Fundació La Marató de TV3
21è SIMPOSIUM Malalties del cor

ESTUDI CLÍNIC I EXPERIMENTAL DE LA RELACIÓ ENTRE LA CMI A LA VANCOMICINA EN *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* SENSIBLES A LA METICIL·LINA (MSSA) I EL PRONÒSTIC DE LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA ESQUERRA PER MSSA

Josep Maria Miró Meda
Institut d'Investigació Biomèdica August Pi i Sunyer

Quin era l'objectiu del projecte?

En un estudi anterior es va associar, en una sèrie de 93 casos d'endocarditis esquerra per *Staphyloccoccus aureus* sensible a la meticil·lina (SASM), que la presència d'una concentració mínima inhibitòria (CMI) a la vancomicina de 1.5-2 mg/L estava associada a una major mortalitat, tot i que aquests malalts s'haguessin tractat amb cloxacil·lina. L'objectiu d'aquest projecte ha estat validar en una cohort de pacients internacional (ICE) aquesta troballa, així com conèixer si, en aquests 93 aïllats, la CMI a la vancomicina es podia associar a un determinat complex clonal o a un patró distintiu de gens de virulència o formació de biofilm. Tanmateix, es va voler descriure la història natural de l'endocarditis infecciosa per SASM en un model animal experimental i esbrinar l'eficàcia dels tractaments de cloxacil·lina, ceftarolina, daptomicina, daptomicina més cloxacil·lina o ceftarolina, en l'endocarditis experimental per SASM, amb una CMI alta (1.5-2 mg/L) o baixa (<1.5 mg/L) a la vancomicina.

Què han descobert?

En la cohort de pacients de l'ICE-PCS, el fenotip de la vancomicina no es va associar a un pitjor pronòstic. En aquest estudi i en l'estudi local, no es van trobar diferències, ni en els perfils genètics, ni en els complexos clonals entre els dos fenotips de SASM. Els animals infectats amb un fenotip alt a la vancomicina van patir una mortalitat més elevada, tot i que la disseminació cardíaca i extracardíaca de la infecció va ser semblada. Les combinacions de daptomicina més cloxacil·lina o ceftarolina són sinèrgiques i bactericides i són superiors a les monoteràpies en el model experimental d'endocarditis per SASM i, per tant, s'han de recomanar a la pràctica clínica.

Quina aplicació pràctica tindrà aquest resultat?

Ajudarà a la millora del tractament antibiòtic de l'endocarditis per *Staphylococcus aureus* sensible a la meticil·lina (SASM) i tindrà impacte en les guies de la pràctica clínica. La daptomicina sempre s'ha d'administrar en dosis altes i combinada amb antibiòtics beta-lactàmics. Aquestes combinacions són superiors a la monoteràpia i prevenen l'aparició de soques resistents.