

## IMAGENES BRONCOGRAFICAS DE LAS BRONQUITIS CRONICAS SEGUN LOS TRASTORNOS DE LA SECRECIÓN Y LA DINAMICA DE LOS BRONQUIOS

*Por el doctor Guzmán Blanco*

*La Coruña (España)*

Las imágenes broncográficas reflejan el estado de dos componentes bronquiales, la pared y la secreción —de ahí que los trastornos en los mecanismos que regulan tanto la secreción como la dinámica bronquial— alteraran las imágenes recogidas en las broncografías.

Se les ha descrito de una manera clásica como imágenes broncográficas en las bronquitis crónicas en los apartados siguientes:

- 1) Espasmo y estrechamiento de las ramificaciones bronquiales de 2.º y 3.º orden, rareza o falta de colaterales.
- 2) La pseudodiverticulosis en los bronquios de mayor diámetro se produce cuando el contraste penetra en los conductos glandulares dilatados.
- 3) Alteraciones del calibre bronquial entre la inspiración y la espiración. Normalmente existe una diferencia muy pequeña.
- 4) Trazo discontinuo por el moco.
- 5) «Pooling», ramificaciones de 4.º ó 5.º grado. LEDDOLD y SEAL creen que esto es debido a que el contraste permanece localizado en los espacios aéreos creados por un enfisema Centro-lobular que tiene cierta semejanza con las cuentas de un rosario y son siempre distales.

Por disminuir el espesor de las paredes, tanto bronquiolares como alveolares, se producen las imágenes llamadas «Mimosa blossom» por los anglosajones.

Estos signos son clásicos, pero a mi parecer existen otros que no son desdeñables porque nos servirían para clasificar las bronquitis por las características de la imagen broncográfica.

Algunas veces hemos encontrado individuos que expectoran abundantemente y que, aun después de una cuidadosa preparación, cuando el enfermo asegura que su expectoración ha desaparecido. En el momento que nos disponemos a hacer una exploración broncográfica, ya durante la anestesia, se produce una gran hipersecreción bronquial parecida a una rinorrea, que puede llegar a hacernos renunciar a seguir con la exploración. Si a pesar de ello conseguimos efectuar el relleno bronquial, éste presenta unas características especiales: en la luz bronquial el contraste aparece como suspendido en un líquido, produciendo imágenes no uniformes, en copos —diferente del trazo discontinuo que muestran los rellenos bronquiales cuando existen tapones de moco—.

En mi opinión, esto tiene lugar porque la secreción bronquial es fluida, como clara de huevo, debido sobre todo a la gran sensibilidad de la mucosa bronquial que responde al contacto simple con el anestésico.

Nosotros consideramos que, con serias razones, algunos autores creen que la secreción bronquial está regulada por un mecanismo endocrino y no neural (es por esto que la atropina sería inoperante). El moco sería de características diferentes al que se encuentra habitualmente.

La secreción bronquial puede simplemente estar aumentada y el moco ser bioquímicamente normal, o bien éste mostrar diferente viscosidad debido a cambios en la proporción de mucopolisacáridos en el gel mucoso (ROBERTS, 1959). La secreción puede ser normal en cantidad, pero por los cambios en su estructura mucoproteica no sería reconocido por los enzimas destinados a atacarlo y, por tanto, no llegar a desintegrarse; por este motivo, la cantidad de moco iría en aumento a pesar de que la cantidad segregada no fuese mayor de la normal (HAZEL, 1962).

Ocurre algunas veces que no es solamente la cantidad de moco que se encuentra aumentada, sino que su estructura cambia, se vuelve más fluida, existiendo, por otra parte, trasudación por el edema de la mucosa y los trastornos vasomotores. Por todo ello, nos parecen muy importantes las imágenes broncográficas, en las cuales la luz bronquial aparece como un relleno de las características citadas. También observamos que las broncografías tomadas en inspiración y espiración forzadas demuestran una diferencia de calibre bronquial superior al que se observa normalmente. Nunca espástica, se observa más bien una falta de tono sin llegar a la ectasia bronquial.

Podemos pensar: 1.º, en una bronquitis con predominancia de los trastornos cualitativos o cuantitativos de la secreción bronquial añadido a fenómenos vasomotores; 2.º, la hipersensibilidad bronquial afecta sobre todo a la regulación del calibre bronquial, sea por espasmo de la pared o porque ésta se deja distender más allá de los límites considerados como normales, pero todavía en estos casos de simple distensión, después de un tratamiento adecuado, volverían a su calibre normal.

Estas formas, de una gran sensibilidad bronquial a no importa qué estímulo, no las encontramos frecuentemente, pero sí lo suficiente para reflexionar, ya que su expectoración deja de ser purulenta, es decir, que la infección bronquial desaparece, pero es necesario conseguir que disminuya la sensibilidad de la mucosa bronquial; de otro modo, la regresión de los síntomas sería pasajera.

Un camino interesante lo han abierto las investigaciones realizadas en estos últimos años en el aspecto histoquímico de los esputos en las diversas enfermedades del tórax, sobre todo por los holandeses ROBERTS, en Inglaterra, y GERNEZ-RIEUX, en Lille.

Yo estoy tratando de hacer un estudio de las relaciones que pudieran existir entre ciertas imágenes broncográficas de bronquíticos crónicos u otras enfermedades del aparato respiratorio y el contenido de mucoproteínas y mucopolisacáridos de los esputos, determinados con la técnica de la cromatografía en capa delgada o en discos. Por el momento la experiencia es escasa para dar cuenta de mis resultados.