

TECNICAS INVASIVAS EN ABSCESO DE PULMÓN ¿CUANDO Y CUAL?

L. Muñoz Cabrera

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Aunque el absceso de pulmón (AP) es en la actualidad responsable de una pequeña proporción de ingresos hospitalarios, continúa siendo una causa significativa de morbilidad y mortalidad. A pesar de la drástica disminución de la mortalidad observada con la llegada de los antibióticos, ésta se mantiene entre el 8- 10 % en el momento actual.

En el presente número de Neumosur, Vargas Puerto y col. postulan la utilización de una técnica invasiva, la punción aspirativa transtorácica (PAPT) en el estudio del absceso de pulmón, con objeto de mejorar el diagnóstico etiológico y por ende disminuir su morbilidad y mortalidad.

Harber y col.⁽¹⁾, después de analizar su propia serie de 440 pacientes con AP - 9,3% de mortalidad- y revisar la literatura, concluyen que la edad avanzada, larga duración de los síntomas antes de la terapia, enfermedad grave asociada, tamaño de la cavidad, obstrucción bronquial, existencia de múltiples abscesos y localización del proceso, son factores de mal pronóstico, hasta cierto punto independientes del germen causal. Las conclusiones del trabajo de Barlett⁽²⁾ apuntan en el mismo sentido.

Por otra parte, existe un consenso general respecto a que la terapia antimicrobiana es más efectiva cuando conocemos el germen causal de la infección y el estudio in vitro de la sensibilidad del mismo.

Teniendo en cuenta estos dos puntos, sería a priori lógico obtener muestras para estudio microbiológico en todo este grupo de pacientes con factores de mal pronóstico, lo cual me temo, equivaldría a obtener muestras en casi todos los pacientes con AP. Como bien indica Vargas Puerto, en los últimos años y en aras de una mejor relación coste/beneficio, se tiende a utilizar en las infecciones respiratorias tratamientos empíricos mediante datos clínico-radiológicos y epidemiológicos, dejando el estudio con técnicas más costosas o agresivas, para pacientes que presentan mala evolución tras el inicio de una terapia empírica correcta, que pertenezcan a grupos inmunodeprimidos o para estudios de investigación clínica. Antes de valorar en qué momento y que tipo de estudio sería el más aconsejable realizar, tendremos que tener en cuenta si el tratamiento empírico utilizado es el correcto. Los autores, dado que la participación global de bacterias aerobias en su estudio fue del 65 %, preconizan la utilización, en todos los casos, de una terapia combinada para anaerobios y gérmenes gram (-). En otros estudios en los que la implicación de bacterias aerobias fue más o menos similar^(3,4,5), obtienen la misma tasa de curaciones en pacientes con flora mixta, utilizando terapia solo para gérmenes anaerobios o terapia contra ambos, aerobios y anaerobios, sin variaciones valorables entre ambos grupos respecto a otros parámetros, como tardanza en la desaparición de la fiebre y cierre de la cavidad. Parecería por tanto, que los fallos terapéuticos en un alto porcentaje de casos no estarían relacionados con la presencia o no de gérmenes aerobios en la flora causante de la infección. Tendríamos que investigar otras causas que pudieran condicionar. Así, en los últimos años se ha informado de un aumento en la resistencia a penicilina de los *Bacteroides oralis*. Durante mucho tiempo el tratamiento inicial del absceso de pulmón fue la penicilina, y aunque Barlett⁽⁵⁾, encontró en muestras de punción transtraqueal un alto porcentaje de infecciones por *B. fragilis* con resistencia a penicilina, los pacientes respondían de forma muy favorable al tratamiento con penicilina, y por lo que su papel patogénico fue considerado poco significativo.

Posteriormente Gudiol y col⁽⁶⁾ recogiendo muestras por dos métodos -punción transtorácica y/o cepillado protegido a través de FBC- y asignando de forma randomizada a los pacientes a 2 grupos de tratamiento, uno tratado

con penicilina y otro con clindamicina, no encuentran *B. fráglis* en los 37 pacientes estudiados (27 abscesos pulmonares y 10 neumonías necrotizantes), por lo que piensan que los hallazgos de Barlett fueron probablemente contaminantes, pero si aíslan en 9 de los pacientes 10 cultivos de *Bacteroides oralis* penicilin resistentes; cuando analizan los resultados de los fallos terapéuticos observados en 9 pacientes, solo en 2 casos el fallo podría ser achacable a la presencia de organismos facultativos resistentes y, en el resto se explicarían -por la presencia de bacteroides penicilin resistentes. En el trabajo de Vargas Puerto, solo tienen que modificar el tratamiento por aislamiento de gérmenes aerobios en un 20% (23/113), sin comentar si la evolución clínica de estos pacientes antes del cambio de tratamiento era desfavorable, o el cambio solo se debió a los hallazgos bacteriológicos.

Ante esto, mi impresión es que continuaría siendo más rentable, tal y como recogen los autores, iniciar el tratamiento empírico con clindamicina, excepto en aquellos pacientes con factores clínico -epidemiológicos predisponentes a infección por flora mixta (recogidos en dicho trabajo), o en pacientes que inicialmente presenten un cuadro clínico grave.

La valoración del momento en que se puede considerar que existe un fallo terapéutico no es fácil. Por una parte, si tratamos de utilizar datos bacteriológicos, no existen estudios controlados similares a los utilizados en el seguimiento de la tuberculosis, que nos indiquen el tiempo requerido para negativizarse los cultivos. Por otra parte, si tenemos en cuenta datos clínico-radiológicos , como comentan Gudiol y col.⁽⁶⁾, hay autores que opinan que un retraso en la mejoría clínica o una evolución lenta en la resolución radiológica del proceso no siempre debería indicar un cambio de terapéutica; más aún, si tenemos en cuenta el alto porcentaje de pacientes portadores de absceso de pulmón que presentan otras patologías asociadas y que, teóricamente, pueden presentar una respuesta más lenta a la terapéutica antibiótica^(7,8).

Los datos clínico-radiológicos que nos indicarían una evolución favorable del proceso serían: desaparición de la fiebre -que suele suceder entre los 4-7 días -, desaparición de la fetidez de esputo, y la evolución radiológica favorable , con cierre de cavidad entre los 25-40 días y la remisión completa entre los 50-70 días. Por tanto, siguiendo a Gudiol⁽⁶⁾, podríamos inferir de forma teórica mala evolución del proceso en aquellos casos en que los signos y síntomas de infección no mejoran en la primera semana de tratamiento, en los pacientes que tras 10 días de tratamiento no mejoran o empeoran las lesiones radiológicas, o en aquellos pacientes que tras una evidente mejoría inicial reaparece la sintomatología.

En mi opinión, sería en estos últimos casos y en los de presentación grave inicial, en los que se debería de valorar la realización de técnicas invasivas , que demostraran los gérmenes causantes de la infección para poder realizar un tratamiento antibiótico dirigido, teóricamente más efectivo.

De otra parte, la interrelación entre absceso y carcinoma de pulmón es elevada, con rangos que varían entre el 7 y el 18 %, pudiendo alcanzar el 36,5 %⁽⁹⁾. Por lo tanto, habría un grupo importante de pacientes en los que tendríamos que descartar con técnicas invasivas la presencia de neoplasia asociada. Como sugiere Sosenko,⁽⁹⁾ serían pacientes con las características siguientes: bajo grado de fiebre, relativo bajo número de leucocitos (< 11.000), mínima sintomatología sistémica, ausencia de factores de riesgo que predispongan a aspiración, inexistencia de lesiones infiltrativas alrededor del absceso, presencia de adenopatías hiliares, mayores de 45 años y fumadores, los que deben ser también considerados, por el alto porcentaje de probabilidad de malignidad asociada, junto a los pacientes graves o con fallo terapéutico ya mencionados anteriormente, candidatos a ser evaluados con técnicas invasivas.

Llegado este momento, ¿qué técnica sería la más adecuada para utilizar en este tipo de pacientes?. Si nos atenemos al estudio de la infección, podríamos obtener teóricamente datos diagnósticos de muestras de esputo baja sensibilidad y especificidad -, muestras de sangre con resultados positivos por debajo del 4 % en infecciones por

anaerobios-, aspiración transtraqueal -con alto porcentaje de falsos positivos -, siendo probablemente, la punción aspiración transtorácica, el estudio fibrobroncoscópico con toma de muestras sin contaminación de flora de vía aérea superior y la realización de cultivos cuantitativos, los más rentables. Para el estudio del posible proceso neoplásico asociado son, así mismo, el estudio fibrobroncoscópico y la punción aspiración transtorácica las técnicas con mayor rentabilidad. En relación con el problema infeccioso, un número importante de autores indica una mayor rentabilidad de la punción respecto al estudio con cepillo protegido, basándose en los estudios experimentales caninos de Moser⁽¹⁰⁾; sin embargo Chastrell obtiene, en estudios realizados postmortem y teniendo en cuenta que se trataba de pacientes ventilados mecánicamente, buenos resultados con el cepillo telescopado y una buena correlación con los hallazgos encontrados en las muestras de biopsia, y solo en aquellos pacientes que estaban sometidos a tratamiento antibiótico, se encontró un alto porcentaje de falsos positivos. Pero así mismo, en el trabajo de Zalacaín⁽¹²⁾, uno de los factores que más influyen en los resultados de la punción transtorácica es la toma previa de antibióticos. En el estudio de Vargas Puerto y col. no se ha utilizado el cepillo telescopado en las 72 fibrobronoscopias realizadas para poder comparar los resultados bacteriológicos con los obtenidos con la punción lo que hubiera permitido una valoración muy interesante de ambas técnicas.

Si la valoración de la rentabilidad de la técnica a utilizar, está en relación con la posibilidad de un proceso neoplásico, probablemente en la mayoría de los pacientes sea más rentable el estudio fibrobroncoscópico, sobre todo si éste puede ser realizado bajo control fluoroscópico. En el trabajo de Vargas Puerto col., en la mayoría de los pacientes el diagnóstico de malignidad se realizó por fibrobroncoscopia; solo tuvieron 3 falsos negativos y relacionados con una presentación periférica, sin que comenten el tamaño de la lesión. Igual sucede en el trabajo antes mencionado de Sosenko⁽⁹⁾, en el que casi todos los casos presentan lesiones directas en el estudio endoscópico, lo cual parece lógico, ya que la mayoría son de estirpe escamosa y por lo tanto, de localización predominantemente central.

En mi opinión, por tanto, ninguna de las dos técnicas de forma global tiene una rentabilidad muy superior respecto a otra, siendo ambas más complementarias que competitivas y sus resultados dependen de diversos factores --cuadro clínico-radiológico y epidemiológico del paciente, toma previa de antibióticos, recogida y transporte de muestras, proceso bacteriológico y citohistológico de las mismas con la introducción de nuevas técnicas bacteriológicas e inmunohistoquímicas, posibilidad de control fluoroscópico, etc--. Finalmente diremos que en la decisión de utilizar una u otra técnica hay que tener en cuenta con cual de ellas se obtiene una relación coste/beneficio mejor en cada centro.

BIBLIOGRAFIA

1. Harber P, Terry PB. Fatal lung abscesses: review of 11 years' experience. *South Med J* 1981;74:281-87.
2. Bartlett JG. Anaerobic bacterial infections of the lung. *Chest* 1987;91:901-09.
3. Bartlett JG, Finegold SM. Anaerobic infections of the lung and pleural space. *Am Rev Respir Dis* 1974; 110:56-77.
4. Bartlett JG, Gorbach SL, Finegold SM. The bacteriology of aspiration pneumonia. *Am J Med* 1974;56:202-207.
5. Bartlett JG, Gorbach SM. Treatment of aspiration pneumonia and primary lung abscess. *JAMA* 1975;234:935-937.
6. Gudiol F, Manresa F, Pallarés R, Dorca J, Rufi G, Boada J. Clindamycin vs penicillin for anaerobic lung infections. *Arch Intern Med* 1990; 150:2525-29.
7. Pennington JE. Penetration of antibiotics into respiratory secretions. *Rev Infect Dis* 1981;3:67-73.
8. Fein AM, Feinsilver FH, Niederman MS, Fiel S, Pai PB. <When the pneumonia doesn't get better>. *Clin Chest Med* 1987; 8:529-40.
9. Sosenko A, Glassroth J. Fiberoptic bronchoscopy in the evaluation of lung abscesses. *Chest* 1985;87:489-94.

10. Moser KM, Maurer J, Jassy L, Kremsdorf R, Konopka R, Shure D, Harrell J. Sensitivity, specificity, and risk of diagnostic procedures in a canine model of streptococcus pneumoniae pneumonia. *Am Rev Respir Dis* 1982; 125:436-442.
11. Chastre J, Viau F, Brun P, Pierre J, Dauge MC, Bouchama A, Akesbi A, Gibert C. Prospective evaluation of the protected specimen brush for the diagnosis of pulmonary infections in ventilated patients. *Am Rev Respir Dis* 1984; 130:924-929.
12. Zalacain R, Llorente JR, Gaztelurrutia R, Pijoan JI, Sobradillo V. Influence of three factors on the diagnostic effectiveness of transthoracic needle aspiration in pneumonia. *Chest* 1995;107:96-100.