

## Las indicaciones de la cirugía en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar \*

Por el Dr. J. LUIS GOMEZ PIMIENTA.

El empleo de la cirugía en el tratamiento de la tuberculosis del pulmón es consecuencia de varios factores de muy diversa índole. En primer término, de la falta de medicamento específico contra esta dolencia; en segundo lugar, porque cuando menos en un por ciento muy elevado de los casos, lo que consideramos como tuberculosis enfermedad es, por razones anatómo-patológicas, un problema terapéutico que solamente la cirugía es capaz de resolver. Y, por último, porque la asepsia, la radiología, la fisiología, etc., han permitido practicar con riesgo mínimo intervenciones torácicas de suma importancia.

La noción de la incurabilidad de la tuberculosis pulmonar, hecho admitido casi sin reservas hasta la época de Laennec y de Brehmer, es decir hasta mediados del siglo pasado, dió lugar a que numerosos investigadores buscaran en el dominio quirúrgico, un resultado que inútilmente esperaban de la terapéutica médica. Fué así, por ejemplo, como Willis, en 1676, recurrió a la cavernotomía; Mesler, en 1835, a la punción y al lavado de las cavernas; y en las postrimerías del siglo XIX Gluck y Smith experimentalmente, y Block, Ruggi y Tuffier, en clínica, a la resección pulmonar. Los resultados de estas intervenciones, como fácilmente podemos prever en la actualidad, eran casi invariablemente desastrosos.

Pero un suceso de enorme trascendencia tuvo lugar por esos años. En 1882 Forlanini inventó el neumotórax artificial cerrado y con ello estableció las bases de la colapsoterapia.

Hasta antes de Forlanini, las intervenciones quirúrgicas tenían por objeto extirpar el foco enfermo y canalizar las cavernas; después del invento de este autor, se supo que las lesiones podían curar anatómicamente por intervenciones extrapulmonares y sin erradicar el proceso patológico.

Quincke, gracias a los trabajos de Forlanini, pudo así escribir en 1902: "en los grandes abscesos tuberculosos del pulmón, el

\* Trabajo de turno reglamentario, leído en la sesión del 26 de marzo de 1941.

tejido que los circunda está engrosado y endurecido como resultado de la inflamación, encontrándose frecuentemente adherido a la pared costal. La cavidad no puede cerrar hasta que la tensión circundante haya sido eliminada. Este resultado solamente se puede obtener por la resección de las costillas cercanas a la cavidad, lo cual facilita la retracción pulmonar y hace factible la obliteración de la caverna". Dificilmente se podría hablar con más propiedad en el momento presente.

A los trabajos de Quincke y de Spengler, creador este último del término toracoplastia, siguieron los de Bier, de Brauer y principalmente de Sauerbruch.

Este bosquejo histórico sería sumamente largo si pretendiera señalar a todos los que han contribuido al desarrollo y perfeccionamiento de la terapéutica quirúrgica de la tuberculosis pulmonar; básteme decir que la noción de la colapsoterapia ha dado lugar a un sinnúmero de intervenciones, tales como la neumonolisis cerrada u operación de Jacobaeus, la apicolisis con relleno de Schlang, el neumotórax extrapleurál de Tuffier, la plastia apicolítica de Semb, y la parálisis del frénico que Sauerbruch y Felix practicaron por vez primera y generalizaron su uso.

Estos cirujanos y muchos otros que me abstengo de mencionar, establecieron los fundamentos de la terapéutica quirúrgica de la tuberculosis, o más bien concretamente, de la colapsoterapia quirúrgica. Para terminar, hay que señalar los trabajos de Monaldi sobre la aspiración de las cavernas, intervención propuesta recientemente y sobre cuyos resultados es aún prematuro hablar.

Como se ve, aunque la terapéutica quirúrgica de la tuberculosis pulmonar nació del empirismo, se desarrolló posteriormente, gracias al neumotórax artificial, dentro de normas perfectamente justificadas.

Aunque el colapso pulmonar puede ser mecánico como en la plastia y el neumotórax, o dinámico como en la frenicectomía, el resultado que se persigue localmente es siempre el mismo: fisiológicamente, el reposo respiratorio y la disminución mínima de los cambios tisulares; anatómicamente, la cicatrización de las pérdidas de sustancia y la transformación de los focos de caseosis en tejido fibroso, y bacteriológicamente, la desaparición del bacilo de Koch en la expectoración.

Estas modificaciones locales solamente se pueden obtener cuando se ha logrado colapsar totalmente la zona patológica; sin este requisito mínimo, el fracaso, a la larga, es prácticamente constante. Pero si el colapso de la zona enferma debe ser completo, hay que evitar, en cambio el sacrificio inútil de las porciones sanas del parenquima.

De estas dos nociones ha resultado el colapso quirúrgico selectivo, es decir, limitado a la región enferma; la colapsoterapia combinada, o la práctica de intervenciones que permitan ampliar la acción de un procedimiento de colapso dado, como la sección de bridas en el neumotórax intrapleural.

Abordando ahora lo relativo a las indicaciones de la cirugía en la tuberculosis pulmonar, pueden ser establecidas de la siguiente manera: debe recurrirse a la terapéutica quirúrgica en todas aquellas lesiones tuberculosas del pulmón en las que, estando indicada la colapsoterapia, no puedan tratarse por el neumotórax intrapleural, o cuando los resultados de este último procedimiento no sean plenamente satisfactorios.

Para trasladar a la práctica el concepto anterior, habrá que precisar, por lo tanto, en qué casos está indicada la colapsoterapia en general.

Según el criterio del suscrito, y desde un punto de vista muy general, se puede dividir el tratamiento de la tuberculosis pulmonar en tres grandes grupos:

I.—Los casos del dominio exclusivamente médico, como las tuberculosis fibrosas bilaterales con enfisema, las bronconeumonías bacilares, las granulias y, de una manera general, todas las tuberculosis agudas.

II.—Las lesiones que habitualmente evolucionan de una manera espontánea hacia la curación clínica, muchas veces a pesar de la terapéutica empleada, como la primo-infección y las epituberculosis; y

III.—Las que son del exclusivo resorte de la colapsoterapia, o que necesitan de ella para curar, y que pueden englobarse dentro de las que la escuela americana llama tuberculosis tipo adulto, como las fibrocaseosas, las cavernas solitarias, los infiltrados ulcerados y, de una manera general, todas aquellas tuberculosis activas, crónicas, localizadas y ulceradas.

Lo fundamental, por lo tanto, es precisar la forma anatomo-clínica de la lesión, ya que si es innecesario recurrir al neumotórax en las tuberculosis fugaces o fluxionarias, sería desastroso tratar de obtener la curación de las tuberculosis tipo adulto y en la fase llamada de reinfección por la terapéutica médica hasta hoy conocida.

La diferenciación de estas neumopatías bacilares, tan distintas en su evolución y pronóstico, es fácil en la mayoría de las veces, siendo de señalarse, como rasgos característicos, los siguientes:

Para las tuberculosis fugaces o regresivas: a), la falta habitual de ulceración; b), la mejoría rápida del estado local y general bajo la acción del simple reposo; c), el escaso o nulo desarrollo de formaciones fibrosas pleuro-pulmonares; d), la desaparición precoz del bacilo de Koch en la expectoración; e), el aspecto homogéneo, en velo, de las sombras radiológicas, y f), su aparición preferentemente en los jóvenes.

Estos elementos de diagnóstico son característicos, principalmente cuando están completos; pero no son patognomónicos. Unicamente el estudio radiológico comparado permite establecer el diagnóstico con absoluta certitud.

Como signos y síntomas propios de las tuberculosis tipo adulto, hay que mencionar: a)—la existencia de ulceración; b)—la alternación de brotes evolutivos con períodos de reposo; c)—la persistencia del bacilo de Koch en la expectoración; d)—la existencia de procesos fibrocaseosos pleuro-pulmonares; y e)—el aspecto nevado del campo pulmonar o la existencia de neumotórax espontáneos.

Como en el caso anterior, sin embargo, solamente la radiografía comparada permitirá en los casos dudosos aclarar debidamente el diagnóstico, bastando de ordinario un período de observación de tres meses como máximo.

Creo conveniente asentar, por último, que no existe alternación inmediata entre las epituberculosis y las tuberculosis tipo adulto; una no se transforma en la otra; son períodos o, si se quiere para no prejuzgar sobre su patogenia, formas anatomo-clínicas totalmente distintas, de evolución y pronóstico por completo diferentes.

Las tuberculosis fluxionarias curan espontáneamente, muchas veces, a pesar de que el enfermo viva en condiciones higiénicas desastrosas; las tuberculosis tipo adulto, por el contrario, aunque con matices por completo diferentes en cuanto a su carácter anatomo-patológico, clínico y evolutivo, tienden a persistir o a empeorar, y las modificaciones clínicas y aun radiológicas favorables que suelen observarse bajo la acción del tratamiento médico, encuentran su explicación en el hecho de que muchos de los síntomas y signos locales presentados por los tuberculosos pulmonares, no reconocen precisamente una etiología tuberculosa. Algunas sombras radiológicas del pulmón son debidas a neumonitis banales, las llamadas perituberculosis, o a procesos alérgicos específicos sobreañadidos, si cabe la expresión, a la acción propiamente microbiana del bacilo sobre el tejido pulmonar.

Esto se comprueba por el examen de la expectoración, que muestra la abundancia de gérmenes secundarios y de picitos; por la acción terapéutica del reposo o de neumotórax mantenidos solamente durante unas cuantas semanas; o lo que es más sorprendente, por la regresión casi inmediata de las sombras de bilateralización, después de la exclusión terapéutica del foco primitivo.

En contraste con estos hechos indiscutibles y de observación diaria, existe también el hecho de la marcha inexorable, fatal, de toda tuberculosis tipo adulto tratada médicamente.

Una vez precisados los puntos anteriores, se comprenderá fácilmente el campo de la cirugía en la tuberculosis del pulmón y, al mismo tiempo, por qué debe proscribirse el criterio sustentado por algunos de que la colapsoterapia es sucedánea del tratamiento médico, es decir: que solamente debe recurrirse a ella cuando éste ha fracasado. Tal criterio es absurdo teóricamente y en la práctica da lugar a desastres innumerables.

Las indicaciones de la colapsoterapia médica o quirúrgica deben, pues, establecerse desde un principio, aun cuando su aplicación, sobre todo de esta última, haya de posponerse hasta el momento oportuno.

Se dijo que el colapso quirúrgico es sucedáneo del neumotórax intrapleural, pero hay excepciones a este principio, pudiéndose señalar como principales las siguientes: I.—Cuando a pesar de estar libre la pleura, se trate de lesiones predominantemente fibrosas;

II.—Cuando el enfermo no pueda continuar por tiempo suficiente el neumotórax, y III.—En las cavernas yuxta-hiliares recientes, casos en los cuales la parálisis del frénico suele dar con frecuencia y con un mínimo de molestias, curaciones sorprendentes.

Las indicaciones de la terapéutica quirúrgica de la tuberculosis pulmonar no deben establecerse sobre un único factor, por importante que parezca, como la existencia de una caverna o la persistencia de la expectoración bacilífera, sino en el resultado del estudio completo del enfermo, en el cual hay que tomar en consideración, a la vez, numerosos factores de orden clínico, radiológico y bacteriológico.

Entre los de orden clínico, merecen especial atención la edad del enfermo, el estado del miocardio, la capacidad vital y, muy particularmente, la unilateralidad o no de las lesiones y el carácter evolutivo de las mismas.

Antes de los quince años no hay que recurrir, salvo excepciones, a intervenciones mutilantes como la plastía y, muy rara vez, a la parálisis definitiva del diafragma. Las deformaciones torácicas tan considerables que se observan en los niños después de las resecciones costales y la falta de desarrollo del tórax a que puede dar lugar una frenicectomía, justifican plenamente esta línea de conducta.

Después de los cincuenta años, igualmente, y aunque haya no pocas excepciones, la plastía debe ser considerada como una intervención de lujo y solamente debe practicarse en muy contados casos como, por ejemplo, cuando las condiciones sociales del enfermo no le permitan observar los cuidados profilácticos indispensables.

Otro factor no menos importante es el relativo al estado del corazón, ya que si bien es cierto que en caso de lesiones orificiales compensadas es posible recurrir a la colapsoterapia quirúrgica, estará contraindicada, en cambio, cualquier intervención, aun sobre el frénico, en las cardiopatías descompensadas.

El estudio de la capacidad respiratoria, es también de suma importancia, principalmente cuando se trata de enfermos con lesiones bilaterales. Hay que admitir que en el estado actual de la terapéutica de la tuberculosis pulmonar, el mejor servicio que se les puede hacer a algunos enfermos avanzados, es el de no emprender ningún tratamiento colapsoterápico, ya que aun pequeñas in-

suflaciones dan lugar a una asfixia inmediata como consecuencia de su reducida superficie respiratoria. La clínica, la radiología o la broncoespirometría separada, permitirán resolver fácilmente este problema.

Pero hay dos puntos sobre los que es indispensable insistir por la enorme importancia práctica que tienen: la unilateralidad de las lesiones y el carácter evolutivo de las mismas.

Entre más pequeña sea una lesión y más débil su potencial evolutivo, los resultados de la colapsoterapia serán mejores. La inversa también es cierta, pues en las tuberculosis difusas, francamente evolutivas, los resultados de la colapsoterapia son, en conjunto, inciertos y en un por ciento muy elevado, desastrosos.

Pero entre estos dos extremos hay toda una gama de problemas clínicos cuya resolución no se puede generalizar. Lo que se va a indicar en seguida, por lo tanto, debe tomarse únicamente como una orientación, pues difícilmente se podrían considerar todos y cada uno de los problemas que se suscitan en la práctica.

La bilateralidad de las lesiones no es una contraindicación formal de la colapsoterapia quirúrgica. Muchos bilaterales pueden ser tratados con éxito. Todo depende de la oportunidad operatoria, de la técnica empleada y de los demás factores que requiere el tratamiento correcto de todo tuberculoso: medio adecuado, reposo, alimentación, medicaciones coadyuvantes, etc.

Al analizar el factor bilateralidad, hay que tomar en consideración, a la vez, el asiento y la extensión de las lesiones. Además, saber distinguir los focos cicatriciales de los procesos evolutivos.

Si la lesión secundaria, es decir, la bilateralización, ocupa más de un lóbulo pulmonar o su equivalente en superficie respiratoria, la colapsoterapia debe desecharse. Lo más que hemos observado han sido mejorías transitorias y tan sólo en un porcentaje muy reducido de los casos. En conjunto, en nuestro concepto, el máximo de superficie respiratoria afectada que puede ser tratada por el colapso, no debe exceder del 60% total.

En cuanto al asiento de las lesiones, los mejores resultados se obtienen en las bi-apicales. Cuando son el vértice de un lado y la base del otro las zonas afectadas, solamente es posible aplicar en la mayoría de las veces la colapsoterapia médica o la médico-quirúrgica combinada; es decir: neumo intrapleurales bilaterales o com-

binado con la plastía o el neumo extrapleural. Debe descartarse cualquier intento quirúrgico cuando las lesiones asienten en la parte media o inferior de ambos pulmones. Los resultados son invariablemente desastrosos.

Por lo que se refiere al factor evolutivo, hay que decir de una manera general que, así como el neumotórax intrapleural constituye el tratamiento heroico de las lesiones progresivas, la colapso-terapia quirúrgica debe reservarse para las tuberculosis poco evolutivas o de preferencia estacionarias.

Es conveniente precisar, sin embargo, que la fiebre no es una contraindicación formal de la colapso-terapia quirúrgica. Muchas veces el reposo por varias semanas o por dos o tres meses hace que la temperatura descienda a la normal, mejora el estado local y general del enfermo y hace factible, en consecuencia, la práctica de intervenciones que por su importancia parecían contraindicadas en un principio.

Si a pesar del reposo y del tratamiento general los signos y síntomas de evolutividad persisten, hay que descartar la colapso-terapia quirúrgica y en especial la plastía. El neumotórax extrapleural puede practicarse en lesiones sub-febriles; pero para la plastía y aun para la frenicectomía, es indispensable que se trate de tuberculosis estabilizadas.

En resumen, la terapéutica quirúrgica está indicada en las tuberculosis tipo adulto, siempre que no sea factible el neumotórax intrapleural, y que reunan las siguientes características: ulceradas, activas pero de marcha crónica, y localizadas a un segmento de uno o de ambos pulmones.

Examinaré ahora, aunque sea de una manera general, las principales indicaciones de cada uno de los diferentes procedimientos de colapso.

Hay que recurrir a la plastía en las tuberculosis úlcero-fibrosas situadas en la mitad superior del pulmón, y de manera especial en las cavernas que se encuentran localizadas en los tres cuartos externos del campo pulmonar; las cavernas yuxta-mediastinales, como es bien sabido, suelen quedar abiertas a pesar de que se hayan practicado resecciones costales muy extensas.

El neumotórax extrapleural está indicado preferentemente en los enfermos con focos neumónicos ulcerados sub-evolutivos o en

las cavernas recientes de la mitad superior del pulmón. Deben excluirse las ulceraciones periféricas y las tuberculosis cirrosas; en el primer caso por el peligro de ruptura durante la pleurolisis, y en el segundo, porque la retracción es imposible debido a la pérdida completa de la elasticidad pulmonar.

La frenicectomía, como intervención autónoma, sólo debe practicarse en casos excepcionales. En vista de su aleatoria acción terapéutica, hay que preferir la parálisis temporal, ya sea por la alcoholización o más fácilmente por el machacamiento. Suele ser un útil complemento de ciertas plastías cuando persiste una ulceración residual en la parte inferior de la zona colapsada, así como en algunos neumotórax en cuerda. Solamente hay que retener, como indicación inicial propia, las cavernas recientes yuxta-hiliares y las de los lóbulos inferiores.

La neumonolisis cerrada o abierta no es una intervención autónoma de colapso; es una operación complementaria de los neumotórax parciales. Su indicación es formal en todos los casos de neumotórax adheridos y debe practicarse dentro de los dos meses siguientes a la iniciación del colapso gaseoso. La práctica aconsejada por algunos cirujanos hace todavía unos cuantos años, de no intervenir hasta después de cuatro o seis meses de creado el neumotórax, debe rechazarse por completo. Además de los peligros graves que se hace correr al enfermo manteniéndole un neumotórax parcial, hay que recordar que la curación de las lesiones solamente se inicia hasta que la zona patológica está completamente liberada de la parrilla costal.

Hay que asentar, por último, que por grandes que sean los beneficios que reporta la cirugía en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar y por indispensables que se juzguen sus indicaciones, el tratamiento higiénico-dietético debe ser instituido en todos los casos.

No hay que olvidar, en efecto, que la tuberculosis es una enfermedad microbiana sobre la cual, propiamente hablando, no tiene acción alguna la cirugía. Esta se limita a crear localmente condiciones favorables para la curación de las lesiones anatómo-patológicas y nada más. El individuo considerado como curado sigue reaccionando a la tuberculina y sigue albergando al agente causal. Bacteriológicamente sigue siendo un tuberculoso.

### Conclusiones

I.—Debe recurrirse a la cirugía en todas aquellas lesiones tuberculosas del pulmón en las que, estando indicada la colapsoterapia, no pueden tratarse por el neumotórax intrapleural, o cuando los resultados de este último no hayan sido plenamente satisfactorios.

II.—La colapsoterapia quirúrgica es sucedánea del neumotórax, pero no del tratamiento médico; no estando justificado, por lo tanto, esperar a que fracase la terapéutica medicamentosa para recurrir a la cirugía.

III.—Aunque la bilateralidad de las lesiones no es una contraindicación formal para la colapsoterapia quirúrgica, solamente debe recurrirse a ella cuando la zona patológica, estimada por la radiología y la clínica, no exceda del 60% del total del campo respiratorio.

IV.—La estabilización de las lesiones es un factor que en la práctica debe considerarse como indispensable para poder recurrir a la terapéutica quirúrgica.

V.—El tratamiento higiénico-dietético debe instituirse invariablemente en todo tuberculoso tratado quirúrgicamente.

### Epitelioma de la ampolla de Vater \*

Por el Dr. JOSE TOMAS ROJAS.

El Sr. G. H. de 56 años de edad, cuya madre murió de cáncer del hígado y cuyo padre fué diabético, presenta, como antecedentes patológicos, fiebre tifoidea a los 9 años de edad, después un chancro blando y, finalmente, un cuadro clínico de úlcera gastroduodenal.

Hace aproximadamente nueve años que comenzó a sufrir de un dolor mesogástrico, que aparecía más o menos cuatro horas después de las comidas, intenso, con irradiaciones a la fosa ilíaca izquierda y que se calmaba por completo con el siguiente alimento.

\* Trabajo de turno reglamentario, leído en la sesión del 2 de abril de 1941.