



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA

MÉDICA

“COMPARACIÓN DE DOS MÉTODOS PARA LA DETECCIÓN DE ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA RESIDUAL EN CULTIVOS DE ORINA PROCESADOS EN EL HOSPITAL NACIONAL DOCENTE MADRE NIÑO SAN BARTOLOMÉ”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

Presentado por:

Bachiller: RODRIGUEZ VERA, CLAUDIA LILIANA

LIMA – PERÚ

2015

RESUMEN

Objetivo: Determinar cuál de los dos métodos, difusión en papel impregnado o inoculación directa, detecta con mayor frecuencia la actividad antimicrobiana residual en cultivos de orina procesados en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal durante el periodo enero a marzo del 2014, en la cual se procesaron 2024 muestras de orina de pacientes ambulatorios y hospitalizados. En ambos métodos para la detección de actividad antimicrobiana residual se inocularon la en placas de agar Muller Hinton con la cepa sensor *Bacillus subtilis* ATCC 6633 a la escala de 0.5 Mc. Farland. En el método difusión en papel impregnado se empleó 10 uL de orina sobre un disco y en el método inoculación directa se utilizó 1 uL de orina que fue inoculado directamente con el asa de siembra sobre la placa de agar de Muller Hinton, ambas placas se incubaron a 37 °C por 24 horas. La observación de un halo inhibición alrededor del disco o de la punción directa se consideró como presencia de actividad antimicrobiana residual en la muestra de orina, la no presencia del halo de inhibición se consideró como la ausencia de actividad antimicrobiana residual en la muestra de orina.

Resultados: Se encontró una mayor detección de actividad antimicrobiana residual en muestras de orina con el método difusión en papel impregnado con un 9.7% (196/2024) comparado con el método de inoculación directa que solo

detectó el 6.4% (129/2024) del total de muestras analizadas. Además debe destacarse que en 67 (3.3%) muestras de orina fueron detectados actividad antimicrobiana residual solamente por el método difusión en papel impregnado. Finalmente, se encontró que ambos métodos no detectaron actividad antimicrobiana residual en 1828 (90.3%) muestras de orina, y si detectaron actividad antimicrobiana residual en 129 (6.4%) muestras de orina.

Conclusiones: El método difusión en papel impregnado tiene un nivel de detección mayor para la detección de actividad antimicrobiana residual, en muestras de orina, recepcionados para urocultivos procesados en el laboratorio de microbiología del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé.

Palabras Claves: Difusión en papel impregnado, inoculación directa, actividad antimicrobiana, halo de inhibición.