

# UN CONCEPTO ACTUAL DE LAS BRONQUITIS CRONICAS

J.M. LEMOINE

Vence. Francia.

Las bronquitis crónicas constituyen una entidad nosológica definida por unos síntomas evocadores, la ausencia de anomalías radiológicas correspondientes, cambios inflamatorios de las paredes bronquiales de acuerdo con la exploración endoscópica, una etiología variada, con frecuencia compuesta, por una tendencia evolutiva a la difusión inflamatoria de los pequeños bronquios. La inflamación durante mucho tiempo parece estar circunscrita a los grandes bronquios. Se pueden presagiar favorablemente la existencia de ciertas medidas preventivas.

A present concept of chronic bronchitis

Chronic bronchitis is a disease defined by characteristic symptoms, absence of radiological findings, inflammatory changes in bronchial wall as assessed by endoscopy, multiple etiology and a progressive tendency towards spreading of the inflammatory process to small bronchi. Inflammation appears to be limited to large bronchi for a very long time. Prognosis may be improved by the use of some preventive measures.

*Arch Bronconeumol 1984; 20:143-146.*

## Introducción

Desde 1939<sup>1</sup> datos clínicos, anatomopatológicos, fisiopatológicos y experimentales han aportado, al parecer, presiones sobre el concepto de las bronquitis crónicas. No obstante su diagnóstico es aún únicamente sintomático y su fiabilidad se pone en duda, una de cada cinco veces. La tos, las expectoraciones de los bronquíticos crónicos, no son patognomónicas y no siempre están en relación con una patología bronquial. El concepto de duración tiene actualmente un valor discutible.

La experiencia de 40 años de endoscopia traqueobronquial ha demostrado las limitaciones de tal comportamiento diagnóstico<sup>2</sup>: 120 enfermos (19 %) de una serie de 632 pacientes sucesivos catalogados de bronquitis crónicas, con imágenes pulmonares normales, no pudieron ser diagnosticados de bronquitis crónica al ser examinados por

broncoscopia: 34 (5 %) son portadores de bronquiectasias, observadas broncográficamente, 24 (4 %) presentan afecciones bronquiales cicatriciales, cuatro traqueopatías osificantes, etc.; 62 (10 %) no presentan ninguna anomalía endotraqueo-bronquial visible y están afectados de rino-faringitis. Las razones para la indicación de broncoscopia en todos estos casos fueron varias pero no siempre dependieron de los síntomas.

La importancia individual y social de las bronquitis crónicas precisa de un diagnóstico más fiable; para afirmar la realidad anatomo-fisiológica de la inflamación bronquial deben cumplirse los 4 criterios siguientes:

- síntomas evocadores por su duración,
- ausencia de anomalías radiológicas que pudieran sugerir otras enfermedades respiratorias,
- constatación endoscópica y microscópica de inflamación bronquial inespecífica,
- etiología variada, a menudo diversa: patología respiratoria de la infancia, o de la edad

Recibido el 1-3-1983 y aceptado el 7-11-1983.



adulta, poluciones aéreas, anomalías inmunológicas, defectos viscerales, etc.

Es un balance difícil que no puede ser considerado en las encuestas epidemiológicas; pero no es desproporcionado a la importancia de la enfermedad y a sus posibilidades terapéuticas actuales.

Otro distintivo de las bronquitis crónicas es su tendencia a que la inflamación difunda distalmente; ello no puede ser apreciado en general hasta después de una larga evolución de la enfermedad y constituye el factor primordial de gravedad de numerosas bronquitis crónicas.

### Síntomas evocadores

Limitar los síntomas evocadores a la asociación de tos y expectoración, como actualmente se postula, hace que no se incluyan numerosos bronquíticos crónicos, particularmente todos aquellos, adultos y niños de ambos sexos, que tosen pero no expectoran<sup>3</sup>. Ciertas pretendidas expectoraciones no provienen realmente de los pulmones; son espantos rino-salivares.

La noción de duración, de dos a tres meses por año durante dos años, es muy arbitraria en razón de largos periodos de latencia en numerosos casos de bronquitis crónica y de la falta de veracidad de las respuestas de los enfermos para quienes estos síntomas son banales e incluso les parecen normales.

Cada vez más la realidad endoscópica permite dudar del valor restrictivo de los síntomas evocadores ante la frecuencia de inflamaciones bronquiales indiscutibles, inespecíficas y asintomáticas<sup>4,6</sup>, verosíblemente de larga duración: se descubren y se demuestran por endoscopia y examen microscópico ante la práctica de broncoscopias por distintas indicaciones pero sin sospecha de bronquitis crónica (caso personal).

### Radiología

La ausencia de representación radiológica de las modificaciones inflamatorias bronquiales es un hecho bien establecido, incluso cuando se constatan por endoscopia importantes congestiones vasculares de las paredes bronquiales. A excepción del desarrollo de infecciones y de estados enfisematosos pulmonares, la radiografía de los campos pulmonares es normal, lo que distingue las bronquitis crónicas de todas las enfermedades que alteran las imágenes pulmonares y que serían responsables de los mismos síntomas.

No obstante, existen bronquitis crónicas que son complicaciones perseverantes de afecciones pulmonares o pleurales, las cuales han dejado huellas pulmonares o pleurales radiológicamente persistentes.

### Broncoscopia

Las averiguaciones endoscópicas son esenciales para establecer el diagnóstico anatomofisiológico al observar los cuatro elementos más o menos agrupados que caracterizan la inflamación bronquial macroscópica: hipersecreción, condensación parietal, hipervascularización y modificaciones de la sensibilidad tusígena; los dos primeros tienen un valor predominante. Continuamente uno se esfuerza en corroborar el aspecto endoscópico mediante el examen microscópico de biopsias de muestras lobares, teniendo presente no obstante, la existencia de ciertas discordancias<sup>7</sup>.

La endoscopia traqueobronquial, especialmente con los aparatos flexibles, se ha convertido en un examen que se propone con mucha facilidad y que es tolerado de un modo remarcable por los enfermos válidos, que son la mayor parte de los bronquíticos crónicos; ello no les representa más que de dos a tres horas de indisposición. Las informaciones obtenidas son muy útiles para el pronóstico y para las indicaciones terapéuticas al eliminar una serie de eventualidades diagnósticas: bronquiectasias poco secretoras, carcinomas broncogénicos en fase precoz, etc.

La clasificación de las bronquitis crónicas constituye un tiempo endoscópico primordial cuando uno quiere otorgar a la anatomía patológica un lugar destacado para determinar en qué punto se está realmente. Entonces intervienen dos elementos: la realidad del proceso inflamatorio y su topografía<sup>8</sup>. La importancia de la hipersecreción y de la condensación mucosa aparente permite distinguir tres grados de intensidad: los dos primeros corresponden en general a modificaciones inflamatorias aparentemente reversibles de la mucosa bronquial y se ven en la gran mayoría de los casos; el tercer grado, de fuerte intensidad, corresponde a modificaciones epiteliales y del crión mucoso de los bronquios que parecen irreversibles.

La clasificación siguiendo la topografía es aparentemente más importante ya que subordina la insuficiencia respiratoria. Las invasiones inflamatorias bronquiales son muy variadas; frecuentemente se establecen dos grandes categorías: las bronquitis circunscritas a los grandes bronquios y las bronquitis difusas que parecen extenderse distalmente por fuera de las posibilidades visuales de la endoscopia flexible. Algunas consideraciones clínicas (aparición de disnea después de un largo período de tos con o sin expectoración) y experimentales, permiten apuntar que las bronquitis circunscritas serían una primera etapa sin obstrucción de pequeños bronquios y que, secundariamente, después de una evolución en general por decenios, la inflamación invadiría los pequeños bronquios, provocando su obstrucción con las consecuencias bronquioloalveolares bien conocidas.

Esta concepción evolutiva de la mayoría de ca-



sos de bronquitis crónica incita a dudar de la realidad del carácter inicial de una patología inflamatoria localizada solamente en los pequeños bronquios. Deben hacerse algunas observaciones:

— Afirmar un cierto diagnóstico topográfico sobre bases únicamente funcionales parece un error de razonamiento: se puede, de este modo, diagnosticar de manera relativamente válida la afectación de pequeños bronquios pero no se puede afirmar la integridad de medianos y grandes bronquios; es más, no se puede certificar que la inflamación haya debutado en los pequeños bronquios, ya que en ninguna publicación se menciona el estado de traqueo-broncoscopia ni incluso de endoscopia de vías aéreas superiores.

— La gran mayoría de bronquitis crónicas circunscritas a los grandes bronquios no provocan ninguna repercusión ventilatoria subjetiva ni objetiva; los exámenes funcionales ventilatorios no pueden servir ni para demostrarlas ni para afirmarlas.

— Por endoscopia traqueo-bronquial, especialmente con los aparatos flexibles, el diagnóstico topográfico parece más válido, controlado en caso necesario por biopsias de muestras bronquiales. La experiencia demuestra la participación inicial, verosímilmente primordial, de los grandes bronquios y, en aproximadamente la mitad de los vasos, la participación inflamatoria de la tráquea. Se asocian a menudo, en los fumadores y fumadoras, modificaciones inflamatorias de las vías aéreas superiores.

### Etiología

Es múltiple y a menudo compuesta en cada caso particular. Ello es una de las razones por las que durante largo tiempo muchos autores han rehusado de considerar a las bronquitis crónicas como una entidad nosológica. Existen en realidad muchas verdaderas bronquitis crónicas.

La patología respiratoria de la infancia es una de las etiologías principales<sup>10</sup>. Incluso actualmente existen numerosos adultos de mayor o menor edad que no se han beneficiado de las vacunas y que contrajeron durante su infancia enfermedades respiratorias contagiosas: tosferina, principalmente, difteria, tuberculosis primaria, complicaciones bronco-pulmonares de enfermedades eruptivas, cuyas secuelas inflamatorias bronquiales han sido muy frecuentes<sup>11,12</sup>. Existen aún las rinofaringitis recidivantes, a menudo rebeldes al tratamiento, las cuales son más frecuentes si los padres son fumadores; a menudo, se complican con inflamaciones descendentes bronquiales, controladas endoscópicamente, más o menos asintomáticas, con períodos de latencia prolongados, seguidos de recaídas sintomáticas, sobre todo con ocasión de poluciones aéreas.

Situaciones infecciosas análogas en los adultos

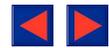
pueden tener las mismas consecuencias bronquíticas. Las medicaciones antinfecciosas eficaces acortan las evoluciones y disminuyen los riesgos de inflamación bronquial. Pero las poluciones aéreas personales agravan aún con mayor frecuencia los riesgos de bronquitis crónica; al hecho de fumar tabaco se asocian las exhalaciones de bebidas alcohólicas (todos los alcohólicos de ambos sexos son fumadores). Parece raro que los bronquios de los fumadores que han consumido 150.000 cigarrillos (20 paquetes-año) sean normales<sup>13</sup>. Estos hechos junto con las anamnesis detalladas de ciertos enfermos incitan a pensar que por sí sólo el hecho de fumar tabaco podría ser responsable de las inflamaciones bronquiales crónicas, de su persistencia y agravación, lo que explica la inutilidad de intentar mejorar los síntomas de los que no cesan en su tabaquismo.

Las enfermedades respiratorias víricas de los niños, al igual que las de los adultos, parecen tener una acción primordial sobre la mucosa bronquial, realizando modificaciones inflamatorias que terminan a veces en necrosis extensas, obstructivas, asfixiantes. Lo más frecuente es que se trate de inflamación bronquial menos intensa con sobreinfección por gérmenes saprofitos o no que contribuyen a difundir distalmente la inflamación bronquial. De ello resultan con mucha frecuencia estados inflamatorios de larga duración, más a menudo latentes que sintomáticos, pero que se agravan ante condiciones climáticas y de polución desfavorables.

Las investigaciones inmunológicas han demostrado el papel de las anomalías inmunitarias para favorecer el desarrollo, la cronocidad de las bronquitis crónicas y su complicación primordial, el enfisema pulmonar. El déficit en 1 antiproteasa parece ser actualmente la anomalía mejor conocida; ella explicaría tan sólo una pequeña cantidad de casos, no obstante, interviene en la patogenia de la bronquitis crónica y sobre todo del enfisema pulmonar.

Las asociaciones casi constantes del asma con los estados inflamatorios bronquiales de larga duración<sup>14</sup> son demostrativos del papel de las alergias respiratorias en el determinismo de aproximadamente el 10 % de las bronquitis crónicas.

Algunos defectos viscerales parecen intervenir en la etiopatogenia de ciertas bronquitis crónicas; las relaciones entre las degeneraciones quísticas del páncreas y algunas afecciones respiratorias crónicas son bien conocidas. Con frecuencia se ha incriminado a la insuficiencia renal como causa de la bronquitis llamada albuminúrica. El examen endobronquial de numerosos enfermos, afectados de distintas cardiopatías ha permitido enumerar frecuentes inflamaciones bronquiales aparentemente crónicas, sintomáticas o latentes, enmascarando más o menos a hipervascularizaciones hemoptizantes de las paredes de los grandes bronquios, a veces



de la parte inferior de la tráquea; sería el caso particular de las lesiones mitrales y de las hipertensiones arteriales llamadas sistémicas<sup>15</sup>.

Por otra parte, debe insistirse en la importancia etiológica de las múltiples variaciones del aire inspirado, y sus variaciones físicas. La influencia del frío húmedo y nieblas generalmente polucionadas, está ampliamente demostrada por la epidemiología internacional; ello se observa anualmente en la región parisina donde las exacerbaciones bronquíticas se producen más frecuentemente en otoño que en invierno. Fue trivial, hace una treintena de años, el ver en otoño, los días de niebla. Amarilla o verde, fragmentos de hollín negro en bronquios francamente hipersecretorios, lo que ahora ya no se ve gracias a la total o casi total desaparición de la polución industrial.

A esta enumeración, por cierto, no exhaustiva, deberían también incriminarse como causas de bronquitis crónicas las neumoniosis<sup>16</sup>, las lesiones tuberculosas pulmonares estabilizadas o ganglionares<sup>17,18</sup>, las sarcoidosis endotorácicas<sup>19</sup>, los gases irritantes<sup>20</sup>, etc.

### Conclusiones

El mejor conocimiento de las distintas etiologías de las bronquitis crónicas, permite comprender que en realidad se está realizando, sin premeditación, una cierta prevención: la supresión mediante las vacunas de un gran número de enfermedades infantiles de localización o repercusión bronquial<sup>21</sup>, las acciones rápidamente benéficas de los antibióticos sobre la mayoría de las enfermedades respiratorias infecciosas son verosimilmente las razones por las que son más raras las formas severas de bronquitis crónicas; se puede esperar en un futuro próximo una disminución estadísticamente significativa del número de bronquitis crónicas, especialmente si no se abandona la lucha contra la toxicomanía tabáquica, lucha que sería útil intensificar ante mujeres y jóvenes de ambos sexos.

El concepto de bronquitis crónicas bien definido especialmente por la endoscopia muestra el gran interés de esta exploración, que debería ser sistemáticamente propuesta para asegurar el diagnóstico y pronóstico; debería insistirse cada vez que se discuten sospechas más graves. No hay ninguna ra-

zón por la que todos los enfermos sospechosos de bronquitis crónica no se aprovechen de las enseñanzas obtenidas por la broncoscopia flexible.

### BIBLIOGRAFIA

1. Ameuille P, Lemoine JM. Le concept de bronchite. *Gaz Med France* 1939; 46:963-965.
2. Lemoine JM, Tournant P, Dufat R. Bronchoscopie en l'absence d'anomalies radiologiques pulmonaires. *Rev Fr Mal Resp* 1975; 3:137.
3. Lemoine JM. Etude critique des éléments diagnostiques des bronchites chroniques. *XV Congr Ital Tisiol. Roma, 1960.*
4. Montanini N. Le bronchite chronici. *Rev Suisse Tuberc* 1959; 16:404.
5. Lemoine JM. L'endoscopie des bronchites chroniques. *Rev Suisse Tuberc* 1959; 16:400.
6. Lemoine JM, Pruvost G. Les bronchites chroniques latentes. *Bronches* 1963; 13:513.
7. Brouet G, Lemoine JM, Chrétien J. Le cadre anatomique des inflammations bronchiques chroniques non tuberculeuses. *Bronches* 1960; 10:10.
8. Lemoine JM, Dufat R. Un classement des bronchites chroniques. *J Fr Méd Chir Thor* 1967; 21:589.
9. Lamb D, Reid L. Mitotic counts, goblet cells increase and histo-chemical changes in mucous rat bronchial epithelium during exposure to sulphur dioxide. *J Path Bact* 1968; 96:8-12.
10. Lemoine JM, Deligné J. Le rôle de la pathologie respiratoire infantile dans l'étiologie des bronchites chroniques. *Bronches* 1963; 13:473-475.
11. Lemoine JM, Denis J. Les bronchites chroniques post-coquelucheuses des enfants. *Bronches* 1974; 24:159.
12. Deligné J, Lemoine JM. Les bronchites chroniques des tuberculoses initiales des enfants. *Bronches* 1974; 24:35.
13. Lemoine JM. Tabagisme et bronchoscopie. *Broncho-Pneumo* 1980; 30:247.
14. Lemoine JM. Les aspects endoscopiques dans l'asthme des adultes. *Bronches* 1966; 16:93.
15. Roussel Cl, Maurice P, Lemoine JM. Aspects endotrachéo-bronchiques en rapport avec les modifications du régime vasculaire pulmonaire au cours des cardiopathies. *Bronches* 1971; 21:61.
16. Lemoine JM, Bruninx W. Les bronches des ouvriers mineurs. *J Fr Méd Chir Thor* 1948; 2:79.
17. Lemoine JM. Les catarrhe bronchique chronique unilatéral des tuberculeux pulmonaires. *Rev Tuberc* 1944-45; 9-10:206.
18. Lemoine JM, Lucas G. La pathologie des calcifications ganglionnaires bronchiques. *Bronches* 1951; 1:16.
19. Lemoine JM, Dufat R, Nadjn-Abadie H, Chrétien J. L'examen bronchoscopique de 300 cas de sarcoidose endotrachéale (résultats et classification morphologique). *Rev Fr Mal Resp* 1972; 1:20.
20. Lemoine JM, Fauvet J. A propos des lésions bronchiques par gaz de combat. *J Fr Méd Chir Thor* 1953; 7:388.
21. Lemoine JM. Possibilités thérapeutiques anti-infectieuses préventives des bronchites chroniques. *Atti XIX Congr Ital Tisiol* 1968.