

## CRITERIOS DE PROGRAMAS ANTITUBERCULOSOS.

Dr. Salvador ROQUET.\*

Entre la diversidad de temas que surgieron en las sesiones verificadas durante el Congreso de Enfermedades del Tórax que organizó la NAPT en el mes de julio del presente año en la ciudad de Londres, Inglaterra, existieron dos temas de sumo interés por su carácter doctrinario y sus concepciones epidemiológicas y de administración sanitaria, ellos fueron: el del Dr. Johames-Holm, Jefe de la Sección de Tuberculosis de la División de Enfermedades transmisibles de la OMS; y el del Dr. Daniel Anthony Domer, Consejero de los Servicios de Tuberculosis del Departamento de Salubridad de la Unión de Sud-Africa. Ambos criterios resultan contradictorios y no son otra cosa más que el reflejo de la ya antigua controversia. Una: escéptica y considera inútil todo esfuerzo de lucha con la tuberculosis que se base en la sólo conducta de prevención, localización de casos y dominio de los mismos (tratamiento y aislamiento), si no va acompañado de la atención de las condiciones ambientales prevalecientes y de la consecuente elevación del estandar de vida del pueblo; región o nación de que se trate. Y la otra idea opuesta, asienta que el manejo con concepción de administración sanitaria y epidemiológica en forma hábil y adecuada de todas las armas modernas con que actualmente cuenta el arsenal de las campañas antituberculosas, trae no sólo la esperanza de un dominio eficiente sino aun más, la posible erradicación de la tuberculosis.

Expongamos separadamente algunos aspectos de cada uno de estos criterios antagónicos y reservémonos para el final nuestra visión personal al respecto. Y así el Dr. B. A. Domer inicia su exposición, preguntando. Por qué de un

gran número de personas que reaccionan a la tuberculina, sólo pocas exhiben la enfermedad tuberculosa?; y a continuación vuelve a preguntarse: Por qué no es el proceso enfermedad de un tipo uniforme tal como se observa en un animal susceptible normal, el conejillo de Indias?— Responde que la razón está en que la enfermedad tuberculosa es causada por tensiones del medio ambiente actuando sobre individuos infectados.—Que estas *Tensiones* son:

- (1) Desnutrición tanto en cantidad como en calidad de los alimentos.
- (2) Esfuerzo físico continuado con fatiga consecuente.
- (3) Hacinamiento en las viviendas que lleva a la infección y reinfección repetidas.
- (4) La presencia de otras enfermedades, enfermedades debidas en su mayor parte a servicio de aguas impuras y un sistema ineficaz de alcantarillado acompañado de falta de higiene personal y comercial.

De la concurrencia parcial o total de estas tensiones dependerá el grado o gravedad del proceso enfermedad tuberculosa.—Por lo tanto si una población, en presunto peligro, está bien alimentada, con buenas viviendas, con servicio de agua pura y con un sistema de drenaje eficaz, la enfermedad tiende a desaparecer y cesa de ser de importancia epidemiológica.

A continuación expresa que "aunque se intentase aislar todos los casos de una comunidad, el problema permanecerá exactamente como estaba antes que se empezara este esfuerzo, si continuaban actuando las tensiones ambientales participantes sobre la comunidad a la que pertenezcan dichos casos". Y agrega:

\* Subjefe de la Campaña Nacional contra la Tuberculosis.

Secretario General del Comité Nacional de Lucha contra la Tuberculosis.

"Aún si tratamos todos los enfermos y logramos su cura clínica, pero los regresamos a la comunidad donde las tensiones del medio ambiente no han cambiado, volverá a aparecer la enfermedad; un hecho que ha sido una píldora amarga para los clínicos".—*Infiere Domer que las medidas para el dominio de la tuberculosis que ignoren estos principios fundamentales no tendrán éxito*". "Que la estimación de la situación de la tuberculosis en cualquier país por todas las técnicas disponibles (clínicas bacteriológicas, radiológicas), la apertura de hospitales, dispensarios, centros de tratamiento, el abastecimiento de médicos adiestrados, todos los beneficios de la quimioterapia, antibióticos y vacuna BCG son factores comparativamente menores en el dominio real de la tuberculosis y son primordialmente benéficos para el individuo doliente y no para toda la comunidad en general".

Comenta que el bacilo tuberculoso es muy vulnerable fuera del organismo humano, es muy tenaz a la vida cuando está dentro de los tejidos humanos y que es dudoso que se pueda lograr, con los métodos disponibles, matar todos los bacilos en cada caso manifiesto y en cada persona infectada y que no se debe olvidar nunca que si las tensiones del medio ambiente presionan suficientemente fuerte, los bacilos romperán su prisión (la barrera fibrosa o el depósito de calcio) y empezarán todo el ciclo otra vez.

Agrega y habla de éxitos de las campañas antituberculosas, los que sólo son posible en aquellos países donde el medio ambiente no ejerce gran presión sobre la población, países tales como los de Europa occidental; y no en aquellos que basan su campaña total en la profilaxis, con BCG, el descubrimiento y tratamiento de la enfermedad. Insiste en que "encontrar, aislar y tratar, fué y es un buen lema para la persona que sufre enfermedad, pero alimentos, casa y limpieza es un tema más importante para la población en general".

Domen, va más allá aun asienta que se debe atender el problema empleando simultáneamente ambos criterios; medidas dirigidas al bacilo y a los factores tensionales ambientales, pero que ante las limitaciones del presupuesto, debe darse preferencia casi absoluta al alivio de las tensiones del medio ambiente.

Por último finaliza diciendo "En la mayoría de los países en el mundo hoy en día, el mejoramiento de las condiciones del medio ambiente va simultáneo con el de las técnicas de dominio y debido a esto es imposible, hacer un avalúo verdadero del trabajo experimental y no a estaremos seguros de quién lo hizo?— Pero una cosa es seguro en este inseguro mundo: ¡No hay tensión, no hay tuberculosis!

El Dr. Johanes Holm, no entró a discutir directamente la posición sustentada por Domer, él abriga el criterio opuesto, criterio que es el de la Organización Mundial de la Salud, a la que representa.— En su exposición, muestra el panorama mundial de la tuberculosis, hace consideraciones del escaso valor de la información estadística con que se cuenta sobre la mortalidad y morbilidad por tuberculosis y de la necesidad y utilidad de encuestas epidemiológicas específicas como la constituyen las pruebas tuberculínicas.

Al respecto ocurre que más de la mitad de los niños de 7 años de varios países señalan una reacción específica a la tuberculosis. Y que se puede estimar que más de la mitad de los niños del mundo adquieren la infección antes de que lleguen a la edad adulta.

Informa que la OMS, en su afán de integrar una visión epidemiológica de la tuberculosis en el mundo, ha realizado al azar encuestas de muestreo sobre la prevalencia de la tuberculosis pulmonar infecciosa en Africa: En algunos territorios el 2% de la población adulta presenta esputo en que los bacilos tuberculosos fueron demostrados por frotis directo, concentrado y cultivo.— En otros territorios esta prevalencia fué tan baja que llegó a 0.2%.— En Japón y la India — exámenes similares se han realizado, demostrando que la prevalencia varía considerablemente.— En pocos países, tales como Dinamarca puede ser tan bajo, como de 0.1% de la población adulta.

Holm comenta que si uno tuviese el valor de intentar hacer una estimación mundial, lo más probable sería que hoy en día el 0.5 al 1% de todos los adultos tienen tuberculosis pulmonar y son bacilíferos, por lo tanto considerados como infecciosos.

Ulteriormente Holm pasa a hablar sobre el dominio de la tuberculosis y asienta la verdad incontrovertible, de que los éxitos en tuberculosis bajo criterio sanitario no pueden referirse a verdadero dominio, sino más bien a las posibilidades actuales de hacerlo. En verdad no se puede hablar hasta la fecha de que algún país haya realizado un verdadero dominio de la tuberculosis puesto que en toda campaña ha prevalecido un criterio clínico y no sanitario. Se carece por lo tanto de experiencia sanitaria en tuberculosis.

Holm hace referencia a las dos medidas de dominio actuales: BCG y drogas antituberculosas; pero insiste en que su eficiencia, es decir, su importancia en el problema de tuberculosis como medidas de dominio real estará en función de su aplicación sistemática en una escala que abarque toda la comunidad. Ya se puede hablar de experiencia en la aplicación práctica

del BCG más no aún en el uso de las drogas antifímicas.— Y continúa diciendo "Para el programa de vacunación tenemos productos dignos de confianza (Tuberculínica y vacuna BCG) técnicas normales establecidas para las pruebas tuberculínicas y la vacunación y experiencias en cómo las campañas de vacunación en masa pueden ser organizadas y aplicadas en una forma económica".

Estas campañas de vacunación en masa, la OMS las inició en 1948, 200 millones de niños y adultos jóvenes han pasado la prueba tuberculínica y de estos más de 70 millones han sido vacunados.— Sin embargo el propio Holm asienta que aunque estas cifras resultan impresionantes, la vacuna BCG está lejos de ser usada con toda amplitud y en muchos países es aplicada en forma no sistemática y con técnicas no satisfactorias.

Respecto a las drogas antifímicas, ya habíamos expresado que Holm, confiesa que falta experiencia suficiente en la organización práctica de su uso en las masas en un programa sanitario: Así nos dice: "Sabemos los efectos directos y efectos secundarios de las diferentes drogas y sus combinaciones.— Pero necesitamos experiencia en la organización de la quimioterapia en los domicilios, para esto la aceptación regular de las drogas por los pacientes es de suprema importancia cuando tienen que ser tomados sistemáticamente por un año o más".

Holm no olvida el papel importante del catastro torácico, en los programas de dominio de la tuberculosis como técnica para el descubrimiento de casos en las masas, ya que no podemos quedar satisfechos de la población que voluntariamente asiste al médico o al dispensario cuando siente síntomas.— El catastro torácico hasta el momento constituye el medio para la realización de "búsquedas comunales" que resulta económico y fácil de aplicar.

En resumen podemos decir con el Dr. Holm, que el mundo cuenta con armas; clínicamente la tuberculosis puede decirse ha sido vencida, pero sanitariamente no es la misma situación a pesar de contar con medios, confesamos que nos falta experiencia, mucha experiencia, para planear programas nacionales para el dominio de la tuberculosis basados en la vacunación en masa con BCG, en el descubrimiento de casos en las masas y en la quimioterapia domiciliaria.— Esta ignorancia es patrimonio del momento en todos los países desarrollados o subdesarrollados económicamente.— La OMS por tal motivo está empeñada en la investigación y proyectos pilotos en varios países.

Las concepciones de Holm envuelven la afirmación de cuán equivocado está Domer en su criterio, el que resulta atrevido al asentar

que sólo en los países desarrollados económicamente, las medidas de dominio sanitario resultan eficaces. No se puede establecer comparaciones puesto que como dice Holm en la actualidad no es dable hablar de verdaderos programas de dominio.

En epidemiología, al hablar de enfermedades infecciosas, debe considerarse la existencia de factores epidemiológicos primarios y factores epidemiológicos secundarios, los primeros hacen referencia en tuberculosis a la semilla y al terreno representados por el bacilo de Koch y el hombre respectivamente, y en tre los segundos, a aquellos ajenos a los primarios, pero que no por eso dejan de ser determinantes, son precisamente a éstos, a los que Domer les llama tensiones ambientales y que supone habían sido ignoradas.

Modificar las condiciones económico-sociales de un país, levantar el estandar de vida de su población, es motivo de estudios socio-económicos que requieren tiempo y la concurrencia de múltiples factores complejos que no quedan al alcance inmediato de los países y que obedecen siempre a desenvolvimientos políticos y sociológicos, industriales y mercantiles, no precisables en tiempo y espacio.

Además, constituyendo un círculo vicioso, dichos factores político socio-económicos, a su vez pueden estar y de hecho están condicionados, aunque no en forma única o absoluta, por los caracteres epidemiológicos y sanitarios del propio país.

Por lo que se impone encararse al problema de salud pública que constituye la tuberculosis, con programas de administración sanitaria, apoyados, como ya se ha demostrado, en el conocimiento que actualmente se tiene del padecimiento en los aspectos de la clínica, anatomopatología, etiología, patogenia, terapéutica y epidemiología, así como sanitario, que nos permitan abordar un plan de dominio.

Haciendo referencia específica a la realización de programas de dominio, es necesario asentar lo que John J. Hanlon nos dice "tiene interés hacer resaltar la explicación estadística de que no es necesario, desde el punto de vista colectivo, proteger a cada uno de los miembros de la comunidad ni siquiera a cada miembro susceptible de la misma".

Para la explicación de este punto de vista puede darse por supuesto que es de dos el promedio efectivo de contactos de un individuo dado durante el periodo infeccioso. Esto significa que el caso infeccioso medio, mientras está todavía en condiciones de circular, puede tener, como susceptibles, ese número de contactos en forma suficientemente íntima para llenar las condiciones biológicas que la trasmisión de su infección exige. Por lo tanto, en una comunidad

desprovista por completo de protección, el caso original habría dado lugar a dos nuevos casos que, a su vez, darían lugar a cuatro, cada uno de los cuales infectaría a otros dos, con lo que llegaría a un total de ocho.— Se trata pues de un ejemplo de progresión geométrica 1-2-4-8 16-32-64-128. Si por otra parte, sólo la mitad de los susceptibles de la comunidad se encuentran protegidos contra la enfermedad en particular, el promedio de contactos efectivos de los casos susceptibles queda reducido al 50%. De este modo cada caso del árbol de infección habrán quedado cortadas todas las ramas, subsistiendo únicamente el tronco. La transmisión se haría ahora así 1-1-1-1. Si es cierto que, por capricho del azar, un caso puede dar lugar a 2 o más casos nuevos, las probabilidades, a la inversa, de que en un punto dado, el caso existente no tenga contacto alguno con susceptibles y la cadena de la infección queda cortada extinguiéndose totalmente”.

Respecto a lo expuesto resulta, que la atención de la tuberculosis como problema social constituye, en la actualidad, un excelente ejemplo de programa administrativo de gobierno e inclusive de erradicación de una enfermedad transmisible.

Otro hecho importante es que aunque resulte innegable la influencia o existencia de tensiones actuando sobre los individuos infectados que explican el por qué sólo pocos exhiben la enfermedad tuberculosa de los muchos que reaccionan a la tuberculina, Domer olvidó que además de estas tensiones existan otras que quedan representadas por el terreno mismo, es decir por el hombre, que hace pensar en predisposiciones no sólo somáticas sino probablemente síquicas y que podrían explicar, en igualdad de tensiones, diferencia de respuestas de los individuos y del por qué en igualdad de condiciones ambientales unos causan enfermedad y otros no.

En verdad existe la experiencia del hecho que al retornar los casos a su ambiente, por acción de las tensiones no suprimidas, la enfermedad generalmente vuelve; los clínicos olvidando el medio ambiente juzgan el hecho, como resultado de la terapia aplicada quedando así establecida la discusión, principalmente entre la cirugía y la drogoterapia. Mucho de cierto hay en lo expresado por Domer, mas sus interpretaciones dejan mucho de satisfacer dado que también cierto es, que el manejo de sus premisas utilizadas resulta equivocado, determinando conclusiones erróneas que lo llevan a falacias y sofismas. Sus aseveraciones son contrarias a la realidad. En efecto, *encontrar, aislar y tratar* no sólo es un buen lema para la persona sino para una comunidad; en cambio, *alimento, casa y limpieza* no es un lema de importancia para una comunidad y sí para el individuo en particular.

Terminaremos expresando lo contrario de Domer: ¡no hay bacilo, no hay tuberculosis!

La tuberculosis como enfermedad infecto-contagiosa (alérgica) queda condicionada al factor etiológico bacilo y a las tensiones ambientales (factores epidemiológicos secundarios) que actuarán graduando la mayor o menor intensidad del problema en el individuo.— Precizando, el bacilo condiciona inicialmente el problema y el desarrollo de éste quedará supeditado al terreno, hombre sano, objeto de ataque y a las tensiones del medio ambiente.— Mas como enfermedad infecto-contagiosa la conducta a seguir para yugularla, quedará supeditada a los principios sanitarios correspondientes ya expresados: prevención y dominio seguido ciertamente de una tendencia a modificar el medio ambiente del individuo enfermo sin que sea necesario tender a universalizarla, dadas las imposibilidades socio-económicas pre-valescentes de la humanidad en el momento histórico que vive.