



"Una manera de hacer Europa"

Identificación del proyecto

Estudio PseudoNOVA2. Diseño de pautas optimizadas de tratamiento antimicrobiano de infecciones respiratorias por *Pseudomonas aeruginosa*. Estudio clínico observacional, microbiológico y farmacodinámico mediante el modelo in vitro hollow fiber (EXPTE. PI22/00011)

Descripción del proyecto

Objetivos: Principal: diseñar pautas de tratamiento antipseudomónico con menor riesgo de seleccionar mutantes resistentes estudiando cepas de *P. aeruginosa* que desarrollen resistencias in vivo durante el tratamiento. Secundarios: estudiar la epidemiología clínica y molecular de las infecciones y los mecanismos de resistencia. **Métodos:** Estudio observacional de cohortes prospectivo multicéntrico de infecciones respiratorias por *P. aeruginosa* sensibles a al menos un betalactámico, tratadas con al menos un betalactámico. Periodo del estudio: 2023-2025. Se recogerán los datos clínicos y epidemiológicos de los pacientes y se congelarán las cepas de *P. aeruginosa* iniciales y todas las que se aíslan durante el seguimiento. Se analizará la epidemiología molecular de los aislados mediante campo pulsado y MLST y los mecanismos de resistencia de los mutantes resistentes mediante secuenciación genómica. Las cepas iniciales de los pacientes en los que se detecten mutantes resistentes a al menos un betalactámico se estudiarán en el modelo dinámico in vitro hollow fiber utilizando los antipseudomónicos disponibles en la actualidad para diseñar cuál/es hubiera/n sido la/s pauta/s con la/s que no se habrían seleccionado mutantes resistentes con esa cepa. Se medirán los niveles de antibióticos conseguidos en el modelo mediante HPLC. A nivel clínico se analizarán los factores de riesgo relacionados con la selección de mutantes resistentes, incluyendo las pautas de tratamiento utilizadas. Se solicitará consentimiento informado a los pacientes. Los datos clínicos se almacenarán de forma anonimizada.

Financiación

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

171.820,0

Este proyecto está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). "Una manera de hacer Europa"