

EVIDENCE-BASED NURSING E PRATICA CLINICA

Schede informative per il miglioramento dell'assistenza infermieristica-riabilitativa-ostetrica

Iniezioni intramuscolari: ... e se avessimo sempre sbagliato?

Rodger AM, King L. *Drawing up and administering intramuscular injections: a review of the literature*. Journal of Advanced Nursing, 2000 31(3). 574-582. Traduzione a cura di Baldazzi P. Totale pagine 10.

Definizione: le iniezioni intramuscolari costituiscono uno dei più diffusi metodi per la somministrazione della terapia. In letteratura sono descritte diverse tecniche di cui è necessario approfondire la conoscenza, al fine di decidere con piena cognizione come attuare tale manovra.

Obiettivo: individuare, mediante lo studio degli articoli e dei testi infermieristici, i principi che possono fungere da linee guida per la somministrazione della terapia per via intramuscolare.

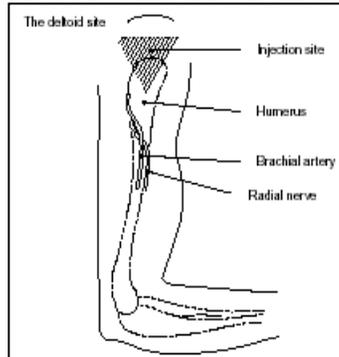
Materiali e Metodi: la ricerca è stata condotta consultando Medline, Cinhal, e attraverso lo studio dei libri di testo infermieristici.

Risultati: le aree di indirizzo nell'ambito di questa revisione riguardano il sito usato per le iniezioni, le lesioni associate alle IM, i risultati riguardanti la selezione dell'ago e il volume somministrato. La sintesi delle ricerche revisionate costituisce la base per lo sviluppo delle linee guida per questa tecnica, che offrono un quadro di riferimento per gli infermieri che vogliono esercitare la propria pratica clinica in linea con le ricerche aggiornate, rispetto alla preparazione e somministrazione della terapia intramuscolare.

Le ricerche suggeriscono che la conoscenza e l'uso della sede appropriata riduce le probabilità di danni associabili alla somministrazione di iniezioni IM. Questi danni sono numerosi ed è responsabilità degli infermieri minimizzare i rischi attraverso una corretta scelta nella pratica.

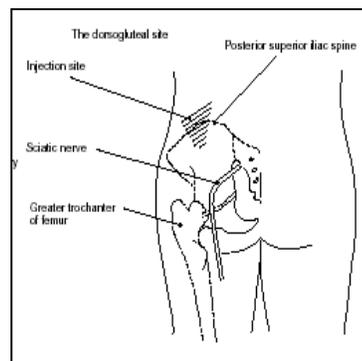
Sedi di iniezione: In letteratura sono descritte 5 sedi di somministrazione delle iniezioni intramuscolari:

MUSCOLO DELTOIDE - Le iniezioni muscolari nel medio muscolo deltoide, come le altre iniezioni IM, devono essere effettuate nella parte più



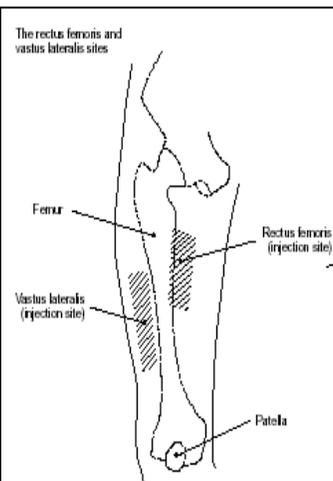
compatta del muscolo. A causa delle piccole dimensioni di questa sede, il volume e il numero delle iniezioni che possono esservi somministrate deve essere limitato.

SEDE DORSOGLUTEALE - È la sede più utilizzata, ma la presenza di grossi nervi e vasi sanguigni, la relativa lentezza di assorbimento rispetto alle altre sedi e il duro strato di tessuto adiposo comunemente presente, rende questa sede quella maggiormente connessa alle complicanze. Essa non può essere utilizzata se il paziente è in piedi, ma solo se è prono o in decubito laterale con il femore ruotato internamente, per minimizzare il dolore nel punto di iniezione, permesso dal rilassamento del gruppo muscolare.

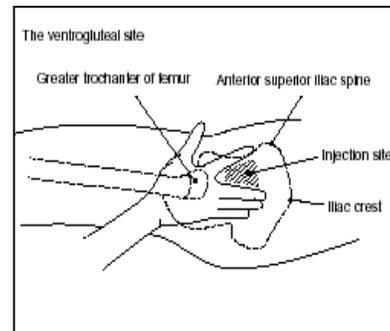


SEDE RETTOFEMORALE - Questa sede è localizzata a metà tra la rotula e la cresta iliaca superiore, sulla zona medio anteriore della coscia. L'assorbimento del farmaco in questa regione è più lento rispetto al braccio, ma più rapido che nella natica. Può essere utilizzata quando le altre sono controindicate o quando il paziente si somministra da solo il farmaco. Il più grosso svantaggio, connesso a questa sede, è che l'iniezione praticata in quest'area provoca considerevole dolore.

SEDE VASTOLATERALE - La sede vastofemorale è rappresentata dal terzo medio della coscia, compreso tra il grande trocantere del femore e il condilo femorale laterale del ginocchio. È di facile accesso e non sono presenti grossi vasi sanguigni o strutture nervose.



SEDE VENTROGLUTEALE - Questa sede è facilmente accessibile per la maggior parte dei pazienti ed è localizzabile posando il calcagno della mano opposta (ad esempio mano destra per il fianco sinistro) sul grande trocantere del paziente. La sede di iniezione è rappresentata dall'area triangolare delimitata tra l'indice, posto sulla spina iliaca antero-superiore, e il dito medio divaricato verso la cresta iliaca ma al di sotto di essa. Questa sede assicura il massimo spessore del muscolo gluteale (costituito sia del gluteo medio che del gluteo minore), è libera da nervi penetranti e da vasi sanguigni e ha un più stretto spessore di strato grasso che non nella zona dorsogluteale.



medio che del gluteo minore), è libera da nervi penetranti e da vasi sanguigni e ha un più stretto spessore di strato grasso che non nella zona dorsogluteale.

LA SEDE VENTROGLUTEALE È CONSIDERATA DA MOLTI LA SEDE DI SCELTA PER LE INIEZIONI IM

Tecniche di iniezione intramuscolare

VOLUME DEL LIQUIDO INIETTATO - Le iniezioni in un grande gruppo muscolare non dovrebbero eccedere i 5 ml negli adulti. In sede ventrogluteale possono essere iniettati da 2 a 5 ml, in sede dorsogluteale 4 ml, in sede vastofemorale e rettofemorale 5 ml. Nei bambini, nei giovani, nelle persone con scarso sviluppo o atrofia muscolare da allettamento, la quantità massima somministrabile è proporzionalmente inferiore.

MISURA DELLA SIRINGA - La misura della siringa da usare deve essere definita selezionando quella più piccola possibile per accogliere il volume richiesto. Per volumi minori di 0,5 ml devono essere usate siringhe molto piccole per assicurare l'esattezza di somministrazione.

USO DI AGHI CON FILTRAZIONE - L'aspirazione dei farmaci, sia che siano prelevati da fiala, che da flacone con tappo di gomma, deve essere effettuato con aghi di calibro 23 o minori, per minimizzare la possibilità che particelle estranee possano essere aspirate nella siringa. L'ago deve, quindi, essere cambiato per prevenire che corpi estranei siano intrappolati nell'ago venendo poi trasferiti al paziente e per diminuire l'irritazione dovuta al danno tissutale derivante dal farmaco che aderisce alla parte esterna dell'ago.

DETERSIONE DELLA SEDE DELL'INIEZIONE - Riduce la carica batterica, ma non è in grado di prevenire le infezioni alla sede dell'iniezione.

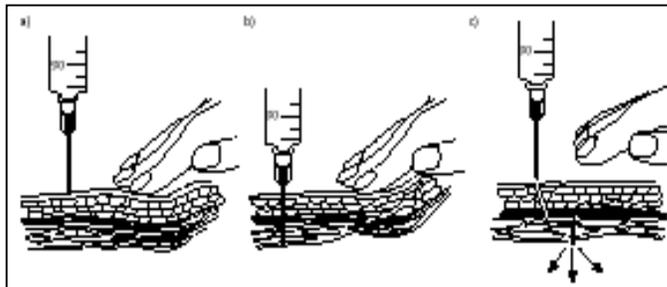
VELOCITÀ DI SOMMINISTRAZIONE - Per ridurre il dolore durante l'iniezione del farmaco occorre adottare un tempo minimo di 5 secondi. In particolare la somministrazione non deve essere più veloce di 1 ml per 10 secondi. Ciò è utile per facilitare l'assorbimento e minimizzare il dolore.

USO DELLA "TECNICA DELLA BOLLA D'ARIA" - Consiste nell'aspirazione nella siringa, insieme al farmaco, di 0,1-0,3 ml di aria, che viene iniettata a conclusione della iniezione. Ciò è finalizzato ad espellere tutto il farmaco, prevenendo così che esso coli nei tessuti circostanti, causando irritazione e danno tissutale. Tuttavia, le moderne siringhe sono calibrate in modo da non prevedere l'uso della bolla d'aria, ma per somministrare esattamente la dose aspirata nella siringa, pur prevedendo il residuo di farmaco nella siringa e nell'ago. Per questo motivo la pratica dell'uso della bolla d'aria è pericolosa, in particolare per le piccole dosi, in quanto può determinare la somministrazione di una dose doppia rispetto a quella prescritta.

Metodi di iniezione

METODO STANDARD - Stendere la cute sopra la sede dell'iniezione tra le dita della mano non dominante dell'esecutore e l'introduzione dell'ago a 90° utilizzando un rapido movimento tipo dardo, per minimizzare il dolore. Ciò comporta il rischio di fuoriuscita del farmaco lungo il tratto dell'ago e nel tessuto sottocutaneo, determinando dolore ed alterato assorbimento del farmaco.

TECNICA DEL TRATTO Z - Utilizzare la mano non dominante per tirare la cute e il tessuto sotto-cutaneo circa 3-4 cm da un lato rispetto la sede dell'iniezione, eseguire l'iniezione introducendo l'ago a 90° con un rapido movimento tipo dardo e conclusa l'introduzione del liquido, rimuovere l'ago e rilasciare il tessuto scostato con la mano non dominante. In questo modo si crea un percorso non lineare che impedisce al liquido di risalire verso il tessuto sottocutaneo. La tecnica del tratto Z può essere utilizzata in qualsiasi gruppo muscolare appropriato che sia dotato di un tessuto soprastante dislocabile di almeno 2,5 cm.



Aspirazione per verifica del sangue - Dopo aver inserito l'ago, ritrarre lo stantuffo della siringa per 5-10 secondi, in modo da creare una pressione negativa nel tessuto sottostante. Se un vaso è stato compromesso, ed appare del sangue nell'aspirato, l'ago deve essere estratto e l'intera procedura deve essere ripetuta.

Uso del massaggio post-iniezione - L'esecuzione del massaggio dopo l'iniezione può determinare la risalita del farmaco verso il tessuto sottocutaneo. Per questo motivo l'uso del massaggio post-iniezione deve essere evitato.

Estrazione dell'ago - L'ago deve essere estratto velocemente dopo aver completato l'iniezione e deve essere applicata una pressione nel punto sanguinante. Smaltire in modo sicuro materiale e documentare la procedura.

I recettori del dolore sono concentrati nella cute e quindi la lunghezza dell'ago, una volta che la punta sia penetrata, non incide sostanzialmente sul livello di dolore provato dal paziente. Tuttavia, il dolore può aumentare significativamente se si deposita il farmaco nel tessuto sottocutaneo. Si è dimostrato un decremento significativo dell'esperienza del dolore ponendo il paziente in posizione di rilassamento muscolare e premendo la sede per 10 secondi prima dell'iniezione.

Raccomandazioni

1. Controllare la prescrizione del farmaco, la scadenza, il dosaggio e la via di somministrazione con un altro infermiere.
2. Usare un ago con filtro o un ago di calibro 23 o minore per aspirare il farmaco.
3. Cambiare l'ago dopo la preparazione.
4. Per somministrare l'IM, usare un ago di lunghezza appropriata per assicurare che il farmaco si depositi all'interno del muscolo.
5. Non adottare la tecnica della bolla d'aria per inoculare tutto il farmaco.
6. Usare la sede ventrogluteale come sede di scelta, salvo controindicazioni.
7. Aiutare il paziente ad assumere la posizione idonea per facilitare l'iniezione nella sede scelta.
8. Detergere la parte con soluzione alcolica prima dell'iniezione.
9. Usare la tecnica del tratto zeta per eseguire tutte le iniezioni.
10. Inserire velocemente l'ago nella cute a 90 gradi lasciando un terzo dell'ago esposto.
11. Aspirare per verificare presenza di sangue. Se è presente rinunciare e ripetere tutta la procedura.
12. Iniettare senza superare la velocità 1 ml ogni 10 secondi.
13. Estrarre rapidamente, premere se vi è perdita di sangue.
14. Non massaggiare la zona.
15. Riporre i taglienti in modo sicuro e documentare la procedura.

16. Osservare la zona 2-4 ore dopo l'iniezione per identificare e monitorare ogni effetto locale.

Professionisti Obiettivi

Durata offerta Numero partecipanti Sessioni di

Crediti
Costi
Informazioni

