



## 1599 - ESTUDIO CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO DE *RAOULTELLA ORNITHINOLYTICA* Y SPP EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

Adoración Egido González<sup>1</sup>, Maria Jose Hervas Laguna<sup>2</sup>, Sofia Folgado Escudero<sup>3</sup>, Francisco José Pascual Pla<sup>1</sup>, Antonio Mancheño Alvaro<sup>1</sup>, Charo Mayans Bosca<sup>4</sup> y Tomás García Lozano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundación Instituto Valenciano de Oncología, Valencia, España. <sup>2</sup>Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España. <sup>3</sup>Hospital General de Castellón, Castellón, España. <sup>4</sup>Hospital Francesc de Borja, Gandía, España.

### Resumen

**Objetivos:** *Raoultella ornithinolytica* (*R. ornithinolytica*) es un bacilo gramnegativo, anaerobio facultativo, inmóvil y encapsulado, que pertenece a la familia *Enterobacteriaceae*. Desde que fue secuenciado por Drancourt *et al.* en 2011, pertenece a un nuevo género denominado *Raoultella*. Este género se compone de 3 especies: *R. ornithinolytica*, *R. planticola* y *R. terrigena*. Con respecto a las propiedades bioquímicas y mecanismos de patogenicidad, *R. ornithinolytica*. Es muy similar al género *Klebsiella* spp. y fácilmente identificada de forma errónea por *Klebsiella oxytoca*. Se trata de un estudio descriptivo y prospectivo realizado desde enero 2010 hasta diciembre de 2022. Se revisaron los episodios de infecciones por *Raoultella* spp en un centro monográfico oncológico, para conocer su prevalencia, epidemiología, microbiología, foco más prevalente y resistencia a antibióticos.

**Métodos:** La identificación bacteriana de *Raoultella* spp. y las especies descritas, se realizó mediante técnicas de proteómica (MALDI-TOF®, Matrix-Assister, Laser Desorption/Ionization Time of Flight; Bruker, Daltonics; Alemania). Se basa en obtener espectrometrías de masas con el que comparar con una base de datos de especies bacterianas. En función de los resultados obtenidos (espectrometrías) da lugar a la identificación de las especies en nuestra serie. El estudio de sensibilidad se realizó mediante el método disco-placa o microdilución (Phoenix TM®, Beckton-Dickinson, Mariland, EE. UU.).

**Resultados:** Se detectaron 38 episodios. *R. ornithinolytica* 33, 78,9% (13 mujeres y 20 varones), *Raoultella* spp. 3 y *R. terrigena* 2, en varones. En mujeres, cérvix 3, mama 4, ovario 2, útero 2 y vejiga 4. En varones próstata 9 y vejiga 5; pulmón 2, labio 1 y faringe/laringe 3 de *R. ornithinolytica*. *Raoultella* spp, próstata 2 y vejiga 1 y *R. terrigena*, 1 pulmón y 1 vejiga. 4 (10,5%) recibieron radioterapia y 8 varones y 5 mujeres quimioterapia (34,2%) cuando se detectó la bacteria. Origen de las muestras: *R. terrigena* exudado faríngeo 1 y orina 1. *R. ornithinolytica*, orina 20 (52,6%), esputo 6, sangre 3, semen 2, exudado nasal 1, exudado herida 1. *Raoultella* spp. catéter 1, orina 1 y semen 1. En los cultivos de orina de *R. ornithinolytica* con recuentos > 1.000.000 UFC/ml, apareció resistencia a ampicilina (concentración mínima inhibitoria [CMI] 64 mg/ml), amoxicilina-clavulánico (CMI 32/16 mg/ml), cefalotina (CMI 32 mg/ml), cefazolina (CMI 32 mg/ml), cefuroxima (CMI 32 mg/ml) y cefotaxima (CMI 64 mg/ml). En otros casos la resistencia fue a nitrofurantoína (CMI 128 mg/ml), a ciprofloxacino (CMI 4 mg/ml) y a trimetoprima-sulfametoxazol (CMI 4/76 mg/ml).

*Conclusiones:* Las infecciones por *Raoultella* spp en pacientes oncológicos son poco habituales, pero alteraciones en la inmunidad celular o humoral asociadas a comorbilidad pueden dar lugar a colonización e infección, debido a su carácter oportunista. La implicación y los mecanismos de virulencia de *R. ornithinolytica* en infecciones del tracto urinario (65,7% en orina y semen) y otras localizaciones no son muy distintas a los de otras enterobacterias. Y las sensibilidades y resistencias encontradas, tampoco.