peso, 6.700 grs.

*Examen de sangre:*

Glóbulos rojos, 6.000.000 por mm.<sup>3</sup>; glóbulos blancos, 16.000 por mm.<sup>3</sup>; relación globular, 1 × 360. Valor globular, 0.62. Hemoglobina, 75 %. Plaquetas, 140.000 × mm.<sup>3</sup>.

Mielocitos, 1 %; metamielocitos, 2 %; polinucleares neutrófilos, 32 %; polinucleares eosinófilos, 1 %; monocitos, 3 %; prolinfocitos, 2 %; linfocitos, 59 %.

Enero 29: Peso, 6.750 grs. Se prescribe pecho y maderas con 150 grs. de leche, 50 de agua y 10 grs. de azúcar × 4.

*Examen de sangre:*

Glóbulos rojos, 5.000.000 por mm.<sup>3</sup>; glóbulos blancos, 20.000 por mm.<sup>3</sup>; relación globular, 1 × 247. Valor globular, 0.30. Hemoglobina, 30 %.

Metamielocitos, 1; polinucleares neutrófilos, 35; polinucleares eosinófilos, 4; monocitos, 2; prolinfocitos, 2; linfocitos, 57 %.

Regular anisocitosis e hipocromía marcada.

Febrero 3: Peso, 6.800 grs. Se aumenta la cantidad de leche de vaca.

Febrero 10: Peso, 6.900 grs. Se aumenta la cantidad de leche de vaca.

Febrero 17: Peso, 7.050 grs.

Marzo 27: Peso, 8.200 grs. Dada de alta, completamente sana.

La intradermorreacción de Mantoux fué reiteradamente negativa.

La serorreacción de Wassermann, fué negativa.

#### DISCUSIÓN DIAGNÓSTICA

¿Podemos considerar a este grave cuadro de anemia, como una anemia de Von Jaksch - Luzet? Prima facie, parecería que sí, y

muchos casos, con fórmulas hematológicas semejantes al que presentamos, han sido rotulados erróneamente como de tal anemia.

De acuerdo con los estudios modernos de los hematólogos de la Escuela Italiana, y de las interesantísimas y bien llevadas experiencias de Baserga, tal interpretación no resistiría a una crítica severa, cuyo punto fundamental puede enunciarse, con Baserga, de la siguiente manera: No son anemias de Von Jakseh-Luzet, las que presentan en la sangre circulante, un tanto por ciento, que puede llegar hasta el 11.5 (caso de Mecesi) de formas profundamente inmaduras, tales como los hemocitoblastos. Bianchi y J. J. Beretervide, van más allá todavía y ven una regresión más embrionaria en la eritropoyesis, y consideran al megaloblasto, como al elemento que caracteriza a la anemia de Von Jakseh-Luzet. "El hemacitoblasto normal, es una célula posterior, en la diferenciación ontogénica, al megaloblasto y por lo tanto en deficientes condiciones para originarlos. En cambio, los hemohistoblastos, en su carácter de células indiferenciadas en el adulto, representantes del mesénquima embrionario, están en óptimas condiciones para dar origen a los megaloblastos". (Beretervide y Bianchi).

Es característica de la anemia de Von Jakseh-Luzet, la presencia de focos mieloides, no sólo en el hígado y en el bazo, sino también en los suprarrenales, timo, pulmones, testículos y riñones, vale decir, en órganos en los cuales, ni en la vida embrionaria son asiento de hematopoyesis.

Para Baserga, la anemia de Von Jakseh-Luzet, es una variante biológica de las mielosis hiperplásicas, pero no una variante biológica de cualquier anemia, en el sentido de que cualquier causa parezca producirla o provocarla, dada la reactividad rápida y tumultuosa de los órganos hematopoyéticos en la primera infancia.

En nuestro caso, no se ha observado ninguno de esos elementos profundamente inmaduros, en los varios análisis efectuados. Se puede lógicamente admitir que no había metaplasias mieloides en los órganos mencionados, ya que en el bazo e hígado si los había, eran discretos, porque no existía gran agrandamiento de los mismos.

Aparte de esto, que es fundamental, hay en el estudio de la sangre diferencias entre la anemia de v. Jakseh-Luzet y la anemia que comentamos. El valor globular en la anemia de v.

J. - L. está generalmente por debajo de la unidad; en nuestro caso estaba por encima de la unidad, salvo al final, en que se presentó una oligosidermia de causa evidentemente alimenticia.

En la anemia de v. J. - L. hay neutropenia relativa; en nuestro caso leucocitosis polinuclear neutrófila.

En la anemia de v. J. - L. hay eosinofilia, linfocitosis relativa y monocitosis; en nuestro caso faltan los eosinófilos, hay linfopenia y los monocitos se encuentran en número normal.

La anemia de v. J. - L. tiene una evolución tórpida, arrastrada y es siempre fatal (Beretervide y Bianchi). Nuestro caso evolucionó rápidamente hacia la sanación en 2 ½ meses.

¿Puede, el caso que comentamos, tratarse de una anemia pernicioide o a tipo pernicioso, que es sumamente rara en los primeros meses de la vida? Tiene la anemia perniciosa muchos puntos de contacto con nuestro caso. Tiene de semejante: la enorme disminución del número de glóbulos rojos y de la cifra de la hemoglobina; el valor globular por encima de la unidad; presencia de glóbulos rojos nucleados; células de Rieder y de Türk; corpúsculos de Jolly; plaquetopenia, mielocitosis y falta de eosinófilos, anisocitosis, poiquilocitosis, hipocromía y policromatofilia.

Se diferencia de nuestro caso por la leucopenia, con linfocitosis relativa; en nuestro caso leucocitosis polinuclear neutrófila.

En la anemia perniciosa hay monocitosis; en nuestro caso, no.

La anemia perniciosa es precedida por trastornos gastrointestinales, que no han existido en nuestro caso.

No cabe casi la discusión diagnóstica con la anemia simple alimenticia, en la cual el número de glóbulos rojos no desciende nunca a cifras tan bajas. Los hematies nucleados, cuando aparecen en las formas graves, son escasos.

En nuestro caso se presentó al final, después de haber sanado su anemia grave, el cuadro de una oligosidermia, con 20 % de hemoglobina y un valor globular de 0.30, de causa puramente alimenticia, por haber dejado de concurrir la madre con la enfermita por espacio de 21 días, quedando en hipalimentación, como lo prueba el hecho de haber permanecido estacionario su peso en este lapso de tiempo. Esta anemia se corrigió en cuanto se corrigió la hipalimentación.

¿Cómo clasificamos entonces a la grave anemia observada? A nuestro modo de ver, se trata de una anemia secundaria a un proceso tóxicoinfeccioso, evolucionando en un lactante con una

evidente meicpragia funcional del sistema hematopoyético. Asevera esta manera de pensar, el hecho de que el cuadro grave de esta anemia haya comenzado a mejorar, en cuanto no se había iniciado aún el aumento ponderal en esta enfermita y con una ración alimenticia que, a causa de su intolerancia, estaba por debajo de sus necesidades energéticas.

¿Puede atribuirse a las inyecciones de extracto hepático, la evolución favorable de la grave anemia que presentaba esta enfermita?

Habiendo sobrevenido esta anemia a raíz de procesos infecciosos, e iniciándose la mejoría del cuadro hematológico al desaparecer dicho proceso infeccioso, puede admitirse que la sanación se hubiera efectuado con el tratamiento dietético y vitamínico, acelerándose esta evolución favorable con el agregado de las inyecciones de extracto hepático.

---

## La fosfatemia en los prematuros

por los doctores

Juan P. Garrahan y Carlos M. Pintos

Después que los investigadores daneses Iversen y Lenstrup (1919), y los norteamericanos Howland y Kramer (1921) demostraron que en el raquitismo está disminuída la cantidad de fósforo inorgánico de la sangre, se han realizado numerosísimos estudios sobre la significación de la hipofosfatemia. Uno de nosotros se ocupó ampliamente del asunto en un trabajo publicado en 1927 (Garrahan y Bettinotti: “*El fósforo en la sangre*”, “*La Semana Médica*”, N.º 11, primer semestre), en el que dábamos a conocer los resultados de nuestras investigaciones en sangre de cordón, en lactantes con raquitismo y en otros padecimientos óseos; y afirmábamos que la hipofosfatemia es inconstante en los raquíuticos.

La cuestión no está aún totalmente definida. A. Hess, de New York, en su libro de 1929 (Rickets, Osteomalacia and Tetany), le confiere importancia diagnóstica a la hipofosfatemia, pero llama la atención sobre su inconstancia, y hace notar que no siempre es un signo precoz. P. György, de Heidelberg, en su libro (Die Behandlung und Verhütung der Rachitis und Tetanie. Leipzig) — también de 1929 — se declara entusiasta del valor de la hipofosfatemia en cuestión, y dice que tiene considerable importancia diagnóstica en el lactante. György ha creado la designación de “Rachitis sine rachitide” (raquitismo sin raquitismo) para los casos de lactantes hipotróficos, que sin exteriorizar signos clínicos ni radiológicos de raquitismo, tienen franca hipofosfatemia. Marfan, en un comentario reciente sobre el punto (L’hypophosphatémie este-elle le stigmate sanguin essentiel du

rachitisme?, “Le Nourrisson”, 1932), considerando diversos trabajos y las investigaciones realizadas en su servicio, le quita valor diagnóstico y clara significación patogénica a la fosfatemia de los raquíticos. E. Lesné y G. Dreyfus-Sée, en el artículo sobre raquitismo de la enciclopedia francesa recientemente aparecida (Nobécourt y Babonneix. *Traite de Medecine des Enfants*. París, 1934), dicen que la hipofosfatemia se encuentra casi constantemente en los raquíticos. Finalmente, Hess, Weinstock, Rivkin y Gross (“Journ. Biol. Chem.”, 1930), han establecido que siendo frecuente en el proceso que nos ocupa, no es un factor esencial de su patogenia ni es un indicio seguro para juzgar de su curación.

Deliberadamente hemos escogido para citar, sólo opiniones de las más autorizadas, emitidas en los últimos años. Esas citas muestran bien a las claras que la cuestión es discutida, y que no hay derecho a conferirle importancia decisiva a la hipofosfatemia. No está aún bien aclarada tampoco la particularidad de los raquíticos con tetania, que tienen en cambio, casi siempre, fosfatemia normal o aumentada.

Con lo dicho — a modo de introducción al asunto que motiva este relato — queremos destacar el interés que tiene el estudio de la fosfatemia en el raquitismo, sea con objeto diagnóstico, sea con vistas a la investigación y al contralor terapéutico. Y siendo que el raquitismo es un trastorno muy propio de los prematuros, creemos que vale la pena ocuparse de la fosfatemia de los mismos. Tanto más cuanto que, se trata de una cuestión que parece tener características propias, no bien aclaradas aún. Tal se desprende de lo que hemos encontrado en la literatura.

Las referencias únicas, según el resultado de nuestra búsqueda, son las que se anotan en el libro de Alfredo Hess, a saber: Scheer y Salomón (“Jahrb F. Kind”, 1923), y Hottinger (“Jahrb F. Kind.”, 1928), dicen que los prematuros tienen tendencia a presentar cifras altas de fósforo inorgánico en la sangre, y cifras bajas de calcio. La referencia de Scheer y Salomón se anota también en el artículo reciente de Lesné y Dreyfus-Sée, al que nos hemos referido más arriba. György, no obstante haberse ocupado tantísimo de la fosfatemia en el raquitismo, no expresa opinión sobre el particular en el libro ya citado. Tampoco hemos encontrado trabajos recientes sobre este asunto. En el tratado sobre prematuros de Julio Hess (1923) y en los libros de Vignes y Blechmann (1933) y de Carreño (1933), nada se dice respecto de fos-

fatemia en los débiles y nacidos antes de tiempo. Blechmann se refiere, sin embargo, a los trabajos sobre metabolismo realizados por Bengt Hamilton, quien ha comprobado que en los lactantes normales la retención de calcio es mínima en los dos a cuatro primeros meses de la vida, siendo mayor la del fósforo; y que en los prematuros, la retención de este último es muy vecina a la normal.

A. Hess, después de mencionar las opiniones ya citadas de Scheer y Salomón, y de Hottinger, dice que él ha podido ratificarlas, y refiere dos observaciones al respecto. Termina expresando, que el mecanismo regulador del fósforo y del calcio en el organismo del prematuro es distinto al del niño nacido a término.

La investigación que damos nosotros a conocer fué practicada en prematuros del servicio a nuestro cargo en el Instituto de Maternidad (Prof. Peralta Ramos). Para realizarla nos hemos ajustado rigurosamente a las exigencias de la más prolija técnica, empleando el método de Fiske y Subbarow, considerado el más exacto de los métodos colorimétricos.

Todos los dosajes fueron hechos por uno de nosotros (Pintos) en el Instituto de Fisiología de la Facultad (Prof. Houssay) y bajo la inmediata dirección del Dr. Ciro T. Rietti.

La extracción de sangre se efectuó estando el niño en ayunas, y utilizando material esterilizado a seco. El coágulo se dejó retraer espontáneamente y se centrifugó antes de pasadas las tres horas consecutivas a la obtención de la sangre, aspirándose en seguida el suero con pipeta Pasteur.

Dos de los prematuros, y la mayoría de los lactantes normales utilizados en esta investigación, pertenecen al servicio de lactantes del Hospital de Niños (Prof. del Carril).

A continuación presentamos una tabla, en la que se registra el resultado de los dosajes practicados en 35 prematuros cuyo peso al nacer era inferior a 2 kilos. Los 20 primeros no habían recibido tratamiento antirraquítico; los otros 15 habían sido sometidos a la terapéutica que se detalla en la tabla. Casi todos los que tenían menos de tres meses recibían alimentación natural, algunos con agregados de babeurre o sopa de Czerny, o pequeñas raciones de leche de vaca diluída.

TABLA 1.<sup>a</sup>.—Prematuros

Edad	Prematurez	Craneotabes	Rosario costal	Fósforo mgrs. %	Tratamiento recibido antes del dosaje
6 meses	8 mes	—	—	4.8	Ninguno
2 »	7 » gemelar	—	—	3.7	»
2 »	7 » »	—	—	3.8	»
2 »	8 »	—	—	4.5	»
1½ »	7 » »	—	—	4.4	»
15 días	8 »	—	—	4.7	»
1 mes	8 »	—	—	4.8	»
7 días	8 »	—	—	4.7	»
1½ mes	7 »	—	—	4.0	»
6 meses	8 »	—	—	4.9	»
2 »	8 » »	—	—	5.0	»
2 »	8 » »	—	—	4.6	»
2½ »	8 »	Mediano	—	5.0	»
2 »	8 »	—	si	5.1	»
1½ »	7 » trigemelar	—	—	4.7	»
2 »	8 »	—	—	4.8	»
1½ »	7 » »	Mediano	—	5.0	»
3 »	8 »	—	—	4.5	»
5 »	8 » gemelar	—	—	5.0	»
1 »	7 »	—	—	5.3	»
10 »	8 »	Extenso bilat.	si	3.8	Ostelin 20 gotas diarias, 30 días.
5 »	7 »	Extenso	si	5.7	» 24 » » 30 »
5 »	8 »	»	—	6.4	» 30 » » 75 »
5 »	8 »	—	—	5.3	» 15 » » 20 »
5 »	8 »	Extenso	—	7.2	» 30 » » 60 »
6 »	8 »	—	—	6.0	Viosterol 20 » » 30 »
2 »	8 » »	—	—	4.8	» 25 » » 25 »
2 »	8 » »	—	—	5.9	» 20 » » 45 »
1½ »	7 »	Extenso	—	6.2	Ostelin 30 » » 70 »
4½ »	8 » »	Extenso bilat.	—	4.2	Viosterol 30 » » 30 »
11 »	8 » »	» »	si	6.5	Ostelin 30 » » 45 »
5 »	7 » »	—	—	6.8	» 30 » » 40 »
2 »	8 » »	—	—	6.6	» 30 » » 45 »
2 »	8 » »	Extenso bilat.	—	7.1	Adexolin 20 » » 90 »
12 »	8 »	—	—	4.2	Viosterol 30 » » 30 »
2½ »	7 » »	Extenso	—	4.2	» 30 » » 60 »

Una segunda tabla muestra los resultados obtenidos con el mismo método de Fiske y Subbarow en sangre de 15 lactantes normales, aparentemente exentos de raquitismo.

TABLA 2.<sup>a</sup>.—Niños a término

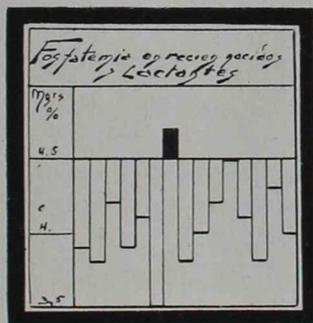
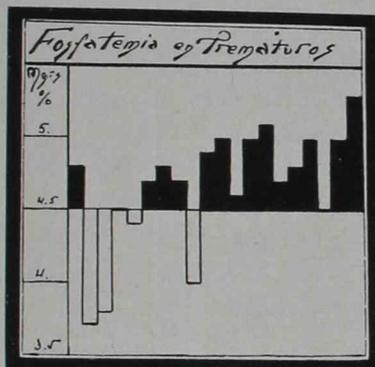
Edad	Fosfatemia mgrs. ‰
10 días	3.9
5 >	3.8
8 >	4.2
5 >	3.9
4 >	4.1
7 >	3.5
10 >	4.7
15 >	3.8
1 mes	4.0
3 meses	4.2
3 >	4.5
4 >	4.1
4 >	3.8
5 >	4.3
5 >	4.0

Es sabido que, como cifra normal de fósforo inorgánico en la sangre del niño, se da corrientemente la de 5 miligramos por ciento (en el adulto alrededor de 3 miligramos). Pero esta cifra varía con los métodos empleados: 4 a 5 miligramos con el Bell-Doysy; 1 miligramo más con el Tisdall (según anota A. Hess). En la investigación (arriba citada) que practicara uno de nosotros con Bettinotti, utilizando el método Benedict - Thais, también obtuvimos cifras oscilantes entre 4 y 5 mgrs., pero más próximas a 5. Con el método de Fiske y Subbarow, se ha dado también como normal la cifra de 5. Pero como no conociéramos trabajos especiales con ese método en la infancia, nos pareció conveniente realizar un cierto número de determinaciones en recién nacidos y lactantes normales. Como se puede ver en la tabla, la cifra obtenida por nosotros oscila entre 4 y 5 mgrs. por mil, siendo algo más baja en los recién nacidos.

Ahora bien, conviene hacer notar que hay variaciones individuales de la fosfatemia normal, cuyas causas se desconocen. Así lo establece A. Hess, y lo han confirmado recientemente A. Vallette y R. Dubois (artículo de Lesné y Dreyfus-Sée, ya citado), quienes dicen que esas variaciones pueden ser muy grandes (el

doble en un caso, comparado a otro) y que contrastan con la relativa fijeza de la calcemia.

Teniendo en cuenta esto, no nos parece justificado sacar términos medios de nuestros resultados. Más exacto resultará determinar si el número de casos con fosfatemia superior a 4.5, y el correspondiente a casos con cifras inferiores a ésta, está en relación diversa según se trate o no de prematuros. De acuerdo con este propósito, hemos confeccionado los gráficos que presentamos,



los cuales evidencian netamente que en general la fosfatemia es más elevada —  $\frac{1}{2}$  mg. — en los prematuros que en los lactantes normales. Por otra parte, refiriéndose a porcentajes, podría anotarse lo siguiente:

	Prematuros	Nacidos a término
Fosfatemia de 4.5 o mas alta	16 casos (80 %)	4 casos (20 %)
> inferior a 4.5	2 > (13 >)	13 > (87 >)

Los 15 casos en que se practicó la investigación después de estar el niño sometido a curas — de intensidad diversa — con ergosterol irradiado, muestran la influencia de este agente terapéutico sobre la fosfatemia, de lo cual nos ocuparemos en otra comunicación. Puede advertirse, por lo registrado en la tabla, que a pesar de las citadas curas y no obstante la fosfatemia elevada, en algunos casos se comprobaban signos de raquitismo.

Corresponde hacer notar también, que tres prematuros de menos de tres meses de edad — que no habían recibido tratamiento antirraquítico — tenían fosfatemias, de cinco, dos de ellos y de 5.1, el otro, no obstante presentar rosario costal uno de los casos y craneotabes los otros dos.

Los trabajos de Scheer y Salomón, de Hottinger y de A. Hess — que hemos comentado más arriba — se refieren a prematuros raquíticos. Nuestros casos no estaban en su totalidad afectados de raquitismo ostensible. Podemos, por consiguiente, afirmar, de acuerdo a nuestras investigaciones, que la mayoría de los prematuros — sobre todo durante los primeros meses de la vida — con o sin raquitismo, tienen más fósforo inorgánico en la sangre, que los lactantes normales.

Creemos que el asunto tiene interés diagnóstico, y que su estudio debe ser proseguido: deben practicarse investigaciones exactas, en mayor número y con observación periódica, en prematuros afectados o no de raquitismo; estudiarse la vinculación entre el grado de fosfatemia y las condiciones del sujeto, teniendo en cuenta en especial las diversas manifestaciones raquíticas; y determinarse si existe o no una curva de la fosfatemia propia del prematuro.

#### CONCLUSIÓN

En 20 prematuros — que no habían recibido terapéutica antirraquítica — y en 15 lactantes normales, hemos practicado prolijas determinaciones del fósforo inorgánico del suero sanguíneo, con el método de Fiske y Subbarow. Esta investigación nos autoriza a afirmar que, en general, la fosfatemia es más elevada en los prematuros que en los lactantes nacidos a término.

## Anemia esplenomegálica con linfocitemia

por los doctores

Alfredo Casaubon y Carlos M. Pintos

El 15 de enero último ingresa a nuestro servicio la niña Adelina M., de 2½ años de edad, enferma desde tres semanas atrás con fiebre, oliguria, orinas oscuras y palidez progresiva. Nunca presentó ictericia, descoloración de las heces ni prurito.

Como antecedente hereditario de importancia cabe destacar la palidez del padre, vinculada a una anemia evidente, como lo demuestra el examen de su sangre, practicado en el servicio, cuyos resultados transcribimos más adelante. Merece mencionarse también que la niña, aunque considerada sana, fué siempre pálida.

A su ingreso llamaba la atención esta misma palidez de piel y mucosas, que era ya realmente impresionante. El examen de su sistema ganglionar periférico sólo revelaba pequeño aumento de los del cuello e ingles, sin que en ningún momento de la evolución aumentaran de tamaño ni apareciera tumefacción de los de otras regiones. El borde inferior del hígado desbordaba en tres traveses de dedo la arcada costal y el bazo en dos, conservando la superficie palpable de ambos órganos su forma normal.

La temperatura, que desde el ingreso de la enferma (15 de enero) y hasta el 25 del mismo mes, osciló entre 37.5 y 38., tiende a normalizarse luego para presentar, a partir del 13 de febrero, grandes oscilaciones, que tocan los 39°, con algunos raros días de apirexia completa.

Análisis de sangre

Fecha	Glóbulos rojos	Glóbulos blancos	Hemoglobina o/o	Valor globular	Poikilocitosis o/o	Eosinófilos o/o	Metamicelocitos neutrófilos o/o	Mielocitos neutrófilos o/o	Linfocitos o/o	Monocitos o/o	Células de Bieder o/o	Observaciones
I - 16	1.104.000	11.900	15	0.68								
I - 22	912.000	6.400	16	0.88	8	1			91			
I - 31	1.016.000	7.100	17	0.85	14	2	5		75	1	3	Dos normoblastos y un megaloblasto por 100 leucocit.
III-18 (1)	635.000	10.900	12	0.99	2	0.50	2.50	0.70	90.80	3.50		Moderada anisocitosis (micro y macrocitos), moderada poikilocitosis, la mayoría de los hematíes bien cargados de hemoglobina, muy escasos policromatófilos. No se observan normoblastos, se ha observado un megaloblasto, plaquetas disminuid.

(1) Examen practicado por el Dr. Carlos A. Correas, a quien agradecemos esta atención.

*Otras investigaciones:* Tiempo de sangría 4'. Tiempo de coagulación 8 a 9'.

Hemolisis: Comienza en la solución al 5,8% y es total en la solución al 3,2%.

Examen parasitológico de fecales: Negativo.

Reacción de Wassermann: Negativa.

Reacción de Mantoux: Negativa.

Análisis de orina: Normal.

*Examen de sangre del padre:* Hematíes, 3.742.000; leucocitos, 6.200; hemoglobina, 70%. Valor globular, 0.94.

El tratamiento consistió en inyecciones de extracto hepático, de las que recibió 16 por vía intramuscular, en transfusiones subcutáneas de sangre total de la madre que sumaron 6, en cantidades que oscilaron entre 15 y 20 c.c. por vez, y en un régimen dietético variado con abundancia de sustancias ricas en hierro.

A pesar de todo ello, la niña fallece el 22 de marzo, algo más de dos meses después de su internación en el servicio y a los tres de la iniciación de la enfermedad.

*Autopsia:* Anemia intensa generalizada. No hay hipertrofia de los ganglios mediastínicos ni mesentéricos. Hígado graso. Bazo agrandado. Pequeños infartos hemorrágicos en ambos pulmones.

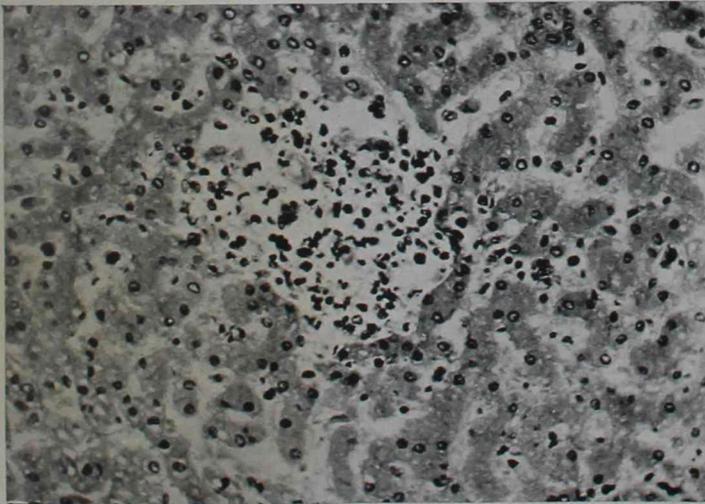
*Examen histopatológico (1):* (Instituto de Anatomía Patológica de la Facultad. Prof. Elizalde).

(1) Agradecemos al Dr. Lascano González este estudio histopatológico.

En el bazo se nota ligera esclerosis central de los folículos. Pulpa roja, sin lesiones llamativas. El hígado presenta discretos infiltrados linfocitos perilobulillares. Riñón nada de particular.



*Figura 1:* Bazo. Corpúsculo de Malpighi con hiperplasia de las células del centro germinativo



*Figura 2:* Hígado. Espacio interlobulillar con un infiltrado linfocitario y discreta degeneración grasa de las células hepáticas

INTERPRETACIÓN DE LOS HECHOS

Trátase, entonces, de una hemopatía en una niña de 2 1/2 años, que fué siempre pálida, hija de un padre anémico, en la que se destacaba un “*cuadro clínico*” traducido por palidez generalizada, hepatoesplenomegalia, pequeños ganglios limitados al cuello e ingles y fiebre de tipo irregular; un “*cuadro hemático*” caracterizado por oligocitemia (hasta 635.000 glóbulos rojos), y oligocromemia (hasta 12 % de hemoglobina) progresivas, por valor globular inferior a la unidad, por ligera leucocitosis en dos de los exámenes (11.000 blancos), por marcadísima neutropenia (hasta 2 %), por una linfocitosis extraordinaria (hasta 91 %), por formas inmaduras de la serie granulocítica (hasta 5 %), por escasos signos de reacción normodisplástica (escasos normoblastos y megaloblastos), por signos de degeneración de la serie roja (anisopoiquilocitosis), por signos de regeneración de la misma serie (normoblastosis y polieromatofilia), por células de Rieder (3 %), por plaquetopenia, en fin.

Y por último, un “*cuadro anatomopatológico*” en el que si debemos lamentar la ausencia del examen de la médula ósea por causas ajenas a nuestra voluntad, hay elementos de fuerza probatoria para eliminar ciertos procesos.

No se trató, en efecto, de una leucemia linfática a la que el cuadro sanguíneo se acerca por su profusa linfocitosis de 90 %, y ello por razones clínicas, hematológicas y anatomopatológicas.

“*Clinicamente*” por la pequeñez invariable de los únicos ganglios tomados (cervicoinguinales), por la ausencia de angina y de toda lesión bucofaríngea, por la ausencia absoluta de hemorragias cutáneas o mucosas.

“*Hematológicamente*” por la inexistencia de leucocitosis acentuada (11.000 blancos como máximo), y sobre todo por la inexistencia de formas inmaduras de la serie linfoidea. En efecto, si es verdad que en el diagnóstico de las leucemias tiene más valor la calidad que la cantidad de los glóbulos blancos, es un hecho indiscutible que tal proceso afecta en la infancia, en la gran mayoría de los casos, y sobre todo a los 2 1/2 años, la forma clásica con gran leucocitosis y abundancia de formas inmaduras, ambas ausentes en nuestra enferma.

“*Anatomopatológicamente*” por la ausencia absoluta de ade-

nopatías mediastínicas y mesentéricas y de proliferaciones linfoides en el bazo y riñón, certificada por el estudio histológico. Los discretos infiltrados linfoides del hígado no son suficientes — por su pequeñez y su carácter de únicos — para oponerse a las demás razones invocadas.

La agranulocitosis puede también ser descartada por la ausencia de hemorragias y de leucopenia.

Sólo queda en pie, entonces, el diagnóstico de anemia esplenomegálica con linfocitemia de Weill y Clere, variedad, como se sabe, de la anemia pseudoleucémica infantil. De ésta tiene, en efecto, nuestra observación las características fundamentales: edad, adenopatías discretas, hepatoesplenomegalia, anemia intensa con valor globular inferior a la unidad, reacción normomegaloblástica y mielocitosis.

Para que el cuadro hematológico fuese completo, faltaríale una leucocitosis intensa, pero este carácter, con ser de alta importancia, no es indispensable para el diagnóstico, como lo prueban repetidas observaciones, cuando están presentes los demás elementos que ponen su sello al cuadro hematoclínico.

Formulamos, pues, el diagnóstico de anemia esplenomegálica con linfocitemia de Weill y Clere por las razones consignadas y el predominio neto de los linfocitos en los varios análisis de sangre practicados.

Recordamos que los autores citados han distinguido, dentro de la anemia pseudoleucémica, una forma con linfocitemia (nuestro caso) y otra con mielema cuando es la reacción mieleide la que domina el cuadro hematológico.

Y para terminar debemos subrayar dos hechos de importancia en esta observación. El primero concierne a la palidez habitual de esta niña, aun en las épocas en que se la consideraba sana, y a la anemia evidente del padre. Ello significa, una vez más, que estos síndromes traducen la existencia de una hemolabilidad constitucional, concepto afirmado en nuestro caso por un factor hereditario homólogo (padre anémico), sobre cuya hemolabilidad causas ecnociidas o no desencadenan estos cuadros graves hasta ser mortales.

El segundo hecho a destacar se refiere a la ausencia de una etiología definida, como ocurre tan a menudo.

En efecto, ni la sífilis, ni la tuberculosis, ni el paludismo, ni

el parasitismo intestinal, ni ninguna otra afección capaz de producir anemias intensas pueden invocarse en nuestro caso.

Creemos, pues, que una infección indeterminada, por sí sola incapaz de repercutir tan hondamente sobre los órganos hemato-poyéticos en un niño normal, ha actuado aquí a favor de un estado de hemolabilidad constitucional, sin cuyo concepto sería imposible explicarse hechos como el que motiva esta breve comunicación.

---

## Presentación de un modelo "Poliextractor" de leche de mujer

por el

Dr. Saúl I. Bettinotti

Cuando se ha organizado un lactario, cuya materia prima es la leche de mujer, que tiene que ser extraída en cantidades más o menos grandes y diariamente, aparecen un cierto número de inconvenientes inevitables e inherentes a la condición humana. El fraude surge y nuestra experiencia nos ha demostrado que este se produce fatalmente cuando la disciplina se relaja por culpa del exceso de trabajo haciéndose el control cada vez menos posible.

Es por ello y siendo un mal universal, que los directamente interesados buscasen la posibilidad de hacer un control estricto, especialmente finalista, porque trataban por medio de reacciones químicas comprobar el agregado de leche de vaca a la leche de mujer. Sin embargo, otros fraudes son posibles además del agregado de leche de vaca o de agua y con tal motivo nos ha parecido mejor abordar el problema en su iniciación, es decir *controlar la extracción*.

Los aparatos actuales, cuyo costo es bastante elevado, son individuales y había entonces que tener tantos como nodrizas hubiese en un lactario. Por ejemplo nosotros disponemos de 10 a 16 nodrizas, se pueden agrupar ellas en dos turnos de 5 a 8 nodrizas cada uno, para el ordeño simultáneo, concurriendo cada grupo dos veces al día.

Surgió entonces la necesidad de construir un aparato que permitiese la extracción individual y a la vez simultánea de 8 mujeres, y así nació el modelo que presentamos a la consideración de ustedes.

# POLIEXTRACTOR

## PROCESO DE ASPIRACION



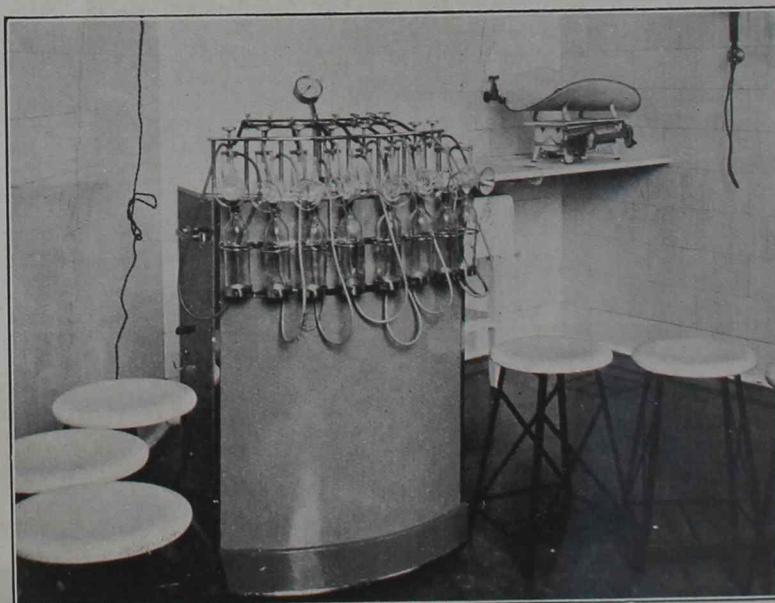
## LIMPIEZA DEL INTERMEDIARIO

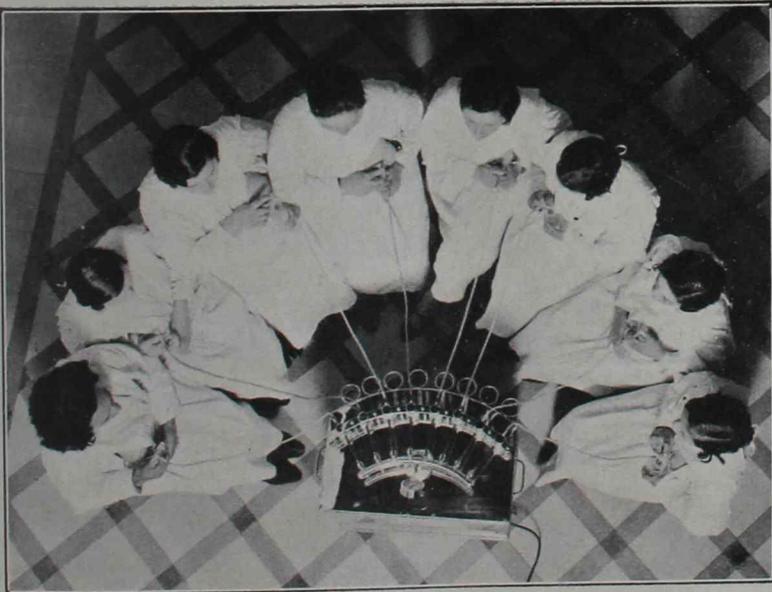
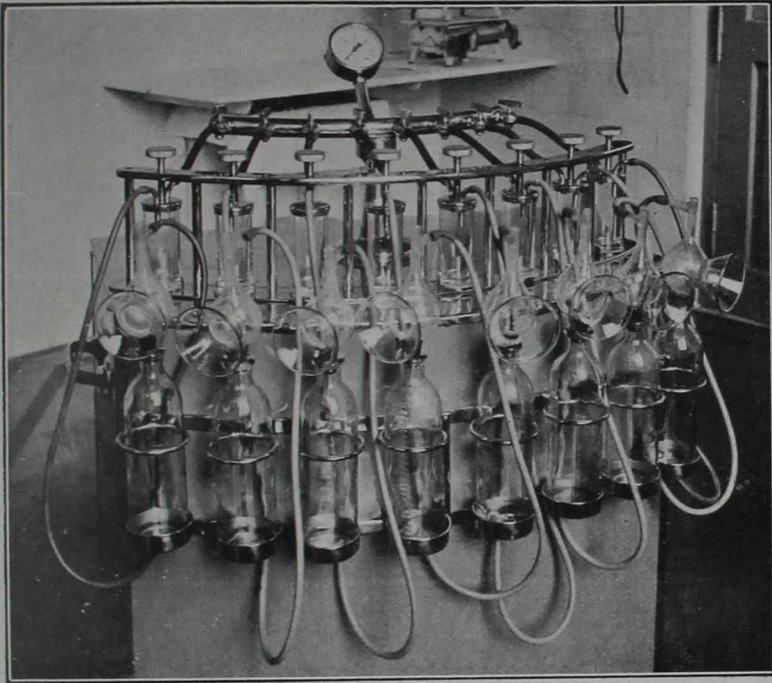


## Referencias.

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| a | Seno  | A | Tornillo de ajuste  |
| b | Pezón   | B | Tapa del intermediario cierre her-<br>mético con arandela de goma     |
| c | Chorro de leche que golpea contra<br>la pared posterior de la ventosa         | C | Intermediario de vidrio grueso  |
| d | Ventosa   | D | Base metálica con arandela de goma                                    |
| e | Frasco graduado colector de leche   | E | Robinete de paso del vacío  |
| f | Pico de aspiración de la ventosa  | F | Colector de ocho robinetes  |
| g | Orificio para regular la intermi-<br>tencia de la aspiración                  | G | Soporte del vacuómetro  |
| h | Conducto de goma de cierre hermético<br>entre la ventosa y el frasco          | H | Vacuómetro  |
| i | Tapón perforado de goma de cierre her-<br>mético entre la ventosa y el frasco | I | Pie del colector en su interior con<br>conducto general de aspiración |
|   |   | J | Soporte de los tornillos A  |

Referencias.—a, Seno; b, Pezón; c, Chorros de leche que golpean contra la pared posterior de la ventosa; d, Ventosa; e, Frasco graduado colector de leche; f, Pico de aspiración de la ventosa; g, Orificio para regular la intermitencia de la aspiración; h, Conducto de goma de vacío hasta el intermediario; i, Tapón perforado de goma de cierre hermético entre la ventosa y el frasco; A, Tornillo de ajuste; B, Tapa del intermediario (cierre hermético con arandela de goma); C, Intermediario de vidrio grueso; D, Base metálica con arandela de goma; E, Robinete de paso del vacío; F, Colector de ocho robinetes; G, Soporte del vacuómetro; H, Vacuómetro; I, Pie del colector. En su interior, conducto general de aspiración; J, Soporte de los tornillos A.





Se hicieron antes muchos ensayos y experiencias y se prepararon varios dispositivos con succión continua o alternante, hasta llegar a construir el modelo que denominamos "Poliextractor".

Es de succión mixta, continua y alternante.

La alternancia no es mecánica ni sincrónicamente rítmica, asunto que es menos cómodo en la extracción de leche de mujer, porque las distintas conformaciones glandulares, de los pezones, de la consistencia, etc., hacen que haya demasiadas variaciones individuales imposibles de resolver con el control mecánico exclusivo.

Hemos adoptado para nuestro aparato la succión alternante, gobernada por la misma mujer que se extrae leche. En esta forma después de un corto aprendizaje de 4 a 5 minutos, adapta a su tacto el número de interrupciones, así como la intensidad de la succión. La leche cae directamente de la pezonera al frasco, no pasa pues, por conductos de goma, ni existe posibilidad de contaminación. El material de vidrio es de fácil limpieza o esterilización.

El vacuómetro con que está previsto el aparato, permite en todo momento controlar la marcha de la extracción además orientar una relación de óptimo de vacío para conseguir una buena extracción de acuerdo con distintas conformaciones glandulares.

La construcción fué realizada por la casa Otto Hess, bajo la dirección del jefe técnico de los talleres, Sr. Julio D. Fabri, a quien agradezco muy especialmente el entusiasmo y la dedicación inteligente que dispuso para salvar todos los obstáculos hasta llegar a la realización total.

---

# Fundamentos para establecer la ley de vacunación antidiftérica obligatoria

por el

Dr. Raúl Cíbils Aguirre

## I.—CONSIDERACIONES GENERALES

Después de oída la opinión de la mayoría de los miembros de esta Sociedad de Pediatría, sobre la necesidad de implantar la vacunación antidiftérica obligatoria, ya que es unánime la opinión médica respecto de su eficacia e inocuidad, quiero en esta comunicación demostrar que entre nosotros ninguna campaña de vacunación antidiftérica voluntaria, por más sistemática y enérgica que sea, pueda rendir los resultados a que debemos aspirar.

Cumplo así el compromiso contraído en la sesión anterior y anunciado a mis compañeros de la Comisión encargada de dictaminar sobre la encuesta en cuestión.

Ante todo, debemos preguntarnos cuál es el objetivo perseguido al efectuar una campaña profiláctica de la difteria.

Indiscutiblemente, no puede ser otro que tratar de disminuir y aun pretender llegar a la extinción de la morbi-mortalidad diftérica.

Pero para lograr este objeto, está hoy definitivamente probado por todos los que han estudiado el problema, y especialmente los norteamericanos, que mientras no se llegue a inmunizar cuando menos a una tercera parte de los niños en edad preescolar y a la mitad de los de edad escolar, honesta y científicamente resulta irrisorio perseguir tal objetivo.

Ahora bien, como la mayoría de las muertes por difteria, se

comprueba en los cinco primeros años de la vida, sobre todo de uno a tres años (véase gráfico adjunto de la Dirección de Estadística de la Municipalidad de Buenos Aires), si pretendemos ser eficaces, la inmunización debe comenzar al año o a los nueve meses, como se efectúa en Chicago.

Bundensen, presidente del Consejo Sanitario de Chicago, sostiene en mayo de este año, que la única manera de evitar la difusión de la difteria, como lo prueba su magnífica campaña recién realizada, la más perfecta de Estados Unidos quizá, y las experiencias del Estado de New York y de Detroit, consiste en obtener ese 35 % de niños preescolares y ese 50 % de escolares inmunizados por la vacunación.

Y Ramon, en febrero de este año, ante la Academia de Medicina de París, al estudiar los resultados mundiales de la vacunación antidiftérica, sostiene que en las colectividades reducidas, este procedimiento no surte su efecto verdadero sobre la morbilidad, sino después de haberse extendido sistemáticamente a todos los miembros de la colectividad y a los que a ella sigan llegando. Sólo entonces la morbilidad se hace ínfima.

Pero esto no constituye sino una faz parcial del problema, que ante todo radica en la inmunización de las grandes colectividades, ciudades y pueblos.

En éstos, solamente cuando la vacunación se extiende a la gran mayoría de los sujetos receptivos (75 a 80 % al menos), puede recién, según Ramon, disminuir y hacerse prácticamente nula la morbilidad diftérica y comprobarse los beneficios de una campaña profiláctica contra la difteria.

Afirmo, pues, que el único objetivo racional, que debe perseguirse en una campaña de esta índole, es obtener la inmunización sistemática, global y rápida, de la mayoría de la población infantil.

Consideremos ahora, establecidas estas bases, si una campaña voluntaria, por más sistemática y enérgica que sea, es capaz de realizarlo.

Yo sostengo que es una utopía pretenderlo y para ello, antes de analizar lo que acontece en nuestro país, veamos lo que sucede en el extranjero, limitándonos a aquellos países susceptibles de dar mejores enseñanzas.

## II.—ANÁLISIS DE LAS CAMPAÑAS EXTRANJERAS

En Francia, se acaba de presentar ante la Academia de Medicina, los resultados de diez años de aplicación de la anatoxina diftérica, pudiéndose comprobar la reducción de la morbilidad diftérica, en las ciudades y comarcas donde la vacunación ha sido sistemáticamente implantada.

La mortalidad acusa también una reducción análoga. Así, en París, da los siguientes porcentajes por 100.000 habitantes:

Año 1928 .....	11,1
» 1933 .....	6,2

Al lado de estas estadísticas globales, son también sugestivos los ejemplos que cita Ramon y que he controlado en los trabajos originales, de todo lo que puede dar, desde el punto de vista de la profilaxis diftérica, la vacunación anatóxica aplicada en colectividades.

Cita el ejemplo del Hospital Marítimo de Berk, ya comentado en mis trabajos anteriores, donde la inmunización de los internados, hace que en un igual lapso de tres años, con y sin vacuna, tengamos 137 casos de difteria con 10 muertes en éstos y sólo 10 casos de difteria con una muerte en los años a inmunización.

Las observaciones de Timbal y Nelis, en las organizaciones de Bélgica para la Protección de la Infancia, resultan bien demostrativas: así, en una colonia escolar, sobre un total de 3.700 niños durante los años 1931, 1932 y 1933, no se ha registrado un solo caso de difteria en los regularmente vacunados; por el contrario, 6 casos fueron observados en niños no vacunados o pretendidos inmunizados por una técnica defectuosa (pomada de Loewenstein).

Estas observaciones están de acuerdo con comprobaciones nacionales ya citadas en mis trabajos anteriores del Preventorio Rocca, Colonias de Vacaciones y sobre todo del Patronato de la Infancia, donde antes se producían todos los años un buen número de difterias y donde hoy, después de haber establecido la vacunación sistemática con los Dres. Saubidet y Smith Bunge, la difteria ha desaparecido.

La vacunación en masa de grandes colectividades, ejército por ejemplo, da eximios resultados. Así, Dopter, en sus primeros ensayos comprueba que la vacunación antidiftérica termina con la

difteria en cinco cuerpos en los cuales el estado endémico-epidémico persistía de una manera tenaz, a pesar de todo el rigor de las medidas clásicas anteriormente tomadas. Estos ensayos constituyen una innegable demostración de la eficacia del método anatóxico, aplicado en gran escala.

*En consecuencia, la vacunación antidiftérica por la anatoxina ha sido declarada obligatoria en la armada de mar y tierra, para todo militar o marino receptivo en guarniciones, aglomeraciones, fuerzas navales, cuarteles o servicios donde la difteria se manifieste en estado endémico o bajo forma epidémica (Ley del 21 de diciembre de 1931).*

Dopter, en su trabajo de conjunto del año pasado, afirma: “Dondequiera que la vacunación haya sido puesta en práctica, ha desaparecido la difteria, por así decir, entre los vacunados, mientras que continúa presentándose en los no vacunados o en aquellos que lo han sido incompletamente. Su poder inmunizante es así indudable”.

En ciudades de población mediana, se han hecho estudios muy demostrativos, como el del Dr. Poulain en Saint-Etienne, sobre los resultados de la vacunación de la población escolar, desde las escuelas maternales hasta las primarias. Se logró vacunar el 75 % de esos niños, observándose que la morbilidad por difteria ha sido 15 veces menor en los vacunados que en los no vacunados, teniendo que anotar que en los vacunados con 50 u. anatóxicas, la morbilidad resultó nula.

La mortalidad en los vacunados fué de 1 por 4.000 y en los no vacunados de 52 por 4.000.

Termina Poulain su trabajo sosteniendo que: “Es de desear que esta vacunación sea declarada obligatoria, a objeto de obtener una proporción de vacunados de 80 a 90 % que llegue a transformar en casi nula la morbilidad diftérica”.

Para que la morbilidad diftérica llegue a ser prácticamente nula y se puedan sentir netamente los beneficios del método de vacunación, no se puede limitarlo a ensayos parciales en individuos diseminados o en colectividades dispersas; es necesario organizarlo, hacerlo, como dice Ramon, “sistemático, si no obligatorio”, vacunando de la mitad a las dos terceras partes de la población mayormente receptiva, es decir, en los primeros años de

la infancia, como lo sostiene con toda su experiencia y autoridad Park.

En Francia aun no se ha dictado la ley general de vacunación antidiftérica obligatoria, pero ya en abril del año 1931, el Ministerio de Salud Pública de Francia, interrogado por el diputado Faure al respecto, contesta:

“1.º Un texto legislativo podría imponer la vacunación antidiftérica así como se ha hecho con la antivariólica.

“2.º Existe un proyecto de ley de la Cámara de Diputados (diciembre de 1930) a estudio en el Senado, recomendando el empleo de la anatoxina desde el principio del segundo año hasta el de los doce años. Esta vacunación sería obligatoria en los medios donde la difteria existe en estado endémico.

“3.º En la ausencia de una ley, le pertenece sin embargo y es un deber que le incumbe asegurar la protección eficaz de la salud pública y aconseja el empleo de esta vacunación.

“Por otra parte, ya el voto de la Academia de Medicina y la labor de la Comisión de Vacunación Antidiftérica, *han preparado el camino para la introducción eventual del principio de la obligación*”.

En síntesis: Por el momento, en Francia, la campaña antidiftérica aun no llena el objetivo a que debe aspirarse, de inmunización global.

Por eso decía con razón Comby el año pasado, al comentar en sus “Archives des Maladies des Enfants” nuestra campaña inicial de la Asistencia Pública, que no solamente los hemos seguido, sino que los hemos superado en ella.

Lástima grande que aquí y allá, sólo sean hasta ahora ensayos parciales, de los cuales el país no se beneficia, sino en la enseñanza que dejan, pues la morbi-mortalidad general diftérica no puede pretenderse se modifique con ellos.

Y la disminución de la mortalidad, anotada en París, de 11,1 en 1928 a 6,2 en 1933, fruto de una vacunación sistemática, pero voluntaria, cuán lejos está aún de los desiderátum obtenidos en las ciudades de Norte América que luego comentaremos.

Y los más brillantes resultados anotados en Francia en esta campaña profiláctica, resaltan en el ejército y armada, donde la vacunación antidiftérica es obligatoria por ley.

En Italia, según los informes presentados por Maggiora Vergano al Congreso Pediátrico de Perugia de 1932, la campaña de vacunación de 1930 había dado en 43 provincias un total de 80.377 inmunizados y en 1931 en 76 provincias 162.962.

El Congreso resolvió formular el siguiente voto: “Aplaudir la obra desenvuelta por la Dirección General de Sanidad Pública respecto a la propaganda para la mayor difusión de la vacunación antidiftérica. Aconsejar dar amplio desenvolvimiento a este procedimiento por medio de la anatoxina Ramon, por constituir actualmente el medio profiláctico más eficaz para la defensa contra la difteria”.

Luego Pintozzi, de la Clínica de Comba, en una publicación de 1933, sostiene, con razón: “Es cosa inútil pensar que la sola propaganda pueda influir para que este método se difunda en todas las clases sociales”, y al describir los inconvenientes con que se choca en el público y aun en los dirigentes de los Institutos Comunes de Higiene, inconvenientes que, por lo visto, son los mismos en todas partes del mundo, agrega que “para que la lucha contra la difteria pueda dar efectivamente buenos resultados, debe ser llevada a fondo, *haciendo obligatoria la vacunación*”.

Verpeaux Gabbi, también el año pasado, en los “Boletines de la Sociedad Italiana de Pediatría”, defiende el pronto despacho de una disposición legislativa que haga obligatoria la vacunación antidiftérica, así como lo es la jenneneriana.

Y Merlini, en febrero de este año, en la “Revista de Clínica Pediátrica”, agrega este interesante comentario a su prolijo estudio sobre “Medidas profilácticas antidiftéricas”: “Pretender hacer refractaria o mayormente resistente a la enfermedad, sólo a una parte de los individuos mediante la vacunación, significa crear un mayor número de portadores de gérmenes, sanos, y por lo tanto una mayor probabilidad de contagio y de morbilidad para aquellos no vacunados”.

*“La vacunación antidiftérica debe ser declarada obligatoria para todos los sujetos en edad de máxima receptividad (edad pre-escolar), con disposiciones legislativas análogas a las establecidas para la vacunación antivariólica”.*

Por el momento, Italia ha organizado la vacunación por la anatoxina por la circular de Mussolini de 1929, donde determina que cuando y donde la difteria reine en estado endémico, *pueden*

*los alcaldes hacerla obligatoria en las escuelas primarias y para los niños de 1 a 5 años.*

No dudo que dada la opinión hoy predominante entre sus pediatras e higienistas, pronto tendrá Italia su ley general de vacunación antidiftérica obligatoria.

En síntesis: Tampoco en Italia las campañas voluntarias de vacunación antidiftérica llenan hasta ahora el objetivo de hacer una inmunización eficaz, dada la escasa proporción que representan los 243.359 niños hasta ahora inmunizados en la inmensa población infantil de ese país, a pesar de la opinión de sus pediatras que sostienen, con Spolverini, que la vacunación antidiftérica “no sólo es útil, sino necesaria”.

En Hungría, Tomesik publica el resultado de sus observaciones sobre 250.000 niños inmunizados y durante un año sigue la evolución comparativa de 100.000 vacunados y 100.000 que no han beneficiado de este tratamiento: “La influencia de la vacunación se traduce por una reducción del 90 % del porcentaje de morbilidad” y que la mortalidad por difteria en los niños vacunados se reduce en muchos más que 90 %, respecto de los no vacunados.

Debemos anotar que estos resultados favorables se observan en las villas y departamentos con un buen porcentaje de inmunización, mientras las cifras más elevadas de merbmortalidad se comprueban en aquellos donde la vacunación ha sido nula o escasa.

En Suiza, con sus diferentes cantones, *la vacunación antidiftérica sólo ha sido declarada obligatoria en Ginebra para los niños escolares*, quedando sin inmunizar 7.000 sobre una población infantil de 25.000. La morbilidad ha disminuído en 69,4 %, mientras que en los otros cantones aumentó un 18 %. Estos resultados de Suiza demuestran lo que puede hacer una ley obligatoria, aun parcial.

En el Uruguay, donde existe un Ministerio de Salud dotado de las mayores atribuciones y un “Centro de lucha contra la difteria” perfectamente organizado y dirigido por Leunda, se ha votado recientemente esta declaración en la reunión médica de Tacuarembó, formada por representantes de todas las asociaciones médicas del país al considerar los resultados obtenidos:

“La vacunación contra la difteria, por la anatoxina, es el mejor medio de evitar la enfermedad y la muerte”.

### III.—ANÁLISIS DE LAS CAMPAÑAS NORTEAMERICANAS EN PARTICULAR

Hace un año que la ciudad de New York pudo darse el lujo de presenciar un acontecimiento hasta ahora no superado en el terreno de la profilaxis diftérica. William Park, director de los laboratorios del Departamento de Sanidad, inmunizó personalmente el *millonésimo* niño, y Bela Schick, el *primero* del *segundo millón* de los hasta ahora inmunizados en esa ciudad, que contaba en 1930 con 6.930.446 habitantes.

Hasta 1929, sólo se había logrado inmunizar 260.000 niños desde 1916, en que se inició el procedimiento.

Hasta el 1932, la Comisión de Prevención contra la difteria, siguiendo su intensiva campaña de tres años, la finaliza inmunizando 522.063 niños más.

Estos resultados iniciales, comentados en detalle, así como la forma en que se organizó y dirigió la campaña, los he dejado especificados en "Fundamentos para la organización de la vacunación antidiftérica en Buenos Aires", en 1931, y en "Vacunación antidiftérica en la ciudad de Buenos Aires", en 1932.

Luego, el Departamento de Sanidad, disuelta aquella Comisión, continúa la campaña llegando a ese resultado magnífico del millón de totalmente vacunados.

Quedan, sin embargo, más de 700.000 niños sin inmunizar aun, después de cinco años de campaña intensiva y once años de ensayos parciales. En Brooklyn se efectuó también una celebración similar, festejando haber llegado a 400.000 niños inmunizados.

Este ejemplo de New York, muestra la dificultad de obtener en ciudades tan enormemente grandes los porcentajes mucho más elevados de inmunizados que se obtienen en Chicago o en Detroit, que luego comentaremos.

Las dificultades de toda índole y la manera de vencerlas, que implican estas campañas voluntarias, están detalladas en mis trabajos anteriormente citados y a ellos me remito para los que aun crean ilusoriamente que podemos imitarlas.

Quiero recalcar que además de la ayuda privada y la cooperación gratuita de toda clase de firmas sociales y empresas en la propaganda, la campaña pudo ser sostenida, en sus enormes gastos, con donaciones hechas por el Milbank Memorial Fund y la Metropolitan Life Insurance Company.

Y que aun antes que en Detroit, se dió en esta campaña pro-

filáctica, el primer paso de *cooperación retribuida* de los médicos, que constituye uno de los pasos más revolucionarios dados en la práctica moderna de la medicina, al tratar de arreglar por un honorario razonable para los padres de recursos moderados, el problema de la inmunización antidiftérica de sus hijos, descongestionando las "estaciones de salud" establecidas y sólo creadas para los incapacitados totalmente de pagar médico.

Así, a 7.225 médicos de Manhattan y Bronx se les pidió fijar un día por semana para vacunación antidiftérica, firmando un contrato para no cobrar más de dos dólares por inyección. Más de 3.000 aceptaron esta proposición.

En la ciudad de New York ha cerrado pareja la intensificación de la vacunación con la disminución neta de la morbilidad en un porcentaje del 70 %. La mortalidad:

En 1916 .....	22
> 1929 .....	10,7
> 1933 .....	2,09
(Porcentaje de mortalidad por 100.000 hab.)	

Si la inmunización llega a hacerse en esta escala monumental en la ciudad de New York, no pasa lo mismo en el Estado de New York. Ahí existen 13 ciudades con más de 10.000 habitantes en las cuales el 35 % de los niños debajo de cinco años, han podido ser inmunizados. Pero quedan 54 ciudades de análoga población donde el porcentaje de inmunización es mucho menor.

Y entre los múltiples Estados y sus ciudades, las diferencias son enormes y aun más marcadas.

Así, en tres ciudades, en 1932, no se registra una sola muerte por difteria (Albany, Utica, Yonkers) y es sugestivo anotar que son ellas las primeras en esa comarca, donde se estableció la práctica sistemática de la vacunación antidiftérica, y Filadelfia es también ese año la única ciudad americana con más de dos millones de habitantes en que la mortalidad sólo da un porcentaje de 0,8. Recordemos que el año anterior tuvo que cambiarse de destino, en esta ciudad, un hospital creado para diftéricos, dado el escaso número de éstos. La campaña de vacunación realizada en Filadelfia, ha sido una de las más intensas.

En 1933, en once ciudades no se registra una sola muerte por difteria. En cambio, en varias otras la mortalidad llega al 12 por 100.000 habitantes.

Estas ciudades, Dallas, Atlanta y Lowell, tratan actualmente de poner remedio a esta situación, intensificando la vacunación antidiftérica.

Aunque no es posible poder eliminar las fluctuaciones u ondas de epidemicidad diftérica, es bien sugestivo que las ciudades con escaso o ningún porcentaje de mortalidad diftérica, sean las que mayor campaña profiláctica han efectuado y que en aquellas con porcentaje de mortalidad elevado, sea, lo contrario lo que se comprueba.

De ahí que el interesante informe anual recién publicado, de donde entresacamos estos datos, concluya sosteniendo: "La mayor parte de los médicos sanitarios deben considerar que la evidencia de los cuadros aquí presentados, certifica que deben continuarse los esfuerzos para disminuir la mortalidad diftérica por la inmunización de los niños susceptibles de adquirir esta afección".

En Detroit, con 1.568.662 habitantes, se inauguró, en 1928, una cooperación de médicos a objeto de realizar no sólo medicina curativa, sino también preventiva. Cooperaron con ella, el Departamento de Salud Pública, el Centro de Educación Popular y el Servicio de Nurses. Referente a la lucha contra la difteria, se resolvió que todas las inmunizaciones fueran hechas en el consultorio de los médicos, abandonándose las clínicas de inmunización dependientes del Departamento de Salud. Pero éste dirige y coordina la campaña y determina la manera de efectuarla.

De los 1.100 médicos existentes en Detroit, el 90 % se enrola como cooperador de esta campaña y los resultados comprobados en 1931 demuestran su éxito con el 80 % de los niños en edad escolar y el 70 % en edad preescolar, inmunizados contra la difteria.

Pero, ¿cómo se obtuvo ese éxito?

1.º Con el contacto constante entre el Departamento de Salud Pública y las Sociedades Médicas, que se reunían semanalmente en conferencias para postgraduados.

2.º Por la acción de médicos "coordinadores" que visitaban en su consultorio a aquellos que no asistían a las conferencias.

3.º Por el mantenimiento de un programa de educación popular, sostenido por el Departamento de Salud.

4.º Por un sistema de visitas a todos los domicilios por visitadoras especialmente instruídas al respecto.

Además, cada médico fué invitado a indicar horas especiales en su consultorio, para la vacunación. Después de una ardua tarea, la inmensa mayoría contestó favorablemente y el Departamento de Salud fijó en cuatro dólares la tarifa por cada niño totalmente inmunizado, y si no concurrían a las horas especiales, el médico tenía el derecho de cobrar su tarifa habitual.

Si los *padres del niño*, no querían o no podían pagar al médico, el Departamento de Salud reembolsaría a éste 2,50 dólares por inmunizado.

Todos los médicos fueron provistos de fichas especiales, donde se debía especificar los datos de cada niño y su vacunación, siendo devueltas al Departamento de Salud, para la estadística y control. La ciudad fué dividida en 30 distritos, con la lista de todos los médicos cooperadores, con su dirección y horas de vacunación.

Basadas en el trípode, por así decir, formado por el Departamento de Salud, las Asociaciones Médicas y la cooperación del público, fué necesario para obtener este último factor de éxito el nombramiento de 112 visitadoras, para convencer, casa por casa, a la población de Detroit. Y sólo así, en cuatro meses, se visitaron 251.960 familias, convenciéndolas de la utilidad de inmunizar a sus niños contra la difteria, en los consultorios médicos particulares. Antes de la intervención global de las visitadoras, todos los medios de propaganda sólo dieron como resultado un porcentaje del 18 al 20 % de inmunizados. Puestas ellas en campaña, se logró hasta el 90 %.

Durante esa campaña, se pagó a los médicos cooperadores 100.000 dólares. Y con los sueldos de las visitadoras y con la propaganda educacional, 250.000 dólares fueron gastados.

Conceptúo de interés anotar que esta cifra, en apariencia tan elevada, *resulta menor* que el costo de la asistencia médica de los casos de difteria denunciados en Detroit durante un solo año!

Corre parejo con el éxito anotado de llegar a obtener un 80 % de inmunizados, con los datos sobre la mortalidad diftérica comprobados en Detroit:

En el año 1923 .....	24,3
> > 1930 .....	11,0
> > 1933 .....	3,0

(Porcentaje por 100.000 habitantes)

Los resultados obtenidos en la campaña antidiftérica de *Chicago* y recién publicados por Bundensen, presidente de la Junta de Sanidad, no pueden ser más ilustrativos respecto al objetivo de una campaña de esa índole, que pretenda ser eficaz y la manera de conseguirlo.

Desde 1920 a 1930 se había mantenido un continuo esfuerzo para inmunizar el mayor número de niños escolares, lográndose hacerlo en 261.507. A pesar de este gran número de inmunizados, la difteria continuaba marcando en 1930 porcentajes más o menos análogos de morbilidad y mortalidad: 12,2 de mortalidad por cien mil habitantes en ese año.

Se investigaron prolijamente las estadísticas y se encontró que el 30 % de los casos de difteria se producían antes de los cinco años, así como el 60 % de la mortalidad. Y que a pesar de tener inmunizado un cuarto millón de niños en edad escolar, sin embargo el 70 % de los casos se producían en esta edad.

Se resuelve así modificar la campaña inmunizando los niños desde los seis meses de edad e intensificándola sobre todo en la edad preescolar.

Esta campaña se inicia el año 1931 y hoy han logrado *inmunizar más del 90 % de los niños preescolares!*

¿Cómo se ha logrado obtener tal éxito?

Inmunizando automáticamente, por así decir, cada lactante lo más rápidamente posible después de cumplir seis meses de edad.

Para ello, la Junta de Sanidad de *Chicago* tiene, como tenemos nosotros para la vacunación antivariólica, la lista completa y constantemente renovada de los nacimientos. Cada mes, desde el nacimiento, se les envía a las madres, todos los datos pertinentes sobre la utilidad de la vacunación y la época de realizarla.

Además, se ha dividido la ciudad en 140 distritos y la impulsión de la campaña en cada uno de ellos, queda asignada a una nurse o visitadora que distribuye las citaciones y recorre todos los domicilios, incitando a la campaña y anotando además los nombres de todos los niños por debajo de ocho años, que por haberse establecido ulteriormente en *Chicago*, no figuran en la lista original y visitando todos los niños el día que cumplen seis meses, repitiéndola a los ocho, diez y doce meses.

Después de varios meses de esta campaña, fué necesario agregar para estas tareas, a objeto de completarlas y perfeccionarlas, 260 visitadoras más.

Fuera de las escuelas públicas y parroquiales, se establecieron 122 locales de vacunación gratuita, para aquellos que no podían recurrir al médico particular.

Cada niño vacunado tiene en la Junta de Sanidad su ficha que lo comprueba; periódicamente se depuran así las listas originales y las visitadoras siguen recorriendo las casas de los que aun se resisten, levantándose listas especiales.

No puede ser más sugestivo el resultado de esta insistencia. Así, la segunda nómina de las visitadoras estaba constituida por 134.109 niños no inmunizados aun. Después de una tercera visita la lista disminuye a 102.546. A la cuarta, a 78.436; la quinta, a 36.586, y la sexta, a sólo 21.686 niños no inmunizados.

Fuera de esto, se hace la propaganda más intensa con los médicos, educadores y pastores.

Durante el año 1932 se inmuniza 218.030 niños por debajo de los siete años y 78.495 en edad escolar.

Dada la indolencia de los padres de los niños que quedan sin inmunizar, por no incomodarse en llevarlos al médico o a los locales habilitados para ello, se resuelve hacer vacunación a domicilio, como yo la planteé en la campaña inicial de la Asistencia Pública, sin resultado por falta de personal adecuado, y como lo hace hoy el Dr. Labrué en la Inspección Técnica de Higiene. Así, en ocho meses se logró en Chicago inmunizar a 16.496 niños, hasta entonces refractarios al procedimiento.

Es curioso anotar que los refractarios corresponden a ciertos barrios o a ciertas colectividades. Así sucedió en Chicago con los de raza eslava que, tan perseguidos en otras partes, se amparaban ahora para no vacunarse en la tan mentada y discutible libertad personal. La Junta de Sanidad recurrió a todos los medios de persuasión y fueron los sacerdotes católicos sobre todo, quienes desde el púlpito y distribuyendo cartas desde el Cardenal Mundelein, hasta del Presidente de la Junta de Salud, logran convencerlos.

En cuanto al valor de la propaganda común por literatura urgiendo la inmunización antidiftérica, no da amplios resultados, pero es, sin embargo, de gran valor para preparar y abrir el camino a las visitadoras o nurses, quienes tienen el papel más eficaz en la campaña.

El material usado fué al principio de la campaña o toxina-antitoxina o anatoxina. Desde octubre de 1932, sólo se utiliza ana-

toxina precipitada por el alumbre, únicamente en dos inyecciones, que parece inmunizar en el 100 % de los casos.

El 11 % de las inyecciones fué dado por médicos particulares

*Sobre 425.000 niños por debajo de los siete años, fué inmunizado el 90 %.* Sólo en 14.000 niños, es decir, el 3 %, los padres se resistieron a la inmunización.

Chicago tenía, en 1930, 3.376.438 habitantes.

Dado que para que resulte eficaz toda profilaxis antidiftérica, debe iniciarse cuando menos al cumplir el año de edad, y dada la analogía numérica que existe entre la ciudad de Buenos Aires y Chicago, en cuanto se refiere al número de niños que nacen por año: 50.000, más o menos, en ambas, quiero insistir sobre los resultados de esa inmunización precoz.

Así, al llegar a los 10 meses se logra inmunizar al 40 % de los niños; a los 12 meses el 70 %; a los 14 meses el 80 %; a los 16 meses, el 86 %; a los 18 meses, el 90 %!

La efectividad de esta campaña de Chicago, está demostrada en los admirables resultados que consigno:

En 1929, después de diez años de una campaña antidiftérica del tipo común, se producen 347 muertes por difteria en nueve meses. En los mismos nueve meses de 1933, después de esta campaña intensiva y especializada en la edad preescolar, sólo se producen 9 muertes por difterias. *Y desde el 22 de julio de 1933 hasta el 9 de octubre del mismo, es decir, tres meses, por primera vez no se especifica ni un solo caso de defunción por difteria en la ciudad de Chicago.*

En síntesis, al recorrer los datos recién publicados en mayo de este año sobre “Mortalidad diftérica en las grandes ciudades de los Estados Unidos en el año 1933”, encontramos esta estadística que habla por sí sola:

El año antes de iniciarse la campaña de	
1920 - 1930: Mortalidad .....	31,2
En 1930 .....	12,2
> 1931 .....	6,2
> 1932 .....	1,9
> 1933 .....	0,2
(Porcentaje por 100.000 habitantes)	

En síntesis, de la observación de las campañas americanas, vemos que por más enérgicas y sistemáticas que sean, los resul-

tados brillantes son parciales, es decir, benefician a ciertas ciudades, mientras en otras la mortalidad se mantiene relativamente en altos porcentajes y que en el mismo Estado de New York existen diferencias acentuadas entre los diversos pueblos.

Tengo la seguridad de que si el espíritu yanqui se supeditara a una ley obligatoria, el beneficio sería en masa y el total de Norte América obtendría esas cifras ínfimas de morbimortalidad que dejo anotadas en varias de sus ciudades más importantes.

Asimismo, es sugestivo acentuar que en New York quedan aún, a pesar de tantos años de campaña ejemplar, 700.000 niños sin vacunar.

Ni en financiación, ni en coordinación, ni en medios de propaganda, podemos pretender imitar esa campaña voluntaria.

Lo mismo acontece con la de Detroit: ni en financiación, ni en cooperación médica retribuida por el Departamento Sanitario, ni en las 112 visitadoras rentadas, requisito indispensable para su éxito, podremos copiar lo copiable de ella, dentro de nuestro espíritu distinto, en una campaña no coordinada y financiada por una ley de vacunación obligatoria.

La base del éxito de la campaña de Chicago, lo constituye su aplicación sistemática en el niño desde los nueve meses de edad hasta los siete años, a base de listas de nacimientos prolijamente controladas y depuradas, y de la acción de 260 visitadoras rentadas sobre los niños ahí anotados y de 117 locales de vacunación fuera de las escuelas públicas y parroquiales.

¿Cómo podemos pretender imitarla, si en la campaña más enérgica y sistemática que se ha iniciado en este país, pero voluntaria, como la que organizó la Asistencia Pública en 1931 bajo mi dirección y por el esfuerzo del malogrado Dr. Acosta, no pudimos citar los niños al cumplir el año, invitándolos a vacunarse, por falta de fondos para imprimir las citaciones y si a las 32 visitadoras de Higiene que honorariamente trabajaron con el mayor desinterés y eficiencia desde su iniciación y fueron el puntal de su éxito, se las elimina un buen día en masa por el hecho paradójico de ser honorarias? A pesar de mis repetidas gestiones y protestas, quedaron eliminadas, sacrificándolas, y lo que es peor, sacrificando la campaña, con el pretexto de hacer cumplir una circular del secretario de la Intendencia que prohibía "la permanencia en las oficinas municipales de personas que prestaran servicios con carácter honorario".

Cito este hecho, porque una cosa es la teoría de las campañas profilácticas y otra la práctica.

Conceptúo, pues, inadaptables a nuestro medio las brillantes campañas antidiftéricas de Norte América, que si, dado el espíritu yanqui, son voluntarias, están en cambio financiadas, coordinadas y dirigidas, como sólo puede hacerlo entre nosotros el imperio de una ley adecuada.

#### IV.—VACUNACIÓN ANTIDIFTÉRICA EN NUESTRO PAÍS

Nuestro actual profesor de Bacteriología, Dr. Bachmann, sostenía en un trabajo del año 1923, con el Dr. de la Barrera, que “si bien, en la República Argentina, la mortalidad por difteria no es muy grande, pues solamente acarrea la muerte de unas 1.500 personas por año, la práctica de la vacunación se impone, para reducir esta causa de mortalidad. Es posible que su aplicación sistemática pueda, en un tiempo breve, concluir con esta infección, la que aun no está intensamente difundida, vale decir, que nos encontramos, actualmente, en condiciones inmejorables para hacer una profilaxis eficiente y feliz en sus resultados. No debemos, por lo tanto, retardar la aplicación de este método profiláctico, e impedir que él se imponga por la difusión de la enfermedad”.

Hasta entonces sólo se inician ensayos aislados. Elizalde, en 1919, con la prueba de Schick, y luego en 1921, Garrahan, en el mismo año. Luego Tonina, Mendilaharsu, Lucio García, Zubizarreta, Destéfano, etc., etc.

Bazán, en 1926, hace un ensayo en 2.500 niños, al mismo tiempo que Madrid Páez, en los Asilos de la Sociedad de Beneficencia. Aráoz Alfaro comunica, en 1927, los resultados obtenidos en la campaña del Departamento Nacional de Higiene a cargo del Dr. Bazán (2.500 niños).

Consiglieri publica, en 1928, una interesante tesis sobre el tema, anotando los resultados obtenidos con las vacunaciones en el Hospicio Nacional de Alienadas.

Luego los ensayos se multiplican, pero desgraciadamente no se coordinan ni se difunden. Sólo mantiénese la campaña loablemente iniciada por el Prof. Destéfano y algún esfuerzo aislado en el Consejo Nacional de Educación.

En 1929, Germinal Rodríguez y González Maseda, presentan

al Concejo Deliberante un proyecto de ordenanza creando un Instituto antidiftérico y declarando obligatoria la vacunación antidiftérica. Desgraciadamente, este proyecto, perfectamente fundado en cuanto a la difteria se refiere, ha dormido varios años en las carpetas del Concejo.

A principios de 1931, el malogrado Dr. Acosta, a cargo entonces de la Dirección de la Asistencia Pública, enterado del éxito que la vacunación antidiftérica nos había dado en los Asilos del Patronato de la Infancia, con los Dres. Saubidet y Smith Bunge, el año anterior, resuelve citar a todos los médicos directores de hospitales y jefes de servicios de niños, para coordinar ideas sobre la necesidad de realizar una campaña sistemática en la Comuna. Nombróse en esa Asamblea la Comisión *ad honorem* de vacunación antidiftérica que me cupo el honor de presidir, elevando al poco tiempo a la Dirección los "Fundamentos para la organización de la vacunación antidiftérica en la ciudad de Buenos Aires", que se inició a fines de abril de 1931.

Aconsejábamos entonces implantarla, *sistemática, pero voluntaria*, agregando: "*Esta Comisión opina, señor Director, que por el momento sería inadecuado establecer la vacunación obligatoria. Es necesario primero inculcar al público en general y al cuerpo médico en particular, toda la eficacia e inocuidad de la vacunación por la anatoxina; la demostración para los incrédulos se hará paulatinamente en el transcurso del tiempo, al comprobar los éxitos obtenidos y entonces llegará el momento de pensar en la conveniencia de tal resolución.*"

Nombrado relator de la Asistencia Pública, ante el IV Congreso Nacional de Medicina, celebrado en octubre del mismo año, pude anunciar que en esos cinco meses de campaña ya llevábamos efectuadas 60.000 inyecciones, habiéndose completado el tratamiento en más de 17.000 niños.

Al considerar en el capítulo VIII de ese trabajo. "Vacunación antidiftérica en la ciudad de Buenos Aires", la oportunidad de declaración de la vacunación obligatoria", sostuve: "*Cuando nuestro público y nuestros médicos todos estén convencidos de su eficacia, llegará el momento de considerar la utilidad de la declaración obligatoria*".

En junio de 1932, presento ante la Sociedad de Pediatría una comunicación sobre "Necesidad de intensificar la vacunación antidiftérica", comunicación que, aprobada por unanimidad, mereció

a raíz de los comentarios formulados por el presidente del Departamento Nacional de Higiene, Dr. Sussini, y del Dr. Navarro, que la Sociedad de Pediatría pasase una nota a todas las autoridades nacionales, provinciales y comunales, incluso a la Asistencia Pública de la Capital, incitando a intensificar la vacunación antidiftérica.

En esa comunicación, fundamentado en las estadísticas de vacunados del año 1931 y los primeros meses de 1932, criticaba el concepto poco científico de los que aseguraban que la disminución de la morbimortalidad por difteria acreditada en el año 1931 sobre el 1930, debía atribuirse a la vacunación antidiftérica realizada en esos pocos meses. Agregaba:

“No necesita la vacunación antidiftérica rebuscar pruebas de esta índole para demostrar su eficacia, mundialmente reconocida. Necesitamos, eso sí, intensificar esa vacunación antidiftérica, siguiendo el camino ya trazado y no dejar que caiga en la plena bancarrota que hoy, impotentes por el momento para detenerla, contemplamos con pena los que hemos sido y somos sus iniciadores y mantenedores.

“Es doloroso acentuar este hecho, pero lo conceptúo necesario para saber ponerle remedio, y ahí van las cifras que lo prueban:

“De mayo a agosto del año pasado, llegan a efectuarse 12.000 hasta 15.600 inyecciones por mes.

“En abril de este año, sólo 2.250.

“Cifras que no han podido ser absolutamente exactas, dado el acúmulo de trabajo inicial y de su control estadístico perfecto, dan como habiendo cumplido sus tres inyecciones en *esos cuatro primeros meses* de campaña del año pasado: 17.252 niños. En el mismo número de meses, enero a abril de este año: 3.982 niños.

“Resulta, así, que los porcentajes de esos totales de cuatro meses corresponden:

Año 1931: Niños totalmente vacunados por	
mes .....	4.313
Año 1932: Niños totalmente vacunados por	
mes .....	995

“Analizando ahora la crisis de vacunados en la Casa Central, nos encontramos:

Junio 1931 .....	2.726	inoculaciones
Mayo 1932 .....	184	»

“Si aún extremamos el análisis, veamos los resultados obtenidos en la primera semana de junio del año pasado y el actual”:

Años	Vacunación general	Vacunación Casa Central
1931	1.810	514
1932	484	86

“Y si aún no nos convencemos con estas cifras más que elocuentes, de que si no ponemos rápida y enérgicamente los remedios necesarios, esa campaña de vacunación antidiftérica, que esta Sociedad de Pediatría apoyara tan entusiastamente con motivo de mi comunicación inicial del año pasado, con su espontáneo voto de aplauso y su comunicación a la Administración Sanitaria y Asistencia Pública, esa campaña, repito, se esterilizará casualmente en el momento actual en que debe ser más indispensable, cuando el recrudecimiento de la difteria y la malignidad de sus formas, de fenómeno mundial puede transformarse en problema nacional. Soy enemigo de los alarmismos inútiles; he podido demostrar con las estadísticas citadas que no tenemos el derecho de dar el grito de alarma, pero sí creo que tenemos el deber y la obligación estricta de precavernos, con el único medio a nuestro alcance: la vacunación antidiftérica sistemática, correctamente organizada y científicamente dirigida”.

Y terminaba mi comunicación encarando ya la utilidad de una ley que la reglamentara, la financiara y la estabilizara:

“La última epidemia del Uruguay, está golpeando en nuestras puertas; los focos epidémicos de la provincia de Buenos Aires nos están señalando el peligro; el éxito inicial de nuestra vacunación antidiftérica, tan bien aceptada por el público, nos indica el remedio que no dudo sabrán utilizar nuestras autoridades, no sólo municipales, sino también nacionales, ya que el problema deja de ser comunal para adquirir vastas proyecciones nacionales, como lo acredita la serie de pedidos de informes que he recibido, desde Santa Fe, por intermedio del Dr. Martínez Zuviría, hasta Córdoba, por el diputado Dr. Ojea, *para tratar de implantar una legislación adecuada, que al fundamentar y organizar la vacunación antidiftérica, la establezca en forma tal que pueda rendir el máximo*

*de resultados, sin los vaivenes que lo perjudican y que dejo comprobados''.*

Ahora bien, al analizar luego la actual campaña de la Asistencia Pública, la del Departamento Nacional de Educación y la que dirige el Prof. Destéfano, que son las tres con que contamos, sostenemos y probamos que no llenan el fin profiláctico a que debemos aspirar, es decir, obtener rápidamente la inmunización de la cantidad indispensable de la población infantil de Buenos Aires, en la edad adecuada para que esa profilaxis resulte eficaz.

Esto sentado y estando nuestro público y nuestros médicos convencidos ya de la eficacia de la vacunación antidiftérica, es decir, obtenido el requisito necesario que sosteníamos en los informes arriba citados, creo ha llegado el momento de considerar la utilidad de su declaración obligatoria.

La prueba definitiva del convencimiento médico de la utilidad y eficacia de la vacunación, concluye de darlo esta Sociedad con su veredicto por unanimidad, y a los que aun queden tibios, esta resolución del conjunto médico más científicamente capacitado para darlo, como lo es la Sociedad de Pediatría, concluirá de convencerlos.

En cuanto al público, todos los que hemos actuado en estas campañas, hemos palpado cuánto se ha hecho carne en gran parte de él, la conveniencia de la vacunación antidiftérica.

Convencidos hoy, médicos y público, de la utilidad de la vacunación antidiftérica, conceptúo llegado el momento de encarar la necesidad de su declaración obligatoria por una ley especial que la reglamente y financie, como por mayoría de votos concluye de resolverlo esta Sociedad.

Me fundo, para ello, en el análisis de los resultados obtenidos con las campañas profilácticas organizadas entre nosotros.

Por más sistemáticas y enérgicas que hayan sido y sean, siendo voluntarias, no han obtenido el fin profiláctico a que debemos aspirar, pues sus beneficios sólo han favorecido a una mínima parte de la población escolar y a una aún más mínima de la preescolar, no aproximándonos ni siquiera remotamente a la cifra de niños inmunizados requerible para establecer una profilaxis eficaz de la difteria.

Pues hemos ya dejado anotado, que sólo cuando llega a inmunizarse la tercera parte de los niños preescolares y la mitad de

los escolares, puede modificarse favorablemente el índice de morbilidad diftérica, como lo acreditan los trabajos extranjeros que anteriormente comentamos.

Me refiero especialmente a la ciudad de Buenos Aires, por ser aquí donde mayormente se ha pretendido intensificar la vacunación antidiftérica y donde pueden obtenerse los datos más exactos.

En el resto de la República, se han organizado una serie de campañas aisladas, que lógicamente en sus beneficios, no pueden aproximarse a los obtenidos en esta metrópoli que cuenta con tres campañas independientes, bien organizadas y mejor intencionadas.

Así, pues, en las provincias y territorios nacionales, el porcentaje de inmunizados tiene necesariamente que ser muy inferior al nuestro. Y probado que el nuestro resulta a todas luces insuficiente, máxime resultará el del total de la República.

En los territorios nacionales se han iniciado campañas aisladas, lo mismo que en todas las provincias.

Entre éstas merecen citarse: Córdoba, donde concluye de dictarse una ley de vacunación obligatoria para los escolares, propuesta por el Dr. Ojea; Mendoza, donde el Dr. Day lleva una enérgica y fructífera campaña y Santa Fe, donde los esfuerzos de los Dres. Martínez Zuviría, Piñero García, etc., merecen ser anotados (1).

Los resultados obtenidos en toda la República, serán analizados por mí ante el V Congreso Nacional de Medicina, a celebrarse en el Rosario en septiembre próximo. Por el momento, sólo puedo adelantar que la provisión de anatoxina a las provincias y territorios, lo que puede darnos una idea aproximada de los porcentajes de vacunaciones efectuadas, de muestra un aumento franco, proporcionalmente a las cantidades utilizadas en la Capital Federal.

#### V.—VACUNACIÓN ANTIDIFTÉRICA EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

##### *Análisis de las diversas campañas en realización*

Actualmente se realizan, aisladamente unas de otras, tres campañas antidiftéricas, dirigidas por la Asistencia Pública, Consejo

---

(1) En esta provincia, ha sido presentado el año pasado un proyecto de ley, declarando obligatoria la vacunación antidiftérica y que está en vías de sancionarse.

Nacional de Educación e Instituto de Enfermedades Infecciosas "José Penna".

Estudiaremos particularmente cada una de ellas, a objeto de determinar su eficacia.

1.º La campaña del Instituto Penna, que con tanto entusiasmo y base científica sigue el Prof. Destéfano, está perfectamente coordinada desde el año 1931, y ya ensayada desde 1923, tiene ahora una organización bien completa: anotaciones en planillas, registro general, certificados, tarjetas de invitación que se remiten a los niños desde los nueve meses de edad, tarjetas recordatorias, etc. Cuenta con una lista de médicos cooperadores, que pasan de 300.

Sus resultados quisiera poder sintetizarlos en número de inmunizados, pero dada la dificultad de obtener el dato que he solicitado del Dr. Destéfano, de acuerdo con las cantidades de anatoxina provistas por el Departamento Nacional de Higiene, se desprende un porcentaje más o menos aproximado, de  $1/5$  a  $1/15$  menor que el obtenido en la campaña de la Asistencia Pública, que luego comentamos.

Campaña, entoces, la del Dr. Destéfano, bien coordinada y dirigida, pero cuyos resultados no compensan la dedicación puesta en ella. Sólo una parte ínfima, por así decir, de la población infantil de Buenos Aires, que pasa hoy de 600.000 niños, se beneficia de esa campaña voluntaria.

2.º La campaña del Consejo Nacional de Educación en la enorme masa de niños que tiene bajo su tutela, 304.208 en el año pasado, fué intensificada el año 1931 a raíz de las gestiones de la Asistencia Pública y de la campaña intensiva que en ella implantamos, tomándose la siguiente resolución:

El Consejo resolvió agradecer a la Dirección General de la Administración Sanitaria y Asistencia Pública de la Capital, su ofrecimiento y cooperación en la campaña de profilaxis de la difteria, por medio de la vacunación específica. Al mismo tiempo se hará saber que figurando dicho propósito y los medios que preconiza en el programa y reglamentación del cuerpo médico escolar, que ha sido ya puesto en práctica, aunque en pequeña escala, será un deber secundar su iniciativa, emprendida con beneficio y loable anhelo".

En esta campaña, sistemática, pero voluntaria, se invita a los

padres de los niños concurrentes a las escuelas, a autorizar su inmunización. Los resultados obtenidos han sido los siguientes:

Año 1931 .....	5.509
» 1932 .....	7.050
» 1933 .....	9.405
» 1934 (6 meses) .....	1.108

Suman 23.162 niños totalmente inmunizados con las tres dosis clásicas de anatoxina en más de tres años de campaña.

Debemos agregar, además, 1.116 niños tratados de inmunizar con otros procedimientos: inhalación, etc., cuyos resultados no conocemos aún.

Dadas las condiciones excepcionales en que se puede efectuar esta profilaxis, tratándose de niños fáciles de controlar, también el Consejo Nacional de Educación efectúa previamente a la vacunación la reacción de Schick, vacunando sólo a los receptivos. Así, el año pasado, sobre los 304.208 niños inscriptos, se efectuó la reacción en 21.593 con los siguientes resultados: Schick negativa, 9.844.

Analicemos ahora si esta campaña, la más sistemática y controlada de las existentes entre nosotros, llena el objetivo a que debe aspirarse, es decir, *obtener la inmunización en el plazo más corto posible siquiera de la mitad de la población escolar.*

Tomemos como ejemplo el año pasado. Sobre 304.208 niños, se tratan de inmunizar con el método clásico 9.495. Agregaremos los 780 tratados con otros procedimientos y obtendremos este porcentaje: sobre 304.208, sólo 10.275 inmunizados.

Ahora bien, partiendo de la proporción de Schick negativas encontrada en la estadística mencionada del año pasado, puede afirmarse, *grosso modo*, que alrededor de 160.000 a 170.000 niños son receptivos a la difteria y que de esos sólo 10.000 han logrado completar su inmunización: *es decir, que proporcionalmente, de 16 a 17 niños, sólo consigue inmunizarse 1*, en un año de campaña bien sistemática, bien dirigida, pero voluntaria.

Y conste que si existe un campo propicio para la vacunación antidiftérica voluntaria, es el de las escuelas, donde la acción constante de los maestros sobre padres y niños, no puede compararse en eficacia con ninguna otra forma de propaganda.

En síntesis, ni aun la campaña del Consejo Nacional de Educación, hecha en eximias condiciones, da los resultados a que tene-

mos el derecho de aspirar y falla sólo por ser voluntaria. El día que una ley la establezca obligatoria, la difteria desaparecerá de los escuelas. Y desaparecerá sin mayor tarea, pues la mayoría de los que ingresan ya automáticamente, por así decir, habrán sido inmunizados desde el primer año de la vida, y el Consejo sólo tendrá que hacerlo en aquellos que hayan escapado a la ley en los que el Schick se mantenga o se haya hecho positivo.

3.º La campaña de la Asistencia Pública, cuyo origen ya dejamos determinado, ha sufrido toda clase de fluctuaciones en su dirección y plan de acción, desde que fuera iniciada. Tres directores se han sucedido en la jefatura de la Asistencia Pública que, como es humanamente lógico, han tenido diversos criterios directrices. La dirección inmediata de la campaña pasó a manos de la Inspección Técnica de Higiene, pues la anterior Comisión de Vacunación Antidiftérica que me tocara presidir, quedó, en mayo 5 de 1932, como simple organismo asesor, por resolución de la nueva Dirección General.

Luego, en septiembre de 1932 y a raíz de mi publicación en "La Semana Médica", (Difteria en niños vacunados), donde insistía en la necesidad de intensificar la campaña, que declaraba desgraciadamente en plena bancarrota, por haberse reducido el personal encargado de la vacunación antidiftérica de doce a cuatro médicos, suspendido en sus funciones las visitadoras de Higiene honorarias con que la campaña contaba, por el hecho de ser honorarias, no logrando obtener el nombramiento de diez visitadoras rentadas, cuya nómina solicité personalmente de la Facultad de Medicina, teniendo en cuenta antecedentes, títulos y méritos en la campaña, por considerarlo de estricta justicia y al no haberse estabilizado el organismo director imprescindible, convencido de la inutilidad de proseguir en esa forma, resolví alejarme, dejando librado al criterio de la Dirección General la nueva coordinación de la campaña.

En octubre la Dirección de la Asistencia Pública resuelve intensificar en toda la ciudad la campaña contra la difteria, encargando de ella a 32 médicos y 200 practicantes.

Hubiese deseado, por el éxito de la campaña, que él corriera parejo con el número imponente de médicos y practicantes que la Dirección General creyera útil poner en ella. Sin embargo, la bancarrota se acentuó aún más, como lo demuestran los siguientes datos estadísticos concretos:

	Totalmente inmunizados
Tres últimos meses de 1932 (nueva campaña) .....	1.730
Tres primeros meses de 1932 (cam- paña primitiva) .....	3.276

Es decir, que la nueva campaña con ese personal imponente que dejamos anotado, no logra vacunar en tres meses (octubre, noviembre y diciembre) sino la mitad de lo que nosotros obtuvimos en el mismo plazo y año (enero, febrero y marzo) con un personal rentado ya reducido a ocho médicos y a las visitadoras honorarias. Si esto no fuera la prueba terminante de que en estas campañas, más que el número del personal utilizado, vale la selección del mismo y la dirección adecuada, comparemos los resultados de esos tres meses iniciales de la nueva campaña, con los resultados de los tres meses iniciales de la que nosotros dirigimos el año anterior, teniendo que chocar con todos los inconvenientes que implican el crear una campaña:

Nuestra campaña: Año 1931 (tres me- ses iniciales) .....	12.939
Nueva campaña: Año 1932 (tres meses iniciales) .....	1.730

Llega la actual Dirección y empeñados tanto los Dres. Obarrio y Tenina en el mayor éxito de la vacunación, como el nuevo jefe de la Inspección Técnica de Higiene, Dr. Labrue, que pone en ella todo un entusiasmo y dedicación ponderables, sigue a pesar de todo la crisis neta de vacunados, como lo acreditan los siguientes datos estadísticos:

	Totalmente inmunizados
Año 1931 (8 meses) .....	25.297
> 1932 .....	8.263
> 1933 .....	6.007
> 1934 (6 meses) .....	3.069

Esta crisis de la vacunación antidiftérica, tantas veces anunciada por mí, resulta puede decirse pavorosa si nos concretamos a analizar el número de inmunizados en los primeros años de la vida, es decir, donde es más imprescindible y donde (véase gráfico) la mortalidad diftérica llega a su límite máximo.

Aunque a este respecto no existan cifras concretas por no

estar los vacunados catalogados según edades, por falta de un fichero prolijamente llevado por personal adecuado, podemos sin embargo deducirlas de los siguientes datos:

La vacunación en los dispensarios de lactantes e institutos de puericultura, 20 dispensarios y cinco institutos, se efectuó con regularidad por intermedio de una visitadora destacada en cada uno de ellos, hasta que el decreto de la Intendencia, de julio de 1932, las eliminó por el hecho de ser honorarias. Hasta entonces pudo obtenerse ahí un buen número de inmunizados en el primer año de vida. Tan es así, que sólo en el Dispensario a cargo del Dr. Magliano llegaron a efectuarse hasta 500 inyecciones por semana. En los últimos cinco meses de 1932, sólo completan su inmunización en esos 25 locales, 53 niños. En 1933, 490 niños, y en lo que va del año 1934, 10 niños. *En nuestro primer año de campaña, se inmunizaron totalmente ahí: 4.589 niños.*

Dado el criterio actual sobre el grado de difusión que debe adquirir la vacunación antidiftérica, para resultar eficaz como profilaxis colectiva; sería irrisorio pretender que esta campaña llene tal objetivo con ese porcentaje anual que dejamos anotado de 6.000 a 7.000 inmunizados, sobre una población infantil de cerca de 600.000 niños. Nos remitimos a lo ya establecido en mi trabajo sobre "Vacunación antidiftérica; necesidad de intensificarla", de 1932, al fundamentar mi disidencia con el concepto de quienes en documentos oficiales, atribuían al porcentaje de inmunizados la problemática disminución de morbilidad diftérica al parecer comprobada en el año 1931:

Años	Morbilidad	Mortalidad
1930	1.318	118
1931	829	76

"Así se ha asentado, como exponente del éxito obtenido con la vacunación antidiftérica, la siguiente estadística comparada de morbilidad diftérica en los años 1930 y 1931:

"Yo no creo que pueda afirmarse que esa "disminución fácilmente apreciable de casos y defunciones" se "haya obtenido" con la vacunación diftérica, de la cual he sido y sigo siendo uno de los más decididos propagandistas, pero no puede asegurarse científicamente que tal vacunación, iniciada recién en forma sistemática en abril del año pasado y que lógicamente recién puede empezar

a surtir sus efectos dos meses después, en el pequeño porcentaje lenta y gradualmente aumentado de niños totalmente vacunados, tenga esa influencia paradójicamente instantánea, ya que al fi-

*Intensidad mensual en el promedio de defunciones por difteria y crup, correspondiente al quinquenio 1925-29, por período de edades*

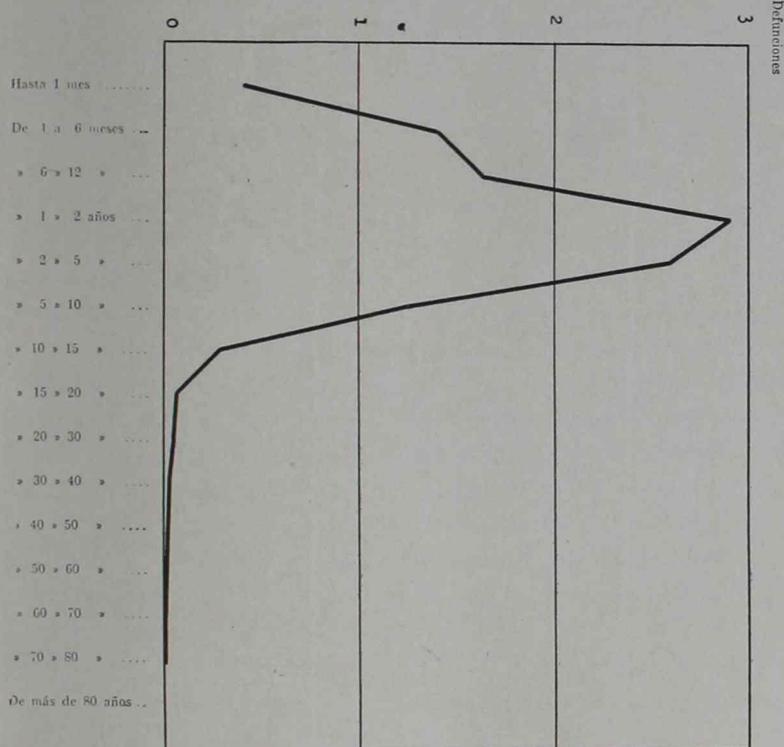


Gráfico de la Dirección General de Estadística de la Municipalidad de la Capital

nal del 1931, los niños inmunizados totalmente por la Asistencia Pública en la Capital Federal, no llegaban a 25.000.

“Como la población preescolar de nuestra ciudad puede calcularse aproximadamente alrededor de 300.000 niños de 0 a 7 años, más una cantidad análoga de niños en edad escolar, constituyendo el mayor campo de observación de tal morbilidad y mortalidad, debemos ser parcos al afirmar que esos nuestros 25.000 inmunizados, tanto en una como en otra edad, y los 5.763 escolares tratados por el Consejo Nacional de Educación, en los últimos meses del año pasado, pueden influir en forma franca en la disminución de la morbilidad y mortalidad comentada.

“Baste recordar que esa disminución de casos del año pasado, sólo aparentemente pudiera atribuirse a la vacunación antidiftérica, pues, de ser así, la disminución debiera haberse acentuado este año, en vez del ligero recrudecimiento constatado. No se trata sino de las oscilaciones espontáneas, clásicamente estudiadas en la evolución epidemiológica de esta enfermedad.

“Venga como recuerdo al caso, la frase de Bela Schiek al discutirse en la Academia de Medicina de New York el informe presentado por William H. Park el año pasado, sobre los resultados de la vacunación antidiftérica: “A las estadísticas puede hacérselas decir cualquier cosa, a veces hasta la verdad”.

“No deben sacarse conclusiones prematuras de estadísticas necesariamente deficientes e incompletas, pues bien sabemos, en cuanto a morbilidad se refiere, lo reducido del número de casos de difteria que se denuncian. Quizá la mayor parte o una buena parte de ellos queda sin denunciar, por culpa de todos los médicos tratantes”.

Debo hacer notar que la cifra de mortalidad asentada en el informe oficial comentado, también es errónea, pues la estadística municipal da 114 defunciones por difteria.

La morbimortalidad diftérica en la ciudad de Buenos Aires es la siguiente en los últimos años:

Años	Morbilidad	Mortalidad
1930	1.318	171
1931	829	114
1932	924	119
1933	1.194	170

La vacunación antidiftérica, pues no ha influido ni en la morbilidad ni en la mortalidad y mal pudiera influir, si con un criterio científico se analiza el porcentaje total de vacunados, porcentaje ínfimo, en relación a la masa de la población infantil y, por lo tanto, fatalmente inoperante.

En síntesis, del análisis en conjunto de las tres campañas de vacunación antidiftérica que se desenvuelven en nuestra ciudad, se deduce:

1.º Que sumados los resultados de esas diversas campañas, todas voluntarias y aspirando a ser sistemáticas, el número total

de niños completamente inmunizados ni siquiera se aproxima remotamente al que debe obtenerse para realizar una eficaz profilaxis colectiva.

Pues recordando los ejemplos extranjeros ya citados, debiéramos tener en los tres años transcurridos de campañas, sobre nuestros 600.000 niños, cuando menos 400.000 totalmente inmunizados.

En cambio, sólo obtenemos como cifra máxima, en el conjunto de las tres campañas, ni 80.000 niños en tales condiciones!

*Es decir, una cifra inferior a la que puede obtenerse mediante una ley de vacunación obligatoria, con sólo vacunar al cumplir los doce meses de edad al porcentaje de niños nacidos en dos años únicamente. (De 1924 a 1933 nacen por año en Buenos Aires de 44.693 a 47.845 niños).*

2.º El porcentaje de los niños en edad escolar completamente inmunizados, tanto en la campaña del Consejo Nacional de Educación como en las otras dos, resulta ínfimo si se compara con las cifras de Poulain en Francia (75 %) y de Detroit (80 %). El primero logró obtenerlas en una ciudad muy pequeña y en Detroit se consiguió sólo con los medios que dejamos comentados.

En nuestra gran ciudad, sin ley obligatoria, jamás las obtendremos. Pues no tenemos por qué suponer que pueda realizarse una campaña voluntaria, más enérgica, sistemática y bien organizada y en un medio más apto, que la actual del Consejo de Educación, donde sólo consigue inmunizarse uno sobre diez y seis niños.

3.º Siendo aun más importante para la profilaxis, la inmunización de los niños en edad preescolar, como lo prueba la experiencia irrefutable de Chicago, entre nosotros el porcentaje de niños logrado inmunizar a esa edad, resulta todavía más insignificante.

Recordemos que en Chicago fué ese 90 % de niños desde los nueve meses de edad, inmunizados en la época preescolar, el elemento decisivo que logró reducir la mortalidad de 12,2 por 100.000 habitantes, porcentaje en que se mantenía aun después de haber inmunizado la mayor parte de los niños en edad escolar, hasta la cifra ideal de 0,2, jamás obtenida en una gran ciudad.

Para nosotros resulta quimérico pretender ni siquiera aproximarnos a tales resultados, sin la ley obligatoria que coordine y financie una campaña semejante, que sólo Estados Unidos, con sus características especiales, puede realizar voluntaria.

En nuestra ciudad, de las dos campañas que se refieren al

niño preescolar, ni la de la Asistencia Pública ni la del Instituto Penna pueden llegar a inmunizar sino una fracción absolutamente ínfima de los 50.000 niños que nacen por año y sólo una fracción menos ínfima, pero prácticamente ineficaz, de los 250.000 preescolares restantes.

## VI.—CONCLUSIONES

1.<sup>a</sup> Constituyendo, hoy por hoy, la vacunación por la anatoxina el procedimiento más eficaz para evitar la difteria, como lo comprueban diez años de experiencia extranjera y nacional, y siendo su aplicación absolutamente inofensiva, creo que debe propenderse por todos los medios a intensificarla, tanto en el orden nacional como provincial o comunal, ya que, como sostiene Debré: “Hoy poseemos, gracias al más reciente de los descubrimientos biológicos realizados en este dominio, la posibilidad de inmunizar a cada hombre, *fácilmente, impunemente* y sin duda *definitivamente*”.

Pero, como para obtener una franca disminución de la morbilidad y aspirar a la desaparición de la mortalidad diftérica, objetivo de un plan eficaz de profilaxis colectiva, es requisito indispensable llegar a inmunizar más de la mitad de la población infantil, a contar desde el primer año de edad, he analizado el pro y el contra del problema profiláctico que en nuestro país representa el poder alcanzar ese alto porcentaje de vacunados, con los medios que hasta ahora hemos contado, dentro de un plazo suficientemente rápido para que resulte eficaz.

Contamos ya, en parte, con el primer factor de éxito: el convencimiento de la masa popular y médica de la utilidad e inocuidad de la vacuna antidiftérica.

*Sin embargo, para establecer su práctica sistemática y generalizada, conceptúo que falta aun el segundo factor, es decir, el organismo directivo estable, capaz de orientar, coordinar, financiar y ejecutar una campaña profiláctica de las vastas proyecciones que nuestro país exige.*

Fundamento esta afirmación en el análisis imparcial de los resultados hasta ahora obtenidos en las diversas campañas iniciadas y pocas realizadas con éxito entre nosotros.

Ninguna se ha difundido como debiera esperarse y la mayor parte se esterilizan o languidecen por falta de una dirección única y estable, que al coordinarlas, no sólo las oriente científica-

mente, uniformándolas como corresponde, sino también que al saberlas mantener y poderlas financiar, tenga el derecho de controlarlas para llegar a perfeccionarlas.

Sólo es capaz de llenar ese vacío, una ley que, al establecer la vacunación antidiftérica obligatoria, contemple también estos diversos aspectos del problema, que considero fundamentales.

Y así, sólo con el contingente de los niños vacunados sistemáticamente al cumplir el año de edad, tendríamos automáticamente inmunizada, al cabo de cinco años, casi la mitad de la población infantil de la República y automáticamente, también, la masa restante de los que entran luego a nuestras escuelas primarias, bajo el imperio de la obligación.

2.º Como todas las experiencias demuestran que la inmunidad conferida por la anatoxina es durable a punto tal, que seis años después de la vacunación, el porcentaje de sujetos inmunizados se mantiene generalmente sin variación, o aun llega por la inmunización ceulta a ser superior al inicialmente encontrado y dosado. Y como, además, la curva de morbimortalidad diftérica disminuye con la edad, opino que una vez en vigencia la ley de vacunación obligatoria, no tendría objeto pensar en la revacunación, de la cual nadie ha tratado aun, pues el problema sólo podría plantearse en el momento de ingreso a las escuelas y resolverse ante las Schick entonces positivas.

3.º Dado que la vacunación antidiftérica es inofensiva, como lo demuestran las estadísticas nacionales y extranjeras, puede vacunarse impunemente a todo niño, con la sola excepción general de las infecciones agudas.

4.º Dictada la ley, debe hacerse extensivo su cumplimiento hasta los doce años de edad. Después de esta época la escasa morbimortalidad diftérica y la mayor intensidad de las reacciones, no hacen aconsejable la vacunación sistemática, sino condicional.

Creo que ha llegado el momento de dictar esa ley declarando obligatoria la vacunación antidiftérica, dado el fracaso en nuestro país y en el extranjero, fuera de los grandes éxitos parciales de Norte América, de todos los procedimientos utilizados para implantarla *sistemática, pero voluntaria*, en escala tal que pueda resultar colectiva y globalmente eficaz.

Haremos así obra duradera y eficaz. Sobre el viejo molde de

la medicina curativa, a veces ineficaz, moldearemos el siempre eficaz y más científico de la medicina preventiva, que iniciara Jenner y sostiene Mackenzie.

En el terreno de la difteria, Bela Schick, con su reacción, abrió el camino. Sepamos utilizarlo, ya que Park, Zoeller y Ramon, lo han transformado en una vía triunfal.

Y repitamos con Debré: “Quant à la médecine préventive, elle retiendra des modes d'action de la vaccination antidiphthérique, cette notion importante: le sujet protégé tire parti des contacts ultérieurs avec le germe, que lui impose la vie en société. A l'abri de l'immunité conférée par l'artifice humain, ce sujet profite, au lieu d'en souffrir, de la diffusion naturelle du microbe, qui cesse ainsi d'être pathogène pour lui. Si l'individu immunisé laisse le bacille antidiphthérique végéter sur sa muqueuse pharyngée, il en tire même un bénéfice: l'accroissement de sa protection vis à vis de la diphthérie. Ainsi l'immunité produite par le vaccin, si elle a été suffisante pour empêcher la maladie, devient par la suite plus solide encore, plus durable encore, grâce au jeu même des phénomènes naturels..

“Pour triompher du mal, il faut que l'homme sache détourner à son avantage les forces hostiles. Dans sa lutte contre la diphthérie, n'est il pas permis d'espérer qu'il est, enfin, bien près du but?”

Hemos demostrado que para obtenerlo, se requiere entre nosotros el imperio de una ley que haga obligatoria la vacunación antidiftérica. Felizmente existe, presentado en 1932 a la Cámara de Diputados por Carlos A. Pueyrredón, un bien meditado proyecto al respecto, que deberá modificarse haciéndolo extensivo también a las provincias, como tantas otras leyes de interés público. Y la encuesta del Dr. Padilla, que la Sociedad de Pediatría concluye de contestar y que analizo parte por parte en las conclusiones de esta comunicación, pone tan interesante cuestión sobre el tapete, no ya de la discusión sino de la resolución.

Una vez dictada la ley, bien fundamentada, mejor reglamentada y sobre todo y ante todo sistemáticamente ejecutada, habremos dado el paso decisivo en la profilaxis de la difteria.

Si así no fuera, culpa será de los ejecutores de la ley y no de la ley misma, que nuestro país exige y nuestro cuerpo médico reclama.

## Sociedad Argentina de Pediatría

---

SEXTA SESION CIENTIFICA: 26 de junio de 1934

---

*Presidencia del Dr. Florencio Bazán*

### Consideración y discusión de lo resuelto por la comisión especial a propósito de la encuesta sobre vacunación antidiftérica

El *Dr. Bazán*, en su calidad de miembro informante da lectura al siguiente dictamen, producido por la comisión integrada por los Dres. Acuña, Aráoz Alfaro, Pedro de Elizalde, Cibils Aguirre y Bazán, que fueron designados por la Comisión Directiva en su reunión del día 12 de junio.

La Sociedad Argentina de Pediatría consultada sobre la necesidad de una ley de vacunación antidiftérica obligatoria, declara:

Que están probadas la inocuidad y la eficacia de la vacunación antidiftérica, eficacia acrecentada aun con los recientes perfeccionamientos y por consiguiente las autoridades sanitarias y el cuerpo médico están en el deber de procurar su aplicación en masa a la población infantil, a partir del año de edad y subsidiariamente en la edad escolar.

Que la vacunación puede hacerse aún en edad más avanzada sin inconvenientes; que considera ante todo necesaria una ley general de organización sanitaria con dirección centralizada, competente y autónoma que dé a la autoridad sanitaria la facultad de imponer aquella u otras vacunaciones y medida profiláctica en los sitios y circunstancias que lo considere indispensable.

Que en tanto, este desideratum, no esté realizado y demostrado que, una campaña enérgica de propaganda y acción, no dé resultados suficientes, puede ser necesaria una ley, haciendo obligatoria la vacunación antidiftérica en la infancia, siempre que se provea a las autoridades sanitarias, de los recursos y medios adecuados para realizarlas en debida forma.

Discusión: *Dr. Navarro*.—Manifiesta que está de acuerdo, en el fondo y en las ideas generales, con el dictamen de la comisión, pero cree que el informe o sanción de la Sociedad Argentina de Pediatría, debe ser categórico en el sentido de que la ley de vacunación antidiftérica obligatoria es necesaria.

*Dr. Vilafañe Tapia*.—También cree que la ley sería útil y necesaria, pero

hace notar las dificultades que se oponen a su sanción, aun en aquellos países como Francia y Alemania, de legislación sanitaria adelantada. Ha tenido oportunidad de asistir a las discusiones científicas que sobre este tema se suscitaron, en los países citados anteriormente.

*Dr. Pedro de Elizalde.*—Relata la forma en que la comisión especial ha tratado y discutido este asunto. Ha discutido y tomado en cuenta todas las opiniones vertidas y si bien no ha rechazado la idea de la vacunación obligatoria, cree que tal vez por ahora no convenga que la Sociedad Argentina de Pediatría sea la primera en propiciar la sanción de una ley obligatoria.

*Dr. Bretervide.*—Hace moción para que la asamblea vote la aceptación o el rechazo del dictamen de la comisión; temperamento aceptado por unanimidad. La votación nominal arroja minoría de votos por la aceptación del dictamen.

*Dr. Bazán.*—Manifiesta que habiendo minoría, procede reabrir la discusión.

*Dr. Cíbils Aguirre.*—Manifiesta que no estaba dispuesto a hablar, pero vista la no aceptación del dictamen cree oportuno expresar sus ideas al respecto, declarándose partidario entusiasta de la necesidad de la ley obligatoria, con la cual únicamente cree posible obtener buenos resultados.

*Dr. Casaubon.*—A pesar del prestigio de los firmantes, considera que el dictamen es algo extenso; a su juicio, la nota debe ser breve y clara, en el sentido de que la Sociedad Argentina de Pediatría propicia la conveniencia de la vacunación obligatoria.

*Dr. Navarro.*—Hace moción para que se realice una encuesta entre todos los asociados que serán consultados en forma concreta, sobre si creen o no necesaria la implantación de la vacunación antidiftérica. Una vez realizada la encuesta deberá llamarse a una reunión con objeto de redactar la sanción de la Sociedad Argentina de Pediatría, en forma definitiva.

Habiéndose aprobado este temperamento se continúa con la orden del día.

### Enfermedad de Hand - Schuller - Cristian

*Dros. Raúl P. Beranger y Felipe de Elizalde.*—Los autores presentan dos casos de este raro y singular trastorno metabólico, también llamado xantomatosis, granulomatosis e histiocitosis lipoide, o lipiodosis colesterófila, caracterizado por la asociación de diabetes insípida, exoftalmia y defectos lacunares de los huesos, especialmente los del craneo.

Se observan con menos frecuencia trastornos neuroendocrínicos diversos, (infantilismo, síndrome adiposogenital, perturbaciones psíquicas), alteraciones alveolodentarias, supuraciones de oído y senos paranasales, erupciones cutáneas poliformas, anemias, monocitosis, adenopatías, hepato esplenomegalia y bronconeumonía intersticial crónica con desfallecimiento cardíaco secundario. Evolución irregularmente progresiva, entrecortada por remisiones más o menos pronunciadas y sostenidas.

Primera observación: Niña de 6 años; seguida durante dos años con una forma particularmente rica en síntomas, con intensas lesiones en los huesos del

cráneo, especialmente en los temporales y que motivó una publicación de los doctores Casterán y Gret.

Segunda observación: Varón de 10 años y medio; que presentó una poliuria moderada, un retardo manifiesto del desarrollo pondoestatural y psíquico, defectos mínimos de la bóveda craneal, monocitosis circulante e hipercolesterolemia. Los comunicantes estudian la etiología, patogenia, sintomatología y diagnóstico, especialmente el de las formas iniciales o pobres en síntomas y evolución lenta. El tratamiento que hasta la fecha ha dado mejores resultados es la radioterapia profunda asociada a una dieta pobre en grasa y lipoides con aporte liberal de vitaminas.

Discusión: *Dr. Marque.*—Muestra una radiografía correspondiente a una niña, que estudió en el Hospital de Niños, atacada de la enfermedad de Hand-Schuller-Cristian.

#### Diatesis hemorrágica hereditaria. — Artropatía hemática

*Dres. Carlos Navarro y Felipe de Elizalde.*—Niña de 4 años, con una artritis crónica post-hemartrósica bilateral de la rodilla, y por otra parte una predisposición a las hemorragias cutáneas y mucosas que se registra igualmente en varios miembros de la familia, en la línea materna.

Los caracteres clínicos y radiológicos de la afección articular corresponden exactamente a los de las artropatías hemáticas o hemofílicas. En cuanto a la diatesis hemorrágica se caracteriza por la existencia de una coagulación normal, tiempo de sangría prolongado, signos de fragilidad vascular y plaquetas normales.

Con el tratamiento instituido: régimen, extractos tromboplásticos, calcio y movilización progresiva, se modificaron favorablemente la función articular y el estado hemorrágico, aunque persistan sin variar la deformación y los signos de labilidad vascular.

En la literatura se registran casos similares de tendencia hereditaria a las hemorragias, sin trombopenia, para los cuales Glanzmann propuso el término de tromblastemia, queriendo señalar así una insuficiencia funcional de las plaquetas. En realidad los hechos son más complejos y demuestran que si bien las alteraciones cuanti o cualitativas de las plaquetas desempeñan un papel, él no es el único ni exclusivo, debiéndosele asignar tanta o mayor importancia a los trastornos vasculares.

*Dres. Eugenio Zucal y Jorge Picco.*—Se trataba de un lactante de 6 meses de edad, que a raíz de una infección oculta, exteriorizada por la aparición de abscesos subcutáneos múltiples, presentó un cuadro hematológico grave, donde, al lado de una eritropenia de 800.000 elementos rojos, se comprueba una leucocitosis de 147.000 elementos blancos y una marcada reacción fetal con 25.000 eritroblastos por mm<sup>3</sup>, mieloblastosis y mielocitosis. Además, todos los elementos concomitantes de una eritropoiesis desordenada; poiquilocitosis, anisocitosis, hipocromia, policromatofilia, células de Rieder y de Türk y corpúsculos de Jolly. Hacen el diagnóstico diferencial con la anemia de von Jakseh-Luzet, por la falta de reacción embrionaria, caracterizada por la presencia de hemoci-

toblastosis (para Boserga) o de megaloblastosis (Beretervide y Bianchi) originados directamente del hemohistoblasto para Bianchi. Hacen, también, el diagnóstico diferencial con la anemia perniciosa o a tipo pernicioso y con la anemia alimenticia grave, para llegar a la conclusión de que se trató de una anemia secundaria a un proceso infeccioso como lo prueba la evolución favorable en cuanto sanó este proceso infeccioso.

---

SEPTIMA SESION CIENTIFICA: 10 de julio de 1934

Presidencia del Dr. Flarencio Bazán

Comunicación del resultado de la encuesta efectuada entre los asociados, a propósito de la vacunación antidiftérica

El Dr. Bazán, da cuenta del resultado de la encuesta que arrojó los siguientes resultados: contestaron 50 socios; sin excepción fué contestada afirmativamente la primer pregunta, respecto a la inocuidad y eficacia de la vacunación antidiftérica.

En lo referente a la necesidad de la implantación de una ley que haga obligatoria la vacunación antidiftérica, 31 socios contestaron afirmativamente y 19 en sentido contrario.

Después de un breve cambio de ideas entre los Dres. Navarro, Garrahan y Bazán, se resuelve que la C. D. redacte la nota que se enviará al doctor Padilla, en la que se consignarán los resultados obtenidos en la encuesta realizada.

La fosfatemia en los prematuros

Dres. Juan P. Garrahan y Carlos M. Pintos.—Destacan el interés que tiene en el raquitismo, el estudio de la fosfatemia, sea con el objeto diagnóstico, de investigación o de contralor terapéutico.

Siendo el raquitismo un trastorno muy propio de los prematuros, creen que vale la pena ocuparse de la fosfatemia de los mismos. Estudiaron los prematuros del Servicio a su cargo del Instituto de Maternidad, empleando el método de Riske y Subbarow, llegando a la siguiente conclusión:

En 20 prematuros que no habían recibido terapéutica antirraquítica y en 15 lactantes normales, han practicado prolijas determinaciones del fósforo inorgánico del suero sanguíneo; esta investigación los autoriza a afirmar, que en general, la fosfatemia es más elevada en los prematuros que en los lactantes nacidos a término. Proyectan, a continuación, un gráfico en el que se objetiva esa conclusión.

### Anemia esplenomegálica con linfocitemia

*Dres. Alfreda Casaubon y Carlos M. Pinto.*—Trátase de una hemopatía en una niña de dos años y medio, que fué siempre pálida, hija de un padre anémico, en la que se destacaba un cuadro clínico traducido por palidez generalizada, hepatoesplenomegalia, pequeños ganglios limitados al cuello e ingles y fiebre de tipo regular; un cuadro hemático caracterizado por oligocitemia (hasta 635.000 glóbulos rojos) y oligocromemia (hasta 12 % de hemoglobina) progresivas por valor globular inferior a la normal, por ligera leucocitosis en dos de los exámenes (11.000) glóbulos blancos, por marcadísima neutropenia (hasta 20 %); por una linfocitosis extraordinaria (hasta 91 %) por formas inmaduras de la serie granulocítica (hasta 5 %); por escasos signos de reacción mormodisplástica (escasos normoblastos y megaloblastos); por signos de degeneración de la serie roja (anisopoiquilocitosis); por signos de regeneración de la misma serie (normoblastosis y policromatofilia); por células de Rieder (3 %) y finalmente por plaquetopenia. En el cuadro anatomopatológico, se debieron lamentar la ausencia del estudio de la médula ósea, hay elemento de fuerza probatoria para eliminar la leucemia linfática y la agranulocitosis. Formulan el diagnóstico de anemia esplenomegálica con linfocitemia de Weill y Clere por el predominio neto de los linfocitos en los varios exámenes de sangre practicados.

### Fundamentos para establecer la ley de vacunación antidiftérica obligatoria

*Dr. Raúl Cibils Aguirre.*—En un interesante estudio de conjunto, el doctor Cibils Aguirre, resume sus trabajos y comunicaciones sobre este tema, que ha sido objeto de amplio estudio y discusión en el seno de la Sociedad de Pediatría.

Ratifica sus anteriores manifestaciones y establece los fundamentos que a su juicio justifican la necesidad de establecer la ley de vacunación antidiftérica obligatoria, única manera de obtener buenos resultados en la lucha contra la difteria.

---

## Análisis de Libros y Revistas

---

MORRIS GOLDSTEIN y Ch. L. WOOD.—*Conjuntivitis flictenular. Su relación con la tuberculosis, vista por la observación clínica y radiológica de 71 casos.* "Am. Journal of Dis of Childs'", vol. 47, pág. 171, 1934.

Se tiende cada vez más a admitir el origen tuberculoso de la queratoconjuntivitis flictenular, aunque no resulte muy evidente en qué forma, y en qué período de la infección se produce.

Es con el objeto de aclarar la etiología que los autores realizaron el presente estudio, en 71 niños; 9, de menos de dos años; 42, entre 2 y 5 y 20 de más de 6 años. En los casos que se hizo la prueba tuberculínica el 93.6 % dió resultado positivo. En cerca de la mitad de los casos existía historia de contaminación y en un tercio signos físicos pulmonares de tuberculosis.

El estudio radiológico consistió en obtener films de cuello, tórax y abdomen. En el 76 % de los casos hubo evidencia de tuberculosis, consistente en agrandamiento evidente de los ganglios mediastínicos, calcificación ganglionares, nódulos o infiltrados pulmonares. En 18 casos o sea el 37.5 del total de casos con radiología positiva, la calcificación de los ganglios cervicales o abdominales fué el único signo de tuberculosis revelado por el examen.

Los autores llegan a la conclusión, que existe una relación etiológica entre tuberculosis y conjuntivitis flictenular, demostrada por estudios histológicos, experimentales y clínicos.

Creer, sin embargo, que es posible que haya una forma relativamente rara de flictenulosis, no relacionada con la tuberculosis.

*Felipe de Elizalde.*

K. C. MERRITT y L. DAVIDSON.—*La sangre durante el primer año de vida. II. La anemia de los prematuros.* "Am. J. Dis. Childr.", vol. 47, pág. 261, febrero de 1934.

Merritt y Davidson estudian el comportamiento de los eritrocitos, hemoglobina, reticulocitos y plaquetas, en niños débiles y prematuros.

Durante el primer año de vida, comparando entre sí diferentes grupos no tratados, tratados después que hubo anemia evidente o tratados desde el nacimiento, con preparaciones ferruginosas y con hígado y hierro.

Del análisis de las cifras obtenidas, se desprende que en la mayoría de los prematuros aparece una anemia más o menos marcada. Esta anemia no

puede ser enteramente prevenida, pero es mejorada por la administración de hierro, tanto más cuanto más precozmente se haga. Respecto a otros agregados como el sulfato de cobre y el hígado, el reducido número de casos no permite sacar conclusiones. La forma más satisfactoria de la terapéutica marcial, es para los autores el citrato amoniacal, a la dosis de 0,3 grs. por kilogramo de peso.

Este estudio está precedido por un análisis detallado de la literatura médica germano americana referente a la composición de la sangre en los prematuros, la influencia del hierro en las anemias y los resultados de la experimentación.

*Felipe de Elizalde.*

SIDNEY HIRSCH.—*Simplified Technic for Blood transfusions In Infantes.* "Archives of Pediatrics", abril, 1934.

Presenta un nuevo dispositivo para facilitar las transfusiones sanguíneas en la infancia. La jeringa se adapta a un tubo de vidrio bifurcado. Una de las ramas, provista de un émbolo asimétrico que sirve de válvula, permite el paso hacia la jeringa, y la otra rama tiene su válvula dirigida en sentido inverso. Al aspirar, se hace pasar sangre citratada, de un recipiente, por la primera rama hacia la jeringa, y al inyectar pasa a través de la segunda hacia el paciente. Se evita en esta forma el tener que sacar la jeringa para cargarla cada vez, como en la técnica corriente, con las dificultades conocidas. Acompaña un esquema del dispositivo, muy claro y demostrativo.

*Felipe de Filippi*

WILLIAM ELGHAMMER.—*Erythrocyte sedimentation rate in rheumatic infection.* "Archives of Pediatrics", May, 1934.

Estudió la eritrosedimentación utilizando el micrométodo de Lizenmeier-Raunert, modificado por Landau, cuya técnica describe. Los resultados son constantes, salvo errores por marcada hidremia o anemia.

Con Payne, cree que el aumento de fibrinógeno está ligado al de la sedimentación. La disminución de albúminas globulinas producen el mismo efecto.

Basándose en el estudio de 171 casos de reumatismo, cree este método muy sensible para despistar las formas reumáticas en actividad, cuando no hay manifestaciones clínicas.

Los casos de corea no presentan aumento de la eritrosedimentación, lo que hace dudar acerca de su verdadera etiología. Esta técnica indica que la amigdalectomía reagrava el proceso, produciendo formas a veces evolutivas.

La eritrosedimentación tiene gran importancia para el pronóstico. Valores persistentemente altos son índice de gravedad. Valores bajos indican mejoría clínica y aumento de peso. En pacientes con lesiones valvulares crónicas no se produjo descompensación mientras los valores de sedimentación fueron bajos. El autor cree que este método tendrá una gran aplicación en el futuro.

*Felipe de Filippi*

## CRONICA

---

### Sociedad Chilena de Pediatría

La Sociedad Chilena de Pediatría en la Sesión General del 12 de julio, renovó su Directorio para el período 1934 - 1935.

Presidente: Dr. Arturo Baeza Goñi.

Vicepresidente: Dr. Eugenio Díaz Lira.

Secretario: Luis Pulido Aroca.

Prosecretario: Luis Alfredo Díaz González.

Tesorero: Raúl Matte Larrain.

Directores: Dres. Alfredo Dabancens Laserre, Mario Tejada Lawrence, Pedro Araya Chiappa, Arturo Osorio Munita.

---