

PREMIO ALOIS BACHMANN

INFECCIONES INTRAABDOMINALES POR COMAMONAS KERSTERSII: ASPECTOS MICROBIOLÓGICOS Y CLÍNICOS DE UN NUEVO PATÓGENO

Autores:

Dra. Marisa Almuzara, Jefe de Trabajos Prácticos. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Departamento de Bioquímica Clínica, Cátedra de Microbiología Clínica, Hospital de Clínicas José de San Martín, Ciudad Autónoma de Buenos Aires; Jefe de Unidad Bacteriología, Hospital Interzonal de Agudos Eva Perón, San Martín, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Dra. Claudia Barberis, Jefe de Trabajos Prácticos. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Departamento de Bioquímica Clínica, Cátedra de Microbiología Clínica, Hospital de Clínicas José de San Martín, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Dra. Roxana Cittadini, Subjefa Laboratorio de Microbiología Clínica, Sanatorio Mater Dei, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Dra. Cecilia Vera Ocampo, Jefa de Infectología y Control de Infecciones, Sanatorio Mater Dei, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Dra. Angela Famiglietti, Profesora Titular, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Departamento de Bioquímica Clínica, Cátedra de Microbiología Clínica; Jefe Departamento de Bioquímica Clínica, Hospital de Clínicas José de San Martín, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Dr. Daniel Stecher, Jefe División Infectología, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina, Hospital de Clínicas, División Infectología, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Dr. Marcelo del Castillo, Jefe de Infectología, Prevención y Control de Infecciones FLENI, Consultor de Infectología Sanatorio Mater Dei, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Dr. Carlos Vay, Profesor Asociado, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Departamento de Bioquímica Clínica, Cátedra de Microbiología Clínica, Jefe Laboratorio de Bacteriología Clínica, Hospital de Clínicas José de San Martín, Ciudad Autónoma de Buenos Aires; Jefe Laboratorio Microbiología Clínica Sanatorio Mater Dei, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Autor responsable: Marisa Almuzara, marisaalmuzara@gmail.com

Fecha de finalización: marzo de 2018

Resumen

El género *Comamonas* fue creado originalmente en 1985, e incluía una sola especie, *Comamonas terrigena*. “*Comamonas terrigena*” en realidad, es un complejo que comprende 3 grupos de hibridación de DNA y representa tres especies genéticas separadas: *Comamonas terrigena*, *Comamonas aquatica* y *Comamonas kerstersii*.

La familia *Comamonadaceae*, está integrada por bacilos gram-negativos no fermentadores e incluye, en la actualidad, 22 especies. *Comamonas testosteroni* y

Delftia (*Comamonas*) *acidovorans* son las especies que durante muchos años, han sido implicadas en infecciones humanas.

En este trabajo se describen las características clínicas y microbiológicas de aislamientos de *Comamonas kerstersii* a partir de especímenes humanos extraintestinales.

El primer informe que incluyó 4 casos de infecciones humanas ocasionadas por *Comamonas kerstersii* asociadas con peritonitis secundaria debido a la presencia de un apéndice o del sigmoideo perforado fue descrito por primera vez en el mundo, por nuestro equipo de trabajo en Argentina. A partir de esta comunicación, otros investigadores han reportado infecciones peritoneales con apéndice perforado por *Comamonas kerstersii* y dos bacteriemias asociadas con esta condición o con diverticulitis. En este sentido, la incorporación en los últimos años de nuevas y revolucionarias metodologías para la identificación bacteriana en la práctica de rutina del laboratorio de microbiología, basadas en la proteómica, como la espectrometría de masas MALDI-TOF o en la genómica (secuenciación de genes), podría explicar el aumento de la frecuencia de casos de infecciones comunicados en la literatura reciente, puesto que la identificación por métodos fenotípicos convencionales y automatizados no es segura para abordar esta especie.

Desde la introducción de MALDI-TOF en nuestro Laboratorio en el año 2012, 14 casos adicionales de infecciones intraabdominales producidas por este microorganismo, fueron descritos por este equipo de trabajo; dos de ellos con presentación inusual no descritas previamente en la literatura: infección intraabdominal localizada (absceso del psoas) y peritonitis pélvica. Recientemente hemos hallado el primer caso de infección urinaria en un paciente pediátrico.

Asimismo, cabe destacar, el hallazgo de este microorganismo en las heces de 8 pacientes con gastroenteritis, indicando una probable colonización intestinal secundaria a la exposición ambiental (a través del agua o los alimentos), la que también ha sido observada por otros autores. Esto sugiere que la exposición ambiental que conduce a la colonización intestinal puede ser más común de lo que se supone y que los pacientes con infección abdominal por perforación del apéndice, serían portadores de este microorganismo en su intestino.

Esta comunicación representa el primer hallazgo de *C. kerstersii* en infecciones humanas intraabdominales y un aporte al conocimiento de los aspectos microbiológicos y clínicos de este nuevo patógeno. Enfatizamos la posibilidad de aislamiento de *C. kerstersii* de sitios diferentes de la cavidad abdominal, para que futuras comunicaciones, permitan conocer el espectro de infecciones causadas por este microorganismo.