

Asistencia y Preservación anti-tuberculosa en el Uruguay

por

Pedro Cantonnet Blanch

Asistente del Instituto de Pediatría y Puericultura Prof. MORQUIO!

Médico del Dispensario Antituberculoso Infantil N.º 9

Médico del Sanatorio de Niños Saint Bois y Juan Carlos Etcheverry

Médico jefe del Dispensario Calmitte

Médico jefe de la Casa Maternal.

Lido em sessão da Sociedade de Medicina, pelo Dr. Gaspar Faria

La Sociedad de Tisiología del Uruguay nos ha encomendado la tarea de relatar el tema "Asistencia y Preservación Infantil en el Uruguay" para presentarlo en la reunión anual conjunta de las sociedades rioplatenses de Tisiología de Octubre de 1935. — (Buenos Aires).

Gustosos hemos aceptado, pero sabiendo desde ya que el tema, no dará motivo a grandes discusiones por el hecho de ser demasiado conocido de todos.

Tendrá sin embargo la fuerza de las cosas vividas intensamente, de los problemas que se plantean a cada momento, de la manera de resolverlos, de todo lo realizado en nuestra campaña de lucha antituberculosa Infantil.

Con el fin de no cansarlos demasiado, hemos hecho un resumen, de lo escrito en extenso a propósito del tema que tratamos, insistiendo, sobre las cuestiones más interesantes por el alcance profiláctico o terapéutico que pudieran tener, ciertos capítulos como el que se refiere al estudio de la tuberculosis del niño frente a la del adulto, a la vacunación anti-tuberculosa por el B/ C/ G/ sus resultados y su aplicación práctica y el no menos interesante, del que se relaciona a la terapéutica de la tuberculosis del niño.

Sobre tales temas, uno de nosotros (Pedro Cantonnet Blanch) ha insistido en diversos trabajos, presentados a las sociedades científicas y publicadas en revistas nacionales y extranjeras.

Es el esfuerzo de seis años de lucha anti-tuberculosa infantil, lo que expondré ante Vds. en forma práctica, siguiendo las enseñanzas recogidas en el Instituto de Pediatría y Puericultura junto a nuestro inolvidable maestro el Professor L. Morquio y en el dispensario antituberculoso N.º 9 del Fermín Ferreira, donde hemos bebido los conocimientos Tisiológicos de uno de los Técnicos que mejor domina el tema en el Uruguay, el Dr. Armando Sarno.

En forma esquemática y objetiva, iremos mostrando, todo lo que en el Uruguay existe, en materia de Asistencia y Preservación Anti-tuberculosa Infantil.

No describiremos pues los dispensarios, preventorios, saantarios, hablando de su funcionamiento, ni de los factores que hacen esa lucha tan difícil; tales cuestiones son bien conocidas de todos.

En materia de lucha anti-tuberculosa, junto al problema médico, universalmente conocido y dominado por los adelantos técnicos de los últimos años, existe el factor social, económico, la ignorancia, la miseria, que hacen el gran pasivo de la lucha anti-tuberculosa en todos los países del mundo.

Tales cuestiones tampoco las abordaremos ante Vds., las hemos consignado y expuesto en nuestro trabajo.

Sabido es de todos que en el Uruguay, el problema más grave, el que más energías distrae en materia de Salud Pública, es el que se relaciona con la lucha anti-tuberculosa, cuyos cuadros de movilidad y mortalidad son los que dan cifras más elevadas.

Bien conocido es también que este problema debe resolver-se, con la colaboración de las instituciones públicas y privadas, con medidas de orden económico, educativo, legislativo, higiénico.

Es un problema en una palabra, médico social, más lo segundo que lo primero, que debe plantear-se en forma **integral**, en el sentido de ajustar todos los resortes, por pequeños que sean, afin de que puedan marchar hacia adelante, la pesada máquina montada en lucha larga y constante contra la más terrible de todas las enfermedades.

Es así como han entendido el problema las autoridades de Salud Pública, al encarar el problema desde el punto de vista **médico-social**, creando el servicio de "Asistencia y Preservación Anti-tuberculosa", con **dispensarios** distribuidos en toda la ciudad y algunos en campaña y con servicios de colocación **preventorial**, Casa del Niño, casa Maternal, **Sanatorial-hospitalaria**, Fermin Ferreira, Colonia Saint-Bois y dispensario de vacunación Calmette, centro de preparación y distribución de la vacuna anti-tuberculosa por el B. C. G.

Al crearse la comisión nacional de lucha anti-tuberculosa se ha dado untescedental paso, puesto que tal comisión abordará los problemas que precisamente hacen ineficaces muchas veces, las medidas de orden médico. — Nos referimos a la declaración obligatoria de la Tuberculosis, El Seguro Contra la Enfermedad y más especialmente de la Tuberculosis, la separación obligatoria del contagiante, la educación y propaganda anti-tuberculosa del pueblo. — Facilitará también la creación de obras anti-tuberculosas privadas, con el asesoramiento y la orientación dada por las autoridades de Salud Pública etc., etc.

De todos los problemas que se relacionan con la tuberculosis, la infección si es posible, haciendo profilaxia, puericultura, o tratando **ninguno más importante que el que se refiere al niño**, a protegerlo de al enfermo en sus formas localizadas, afin de poder actuar con terapéuticas generales y locales cuyo beneficio nadie pone ya en duda.

En el congreso del Centenario (1930) en la seccional Tisiología, tuvo uno de nosotros (Pedro Cantonnet Blanch), oportunidad de pre-

sentar un trabajo titulado "Sbre funcionamiento de un dispensario anti-tuberculoso infantil en el Fermin Ferreira" (Actas y trabajos congreso médico del Centenario 1930, tomo IV pág. 544) donde hacíamos notar la importancia considerable, capital, que tiene el estudio de la Tuberculosis del Niño y todo lo que se relaciona a su profilaxia y terapéutica, dado que hoy en día, es un precepto que nadie discute, que unos casos, aislando al niño no contagiado, por sus padres, abuelos herla tuberculosis del adulto, no es más que la reviviscencia de procesos tuberculosos tomados en la primera infancia.

De ahí que no habrá lucha anti-tuberculosa más importante que la encaminada a preservar a la infancia desde sus primeros días de los focos tuberculosos, por todos los medios puestos en nuestras manos, aislamiento, vacunación, preventorios.

Es por eso que encarado el problema de la lucha anti-tuberculosa, conociendo la forma del contagio, la edad en que este se verifica, las consecuencias que éste mismo contagio acarreará al organismo infectado, las medidas más eficaces desde todo punto de vista, las de resultados más brillantes para el porvenir de una raza, de una nación, será la encaminada a luchar contra la infección tuberculosa de los primeros años, a evitar ese contgio bacilar.

Profilaxia y Terapéutica de niños que viven en medios tuberculosos, que serán en un porvenir más o menos lejano sus seguras víctimas; ellos mismos diseminadores más tarde, de ese mismo mal, que una sociedad mal organizada no supo o no pudo prevenir y dominar.

Procediendo en esta forma, hacemos medicina preventiva en manos, vecinos etc., y enviándolos a obras de preservación anti-tuberculosa.

En otros casos, sacamos al niño ya tuberculizado del medio bacilar, poniéndolo en buenas condiciones higiénicas.

Sabido es que esos niños, contaminados, puestos en medios sanos y vigilados, guardarán una tuberculosis latente, para ser en el porvenir, hombres útiles a la sociedad en que vivan.

Otras veces, debemos conformarnos solamente, no ya con la puericultura, medicina preventiva, a la cual debemos aspirar, a la que debemos llegar lo antes posible, para hacer verdadera obra, sino en un período que encontramos lesiones, ya clínicas, ya radiográficas, justificables, de las diversas terapéuticas a las cuales echamos mano.

Y aquí debemos decir con gran satisfacción, dado que el gran número de niños estudiados por nosotros, nos permite hablar por nuestra experiencia, que contrariamente a lo sostenido po la inmensa mayoría de los pediatras clásicos, que estudiaron la bacilosis del niño, que en éstos se encuentra, en la mayoría de los casos **localizada**.

La explicación está en el hecho, de que haciendo concurrir tempranamente al dispensario al niño rodeado de bacilosis, que convive en un medio, en un foco bacilar, despistamos las formas incipientes, las de primo infección, o las de reinfección, en sus primeras etapas.

Obra todavía utilísima, puesto que en esos procesos localizados, con la terapéutica actual podemos vencer.

Es este precisamente el éxito del dispensario, donde actuamos,

demostrar acabadamente, por la estadística rigurosa, por la observación continuada y diaria de los niños examinados, que hacemos obra fecunda, al sacar al niño del medio bacilar que lo rodea, ya en el período que llamamos preventivo, o todavía, en el terapéutico, es decir, en aquel momento, que por estudiar precozmente al niño, lo encontramos con procesos tuberculosos, donde la terapéutica encuentra toda su acción y todo su beneficio.

DISPENSARIO

El dispensario centro de educación, profilaxia, tratamiento y colocación, es la institución que constituye, el verdadero eje de la lucha Anti-Tuberculosa y que al contarla como una de las armas de nuestro equipo de defensa, se ha hecho una verdadera conquistada de higiene social. — Es allí en el dispensario 9, que dirige el Dr. Sarno, donde primeramente se estudia, junto al bacilar adulto, la familia, el medio ambiente donde el enfermo actúa.

Estudiar solamente al padre o madre bacilar, no preocupándose del medio infantil, es hacer obra médica incompleta y parcial. — Muchas veces son más provechosas las energías que empleamos en atender a los hijos de enfermos bacilares, haciendo obra de profilaxis, que en continuar el tratamiento no siempre feliz de los padres tuberculosos que generalmente llegan con lesiones pulmonares avanzadas.

Nuestro esfuerzo dentro del dispensario, es hacer medicina preventiva, tratar en lo posible de actuar como puericultores y en segundo plano como pediatras.

Y bien, dentro de las ideas actuales, la casi totalidad de las enfermedades del niño son evitables, recogiendo la impresión robustecida por la práctica diaria, que somos muchas veces impotentes para corregir situaciones ya constituidas, pero que hubieramos sido muy eficaces previniendo, iluminando, instruyendo y dictando normas severas de conducta respecto de la profilaxis (del trabajo del Dr. Héctor Canttonnet Blanch "La infección Tuberculosa del Niño y su investigación en el dispensario N.º 9" Revista de Tuberculosis del Uruguay. Tomo IV N.º 3-1934).

En el dispensario se estudian familias enteras, llevando una ficha de cada miembro de la familia y partimos del concepto, que todo niño que ha estado con un bacilar, debe ser considerado en potencia de bacilosis, la que se investiga por todos los medios, apesar de no encontrarse frecuentemente manifestaciones clínicas.

Procediendo en esa forma, hemos despistado una enorme cantidad de niños, dentro del mejor estado general, pero que teniendo antecedentes bacilares, el examen completo revelaba infiltraciones pulmonares, mudas al examen clínico.

El estudio de un niño, que se nos trae frecuentemente por manifestaciones banales, pone de manifiesto, procesos tuberculosos. — Investigando, estudiando la familia, el ambiente en que ha vivido el niño, se despista en varios hermanitos, lesiones semejantes, originadas, por un bacilar, en contacto con los niños (padres, parientes, vecinos).

OBRA PROFILACTICA

Vacunación anti-tuberculosa por el B. C. G.

Desde el año 1927, en que el entonces director de la asistencia pública Dr. J. Martirené creó el Dispensario Calmette (casa central donde se prepara la vacuna, y se siguen ya sea en consultas externas, ya en visitadoras sociales, los niños vacunados), la vacunación anti-tuberculosa, sin ser obligatoria se practica en gran escala en los hospitales de Montevideo y algunos en el interior de la República.

La vacuna preparada es enviada semanalmente a los centros hospitalarios o dada a domicilio a pedido de los padres del niño, por las visitadoras sociales del dispensario.

Los niños vacunados, son seguidos en los dispensarios anti-tuberculosos y vigilados a domicilio por las visitadoras.

La vacunación se practica por vía bucal o vía sub-cutánea. — Uno de nosotros (Pedro Cantonnet Blanch) como médico asistente de los recién nacidos del servicio de la Maternidad del H. Pasteur a cargo del Prof. Carlos Colistro, ha introducido a partir de 1929, la vacuna anti-tuberculosa por vía sub-cutánea.

Los resultados, las deducciones, que arrojan nuestras estadísticas, han sido publicadas en revistas nacionales y extranjeras, y presentadas a las sociedades de Pediatría y Tisiología de Montevideo.

Es bien sabido que hoy en día, no hay clínica alguna donde no se haya podido estudiar algún niño, que habiendo recibido B. C. G. vía bucal, al nacimiento (separándolo 2 o más meses del contacto infectante, período necesario para provocar en ese organismo la inmunidad, muera meses más tarde presentando, tanto clínica como anatómicamente, lesiones tuberculosas típicas, habiendo tenido contacto esos niños con personas bacilares.

Frente a esos casos se planteaba el problema de saber si el B. C. G. fué absorbido por el intestino o si el niño pudo haberlo vomitado; (los recién nacidos vomitan y regurgitan fácil y frecuentemente). — También no es menos cierto que algunos niños débiles, no saben hacer la deglución, corriéndose y perdiéndose parte de la vacuna por las comisuras labiales.

Quiere decir que frente a muchos casos, donde pudiera discutirse la acción inmunizante del B. C. G. siempre cabría y con fundamento, la hipótesis de si el niño absorbió o no la vacuna, por no haber pasado a través de la mucosa intestinal, por vomitarse o haberse perdido corriendo por la comisura de los labios.

Todas estas importantes causas de duda, no existen al introducirse la vacuna por vía sub-cutánea.

Resumiendo los resultados, de nuestra experiencia de cinco años de vacunación sub-cutánea en el recién nacido, decimos:

1.º — Que la alergia es más precoz, más duradera, y en un porcentaje mayor que lo obtenido por vía bucal. 90% de cuti-reacciones positivas en niños

B. C. G. vía subcutanea — El estado alérgico persiste positivo al año en un 54%.

2.º — Hemos observado el 10,9% de nódulos en el lugar de la inyección.

3.º — Un 7,2% de abscesos.

El 27 de Abril de 1934, en la "Société Médicale des Hopiaux de Paris", H. Eschbach de Bouges, presentó una comunicación titulada "Muerte por Tuberculosis de un Niño de 18 meses, vacunado con B. C. G."

Dice Eschbach en su comunicación: "Estos hechos son bastante raros para merecer su comunicación".

Por su parte Ravina en la misma sociedad presentó un nuevo caso de infección tuberculosa en un vacunado por el B. C. G.

Por nuestra parte uno de nosotros en colaboración con el Dr. Héctor Cantunnet, presentamos a consideración de las sociedades científicas de Montevideo, una comunicación titulada "La infección tuberculosa en los niños vacunados al nacimiento por el B. C. G. La vacunación anti-tuberculosa desde el punto de vista práctico" (Revista de Tuberculosis del Uruguay, Tomo IV N.º 3 — 1934).

En tal trabajo decíamos: "Desde ya debemos declarar que somos partidarios de la vacuna B. C. G. en el recién nacido, creyéndola inocua y capaz de desarrollar en el organismo infantil, el grado de pre-munición suficiente, para luchar en ciertas condiciones contra la infección tuberculosa."

"Al mismo tiempo dejamos constancia de que, si os queremos llevar la vacunación anti-tuberculosa por el B. C. G. al fracaso y al descrédito, debemos reaccionar enérgicamente contra su aplicación en la forma que se realiza actualmente, dado el desconocimiento que nuevos hechos deducidos de su ya larga aplicación han aportado a tan delicada cuestión.

Es necesario saber, que el médico que vacuna con el B. C. G., contrae la obligación de seguir al niño, vigilarlo en los meses que siguen a su nacimiento, y que al igual de lo que pasa con otras vacunas, la anti-tífica, la anti-diftérica, etc. debemos estar convencidos de que es una realidad la pre-munición en el niño vacunado.

"Ahora vamos a entrar en materia. "Para nosotros, los hechos que citan en la "Société Médicale des Hopiaux, Eschbach y Ravina, son tan comunes, al menos en nuestro medio, que presentamos a consideración de esta reunión de técnicos, 19 observaciones de niños vacunados al nacimiento por vía bucal sub-cutánea y que más tarde hacen evoluciones tuberculosas clínico-radiográficas, que regresan en unos casos ó que terminan por granuloma, por meningitis en otras.

"Las observaciones por nosotros presentadas, muestran con toda evidencia, la infección tuberculosa, por las manifestaciones clínicas evolutivas, por los antecedentes, por la C. R., por la radiografía seriada, por la investigación positiva del bacilo de Kock (Obs. II y XV.) por la evolución mortal, por meningitis lumbar con todos los caracteres de la aracnoiditis bacilar, por la evolución pulmonar final (Obs. I y II) con punción pulmonar final (Obs. III).

Cómo explicar para nuestros casos la infección tuberculosa en niños Calmetizados al nacimiento?

I — La vacunación antituberculosa por el B. C. G., preconizada por Calmette por vía bucal, es practicada por otros (nosotros en el H. Pasteur) por vía sub-cutánea, mismo en el recién nacido. Empleando la vacuna por vía bucal, en servicios maternos y domicilios, es muy fácil que el recién nacido regurgite vomite o pierda por las comisuras labiales, parte o toda la vacuna.

Niños todos éstos, que de exponerse más tarde a la infección tuberculosa, harían la enfermedad, no por fracaso de la vacuna sino por **fallas fundamentales** a la buena vacunación, por ser en realidad, niños **aparentemente** vacunados.

II — Los Calmetizados, salen de nuestras maternidades del 80. al 100. día de vida para su casa. — En el medio en que van a vivir hay o no hay bacilosis? Si ésta existe, cuántas veces la ocultan al conocimiento médico? Familias que viven con vecinos pared por medio, que cambian de domicilio con frecuencia y que en cualquier momento pueden convivir en un foco bacilar **evidente** o no mayormente manifiesto. — Y bien, es sabido que el B. C. G. necesita un período de 1 y $\frac{1}{2}$ a 2 meses para producir el estado de premunición en el niño. — Roberto Debré, hace más difícil el problema, opinando que los niños están recién premunidos entre el 3er. y 6.º mes. — Quiere decir, pues, que un porcentaje muy grande de niños vacunados al nacimiento, en medio hospitalario, van a encontrarse en contacto con el bacilo de Koch, antes de que el organismo se hubiere inmunizado. — Por consiguiente, sería de gran utilidad que los médicos que actuamos en maternidades al cuidado del recién nacido, conociésemos los **focos de tuberculosis** a fin de evitar que los Calmetizados al salir para sus casas, habiten en ellos. — Conocimiento imposible en nuestro medio: 1.º porque la bacilosis se oculta, y 2.º porque la tuberculosis está tan generalizada en ciertas barriadas, que en el momento actual es un problema al que no encontramos solución, por ser de orden económico, de preparación y de mentalidad del pueblo. — En el **procés verbal** de la "Société Médicale des Hopitaux" (mayo de 1934), P. Lereboullet, dice que deben tomarse precauciones especiales, vigilando y estudiando profilácticamente al personal de las maternidades, nurses, parteras, enfermeras, etc. — Tal medida sería en nuestro medio de gran utilidad, agregando por nuestra parte que debería hacerse una vigilancia especial en las cuidadoras y amas pertenecientes al Servicio de Protección a la Primera Infancia, puesto que tenemos en nuestras fichas algunos casos de afección tuberculosa en niños infectados por tales cuidadoras, o en el medio en que éstas viven (hijos, esposos, vecinos, etc.)

Consideraciones todas éstas que explican la infección tuberculosa en Calmetizados, por ser niños que convivieron con tuberculosos antes de estar premunidos.

III — La revacunación por el B. C. G., decía M. Calmette, debe practicarse al año, por durar hasta entonces la premunición del bacilo-vacuna.

La observación de los niños vacunados por nosotros por vía sub-cutánea, y más especialmente los que son por vía bucal, demuestra que

éstos pierden antes del año (otros no la han tenido nunca por pertenecer al grupo 1) la inmunidad anti-tuberculosa.

Sabemos que para M. Calmette, inmunidad y alergia son dos estados humorales que pudiendo encontrarse reunidos, son independientes, pudiéndose poseer el uno sin el otro.

La C. R. en los niños vacunados y no viviendo en medio tuberculoso, es el índice de que el organismo alberga bacilos-vacuna (alergia) y que por lo tanto está en las mejores condiciones para premunirse (inmunidad).

Por lo tanto, debemos seguir los niños vacunados al nacimiento, con cuti-reacciones en serie, cada tres o cuatro meses, para conocer si ese niño alberga o no bacilo-vacuna.

En esta forma toda vez que nos encontremos con niño Calmetizado, menor de un año, con C. R. negativa, debemos revacunarlo para conferirle la premunición que ha perdido por eliminación total del B. C. G., o que nunca ha poseído, por ser niños pertenecientes al grupo 1, o por ser organismos que, como pasa con otras vacunas, son de difícil inmunidad.

Y bien, cuántos niños, y son la inmensa mayoría, vacunados al nacimiento, han sido infectados por el B. de K., una vez perdido el estado de premunición y puestos en contacto con focos tuberculosos, **al amparo de la vacunación contra la tuberculosis, que no fué absorbida, que fé vomitada o ya eliminada?**

Debemos saber, pues, que es preferible no hacer el B. C. G., si no se tiene la seguridad de poder seguir al niño con exámenes periódicos, a fin de despistar el momento propicio a la revacunación, comprendemos que con éstas consideraciones, al complicar la vacunación anti-tuberculosa, más eficiente al hacerla menos práctica, la hacemos anti-tuberculosa, al hacerla menos práctica, la hacemos más eficiente.

En resumen, en lo que antecede, encontramos una tercera causa de infección tuberculosa en Calmetizados, que estando mal vacunados (grupo 1) o habiendo perdido la premunición, no se han revacunado, dejándolos en contacto con focos bacilares evidentes.

Son bien conocidos de todos los casos de infección tuberculosa humana, que pasan desapercibidos. — De este punto de vista, nada más sugestivo que el trabajo que en Mayo de 1934 publican en la "Presse Médicale", Fernand Besancon, Paul Braun y André Meyer, a propósito de tres casos, y titulado: "**Les Cacheurs de bacilles de Koch sans lésiones aparentes**".

Un niño Calmetizado con estado alérgico (C. R.) debida al B. C. G., puesto en contacto con un foco bacilar abierto, a gran potencial bacilífero, podría en un momento dado, flaquear en sus defensas naturales o adquiridas (B. C. G.) por un estado de enfermedad anergizante (tos convulsas), por un estado digestivo prolongado de verano o respiratorio bronco-neumónico, que lo lleve a la hipotrofia. — En esas condiciones no es lógico suponer que lo mismo que sucede con otras inmunidades naturales o producidas por vacunas, la infección tuberculosa, podría desarrollarse a pesar del B. C. G., bien administrado y bien vigilado? Por lo tanto, queremos manifestar que contrariamen-

te a muchos clínicos, por nuestra parte, a todo niño Calmetizado hijo de padres tuberculosos, lo separamos del foco de contagio, teniendo en cuenta la serie de factores que hemos enumerado y que al existir en un caso determinado puedan desencadenar la lógica infección tuberculosa.

Separación pues, del niño Calmetizado total y definitiva del foco bacilar activo.

CONCLUSIONES

Estudiando periódicamente los niños vacunados al nacimiento con el B. C. G., vía bucal o sub-cutánea, hemos encontrado en un número grande de observaciones (19), manifestaciones clínicas, radiográficas o bacteriológicas, evidentes de infección tuberculosa.

Esas infecciones bacilares han retrocedido en algunos casos, en otros han evolucionado, falleciendo dos niños por meningitis, y uno por generalización tuberculosa.

Casi todos los niños estudiados por nosotros han estado en contacto con tuberculosos. — En una sola observación ese contagio no pudimos despiertarlo.

Descartamos en absoluto una posible intervención del B. C. G. en el desencadenamiento de tales evoluciones, por estar perfectamente demostrado que éste es inocuo e incapaz de recuperar la virulencia. — En Francia las experiencias de Calmette, de Valtis, de Sáenz; en Alemania, las de Bruno y Ludwig Lange; Gerlach, en Viena; William Park, en Nueva York; Moreau, en Montevideo, etc., etc. (ver conferencia citada), son concluyentes desde este punto de vista.

La infección tuberculosa en los niños vacunados es frecuente en nuestro medio: 1. — Por ser niños que vacunados por vía bucal han podido vomitar su vacuna. 2. — Vacunados al nacimiento han estado en contacto con tuberculosos antes de que el período de premunición se hubiera establecido. 3. — No se les ha revacunado en las condiciones en que debe ésta realizarse. 4. — A pesar de la vacunación, los niños no deben estar en contacto con focos viruletos por ser posible adquirir la enfermedad. — (Ver anteriormente considerando 4.).

Si no queremos llevar el B. C. G. al descrédito y al fracaso, debemos vacunar de acuerdo con las consideraciones que claramente hemos expuesto en este trabajo.