Archivos hace 75 años

Año XII Febrero de 1941 Tomo XV, N° 2

ARCHIVOS ARGENTINOS DE PEDIATRÍA

PUBLICACIÓN MENSUAL

(Organo Oficial de la Sociedad Argentina de Pediatría)

Frecuencia de la alergia a la tuberculina en la niñez

(1919 - 1938)

por los doctores

Juan P. Garrahan y Pedro R. Bagnati

En 1918, uno de nosotros (con la colaboración del doctor Iraola) trató de establecer la frecuencia de la infección tuberculosa en la niñez, practicando pruebas tuberculínicas en 1.214 niños de 2 a 15 años de edad. (1) Los niños pertenecían a los asilos, de la Casa de Expósitos y de Huérfanos, un 35 % de ellos había pasado la mayor parte de su vida fuera de los asilos y, todos casi, habían vivido en las casas de nodrizas externas durante los dos primeros años. Para afirmar que un niño no reacionaba a la tuberculina, exigíamos la negatividad de cuatro pruebas sucesivas 2 intradérmicas con 0.0001 gr de tuberculina, 1 intradérmica con 0.001 gr., y la subcutánea superficial (Hamburger) con 0.001 gr Procediendo así obtuvimos resultados (ver más adelante) que nos autorizaron a creer que la difusión de la infección tuberculosa en la ciudad de Buenos Aires no parecía ser sensiblemente inferior—como lo habían sostenido otros investigadores argentinos—a la que se comprobaba en los centros europeos. Nuestros resultados eran atribuíbles—así lo demostrábamos—al empleo de pruebas repetidas, tal cual les había ocurrido a Hamburger y Monti en Viena, en 1909

(1) *Garrahan J. P e Iraola L.*—Frecuencia de la tuberculosis latente en la segunda infancia. Segundo Congreso Americano del Niño. "Revista Médica del Uruguay", junio de 1919

—*Garrahan Juan P.*—Sobre tuberculosis latente. "La Semana Médica", N° 51, 1919

Cabía pensar por consiguiente, hace 20 años, que también en nuestra capital una gran mayoría de los niños llegados a la pubertad—niños del ambiente pobre en especial—estaban ya contaminados por el bacilo de Koch, eran alérgicos para la tuberculina, portadores casi todos ellos de formas latentes de tuberculosis.

Ahora bien; de entonces hasta el presente las cosas parecen haber cambiado. En los últimos diez años sobre todo, son numerosas las comunicaciones extranjeras que informan sobre el decrecimiento de la frecuencia de dicha infección. Y en los libros más recientes sobre tuberculosis se consigna lo siguiente: que la "primoinfección" en un gran porcentaje de sujetos se posterga, se hace más tardíamente que antes, hacia la adolescencia y la edad adulta. Esto ha motivado, al parecer, cambios en los aspectos clínicos de la tuberculosis del adolescente y del adulto, ha modificado en cierto modo la epidemiología de la enfermedad y ha planteado nuevos problemas en el terreno doctrinario.

Wallgren refiere que Froelich, en Oslo, practicando pruebas cutáneas encontró, en 1914, un 85.9 % de alérgicos en un grupo de niños de 6 a 9 años de edad, mientras que Heimbeck descubrió sólo un 27 % de tales alérgicos en 1928. En la clínica de Viena, donde en 1909 Hamburger y Monti obtuvieron un 94.5 % de reacciones positivas a tuberculina en la edad de la pubertad, Dietrich en 1937 obtuvo sólo un 55 %.

En una serie de comunicaciones francesas (Coffin, Lereboullet, Marfán, Nobécourt, Comby, Lestocquoy, etc.), se establece asimismo que a aumentado el número de reacciones tuberculínicas negativas en los adolescentes (ver: "Revue de la Tuberculose", París, 1935 a 1939). Nobécourt y Briskas ("Bull. de la Soc. de Ped.", París 1936), han llamado además la atención sobre el decrecimiento de las formas inactivas de tuberculosis del niño en la Clínica Pediátrica de la Facultad, desde 1921 a 1935, sin que ello se acompañe de una disminución de la frecuencia de las formas activas observadas en esa clínica.

Miller, de Nueva York ("Pulmonary tuberculosis in adults and children", T. Nelson, New York, 1939) hace notar también, que "estamos asistiendo a una transformación de la manera de reaccionar a la infección tuberculosa en las comunidades donde recientemente se ha reducido mucho la oportunidad de la contaminación".

En nuestro país se ha llamado del mismo modo la atención sobre el particular. Ontaneda y Ubiña ("Rev. Asoc. Méd. Arg", 1935, pág 1738) practicando pruebas tuberculínicas en el Ejército ("Man-

toux", hasta 1 miligramo), encontraron que aún entre los 20 y 24 años, sólo el 84 % de los sujetos reaccionan en forma positiva. En una investigación más amplia (37.000 soldados), Galli y Ontaneda encuentran sólo el 59 % de resultados positivos. Sayago, recientemente, se ha ocupado en forma amplia del asunto. (Conferencia en la Academia Nac. de Medicina de Río de Janeiro. "Acción Médica", pág. 561, año 1940) y refiere estadísticas sudamericanas y aún propias, que le permiten afirmar que, en general, "la frecuencia del índice de infección tuberculosa alrededor de los 20 años de edad oscila entre el 55 y 60 por ciento de los casos". En el "Congreso internacional de la tuberculosis", reunido hace poco en Buenos Aires y Córdoba (octubre de 1940), Raimondi y Palacio expresaron que, de la investigación practicada en 84.854 sujetos de todas las edades y de diversas regiones del país, resultó un 64.8 % de alérgicos a la tuberculina; de 0 a 6 años 44.5 %; de 15 a 20 años 67.3 %, de más de 20 años 73 % (no en todos los casos se pudieron repetir las pruebas). En la ciudad de Buenos Aires se investigaron 30.869 sujetos, obteniéndose, término medio, un 76.1 % de resultados positivos: 0 a 6 años 73.7 %; 7 a 14 años, 71 %; 15 a 20 años, 75.5 %; más de 20 años, 84.2 %; Llama la atención el gran número de alérgicos entre los menores de 6 años, en lo cual, según Raimondi, ha podido influir el elevado porcentaje de vacunados con B. C. G. entre los investigados.

Raúl F. Vacarezza, B. Enquin y E. J. Rodríguez ("Catastro tuberculínico de los estudiantes universitarios", Anales de la Cátedra de Patología y Clínica de la Tuberculosis, junio 1940) han investigado la alergia tuberculínica en 1.989 estudiantes de 16 a 40 años (la mayoría de 17 a 21 años), encontrando un 75.1 % de casos positivos. En el sexo masculino, 57.8 % a los 17 años y 98.6 % en los de más de 26 años (100 % en los pertenecientes a medio urbano en permanencia). De lo investigado resulta que entre los estudiantes originarios de la ciudad de Buenos Aires todavía hay un 40 % no infectado (negatividad verificada con Mantoux al 1 por 10)

No pretendemos dar información detallada y completa de lo publicado en el país y en el extranjero sobre el asunto que nos ocupa, pues nuestro propósito esencial, en esta comunicación, es informar sobre las comprobaciones que hemos realizado.

Según creemos, hasta el presente no se han dado a conocer en la Argentina resultados comparativos probatorios, que permitan

asegurar que, en efecto, el índice de infección tuberculosa en la infancia ha disminuído. Probatorias parecen ser en cambio, las investigaciones realizadas en Oslo, en Viena y en París, a las que más arriba nos refiriéramos. Las estadísticas que abarcan gran número de sujetos de zonas diversas y las que no se realizan reiterando las pruebas, tienen solo valor relativo, y de cualquier modo exigen la comparación con otra estadística anterior obtenida en igual sitio y con igual criterio. Esto es lo que nosotros hemos intentado realizar.

En los mismos asilos en que practicáramos la investigación de la alergia tuberculínica veinte años atrás, volvimos a pesquisarla en 1938 empleando la misma técnica (ver más arriba). Los niños de 6 a 11 años que entonces estaban en el Asilo de Huérfanos ahora se alojan en el Asilo Martín Rodríguez (Mercedes, provincia de Buenos Aires)

En 1918 obtuvimos estos resultados:

Edad	Número de niños	Resultado positivo	Por ciento reacciones positivas
2 a 3 años	152	29	19
4 a 5 »	215	60	27.9
6 a 7 »	181	82	45.3
8 a 9 »	148	90	60.8
10 a 11 »	245	151	61.6
12 a 13 »	150	96	64
14, 15 y 16 años	123	92	74.6
	1.214	600	

Y en 1938 los resultados de la investigación fueron los siguientes:

Edad	Número de niños	Resultado positivo	Por ciento reacciones positivas
2 a 3 años	209	19	9
4 a 5 »	335	101	30
6 a 7 »	249	63	25
8 a 9 »	160	40	25
10 a 11 »	137	55	40
12 a 13 »	154	80	51
14 a 15 »	135	63	46
16 a 18 »	65	33	50
	1.444	454	

Cabe llamar la atención sobre la cifra correspondiente a los 4 y 5 años de edad, viciada por una razón circunstancial.

A un pabellón en el cual se obtuvo un inusitado número de resultados positivos, concurría una cuidadora que en días anteriores se había retirado enferma de gripe. Y dicha cuidadora, según se comprobó luego, falleció pocos meses después afectada de tuberculosis pulmonar. Es de creer, por consiguiente, que el elevado número de alérgicos de 4 a 5 años haya sido provocado por el repetido contacto con dicha tuberculosa.

En el gráfico Nº 1 se ponen de relieve, en forma comparativa, los resultados de ambas investigaciones.

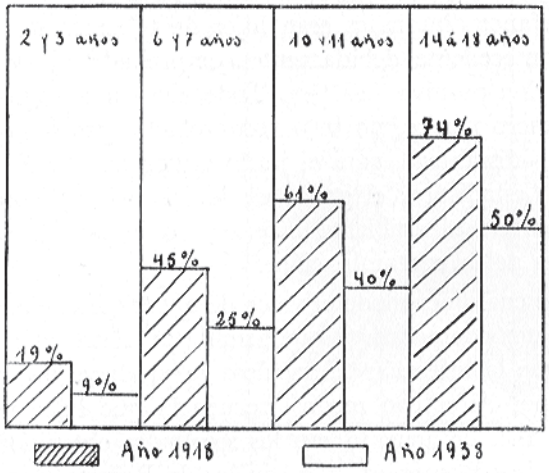

Gráfico 1.—Porcentaje de reacciones positivas a la tuberculina (1918-1938), según la edad de los niños

Puede afirmarse por los datos que revela con evidencia el gráfico, que en los institutos donde se realizara la búsqueda que comentamos, se ha reducido en forma apreciable la frecuencia de la infección tuberculosa.

Las condiciones de organización de dichos institutos ha mejorado sin duda, así como las condiciones de vida de los asilados. Pero dicha evolución favorable es de creer que ha marchado más o menos de acuerdo con la que han sufrido en la ciudad la educación profiláctica, las prácticas preventivas, etc. Es probable, por consiguiente, que nuestros resultados reflejen lo que ocurre en la

ciudad de Buenos Aires. Sospecha que se apoya también en la estadística de morbilidad que luego hemos de comentar.

No pretendemos establecer nosotros cifras exactas para la ciudad de Buenos Aires. El ambiente de asilo no es el habitual para la gran mayoría de los niños. En nuestra comunicación de 1918 hacíamos notar que los porcentajes de alérgicos eran más elevados en el grupo de asilados que habían pasado la mitad de su vida o más, fuera del asilo (80 por ciento de reacciones positivas en la época de la pubertad). En el grupo de niños investigados en 1938 no se puso en evidencia, claramente, tal hecho. Había también en él un 25 a 30 % de niños que sólo habían permanecido en el asilo la mitad de su vida. Debe considerarse además, que buen número de los expósitos o huérfanos estudiados eran hijos de tuberculosos: había 165 casos con antecedente debidamente comprobado, de los cuales 82 dieron reacción positiva (47 %). Todo ello—más la posibilidad de que un número mayor, no bien comprobado, proviniera de medio tuberculoso—disminuye, para el juicio crítico de la calidad de nuestro material estadístico, el grado de la condición favorecedora del asilo, comparado al ambiente exterior, en lo que se refiere a las posibilidades de la contaminación.

Pero de cualquier modo el valor de nuestra investigación se funda en los datos comparativos que suministra, datos que autorizan a sospechar que la infección tuberculosa se produce hoy en la infancia de Buenos Aires con menos frecuencia que hace veinte años. Esto estaría más de acuerdo con los resultados obtenidos por Vacarezza, Enquin y Rodríguez, que con los de Raimondi y Palacio.

No creemos justificado establecer índices determinados de frecuencia para cada región si la pesquisa respectiva no se ha realizado en un número considerable de sujetos que hagan vida normal —aparentemente sanos—y practicando pruebas tuberculínicas reiteradas, con dosis progresivas. Los resultados obtenidos deben referirse, además, a las edades respectivas; porque tomados en conjunto—de los 6 a los 15 años, por ejemplo—no dan una idea exacta de la frecuencia en la época de la pubertad. Hacemos estas aclaciones, al parecer obvias, porque más de una estadística publicada no satisface dichos requisitos.

Son frecuentes las comunicaciones en las cuales se refieren resultados obtenidos practicando sólo la cutirreacción o una prueba intradérmica. Y es sabido que de tal modo, quedan sin descu-

brir numerosísimos casos. Nos es posible por otra parte, con dicho proceder, establecer comparaciones con la tan mencionada estadística de Hamburger y Monti, de Viena. Estos investigadores establecieron ya en 1909 que en los niños mayores de 10 años la cutireacción reveló un 51 % de casos positivos, siendo que, mediante las tres pruebas (llegando a 0.001) obtuviero un 94 % (ver el gráfico en nuestro trabajo sobre "Tuberculosis latente", 1919).

De las 600 reacciones positivas obtenidas por nosotros (con Iraola) en 1938, sólo 466 se produjeron con la primera prueba (intradérmica, 0.0001 gr.). Y de las 454 obtenidas en 1938, sólo 255 se produjeron con dicha primera prueba. (Gráfico 2).

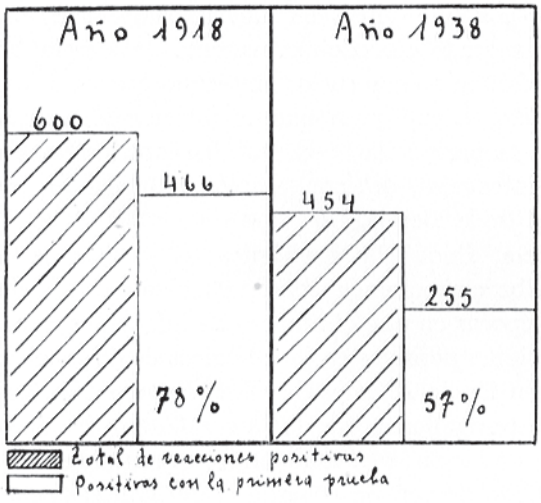

Gráfico 2

Edad	Con 4 pruebas	Con la 1ª prueba
Niños de 2 a 5 años	120 +	18 (15 %)
„ „ 6 a 9 años	103 +	53 (51 %)
„ „ 10 a 17 años	231 +	128 (55 %)

Los porcentajes se refieren al total de reacciones positivas.

Con la primera prueba (intradérmica, 0.0001) obtuvimos 255 resultados positivos; con la segunda (igual a la primera), 81 positivos; con la tercera (intradérmica, 0.001 gr.) también 81 positivos; y con la cuarta (subcutánea superficial, 0.001 gr.) 31 posi-

tivos. Es muy probable que practicando pruebas con solución más concentrada (hasta 1 por 10) hubiéramos obtenido algunos casos positivos más.

La menor intensidad de la alergia en los niños mayores se explica—en parte por lo menos—porque en ellos se encuentra un porcentaje mayor de infectados largo tiempo atrás. Pero llama la atención que en 1938 el porcentaje de niños que exigieron más de una prueba para revelar su alergia, fuera mucho mayor que en 1918, empleando igual técnica, tuberculina de la misma proveniencia y similar criterio de interpretación (las reacciones dudosas se repitieron). Acaso ello se deba también a las nuevas condiciones epidemiológicas de la tuberculosis. Miller sostiene (pág. 9 del libro ya citado) que los que viven en un ambiente muy tuberculizado mantienen un grado elevado permanente de alergia, mientras que el grado de ésta es menor en los ambientes menos infectados. Si esto fuera exacto, se explicaría que, al mejorar las condiciones de la higiene y de la prevención, cosa que ha contribuído a disminuir el número de infectados, debiera también reducirse en cierta medida la intensidad de la alergia.

Vacarezza, Enquin y Rodríguez, al realizar la investigación que más arriba comentamos, comprueban que la alergia es más intensa en las épocas en que el número de infectados es mayor: 64 % de cutirreacciones positivas en las alérgicos de 16 a 20 años: 95 %, en cambio, en los de 26 años de edad. Expresan de acuerdo a ello los citados investigadores, que la intensidad media de la alergia se acrecienta en relación a la aumentada oportunidad de contaminación. Este modo de ver, de acuerdo al de Miller, apoya también la sospecha enunciada más arriba por nosotros (razón de ser de la disminución de la intensidad de la alergia), si bien se contradice en lo referente al aminoramiento de la misma por el "envejecimiento de la infección" (observaciones de Hamburger y Monti, nuestras y de otros: con el aumento de la edad decrece la sensibilidad de la tuberculina). Es que el problema es complejo y no está totalmente aclarado.

Todo lo que hemos referido hasta el presente permite creer que, probablemente hoy día, llegan a la adolescencia un número mucho mayor que antes, de sujetos vírgenes de infección tuberculosa. Cabe, sin embargo, hacer algún reparo al respecto. Veamos:

Se ha hecho notar—y lo destaca también Miller—que la sensibilidad cutánea a la tuberculina puede desaparecer, a la larga,

cuando la lesión ha curado completamente, sin que tal hecho permita asegurar que el organismo en dichas condiciones reaccione a una nueva infección como si no fuera alérgico. Por eso el autor citado habla de "lesiones aparentemente primarias, de adultos, comunicadas en los últimos tiempos" Cervini, entre nosotros, ha llamado recientemente la atención en una interesante tesis ("Anomalías cutáneas de la alergia tuberculosa etc.", Buenos Aires, 1940), sobre los casos—muy bien documentados por él—de reacciones tuberculínicas fugaces y de extinción duradera de las mismas reacciones. En los últimos años nosotros también hemos observado dos niños francamente alérgicos, en quienes la sensibilidad a la tuberculina llegó a extinguirse por completo.

No es posible por lo tanto aceptar sin más, que ese gran porcentaje de adolescentes que no reacciona a la tuberculina no ha sido contaminado nunca por el bacilo de Koch anteriormente. Y no es posible en consecuencia, con plena convicción, que dichos sujetos, todos, han de reaccionar como vírgenes de infección al ser contaminados por el bacilo de Koch. Interesante asunto que exigirá para ser resuelto larga observación y el auxilio de algún elemento más de investigación, que complemente los valiosísimos datos que suministra la prueba tuberculínica.

Un argumento más a favor del descenso del índice tuberculínico en la infancia de Buenos Aires podría suministrarlo el estudio estadístico de la morbilidad. No lo hemos abordado nosotros en forma completa. Sólo presentamos los datos, muy sugestivos, ofrecidos por las cifras que al respecto se registran en el Hospital de Niños de Buenos Aires, donde se internan un elevado número de los chicos enfermos de nuestra clase pobre.

En el quinquenio 1915-1919 se internaron 19.618 niños, 953 con diagnóstico de tuberculosis, y fallecieron 221 de meningitis tuberculosa. En el quinquenio 1935-1939 se internaron 29.618 niños, 548 con diagnóstico de tuberculosis y fallecieron 136 de meningitis bacilosa (Gráfico 3)

Es evidente el descenso del número de tuberculosos, del 4.8 % al 1.8 %, y del mismo modo la disminución de la frecuencia de meningitis tuberculosas en relación al número de ingresados en el hospital: del 11.1 ‰ al 4.5 ‰. El porcentaje de meningitis en relación al número de tuberculosos internados ha sido igual (24 %) en ambos quinquenios.

Es bien sabido que sólo tienen valor relativo las estadísticas cuando no se basan en hechos individualmente bien comparados y no tienen en cuenta los múltiples factores que pueden intervenir en la producción o en la modalidad de los mismos, aparte de la importancia del empleo del método matemático hoy aceptado. En nuestro caso empleamos cifras globales de una estadística técnico-administrativa y no sabemos con certeza si la reducción del número de niños tuberculosos no obedece a algún otro motivo (internación en otras partes, etc.). Podría discutirse por lo tanto si las cifras anotadas autorizan a afirmar el descenso de la morbilidad por tuberculosis en Buenos Aires. Pero lo que tiene más valor probatorio a

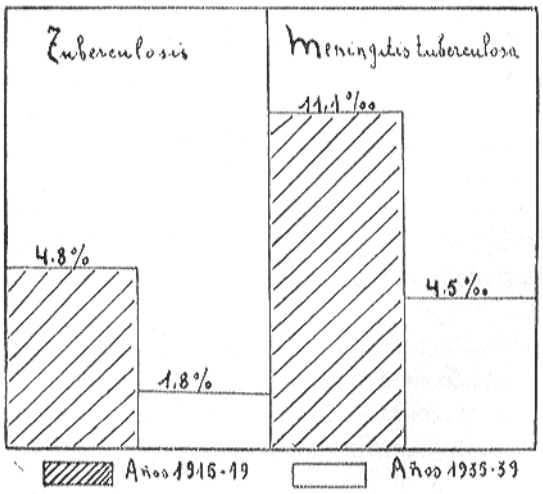

Gráfico 3.—Frecuencia de los niños afectados de tuberculosis activa en general, y de fallecidos de meningitis bacilosa, según la estadística del Hospital de Niños de Buenos Aires

nuestro entender es la reducción considerable del número de niños con meningitis tuberculosa, los cuales en su inmensa mayoría, cuando pertenecen a la clase modesta, terminan en los Servicios hospitalarios. Esa disminución de los casos de meningitis bacilosa, proceso propio del niño, debe vincularse al descenso, arriba comentada, de la frecuencia de la tuberculinización del mismo en los primeros años de la vida y acaso también a otros factores—difíciles de precisar aún—que han podido contribuir a que la primoinfección del niño se generalice un menor número de veces.

De acuerdo con lo que acabamos de referir no parece haber ocurrido en Buenos Aies lo que observaron Nóbecourt y Briskas en París: el decrecimiento de la frecuencia de las formas inactivas, sin que disminuyeran las fomas activas de la tuberculosis del niño.

CONCLUSION

Repitiendo en igual forma la investigación realizada 20 años atrás y considerando algunos datos estadísticos, ofrecemos pruebas de fundada presunción a favor del decrecimiento de la tuberculinización de los niños de Buenos Aires y del probable descenso de la morbilidad por tuberculosis.