

Título del Trabajo:

Índice de Colonización Inicial, protocolo aplicado en pacientes quemados para aislar bacilos Gram negativos productores de carbapenemasas, tres años de experiencia

Título del Trabajo en Inglés:

Initial Colonization Index, protocol applied in burn patients to isolate Gram-negative bacilli that produce carbapenemases, three years of experience

Nombre: GUILLERMO

Apellidos: CERON GONZALEZ

ORCID:

País de Residencia: MEXICO

Área de Investigación: BÁSICA

Institución a la que Pertenece: INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION GILLERMO IBARRA IBARRA

Área de Adscripción: Laboratorio de Micribiología Clínica

Correo Electrónico: cristobalam.830324@gmail.com

Datos de los(as) coautores(as) del Trabajo

LUIS ESAU LOPEZ JACOME, CLAUDIA ADRIANA COLIN CASTRO, MELISA HERNANDEZ DURAN, MERCEDES ISABEL CERVANTES , EDGAR SAMUEL VANEGAS RODRIGEZ

Laboratorio de microbiología clínica, INRLGII, MEXICO, esaulopezjacome@gmail.com,

Laboratorio de microbiología clínica, INRLGII, MEXICO, usedat@gmail.com,

Laboratorio de microbiología clínica, INRLGII, MEXICO, melypsp@yahoo.com.mx,

Laboratorio de microbiología clínica, HERNANDEZ, MEXICO, nerisace@yahoo.com.mx,

Laboratorio de microbiología clínica, INRLGII, MEXICO, samuel_vanegas@yahoo.com,

Palabras en Español:

TRASNRECTAL, HISOPADO, CARBAPENEMASAS

Palabras en Inglés:

TRASNRECTAL, SWAB, CARBAPENEMASSES

Título del Trabajo:

Índice de Colonización Inicial, protocolo aplicado en pacientes quemados para aislar bacilos Gram negativos productores de carbapenemasas, tres años de experiencia

Título del Trabajo en Inglés:

Initial Colonization Index, protocol applied in burn patients to isolate Gram-negative bacilli that produce carbapenemases, three years of experience

Área de Investigación:

Laboratorio de Microbiología Clínica

Introducción:

El paciente quemado es altamente susceptible a infecciones, ya que las quemaduras dañan la barrera protectora de la piel, lo que produce una traslocación de microorganismos habituales que pueden causar infecciones en la zona lesionada o bien, migrar a pulmones, tracto urinario y/o torrente sanguíneo, donde las infecciones incrementan el riesgo de muerte. Un tratamiento antimicrobiano correcto se considera de suma importancia en el manejo de este tipo de lesiones. La mayoría de las infecciones en estos de pacientes están ligadas a la colonización del tracto digestivo. Por lo que la detección de microorganismos con resistentes por medio económicos y accesibles es necesario.

Objetivo:

Identificar aquellos pacientes portadores de microorganismos resistentes a carbapenémicos mediante el uso de medio MacConkey con doripenem.

Metodología:

Se realizó un estudio descriptivo en un período de 52 meses (septiembre del 2019 a diciembre de 2023), en el cual se recolectaron datos de los hisopados transrectales tomados de 639 pacientes con quemaduras que ingresaron al CENIAQ (INRLGII). Los hisopados fueron inoculados en MacConkey suplementado con doripenem a una concentración de 4ug/mL. Se incubaron 24 h a 35 °C. Se identificaron por bioquímicas tradicionales y/o MALDITOF-MS aquellas morfologías, se realizó prueba d inactivación de carbapenémicos (mMIC/eMIC) siguiendo las guías de CLSI (M100, Edición 33). Los resultados fueron corroborados por biología molecular mediante la detección de los genes blaKPC, blaGES, blaNDM, blaOXA-48, blaIMP, blaVIM, blaOXA-24, BLAOXA-40, blaOXA-58, blaOXA-23.

Resultados:

Se obtuvo una positividad de 4.8% (31 pacientes) de desarrollo de crecimiento en medio MacConkey/doripenem. Los microorganismos más frecuentes fueron P. aeruginosa (32%), con genes blaVIM (40%), blaIMP (20%) y blaGES (10%). A. baumannii (23%), con genes blaOXA-24/40 (57%), blaOXA-58 (14%); E. coli (16%) con genes blaNDM (60%) y blaOXA-48 (40%).

Conclusiones:

El 4.8 % de los pacientes que ingresó al CENIAQ, en el periodo estudiado, llegó colonizado por microorganismos resistentes a carbapenémicos productores de carbapenemasas. El uso de un medio convencional suplementado con doripenem es una herramienta sencilla y fácil para identificar colonización por microorganismos resistentes a carbapenémicos.