

TCI: MITI DA SFATARE

Impianto di cellule staminali nel paziente affetto da SLA.

M.Scarcella¹, A. Sanapo⁴, L. Firmi¹, S. Carletti³, L. Bolli²

¹ Dirigente medico Anestesia e Rianimazione Azienda Ospedaliera Santa Maria di Terni

² Direttore Struttura Complessa Anestesia e Rianimazione

³ Direttore Dipartimento di Neuroscienze Azienda Ospedaliera Santa Maria di Terni

⁴ Specializzando in Anestesia e Rianimazione

laura.scarcella@yahoo.it

INTRODUZIONE

La Sclerosi Laterale Amiotrofica (SLA), è una patologia degenerativa a carico del sistema di moto, che coinvolge sia la componente periferica che centrale (I e II motoneurone), in modo esclusivo. Questa malattia, le cui cause sono ancora oggi ignote, fu descritta nel 1860 da Jean Martin Charcot.

È una patologia rara con una incidenza, in Italia, di 2 – 3 casi ogni 100.000 individui all'anno ed una prevalenza di 8 casi, ogni 100.000 abitanti. La malattia è considerata ereditaria nel 5 – 10 % dei casi, con un meccanismo autosomico dominante. Nella forma classica il decesso si verifica dopo 2-5 anni per interessamento dei muscoli respiratori

La gestione anestesiológica del paziente affetto da SLA deve contemplare problematiche relative allo sviluppo di miopatia secondaria a denervazione con il rischio di ipertermia maligna, all'instabilità emodinamica per interessamento bulbare, al rallentamento dello svuotamento gastrico, all'aumentato rischio di ab ingestis per ipotonia dei muscoli dell'ipofaringe, all'insufficienza respiratoria, alla riduzione della capacità funzionale residua.

METODI

Sono stati arruolati 16 pazienti affetti da SLA dal 25/06/12 al 20/03/15 per essere sottoposti ad intervento di impianto di cellule staminali a livello lombare e cervicale mono e bilaterale. Lo studio condotto è uno studio sperimentale in fase 1.

Previo intervento chirurgico i pazienti eseguono:

Spirometria

Eco cardiografia

Doppler arti inferiori

Valutazione neurologica

Valutazione elettrofisiologia

Emogasanalisi

In sala operatoria i pazienti vengono sedati con midazolam 0,04 mg/kg durante il posizionamento degli elettrodi per il neuro monitoraggio con potenziali evocati motori e sensitivi, viene posizionato un elettrodo per il monitoraggio della profondità del piano d'anestesia (BISPECTRAL INDEX).

I pazienti sono stati sottoposti ad anestesia generale TCI con protocollo Propofol e Remifentanyl (4) o Propofol e Sufentanyl (12) e senza l'uso di curaro per garantire il neuro monitoraggio in continuo. È stata utilizzata la base Primea Fresenius, ed i protocolli Schnider e Minto o Schnider e Gepts.

Il livello di anestesia viene monitorato costantemente con BISPECTRAL INDEX ed EEG contemporaneamente, PEM, PES.

Il risveglio dall'anestesia generale è stato effettuato in tutti i casi in sala operatoria

A seguito dell'intervento i pazienti sono stati monitorati in camere dedicate della terapia intensiva post operatoria neurochirurgica per 48 ore dove sono stati somministrati farmaci secondo il protocollo sperimentale.

RISULTATI

10 maschi e 6 femmine

Età compresa tra i 25 ed i 66 con media di 50.18.

La VAS media ad 1 ora per i pazienti trattati con remifentanyl e sufentanyl è stata di 0 ed a 6 ore è stata di 1,25 per i pazienti del gruppo remifentanyl e di 1,08 per i pazienti del gruppo sufentanyl.

I pazienti presentavano tutti valori spirometrici nella norma, hanno mantenuto il respiro spontaneo in 15 casi su 16 ed in un solo caso è stato necessario il supporto di ventilazione NIV PSV (10/5) per 12 ore in paziente con rapida progressione della sintomatologia dall'arruolamento all'intervento. Il protocollo anestesilogico seguito per suddetto paziente è stato con algoritmi Schnider e Minto.

Il valore medio di BISPECTRAL INDEX durante l'intervento è stato di 40 con SignalQualityIndex medio di 90

La differenza tra il tempo atteso del risveglio e del tempo reale è stata per il gruppo sufentanyl di 4,025' e per il gruppo remifentanyl di 4,05'

CONCLUSIONI

Per quel che concerne il nostro studio, l'anestesia generale condotta su pazienti affetti da SLA in modalità TCI utilizzando gli algoritmi Schnider, Minto e Gepts con remifentanyl e sufentanyl non ha avuto alcun impatto sulla performance respiratoria.

L'utilizzo di sufentanyl in TCI non prolunga il timing del risveglio garantendo un miglior controllo del dolore.