

Fernando Mora
José Martínez

Identificación de micobacterias en muestras clínicas. A propósito de dos casos

Servicio de Microbiología, Hospital General Universitario de Ciudad Real

Sr. Editor: INNO-LiPA (Innogenetics NV, Gante, Bélgica) y GenoType (Hain Lifescience, Nehren, Alemania) se han utilizado ampliamente en la identificación molecular de micobacterias. Su gran utilidad también se basa en la identificación de especies nuevas o especies emergentes de micobacterias no tuberculosas (MNT) que no crecen en todos los medios de cultivo para micobacterias o lo hacen muy lentamente en distintos rangos de temperatura^{1,2,3}. Se presentan dos casos en los que la micobacteria no creció en medios líquidos comerciales:

Enfermo con trasplante renal de larga duración fracasado. Varón de 58 años con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis, fiebre, intenso dolor lumbar y vómitos oscuros tras transplantectomía renal.

Presentó parámetros de infección aguda con hemocultivos negativos. En el TAC de tórax y abdomen se apreciaron numerosas adenopatías en múltiples localizaciones con grandes conglomerados a nivel retrocrural, retroperitoneal y mesentéricos (figura 1), y hepatoesplenomegalia homogéneas de densidad tomográfica normales. A los 5 días del ingreso se extirparon quirúrgicamente una adenopatía axilar y parte del conglomerado mesentérico. Los resultados de análisis histológico descartaron un proceso linfoproliferativo maligno. Los cultivos para gérmenes de crecimiento rápido fueron negativos. En la tinción de Ziehl-Neelsen de la masa abdominal se apreciaron numerosísimos cocobacilos ácido-alcohol resistentes aislados y en grupos (figura 2).

Inmediatamente se procedió a identificar la micobacteria mediante INNOLiPA. El resultado fue positivo para *Mycobacterium genavense*. Se inició tratamiento con rifampicina, etambutol, claritromicina y amikacina desescalándose definitivamente el resto de la cobertura antiinfecciosa previa hasta completar 12 meses. Desapareció la fiebre y se obtuvo una clara mejoría del enfermo, fundamentalmente de los reactantes inflamatorios. El cultivo de micobacterias en medio líquido fue

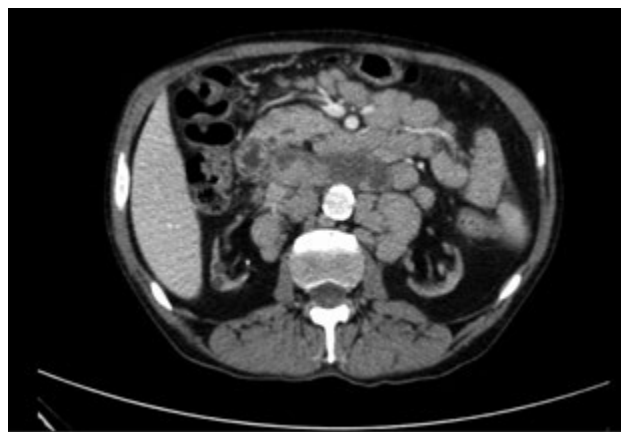


Figura 1

TAC abdominal con contraste

negativo a los 60 días de incubación a 37°C. Las adenopatías torácicas y abdominales persistieron en cantidad y tamaño sin cambios. El enfermo siguió en diálisis con múltiples complicaciones, pero ninguna ocasionada por una infección sistémica.

Tuberculosis por *Mycobacterium bovis sp caprae*. Una paciente de 41 años, veterinaria en contacto habitual con ovejas y cabras tuberculosas, que consultó por tos y fiebre. Asma bronquial leve-intermitente por sensibilidad a gramíneas, olivo y gato, controlada con inmunoterapia. Cinco meses antes padeció un cuadro de tos seca con picos febriles aislados que se autolimitó y desde entonces refirió tos ocasional, escalofríos con sudoración profusa ocasional vespertina y pérdida de 4-5 kg de peso con astenia moderada. En las 2-3 semanas anteriores la tos se hizo productiva con expectoración purulenta (no hemoptisis) y picos febriles más frecuentes. No había tenido contacto conocido con pacientes enfermos de tuberculosis.

En la radiografía de tórax se observó un nódulo en LSI con posible lesión cavitada y tractos fibrosos desde el hilio (un estudio previo hacía 2 años fue normal). La baciloscopia de esputo fue positiva y se inició tratamiento estandar de seis meses. A los dos meses la enferma estaba clínicamente bien, asintomática desde el punto de vista respiratorio y sin efectos

Correspondencia:
Fernando Mora Remón
Servicio de Microbiología, Hospital General Universitario de Ciudad Real.
C/ Obispo Torija s/n. 13005 Ciudad Real
E-mail: fmremon@gmail.com

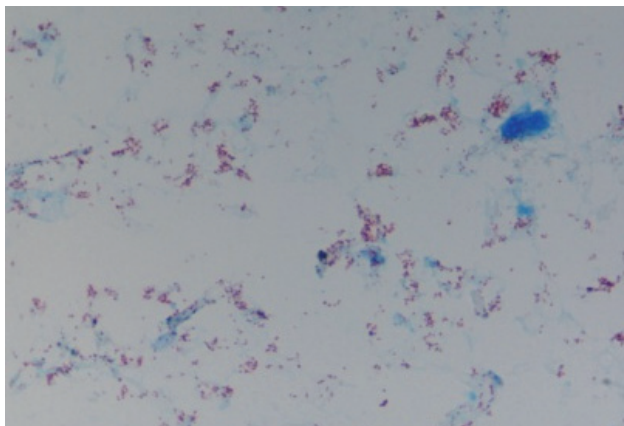


Figura 2 | Tinción de Ziehl-Neelsen de la masa abdominal

secundarios o alteraciones bioquímicas por el tratamiento farmacológico.

A los 60 días la micobacteria no había crecido y se identificó mediante GenoType MTBC con el resultado de *Mycobacterium bovis sp caprae*

Aunque para la identificación de todas las micobacterias crecidas en medios de cultivo se pueda requerir la combinación de varios procedimientos moleculares⁴, la identificación urgente mediante estos tests (PCR + hibridación reversa) en muestras baciloscopia positiva ha supuesto una gran rentabilidad clínica y un cambio en el sistema de trabajo⁵, tal como se documenta en estos dos casos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alcalde F. What does molecular biology contribute to the diagnosis of tuberculosis? *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2009; 27: 493–5.
2. de Lastours V, Guillemain R, Mainardi J-L, Aubert A, Chevalier P, Podglajen I et al. Early Diagnosis of Disseminated *Mycobacterium genavense* Infection. *Emerg Infect Dis* 2008; 14:346–7.
3. Sepúlveda A, García-Martos P, Rodríguez MJ, Márquez A, Puerto JL et Saldarreaga A. Evaluación del medio de Stonebrink para la recuperación de micobacterias. *Rev Diagn Biol* 2001;50:189–92.
4. Esparcia O, Español M, Garrigó M, Moreno C, Montemayor M, Navarro F et al. Utilización de diferentes técnicas de biología molecular integradas en un algoritmo de identificación de micobacterias no tuberculosas. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2012; 303–10.
5. Thomsen VO, Dragsted UB, Bauer J, Fuursted K, Lundgren J. Disseminated infection with *Mycobacterium genavense*: A challenge to physicians and mycobacteriologists. *J Clin Microbiol* 1999; 37: 3901–05.