

Pillola di emergenza

A cura di: **Norbedo Stefania, Miorin Elisabetta,**

A prospective case series of Pediatric Procedural Sedation and Analgesia in the Emergency Department Using single-syringe Ketamine-Propofol combination (Ketofol) Acad Emerg Med Feb 2010,17: 194-201

Sia la ketamina che il propofol sono farmaci di uso corrente ormai anche nelle strutture gestite da non anestesisti quali ad esempio i Pronto Soccorsi o le sale per Endoscopia. Ciascun farmaco possiede delle caratteristiche negative che possono essere mitigate dall'altro, ovvero il propofol è poco analgesico a differenza della ketamina che è un buon antidolorifico, il propofol induce ipotensione mentre la ketamina mantiene stabili i valori pressori, la ketamina è dissociativa e può dare agitazione mentre il propofol è sedativo.....Per tale motivo è stato "creato" un farmaco unico, il Ketofol (ketamina: propofol 1:1 o 3:7).

In letteratura ci sono pochi studi in riferimento al ketofol utilizzato in strutture d'urgenza ed emergenza pediatriche, ma la sicurezza di tale associazione è stata validata da molti studi sull'adulto e differenti studi riguardanti tecniche eseguite in elezione (quali ad esempio endoscopie) anche in bambini (dati Barbi et al non ancora pubblicati).

L'articolo proposto da Andolfatto e Willman (esperti di ketofol e sedazione procedurale analgesica- PSA) indica l'efficacia assoluta del ketofol come sedativo-analgesico nelle PSA pediatriche eseguite in Strutture d'Emergenza e suggerisce un forte pensiero sull'introduzione di questo farmaco accanto al midazolam nasale anche nelle strutture d'urgenza-emergenza pediatriche.

Tra i 220 pazienti d'età compresa tra 1 e 20 anni, giunti in un servizio di PS con necessità di sedazione per procedure terapeutiche (ortopediche per la maggior parte) a cui viene somministrato per via endovenosa il ketofol (ketamina:propofol 1:1) ad un dosaggio pari a circa 0,8mg/kg di ketamina e di propofol, solo 3 pazienti sono andati incontro a problemi respiratori per cui è stato necessario un intervento (al massimo ventilazione con Ambu, mai intubazione). Il tempo di ripresa dalla sedazione è pari a circa 14 minuti e l'efficacia del ketofol, intesa come necessità di utilizzare ulteriori farmaci per la medesima procedura, appare totale.

Un limite del lavoro è che non vengono esplicitati i tempi di digiuno richiesti dagli autori. E' noto che questo è un ambito controverso, vi sono infatti evidenze in letteratura che negano un rischio sostanziale nel sedare pazienti non a digiuno o che consigliano tempi molto brevi (solo 3 ore per ketamina) . D'altro canto le linee guida sulla sedazione procedurale pur confermando che non vi è evidenza di assoluta sicurezza e necessità del digiuno pre-sedazione lo raccomandano comunque in via precauzionale sempre laddove

possibile. Andranno ovviamente tenuti in considerazione specifici fattori di rischio legati alla procedura (gastroscopie, procedure sulle vie aeree), al paziente (suboccluso, displasia neuronale intestinale..), alla scelta del farmaco (la ketamina a dosaggio pieno ha un rischio di vomito sicuramente maggiore rispetto al propofol che è invece antiemetico), alla modalità di esecuzione della procedura (la ventilazione con pallone può distendere lo stomaco ed aumentare il rischio di vomito).

In conclusione questo lavoro riporta ottimi risultati che invogliano a ripetere l'esperienza, con i soli limiti legati al personale impiegato, elemento che potrebbe aver diminuito la comparsa di effetti avversi (coinvolte 3 figure: almeno un medico ma quasi sempre due, addestrati per l'esecuzione di sedazione procedurale, un'infermiera ed un fisioterapista respiratorio) e al tempo di degenza totale legato non solo al risveglio (peraltro buono in circa tutti i pazienti) ma anche alla singola procedura (risveglio più tempo medio di procedura circa 45min), cosa che richiede nuovamente sia personale che strutture apposite.

Ci si domanda inoltre se l'efficacia dell'analgesia non possa essere inficiata anche dalla somministrazione di morfina in pre-sedazione che è risultata esservi stata nella metà dei casi.

Ad ogni modo sembra un passo avanti rispetto ad una gestione più rapida ed al tempo stesso poco traumatica di alcune procedure d'urgenza che potrebbe essere a breve impiegata anche nelle nostre realtà.