

Categoría: Trabajos de Investigación

Resumen

La virulencia de los microorganismos, su presencia en patologías emergentes, el fracaso en los tratamientos, el consumo indiscriminado de antibióticos, a los que se suma la resistencia a los antimicrobianos, hace que la implementación del antibiograma sea la herramienta más eficaz para la elección de los antimicrobianos. Con la aplicación de discogramas se evaluó la acción de diversos antibióticos ante la presencia de microorganismos como: E. coli, P. aeruginosa y Enterobacterias. El medio de cultivo utilizado fue el de Muller Hinton llevado a estufa de cultivo a 37 ° y por 12 a 18 horas. La interpretación del antibiograma nos permitió determinar la sensibilidad o resistencia de los microorganismos en estudio a la acción de los antimicrobianos.

Introducción y Objetivos

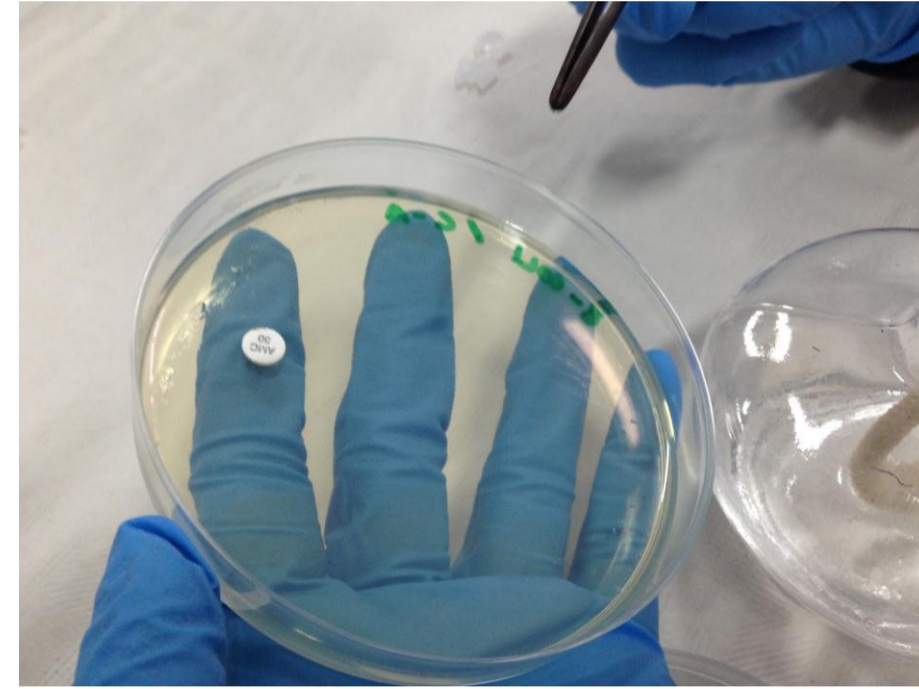
El antibiograma es la prueba microbiológica que se realiza para determinar la susceptibilidad (sensibilidad o resistencia) de una bacteria a un grupo de antibióticos. Las técnicas de antibiograma son las utilizadas en el laboratorio de microbiología para estudiar la actividad de los antimicrobianos frente a los microorganismos responsables de las infecciones. Se considera como antimicrobiano cualquier sustancia con capacidad de matar o al menos de inhibir el crecimiento de los microorganismos y que sea susceptible de utilización como tratamiento en los pacientes. Pueden ser naturales, sintéticos o semisintéticos. Todos los antibióticos no son eficaces contra todas las bacterias y el antibiograma nos permiten, determinar la resistencia o grado de sensibilidad de los microorganismos frente a los distintos antimicrobianos, tratan de reproducir las condiciones en que se encuentran el agente infeccioso dentro de los tejidos orgánicos. Es necesario Cuando no se puede prever o se desconoce la sensibilidad a los antimicrobianos de uso frecuente de un microorganismo aislado como vigilancia epidemiológica, en infecciones microbianas graves, cuadro clínico no responde al tratamiento clásico. **Objetivo:** es determinar la importancia del antibiograma para una adecuada elección terapéutica.

Material y Métodos

Se utilizaron 20 placas de petri con medio de cultivo agar Muller-Hinton; los microorganismos estudiados Esterichia coli, Pseudomona auruginosa y Enterobacter. Se emplearon discogramas Britania para bacterias Gram negativas. Se procedió a su siembra con hisopo. Luego se colocaron los discogramas o multidiscos en cada una de las cápsulas sembradas por medio de una pinza esterilizada, ejerciendo una ligera presión sobre los mismos y se incubaron, en forma invertida a 37 ° durante 12 a 18 horas.

Resultados

La Pseudomona aeruginosa es muy sensible a la ciprofloxacina, la Esterichia coli es de sensibilidad intermedia a la cefalotina y amikacina y las enterobacterias son muy sensibles a la ciprofloxacina.



Conclusiones

Con el empleo de los multidiscos, podemos determinar la resistencia, la sensibilidad de diferentes antimicrobianos como elección para una terapéutica adecuada.

Referencias

- 1-Basualdo Juan, Cotto Cecilia, De Torres Ramon. Microbiología biomédica. Segunda edición. 2006
- 2- Brock, Biología de los microorganismos, 14 ° edición. Ed, Pearson Educación, S.A Madrid, 2015
- 3- Prats G. Microbiología Clínica. Edición Panamericana. 2006
- 4- Tortora, Funke, Case. Introducción a la Microbiología. 9 ° edición. 2007