

perimento mencionado, y quince para que Fontes se encontrara con su verdad, en el Instituto Pasteur de París.

Ante la crítica no hay que perder la moral ni el desinterés; después de todo, la contradicción, la diversidad de opiniones, sobre todo la crítica, son necesarias para el progreso de la ciencia que, al final de cuentas, ¿a dónde va? Se anotan hechos, se recogen datos, se les contempla desde distintos puntos de vista y se agrupan o se apartan, según las apreciaciones de la inteligencia.

¿Y luego? De las semejanzas y de las diferencias estimadas sabiamente, surge la ley, ante cuya grandeza los nombres valen poco, sólo marcan las etapas de una evolución siempre creciente.

¿Y luego? Las aplicaciones prácticas, el dominio de las fuerzas naturales y demás factores para ponerlos al servicio del bien humano; la lucha contra la enfermedad, la prolongación de la existencia, el cultivo de los seres que forman la avalancha de la vida.

¿Y después? Fragmentos de ley, leyes hechas uniéndose en conexiones invisibles y de acción más y más vasta, para llegar a la ley suprema, el principio que gobierna a los seres y a las cosas.

¿Y después? Después... Esfuerzos, desalientos, avance, retroceso, triunfos, caídas, miserias, alegrías... cuanto fué un astro, se pierde en la tiniebla del abismo insondable.

El Tratamiento de la Tuberculosis Pulmonar Bilateral

Por el Dr. JOSE LUIS GOMEZ PIMIENTA*

Si se hace un balance de las adquisiciones obtenidas respecto de la tuberculosis en general y en particular de la pulmonar, se llega a la conclusión de que mucho se ha logrado en lo relativo al diagnóstico y a la profilaxis, pero muy poco en lo que se refiere al tratamiento.

Las estadísticas publicadas en los últimos años, señalan casi todas el mismo resultado: "la frecuencia de la tuberculosis enferme-

* Trabajo de ingreso como académico de número, leído en la sesión del 9 de febrero de 1938.

dad, y aun de la infección bacilar, ha disminuído grandemente, pero el porcentaje de enfermos curados, realmente curados, sigue siendo muy débil." ¿Las causas? De una manera preponderante el establecimiento tardío del diagnóstico, o el empleo de una terapéutica inadecuada. ¿Los remedios? Intensificar la lucha antituberculosa y divulgar las medidas terapéuticas de eficacia indiscutible.

Ahora bien, si queremos enfrentarnos cara a cara con el problema, sin eludir ninguno de sus aspectos, es fuerza no sólo pensar en lo que debe hacerse en el futuro, sino al mismo tiempo procurar resolver el problema actual, es decir, el tratamiento de la tuberculosis pulmonar avanzada.

Este es el motivo por el cual he querido traer a la docta consideración de ustedes el resumen de los trabajos que he emprendido sobre el tratamiento de la tuberculosis pulmonar bilateral. El terreno es árido y los frutos escasos; pero ni uno ni otro son motivos suficientes para abandonar estos enfermos a su suerte, máxime que, en nuestro país, la lucha antituberculosa apenas comienza y, por lo tanto, nos encontramos a diario, y todavía por algún tiempo, con el serio problema que constituye el tratamiento de los casos avanzados.

No soy autor de ningún procedimiento o método curativo; las conclusiones a que llegue, por tal razón, no serán influenciadas por ningún prejuicio ni por ningún sentimiento de amor propio.

Diré lisa y llanamente lo que he observado, aun a riesgo de que mis conclusiones difieran de lo asentado en otras publicaciones. No tengo interés en asimilarme ciegamente al movimiento terapéutico hoy en uso, ni tengo la intención de mostrarme heterodoxo.

Los resultados que aquí consigno son de observación relativamente reciente, entre dos y seis años. Falta, pues, la sanción del tiempo, para que tengan valor definitivo.

Señalo curaciones, pero únicamente desde el punto de vista anatómico y funcional; la tuberculosis como entidad microbiana sigue siendo incurable. De ahí la frecuencia de las recaídas a corto o a largo plazo.

Este trabajo es de síntesis, aunque parezca paradójico, dada su extensión, de lo cual pido a ustedes mil perdones, pero el tema es amplísimo. Reclamo, en cambio, pero no estoy completamente seguro, una pequeña originalidad: el título del mismo, pues, aunque ten-

go conocimiento de numerosas publicaciones referentes a la colapso-terapia bilateral, no conozco ningún estudio que aborde en todos sus aspectos el tratamiento de la tuberculosis pulmonar bilateral.

Vaya esta aclaración como excusa por los indudables huecos que encontrarán al oír su lectura.

Al decir "tuberculosis pulmonar bilateral", me refiero a su concepción clínica, pues, como se sabe, la infección bacilar, de una manera, por decir así, constante, interesa ambos pulmones. Sin embargo, el terapeuta no considera actualmente en el mismo plano la infección bacilar que la tuberculosis enfermedad, y aun hay autores que, lejos de establecer una relación directa entre ambos estados, consideran la infección asintomática como benéfica, ya que, dicen, se opone al desarrollo de una sobreinfección.

No quiero en esta ocasión analizar detenidamente este problema, las relaciones directas e inmediatas del estado bacteriológico al estado clínico, por considerarlo fuera del tema que me propongo desarrollar; por ahora me limito a especificar que voy a considerar la tuberculosis pulmonar bilateral desde el punto de vista clínico, es decir, considerando como tal, un padecimiento causado por el bacilo de Koch, el cual ha determinado lesiones anatomopatológicas en ambos pulmones, con traducción clínica, radiológica o funcional.

I.—Consideraciones generales.

Antes de abordar el tratamiento propiamente dicho de la tuberculosis pulmonar bilateral, creo pertinente señalar los problemas fisiopatológicos y clínicos que presentan estos enfermos, ya que de su resolución depende precisamente la terapéutica que deba seguirse.

En primer lugar, hay que distinguir la tuberculosis pulmonar progresiva, francamente evolutiva, de las lesiones discretas, de evolución mínima, o de los síndromes que pueden catalogarse como formas larvadas. En tanto que las primeras revisten el cuadro de una infección, o por decir así, de una entidad por excelencia médica, a tal grado están interesadas las funciones generales del enfermo, el segundo tipo evoluciona clínicamente como un padecimiento local, o si me adelanto un poco a las consideraciones terapéuticas que señalaré más adelante, como un proceso quirúrgico: foco local perfectamente limitado en su polo interno (ausencia de fiebre, de emaciación, etc.), en tanto que por su polo externo apenas se manifiesta

por una expectoración mucopurulenta más o menos abundante: es un absceso frío.

Evidentemente, entre estos dos tipos extremos, que realizan, por una parte, la tuberculosis bronconeumónica, y por otra, la tuberculosis ulcerosa localizada, hay toda una gama de manifestaciones clínicas y anatómicas, ya que este padecimiento es esencialmente pro-teiforme.

Pero no son tan sólo las diferencias evolutivas las que deben guiar al terapeuta al enfrentarse al tratamiento de la tuberculosis pulmonar. El pulmón tiene fisiológicamente una función importantísima, la hematosis, que además de interesar seriamente la enfermedad misma, va a disminuir todavía más el tratamiento en muchas ocasiones empleado: la colapsoterapia.

Por tal razón, e independientemente del carácter evolutivo o no de la lesión tuberculosa, debe tomarse en consideración muy particular la extensión del padecimiento, ya que hay casos que interesan ambos pulmones casi en su totalidad, de manera que, de recurrir a la colapsoterapia, el enfermo se agravaría fatalmente por la disminución extrema de su campo respiratorio. La anoxemia sería inevitable.

Por último, y dentro del terreno de las repercusiones funcionales de la tuberculosis pulmonar bilateral, hay que tomar en consideración particularmente las complicaciones circulatorias concomitantes. Estas complicaciones pueden reconocer tres causas distintas:

- 1º Un ataque bacilar del miocardio, eventualidad rara, o bien una miocarditis tóxica o una pericarditis exudativa o adhesiva;
- 2º Desviaciones mediastinales, ya sea por atelectasia o por fibrosis pulmonar, y
- 3º La extensión extrema de la lesión pulmonar, que opone un obstáculo serio a la circulación derecha.

Dadas las diferentes causas que pueden motivar la insuficiencia cardíaca de estos enfermos, inútil me parece subrayar la importancia que tiene hacer un diagnóstico patogénico preciso de la misma. Hay insuficiencias cardíacas que contraindican la colapsoterapia, y hay otras, por el contrario, que la reclaman. He visto enfermos con

disnea acentuada, con cianosis y taquicardia, y en los cuales había una fuerte desviación del mediastino con vasculamiento del pedículo, cuyos síntomas circulatorios desaparecieron rápidamente después de una toracoplastía que permitió volver a su sitio al corazón y a los gruesos vasos.

Al lado de las repercusiones funcionales de la tuberculosis pulmonar, no hay que perder de vista que es un padecimiento microbiano, y que frecuentemente existen focos bacilares a distancia, en especial laríngeos, intestinales, óseos y renales.

En tanto que las laringitis, lejos de constituir una contraindicación para un tratamiento enérgico de la lesión pulmonar, reclaman urgentemente, como condición previa para curar, que se cierre el foco infectante; en caso de tuberculosis intestinal, por el contrario, hay que tomar en consideración que esta nueva localización puede, y de hecho sucede muy frecuentemente, fijar por ella sola el pronóstico del enfermo. Una enteritis tuberculosa extensa, escapa casi totalmente a toda terapéutica hasta hoy conocida y no valdría la pena en estas condiciones, aunque se trate de un foco pulmonar de mediano desarrollo, recurrir a un tratamiento cruento, ya que el enfermo estaría irremediablemente perdido.

Otro tanto puede decirse si existen localizaciones renales u óseas.

Sin embargo, la existencia de una localización bacilar a distancia no constituye, a priori, una contraindicación, para tratar quirúrgicamente una lesión pulmonar. La conducta terapéutica se basará en la extensión y el carácter evolutivo de estas localizaciones bacilares a distancia. Así, por ejemplo, recuerdo de un enfermo con tuberculosis pulmonar bilateral, que traté por una toracoplastía en ambos lados, y a quien un año antes había practicado una osteosíntesis por mal de Pott dorsolumbar.

Al considerar ahora la terapéutica propiamente dicha, señalaré primeramente las prescripciones comunes que deben hacerse, cualquiera que sea el tratamiento empleado contra la lesión pulmonar misma.

II.—Cura higiénico-dietética.

La primera y más importante es el reposo. Reposo físico y tanto como sea posible, mental.

El enfermo debe abandonar sus ocupaciones y dedicar su tiempo íntegro al tratamiento de su enfermedad. De ahí la conveniencia que, para ciertos enfermos, constituye la cura de aislamiento o sanatorial, ya que frecuentemente es imposible sustraerlos, si permanecen en su casa, de sus preocupaciones familiares o de trabajo.

Al lado del reposo completo, en cama, que requieren los enfermos febricitantes, con lesiones en plena evolución, hay casos en los cuales son suficientes dos o tres horas de reposo durante el día en sillas de descanso: lesiones estabilizadas o enfermos en período de recuperación.

En principio, el enfermo no debe abandonar la cama cuando la temperatura pase de $37 \frac{1}{2}^{\circ}$; pero a medida que la fiebre vaya disminuyendo, el reposo se irá, igualmente, abreviando.

El reposo no tan sólo corrige la fiebre; disminuyendo las necesidades calóricas y evitando un mayor funcionamiento circulatorio, evita la disnea y permite el engrasamiento.

Puede decirse, en suma, que, a pesar de los progresos terapéuticos logrados en los últimos años, así sean de orden médico o quirúrgico, el reposo sigue constituyendo, principalmente en los tuberculosos bilaterales, un elemento no tan sólo útil, sino más bien indispensable para obtener su curación.

Prácticamente, al iniciar el tratamiento de la tuberculosis pulmonar bilateral, hay que ordenar un reposo completo, en la cama, cuando menos durante 8 ó 15 días, para darse cuenta exacta de la temperatura. Si se trata de un enfermo apirético, independientemente del tratamiento local o general que se haga, al cabo de ese tiempo se permitirá un ligero ejercicio, el cual se irá aumentando según las circunstancias lo permitan. La temperatura, la disnea y el peso serán indicadores exactos en cada caso particular.

En enfermos bilaterales febriles, el reposo completo debe prolongarse hasta que la temperatura se normalice, y continuarlo todavía en los casos severos 15 días o un mes, cuando menos, a partir de la apirexia.

Debo hacer hincapié en lo anterior, a pesar del snobismo reinante desde el advenimiento de la colapsoterapia, pues no es comparable por ningún concepto un enfermo unilateral, al que un neumotórax hace apirético al cabo de 8 ó 15 días, a un tuberculoso bi-

lateral en el que sólo se logra la desaparición de la fiebre de una manera lenta, y que muy rápidamente reaparece al menor ejercicio inoportuno.

Una vez que se juzgue conveniente, por las condiciones del enfermo, disminuir el reposo, se iniciará el ejercicio por las mañanas, ordenando un ligero paseo a pie, a la sombra.

Se empezará por media hora y se irá aumentando paulatinamente, de acuerdo con la evolución de la temperatura, del pulso y del peso. Inútil señalar que a la menor alza de la temperatura que se observe durante este período, debe volverse inmediatamente al reposo completo.

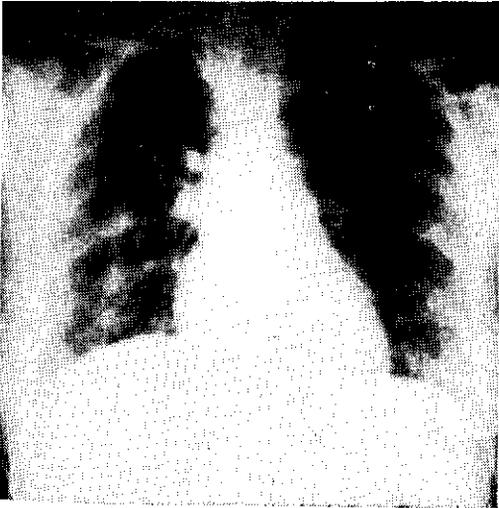
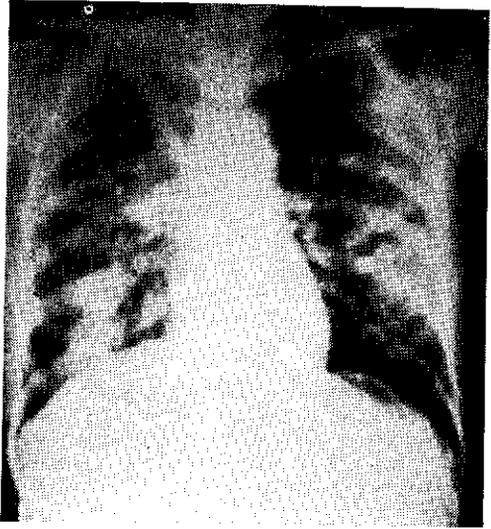
En términos generales la altitud media con clima templado, seco y sin grandes variaciones, es el lugar más adecuado para tratar a estos enfermos; pero no hay que olvidar que los progresos de la colapsoterapia han permitido obtener magníficos resultados, aun en lugares que, como la capital, se encuentran a gran altura y con variaciones termométricas importantes.

Inútil me parece señalar los demás cuidados de aereación, orientación sanatorial, etc., que deben observarse sistemáticamente en el tratamiento de los tuberculosos uni o bilaterales, ya que no hay nada especial para estos últimos. Solamente es conveniente subrayar que, más que nunca, es necesario que estos enfermos estén bajo la vigilancia constante de un personal especializado, por la intervención urgente que suele ser necesaria en algunas complicaciones, como la perforación pulmonar en casos de neumotórax bilateral, complicación que, de no tratarse rápidamente, como el caso lo amerita, puede determinar la muerte inmediata del enfermo.

Otro tanto hay que decir de la alimentación, que no tiene nada de particular en estos casos: alimentación variada, suficiente y de preparación sencilla.

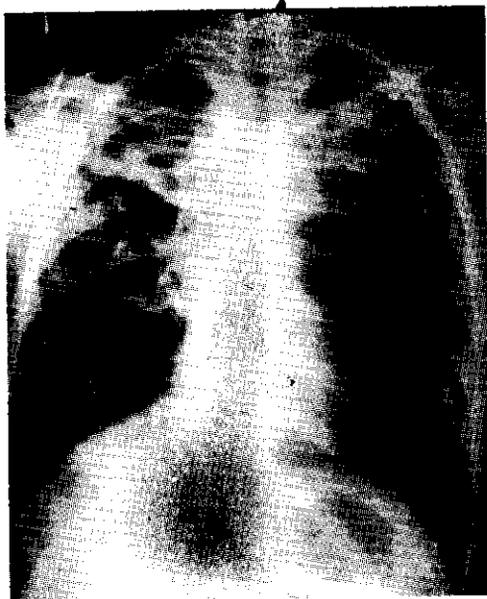
La cura higiénico-dietética es de utilidad indiscutible, pero hay que hacer notar que, excepcionalmente, es suficiente por sí sola para determinar o permitir la curación de la tuberculosis, sobre todo bilateral, salvo en tratándose de lesiones que curan o regresan espontáneamente, como sucede con frecuencia en tuberculosis infantil y, rara vez, también en los adultos: epítuberculosis o tuberculosis fluxio-

Obs. 1, fig. 1. Lobitis superior derecha. Infiltración bilateral de las bases. (Lesiones fluxionarias.) Noviembre 1935

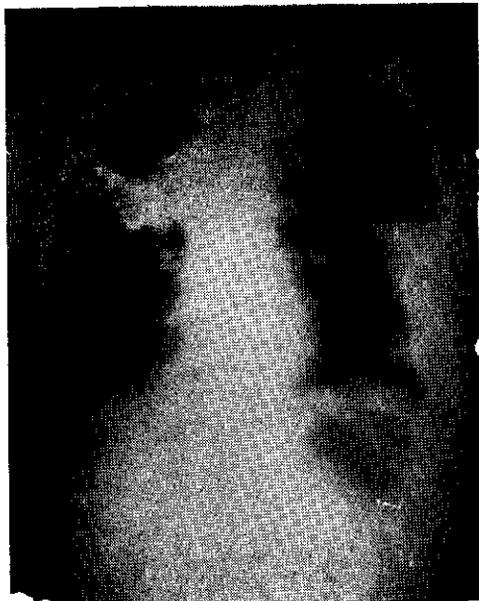


Obs. 1, fig. 2. Después de nueve meses de reposo, sin ninguna terapéutica medicamentosa, obsérvese la desaparición prácticamente completa de las lesiones de las bases. Persiste una pequeña sombra triangular en el vértice derecho, como secuela de la antigua lobitis. Curación clínica completa. Agosto, 1936

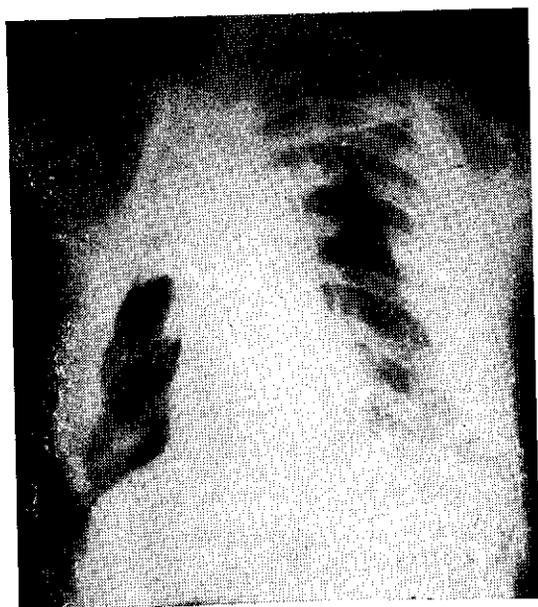
1936



Obs. II, fig. 1. Tuberculosis fibro-caseosa bilateral evolutiva. Gran ulceración en el lóbulo superior derecho. Infiltración intercleido-hiliar izquierda. Junio, 1936



Obs. II, fig. 2. Neumotórax izquierdo con pequeño derrame. Desaparición de la fiebre. Mejoría del estado general Junio, 1937



Obs. II, fig. 3. Toracoplastia parcial superior derecha. Desaparición de la gran ulceración subyacente. Paquirpleuritis lateral izquierda. Curación clínica completa. Enero, 1938

narias. Por mi parte, sólo en esta clase de lesiones he observado resultados satisfactorios por este método curativo. (Observación I, figs. 1 y 2.)

III.—Tratamiento médico.

Para los que observamos sin prejuicio alguno los resultados de la terapéutica antituberculosa hoy en uso, no podemos menos que hacer constar nuestro desaliento al convencernos de la casi inutilidad de todos los medicamentos propuestos.

El calcio, el yodo y el oro, para no hablar sino de los más usados, han sido ensayados en todas partes, y si se comparan sus resultados con los obtenidos en tuberculosos tratados únicamente por la cura higiénico-dietética, se llega a la conclusión de que no se ha mejorado en lo más mínimo, o apenas en cifras insignificantes, el porcentaje de enfermos curados.

Lo anterior no quiere decir que deba proscribirse toda terapéutica médica, pues no hay que olvidar que el tuberculoso, además de su lesión bacilar, presenta manifestaciones diversas que pueden perfectamente ser tratadas por los medicamentos conocidos. Así por ejemplo, las anemias, la anorexia, el insomnio, el nerviosismo, la astenia, etc., justificarán el empleo, según los casos, del fierro, de la nuez vómica, de los sedantes, del arsénico, etc.

Dado el estado de hipoglobulia o de hipocromia habitual en estos enfermos, he utilizado en los últimos años el fierro. Como se sabe, hace ya cien años Dupasquier preconizó el protoyoduro de fierro en el tratamiento de la tuberculosis, pero había sido prácticamente abandonado, porque a su uso se atribuían los brotes congestivos pulmonares que presentaban los enfermos sometidos a este tratamiento.

La prescripción del fierro me parece racional, sin que haya observado con más frecuencia hemoptisis en los enfermos sometidos a esta medicación, que en los casos en que no lo he empleado.

Como se comprende, no se trata de una terapéutica antituberculosa, pero sí de un medicamento útil en estos enfermos, tanto por la casi constancia de las anemias secundarias que en ellos se observan, como porque a menor superficie respiratoria, más que nunca creo necesario aumentar el contenido de hemoglobina de sus glóbulos rojos.

Como modificadores del estado general, el aceite de hígado de

bacalao y el ácido ascórbico me parecen medicamentos de elección, sobre todo en los niños y en los enfermos jóvenes.

Se trata, no obstante, de medicamentos, si bien de indudable utilidad, excepcionalmente capaces por sí solos de abreviar la enfermedad o de determinar su curación.

La terapéutica médica antituberculosa hasta ahora conocida, ocupa, pues, un lugar secundario entre los procedimientos con que se cuenta para el tratamiento de esta enfermedad; pero, a pesar de todo, su uso se impone en lesiones de cierto tipo que no pueden ser tratadas de otra manera.

El primer grupo de estos enfermos lo constituyen aquellos casos en los cuales las lesiones son recientes, de escaso desarrollo y apenas evolutivos. La expectoración es pauci-bacilar; la apirexia es la regla; el estado general apenas si está alterado; de ordinario se encuentra simplemente una ligera acentuación de la trama en ambas zonas yuxtahiliares.

Otro grupo es el de las lesiones fluxionarias, las epi-tuberculosis, las cuales, a pesar de su cuadro aparatoso, regresan espontáneamente y siguen un curso favorable a condición de que no se empleen medidas terapéuticas intempestivas.

Por último, hay que mencionar los enfermos con lesiones enfisematosas, con o sin dilatación de bronquios, y en los cuales, cualquier método colapsoterápico determina rápidamente trastornos disneicos alarmantes y no pocas veces graves.

Cuando se trata de lesiones incipientes bilaterales, personalmente para mi tranquilidad, prescribo el oro, dependiendo la sal empleada del caso clínico. En los enfermos que toleran bien este metal, recorro al tiosulfato doble de oro y de sodio, disuelto en una ampolleta de gluconato de calcio al 10 % y aplicado por la vía venosa.

Este método, preconizado por León Bernard, me parece el más adecuado para enfermos jóvenes con estado general satisfactorio y con lesiones evolutivas.

Pero cuando la vía venosa no es bien tolerada, o en enfermos con lesiones poco evolutivas, recorro al aurotioglicolato, medicamento posiblemente un poco menos activo que el anterior, pero mejor tolerado en la mayoría de los casos.

La dosis y el tiempo que debe emplearse este medicamento, varían grandemente. Las complicaciones renales o hepáticas, la fiebre tóxica, los exantemas, las reacciones focales, etc., muchas veces imponen la suspensión precoz del tratamiento, a pesar de que bajo su influencia la lesión pulmonar parezca seguir una evolución favorable.

En otros casos, será la inutilidad del medicamento, constatada por exámenes clínicos y radiológicos, lo que indique suspender el tratamiento por el oro.

La aplicación de la crisoterapia en la tuberculosis pulmonar bilateral es difícil de apreciar, y la menor objeción que puede hacersele es que sus resultados son contestables, ya que, debiendo ser empleada conjuntamente con el reposo, no se sabe a qué atribuir la curación.

Pero independientemente de lo anterior, hay que señalar que los resultados obtenidos con el oro excepcionalmente son satisfactorios: de ahí que no haya mucho que insistir con esta terapéutica, debiendo, por el contrario, recurrir a la colapsoterapia apenas se observe la inutilidad del tratamiento áurico.

En la segunda eventualidad, las epi-tuberculosis, el problema fundamental es de orden diagnóstico, pues el tratamiento, salvo el sintomático, debe consistir exclusivamente en el reposo.

Este tipo de lesiones, frecuentes en los niños y en los jóvenes, pero no excepcional en los adultos, se manifiesta al principio por una invasión rápida de uno o de ambos campos pulmonares. Si se trata de niños, es ya clásico que no debe intervenir por el colapso sino hasta darse cuenta exacta de la evolución de la lesión. El peligro práctico, pues, de un tratamiento inoportuno de ellos, es menos frecuente.

En el adulto, por el contrario, estos errores de terapéutica son más frecuentes, ya que la colapsoterapia parece necesaria y de aplicación urgente.

Estas lesiones fluxionarias suelen regresar totalmente, o dejar como reliquia una ulceración en un pulmón, la cual evoluciona posteriormente por su propia cuenta. Estos casos son de transición, es decir, requieren una terapéutica médica primeramente durante uno o dos años y, para terminar su curación, un pequeño retoque quirúrgico.

Por último, en casos de lesiones fibrosas y con enfisema, el trata-

nimiento más que todo debe ser higiénico-dietético: aconsejar un lugar situado en clima seco, de mediana o baja altitud, sin grandes variaciones térmicas, y evitar hasta donde sea posible las infecciones catastrales de las vías respiratorias superiores, que suelen tener complicaciones de pronóstico grave en estos enfermos particularmente frágiles.

Por otra parte, aunque se trata de tuberculosos, el problema terapéutico está dominado por su insuficiencia cardio-respiratoria latente. Excepcionalmente evolucionan hasta la tisis; pero, en cambio, su equilibrio circulatorio y respiratorio no presenta ninguna resistencia.

Aparte de las características lesionales que imponen en ciertos casos la terapéutica médica o, más bien dicho, que contraindican la colapsoterapia, hay que señalar por último otro factor de primera importancia: la edad.

Aunque el pronóstico de las lesiones ulcerosas en los niños, cuando el neumotórax ha sido impracticable por procesos sinfisiarios, es sumamente delicado y hay necesidad de recurrir a la toracoplastia, no hay que olvidar las importantes deformaciones a que este procedimiento quirúrgico da lugar en esa edad. Por lo tanto, siempre que sea posible, hay que posponer esta intervención hasta que el niño se desarrolle, pues las escoliosis y las desviaciones costales comprometen muy seriamente el porvenir de estos enfermitos, a pesar de que la lesión pulmonar haya curado.

En cuanto a los ancianos, en general, a partir de los 50 años la colapsoterapia va restringiendo sus indicaciones, ya sea por la frecuencia de los procesos sinfisiarios pleurales, por la predominación fibrosa de las lesiones, o por el mal estado del miocardio.

IV.—Colapsoterapia.

La colapsoterapia constituye actualmente el único tratamiento realmente efectivo de la tuberculosis pulmonar bilateral.

Iniciada por Forlanini en 1911 al tratar por vez primera a un enfermo por un neumotórax bilateral sucesivo, su estudio fué continuado por Ascoli al preconizar el año siguiente el neumotórax bilateral simultáneo. Más tarde, gracias al perfeccionamiento de las técnicas quirúrgicas; al mejor conocimiento del mecanismo de acción de la colapsoterapia; a la introducción de la broncoespirometría, y al aban-

dono de las ideas antiguas que señalaban la necesidad de practicar un colapso total, como requisito indispensable para lograr la curación de las lesiones, los enfermos con tuberculosis pulmonar bilateral han podido ser tratados con éxito por este método terapéutico.

Como es fácil comprender, sin embargo, la colapsoterapia tiene sus limitaciones, o más bien dicho, sus contraindicaciones. A ellas voy a referirme primeramente.

Como contraindicaciones comunes a todos los procedimientos colapsoterapéuticos, hay que considerar:

- 1º—Las lesiones bilaterales que abarcan la casi totalidad de ambos pulmones;
- 2º—Las tuberculosis agudas;
- 3º—Las insuficiencias cardíacas acentuadas;
- 4º—La caquexia y las localizaciones bacilares graves a distancia;
- 5º—Las epi-tuberculosis o, como las llamamos personalmente, las lesiones fluxionarias.

Respecto a la primera contraindicación, es decir, la que se basa en la extensión de las lesiones, no se pueden señalar límites exactos. He tratado con resultados satisfactorios lesiones bilaterales extensísimas, sin haber observado la menor manifestación de anoxemia o a lo sumo con caracteres muy ligeros; en cambio, he visto aparecer una insuficiencia cardio-respiratoria brutal en casos de lesiones menos desarrolladas pero de carácter fibroso.

Para descartar la posibilidad de la colapsoterapia en enfermos con lesión bilateral, hay que tener presente, por lo tanto, no tan sólo la extensión de la lesión, sino también los caracteres anatómo-patológicos de la misma.

La broncoespirometría es un procedimiento valiosísimo que permitirá resolver los casos difíciles.

En cuanto a la segunda contraindicación, es decir, a las tuberculosis evolutivas, es indudable que la colapsoterapia será no tan sólo incapaz de detener la marcha de estas lesiones, sino aún podría agravarlas ostensiblemente.

Consideraciones especiales, sin embargo, hay que hacer respecto

de la tuberculosis bronconeumónica. Ya indicaré más adelante la conducta terapéutica que deba seguirse.

En cuanto a las insuficiencias circulatorias, anteriormente señalé las precauciones que deben tenerse para aconsejar o para abstenerse de la colapsoterapia.

Igualmente, me parece obvio tratar ampliamente de las contraindicaciones dependientes del estado general del enfermo, el cual, en último análisis, no es sino la consecuencia de la extensión y evolución de las lesiones, de la presencia de focos bacilares a distancia, o de padecimientos concomitantes: nefritis grave, cirrosis hepática, etc.

Por último, habiendo ya señalado con anterioridad la existencia de las lesiones fluxionarias, me parece innecesario volver a tratar el mismo punto. Básteme señalar que la observación clínica y radiológica durante dos o tres meses, permitirá darse cuenta de la naturaleza precisa de estas lesiones y evitar una terapéutica intempestiva que, a más de ser inútil, sería peligrosa.

1.—Principios generales.

Al abordar propiamente el empleo de la colapsoterapia en la tuberculosis pulmonar bilateral, me parece de primera importancia recordar un hecho capital: aplicando cualquier procedimiento de colapso en un solo lado, suele verse la regresión de las lesiones del pulmón opuesto.

El mecanismo por el cual regresan o aun curan las lesiones que asientan en el otro pulmón es en ciertos casos de orden mecánico, y en otras ocasiones probablemente por la mejoría del estado general.

Lo anterior debe tenerse presente, tanto para no rechazar la colapsoterapia en un enfermo bilateral, como para no precipitarse en proceder rápidamente al establecimiento de una terapéutica colapsoterápica doble. En general, hay que esperar de uno a tres meses antes de recurrir al establecimiento de la colapsoterapia en el pulmón opuesto.

Cuando la aplicación de este método terapéutico se juzgue necesaria, el problema que debe resolverse ante todo es el de saber por qué lado intervenir primeramente.

Para resolverlo, hay que considerar dos eventualidades, según se trate de lesiones evolutivas o estacionarias.

Cuando se trata de tuberculosis evolutiva, debe iniciarse el tratamiento precisamente por el lado en el cual asienta la lesión en evolución, aunque sea menos extendida y de aparición más reciente.

Cuando las lesiones de ambos pulmones sean igualmente evolutivas, hay que tratar primeramente la lesión más desarrollada, que es generalmente la más antigua, aunque en esta última eventualidad se impone en la mayoría de las veces la colapsoterapia bilateral simultánea.

Si se trata de enfermos con lesiones estabilizadas, apiréticos, con estado general relativamente satisfactorio, pero que la importancia de las destrucciones amerite la colapsoterapia, hay que proceder inicialmente por el lado más seriamente lesionado. Es en estos casos cuando con mayor frecuencia suele verse, bajo la influencia de la colapsoterapia unilateral, la regresión de las lesiones no tratadas directamente.

Al lado del factor evolución y extensión de la lesión, hay que tomar en consideración, al iniciar el tratamiento, la capacidad respiratoria de cada pulmón por separado.

Los datos consignados por la clínica y la radiología permiten muchas veces señalar con más o menos precisión cuál es el pulmón que respira mejor; pero es indudable que sólo la determinación volumétrica y el análisis de los gases del aire respiratorio de cada pulmón por separado, podrá dar una indicación exacta.

La broncoespirometría bilateral simultánea, preconizada por Frenckner, debe, pues, ser practicada en todos aquellos casos de apreciación difícil; los datos que este método proporciona serán muchas veces decisivos.

2.—Generalidades de Técnica.

Voy a señalar únicamente algunos detalles de técnica que hay que observar al aplicar los diferentes procedimientos de colapso en la tuberculosis pulmonar bilateral.

En lo que se refiere a la toracoplastía, salvo en lesiones de la base, practicar siempre que sea posible un colapso parcial; según mi propia observación, la toracoplastía superior en dos tiempos, resecaando las seis primeras costillas, es la intervención de elección, pues aunque las lesiones se extiendan por abajo de la zona colapsada, con mucha fre-

cuencia suelen regresar bajo su acción. Rara vez es necesario practicar un tiempo costal inferior, y, en último caso, la alcoholización o la resección del frénico permitirán completar el colapso de la base.

Para el tiempo superior de la toracoplastía, el procedimiento de Semb es el que me ha proporcionado mejores resultados y el que creo más indicado en tratándose de tuberculosis bilateral, ya que permite ser más económico, en altura, que con el de Sauerbruch.

Lo dicho anteriormente se refiere, como se comprende, a las lesiones que asientan en la parte media o en el tercio superior del pulmón; para las lesiones situadas en la base, hay casi siempre necesidad de practicar una toracoplastía total.

Respecto al neumotórax, sólo me permito insistir en la necesidad de que el muñón esté completamente libre como requisito absolutamente indispensable para obtener resultados definitivos. Un neumotórax parcial debe completarse, o substituirse, por cualquier otro procedimiento de colapso. Inútil me parece subrayar la extrema gravedad de las complicaciones a que dan lugar los neumotórax parciales en tratándose de tuberculosis bilateral, que se haya o no recurrido a la colapsoterapia del pulmón opuesto.

En cuanto a la frenicectomía, dados sus resultados tan aleatorios, es conveniente recurrir previamente a la frenoalcoholización, ya que, por tratarse de tuberculosis bilateral, más que nunca hay que ser avaro en cuanto a la extensión del colapso. Una frenicectomía que no dió resultado, sacrifica inútilmente la base pulmonar correspondiente. Sus indicaciones en estos enfermos, por otra parte, son sumamente restringidas y casi exclusivamente hay que practicarla para completar el colapso después de una toracoplastía superior, o como complemento del neumotórax en las cavernas de la base.

Los procedimientos colapsoterápicos anteriores son los más empleados; ya señalaré más adelante, sin embargo, los nuevos métodos propuestos y en particular el neumotórax extrapleural.

En cuanto al plomaje y al oleotórax, además de que tienen aplicaciones muy restringidas, su empleo en las tuberculosis bilaterales no requiere ninguna mención particular.

Examinaré ahora la aplicación práctica de estos diversos proce-

dimientos, atendiendo a la forma anatomo-clínica de las lesiones. Consideraré por separado su empleo en:

1º—La tuberculosis pulmonar bilateral.

2º—El tratamiento de las bilateralizaciones.

3.—Tuberculosis pulmonar bilateral evolutiva.

Dos eventualidades se presentan: la lesión de un solo pulmón es evolutiva o ambas lesiones presentan signos de actividad.

El enfermo debe guardar reposo absoluto hasta que la fiebre y los demás signos de evolución hayan desaparecido.

Si la lesión es evolutiva solamente en uno de los pulmones, se practicará un neumotórax artificial precisamente en el lado en el que asiente la lesión activa, aun cuando la del lado opuesto sea más extensa. Las insuflaciones deben ser pequeñas, en general no mayores de 300 c. c., y repetidas al principio cada 4 ó 5 días.

Las presiones terminales deben ser francamente negativas; se trata de un neumotórax de "detención". El resultado que debe buscarse inicialmente es únicamente dominar los signos de actividad, pero de ninguna manera efectuar un neumotórax extenso. Este será hasta el final del tratamiento.

Si existen bridas, hay que seccionarlas con el método endoscópico a la mayor brevedad posible, y, salvo excepciones, nunca iniciar el tratamiento de la lesión opuesta antes de obtener un neumotórax completamente libre. Una vez logrado este resultado inmediato, tanto local como general, se procederá a la segunda fase del tratamiento o sea a la colapsoterapia del pulmón opuesto, en el cual de ordinario asientan las lesiones de mayor extensión.

El procedimiento de elección, según mi propia experiencia, es la toracoplastia extrapleurale parcial, casi siempre superior, es decir, limitada a las seis primeras costillas.

La intervención, a pesar del neumotórax opuesto, es de ordinario perfectamente soportada, debido, entre otras causas, a que este neumotórax es francamente hipotensivo y el pulmón apenas está separado de la pared.

Una vez ejecutado este segundo tiempo del tratamiento, o sea la toracoplastia del pulmón en donde asientan las lesiones de mayor

extensión, el neumotórax se puede forzar hasta donde se juzgue necesario, teniendo como control la presencia o no del bacilo de Koch en la expectoración, y el aspecto radiológico de las lesiones del muñón. (Observación II, figs. 1, 2 y 3.)

Aunque el número de enfermos tratados de esta manera es muy corto, cinco casos, todos ellos han evolucionado de una manera completamente satisfactoria.

En estos enfermos creo que el procedimiento anteriormente señalado es el de elección, si bien no el único, puesto que puede recurrirse ya sea al neumotórax bilateral o a la asociación neumotórax-frenicectomía. Sin embargo, la impresión que tengo del neumotórax bilateral en estos enfermos es por completo desfavorable, debido, en la mayoría de las veces, a la existencia de focos adherenciales inseccionables y a las dificultades prácticas que se tienen para sostener durante tres o cuatro años un neumotórax en ambos lados.

Las estadísticas publicadas tanto en Francia como en Norte América y los casos de que he tenido personalmente conocimiento, lo demuestran de una manera decisiva.

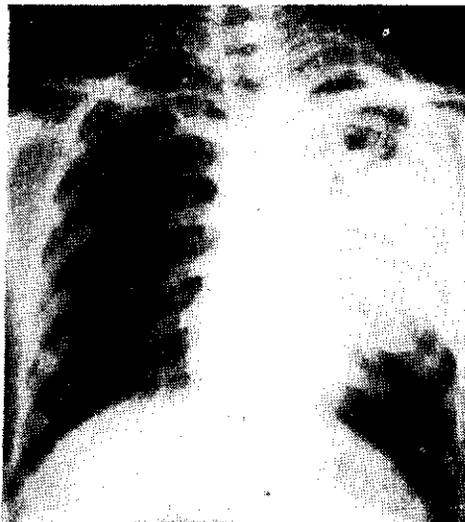
Si se trata de tuberculoiss pulmonar bilateral, en que las lesiones de ambos lados sean evolutivas, hay que proceder al reposo completo y al neumotórax en el lado más seriamente lesionado, o, en caso de imposibilidad por sínfisis pleural, en el lado opuesto. En muchas ocasiones hay que practicar un neumotórax bilateral simultáneo.

Debe vigilarse muy cuidadosamente la existencia de procesos adherenciales interpleuro-pulmonares y, en caso de existir, seccionarlos a la mayor brevedad posible. El hecho de tener un neumotórax libre es de primera importancia por los graves peligros y en particular la perforación pulmonar a que puede dar lugar la existencia de bridas.

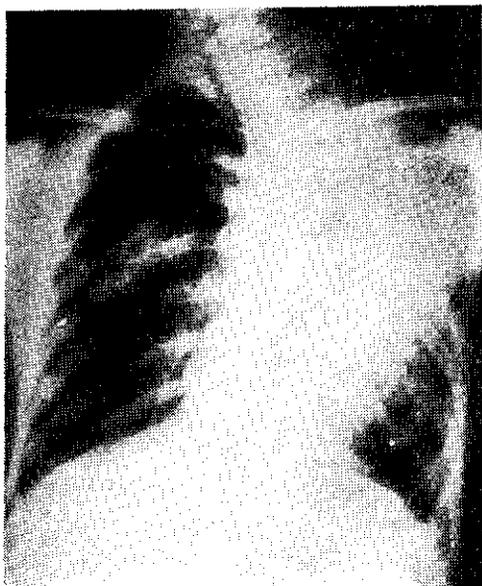
Si son seccionables, el neumotórax debe substituirse lo más rápidamente posible por algún otro procedimiento de colapso y en particular por la toracoplastia.

Es decir, el resultado final será igualmente la asociación neumotórax-toracoplastia pero, a diferencia del caso anterior, muchas veces debe practicarse previamente un neumotórax bilateral hasta lograr que los signos evolutivos desaparezcan. (Observación III, figs. 1, 2 y 3.)

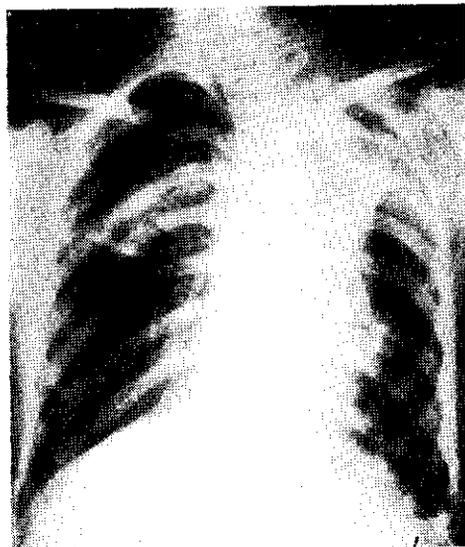
Es evidente que habrá casos, sobre todo los recientes, en los que



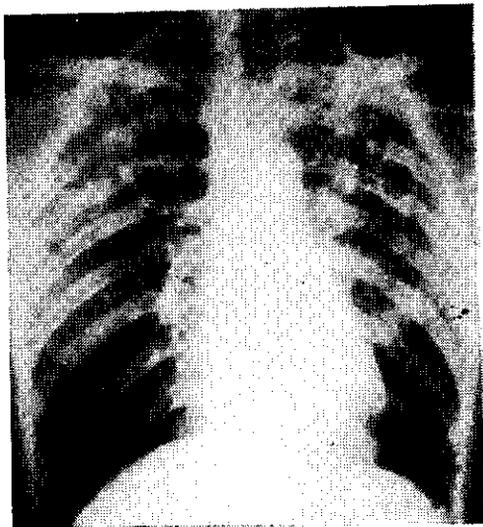
Obs. III, fig. 1. Tuberculosis fibro-casosa bilateral francamente evolutiva. Temperatura de grandes oscilaciones. Diciembre, 1936



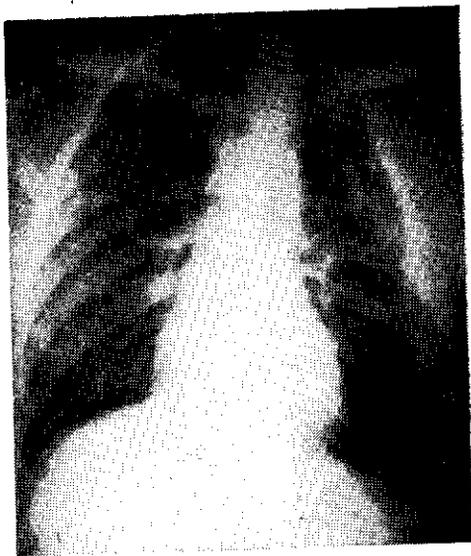
Obs. III, fig. 2. Neumotórax bilateral. Hubo necesidad de completar el del lado izquierdo, debido a la presencia de bridas insecionables. Adherencia filiforme que sostiene el muñón derecho. Primer tiempo de toracoplastia izquierda. Abril, 1937



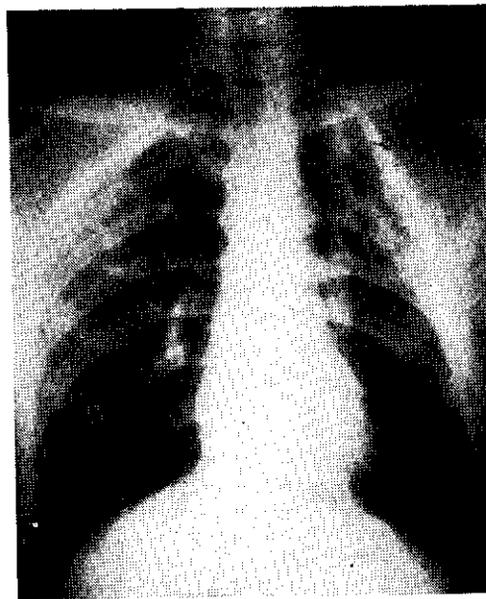
Obs. III, fig. 3. Toracoplastia izquierda interesando las seis primeras costillas y neumotórax de la base del mismo lado. Neumolisis derecha. Obsérvese el excelente colapso logrado en ambos pulmones. Resultado terapéutico inmediato muy satisfactorio. Junio, 1937



Obs. IV, fig. 1. Tuberculosis úlcero-fibrosa apical bilateral. Junio, 1936



Obs. IV, fig. 2. Toracoplastia superior izquierda-resección de las seis primeras costillas-. La caverna subyacente cicatrizó, pero se observa una nueva ulceración en el pulmón derecho a la altura del tercer espacio intercostal. Octubre, 1936



Obs. IV, fig. 3. Toracoplastia superior derecho-resección de las tres primeras costillas-. Desaparición de la caverna. Curación clínica completa. Junio, 1937

pueda lograrse continuar un neumotórax bilateral; pero además de ser la excepción, creo que es preferible por todos conceptos substituir el neumotórax de un lado por una toracoplastia.

La variedad más grave de estas lesiones la constituye la tuberculosis bronconeumónica. Se trata de lesiones que constituyen el trait-d'union entre las tuberculosis localizadas y las agudas. De las primeras tienen el estar limitadas al pulmón y de las segundas un potencial evolutivo extremadamente elevado.

He ensayado el neumotórax bilateral simultáneo en seis enfermos, con resultados, a la larga, constantemente negativos, pues perdí cinco enfermos por perforación pulmonar.

Otra enferma, actualmente en tratamiento, fué sujeta a un neumotórax bilateral, el cual abandoné rápidamente porque en ambos lados existían adherencias insecionables por el método endoscópico. El resultado inmediato ha sido altamente satisfactorio. El neumotórax bilateral tan sólo se mantuvo por espacio de dos meses y tan luego como observé la mejoría del estado general, suspendí las insuflaciones por temor a una perforación.

Bezançon y sus colaboradores juzgan el neumotórax bilateral ineficaz en estos casos, y, por mi parte, me uno completamente a su opinión, creyendo que el fracaso de este procedimiento terapéutico se debe, cuando menos según lo que he observado, a la existencia de procesos sinfisarios que se oponen al colapso, los cuales, por otra parte, muchas veces no pueden ser tratados por el método endoscópico ni tampoco por la vía extrapleurial, debido al potencial evolutivo de estas lesiones y al estado profundamente alterado de los enfermos.

Sin embargo, a pesar de los resultados poco satisfactorios que han sido publicados y que he observado personalmente, creo que hay que intentar el neumotórax bilateral, ya que es manifiesta la mejoría inmediata consecutiva a su empleo; una vez obtenida la desaparición de la fiebre, si existen focos adherenciales que se opongan a la curación de la lesión, y sobre todo que favorezcan una perforación pulmonar, debe recurrirse lo más rápidamente posible a la toracoplastia extrapleurial.

4.—Lesiones bilaterales no evolutivas.

Se trata casi siempre de procesos viejos, con participación de la pleura y con gran desarrollo de tejido fibroso.

Por estos motivos el neumotórax rara vez puede practicarse; de ahí que tratándose de focos estabilizados y de enfermos con estado general poco alterado, la toracoplastía sea el procedimiento de elección.

Es conveniente, sin embargo, persuadirse directamente de la no actividad de las lesiones, para lo cual hay que observar al enfermo durante uno o dos meses antes de recurrir al acto quirúrgico.

Como muy frecuentemente las lesiones del pulmón opuesto ameritan el neumotórax, recorro sistemáticamente antes de la intervención, a la exploración manométrica de la cavidad pleural de este último lado.

Se iniciará, pues, el tratamiento practicando una toracoplastía, casi siempre parcial superior, en dos tiempos.

En cuanto al tratamiento de las lesiones opuestas, dependerá de la evolución que siga. Como ya indiqué anteriormente, y en estos enfermos en particular, la colapsoterapia unilateral puede determinar o permitir la curación de las lesiones del pulmón opuesto, de ahí que, salvo en raras ocasiones, hay que esperarse cuando menos tres meses antes de proceder a cualquier otro procedimiento de colapso en el lado no tratado.

Si pasado ese plazo la expectoración bacilifera continúa y las lesiones del otro pulmón no tienen tendencia a la curación, hay que proceder al neumotórax.

He tratado 15 enfermos de esta categoría con los siguientes resultados:

Muertos	3
Curación clínica	7
Resultados satisfactorios pero recientes.	5

Hay casos que, además de ameritar la colapsoterapia, no pueden ser tratados por el neumotórax debido a sínfisis pleural extendida.

Se puede entonces combinar la toracoplastía bilateral, la toracoplastía y la frenicectomía, o la toracoplastía y el neumotórax extra-pleural.

He practicado en cuatro enfermos una toracoplastía apical bilateral. En dos de ellos el resultado fué satisfactorio; otro no tuvo nin-

guna mejoría, pero no se vió agravado; otra enferma, por fin, la perdí de vista ignorando cuál haya sido su evolución posterior. (Observación IV, figs. 1, 2 y 3.)

Este procedimiento me parece susceptible de dar buenos resultados, aunque no debe considerarse como un método de elección, más que todo, porque solamente puede practicarse en casos de tuberculosis apical bilateral.

En cuanto a la asociación toracoplastia de un lado y frenicectomía del otro, según mi propia experiencia, da resultados medianos. La practiqué en tres enfermos, los cuales fueron únicamente mejorados, pues persiste todavía la expectoración bacilífera.

La frenicectomía bilateral es un procedimiento que debe prácticamente descartarse de la terapéutica, no tan sólo por su ineficacia casi constante, sino también por las serias perturbaciones circulatorias que determina.

La practiqué en dos enfermos, uno de ellos con fibrosis difusa bilateral y el otro con una caverna en cada base. En el primero el resultado fué casi nulo y el segundo murió pocos meses después por asistolia.

Recientemente, Graf (1935), en vista de la relativa frecuencia de la sínfisis pleural que se opone al establecimiento del neumotórax intrapleural, propuso el neumotórax extrapleural "quirúrgico", siguiendo una técnica sensiblemente análoga a la empleada para el plombaje.

Posteriormente, Rotta (1937) practicó el neumotórax extrapleural "médico", valiéndose simplemente del trócar de Kuss. No tengo experiencia sobre estos procedimientos; pero creo que en enfermos con lesiones bilaterales extendidas, que no pueden ser tratados por los métodos anteriormente señalados, el neumotórax extrapleural puede prestar grandes servicios.

5.—Tratamiento de las bilateralizaciones.

Para terminar, quiero señalar el tratamiento de las bilateralizaciones que aparecen en el curso del tratamiento de una lesión unilateral, ya sea por el neumotórax o por cualquier otro procedimiento de colapso.

Forlanini desde 1911 sugirió la idea del neumotórax bilateral su-

cesivo. Posteriormente, numerosos autores publicaron los resultados de sus experiencias, los cuales, en conjunto, no fueron satisfactorios.

Por mi parte, en cinco enfermos que posteriormente a un neumotórax o a una toracoplastia apareció un foco en el pulmón opuesto, recurrí al neumotórax artificial.

Uno de ellos murió por hemoptisis fulminante; otro falleció por una pleuresía purulenta mixta y los tres restantes, aunque son todavía de observación reciente, se encuentran en magníficas condiciones.

Creo que el neumotórax es el procedimiento de elección para el tratamiento de las bilateralizaciones. En caso de no ser practicable, el pronóstico de estos enfermos es de ordinario fatal.

Debo solamente hacer hincapié en un punto que me parece capital: si el neumotórax fué el procedimiento empleado para el tratamiento de la lesión inicial, no debe abandonarse por el hecho de que va a practicarse un neumotórax en el pulmón opuesto; hay que continuarlo, por el contrario, uno o dos años, cuando menos, a partir de la fecha en que se inició el segundo neumotórax.

Resumen y conclusiones

Se analizan los diversos factores que norman o dirigen el tratamiento de la tuberculosis pulmonar bilateral, haciendo hincapié en las características evolutivas y de extensión de estas lesiones, así como en el estado funcional del miocardio.

La cura higiénico-dietética, aunque indispensable para la debida atención de estos enfermos, es insuficiente por sí sola para determinar su curación, salvo cuando se trata de lesiones que tienen tendencias a regresar espontáneamente.

Como coadyuvante del tratamiento general, se aconseja el aceite de hígado de bacalao, el ácido ascórbico y el fierro.

Respecto al oro, lo menos que se puede decir de él es que sus resultados son discutibles, dada la tendencia hacia la curación espontánea de ciertas formas de tuberculosis pulmonar. Cuando su empleo se juzgue necesario, se recomienda el tiosulfato doble de oro y de sodio en las lesiones evolutivas, y el aurotioglicolato en las de marcha lenta.

La colapsoterapia es el procedimiento terapéutico de elección en

casos de tuberculosis pulmonar bilateral; en las lesiones evolutivas, debe iniciarse el tratamiento por el lado en donde asiente el foco en actividad; cuando las lesiones de ambos pulmones sean evolutivas, se recomienda el neumotórax bilateral simultáneo, procedimiento, no obstante, que rara vez puede continuarse debido a la frecuencia de procesos adherenciales pleuro-pulmonares.

Cuando se trate de lesiones estabilizadas, se principiará el tratamiento por el lado en el cual asiente el foco más desarrollado. En estos casos es frecuente observar la regresión de las lesiones del pulmón opuesto practicando la colapsoterapia en un solo lado.

Que se trate de lesiones evolutivas o estabilizadas, el procedimiento colapsoterápico que en la mayoría de los casos se impone, cuando menos al final del tratamiento, es la asociación neumotórax de un lado y toracoplastia del otro.

El neumotórax bilateral, la toracoplastia bilateral o la asociación de estas dos intervenciones con la frenicectomía, deben considerarse como procedimientos de excepción.

El neumotórax es el método de elección para el tratamiento de las bilateralizaciones.¹

BIBLIOGRAFIA

- I.—**Bezangon et Jacquelin**.—Le pneumothorax partiel bilateral simultané. (Contribution a l'étude du pneumothorax thérapeutique). Presse Médicale. Sept.
- II.—**Allen**.—(Citado por Graham). Bilateral partial thoracoplasty for Bilateral Pulmonary Tuberculosis. Jour. Thoracic Surg. Vol. I, Pág. 587. 1932.
- III.—**U. Guinard**.—Collapsus Electif et Pneumothorax bilateral simultané. Revue de la Tuberculose, Julio 1932.
- IV.—**Ascoli**.—Physiopathologie et clinique du pneumothorax bilateral simultané. Presse Médicale, 31 agosto 1932.
- V.—**W. Jullien et H. Mollard**.—La place du pneumothorax double dans le traitement des tuberculoses pulmonaires bilaterales. Revue de la Tuberculose. Junio 1933.
- VI.—**Semb**.—(Citado por Welles). Acta chir. Scandinav. 76 1935.
- VII.—**Poix, Triboulet et Kreis**.—Le pneumothorax double dans le traitement de la bilateralisation lesionelle au cours du pneumothorax unilateral. Revue de la Tuberculose. Núm. 6, 1935.

¹ El autor presentó durante su lectura numerosas radiografías explicativas de sus observaciones.

- VIII.—Graham, Singer and Ballou.—Surgical Diseases of the Chest. 1935.
- IX.—Walter Graf.—(Citado por Hautefeuille). Deutsche medizinische Wochenschrift. 1936, Núms. 16 y 17. Pág. 632.
- X.—P. N. Corylos.—The Surgery of Pulmonary Tuberculosis. The Quarterly Bulletin of Sea View Hospital. Octubre, 1935 y Enero y Abril 1936.
- XI.—P. Frenckner.—La bronchspirometrie et ses applications cliniques. Revue de la Tuberculose. Janvier, 1937.
- XII.—E. S. Welles.—Difficulties of thoracoplasty and Uncolapsible Cavities. The Journal of Thoracic Surgery, Abril 1937.
- XIII.—E. Hautefeuille et Dreyfus-le Foyer.—Le pneumothorax extrapleurale thérapeutique. La Presse Médicale, 9 Junio 1937.
- XIV.—Mather Cleveland.—Lateral Curvature of the Spine Following Thoracoplasty in Children. The Journal of Thoracic Surgery. Agosto, 1937.
- XV.—P. Lefevre et Charles Gau.—Quelques cas de pneumothorax extrapleurale médical. Revue de la Tuberculose. Noviembre, 1937.

Comentario al Trabajo del Dr. Gómez Pimienta

Por el Dr. ISMAEL COSIO VILLEGAS

El trabajo del Sr. Dr. José Luis Gómez Pimienta, que acabamos de escuchar, abarca el estudio de un problema extensísimo, del que hace una síntesis clara, dejando ver su criterio personal al respecto, que coincide en su mayor parte con los conceptos aceptados por la fisiología moderna, pero que no carece, en algunos puntos, de matices individuales.

El trabajo se inicia con una serie de consideraciones generales acerca de los tipos evolutivos de la tuberculosis pulmonar, considerados a grandes rasgos, de los cuales unos son catalogados, desde el punto de vista terapéutico, como de orden médico, y otros como de orden quirúrgico, con apreciaciones en las que asiste toda la razón al autor. Al mismo tiempo, Gómez Pimienta limita el campo de acción de la colapsoterapia, teniendo en cuenta la extensión de las lesiones, en lo cual se revela de juicio razonable.

Dentro de las mismas consideraciones generales, el Dr. Gómez Pimienta habla de las repercusiones funcionales de la tuberculosis pulmonar bilateral, refiriéndose a las complicaciones circulatorias

posibles. El punto es muy interesante, sobre todo para la cirugía de la tuberculosis pulmonar, pues es una gran verdad el interés que debe darse al estudio del aparato cardiovascular en estos enfermos, tanto en la fase preoperatoria como en la fase postoperatoria, del que depende en muchos casos el éxito de la intervención. Efectivamente, las operaciones plásticas del tórax exigen la exploración cuidadosa del aparato cardiovascular, la que debe comprender los procedimientos clínicos y los métodos complementarios. El Dr. Luis Ortega y Verdes, cardiólogo del hospital "Joaquín Lebreo" y del sanatorio "La Esperanza", de La Habana, ambos establecimientos para tuberculosos exclusivamente, habla del "triángulo quirúrgico de las grandes intervenciones torácicas", en donde el cirujano, al anestesista y el cardiólogo tienen responsabilidades equivalentes sobre el éxito o fracaso de la intervención, por las especiales funciones a ellos conferidas. Dicho cardiólogo determina a todo candidato para plástica, además del examen clínico ordinario, los datos siguientes: prueba de suficiencia cardíaca; capacidad vital; prueba de mantenimiento respiratorio; estudio segmentario de la presión arterial; presión venosa (método directo); velocidad circulatoria; electrocardiografía; examen radiológico del corazón; metabolismo basal, y—en algunos casos—emplea el estetógrafo Lockhart para ampliar la investigación. Cito al cardiólogo cubano porque su labor nos da una idea de la importancia del punto señalado por nuestro colega Gómez Pimienta.

La parte final de las consideraciones generales se refiere a la posible coexistencia de lesiones extrapulmonares, ya que la tuberculosis es una enfermedad extensiva, las que deberán tenerse en cuenta para la conducta terapéutica escogida. En este punto, como en los anteriores, se hace referencia sobre todo al tratamiento quirúrgico y es que, desde las primeras páginas del trabajo, Gómez Pimienta revela las tendencias operatorias de su credo profesional, que constituyen su personalidad en nuestro medio hospitalario.

La porción central del trabajo comprende tres capítulos: la cura higiénicodietética, el tratamiento médico y la colapsoterapia, cada uno de los cuales requiere comentario por separado.

Por lo que se refiere a la cura higiénicodietética, diré como Gómez Pimienta, que es indispensable, pues viene a constituir la base de cualquier intento curativo, ya sea médico o quirúrgico. La influen-

cia de esta cura es notable, ya que hace retroceder en muchas ocasiones las lesiones por sí mismas, y en todos los casos es un complemento indispensable. Tal vez esta influencia explique, en parte, la divergencia de criterios en cuanto a los medicamentos, que parecen ser los determinantes de las curaciones, cuando en realidad se deben a una bien entendida conducta higiénicodietética. Si embargo, los especialistas conocemos cada vez mejor las formas clínicas que obedecen a esta cura, al mismo tiempo que conocemos aquellas que requieren otras indicaciones, ya sean médicas o quirúrgicas.

En términos generales, como lo afirma el autor del trabajo que comento, la cura higiénicodietética debe ser más severa y más prolongada, en los casos de tuberculosis pulmonar bilateral. Y, también en términos generales, esta cura tiene menos éxitos que en la tuberculosis pulmonar unilateral. Pero lo mismo podemos decir de todos los demás tratamientos, y es que las lesiones bilaterales representan la gran parte de casos desfavorables de este padecimiento.

El capítulo del tratamiento médico me parece el punto débil del trabajo del Dr. Gómez Pimienta, casi me da la impresión de haber sido escrito con poca simpatía. Sería muy largo tratar de cada uno de los medicamentos con que contamos para curar la tuberculosis, por lo tanto no insistiré sino en los grandes lineamientos.

Los medicamentos fracasan cuando se busca en uno de ellos la solución de todas las formas de la tuberculosis. Tan se equivoca el que usa sistemáticamente las sales de oro, como el que emplea el yodo, como el que utiliza el calcio, etc., porque cada uno de estos recursos terapéuticos tiene sus indicaciones precisas, así como sus contraindicaciones, y el que no analiza unas y otras seguramente fracasará.

Creo que se debe tener en cuenta en primer plano a la auroterapia, sin querer extenderme en esto, pues hace apenas unas cuantas sesiones leí un detallado número de observaciones.¹ Tan sólo recordaré que con las sales de oro he visto: detener o acortar los brotes evolutivos, siempre que haya defensas naturales, sin las cuales no hay curación posible de la tuberculosis; la posibilidad de curar bilateralizaciones, consecutivas a los neumotórax y a las toracoplastias; curar las cavernas recientes; y que las curas higiénica, aúrica

1 "La auroterapia en la tuberculosis pulmonar". Gaceta Médica de México. Tomo LXVIII, página 233.

y colapsoterápica no se substituyan, sino que deben combinarse inteligentemente.

Nadie puede negar los buenos efectos del calcio, combinado con la administración de vitaminas. Al mismo tiempo que nadie debe afirmar que este procedimiento es infalible.

El yodo, de acción cada vez más restringida, tiene, sin embargo, sus indicaciones: la esclerosis difusa, las bronquitis crónicas y el enfisema de origen fímico.

No debemos olvidar injustamente la tuberculina y la antígeno-terapia, recursos útiles en manos cuidadosas y experimentadas. Recordemos a este respecto los trabajos de los sajones sobre la tuberculina y los de la escuela francesa de Négre y Boquet sobre el antígeno metílico. Ambos métodos tienen resultados evidentes en las formas tórpidas, poco evolutivas y ricas en gérmenes de la tuberculosis pulmonar.

También debo mencionar a los lipoides, usados primero empíricamente y después con bases experimentales, gracias a los trabajos de Lambin y Steemovidt, acerca de su acción estimulante sobre el sistema retículoendotelial.

Lo mismo hago con mencionar a la opoterapia, sobre todo la hepática y la esplénica.

En cambio, sí me parecen de orden muy secundario, medicamentos como la nuez vómica, el arsénico y el fierro, que deben catalogarse como indicados sintomáticamente.

El capítulo de la colapsoterapia se inicia, a su vez, con algunas consideraciones generales, que versan sobre los efectos bilaterales alcanzados en algunos casos por el colapso unilateral, principalmente por el debido al neumotórax, que indudablemente tiene consecuencias contralaterales muy benéficas. Versan también sobre las bases para escoger el lado que primeramente debe ser colapsado, teniendo en cuenta los datos de evolutividad y de extensión, recurriendo a la broncoespirometría de Frenckner en los casos difíciles. En estas consideraciones campea un muy buen criterio.

Después nos habla de las generalidades de la técnica. Comienza por la toracoplastia, dando especial interés al método de Semb, por dar buenos resultados, sin tener los inconvenientes de la extremidad

superior de la incisión de Sauerbruch; yo, a mi vez, abogo por los métodos de Roux y el de Bernou y Fruchaud, aduciendo las mismas razones. Trata después del neumotórax, recalcando los peligros de sostener los neumos parciales e inútiles, que deben ser substituídos o completados por otros medios de colapso. Las indicaciones de la frenicectomía son analizadas concreta y justamente. En cuanto a los plombajes debo decir que he visto buenos resultados, ya en apicolisis bilaterales, ya como método complementario de neumotórax y de plastías que no han dado el objeto deseado.

En el análisis de la colapsoterapia en relación con el tipo de las lesiones, considera tres posibilidades: lesiones bilaterales evolutivas, lesiones bilaterales no evolutivas y lesiones de bilateralización.

Respecto a las lesiones bilaterales evolutivas, podíamos insistir en su tratamiento por el neumotórax unilateral, que da en ocasiones resultados excelentes, casi inesperados. El neumotórax bilateral no ha sido definitivamente juzgado, por tratarse de un método relativamente nuevo, que carece, por lo tanto, de la sanción del tiempo. Liebermeister habla de 100 casos, de los cuales 32 llegaron a hacerse abacilíferos y de 19 curaciones rigurosas. Sáyago, de la Argentina, habla de 30 casos, con 4 curaciones y 11 resultados favorables. Mi experiencia no es amplia, pero me inclino a estar de acuerdo con Gómez Pimienta, viendo con más simpatía la colapsoterapia combinada: neumo y frenicectomía, o neumo y plastía, por todas las dificultades y peligros que encierra el neumotórax bilateral, ya sea sucesivo o simultáneo.

Veamos lo referente a las lesiones no evolutivas. Yo no tengo experiencia sobre la frenicectomía bilateral, pero encuentro que tiene muy pocas indicaciones y que serán contados los casos en que deba practicarse. Sin embargo, Finochietto y Vacarezza hablan de resultados favorables; Conti, de 6 casos perdió dos, uno por enteritis y otro por desfallecimiento cardíaco, uno curó y los demás mejoraron; Piggus, sobre veintiún casos obtuvo dieciocho mejorías francas; Isselin da también estadística favorable. La colapsoterapia bilateral gaseosa y quirúrgica combinadas me parece muy útil, al igual que a Gómez Pimienta, por las razones expuestas brevemente con anterioridad. En Huipulco contamos con algunas observaciones favorables de apicolisis y frenicectomía y de doble apicolisis con plombaje. Sobre la toracoplastía bilateral no tengo ninguna expe-

riencia personal; pero basándome en los trabajos de Finochietto, de Jessen, de Allen, de Gravesen y en los casos mismos que relata el compañero Gómez Pimienta, me parece que es un buen procedimiento, considerándolo como una indicación extrema, que requiere un severo análisis de las indicaciones y de las probabilidades de éxito. He leído las recientes publicaciones sobre el neumotórax extrapleural, que me han interesado altamente, pero no he visto sino los primeros intentos realizados en Huipulco, por el Dr. Donato G. Alarcón, sin poder todavía opinar sobre el particular.

En cuanto a las lesiones de bilateralización, sólo quiero insistir en la auroterapia, por haber comprobado en varios enfermos su valor positivo.

No me queda sino felicitar al Dr. Gómez Pimienta por su trabajo de síntesis brillante, robustecido por su experiencia y práctica personales. También lo felicito por haber sido aceptado como miembro de la Academia Nacional de Medicina, la cual espera que siga aportando su estimable colaboración.



Anorexia

Por el Dr. ALFONSO G. ALARCON*

Discuten los fisiólogos si la sensación normal del hambre es de origen general o es de asiento local. Longuet la atribuía al estado nutritivo del medio interior, de los órganos y los tejidos; otros la achacan a sensibilidad especial del aparato digestivo, especialmente del estómago, para percibir la cual habría mecanismos especiales, sensibles a los cambios y constituyendo arcos reflejos con centro receptor.

Que la sensación de hambre está estrechamente ligada al estado químico de la sangre, lo ha demostrado Schiff,¹ quien logró calmarla en perros en ayunas inyectándoles sustancias alimenticias. Luciani y Bufalini² consiguieron también satisfacerlos, inyectándoles sangre de perros bien alimentados.

El hambre no desaparece ni con la vagotonía (Leuret y Las-

* Trabajo reglamentario de turno, leído en la sesión del 16 de febrero de 1938.



DR. JOSÉ LUIS GÓMEZ PIMIENTA,
nuevo académico
(Sección de fisiología y enfermedades pulmonares)

Datos biográficos de Dr. José Luis Gómez Pimienta

Nació en Juchitlán, Jal., el 12 de febrero de 1907, siendo sus padres el señor Nicolás Gómez Pimienta y la señora Refugio García de Gómez Pimienta.

Hizo su instrucción preparatoria en el Liceo de Varones de Guadalajara y cursó la carrera de médico cirujano en la Universidad de Guadalajara, en donde obtuvo su título el 24 de octubre de 1929. En 1930 y 1931 hizo estudios especiales en Francia y en Suiza; y en 1936 en Nueva York, sobre fisiología y enfermedades del aparato respiratorio.

Desde 1931 es jefe de servicio de un pabellón de fisiología en el Hospital General de la ciudad de México.

Pertenece a la Sociedad de Medicina Interna, a la Sociedad Médica Franco-Mexicana y a la Sociedad Mexicana de Fisiología, de la que es actualmente presidente. Es miembro correspondiente extranjero de la Sociedad de Estudios Científicos de la Tuberculosis, París, Francia. En septiembre de 1930 fué comisionado por el Departamento de Salubridad Pública para hacer estudios sobre la lucha antituberculosa en Europa. En 1931 asistió al Congreso Internacional de Radiología de París, como delegado de la Sociedad Médica Franco-Mexicana. Tiene el título honorífico de asistente extranjero de los hospitales de París, agregado al servicio del profesor Sergent en el hospital La Charité.

Tomó parte en el concurso convocado por la Academia Nacional de Medicina, la Sociedad Franco-Mexicana y la Escuela Nacional de Medicina, en 1929, para otorgar la beca donada por los Laboratorios del Hemostyl del Dr. Roussel, obteniendo la beca consistente en un año de estudios en Francia. Obtuvo el primer premio en el concurso convocado en 1929 por la Asociación Médica Mexicana sobre el tema "El tratamiento de las tifoideas".

Es autor de diversos trabajos sobre tuberculosis publicados en revistas médicas mexicanas.

Fué aceptado como socio de número en la Academia Nacional de Medicina en la Sección de Fisiología y de Enfermedades del Aparato Respiratorio, el 8 de diciembre de 1937.