

INFORMACIONES MEDICAS

COMENTARIO DEL TRABAJO TITULADO "LA TUBERCULOSIS EN UN HOSPITAL GENERAL"

El Dr. Arturo Blanco Solís como Jefe de la Lucha Antituberculosa del país, nos ha enviado una copia de esta carta para su publicación.

Señores

Dr. Alvaro Moscoa Z. y compañeros

Hospital México

S. O.

Estimados colegas:

He leído con especial interés el trabajo titulado "La Tuberculosis en un Hospital General" elaborado por ustedes y publicado en la Revista Médica de Costa Rica, No. 434 de los meses de enero y febrero 1972. Después de su lectura me ha parecido oportuno y necesario dirigirles la presente para felicitarles y al mismo tiempo hacer algunos comentarios al respecto:

Del trabajo de ustedes se deduce que existe en nuestro país una verdadera anarquía en los tratamientos de Tuberculosis tanto pulmonar como extra-pulmonar y resalta la absoluta necesidad de establecer una política coherente en las acciones de control de la Tuberculosis. Esta ha sido especial preocupación del suscrito, quien desde hace cinco años en que ocupa la Dirección de la Lucha Antituberculosa del Ministerio de Salubridad Pública, ha encaminado sus esfuerzos para la horizontalización de las acciones de control de la Tuberculosis por medio de los centros de salud del país, y redactando Normas Técnicas que han sido revisadas y actualizadas, a fin de que podamos hablar del mismo lenguaje en la aplicación de las técnicas de diagnóstico, tratamiento y prevención. Se han realizado también periódicamente cursos de adiestramiento al personal paramédico en la aplicación de estas normas. Con los médicos no se ha sido posible su realización. Es necesario realizar evaluaciones periódicas representativas del impacto de la enfermedad en nuestras poblaciones. A este respecto mantenemos un registro de prevalencia de casos activos de todas las poblaciones del país, el que revisamos periódicamente. Estamos realizando esfuerzos para coordinar los programas de control de la Tuberculosis con la Caja Costarricense de Seguro Social, ya que el problema es el mismo tanto para el Ministerio de Salubridad como para la Caja y las evaluaciones deben ser comunes para ambas Instituciones.

Quisiera aprovechar la oportunidad para hacer un análisis de las diferentes acciones de control de la Tuberculosis, tratando de aclarar algunos conceptos al respecto, dado que todavía existen dudas en el personal médico y paramédico.

DIAGNOSTICO

a) La tuberculina

Los estudios a base de histogramas tuberculínicos demuestran que en Centroamérica la positividad debe tomarse a partir de los 10 m.m. de la lectura del diámetro transversal de la pápula reaccional. Cabe recordar que en la interpretación de la prueba tuberculínica

debe tenerse presente que en Costa Rica se están vacunando actualmente un promedio de un 80% de los recién nacidos en las maternidades del Ministerio de Salubridad Pública y de la Caja Costarricense de Seguro Social, y que la revisión de los escolares de las provincias de Heredia, Alajuela y San José está demostrando un alto porcentaje de presencia de cicatrices vacunales (68.3 - 75.7%). Este mismo estudio se está comenzando a realizar en Guanacaste, luego en Puntarenas y así sucesivamente para todo el país. Por lo tanto existe un alto viraje tuberculínico post-vacunal, por lo que en la interpretación de la prueba tuberculínica debe interrogarse y examinarse el brazo del niño, buscando la cicatriz vacunal para la correcta interpretación de la reacción tuberculínica. Hemos logrado también que la Caja del Seguro Social use la misma tuberculina que nosotros usamos que es la RT 23. Es por lo anteriormente expuesto es que creo que en nuestro país la prueba tuberculínica ha perdido en gran parte su valor diagnóstico. Actualmente la usamos en menores de 15 años de edad, sintomáticos o contactos no vacunados, o que han sido vacunados en forma directa cuando se justifica la sospecha.

El jugo gástrico en la búsqueda de B.K., para que tenga valor diagnóstico debe ser cultivado, pues en examen directo puede presentarse a confusión la frecuencia con que se encuentran ácido-resistentes saprófitos no BK en el agua, ciertos alimentos y medio ambiente.

b) Examen de esputo por B.K. y radiografía pulmonar

Seguimos el concepto de la OPS/OMS que define en Salud Pública el caso de Tuberculosis el que tiene la presencia del bacilo de Koch. Es cierto que algunos casos mínimos o de bronquios obstruidos pueden presentar esputo B.K. negativo, quedando estos pocos casos a criterio del clínico para determinar si es caso de Tuberculosis.

Estamos realizando esfuerzos para que se le dé prioridad en el diagnóstico de Tuberculosis al examen de esputo para la búsqueda del bacilo de Koch. Epidemiológicamente los casos positivos son los que mantienen la cadena de infección y tienen prioridad en el tratamiento, además es un examen de bajo costo y que está al alcance de muchas unidades sanitarias y hospitales del país, que disponen de su laboratorio, pero las evaluaciones del número de esputos por B.K. solicitados revelan que los médicos no aprovechan suficientemente este recurso. Los cultivos por B.K. dan un 20% más de seguridad para el diagnóstico, pero no todos los laboratorios de los centros de salud los pueden realizar, sea por falta de personal adiestrado ó por falta de recursos económicos. Nos hemos dado cuenta que todavía muchos médicos hacen su diagnóstico únicamente a base de radiografía pulmonar, lo que no permite afirmar que el caso sea de Tuberculosis; las imágenes anormales en una placa pulmonar no son específicas de Tuberculosis. Desde luego, consideramos la radiografía pulmonar necesaria como complemento en el diagnóstico. Es importante a este respecto señalar que en la evaluación de los 325 casos diagnosticados por el Dispensario Central Antituberculoso y por los centros de salud del Ministerio de Salubridad en el año 1971, un 78% fue diagnosticado a base de esputo positivo e imagen radiológica; un 14.2% con esputo negativo e imagen radiológica tuberculosa y que corresponde a casos de complejo primario activo que no expectoran y algunos casos mínimos de reinfección, y un 7.1% únicamente a base de radiología, correspondientes a centros de salud que no realizaron examen de esputo para el diagnóstico. En cuanto a los

casos diagnosticados por el Seguro Social no tenemos la evaluación correspondiente por carecer de esos datos.

El examen de esputo nos está sirviendo además para evaluar a base de diagnóstico de positividad por número de cruces, la relación existente entre número de bacilos y la extensión de la enfermedad, ya que a mayor número de bacilos, mayor gravedad de las lesiones pulmonares. Tratamos también de establecer el índice de positividad en sintomáticos pulmonares, de gran importancia epidemiológica.

TRATAMIENTO

Se reconoce la efectividad de las drogas conocidas como de primera línea —Estreptomicina, PAS e Hidracida— así como las de segunda línea, y para su uso existen diferentes esquemas de tratamiento con diferentes grados de efectividad. Es un hecho ya aceptado que en la "fase de ataque" de la Tuberculosis, al inicio del tratamiento y durante los primeros meses deben usarse drogas combinadas, ojalá tripleta, pues es en esta fase que en realidad se decide el futuro del caso en tratamiento. En la escogencia del esquema del tratamiento pensamos no solamente en la efectividad, sino en las posibilidades económicas y en los recursos administrativos para el mejor control del tratamiento.

En los casos vírgenes de tratamiento las drogas señaladas de primera línea siguen siendo de gran efectividad, su uso es fácil, son económicas y de baja toxicidad. En realidad el problema que se nos ha presentado es el control del tratamiento. Cuando el paciente las toma a las dosis indicadas y por el tiempo suficiente puede garantizarse la negativización del esputo en el 80-100% de los casos, antes de los seis meses. Surge la absoluta necesidad de que el médico explique al paciente no solamente el estado pulmonar, sino la importancia de la toma del medicamento sin interrupción. O.M.S. recomienda la administración de los medicamentos personalmente al paciente, pero resulta difícil realizarla en nuestro medio, debido a las distancias y dificultades económicas para la visita frecuente del paciente. Se ha aceptado ya que el tratamiento debe durar de 1 a 2 años, tomando en cuenta el tipo de lesión pulmonar y la existencia de imágenes residuales. Consideramos necesario iniciar tratamiento los primeros meses con tripleta, para continuarse luego en "fase de consolidación" con dos drogas y finalmente con una sola. Nosotros usamos las tres drogas de primera línea en los primeros tres meses con una dosis máxima de Estreptomicina de 60 gramos, 1 gramo diario al comienzo en las primeras semanas y luego 1 gramo, dos o tres veces por semana. No sobrepasamos la dosis total de 60 gramos, pues consideramos que no es necesario aumentar dicha cantidad total, ya que si no ha habido negativización con Estreptomicina y las otras drogas, será necesario considerar el esquema a base de pruebas de resistencia.

Para los casos de retratamiento, sea por recaída o por haber abandonado el tratamiento, debemos tener presente que no siempre la persistencia del esputo positivo se debe a resistencia bacilar, pues casos que han abandonado son todavía sensibles, pero pacientes que a pesar de haber continuado el tratamiento están todavía positivos, lo son generalmente por la aparición de los mutantes que explican la resistencia bacilar secundaria. También debemos tener presente que las pruebas de resistencia pueden ser variables debido a que los

mutantes bacilares, según el foco de donde provengan, del mismo paciente pueden existir focos de B.K. sensibles y focos de B.K. mutantes. En cuanto a la resistencia primaria tendremos presente que es debida a la presencia de bacilos resistentes procedentes de personas enfermas con bacilo-resistencia secundaria. En realidad, evaluaciones realizadas muestran que la resistencia primaria no constituye serio problema, pues no es tan frecuente como se ha creído en Costa Rica. Estamos llevando a cabo un plan piloto de resistencia en enfermos atendidos por diferentes centros de salud. Creemos que no podemos hacer esperar semanas a un paciente virgen de tratamiento para iniciar su tratamiento con pruebas de sensibilidad, pues resultaría más bien perjudicial. Lo lógico es iniciarlo con la conocida tripleta de primera línea y luego si no hay negativización a los seis meses, revisar los esquemas a base de pruebas de resistencia.

Las drogas de segunda línea debemos reservarlas para casos de resistencia secundaria y que son generalmente tratamientos a realizar en centros especializados como son el Hospital Nacional para Tuberculosis y Sanatorio Carlos Durán, previa realización de las pruebas de resistencia. Si en los casos resistentes iniciamos tratamientos con drogas de segunda línea sin tener la evaluación de laboratorio, estamos quitando un arma que nos puede ser muy útil, o bien usando una droga que no está sirviendo para nada (en realidad se estaría usando monoterapia encubierta).

De los 256 casos diagnosticados con esputo positivo en 1971 por el Dispensario y centros de salud del Ministerio de Salubridad Pública, casi todos vírgenes de tratamiento, obtuvieron una negativización al final del año un 73.8%, todavía positivos a final de ese año un 14.5% que incluyen pacientes diagnosticados en los últimos meses que estaban positivos a esa fecha de fin de año; abandonaron tratamiento en el curso del año un 2.3%, no fueron tratados un 4.3% (no pudieron ser localizados), y fallecieron un 5.1%.

Desde luego es importante el esquema de tratamiento tanto en los casos vírgenes, como en los de tratamiento, pues existe suficiente experiencia en el mundo para saber cuál es el mejor esquema de acuerdo con nuestras posibilidades económicas y de control. Es un hecho aceptado que el inicio de tratamiento, sea en la fase de ataque de tratamiento, debe ser combinado y diario, y que posteriormente a los 3 o 6 meses de tratamiento, en fase de consolidación, puede usarse dos o una sola droga, según el caso siempre con buenos resultados. En tratamientos intermitentes, dos veces por semana a dosis de Hidracida adecuada a 10 miligramos por kilo de peso por día con Estreptomicina o droga de segunda línea, que bien pueden escogerse las mejores actualmente, el Ethambutol o el Rifadín, aun cuando sean estas últimas drogas de costo elevado pero que por su efectividad facilitan al paciente la toma del medicamento en forma intermitente y al médico el control del tratamiento.

El doctor Herrera Malmsten, Asesor en Bacteriología de O.M.S. visitó el año recién pasado los laboratorios del Ministerio de Salubridad y de la Caja del Seguro Social, encontrando que las técnicas para la realización de pruebas de resistencia difieren en los laboratorios y no están actualizadas, por lo que nos aconsejó adoptar un solo Laboratorio Central de Referencia para realizar las pruebas, según las mejores técnicas actualizadas. Recomendó el Laboratorio del Dispensario Central Antituberculoso.

PREVENCION

Damos prioridad a los programas de prevención por medio de la vacuna BCG, aplicada por vía intradérmica. Actualmente 26 maternidades del Ministerio de Salubridad Pública y de la Caja Costarricense del Seguro están realizando la vacunación de los recién nacidos aplicada en las primeras horas. La evaluación realizada de la vacunación en dichos grupos de edad en 1971, mostró un promedio de vacunación de 80%, habiendo algunas maternidades sobrepasado el 90% de vacunados sobre el total de nacidos (Hospital de Puntarenas, Hospital México, Hospital Calderón Guardia y Centro Rural de Asistencia de Abangares). Nuestra meta a alcanzar es un 100%. No se vacunan prematuros ni recién nacidos con serias malformaciones congénitas.

La revacunación se realiza al ingreso a las escuelas primarias. Una revisión en la vacunación de los alumnos de las escuelas de las provincias de Heredia y Alajuela, mostró presencia de cicatrices vacunales en estos alumnos en un 75.7% y 68.3%, respectivamente. Actualmente estamos realizando la revisión de vacunación en todos los alumnos de las escuelas del Area Metropolitana y provincia de Guanacaste, para extender dicha revisión por etapas al resto del país. En estas escuelas estamos encontrando también un alto índice de cicatrices vacunales, lo que confirma la alta cobertura alcanzada con la vacunación masiva BCG de mayo 1968 y consolidada posteriormente. Desde luego, se ha aprovechado la revisión para vacunar a los que no presentan cicatriz, por lo que podemos afirmar que ya en las escuelas de las provincias de Heredia y Alajuela están todos los niños vacunados contra la tuberculosis, y lo mismo se podrá afirmar para un futuro próximo en las del resto del país.

El suscrito ha solicitado a los Directores del Ministerio de Salubridad Pública, que en el nuevo Código Sanitario en lo que se refiere a Tuberculosis se especifique la vacunación en recién nacidos como obligatoria, lo mismo que al ingreso a las escuelas primarias, mediante la presentación del respectivo carnet de vacunación. También se aprovechó para señalar la necesidad de hacer obligatorio el control del tratamiento en los casos que lo ameriten.

Les agradezco a ustedes la oportunidad de referirme a todos estos aspectos de control de la Tuberculosis, y creo que únicamente unificando conceptos y técnicas podremos integrar en forma efectiva el combate de la enfermedad a nivel nacional.

Los saluda muy atentamente,

Dr. Arturo Blanco Solís
DIRECTOR
Lucha Nacional Antituberculosa

CONCEPTOS CONTRARIOS A LOS ACEPTADOS EN EL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS:

Carta enviada por el Jefe de la Unidad de Investigaciones del Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera" a nuestra dirección.

Señor
Dr. Manuel Zeledón Pérez
Director
Revista Médica de Costa Rica
Apartado 978, San José, C. R.

Estimado Dr. Zeledón:

En los dos últimos números de Revista Médica de Costa Rica se publicaron 2 trabajos efectuados con material clínico del Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera" y en ambos se siguió el principio lógico de mencionar el sitio en donde se realizó el trabajo. Sin embargo, en las conclusiones de los dos trabajos se mencionan conceptos contrarios a los aceptados dentro de la Institución; ante la posibilidad de que lo expresado en ellos se interprete por los lectores como parte de las normas diagnósticas y terapéuticas establecidas en el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera", es que el Comité Asesor de la Unidad de Investigación consideró pertinente comentar dichos conceptos.

El trabajo publicado en el número 427 de 1970, intitulado "Frotis y cultivo Secreción Bronquial en Neumonías Bacterianas", escrito por la Dra. Escalante Lobo, señala en las conclusiones que "en un 64% se consideró efectivo el procedimiento, por el hecho de haber aislado bacterias patógenas". Resulta claro que la metodología empleada no permite establecer dicha conclusión, siendo además un hecho comprobado (1) que el aislamiento de una bacteria utilizando cultivo de secreciones presentes en orofaringe, y en edades pediátricas, no se puede correlacionar con la etiología de la infección pulmonar, por lo que ese procedimiento no se utiliza en el Hospital.

En el número 434 de 1972, se publica el otro trabajo, "Corrección de las Anemias de menos de 5 gramos por medio de Transfusión" elaborado por los Dres. Alvarez Porras y Martínez Aguilar. En él se concluye que "el tratamiento de la anemia severa en los niños se corrige en forma satisfactoria por medio de la transfusión, pero debido a las cifras de Hb que se alcanzan con las cantidades clásicas, consideramos necesario, en algunos casos, complementarla con Hierro Dextran". Dicho concepto es muy serio, ya que implica que las anemias deben tratarse con transfusión independientemente de la etiología de las mismas, lo cual evidentemente no es aceptable (2), y además enfatiza que es más importante la transfusión en las anemias ferropénicas que la misma administración del hierro, lo cual es erróneo y contrario a las normas de este Hospital (3).

Le hacemos las anteriores observaciones con el deseo único de favorecer el desarrollo serio de la Pediatría Nacional, y además para solicitarle, aprovechando dos ejemplos muy concretos, que en el futuro los trabajos que hayan sido elaborados en el Hospital Nacional de Niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera" no se acepten para su publicación en su revista si no llevan la aprobación del Comité Asesor de la Unidad de Investigación de este Hospital, lo cual se hará en Memorandum adjunto al correspondiente trabajo.

Agradeciéndole la publicación de esta aclaración, quedo de usted atento y seguro servidor.

Dr. Elías Jiménez F.
Jefe Unidad de Investigación

REFERENCIAS

- 1.—MIMICA, I., Donoso, E., Howard, J. E., and Lederman, G. W.: Lung Puncture in the Etiological Diagnosis of Pneumonia. *Amer. J. Dis. Child.* 122:278, 1971.
 - 2.—WINTROBE, M. M.: *Clinical Hematology*. 6^o ed. Lea & Febiger, Philadelphia. 1967.
 - 3.—LORIA, C. R.: *Normas Pediátricas*. 2^o ed. Universidad de Costa Rica. 1971.
-