

Resistencia a antibióticos de *Staphylococcus pseudintermedius* resistentes y sensibles a la meticilina aislados en heridas en perro y gato

Resistance to antibiotics of methicillin resistant and sensible *Staphylococcus pseudintermedius* isolated from wounds in dogs and cats

Frank M., Galián M., Hunsinger B. & Mueller E.

Laboklin GmbH & Co. KG, Steubenstr. 4, 97688. Bad Kissingen (Alemania). E-mail: info@laboklin.de, Fax: +49 971 68546.

Resumen

En este estudio se analizó el patrón de resistencias a diversos antibióticos de 44 *Staphylococcus pseudintermedius* meticilina sensibles (gráfico 1) y 44 meticilina resistentes (gráfico 2), identificados mediante la técnica PCR sobre el gen mecA, todos ellos aislados de heridas de perros y gatos.

Summary

In this study we tested the resistance pattern to several antibiotics of 44 *Staphylococcus pseudintermedius* methicillin sensitive (graphic 1) and 44 methicillin resistant (graphic 2), identified by PCR over the mecA gene, all them isolated from wounds of dogs and cats.

Objetivo

El objetivo de este estudio fue conocer la situación actual de la resistencia a medicamentos de *Staphylococcus pseudintermedius* meticilina resistentes y sensibles aislados de heridas en perros y gatos.

Material y métodos

En total fueron analizados 44 *S.pseudintermedius* meticilina resistentes y 44 meticilina sensibles.

Se contó con muestras procedentes de heridas, 38 de perros y 6 de gatos. Todas estas muestras procedían del trabajo de diagnóstico rutinario en LABOKLIN. El diagnóstico de la resistencia a la meticilina se realizó mediante la identificación del gen mecA mediante PCR.

Mediante microdilución se realizó el test de resistencia frente a cloranfenicol, amoxicilina + ácido clavulánico, enrofloxacina, ácido fusidínico, eritromicina, sulfonamida + trimethoprim, clindamicina, cefalexina, gentamicina y tetraciclina.



Figura 1: Antibiograma mediante microdilución.



Figura 2: Cultivo en agar sangre con *S. pseudintermedius*

Resultados y discusión

La distribución de la resistencia a los diversos antibióticos analizados fue distinta en los *S. pseudintermedius* mec A negativos (gráfico 1) y positivos (gráfico 2).

Se puede observar que los *S. pseudintermedius* mecA positivos muestran una resistencia a antibióticos mucho mayor que los mecA negativos.

En un estudio realizado por el instituto alemán de cría animal⁽¹⁾ sobre la resistencia de *S. pseudintermedius* en oído (n=101) se encontraron unas tasas de resistencia elevadas en tetraciclina (37%), eritromicina (27%), clindamicina (25%) y cloranfenicol (22%). Se encontró una baja resistencia frente a amoxicilina/ácido clavulánico (2%).

En los *S. pseudintermedius* mec A positivos se incrementó notablemente la resistencia a antibióticos, llegando a ser del 81,8% para tetraciclina, 84,1% para eritromicina, 13,6% para clindamicina, 65,9% para cloranfenicol. Para amoxicilina/ácido clavulánico se mostraron unos porcentajes bajos de resistencia (9,1%).

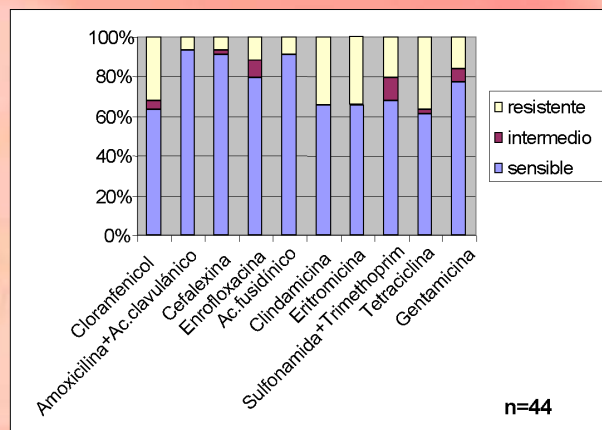


Gráfico 1 : Resultados antibiograma en *S.pseudintermedius* mec A negativos aislados de heridas de perros y gatos.

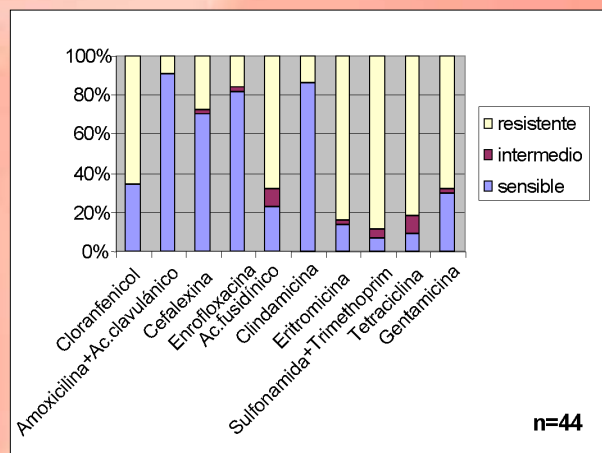


Gráfico 2: Resultados antibiograma en *S.pseudintermedius* mec A positivos aislados de heridas de perros y gatos.

Conclusiones

Como consecuencia de la variabilidad en el patrón de resistencia a antibióticos que puede aparecer, se hace necesario un cultivo bacteriológico con diferenciación (API/MALDI TOF). Y de forma adicional es necesario diferenciar si es un caso resistente a la meticilina mediante PCR (aglutinación latex) y realizando un antibiograma⁽²⁾.

Referencias

- GERMAP 2008. Bericht über den Antibiotikaverbrauch und die Verbreitung von Antibiotikaresistenzen in der Human- und Veterinärmedizin in Deutschland.
- Hoekstra K. A., Paulton R.J.L. (2002): Clinical prevalence and antimicrobial susceptibility of *S.aureus* and *S.intermedius* in dogs. Journal of Applied Microbiology 93, p. 406-13.