

## MeB - Pagine Elettroniche

Volume XXV

Settembre 2022

numero 7

### I POSTER DEGLI SPECIALIZZANDI

#### L'IRA DI PROTEUS

Martha Caterina Faraguna, Maria Luisa Melzi

*Università di Milano-Bicocca*

**Indirizzo per corrispondenza:** marthafaraguna@live.com

Un lattante sano di nove mesi viene ricoverato presso il reparto di Pediatria per un'infezione delle vie urinarie e scarsa alimentazione. All'ingresso in reparto viene avviata terapia antibiotica endovenosa con cefotaxime e idratazione parenterale. In prima giornata di ricovero il laboratorio comunica la positività per *Proteus mirabilis* a emocoltura e urinocoltura, con antibiogramma ancora in corso. In seconda giornata il bambino persiste febbrile e presenta un incremento degli indici di flogosi, pertanto, su indicazione infettivologica, viene aggiunta amikacina alla terapia in corso. Il giorno successivo viene riscontrato un incremento ponderale (+ 500 g); la clinica è invariata, eccetto per la comparsa di diarrea.

L'aumento di peso viene attribuito alla ripresa dell'alimentazione e alla idratazione endovenosa, il dolore addominale all'enterite. La notte del giorno stesso il medico di guardia viene chiamato per un peggioramento delle condizioni generali: il bambino è sofferente e diffusamente edematoso.

Agli esami ematici si riscontra un incremento della creatinina (da 0,3 a 0,8 mg/dl) e all'ecografia dell'addome un'importante stasi vescicale con idroureteronefrosi bilaterale e viene posta diagnosi di **insufficienza renale acuta (IRA) di tipo ostruttivo**. L'urologo di guardia riscontra la presenza di un calcolo uretrale, che viene frantumato e rimosso, e posiziona un catetere vescicale, da cui vengono drenati circa 500 ml di urine purulente. Dal giorno successivo il lattante presenta un rapido miglioramento clinico, laboratoristico ed ecografico.

Il mese successivo il bambino viene sottoposto a cistouretrografia minzionale (CUM) con diagnosi di stenosi uretrale, successivamente trattata.

L'incidenza complessiva della calcolosi delle vie urinarie in età pediatrica è in incremento; il 50% dei casi è dovuto a un'anomalia metabolica, il 20-30% a infezioni delle vie urinarie, i restanti casi sono idiopatici. In circa il 20-30% dei bambini, soprattutto nei maschi di età inferiore a due anni, viene riscontrata un'anomalia anatomica. I calcoli in corso di infezione sono in decremento, grazie a una più accurata diagnosi e terapia antibiotica; sono per lo più formati di struvite e il patogeno più frequentemente responsabile (80%) è *Proteus mirabilis*, che è ureasi-positivo, ovvero alcalinizza le urine e favorisce la precipitazione di fosfato e magnesio. La presentazione con IRA di tipo ostruttivo è rara (1% delle manifestazioni cliniche). La terapia è di tipo interventistica e antibiotica.

I messaggi da portare a casa sono di tenere presente la possibilità di un calcolo delle vie urinarie in corso di infezione da *Proteus*; di eseguire un'ecografia addome in corso di IVU in caso di mancato sfebbramento dopo 48 ore di terapia antibiotica per escludere la presenza di complicanze; di essere consapevoli che una calcolosi delle vie urinarie di tipo ostruttivo rappresenta un'urgenza; di eseguire una CUM in seguito a un'infezione delle vie urinarie da *Proteus* per escludere malformazioni anatomiche; di eseguire indagini di tipo metabolico dopo il primo episodio di calcolosi.