

MeB – Pagine Elettroniche

Volume VII

Settembre 2004

numero 8

APPUNTI DI TERAPIA

Gentamicina e altri aminoglicosidi: una sola volta al giorno ?

di G. Bartolozzi

La gentamicina venne isolata nel 1963; essa, insieme alla streptomina, alla kanamicina, alla netilmicina, alla tobramicina e alla amikacina, fa parte del grande gruppo degli aminoglicosidi, inibitori battericidi della sintesi proteica dei batteri.

Fin dalla loro scoperta è sorto un forte dibattito sulla necessità di somministrarli in una sola volta al giorno o in dosi multiple giornaliere. I vantaggi che avrebbe la somministrazione monogiornaliera sono facilmente comprensibili. Molte delle caratteristiche degli aminoglicosidi fanno pensare che la somministrazione una volta al giorno possa essere superiore a quella di più volte al giorno: fra queste caratteristiche molto importanti sono l'attività battericida concentrazione dipendente, l'effetto post-antibiotico, che permette la continuazione dell'efficacia anche quando le concentrazioni cadono al di sotto della concentrazione inibitoria minima e la diminuzione dell'accumulo nei tubuli renali e nell'orecchio interno.

Per ricercare l'efficacia e la tossicità della somministrazione giornaliera è stata condotta una ricerca bibliografica su **Pub-Med (1966-2003)**, **SU Embase (1982-2003)** e su **Cochrane Controlled Trials Registry (2003)** (**Contoupoulos-Ioannidis G, Giotis ND, Baliatsia DV, Ioannidis JPA. Extended-interval aminoglycoside administration for children: a meta-analysis. Pediatrics 2004, 114:e111-e118**; l'articolo è consultabile in extenso gratuitamente al sito <http://www.pediatrics.org>).

Fra il 1991 e il 2003 sono stati identificati 24 studi sugli aminoglicosidi, di cui 6 in unità di terapia intensiva neonatale, 3 in fibrosi cistica, 5 in cancro, 4 in infezione delle vie urinarie, 5 in diverse malattie infettive, 1 in unità di terapia intensiva pediatrica.

Dai risultati si ricava che non ci furono differenze significative fra somministrazione una volta o più volte al giorno, sia per la mancanza di risposta clinica, che per la percentuale di insufficiente risposta microbiologica, che per ambedue; tuttavia l'andamento è risultato a favore nella mono-somministrazione giornaliera. Ugualmente non sono state notate differenze nella nefrotossicità primaria, nell'ototossicità.

Quali conclusioni ?

Sebbene alcuni degli studi presi in esame siano piccoli, le prove disponibili confermano l'uso della somministrazione monogiornaliera nella pratica clinica pediatrica. Questo comportamento offre vari vantaggi: riduce i costi, semplifica la

somministrazione, fornisce un'efficacia e una sicurezza potenzialmente migliori, nei confronti della somministrazione 2-3 volte al giorno.