



XI congresso nazionale

SIMEU

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

**Analgesedazione procedurale per la cardioversione elettrica:
review e casistica dell'anno 2017 presso il Pronto Soccorso di Cesena**

Sossio Serra, Stefano Geniere Nigra, Marina Buda, Patrizia Cuppini

Ospedale Maurizio Bufalini di Cesena. AUSL della Romagna

INTRODUZIONE

La CVE è una procedura rapida e di breve durata, ma gravata da significativo dolore per il paziente e pertanto deve essere eseguita in sedazione profonda.

La CVE si è dimostrata sicura ed efficace con elevato tasso di successo e ripristino di ritmo sinusale, dal 86 al 97% dei casi.

Si stima che l'incidenza di complicanze sia bassa con percentuali che oscillano tra lo 0 e il 9%, quasi sempre legate alla analgo-sedazione necessaria per la procedura.

Presso il Pronto Soccorso di Cesena la procedura di CVE è gestita in piena autonomia dai medici d'urgenza da più di 10 anni.



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Le tecniche di analgo-sedazione per la CVE sono assai variabili e comportano l'uso di un agente sedativo (o dissociativo) con o senza analgesia aggiuntiva, con approcci farmacologici estremamente variabili.



Anaesthetic and sedative agents used for electrical cardioversion (Review)

Lewis SR, Nicholson A, Reed SS, Kenth JJ, Alderson P, Smith AF

Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 3. Art. No.: CD010824.

PROPOFOL
ETHOMIDATE
REMIFENTANYL
FENTANYL
MIDAZOLAM
SEVOFLURANE
THIOPENTONE
DIAZEPAM

Included 23 studies with 1250 participants that compared one drug with one or more other drugs

Most authors of individual studies concluded that all agents studied were adequate for making patients unaware during cardioversion.

We believe that the quality of these studies was not sufficiently high,

It is our opinion that at present, there is no evidence to suggest that current

practice for cardioversion should change.



Materiali e metodi

Analisi retrospettiva sulle procedura di analgo-sedazione eseguite nei casi di fibrillazione/flutter atriale sottoposti a CVE dal 1 gennaio 2017 al 31 dicembre 2017.

Abbiamo valutato :

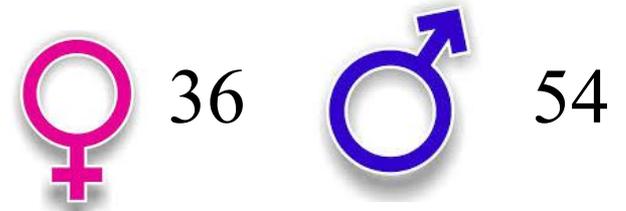
- caratteristiche dei pazienti (età e classe ASA),
- tipo di analgo-sedazione eseguita (farmaci e dosaggi)
- tempi di osservazione/dimissione post-procedura
- complicanze.



Risultati

Dal 1 gennaio 2017 al 31 dicembre 2017 sono stati arruolati 90 pazienti

Età media di $61,4 \pm 13,6$ (range età 23-94 anni)



CVE per FA (86 pazienti) e flutter atriale (4 pazienti)

La CVE è risultata efficace nel 94,5% dei casi

In 34 casi la CVE è stato il primo approccio terapeutico senza utilizzo di antiaritmici.

La classe ASA è così rappresentata:

ASA 1	64
ASA 2	23
ASA 3	3



Risultati

ASSOCIAZIONE MIDAZOLAM + FENTANYL

51 pazienti

		midazolam	fentanile
ASA 1	37	8,85 ± 3,5 mg	98,81 ± 16,7 mcg
ASA 2	14	8,38 ± 3,3 mg	96,15 ± 13,6 mcg
ASA 3	3	8,18 ± 3,2 mg	95,15 ± 7,2 mcg

		midazolam	fentanile
Età < 70 anni	32	7,67 ± 3,4 mg	96,15 ± 13,6 mcg
Età > 70 anni	19	9,32 ± 3,6 mg	89,29 ± 21,2 mcg



Risultati

PROPOFOL

Sono state eseguite 25 procedure utilizzando esclusivamente Propofol

Età < 70 anni	17	92,63 ± 42,9 mg
Età > 70 anni	8	61,67 ± 20,4 mg

ASA 1	16	92,5 ± 42,8 mg
ASA 2	9	61,6 ± 20,4 mg
ASA 3		



Risultati

KETAMINA

La Ketamina (sempre al dosaggio di 50 mg) è stata utilizzata in 3 casi, di cui 2 in associazione a Fentanyl 100 mcg.

MIDAZOLAM da solo

In 7 casi si è utilizzato solamente Midazolam al dosaggio medio di $11 \pm 3,75$ mg .

FENTANYL + PROPOFOL

L'associazione Fentanyl + Propofol è stata utilizzata in 4 pazienti, tutti in ASA 1, con dosaggi di Propofol nettamente più bassi ($30 \pm 12,4$ mg)



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



Risultati

Analisi dei tempi di dimissione

Propofol vs Fentanyl + Midazolam

[mm:ss] 80:22 ± 66:48 versus 152:30 ± 75:36
[p<0,05].

Riduzione statisticamente significativa dei tempi di permanenza in Pronto Soccorso nel gruppo trattato con Propofol



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018



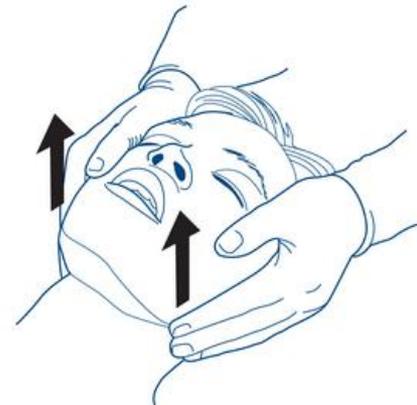
Risultati

Complicanze

Sono stati descritti 2 episodi di desaturazione nel gruppo Propofol + Fentanyl, risolti con manovre di jaw thrust e chin lift,



Head tilt and chin lift



Jaw thrust

un episodio di reazione cutanea nel gruppo trattato con Ketamina + Fentanyl (verosimilmente correlato alla velocità di somministrazione della Ketamina).

CONCLUSIONI

L'utilizzo del Propofol riduce in maniera significativa i tempi di permanenza in Pronto Soccorso dei pazienti.



XI congresso nazionale

simeu

ROMA 24-26 MAGGIO 2018

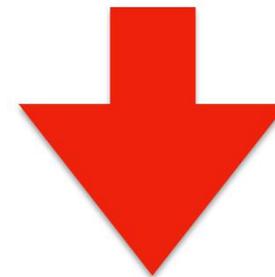


CONCLUSIONI

L'utilizzo della terapia combinata (ipnotico + analgesico) contribuisce a ridurre il dosaggio del farmaco ipnoinducente.



DOSE SPARING



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018



CONCLUSIONI

L'analgo-sedazione gestita in autonomia dai medici d'urgenza per l'esecuzione di CVE si è dimostrata una pratica sicura ed efficace con effetti avversi minimi.



XI congresso nazionale
simeu
ROMA 24-26 MAGGIO 2018

