

## Dexmedetomidina intranasale o endovenosa, in combinazione con midazolam, per la sedazione in risonanza magnetica del paziente pediatrico.

S. Angileri<sup>1</sup>, A. Masotti<sup>1</sup>, R. Silipo<sup>1</sup>, G. Tuccinardi<sup>1</sup>, O. Paolicchi<sup>1</sup>, P. Mancinelli<sup>1</sup>, M.G. Nicotra<sup>1</sup>, D. Di Feo<sup>1</sup>, M. Stivala<sup>2</sup>, L. Bussolin<sup>1</sup>, G. Rizzo<sup>1</sup>.

1 Dipartimento di Neuroanestesia e Neuroranimazione dell'Ospedale Pediatrico Meyer, Firenze.

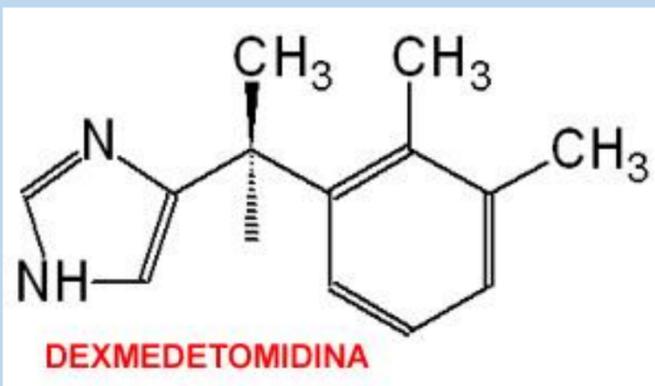
2 Scuola di Specializzazione in Pediatria dell'Università degli Studi di Firenze, Firenze.

### Introduzione

La dexmedetomidina rappresenta un  $\alpha_2$ -agonista con effetto sedativo e con minimo impatto sulla dinamica respiratoria. Il suo impiego nell'ambito delle procedure anestesologiche in pazienti pediatrici da sottoporre a risonanza magnetica (RM) è stato indagato solo in tempi recenti. [1-3]

### Obiettivi

Scopo dello studio è stato quello di valutare efficacia e sicurezza della dexmedetomidina per la sedazione di pazienti pediatrici in radiodiagnostica.



### Materiali e Metodi

Lo studio ha esaminato un campione di 50 pazienti da sottoporre ad RM in anestesia nel mese di Giugno 2019. Il protocollo per la sedazione prevedeva: somministrazione intranasale di 4  $\mu\text{g}/\text{kg}$  di dexmedetomidina, associata a somministrazione intranasale o transrettale di 0,2 mg/kg di midazolam; oppure, previo posizionamento di CVP, infusione continua di dexmedetomidina a 0,6  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$  (senza somministrazione di bolo).



### Risultati

L'età dei pazienti inclusi andava da 4 mesi a 9 anni, con un rapporto M/F pari a 23/27 e peso mediano di 15 kg (IQR, 12-22,5 kg). Nel 16% dei casi è stata attuata una sedazione endovenosa, mentre nella restante percentuale dei pazienti si è ricorso alla somministrazione intranasale. Solo in 4 pazienti sul campione totale (8%) la sedazione con dexmedetomidina è risultata inadeguata ai fini del completamento dell'esame diagnostico e si è pertanto reso necessario procedere con un'anestesia generale. Il tempo mediano registrato dalla somministrazione dei farmaci sedativi all'inizio dell'esame in RM è stato di 20 minuti (IQR, 16-28,6 min), mentre fino al risveglio completo il tempo di attesa riscontrato è stato di 150 minuti (IQR, 120-165 min). In nessuno dei casi valutati si è avuto il riscontro di instabilità emodinamica né di episodi di desaturazione.

### Conclusioni

I nostri risultati sembrano evidenziare come la dexmedetomidina rappresenti una valida e sicura alternativa all'anestesia generale per l'esecuzione di RM in età pediatrica. Un'adeguata organizzazione interdipartimentale è tuttavia necessaria al fine di garantire il risveglio in benessere e sicurezza del paziente e la buona riuscita dell'esame diagnostico.

[1] Mason KP, et al. Intramuscular dexmedetomidine sedation for pediatric MRI and CT. AJR Am J Roentgenol. 2011 Sep;197(3):720-5

[2] Mason KP, et al. Effects of dexmedetomidine sedation on the EEG in children. Paediatr Anaesth 2009;19:1175-83.

[3] Mason KP, et al. Dexmedetomidine for pediatric sedation for computed tomography imaging studies. Anesth Analg 2006;103(1):57-62.