P154

BATTERIOLOGIA

VALUTAZIONE IN VITRO DELLE PROPRIETA' ANTISETTICHE DI UN COLLIRIO CONTENENTE POLIESANIDE CLORIDRATO E DISODIO EDETATO NEI CONFRONTI DI BATTERI IMPLICATI IN INFEZIONI OCULARI

P. Bottino [1], G. Grandi [1], C. Costa [1], R. Cavallo [1]

[1]*Microbiologia e Virologia U, AOU "Città della Salute e della Scienza di Torino", Torino*

INTRODUZIONE

Le infezioni oculari di origine batterica sono un problema ricorrente nell'assistenza primaria. Tra queste si annoverano le congiuntiviti, le cheratiti e le endoftalmiti. Quest'ultime in particolare sono state riportate come possibile conseguenza di chirurgia intraoculare. Tra le specie batteriche comunemente implicate ricorrono Gram Positivi, come Staphylococcus aureus (incluso MRSA), CoNS, Streptococcus spp. e Gram Negativi, quali Pseudomonas aeruginosa ed Enterobacteriaceae. In caso di chirurgia intraoculare, l'iniezione di antibiotici nell'occhio in fase di chirurgia riduce il rischio di endoftalmiti post-operatorie; tuttavia, durante le fasi pre e post intervento, ad oggi non esistono indicazioni sulla profilassi da seguire. L'uso di colliri antibiotici in queste fasi ha dimostrato di ridurre la flora batterica congiuntivale ma non vi sono evidenze che riduca il rischio di endoftalmite, mentre è noto il problema legato alla possibile insorgenza di antibiotico-resistenze. La somministrazione di colliri con proprietà antisettiche nelle fasi perioperatorie invece non risulta ancora analizzata a fondo. Scopo di questo lavoro è stato indagare in vitro le proprietà antisettiche del collirio KERATOSEPT® (Bruschettini - Genova, Italia), contenente poliesanide cloridrato e disodio edetato, nei confronti di alcuni batteri ricorrenti nelle infezioni oculari.

METODI

Sono stati analizzate 5 specie batteriche: Staphylococcus aureus (anche MRSA), Pseudomonas aeruginosa, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes e Viridans Group Streptococci. L'analisi è stata condotta in 2 fasi: la prima, qualitativa, volta a valutare in agar diffusione l'efficacia del collirio e la seconda, quantitativa, per analizzare gli effetti del collirio sulle specie batteriche in relazione al tempo di esposizione.

RISULTATI

L'analisi qualitativa mostra la formazione di un alone di inibizione medio di 19,4 mm utilizzando 50 µl di collirio per quasi tutte le specie. Unica eccezione è rappresentata da Pseudomonas aeruginosa che non mostra un alone di inibizione evidente.
Dall'analisi quantitativa si evidenzia una riduzione media della carica batterica iniziale, dopo 10 minuti di esposizione al collirio, di circa 8,9 volte. Tra 10 e 60 minuti di esposizione, tutte le specie batteriche mostrano poi un'ulteriore riduzione della carica del 50%.

CONCLUSIONI

Da questa prima analisi in vitro emerge che il collirio KERATOSEPT® possiede buone proprietà antisettiche nei confronti di batteri associati a infezioni oculari e che la sua efficacia si esplica nei primi minuti di esposizione. Ulteriori studi in vivo sono necessari per confermare queste caratteristiche.