

# ETIOLOGÍA Y RESISTENCIA ANTIMICROBIANA EN INFECCIONES ASOCIADAS A PUNTA DE CATÉTER EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.



AGUILAR-BERRONES JR<sup>1\*</sup>, AGUILAR-LÓPEZ HM<sup>1</sup>, TOVAR-OVIEDO J<sup>1</sup>, FLORES-SANTOS A<sup>2</sup>,

CERDA-RAMOS L<sup>2</sup>, MARTÍNEZ-MARTÍNEZ MG<sup>2</sup>, TURRUBIARTES-MARTÍNEZ EA<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

<sup>2</sup>Hospital Central "Dr. Ignacio Morones Prieto", San Luis Potosí, México.

**INTRODUCCIÓN:** La infección relacionada con el catéter (IRC) es una patología cada vez más prevalente en el medio hospitalario, originada por la colonización previa del mismo, la infección del punto de salida y su diseminación sanguínea. Las bacteriemias relacionadas con los catéteres vasculares se encuentran entre las infecciones adquiridas en el hospital de mayor frecuencia. En la actualidad se calcula que entre el 15% y el 30% de las bacteriemias nosocomiales se relacionan con el uso de este dispositivo.

## OBJETIVO:

Determinar la etiología y resistencia antimicrobiana en infecciones asociadas a punta de catéter en un hospital de tercer nivel de San Luis Potosí S.L.P., durante el periodo de Enero del 2012 a Junio del 2013.



## METODOLOGÍA:

Se realizó un estudio descriptivo, observacional. Para la recolección de información se diseñó una base de datos, en donde se contemplan variables clínicas y datos de aislamientos microbiológicos. Los datos fueron analizados en el programa Excel para Windows® 2013 y para describirlos se utilizaron medidas de frecuencia y proporciones (%) para las variables de tipo cualitativo.

## RESULTADOS:

Se incluyeron 849 muestras de las cuales 49.5% (420) fueron positivas, obteniéndose 588 agentes etiológicos (Fig.1). 60.5% (356) correspondió a cocos grampositivos, siendo *Staphylococcus epidermidis* el más prevalente con 52.2% (186), de los cuales el 86% fue Meticilino-resistente; seguido por *Staphylococcus aureus* 19.1% (68) con el 65% Meticilino-resistentes (Fig.2).

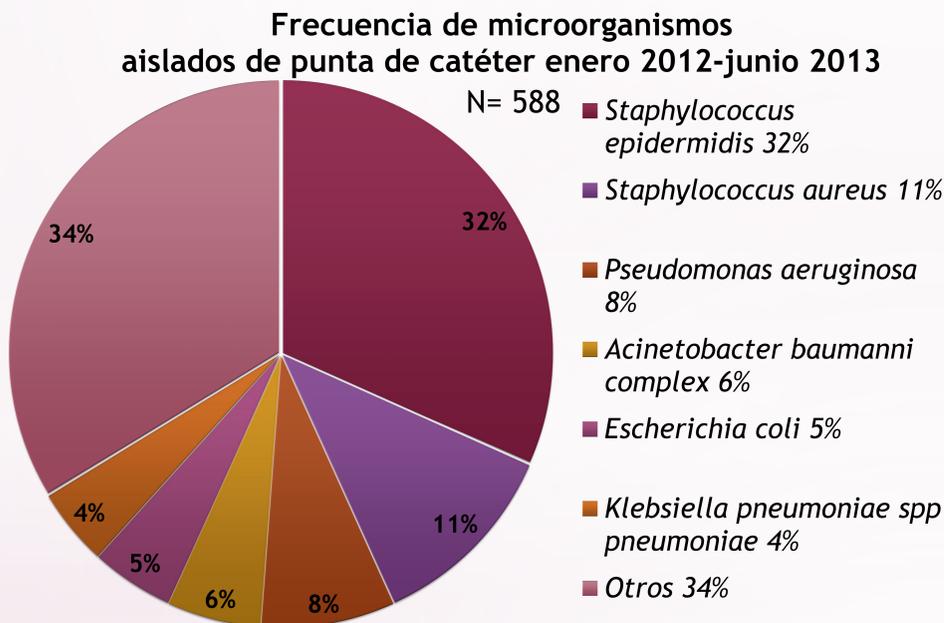


Fig 1. Frecuencia de microorganismos aislados de punta de catéter en enero 2012 a junio 2013

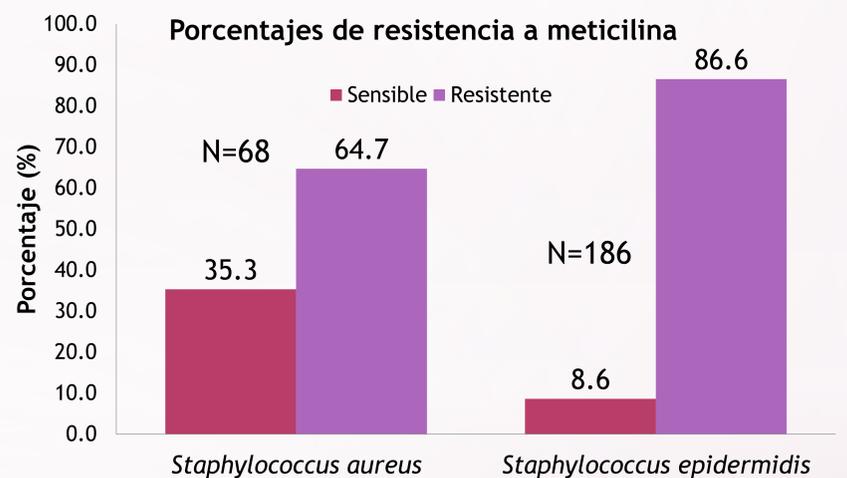


Fig 2. Porcentajes de resistencia a meticilina por *Staphylococcus aureus* y *Staphylococcus epidermidis*.

En cuanto a enterobacterias se obtuvo 16.3% (96) siendo *Escherichia coli* la más frecuente con 30.2% (29) y de ellas 31% (9) fueron productoras de BLEE's, sin embargo *Klebsiella pneumoniae* 28.1% (27) presentó BLEE's en 37% (Fig.3). Los bacilos gramnegativos no fermentadores correspondieron al 15.6% (92) de los cuales *Pseudomonas aeruginosa* fue la más frecuente sin embargo, la tasa más alta de resistencia a imipenem y meropenem se observó en *Acinetobacter baumannii* con 75.8% y 52% respectivamente (Fig.4).

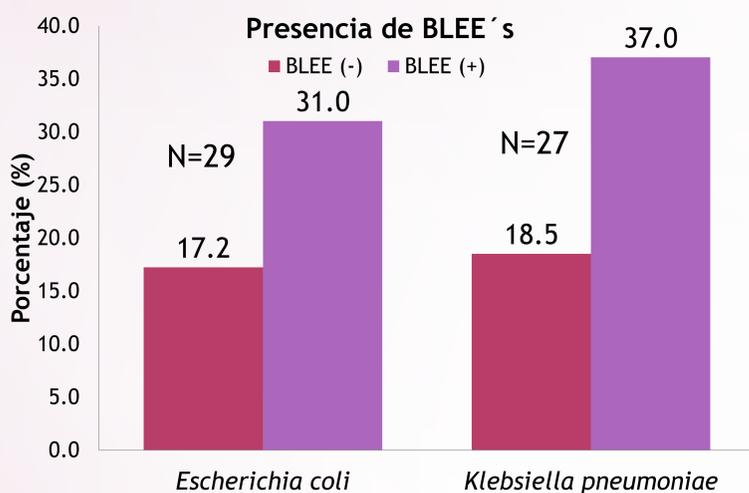


Fig 3. Porcentajes de presencia de BLEE's en *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae*.

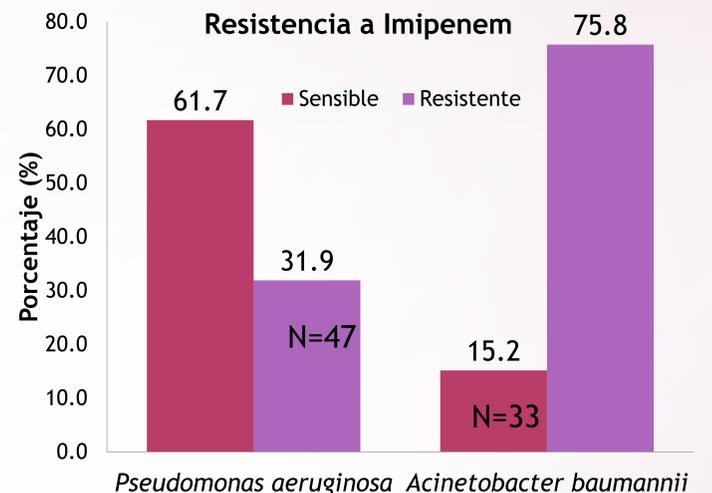


Fig 4. Porcentajes de resistencia a Imipenem por *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii*

## CONCLUSIONES:

- La prevalencia de muestras positivas es relevante al encontrar microorganismos en 49.5% de estas, predominando los *Staphylococcus* seguido de las Enterobacterias.
- Elevado porcentaje de resistencia a carbapenémicos en *Acinetobacter baumannii* comparado con las cifras reportadas en Sudamérica.
- 65% de *Staphylococcus aureus* fue resistente a meticilina, y 66% de *Klebsiella pneumoniae* resistentes a ceftriaxona, porcentajes muy superiores a lo reportado en el Antimicrobial Resistance Global Report on Surveillance del 2014 lo que hace evidente la necesidad de implementar estrategias para la contención y disminución de la resistencia.

## BIBLIOGRAFÍA:

- <sup>1</sup>Antimicrobial Resistance Global Report on Surveillance 2014
- <sup>2</sup>CLSI. Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing; Twenty-Sixth Informational Supplement. M100-S26. Clinical and Laboratory Standards Institute; 2016
- <sup>3</sup>Labarca J, Araos R. Resistencia antimicrobiana: Problema en aumento y soluciones escasas. Revista chilena de Infectología. Santiago. 2009. 26(1)
- <sup>4</sup>Prevalence of carbapenem resistant *Pseudomonas aeruginosa* and *Acinetobacter baumannii* in high complexity hospital. Ana Milda Karsten Baumgart, Marcelo André Molinari, Alessandro Conrado de Oliveira Silveira. 2010. Brasil.