

Comentario editorial

Burkholderia cepacia

Dr. Jorge L. Herrera*

Los primeros informes sobre la colonización de las vías aéreas de pacientes con fibrosis quística (FQ) por *Burkholderia cepacia* (BC), alertaban sobre un incremento en la morbimortalidad asociado con la aparición de esta bacteria.¹ El organismo, altamente virulento, también resultaba resistente a una amplia gama de antibióticos y, como dato sustancial, había sobrada evidencia que indicaba que los pacientes con FQ podían transmitir BC a otros, tanto dentro de instituciones hospitalarias como fuera de ellas.²

Su identificación microbiológica en el laboratorio presenta algunas dificultades, por lo que a veces pueden confundirse cepas genuinas de BC que no son reconocidas y otras, identificar cepas como BC cuando no lo son.^{3,4}

Estos problemas se deben en parte a las inusuales características genómicas de la bacteria. Además, estudios taxonómicos identificaron distintas especies o variedades genómicas y lo que previamente se identificaba como bacterias BC hoy integran el "complejo *Burkholderia cepacia*".⁵

Así, tenemos siete variedades genómicas en las que se puede determinar una frecuencia de distribución distinta para cada una de ellas. Para cuatro de las siete especies reconocidas actualmente se ha designado un nombre: *B. multivorans* para variedades genómicas II, *B. stabilis* para variedades genómicas IV, *B. vietnamiensis* para variedades genómicas V y *B. ambifaria* para variedades genómicas VII. La mayoría de los informes de los distintos centros de atención de pacientes coinciden en encontrar variedades genómicas III como las más frecuentemente halladas, seguidas por variedades genómicas II (*B. multivorans*), mucho después, por variedades genó-

micas V (*B. vietnamiensis*) y finalmente por el resto de las especies.⁶

Informes provenientes de otros países indican que la prevalencia de BC en pacientes con FQ en EE.UU. se ha incrementado a 8% y en Canadá, a 15%.⁷

La recuperación de BC de la vía aérea de pacientes con fibrosis quística es de capital importancia clínica y tiene consecuencias directas en el tratamiento, pronóstico y decisiones sobre trasplante pulmonar de pacientes colonizados.⁸

El curso clínico de pacientes colonizados con el complejo BC fluctúa entre un estado de salud invariable hasta el de una neumonía necrotizante rápidamente progresiva y fatal denominado "síndrome cepacia". En el trabajo de Lentini y col.⁹ se identificaron *B. multivorans* y *B. stabilis*, dos variedades genómicas no relacionadas habitualmente con un mal pronóstico de la enfermedad, ya que es la variedad genómica III la asociada a los casos de mayor letalidad.

A la luz de estos conocimientos, se plantea un nuevo desafío, que es precisar si las amplias diferencias en la clínica y el pronóstico de pacientes colonizados con el complejo BC está determinado por las distintas variedades genómicas o también intervienen factores aún no bien determinados.¹⁰⁻¹¹

Por todo esto, predecir en un paciente el curso clínico de la enfermedad basado únicamente en la variedad del complejo BC hallado, no sólo sería temerario sino también equivocado.¹²

De acuerdo con Lentini, es realmente importante disponer urgentes medidas de control de la infección por BC entre nuestros pacientes, tanto en medios institucionales como en consultorios particulares, reuniones científicas y sociales donde concurren familiares y pacientes con

Ver artículo
relacionado en
la página 316

* Centro Respiratorio, Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez". Ciudad de Buenos Aires.

fibrosis quística. Con respecto a la exclusión de pacientes para trasplante pulmonar, es únicamente para variedades genómicas III y no para el resto de las variedades del complejo BC. Opino, como De Soya, que muchos pacientes –sobre todo adolescentes y adultos– aún con variedades genómicas III, “pueden sentir que el trasplante sigue siendo una opción a considerar”.¹³ ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Isles A, Maclusky I, Corey M, et al. *Pseudomonas cepacia* infection in cystic fibrosis: an emerging problem. *J Pediatr* 1984; 104:206-10.
2. Govan GJRW, Brow PH, Maddison J, et al. Evidence for transmission of *Pseudomonas cepacia* by social contact in cystic fibrosis. *Lancet* 1993; 342: 15-9.
3. Burdge DR, et al. *Xanthomonas maltophilia* misidentified as *Pseudomonas cepacia* in cultures of sputum from patients with cystic fibrosis: A diagnostic pitfall with major clinical implications. *Clin Infect Dis* 1995; 20:445.
4. LiPuma JJ, et al. Misidentification of *Burkholderia cepacia* (abs 1810). *Pediatr Res* 1997; 41:304A.
5. Vandamme P, Holmes B, et al. Occurrence of multiple genomovars of *Burkholderia cepacia* in cystic fibrosis patients: proposal of *Burkholderia multivorans* sp. *Nov Int J Syst Bacteriol* 1997; 47:1188.
6. LiPuma JJ, Spilker T, Gill LH. Disproportionate distribution of *Burkholderia cepacia* complex and transmissibility markers in cystic fibrosis. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 164(1):92-6.
7. Cystic Fibrosis Foundation. Patient Registry Annual Report, 1988. Bethesda, Maryland. September 1999.
8. Aris RM, Routh JC, LiPuma JJ, Heath DG, Gilligan PH. Lung transplantation for cystic fibrosis patients with *Burkholderia cepacia* complex. *Am J Respir Crit Care Med* 2001; 164:2102-6.
9. Lentini E, Rosaenz L, Lores A, et al. Prevalencia de *Burkholderia cepacia* en un centro de tratamiento de fibrosis quística. *Arch.argent.pediatr* 2002; 100(4):316-320.
10. Clode FE, Kaufmman ME, Malnick H, Pitt TL. Distribution of genes encoding putative transmissibility factors among epidemic and nonepidemic strains of *Burkholderia cepacia* from cystic fibrosis patients in the United Kingdom. *J Clin Microbiol* 2000; 38:1763-6.
11. Burns JL, Jonas M, et al. Invasion of respiratory epithelial cells by *Burkholderia cepacia*. *Infect Immunol* 1996; 64:4054-9.
12. Chen JS, Witzmann KA, Spilker T, Fink RJ, LiPuma JJ. Endemicity and inter-city spread of *Burkholderia cepacia* genomovar III in cystic fibrosis. *J Pediatr* 2001; 139:643-9.
13. De Soya A, McDowell A, et al. *Burkholderia cepacia* complex genomovars and pulmonary transplantation outcomes in patients with cystic fibrosis. *Lancet* 2001; 358:1780-1.

*Lo importante no es tener muchas ideas,
sino la idea oportuna en cada caso.*

JUAN ZORRILLA DE SAN MARTÍN