# INDICACIONES DE LA BROXCOSCOPIA EN CLÍNICA TISIOLOGIA (\*)

Recibido el 11 de marzo de 1&4S (\*) Comunicación presentada al **Primer** Congreso Argentino de Broncoesofagología. Córdoba (Alta Gracia) 12-13 de diciembre de 1947.

Por los Drs. José Antonio Pérez y Jorge Bergallo Yofre

(Centro de Asistencia Médica Social do la Tuberculosis. Director: G. Sayapo. Córdoba, Argentina)

I) La broncoscopia para establecer el diagnóstico de tuberculosis

Indiscutiblemente la radiología es el método de mayor valor en el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar, juntamente con los procedimientos bacteriológicos que certifican la naturaleza etiológica de las alteraciones reveladas por el examen radiológico.

Pero no debemos olvidar que existe una forma clínica de tuberculosis tráqueo-brónquica. en la cual la localización en el árbol bronquial es lo dominante, no existiendo por otra parte, ni clínica ni radiológicamente una lesión tuberculosa evidente del parénquima pulmonar y si ésta existe se trata de algunos nodulos sin mayor significado clínico, c de alteraciones radiológicas secundarias a modificaciones de la permeabilidad bronquial.

Esta forma de tuberculosis tráqueo brónquica denominada "tuberculosis brónquica clínicamente primitiva" (Dighiero) puede ser sospechada clínicamente ya sea por su sintomatología que a veces se expresa por un cuadro de asma o por la presencia de una baciloscopia positiva con una imagen radiológica normal, pero lo único que establece el diagnóstico certero y definitivo, es el examen broncoscópico, que al hacer posible una visión directa del árbol bronquial revela la presencia de lesiones endobronquiales activas a veces exuberante, pseudo tumorales, ulcero vegetantes o en otras ocasiones lesiones fibroestenóticas, más o menos cicatrizadas, verdaderos estados secuelas.

Esto nos lleva a insistir nuevamente en la necesidad de efectuar examen broncoscópico en todos aquellos cuadros asmatiformes, en donde la causa determinante del proceso no esté perfectamente aclarada y a no clasificarlos cómodamente como as-mático por el hecho de su sintomatología bronquial, debiendo tener presente siempre el sabio aforismo de Chevalier Jackson "no todo lo que silba es asma" (all is not asthma that wheezes).

En algunos cuadros bronco-pulmonares cuya etiología no se ha determinado aún, el examen broncoscópico, con recolección de material, por broncoaspiración, al hacer factible el estudio bacteriológico o citológico de éste, posibilita el diagnóstico de tuber-culosis, que no había sido establecido hasta ese momento.

Pero antes de seguir adelante debemos expresar que la broncoscopia, método fundamental para el diagnóstico de numerosos

procesos broncopulmonares no tiene en el estricto campo del diagnóstico de la tuberculosis pulmonar el mismo carácter de examen indispensable e insustituible, como cuando nos encontramos frente a una sospecha de cáncer de pulmón, adenoma bronquial u otros tumores, abcesos de pulmón, etc.

Ahora bien, esta afirmación no quita valor a la broncoscopia como método de examen en los tuberculosos pulmonares va confirmados.

## II) Broncoscopia en los tuberculosos pulmonares ya confirmados

Así, en aquellos tuberculosos pulmonares en los cuales se establece una sintomatología bronquial persistente o recidivante, á examen broncoscópico se impone como una necesidad impostergable, para conocer de manera exacta las alteraciones bronquia-

les y precisar los caracteres y extensión de la lesión.

Igualmente en aquellos casos en que una sintomatología radiológica, que ya, hemos aprendido a conocer como expresión de una alteración de la luz bronquial: atelectasia, enfisema obstructivo, etc., se presenta, el examen broncoscópico debe ser realizado para interpretar justamente el cuadro radiológico y establecer una adecuada conducta terapéutica.

Con esto queremos expresar que no somos partidarios, por no creerlo necesario, del examen broncoscópico de rutina de todo

tuberculoso pulmonar.

Creemos justificado el examen broncoscópico solamente en aquellos tuberculosos pulmonares que presentan una sintomatología clínica radiológica que nos haga sospechar una - probable alteración tráqueo-bronquial.

Ahora bien esta posición cambia, cuando se ha planteado la indicación de un método de colapso, como veremos posteriormente

# Broncoscopia en la primo-infección

La localización de la lesión primaria en la tráquea o bronquios es una eventualidad que debe tenerse cada, día más presente.

Por. otra parte, sabemos que la adenopatía 'de la primo-infección, determina en ciertas circunstancias, principalmente en los niños, comprensiones de la tráquea o de los bronquios, ocasionando edema y. congestión de la mucosa, y que además en ciertos casos las lesiones ganglionares se propagan a. la pared del bronquio (úlceras, ulcero-granuloma, etc.) llegando en algunos de ellos a 1a perforación bronquial y evacuación del material caseoso ganglio-nar dentro de la luz del árbol tráqueobronquial. Tenemos numerosos métodos y recursos para establecer el diagnóstico de una. primo-infección: antecedentes de contagio, edad del enfermo, pruebas tuberculínicas, examen clínico y radiológico, examen bacteriológico del contenido gástrico o lavado bronquial; pero el examen broncoscópico será de gran utilidad para valorar el grado de la alteración bronquial, ver si ésta es debida a una comprension

extrínseca o si existen además lesiones endobronquiales, o para determinar en ciertas ocasiones que la puerta de entrada de esta prime infección tuberculosa se encuentra en el árbol bronquial; va que la visión directa endoscópica permitirá revelar la lesión primaria en la mucosa de la tráquea o de los bronquios. La broncoscopia puede aclarar en ciertas circunstancias el diagnóstico entre una epituberculosis y una verdadera neumonía tuberculosa.

## IÍI) Broncoscopia y colapsoterapia

Creemos que la broncoscopia debe practicarse siempre como un método de rutina antes de toda toracoplastía. Esta conducta se justifica por el hecho de que los resultados de este método de colapso dependen en gran parte del factor bronquial y no es prudente realizar un colapso irreversible como es la toracoplastia sin tener un conocimiento exacto del árbol bronquial, aún cuando no exista sintomatología clínica o radiológica que nos haga sospechar una posible lesión bronquial.

Actitud semejante debe adoptarse antes de practicar el neu-

motorax extrapleural.

Obvio sería decir que en el postoperatorio de una toracoplastía la broncoscopia con broncoaspiración está indicada cuando la clínica o la radiología nos hagan sospechar la existencia- dé una atelectasia postoperatoria con retención de secreciones, cotí todo el cortejo sintomatológico, físico y funcional que este cuadro determina.

Debemos recordar, que la frenicoparálisis es uno de los métodos de colapso que con mayor frecuencia lleva a la instalación de un cuadro de atelectasia pulmonar, cuando previamente a su realización existían lesiones bronquiales, aún no lo suficientemente extensas como para determinar la oclusión de la luz bronquial, hecho que acontece una vez practicada la parálisis frenítica. Poreso creemos que antes de toda tentativa de frenicoparálisis debe realizarse un acabado examen tráqueobronquial, y que este procedimiento de colapso está contraindicado cuando el examen broncoscópico descubre lesiones bronquiales, por pequeñas o iniciales que ellas sean, pues la parálisis diafragmática agravará, en esas circunstancias, el cuadro broncopulmonar.

No somos tan exigentes en lo referente al examen broncoscópico previo, a la iniciación del neumotorax artificial y creemos que mientras no exista una sintomatología clínica o radiológica de posible legión bronquial, éste puede iniciarse, aún sin examen broncoscópico, pero estando listo para practicarlo, si en el curso de este método de colapso aparece un cuadro clínico-radiológico que indique una posible alteración bronquial: colapso opaco, caverna insuflada, etc.

#### IV) Broncoscopia y resecciones pulmonares

Con mayor razón, el estudio detallado tráqueobronquial por medio de la broncoscopia se impone antes de toda resección pul-

monar por tuberculosis, en primer lugar si pensamos que las principales indicaciones de la resección pulmonar en tuberculosis son. dadas por aquellas lesiones con franca participación bronquial: cavernas insufladas, lesiones desarrolladas por debajo de una estenosis bronquial, cavernas residuales a toracoplastias, bronquiectasias tuberculosas, etc. Además es necesario conocer a fondo el estado del árbol bronquial para ver las posibilidades y extensión de la resección, sitio de la amputación bronquial, posibilidad de buena sutura, etc.

#### V) Indicaciones en el curso de la colapsoterapia

Como regla general, no es de aconsejar la institución de un colapso gaseoso en aquellos casos que a la par de la lesión parenquimatosa, que justificaría el establecimiento del neumotorax, existe una lesión bronquial.

Es más prudente tratar previamente la lesión bronquial y, curada o detenida ésta, recién iniciar el colapso.

Pero ciertas circunstancias, progresión rápida de las lesiones hemoptisis, etc., nos pueden obligar a iniciar el neumotorax, no obstante conocer todos les inconvenientes que la lesión bron-

quial pueda determinar en el curso de la cura.

En estos casos, a la par del neumotorax se deben efectuar broncoscopias periódicas, que al permitirnos realizar curas locales, y retirar las secreciones bronquiales adheridas, mejoran las condiciones del drenaje bronquial, suprimiendo o por los menos contrarrestando en parte les inconvenientes de la lesión bronquial. Además, la incorporación de la estreptomicina, al arsenal terapéutico antituberculoso, ya sea por inyecciones, nebulizaciones o tópicos locales, ha mejorado el pronóstico de estos enfermos, permitiendo el mantenimiento de un colapso gaseoso, tratando si-multáneamente el bronquio enfermo. En estas circunstancias, volvemos a repetirlo, creemos que se impone la práctica de la bron-coscopía periódica para vigilar y tratar la lesión bronquial; pero si no obstante esta conducta vemos que el colapso no cumple sus fines, que las lesiones progresan, que la sintomatología no es dominada, que la retención, de secreciones perjudica al enfermo, o que las cavernas se insuflan, creemos preferible abandonar el néu-motorax y tratar de instituir otro método de colapso si fuera posible

Igualmente, si después de una frénicoparálisis, que se ha realizado con árbol bronquial sano, o por lo menos aparentemente sano, se establece un cuadro de atelectasia o de fibrotorax, se impone un examen broncoscópico para visualizar la posible alteración bronquial, y efectuar la medicación local si fuera necesario.

#### La brencoscopía frente a los fracasos, o a la insuficiencia de los resultados de los métodos de colapso

La persistencia de una caverna, bajo un colapso gaseoso son adherencias, puede ser debida a una alteración bronquial; ante esta circunstancia el examen broncoscópico se impone para valorar el factor bronquial en el determinismo de esta eventualidad, y tratar de medificarlo.

Igualmente, después de toracoplastías técnicamente bien realizadas, vemos que algunas cavernas se resisten al colapso y otras aumentan de tamaño bajo éste.

En estas circunstancias la broncoscospía es un método indispensable para determinar el factor causante del fracaso de la toracoplastía y tratar la lesión bronquial, si ésta existiera, procurando con la aspiración de la caverna y curación del bronquio. completar la acción insuficiente de la toracoplastía.

#### VII) La broncoscopía en el fibrotórax y en el pulmón inexpansible

La broncoscopía es un procedimiento insustituible para valorar la participación bronquial en la génesis de estos procesos y creemos que la puesta en práctica de este método de examen se impone como obligación ineludible frente a estos cuadros clínicoradiológicos. Igualmente la **persistencia** de una baciloscopia positiva, no explicable por el estado pulmonar, obliga a la práctica de la broncoscopía la cual revelará, en algunas ocasiones, la presencia de una lesión bronquial como fuente de los bacilos.

## VIII) Broncoscopía en las lesiones tráqueobronquiales

Conocida la existencia de la lesión tráqueobronquial, la broncoscopia será necesaria, para realizar el tratamiento tópico local, para efectuar una aspiración de las secreciones y costras adheridas, tratando de mantener permeable la luz bronquial.

Además es necesaria para vigilar y llevar el contralor de los tratamientos locales o generales.

No olvidemos que algunas cavernas úrdales insufladas, debido a una lesión bronquial, pueden curar, una vez desaparecido el mecanismo valvular, al mejorar o curar el bronquio.

La broncoscopia, que es un método de considerable valor en clínica y cirugía torácica, adquiere en tisiología el rango de un **procedimiento** indispensable e insustituible y el tisiólogo debe conocer perfectamente sus indicaciones y los beneficios que su correcta aplicación puede representar para un diagnóstico exacto y una acertada terapéutica.

Cuánto se ha progresado desde 1931 cuando Clerf, el brillante broncoscopia de Jefferson University, planteaba el problema, si la broncoscopia era aplicable en los tuberculosos, y hacía ya las primeras indicaciones; y en este progreso no es extraña la **influencia** considerable de la escuela de Chevalier Jackson, de Filadelfía.