

Angelica Barcella^{1,2}, Maria Gardini^{1,2}, Ileana Bellini^{1,2}, Claudia Marinaro^{1,2},
Alessandra Iorfida^{1,3}, Valentina Camozzini⁴, Matteo Parrinello⁵, Mirko Di Capua²

Introduzione e Obiettivi

La gestione del dolore rappresenta una sfida cruciale in pronto soccorso, soprattutto nei pazienti anziani, nei quali le terapie analgesiche tradizionali, in particolare i FANS, possono essere limitate da comorbidità, quali insufficienza renale, gastropatia, o concomitanti terapie anticoagulanti.

La frattura di femore è una condizione di comune riscontro in PS e gravata da dolore intenso che, se non adeguatamente trattata, può aumentare di nove volte il rischio di delirium nei pazienti fragili. Le barriere ad un'adeguata gestione del dolore includono la sottovalutazione dell'intensità del dolore da parte del personale sanitario e il timore di effetti collaterali degli analgesici sistemici, tra l'altro spesso non completamente efficaci in questo tipo di dolore. Le tecniche di analgesia locoregionale, come il blocco del nervo femorale, rappresentano un'alternativa efficace e sicura, potenzialmente integrabile nella pratica clinica del pronto soccorso.

Questo studio si propone di valutare la fattibilità dell'introduzione routinaria del blocco ecoguidato del nervo femorale per il trattamento del dolore nella frattura di femore, analizzandone l'efficacia, l'impatto sulla soddisfazione del paziente e il percorso di training per i medici.

Metodologia

I pazienti sono stati arruolati da medici di pronto soccorso, dopo un percorso formativo teorico-pratico, che prevedeva l'esecuzione di cinque procedure tutorate. Sono stati arruolati pazienti consecutivi che accedevano in PS per frattura di femore. I criteri di esclusione erano: rifiuto alla procedura, allergia agli anestetici locali, instabilità emodinamica, infezioni locali o cute non integra, politrauma.

Lo studio prevedeva la valutazione dell'efficacia del blocco del nervo femorale attraverso la misurazione del dolore mediante scala NRS (Numeric Rating Scale da 0 a 10, considerando 10 il dolore massimo), confrontando i valori registrati all'ingresso in pronto soccorso e a 30 minuti dalla procedura. Oltre alla risposta analgesica, sono stati analizzati: il tempo necessario per l'esecuzione del blocco, la percentuale di efficacia e il grado di soddisfazione del paziente, al fine di ottenere una valutazione complessiva non solo dell'efficacia clinica, ma anche della praticabilità e dell'accettabilità della tecnica nel contesto del pronto soccorso.

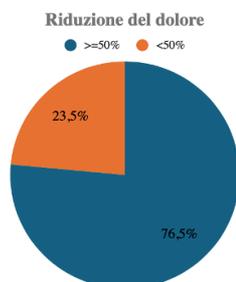
Risultati e Conclusioni

Sono stati arruolati 16 pazienti (1 maschio e 15 femmine) giunti in PS per frattura di femore, età media 83,2 anni (range 50 – 95). Tutti i pazienti sono trattati con blocco ecoguidato del nervo femorale, mediante somministrazione di minimo 10 mL (massimo 20 mL) di ropivacaina 0,375%. La NRS media di ingresso era 8,75 (range 6 – 10) mentre la NRS media a 30 min dal blocco femorale è stata 4,31 (range 2 – 8), **dimostrando una riduzione statisticamente significativa del dolore (p < 0,0001)**. Considerando il blocco femorale efficace in caso di riduzione della NRS di almeno il 50%, **il 76,47% dei pazienti ha riportato un miglioramento clinicamente significativo dopo analgesia locoregionale**.

ID	SESSO	ETA'	NRS PRE	NRS POST	QUANTITA' ANESTETICO	SODDISFAZIONE	TEMPO PROCEDURA (min)
1	F	79	10	4	15 ml	8	14
2	M	50	9	8	15 ml	5	6
3	F	90	8	2	15 ml	6	9
4	F	83	10	7	15 ml	5	9
5	F	92	8	3	15 ml	10	6
6	F	82	8	3	15 ml	7	7
7	F	82	10	4	15 ml	8	16
8	F	89	7	2	15 ml	8	4
9	F	85	8	4	15 ml	6	5
10	F	87	6	3	20 ml	8	9
11	F	82	10	3	20 ml	10	12
12	F	85	8	4	15 ml	8	6
13	F	95	10	8	20 ml	4	10
14	F	81	10	4	15 ml	9	7
15	F	84	8	3	15 ml	9	3
16	F	85	10	7	10 ml	9	9
MEDIA		83,2	8,75	4,31		7,50	8,25

Dal punto di vista operativo, il tempo medio di esecuzione della procedura è stato pari a 8,25 minuti (range 3 – 16). Mentre, su una scala da 0 a 10 (dove 10 è il valore massimo di soddisfazione), il grado di soddisfazione medio da parte dei pazienti è risultato 7,5 (range 4 – 10). **In nessun caso sono state rilevate complicanze periprocedurali, ad ulteriore sostegno della sicurezza di questa pratica.**

Alla luce di questi primi risultati, **il blocco ecoguidato del nervo femorale emerge come un'opzione terapeutica efficace, sicura e di facile applicazione in PS per il trattamento del dolore nelle fratture di femore**. La curva di apprendimento della metodica è risultata molto rapida, essendo stata messa in atto da medici di emergenza dopo un breve percorso formativo. Il limite principale di questo studio è la scarsa numerosità del campione e la mancanza di un gruppo di controllo. L'obiettivo futuro è quello di ampliare l'arruolamento di pazienti ed associare un gruppo di controllo, per verificare se il blocco antalgico del nervo femorale in PS consenta la riduzione di utilizzo di analgesici sistemici anche dopo l'ingresso in reparto di traumatologia.



Affiliazioni

1 Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza, Dipartimento di Scienze Biomediche, Humanitas University, Pieve Emanuele (Milano); 2 Dipartimento di Emergenza e Accettazione, Humanitas Gavazzeni, Bergamo; 3 Dipartimento di Emergenza e Accettazione, Humanitas Research Hospital, Rozzano (Milano); 4 Unità Operativa di Ortopedia e Traumatologia, Humanitas Gavazzeni, Bergamo; 5 Unità Operativa di Anestesia e Rianimazione, Humanitas Gavazzeni, Bergamo

Contatti

angelica.barcella@humanitas.it

RESEARCH ABSTRACT – gestione del dolore