

Director: Doctor J. Alix y Alix

## Sobre algunas observaciones de actualidad en tuberculosis pulmonar

Doctor J. Alix y Alix, con la colaboración de los doctores M. Daza, J. M. García Baquero, J. M. Lanzón, F. Pignatelli Albarracín, A. Alix Trueba, A. Soria Santamaría y L. Ruiz.

*Se hace referencia al problema de la persistencia de la endemia tuberculosa, en estado aún vigente, ya que, pese a la medicación antibiótica y quimioterápica, las cifras de morbilidad no han seguido un real paralelismo con las de mortalidad. Esta ha descendido abruptamente. Sin embargo, los datos que proporciona la población sanatorial demuestran que la edad de los enfermos está en descenso actual, que persisten las formas graves en elevado número en los jóvenes adultos, que los tratamientos se realizan de una manera indiscriminada y que la "cronificación" de muchos pacientes se debe a circunstancias variables, pero constituye una realidad. Junto a la endemia sostenida ocurren "epidemias" locales en algunos lugares. Hay numerosos casos de "tuberculosis inappreciada" que dificultan la real eliminación del problema. Por último, la asistencia presanatorial es deficiente en 2/3 de los casos, aproximadamente*

No pretendemos hacer un estudio formal del problema. Este ha sido estudiado con datos suficientes recientemente por los Servicios de la Lucha Antituberculosa Oficial. El autor se refiere al problema desde dos puntos de vista. Uno, anterior a la era preantibiótica, como miembro de un dispensario de Madrid. Otro, como director de un centro asistencial del Patronato Nacional Antituberculoso y de las Enfermedades del Tórax. En uno y otro lugar, pero en épocas no comparables, adquirió la experiencia conveniente, que se va a resumir en lo que sigue.

Según los datos antiguos (era preantibiótica) (1), resultaba que en la investigación sistemática familiar, en el ambiente de

casos de enfermedad conocida y eliminadores de bacilos, se obtenía un índice general de prevalencia del 8,4 por 100 con lesiones activas. Entre los niños era del 10 por 100, y entre los adultos del 6,9 por 100. Ninguno de estos sujetos había experimentado síntomas de enfermedad, siendo establecido su conocimiento por catastro dirigido sobre el ambiente familiar, utilizando en aquella fecha la radioscopia, dirigida sobre el ambiente del contagiante o "fuente".

En la investigación escolar del distrito de Buenavista, de Madrid, de los sujetos comprendidos entre las edades de quince a dieciocho años, independientemente de cuál fuese su ambiente familiar, el índice de

prevalencia era del 5,4 por 100. En edades inferiores a los cinco años, la cifra de prevalencia era del 7,4 por 100. Entre los de seis a los diez años era del 6,7 por 100 y entre los once y dieciocho era del 3,4 por 100, siendo estas cifras concordantes con la mayoría de los países que se encontraban a nivel semejante al nuestro.

Entre los adultos no expuestos aparentemente (talleres, fábricas, comunidades, etcétera) el índice de prevalencia era del 2,04 por 100, lo que hacía presumir que esa era la prevalencia aproximada del distrito objeto del examen.

Es decir, que en aquellos tiempos, como es bien sabido, la incidencia y prevalencia tenían una importante cúspide en las edades infantiles, con primoinfecciones abundantes.

El año 1962, o sea, aproximadamente treinta años después de la obtención de los datos precedentes, realizamos un análisis de las cifras correspondientes a 94.754 sujetos de distintas procedencias que nos fueron facilitados por A. Urgoiti (47), como recopilación de la labor realizada por los equipos de fotoseriación de la Lucha Antituberculosa Oficial. La prevalencia global era del 2,24 por 100. Es decir, aproximadamente idéntica a la prevalencia del distrito de Buenavista de Madrid (distrito acomodado) en la era preantibiótica. No es posible pronunciarse categóricamente sobre la validez de las cifras de aquellos tiempos ni sobre las de éstos. Incluso las cifras más seguras que son las de mortalidad tienen lagunas, por lo que es indudable que las de morbilidad las deben tener aún mayores. Una de las lagunas, los datos de la fotoseriación, es que posiblemente se han dirigido precisamente sobre los sectores de población más amenazadas. Sin embargo, consideramos de mucho valor la publicación de Laporta (2) del año 1962, con los datos de las barriadas suburbanas de la provincia de Córdoba obtenidos en 1952, que proporcionaban un índice global del 1,449 por 100, siendo para la población adulta masculina del 2,222; la femenina, del 1,185, y la infantil, del 0,940 por 100. Este dato es importante, ya que marca un desplazamiento a edades más avanzadas respecto de la situación de los años 1932-1939, anteriormente comentados. El índice

de la provincia, incluyendo la población campesina, era del 0,78 por 100, y para los reclutas (de veintiún años de edad), del 0,77.

Es decir, la cifra de los años 1932-1939 para la población adulta de un distrito acomodado de Madrid era del 2,04 por 100, y en 1954 en la ciudad de Córdoba era del 2,22, o sea, que la morbilidad, evidentemente no había seguido paralelismo con la mortalidad, cuya caída, según todos los datos bien conocidos en todo el mundo, ha sido abrupta. Y hay que considerar que, en ese lapso de quince años transcurridos, la modificación de la morbilidad ha sido prácticamente nula, pese a que durante ese lapso se han descubierto ya los antibióticos mayores.

En cuanto a la población infantil, el índice global, que en 1939 era del 7,4 por 100, en 1962 era del 4,63, lo que venía a significar, después de realizados los cálculos convenientes, que el evidente descenso de la morbilidad infantil era de un 38 por 100, cifra bien estimable, y que ulteriormente ha mejorado en los últimos años, pero dista mucho de la perfección exigible al estado real de la terapéutica de la tuberculosis. Ulteriormente fuimos comprobando que la cúspide de la morbilidad se encontraba en el grupo de edad comprendido entre los cincuenta y cinco y sesenta y cuatro años.

Descomponiendo las cifras que analizábamos en aquel trabajo nuestro en grupos de edad, dividiendo las formas en agudas y crónicas, encontrábamos que las formas agudas dominan, como es de esperar, desde las edades infantiles hasta el grupo de los veinte a veinticuatro años, o, lo que es lo mismo, que el perfil de las curvas se diferencia muy poco de los de la era preantibiótica. En los grupos de edad avanzada quedan hoy bastantes formas agudas, ya que el predominio de las crónicas de mayor cuantía sólo se encuentra en el grupo de edad de más de sesenta y cinco años. Por otra parte, nunca el predominio de formas crónicas en edades que van desde los treinta y cuatro años en adelante es equiparable al de las agudas en los grupos de edad inferior. Este hecho, a nuestro juicio, es significativo de que la tuberculosis dista bastante de estar dominada.

Antes de pasar al análisis de los datos más recientes obtenidos por nosotros en

una encuesta sobre un grupo de sanatorios oficiales, queremos proporcionar algunos datos que nos ocuparon y motivaron una publicación nuestra y de A. Alix Trueba en 1963 titulada "Actualidad de la tuberculosis" (4).

En el Boletín informativo de la U.I.C.T. de diciembre de 1962 (5) apareció un interesante editorial, que consideramos aún vigente, en el que se decía textualmente: "Contrariamente a una idea frecuentemente difundida, la tuberculosis en Europa plantea un problema serio, e incluso grave." En el libro relativamente reciente de Mattei (6) acerca del tratamiento de la tuberculosis, este autor y su grupo de colaboradores de Marsella titula su último capítulo "El recrudescimiento de la tuberculosis". En el análisis de las causas de este fenómeno señala una serie de factores que convergen en la anarquía de los criterios de hospitalización y aislamiento, etcétera, así como en una falta de ligazón entre los médicos encargados de la asistencia social, y muy fundamentalmente en la creencia del vulgo (vulgo en sentido amplio y vulgo en sentido estricto, entendiendo por esto último el vulgo médico) a causa de las propagandas triunfalistas y desorganizadas de que la tuberculosis está vencida, cosa que trasciende por gran desgracia a la prensa diaria y a las propagandas de radio y televisión. Un médico escritor español publicó un artículo literario en una de esas revistas de gran difusión entre médicos, en el que decía " que la tuberculosis empieza a ser cosa de museo".

Por el contrario, y con razones de peso suficiente, R. de Partearroyo (7) dijo hace siete años (y eso vale hoy) que en el Sanatorio de Valdelatas, a la sazón bajo su experta dirección, los enfermos irrecuperables alcanzaban el 70 por 100. Otro tanto poco más o menos nos comunicó personalmente Navarro Gutiérrez (8), y de la misma manera J. Abelló (9). Con esto no se hacía, naturalmente, mención a la prevalencia o incidencia, sino a la calidad de los casos. Pero es que esta calidad catastrófica de los casos tiene que tener repercusión sobre la incidencia, ya que no todos esos casos malos son los que están en los sanatorios, sino que se encuentran haciendo cura ambulatoria por la calle, bajo la vigilancia de los ambulatorios de la Seguridad Social.

En un reciente simposio sobre "Tuberculosis", organizado por el doctor Morente en la Facultad de Medicina de Granada, hemos oído, con cierta consternación, que se repudiaba por tisiólogos distinguidos la cura sanatorial. La consternación venía motivada porque entre los asistentes, como espectadores, figuraban numerosos estudiantes, que al oír a los "maestros" de la Tisiología española estos conceptos, probablemente los admitirían como artículo de fe. Esta idea, muy extendida en España y fuera de ella, viene determinada por los favorables resultados obtenidos por la Comisión Fox (10) en la India, en curas ambulatorias. Pero esos hechos reseñados por Fox demuestran solamente que una campaña bien organizada es capaz de curar muchos casos de tuberculosis en países que no tienen sanatorios disponibles. Los cuidados dedicados a los enfermos en los sanatorios son más cómodos y eficaces. Si el interés y dedicación de Fox se aplica a enfermos en régimen sanatorial, no hay duda de que los resultados serán mejores.

Así, en efecto, en la XVIII Conferencia de la U. I. C. T., de Nueva York (19), se expresaron opiniones diferentes en cuanto a la cura sanatorial. Inglaterra, por ejemplo, practica en gran escala la quimioterapia sin hospitalización, limitando los tratamientos por el reposo a casos excepcionales. En Francia, en Rusia y en Polonia continúa jugando un papel importante el tratamiento por el reposo. Cada caso de tuberculosis aguda descubierto es sometido inmediatamente a reposo y quimioterapia, garantizando con ello una proporción de curaciones muy próxima al 100 por 100. A. Meyer (12) demostró los riesgos de la quimioterapia sin hospitalización, utilizando cifras propias y otras de la literatura, que los resultados finales, utilizando el reposo asociado, son superiores a los de la quimioterapia sin hospitalización, y las recidivas son más raras. La experiencia de Chebanov (13) le induce a realizar en Rusia el tratamiento de reposo durante ocho a doce meses, mientras que Zierski cree necesario solamente un período medio de tres meses. A este punto de vista se adhirieron en aquella ocasión Ozgen (15), de Estambul; Fegiz (16), de Roma; Arnold (17), de Suiza, y Merkel (18), de Austria. La tesis inglesa

fue defendida como es natural por Fox (19), de Londres; Scadding (20), de Londres, y Bignal (21), de Londres. Naturalmente, en opinión de P. G. Schmidt (22), esta divergencia debe justificarse por el distinto aspecto de la lucha antituberculosa en los diferentes países. Así, por ejemplo, la situación de los países nórdicos, Dinamarca, Países Bajos, Inglaterra, se encuentra muy por delante de los países meridionales, cosa que ya ocurría en la era preantibiótica, y de los países del este de Europa, incluida Alemania. Ciertamente el número de camas necesarias en la mayoría de los países ha disminuido, pero esta disminución debe seguir y no preceder a los acontecimientos epidemiológicos.

Por otra parte, la cura ambulatoria (obligada en países subdesarrollados) es ilógica en los países desarrollados o en vías de desarrollo, porque teniendo camas disponibles se mantiene en aislamiento a los enfermos mientras son bacilíferos, con lo que se evita el contagio, y lo que añade importancia a esto es el hecho de evitar contagios con bacilos resistentes a uno o varios de los antibióticos mayores. Por ejemplo, Chaves (23) y sus colaboradores demostraron en 1961 en la ciudad de Nueva York que existe un aumento constante de sujetos no tratados previamente, con lesiones de comienzo, que eliminan bacilos resistentes a los fármacos más usuales, y en especial a la isoniazida. En 1952 no había ningún enfermo con resistencias primarias a ese medicamento. En 1954 había un 6 por 100. Entre 1955 y 1960 la cifra alcanzó el 14 por 100. Pero es especialmente alarmante la cifra encontrada por estos autores en esta última fecha entre los indigentes de aquella ciudad, ya que alcanzó nada menos que el 40,8 por 100. En otra publicación de estos mismos autores en diciembre de 1961 (24), que se refería al estudio de 9.000 sujetos indigentes de Nueva York (ciudad) se menciona la elevadísima cifra del 16 por 100 de tuberculosos activos no diagnosticados anteriormente a su encuesta. En los Anales del Instituto C. Forlanini, Luchesi (25) y colaboradores encontraron un 10 por 100 de resistencias primarias a un antibiótico, generalmente la estreptomina en el año 1964, y ese mismo año Canetti (26) y colaboradores

encuentran en los sujetos de menos de veinte años un 15,8 por 100 de resistencias a uno o varios antibióticos. En una pequeña localidad francesa, Puech (27) y colaboradores encontraron un 22 por 100 de lesiones iniciales con bacilos resistentes a uno o varios fármacos. En 1965, Karunarne y colaboradores, en Ceylán (28), observan resistencias primarias a la estreptomina en el 37 por 100 de los casos nuevos, mientras que, ese mismo año, Selroos y colaboradores (29) encuentran un 10 por 100 solamente. Parece ser que la resistencia primaria, o sea, en casos nuevos, puede tener algún valor epidemiológico en los países desarrollados, como se deduce de los datos anteriores, pero menor comparativamente que en los subdesarrollados. Así, por ejemplo, en 1968, Sighart (30) encuentra persistente la cifra de resistencias primarias en casos nuevos del 5 al 10 por 100, en Austria y en Estados Unidos, Hobby y colaboradores (31) no encontraban incremento en el transcurso del tiempo, con cifras que oscilaban entre el 1 y el 3 por 100 a lo largo del transcurso de los años desde 1960 hasta 1968 (32, 33, 34, 35, 36) en lo que se refiere a la estreptomina, isoniazida y PAS. Sin embargo, no se puede aún pronunciar una afirmación o negación categórica en el problema de las resistencias primarias y su valor epidemiológico, ya que ello depende en gran medida de las técnicas empleadas en el laboratorio. Así, por ejemplo, Hobby y colaboradores, en mayo de 1971 (37), encuentran que, según el medio de cultivo empleado para un mismo material de pacientes, los datos de resistencia a la isoniazida pueden oscilar nada menos que entre el 7,3 y el 14,7 por 100 (la primera cifra empleando el medio 7H10 de Middlebrook y la segunda en el 7H11 del mismo autor. El primero consiste en albúmina-ácido oleico-agar y el segundo en la misma base que el primero, a la que se añade el 0,1 por 100 de hidrolizado de caseína) (\*).

Todos estos datos demuestran que el problema del valor epidemiológico de las cepas resistentes en cuanto a la determinación de nuevos casos es relativo. Sin embargo, no hemos encontrado entre la literatura examinada referencia a la cuantía en

(\*) El 7H10 es suministrado por Laboratorios Difco y el 7H11 por Pfizer.

la que puedan aparecer primoinfecciones, sino que la mayoría de los trabajos se refieren a tuberculosis posprimarias, y ya veremos que éstas generalmente proceden de focos endógenos, lo que significa que la existencia de casos contagiantes con bacilos resistentes no aumenta la incidencia de nuevos casos por contagio exógeno, de una manera suficientemente manifiesta. Pero esto, que se refiere a países desarrollados choca con lo que acontece en los subdesarrollados, en los que la proporción de formas primarias con bacilos resistentes es relativamente importante. En el Congreso de la U. I. C. T. de Amsterdam (1968), XIX Conferencia (38), se hizo alusión a las "epidemias" acaecidas en ciertos lugares en los que la tuberculosis representaba ya un escaso papel epidemiológico, demostrándose una serie de primoinfecciones entre los escolares pertenecientes a escuelas regidas por un maestro tuberculoso con bacilos resistentes a uno o varios antibióticos. En 1970, Steiner (39) refirió una de tales epidemias determinada por un sujeto "fuente", portador de bacilos altamente resistentes a estreptomycin, hidrazida y PAS. Los veintitrés miembros de la inmediata vecindad reaccionaron positivamente a la tuberculina y en seis de ellos se desarrolló una tuberculosis activa con bacilos resistentes en el mismo grado y calidad.

Todos los datos que preceden cree el autor que son muy significativos en el sentido de considerar que la sistemática actual es francamente deficiente, como se verá muy pronto. Así, por ejemplo, en 1963, J. Lundquist (40), de Suecia, publicaba un artículo analizando la tuberculosis en aquel país. Hay que señalar que Suecia es uno de los países que siempre han marchado a la cabeza en cuanto a pulcritud de su lucha antituberculosa, como en tantas otras cosas. En las palabras finales de su artículo decía textualmente: "No debería haber ninguna duda acerca de que la desaparición de la tuberculosis se encuentra en los límites de lo posible, aun cuando el camino que a tal deseo conduce es aún muy largo." A todo lo largo de la exposición del autor sueco se encuentra la afirmación (de sobra conocida y no por ello es menos importante reafirmarla) de que junto a un abrupto descenso de la mortalidad desde 1947 no ha ocurrido lo mismo con la

morbilidad. Si bien antiguamente se podía calcular con cierta aproximación la tasa de morbilidad a partir de la de mortalidad, hoy no ocurre lo mismo. Este hecho no ha penetrado aún suficientemente en la mentalidad del público en general, ni en la del médico, en particular ni en la de los poderes públicos, ocurriendo, por ejemplo, hechos como el acaecido en la ciudad de Cartagena en que un practicante físico con una forma bacilífera "inappercepta" contagió por puntura al realizar inyecciones intramusculares a unas cuatrocientas personas, aproximadamente, siendo muchas de ellas primoinfecciones en sentido estricto y otras superinfecciones [Gallego (41), comunicación verbal]. Este hecho, descubierto por Gallego en febrero de 1971, del que apenas ha tenido noticias la opinión pública ni la médica, coincide en cuanto a concepto con la afirmación de Lunquist (loc. cit.), que dice: "Frecuentemente se comete el error de menospreciar por parte de la prensa y de los poderes públicos a la tuberculosis, y de creer que, ya que tanto ha disminuido la mortalidad, ello será porque ya no hay sino muy escasa enfermedad entre la población." Nada más erróneo.

En aquel editorial de Bull-Inf. de la Unión Internacional Contra la Tuberculosis (5) a que hiciese referencia anteriormente, se señalaba un hecho que, sin la menor duda, puede aplicarse a España. Decía así: "En Europa solamente hay pequeños grupos de población que se benefician de un programa que aplique racionalmente las posibilidades y los conocimientos actuales. Incluso, si bien hoy la situación epidemiológica es completamente diferente de la que existía a principios del siglo actual, las organizaciones de la lucha antituberculosa no parecen haber cambiado radicalmente en los últimos decenios. El peligro es tanto mayor, cuanto que las bases y las estructuras de un programa están en vías de desaparecer mucho antes de que el problema de la tuberculosis se haya resuelto."

En muchos países y en el nuestro, los especialistas de la tuberculosis, que antes se llamaban tisiólogos, menosprecian ahora este título, dirigiendo su atención y consagrándose al estudio de otras enfermedades como el cáncer, las cardiopatías, etcétera. No pretende el autor censurar esta disper-

sión de la atención, que puede ser beneficiosa al aumentar el caudal de conocimientos, ya que además las enfermedades no tuberculosas están aumentando. Pero la atención de los jóvenes médicos se desentiende de la tuberculosis, que por otra parte se enseña deficientemente en los estudios universitarios y además de enseñarse deficientemente se difunde la creencia de que ya no hay problema. Así no es de extrañar, continuaba el comentado Editorial de la U. I. C. T., que los políticos y las administraciones responsables de los créditos tiendan a restringir las subvenciones destinadas a los programas antituberculosos, en favor de otros aspectos sanitarios, que si bien merecen toda atención, no deben recabarla en perjuicio de las campañas contra la tuberculosis.

Hace ya algunos años, quizá muchos más de lo que fuera de desear, se conocía en España bastante bien el estado epidemiológico del país en cuanto a tuberculosis, porque a ello concurrían las informaciones de los dispensarios. Pero en la actualidad hay dos hechos trascendentales: 1. La vida actual de estos establecimientos periclitada. Si por su contemplación se pretendiera tener una idea del estado epidemiológico del país se formaría un juicio seguramente erróneo por la parvedad de la clientela y la escasa actividad de pesquisa que desarrollan. 2. En la actualidad las relaciones administrativas de los dispensarios y de los sanatorios se han roto por disposiciones oficiales, incomprensibles. A estos dos factores que se refieren puramente a la actividad dispensarial y a su homogeneidad en un cuerpo de trabajo con los establecimientos puramente asistenciales, puede sumarse la falta de ligazón e inteligencia entre la Lucha Antituberculosa y la Seguridad Social. Mientras este último organismo no participe activamente en la aplicación a la sociedad de los cuidados antituberculosos, no habrá homogeneidad de trabajo y conocimiento verdadero de la situación de la tuberculosis. La Seguridad Social hoy solamente atiende asistencialmente a individuos, pero no a la colectividad como unidad.

Desde un punto de vista teórico, todo enfermo descubierto a tiempo y tratado adecuadamente debe curar, a menos que

se trate de sujetos especialmente lábiles desprovistos de mecanismos defensivos naturales, o afectados por bacilos resistentes a todos los antibióticos. Pero esto dista bastante de la realidad en el mundo, por causas muy variadas, imputables al paciente, al médico, a los mecánicos económico-sociales y de organización. Así se llega a lo que Blanco Rodríguez (42) calificó con la afortunada denominación de la "cronificación de la tisis" en el año 1954.

A estas consideraciones, que en parte son actuales y en parte correspondientes a puntos de vista del autor de hace ocho años, cree oportuno añadir las que siguen a continuación:

#### **a) Edad de los enfermos a su ingreso en el sanatorio.**

Una serie de hechos nos han llevado a la conclusión de que hay ciertas lagunas y oscuridades en cuanto a la situación actual de la tuberculosis contemplada desde el sanatorio.

Con la pretensión de abordar, siquiera sea desde un punto de vista muy particular, el problema o sólo algunos de sus aspectos parciales, el autor y sus colaboradores, Alix-Trueba, Camps, Daza, Fuentes, G. Baquero, Lanzón, Pignatelli y Soria, publicaron el contingente de enfermos que acuden al sanatorio que dirige, relatando sus resultados en el año 1969 (43) desde un solo ángulo: la edad de los pacientes a su ingreso, juntamente con la fase de la enfermedad. El resultado de aquellas observaciones podía resumirse así: entre los años 1965 y junio de 1968, se observaron dos hechos fundamentales. El primero de ellos, la desviación suave, pero progresiva, del promedio de la edad hacia fases más juveniles. El segundo era un incremento de formas agudas o graves que recaía precisamente sobre los sujetos de menor edad.

Este análisis fue ampliado y complementado ulteriormente, utilizando la colaboración de otros colegas que proporcionaron datos suficientes para analizar un grupo más numeroso y ampliar algunos detalles de interés. Fue el motivo de insistir en el estudio iniciado en aquella fecha el intento de averiguar si aquellos resultados obedecían a un motivo local o casual, por haber sido referidos solamente a un sanatorio y,

precisamente, ocupado con población femenina únicamente en aquella fecha. Del grupo de sanatorios elegimos tres, situados en el noroeste, centro y sur de España, después de haber comprobado que las características generales de los casos sometidos a detenido análisis constituían una verdadera muestra representativa de los restantes para poder conceder valor a las cifras. Las observaciones se extendían a las anualidades de 1965 y 1970, y el número de casos analizados a 1.649 varones y 1.044 mujeres.

El cuadro I y la gráfica 1 ofrecen la demostración de que la media de edad de los varones se mantiene a un nivel aproximadamente constante desde la anualidad de 1965 a la de 1969 (cuarenta y uno cuarenta y dos años), para producirse después un brusco descenso en la anualidad de 1970. En cambio, en el sexo femenino el descenso del nivel de edad es constante para cada anualidad. La muestra analizada, procedente de los tres sanatorios mencionados como ejemplo, es en realidad representativa de la población sanatorial, aun cuando el autor no pueda asegurar, si bien lo presume, que corresponde a la población enferma del país. La significación epidemiológica de este fenómeno es, en el mejor de los casos, de estabilización, cuando no de empeoramiento, al incidir incluso, a veces, en edades comprendidas por debajo de los catorce años, especialmente en el sexo femenino.



Gráfica 1.

Así, al analizar los grupos de edad del conjunto de los 2.711 casos de la totalidad del período de tiempo desde 1965 a 1970, ambos inclusive (véase cuadro II y gráfica 2), se puede observar un desplazamiento bien manifiesto hacia edades inferiores en el sexo femenino y un predominio en las edades medias en el masculino. Estas edades y sexo son actualmente, y en el estado de desarrollo de nuestro país y de otros similares, las de mayores productividad y responsabilidad, estando compren-

CUADRO I

**MEDIA EDAD DE LOS ENFERMOS A SU INGRESO**  
**EXAMEN DE LOS PERIODOS 1965-70. EN TOTAL 1.649 VARONES Y 1.044 MUJERES. (Años.)**

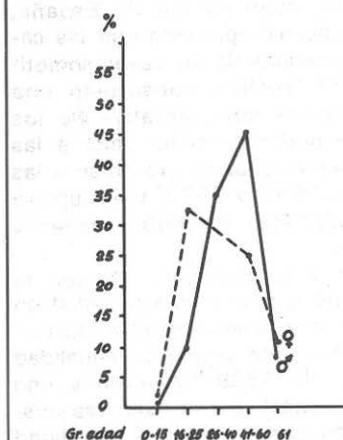
| Períodos   | Sexo         |            |              |            |
|------------|--------------|------------|--------------|------------|
|            | Varones      |            | Mujeres      |            |
|            | N.º de casos | Media edad | N.º de casos | Media edad |
| 1965 ..... | 417          | 42,3       | 220          | 39,5       |
| 1966 ..... | 420          | 41,8       | 230          | 38,9       |
| 1967 ..... | 352          | 42,1       | 230          | 34,7       |
| 1968 ..... | 187          | 41,5       | 161          | 34,0       |
| 1969 ..... | 157          | 42,0       | 119          | 31,0       |
| 1970 ..... | 116          | 34,5       | 84           | 30,5       |

Nota.—El descenso en el número total de ingresos está afectado por la irregularidad de los datos y por ser incompletos en cuanto a los períodos.

didadas entre los veintiséis y los sesenta años. También en la mujer el predominio en las edades comprendidas entre los dieciséis y los cuarenta años supone una afectación dominante en el período de su vida más responsable (maternidad, gobierno de la casa, etcétera). Estas consideraciones son concordantes con las que se derivan del cuadro I y gráfica 1, que ya se analizaron, y ambas justifican la ulterior atención vigilante que merece la enfermería, en cuanto a que aún no se ha iniciado una clara y terminante respuesta a las medidas de erradicación, aun cuando en realidad deban esperarse más acentuadamente en un próximo futuro. En todo caso, tanto las cifras de los cuadros y gráfica precedentes como las correspondientes a la gráfica 2 guardan estrecha semejanza con las precedentes de la declaración obligatoria de casos por 1.000 habitantes de Inglaterra y País de Gales en el año 1955 (44). Aun cuando el autor cree que sus cifras son representativas de la población española, no puede garantizarlo plenamente; pero de todos modos parece que, al menos en 1970, la situación de la morbilidad por edades no corresponde a la que existe y debe esperarse en los países completamente desarrollados.

En cualquier caso debe señalarse el hecho de que durante el lustro comprendido entre 1960 y 1965, Heaf (44) comunicaba que en Gran Bretaña se había observado

**Gráfica 2.- Grupos de edad en % a su ingreso; Periodos 1965-1970 (global)**



Gráfica 2.

una menor tendencia a la declinación de las cifras de mortalidad y morbilidad en todos los grupos de edad, que lo que había ocurrido en la década anterior, atribuyéndolo a la dificultad que ofrece el descubrimiento de casos ocultos ("tuberculosis inappercepta"), que probablemente hoy es mucho más frecuente que en la época en que Kayser Petersen (45) se ocupó de tal cuestión. Concluye Heaf que esto es una verdadera demostración de que la tubercu-

CUADRO II

**GRUPOS DE EDAD DE LOS ENFERMOS INGRESADOS ENTRE 1965 Y 1970. CIFRAS GLOBALES Y PORCENTUALES**

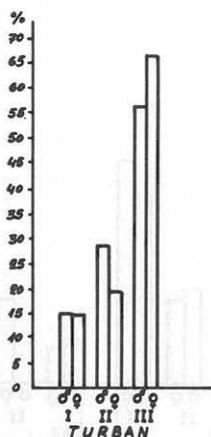
| Grupos de edad  | Sexo         |      |              |      |
|-----------------|--------------|------|--------------|------|
|                 | Varones      |      | Mujeres      |      |
|                 | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    |
| 0-15 años.....  | 8            | 0,4  | 26           | 2,4  |
| 16-25 años..... | 175          | 10,6 | 343          | 32,8 |
| 26-40 años..... | 578          | 35,0 | 300          | 28,7 |
| 41-60 años..... | 751          | 45,5 | 265          | 25,3 |
| 61 años.....    | 137          | 8,3  | 110          | 10,5 |
| Totales.....    | 1.649        | 99,8 | 1.044        | 99,7 |

Nota.—El número de mujeres superior a la media proporcional entre ambos sexos se debe a que entre 1965 y 1969 el Sanatorio Helios tenía solamente mujeres.

RELACION ENTRE LOS GRUPOS DE EDAD Y EXTENSION DE LAS LESIONES SEGUN EL ESQUEMA DE TURBAN PERIODO 1965-1970 (VARONES)

| Grupos de edad  | Turban I     |      | Turban II    |      | Turban III   |      | Total |
|-----------------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|-------|
|                 | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    |       |
| 0-15 años.....  | 4            | 50,0 | 3            | 37,5 | 1            | 12,5 | 8     |
| 16-25 años..... | 39           | 22,2 | 49           | 28,0 | 87           | 49,7 | 175   |
| 26-40 años..... | 95           | 16,4 | 145          | 25,0 | 338          | 58,4 | 578   |
| 41-60 años..... | 90           | 11,9 | 224          | 29,8 | 437          | 58,1 | 751   |
| 61 años.....    | 19           | 13,8 | 29           | 21,1 | 89           | 64,9 | 137   |
| Totales.....    | 247          | 14,9 | 450          | 27,2 | 952          | 57,7 | 1.649 |

Gráfica 3 a).-Grados de las lesiones en % del total en 2711 casos: 1044 q. 1667 d (1965-70)



Gráfica 3 a.

losis no está conquistada todavía, y que las campañas activas para el descubrimiento de nuevos casos deben continuar vigentes.

El autor es consciente de su deber al señalar las dificultades implicadas en eso que tan fácil parece: "descubrir los casos ocultos". Para ello, las campañas tienen que ser tan proliferas que puede llegar el momento de hacer examen de conciencia para determinar si resulta o no compensadora una campaña exhaustiva, con todo su armamento y sus gastos consiguientes. De todos modos, cree el autor que debe señalarse la existencia real del problema y que

también, en la que podríamos llamar "era preantibiótica", los países de mayor nivel económico-social del mundo (países Escandinavos, Países Bajos, por ejemplo) habían llegado a un estado mucho más satisfactorio que el que hoy disfrutaban la mayoría de otros países desarrollados. Esto significa que, en el descenso de la morbilidad, el factor medicamentoso es, sin duda, importante, pero mucho menos que lo es en lo referente a la mortalidad, cuya abrupta disminución no necesita comentarios. En este aspecto sí puede asegurarse el papel de primera línea de los antibióticos y quimioterápicos, que han determinado que hoy resulte tan difícil el cálculo aproximado de los índices de prevalencia.

b) Relación entre la gravedad de las lesiones y los grupos de edad.

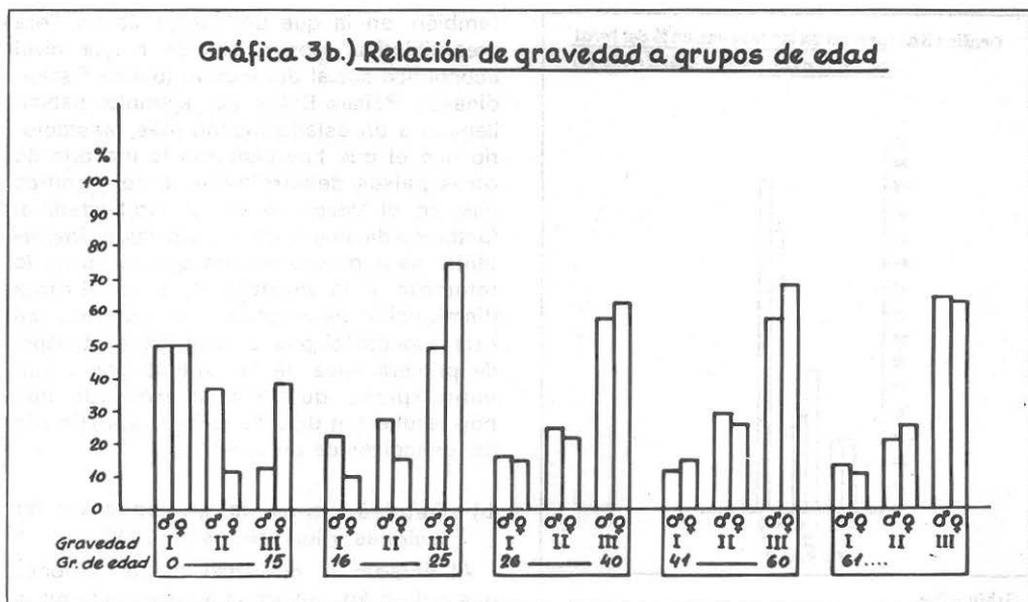
Al analizar la gravedad de las lesiones que sufren los enfermos a su ingreso en el sanatorio, en el período estudiado entre 1965 y 1970, hemos preferido utilizar el simple esquema de Turbán y Gerhardt, resultante del análisis cuantitativo o de extensión, a causa de su simplicidad, ya que otros cualesquiera no difieren notablemente de éste. El número de pacientes que se utilizaron para este análisis fue el mismo que el que sirvió para el párrafo anterior (a). En los cuadros III a) y III b) y gráficas 3 a) y 3 b) se observan los resultados que demuestran que mientras entre los varones (cuadro III a) y gráfica 3 a), en el grupo de cero-quinque años de edad la proporción de formas menos graves supera a las moderadas

CUADRO III B)

RELACION ENTRE LOS GRUPOS DE EDAD Y LA EXTENSION DE LAS LESIONES SEGUN EL ESQUEMA DE TURBAN. PERIDO 1965-1970 (MUJERES)

| Grupos de edad  | Turban I    |      | Turban II    |      | Turban III   |      | Total |
|-----------------|-------------|------|--------------|------|--------------|------|-------|
|                 | N.º de caso | %    | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    |       |
| 0-15 años.....  | 13          | 50,0 | 3            | 11,5 | 10           | 38,4 | 26    |
| 16-25 años..... | 35          | 10,2 | 52           | 15,1 | 256          | 74,6 | 343   |
| 26-40 años..... | 46          | 15,3 | 66           | 22,0 | 188          | 62,6 | 300   |
| 41-60 años..... | 40          | 15,1 | 43           | 16,2 | 182          | 68,6 | 265   |
| 61 años.....    | 12          | 10,9 | 28           | 25,4 | 70           | 63,6 | 110   |
| Totales.....    | 146         | 13,9 | 192          | 18,3 | 706          | 67,6 | 1.044 |

Gráfica 3b.) Relación de gravedad a grupos de edad



Gráfica 3b.

y, sucesivamente, a las avanzadas; en cambio, entre las mujeres (cuadro III b) y gráfica 3 b), siendo mayor la proporción de casos menos graves, el grupo de casos con lesiones avanzadas vuelve a subir más aún respecto a las moderadas. En los restantes grupos de edad, la proporción de enfermos graves (Turban III) dominan notablemente sobre los otros dos grados (Turban I y II), manteniéndose aproximadas las proporcionalidades entre los dos sexos, excepto para el grupo de dieciséis-veinticinco años, que

ofrece un 74,6 por 100 en grado Turban III entre las mujeres y un 49,3 por 100 entre los varones. Por lo demás, las cifras son aproximadamente coincidentes, con leves variantes, demostrándose constantemente un predominio de lesiones graves. Consideramos muy importante el hecho señalado por el autor y sus colaboradores (43) en 1969, de que las formas agudas habían aumentado desde el 13 por 100 en 1965 (edad media de ingreso de treinta y un años para este período) al 23 por 100 en

1968 (edad media de ingreso de veintitrés años para este período). También es importante señalar que la situación en 1970 (diciembre) es parecida a la que publicaba el autor en 1964-65 (3), utilizando un material consistente en 94.754 personas examinadas por fotoseriación (Urgoiti, A.) (47). El índice de prevalencia que podía deducirse para las edades de cero-cinco años era del 4,63 por 100. En 1939, el autor (1) había encontrado en un dispensario de Madrid, en los distritos más acomodados, un 7,4 por 100, lo que venía a significar que la cifra del año 1962 representaba el 62 por 100 de la de 1939, o lo que es lo mismo, la prevalencia infantil había descendido solamente un 38 por 100 en el transcurso de quince años consecutivos, en cuyo intervalo se había producido todo el formidable acontecimiento de la "revolución de los antibióticos y quimioterápicos".

También en 1962 se observaba un índice de predominio de las formas agudas, dominante en las edades de cero hasta los veinticuatro años, pasando precisa y sucesivamente en las edades inmediatamente superiores a un predominio de las formas crónicas.

Todo lo que antecede nos conduce a suponer que los acontecimientos señalados no parece que se deban atribuir al hecho de que puedan ser dirigidos al sanatorio los enfermos más graves, excepto en las edades juveniles, porque muchos de los enfermos ingresados no soportan lesiones propiamente recientes, sino que se trata de pacientes crónicos o, lo que es peor, "cronificados" (Blanco Rodríguez) por tratamientos insuficientes, por recaídas o recidivas, etcétera. Merece meditación el hecho evidente de que todos los grupos de edad, excepto en el de más de sesenta años, es precisamente el sexo femenino el que demuestra un predominio de las lesiones graves, aunque el número absoluto de casos sea inferior al de los varones. También es digno de atención el hecho de que muchas de las formas juveniles graves corresponden a "alteraciones propiamente tísicas ligadas a la primoinfección", como ya señalaban el autor y sus colaboradores en 1969 (43), siendo tanto mayor el número

de tales casos, cuando menor era la edad correspondiente. En cierto modo, y reconociendo una disminución numérica de la totalidad de los ingresos en los sanatorios entre 1965 y 1970, como representante de un probable descenso de las cifras de prevalencia, parece poderse deducir de nuestras cifras que la repartición de los casos por edades y la gravedad de las lesiones corresponden a una situación epidemiológica activa, aun cuando las cifras que en este lugar se manejan tengan un valor limitado para poder ponderar estos aspectos, porque en realidad se trata de una población enferma dirigida. Esto traería como consecuencia entablar ahora una discusión que, en realidad, debe trasladarse a otro lugar más adelante, en relación con el "tratamiento sanatorial versus tratamiento ambulatorio", al hablar del tratamiento general de la tuberculosis.

No cabe duda que en nuestro país, de la misma manera que en otros muchos, y por razones obvias de carácter universal, es extremadamente difícil conocer los datos de incidencia y de prevalencia; pero, en cualquier caso, la proporción de casos graves que acceden al sanatorio es muy elevada en términos generales y precisamente esta es una de las razones, junto a otras que analizaremos sucesivamente, que inducen al autor a considerar como tema de actualidad al problema de la tuberculosis en general, pero especialmente la pulmonar. No importa que las cifras absolutas de tuberculosis hayan descendido, porque, con ser esto muy importante, hay que considerar con Heaf (loc. cit) y muchos otros autores, que pese a los notables avances realizados en el mundo, hay colectividades incluso numerosas, en las que, aún así, continúa la tuberculosis siendo aún uno de los problemas de mayor importancia. Por ejemplo, en Inglaterra y País de Gales fueron reconocidos 27.740 nuevos casos de tuberculosis en 1964 y en ese mismo año la Organización Mundial de la Salud calculó que en el mundo entero habría aproximadamente 15.000.000 de personas enfermas afectas de formas activas, de los cuales fallecen aproximadamente unos 3.000.000, o lo que es lo mismo, una letalidad aún de un 20 por 100. Es cierto

CUADRO IV a)

## GRUPOS DE EDAD RELACIONANDOS CON LA ANTIGÜEDAD DE LESIONES (VARONES)

| Grupos de edad  | Antigüedad   |      |              |      |              |      |              |      | Total |
|-----------------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|-------|
|                 | 0-1 año      |      | 1-3 años     |      | 3-5 años     |      | 5 años       |      |       |
|                 | N.º de casos | %    |       |
| 0-15 años.....  | 6            | 66,6 | 3            | 33,3 | —            | —    | —            | —    | 9     |
| 16-25 años..... | 105          | 60,6 | 35           | 20,2 | 21           | 12,1 | 12           | 6,9  | 173   |
| 26-40 años..... | 159          | 27,7 | 122          | 21,2 | 85           | 14,8 | 208          | 36,2 | 574   |
| 41-60 años..... | 229          | 30,4 | 143          | 19,0 | 111          | 14,7 | 268          | 35,6 | 751   |
| 61 años.....    | 60           | 40,2 | 35           | 23,4 | 12           | 8,0  | 42           | 7,9  | 149   |
| Totales.....    | 559          | 33,7 | 338          | 20,4 | 229          | 13,8 | 530          | 32,0 | 1.556 |

CUADRO IV b)

## GRUPOS DE EDAD RELACIONANDOS CON LA ANTIGÜEDAD DE LAS LESIONES (MUJERES)

| Grupos de edad  | Antigüedad   |      |              |      |              |     |              |      | Total |
|-----------------|--------------|------|--------------|------|--------------|-----|--------------|------|-------|
|                 | 0-1 año      |      | 1-3 años     |      | 3-5 años     |     | 5 años       |      |       |
|                 | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    | N.º de casos | %   | N.º de casos | %    |       |
| 0-15 años.....  | 16           | 64,0 | 5            | 20,0 | 1            | 4,0 | 3            | 12,0 | 25    |
| 16-25 años..... | 106          | 71,6 | 15           | 10,1 | 10           | 6,7 | 17           | 11,4 | 148   |
| 26-40 años..... | 81           | 38,5 | 31           | 14,7 | 12           | 5,7 | 86           | 40,9 | 210   |
| 41-60 años..... | 61           | 38,1 | 22           | 13,7 | 15           | 9,3 | 62           | 38,7 | 160   |
| 61 años.....    | 22           | 51,1 | 6            | 13,9 | 3            | 6,9 | 12           | 27,9 | 43    |
| Totales.....    | 286          | 48,8 | 79           | 13,4 | 41           | 6,9 | 180          | 30,5 | 586   |

Nota: En este cuadro faltan por tabular 458 enfermas del período 1965-1968 que fueron tabuladas para una publicación anterior y que no hacen variar los cocientes.

que esta cifra, con ser alta, está muy por debajo del 70 al 80 por 100 de épocas anteriores a los tratamientos modernos, pero no deja de resultar asombrosa al considerarla a los veinte años del descubrimiento de un antibiótico de tan alta calidad como es la estreptomina. Esto demuestra, una vez más, y el autor lo toma como un verdadero contrapunto, que el problema de la epidemia y sostenimiento no depende solamente de la terapéutica, o de las medidas de profilaxis directas (vacunación BCG quimioprofilaxis).

### c) Antigüedad de las lesiones al ingreso en los sanatorios

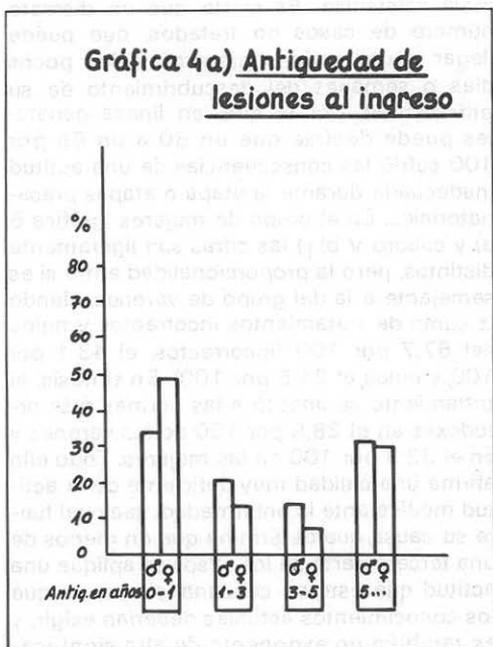
Los cuadros IV a) y IV b) y las gráficas 4 a) y 4 b) han servido de modelo para las consideraciones de este párrafo. En conjunto, la antigüedad de las lesiones en el momento del ingreso en sanatorio de los varones es inferior a un año en el 33,7 por 100 y superior a uno y hasta diez en el restante 66,3 por 100. En el sexo femenino, las cifras son, generalmente, más favorables, aunque no excelentes con un 48,8

por 100 de menos de un año y el resto (51,2 por 100) superior a un año y hasta diez más. Hay que hacer la aclaración de que un cierto número, variable de unos grupos sanatoriales a otros, corresponde a sujetos con enfermedad muy prolongada,

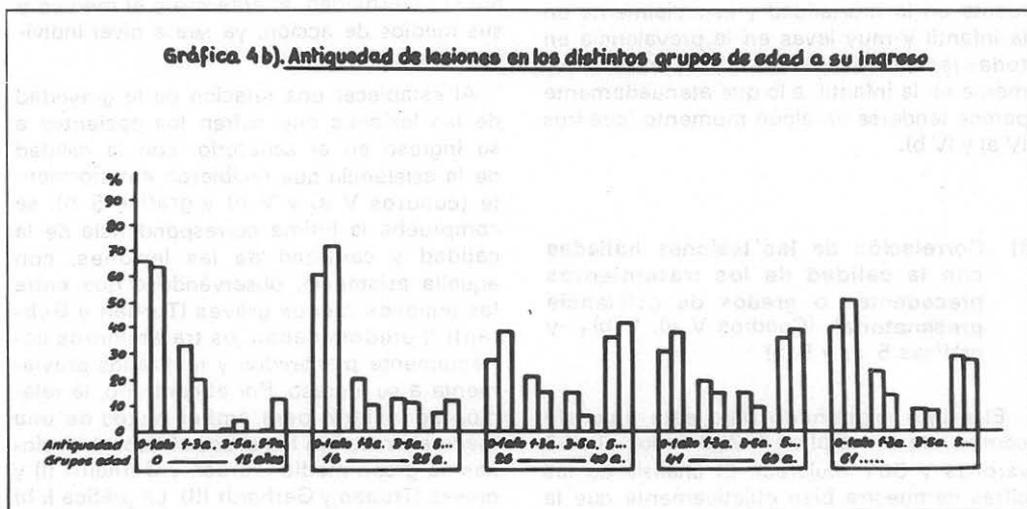
que han realizado repetidas estancias durante períodos irregulares en el mismo o en varios establecimientos asistenciales, sin haber practicado una terapéutica uniforme y bien reglamentada casi nunca.

Cree el autor que esta observación es de muy alta trascendencia y aun cuando se insistirá sobre ello al considerar el tratamiento de la enfermedad y muy especialmente en lo que respecta al "tratamiento sanatorial versus, tratamiento ambulatorio" es necesario no olvidarla en ningún momento. La inmensa mayoría de los enfermos antiguos lo son a causa de malos tratamientos y éstos se reclutan en su mayor proporción entre los tratados ambulatoriamente, al menos en nuestro país. No quiere decir esto que el autor repudie categóricamente y en términos generales un tratamiento ambulatorio bien dirigido, por el contrario, está convencido de que implica varias excepciones; pero lo que sí asegura es que hay muchas más facilidades para la incorrección en régimen libre ambulatorio. Pero de esto habrá ocasión de ocuparse más adelante.

La proporción de ingresos de menor antigüedad (entre cero y un año) es superior a las de uno a tres y de tres a cinco, observándose luego un aumento entre los que



Gráfica 4a.



Gráfica 4b.

soportaron la enfermedad durante períodos superiores a los cinco años. En realidad, esto se explica por el examen atento de la gráfica 4 b) al discriminar los grupos de edad. En todos los grupos se aprecia que las lesiones son menos antiguas en el sexo femenino, salvo en los grupos de veintiséis a cuarenta años y de cuarenta y uno a sesenta (gráfico 4 a). Las características de los grupos de cero a veinticinco años y de más de sesenta son relativamente semejantes. En los grupos centrales, en cambio, hay evidente predominio del sexo masculino, en posible relación con la época de la vida de mayor responsabilidad económico-social y familiar, que hace que acudan más tarde al médico por no perder horas de trabajo con repercusión posible sobre sus ingresos económicos. En los grupos de edades más juveniles, las lesiones son menos antiguas, en la máxima proporción, lo que posiblemente sea imputable a las características de mayor agudeza y de más florida sintomatología de la enfermedad en estas edades. Considera el autor muy importante esta observación porque nos vuelve a situar en un cierto grado de semejanza con lo que era la norma en la época precedente a los antibióticos y quimioterápicos. Esto es un simple hecho revelado por la observación que nos ha permitido comparar los perfiles actuales con los antiguos, concluyendo que en un tono menor o amortiguado no hay diferencias fundamentales, sino solamente en la mortalidad y especialmente en la infantil y muy leves en la prevalencia en todas las edades, pero también preferentemente en la infantil, a lo que atenuadamente parece tenderse en algún momento (cuadros IV a) y IV b).

**d) Correlación de las lesiones halladas con la calidad de los tratamientos precedentes o grados de asistencia presanatorial.** (Cuadros V a), V b)<sub>1</sub> y gráficas 5 a) y 5 b)

El grupo examinado bajo este epígrafe comprende un total de 2.228 casos (1.667 varones y 561 mujeres). El análisis de las cifras demuestra bien objetivamente que la asistencia recibida por los pacientes, a veces incluso hasta de varios años y en el

mejor de los casos durante varios meses fue incorrecta de manera absoluta en una proporción tan elevada como del 51,7 por 100 en el grupo de varones (cuadro V a)<sub>1</sub> y gráfica 5 a), y nula en el 19,3 por 100, lo que suma un total del 71 por 100 de mala asistencia. Es cierto que un discreto número de casos no tratados, que puede llegar a un tercio, ingresaron a los pocos días o semanas del descubrimiento de su enfermedad, por lo que, en líneas generales puede decirse que un 60 a un 65 por 100 sufrió las consecuencias de una actitud inadecuada durante la etapa o etapas presanatoriales. En el grupo de mujeres (gráfica 5 a) y cuadro V b)<sub>1</sub>) las cifras son ligeramente distintas, pero la proporcionalidad entre sí es semejante a la del grupo de varones, siendo la suma de tratamientos incorrectos y nulos del 67,7 por 100 (incorrectos, el 43,1 por 100, y nulos, el 24,6 por 100). En síntesis, el tratamiento se adaptó a las normas más ortodoxas en el 28,9 por 100 de los varones y en el 32,3 por 100 en las mujeres. Todo ello afirma una calidad muy deficiente de la actitud médica ante la enfermedad, sea cual fuere su causa, que determina que en menos de una tercera parte de los casos se aplique una actitud que esté en consonancia con lo que los conocimientos actuales deberían exigir, y es también un exponente de alta significación de la complejidad de factores que intervienen en el conjunto del problema que plantea la enfermedad, el enfermo y el médico y sus medios de acción, ya sea a nivel individual o social.

Al establecer una relación de la gravedad de las lesiones que sufren los pacientes a su ingreso en el sanatorio, con la calidad de la asistencia que recibieron anteriormente (cuadros V a) y V b) y gráfica 5 b), se comprueba la íntima correspondencia de la calidad y cantidad de las lesiones, con aquella asistencia, observándose que entre las lesiones menos graves (Turban y Gerhardt I) predominaban los tratamientos correctamente planteados y realizados previamente a su ingreso. Por el contrario, la relación se invierte para ambos sexos de una manera similar en los casos afectos de lesiones de grado medio (Turban y Gerhardt II) y graves (Turban y Gerhardt III). La gráfica 5 b) es tan elocuente a este respecto que ahorra todo comentario.

CUADRO V a)

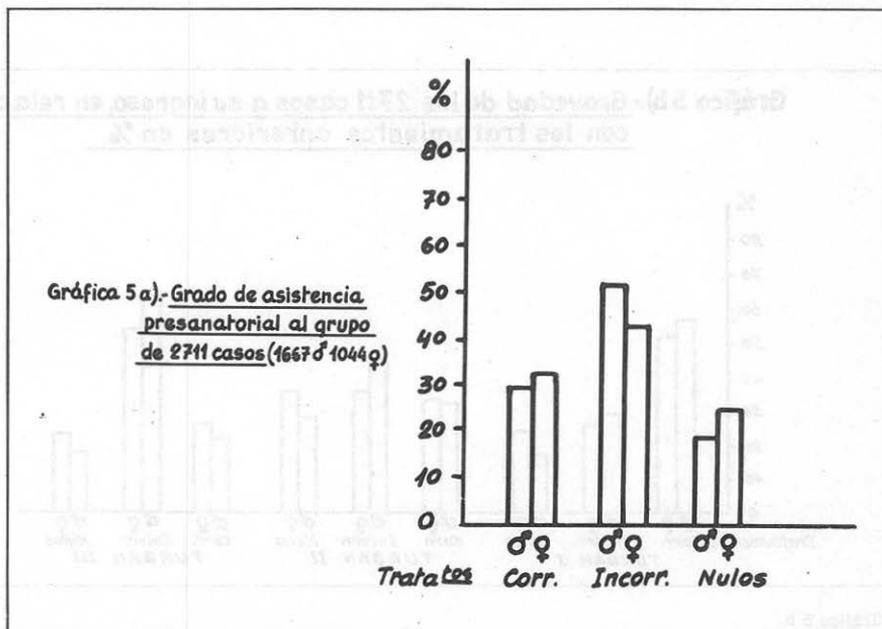
**CORRELACION DE LA GRAVEDAD DE LESIONES AL INGRESO SEGUN QUE LOS TRATAMIENTOS ANTERIORES HAYAN SIDO CORRECTOS, INCORRECTOS O NULOS (VARONES)**

| Grado de lesión | Calidad de los tratamientos |      |              |      |              |      | Total | %    |
|-----------------|-----------------------------|------|--------------|------|--------------|------|-------|------|
|                 | Correctos                   |      | Incorrectos  |      | Nulos        |      |       |      |
|                 | N.º de casos                | %    | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    |       |      |
| Turban I.....   | 141                         | 56,6 | 68           | 27,3 | 40           | 16,0 | 249   | 14,9 |
| Turban II.....  | 140                         | 30,5 | 199          | 43,1 | 120          | 26,1 | 459   | 27,5 |
| Turban III..... | 201                         | 20,9 | 595          | 62,0 | 163          | 16,9 | 959   | 57,5 |
| Totales.....    | 482                         | —    | 862          | —    | 323          | —    | 1.667 | —    |

CUADRO V a1)

**CORRELACION DE LA CALIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ANTERIORES AL INGRESO, CON LA GRAVEDAD DE LAS LESIONES (VARONES)**

| Calidad de los tratamientos | Grado de las lesiones |      |              |      |              |      | Total | %    |
|-----------------------------|-----------------------|------|--------------|------|--------------|------|-------|------|
|                             | Turban I              |      | Turban II    |      | Turban III   |      |       |      |
|                             | N.º de casos          | %    | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    |       |      |
| Correctos.....              | 141                   | 29,2 | 140          | 29,0 | 201          | 41,7 | 482   | 28,5 |
| Incorrectos.....            | 68                    | 7,8  | 199          | 23,0 | 595          | 69,0 | 862   | 51,7 |
| Nulos.....                  | 40                    | 12,3 | 120          | 37,1 | 163          | 50,4 | 323   | 9,0  |
| Totales.....                | 249                   | —    | 459          | —    | 959          | —    | 1.667 | —    |



Gráfica 5a

CUADRO V b)

**CORRELACION DE LA GRAVEDAD DE LESIONES AL INGRESO SEGUN QUE LOS TRATAMIENTOS ANTERIORES HAYAN SIDO CORRECTOS, INCORRECTOS O NULOS (MUJERES)**

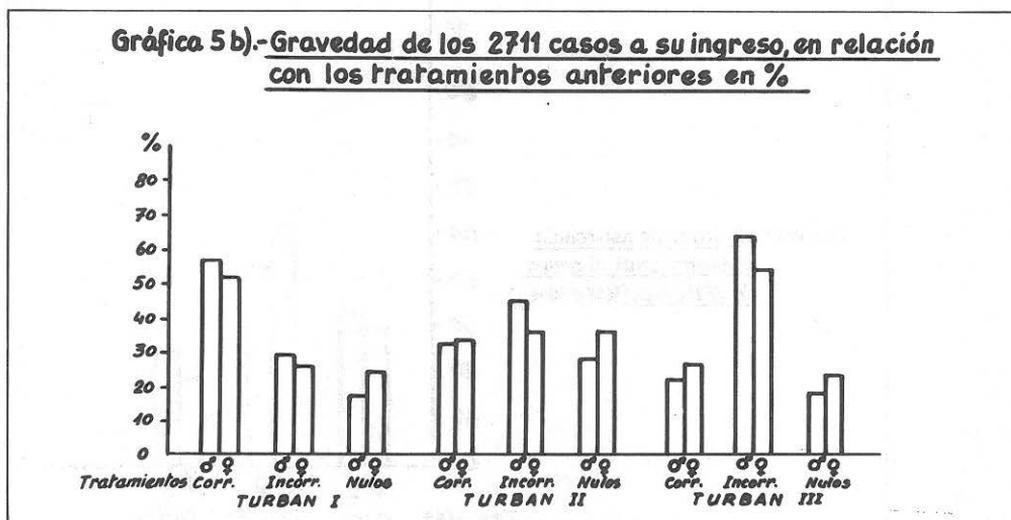
| Grado de lesión  | Calidad de los tratamientos |      |              |      |              |      | Total |
|------------------|-----------------------------|------|--------------|------|--------------|------|-------|
|                  | Correctos                   |      | Incorrectos  |      | Nulos        |      |       |
|                  | N.º de casos                | %    | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    |       |
| Turban I .....   | 62                          | 51,6 | 30           | 25,0 | 28           | 23,3 | 120   |
| Turban II .....  | 38                          | 32,2 | 40           | 33,8 | 40           | 33,8 | 118   |
| Turban III ..... | 81                          | 25,0 | 172          | 53,2 | 70           | 21,6 | 323   |
| Totales .....    | 181                         | —    | 242          | —    | 138          | —    | 561   |

CUADRO V b1)

**CORRELACIONES DE LA CALIDAD DE LOS TRATAMIENTOS ANTERIORES AL INGRESO, CON LA GRAVEDAD DE LAS LESIONES (MUJERES)**

| Calidad de los tratamientos | Grado de las lesiones |      |              |      |              |      | Total | %    |
|-----------------------------|-----------------------|------|--------------|------|--------------|------|-------|------|
|                             | Turban I              |      | Turban II    |      | Turban III   |      |       |      |
|                             | N.º de casos          | %    | N.º de casos | %    | N.º de casos | %    |       |      |
| Correctos .....             | 62                    | 34,2 | 38           | 20,9 | 81           | 44,7 | 181   | 32,2 |
| Incorrectos .....           | 30                    | 12,3 | 40           | 16,5 | 172          | 71,1 | 242   | 43,1 |
| Nulos .....                 | 28                    | 20,2 | 40           | 28,9 | 70           | 50,7 | 138   | 24,6 |
| Totales .....               | 120                   | —    | 118          | —    | 323          | —    | 561   | 93,9 |

**Gráfica 5 b).- Gravedad de los 2711 casos a su ingreso, en relación con los tratamientos anteriores en %**



Gráfica 5 b.

### e) Gravedad de las lesiones al ingreso de los pacientes en el sanatorio.

Como una consecuencia lógica de los hechos que motivaron las consideraciones precedentes, resulta que todavía, para el personal médico de los sanatorios, la tuberculosis sigue siendo una enfermedad grave. Y esto no solamente porque puede nacer peligrar la vida del paciente, sino por toda otra serie de motivos, entre los cuales conviene resaltar los siguientes:

1. En más de la mitad de los casos ingresados en el período que analizamos, las lesiones se incluyeron en el grupo III de Turban y Gerhardt (57,5 por 100).

2. Por consiguiente, el promedio de estancias de los enfermos de este grupo es superior a un año o incluso mayor.

3. Una consecuencia lógica de esto es de orden socio-económico, económico-familiar y económico-individual, debiendo incluirse el elevado coste de la asistencia y muy especialmente el de los medicamentos de sustitución.

4. A mayor gravedad, mayores probabilidades de creación de resistencias bacterianas múltiples, con riesgo directo para el propio paciente y para aquellos que puedan ser contagiados con tales cepas bacterianas.

5. En 1955 el autor realizó una encuesta sobre las recaídas en 3.579 casos, observando que mientras en los grupos I y II de Turban y Gerhardt eran del 7,4 por 100 y 9 por 100, en cambio, en las formas del grupo III la proporción de recaídas era mucho mayor, alcanzando hasta el 25 por 100 durante períodos de observación de uno a cinco años, acumulándose la mayor incidencia de recaídas entre los veinticinco y treinta y seis meses de observación, a partir del momento de ser considerada la "curación clínica".

6. En el mejor de los casos, en la mayoría de los sujetos afectados de lesiones Turban y

Gerhardt III, la curación se produce con defecto por la destrucción de grandes proporciones de parénquima, lo que inevitablemente conduce a grados más o menos importantes de insuficiencia ventilatoria restrictiva y/o respiratoria, en la que siempre se presenta el factor restrictivo, aun cuando también en ocasiones aparece real o ficticiamente el obstructivo. Analizando estos aspectos, el autor en unión de sus colaboradores F. Pignatelli Albarracín y A. Alix Trueba pudieron probar en 1968 la relación existente entre grado de lesión-grado de insuficiencia. En las formas Turban I los valores permanecen normales, en cuanto a V', RR, RR/MCR por 100, CR/CT, CV, Eqte. rep<sup>o</sup>, Índice de Tiffenau. En las formas Turban II las modificaciones halladas fueron escasas, siempre y cuando no hubiera participación pleural y muy especialmente en cuanto a la pleura diafragmática se refiere. En cambio, en los casos incluíbles en el grupo III de Turban y Gerhardt, la restricción ventilatoria llegó en algunos casos hasta los exagerados valores del 67 por 100 de merma funcional.

Por todo esto, y teniendo en cuenta las consideraciones que se mencionan en el párrafo b) y siguientes, puede concluirse sin dificultad cual es la magnitud del problema, así como la gran responsabilidad que aún incumbe al tratamiento de la tuberculosis en toda la amplia extensión de la diversidad de sus aspectos.

Así queda demostrado que aún nos encontramos con enfermos jóvenes, o en las edades medias de la vida, que acceden al tratamiento sanatorial, afectados en su mayoría de lesiones graves, observándose muchos casos que vienen soportando su enfermedad desde largo tiempo antes de alcanzar la certidumbre de un tratamiento correcto, o que acuden siendo portadores ya de bacilos resistentes a uno o varios y aún a todos los antibióticos, quedando por tanto en la misma situación que un enfermo de la era preantibiótica y quimioterápica. En todo caso, paralelamente a la incorrección terapéutica se pone de manifiesto una mayor gravedad y conicidad de las lesiones, que harán muy difícil y a veces imposible la recuperación ulterior, siendo muchas veces obligada a fortiori la cirugía

mutilante, como mal menor, tanto más mutilante cuanto mayor, más antigua y más grave sea la enfermedad. añadiendo a los motivos de incapacidad creados por la enfermedad los determinados por la acción quirúrgica. Basta la mutilación anatómica que determinan las lesiones para plantear problemas funcionales en los casos en que se puede lograr la recuperación medicamentosa y, por tanto, mucho más importantes son los problemas cuando a ellos ha de añadirse forzosamente la cirugía de pared en un enfermo resistente a los antibióticos, en el que la cirugía de resección está velada por la imposible protección de la cobertura antibiótica, preoperatoria, operatoria y posoperatoria.

Ya hemos podido comprobar la gran participación que incumbe a los tratamientos incorrectos y la exagerada cuantía de esta incorrección, con proporciones verdaderamente exageradas en el deficiente aspecto que aún ofrece una buena parte de la población enferma acogida en los sanatorios. Aun cuando en régimen de tratamiento ambulatorio curen algunos casos, que pueden ser muchos según el armamento disponible y la red dispensarial necesaria al efecto con poderoso caudal de personal e instrumental, es lo cierto que el exponente de la población sanatorial de la inmensa mayoría del ámbito de nuestra nación, nos plantea la necesidad de señalarlo y de acudir en la medida de nuestras posibilidades a ofrecer los resultados de nuestra ya larga experiencia. El autor cree necesario insistir en las palabras de Heaf, que se mencionaron más arriba y añadir, una vez más, que el hecho de que haya buenos medicamentos a nuestra disposición no es suficiente para alcanzar la resolución del problema. Los medicamentos deben ser empleados correctamente, pero incluso con una conducta terapéutica irreprochable, es muy posible que determinados sujetos no alcancen la curación de su enfermedad por factores individuales y/o circunstanciales. El médico debe hacerse cargo de que si todo este capítulo ha sido posible describirlo a los veintisiete años o más del descubrimiento de la estreptomycin y a los diecinueve o veinte del de las hidrazidas del ácido isonicotínico, y se percibe de que

todavía se siguen buscando nuevos fármacos de modo incansable por los laboratorios de las distintas latitudes, ello es debido a que aún se encuentran numerosos fallos en el sistema, o bien como consecuencia de la complejidad de las normas que deben regir la aplicación de la terapéutica, o tal vez por un optimismo exagerado en cuanto a la real eficacia de la medicación, que determina que tanto muchos médicos como el núcleo de la población enferma o por enfermar crean como artículo de fe en la omnipotencia de la medicación, contra cuya creencia el autor se cree en el deber de alzar la voz. En una palabra, cree el autor necesario reconsiderar el problema y tomar el punto de partida desde atrás.

## RÉSUMÉ

L'auteur mentionne la persistance endémique de la tuberculose. Malgré la chimiothérapie et les antibiotiques, il y en a encore une grande morbidité. La mortalité est descendu, mais il n'y a pas de parallelisme avec la morbidité. On observe aussi des cas plus graves parmi des jeuns adultes. D'ailleurs, les traitements sont réalisés sans tenir compte des circonstances diverses, mais elle constitue une réalité. Il existent aussi des nombreux cas de "tuberculosis innapercepta", qui difficultent l'élimination du problème. Le traitement présanatorial est déficitaire dans environ 2/3 des cas.

## SUMMARY

The author refers to the endemic persistency problem of the tuberculosis. In despite of the chemotherapy and the antibiotics there are a great morbidity but the mortality was decayed, without a real proportion between both. The average of age amongst the patients are now getting down. There are, also serious cases in the young people and the

therapy are not correctly applied. The "cronification" in a great deal of cases is produced by a large number of circumstances, but it is very true. Near the endemic disease, there are some local epidemic breaks. Many cases are not known because they are of the "tuberculosis inappercepta" type, with difficulties for the total eradication of this clinical problem. Finally, the treatment on sanatorium is not adequate, in about two of every three cases.

## ZUSAMMENFASSUNG

Es gibt noch eine tuberkulöse Endemie. Obwohl die Antibiotika und die Chemotherapie die Mortalität gesenkt haben, die Morbidität ist noch zu gross. Es gibt noch zu viele schwere Formen in einer grossen Zahl junger Erwachsener. Die Behandlungen werden zu wenig differenziert und es gibt zu viele "Chronifizierungen", deren Ursachen verschieden sind. Mancherorts gibt es auch lokale "Epidemien" und zahlreiche Fälle "Tuberculosis inappercepta" welche die Lösung des Problems erschweren. Die presanatorielle Behandlung ist mangelhaft in 2/3 der Fälle.

## BIBLIOGRAFIA

1. **Alix y Alix, J.:** *Rev. Clin. Esp.* 97/2 95-103 (1965).
2. **Laporta Girón:** *Enfermedades del tórax*, 11/42, 269-285 (1962).
3. **Alix y Alix, J.:** *An. Acad. Med. Quir. Esp.*, 49/6, 1383-1401 (1965).
4. **Alix y Alix, J., y Alix Trueba, A.:** *An. Acad. Med. Quir. Esp.*, 47/6, 1-16 (1963).
5. Union Internat. contre la Tbc. *Bull. inform.* diciembre, 1962.
6. **Mattei y cols.:** *Traitement actuel de la Tuberculose Pulmonaire*, Masson et Cie. París, 1960.
7. **R. de Partearroyo, F.:** Comunicación verbal, 1964.
8. **Navarro Gutiérrez, R.:** Idem, 1964.
9. **Abelló Pascual, J.:** Idem, 1963.
10. Tuberculosis Chemotherapy Center.: *Bull. O. M. S.*, 21, (51), 1959.
11. Unión Internat. Contre la Tbc.: 18 Conferencia. Munich, octubre 1965. *Bull. de L'Uict*, vol. 37, 1966.
12. **Meyer, A.:** Idem (229-234).
13. **Chebanov, V.:** Idem (235-236).
14. **Zierski, M.:** Idem (240-243).
15. **Ozaen.:** Idem (discus.)
16. **Fegiz, G.:** Idem (discus.)
17. **Arnold.:** Idem (discus.)
18. **Merkel, K.:** Idem (177-179).
19. **Fox, W.:** Idem (249-260).
20. **Scaddina, J. G.:** Idem (237-239).
21. **Bignall, J. R., y Rist, N.:** *Bull. de L'Uict*, 34, 80 (1964).
22. **Schmidt, P. G.:** *Bull de L'Uict*, 37, 244-245 (1966).
23. **Chaves y cols.:** *Amer. Rev. resp. Dis.*, 84/5, 647-656 (1961).
24. **Chaves y cols.:** *Amer. Rev. resp. Dis.*, 84/5, 744-745 (1961).
25. **Luchesi y cols.:** *An. Ist. Carlo Forlanini*, 24/2, 195-214 (1964).
26. **Canetti, G., y cols.:** *Rev. Tbc. París*, 28/11, 115-1158 (1964).
27. **Puech, P., y cols.:** *Rev. Tbc. París*, 28/12, 1231-1260 (1964).
28. **Karunartne y cols.:** *Tubercle*, 46/1, 29-31 (1965).
29. **Selroos y cols.:** *Acta tuberc. o pneumol. scand.*, 46/3-4 (1965).
30. **Sighart, H.:** *Wien. med. Wschr.*, 118/43, 923-925 (1968).
31. **Hobby, G. L.:** *Amer. Rev. resp. Dis.*, 89, 337 (1964).
32. **Hobby, G. L.:** *Amer. Rev. resp. Dis.*, 91, 30 (1965).
33. **Hobby, G. L.:** *Amer. Rev. resp. Dis.*, 91, 240 (1965).
34. **Hobby, G. L., y cols.:** *Amer. Rev. Resp. Dis.*, 91, 575 (1965).
35. **Hobby, G. L., y cols.:** *Amer. Rev. Resp. Dis.*, 94, 703 (1966).

36. **Hobby, G. L., y cols.:** *Amer. Rev. Resp. Dis.*, 99, 777 (1969).
37. **Hobby, G. L., y cols.:** *Amer. Rev. Resp. Dis.*, 103, 722 (1971).
38. Unión Internat. contre la Tbc. 19 Conferencia. Amsterdam, 1962
39. **Steiner, M., y Cols.:** *New England, J. Med.*, 283, 1353-1358 (1970).
40. **Lunquist, J.:** *An. Ist. Carlo Forianini*, 22/23, 259-269 (1963).
41. **Gallego :** Com. Verbal, Cartagena, diciembre 1971
42. **Blanco Rodríguez, F.:** Unión Internat. contre la Tbc. 13 Conferencia, *Libro de actas*, tercera ponencia, (947-10-15), Madrid, 1955.
43. **Alix y Alix, J., y cols.:** *Rev. Clin. Esp.*, 114/3, 277-284 (1969).
44. **Heaf, F. R. G.:** *Recent advances in resp. Tbc.* Heaf F. R. G. and Rusby, N. I. Ll. Ed. Churchill, sexta ed., Londres, 1968.
45. **Kayser Petersen, J. E.:** *Ergeb. d. Gest. Tbk.forsch.* 8. 80-86 (1937).
46. **Turban y Gerhardt.:** *Z. Tbk.*, 11, 507 (1907).
47. **Urgoiti, A.:** Comunicación directa, 1964.
48. **Alix y Alix, J.:** *Bull. de L'Uict*, Paris. junio 1955.
49. **Pignatelli, F.; Alix y Alix, J., y Alix Trueba, A.:** *Rev. Clin. Esp.*, 108/2, 117-123 (1968).