



Techniques de soins



INJECTIONS INTRA-MUSCULAIRES (IM)

Liens:



Définition

Administration dans le muscle d'une ou de plusieurs substances à l'aide d'une seringue et d'une aiguille, selon une technique aseptique.

L'injection intramusculaire permet :

- une absorption plus rapide que par la voie sous-cutanée, car la vascularisation est plus importante
- l'injection d'une plus grande quantité de produit (jusqu'à 3 ml sans risque)



Remarques

- respecter les voies d'administration des produits (cf. modes d'emploi)
- éviter les associations médicamenteuses, car il y a risque de précipitation des produits et des effets non contrôlés
- **proscrire l'injection par voie intramusculaire** des produits hypertoniques, vu le risque de nécrose des tissus et chez le patient sous anticoagulant ou thrombopénique à cause du risque de formation d'hématome
- faire tiédir les produits huileux, avant d'être employés, pour les fluidifier et diminuer la douleur au moment de l'injection
- établir un système de rotation pour le site d'injections si ces dernières sont nombreuses
- **chez l'enfant**, mettre un produit anesthésiant (type Emla) 1 heure avant l'injection si nécessaire
- avant l'injection, il est indispensable de choisir le site en tenant compte de :
 - l'état du muscle : pas de douleur, pas de masse palpable,
 - l'état de la peau : infection, lésions, hématomes, ...
 - la proximité des nerfs ou des vaisseaux sanguins de gros calibres
 - du produit injecté : selon la quantité, l'irritabilité, il est indispensable de choisir des muscles importants
 - des OM ou des habitudes de service
- **le choix de l'aiguille** : les aiguilles utilisées pour les injections IM sont plus longues et d'un plus gros calibre
 - **chez l'adulte**, utiliser des aiguilles d'un calibre 19 à 23 G, selon la viscosité du médicament et d'une longueur de 2,5 cm à 3,7 cm selon la taille du muscle
 - **chez l'enfant** en bas âge, la longueur utilisée doit aller de 1,25 cm à 2,5 cm et le calibre de 25 à 27 G



Dangers - Risques

- atteinte du nerf sciatique par faute de repérage lors d'une injection dans la fesse
- injection dans un vaisseau (recommencer la préparation si du sang apparaît lors du retrait du piston)
- infection par faute d'asepsie
- accidents locaux et généraux dus à la substance injectée



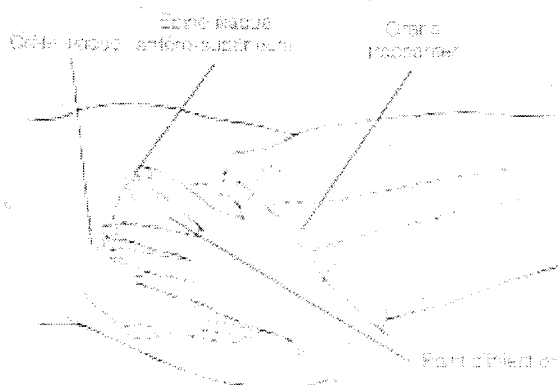
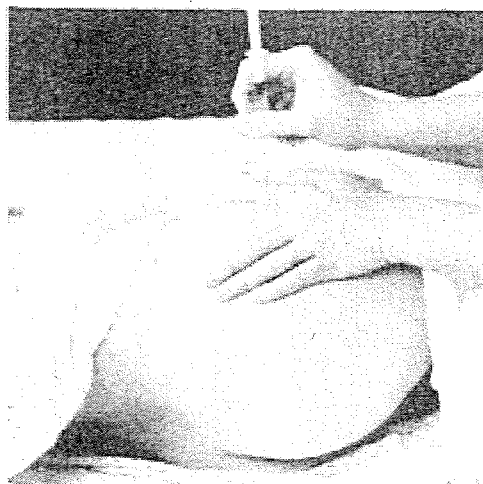
Matériel

matériel de protection et de désinfection	matériel de préparation du médicament	matériel pour l'injection	sécurité
	• médicaments • seringue		

• Solution hydro-alcoolique pour l'antisepsie des mains • chariot • plateau métallique • gants à usage unique • container à objets tranchants	• adéquate • aiguille pour prélever la substance • aiguille à injection intra-musculaire • prescription médicale • tube d'Emla® crème anesthésiante, si nec. • étiquettes	• prescription médicale • Antiseptique alcoolique à base de chlorhexidine (iode si allergie) - proscrire les produits iodés pour les enfants de < 6 mois • tampons pour désinfecter • substance à injecter prête • aiguille adéquate en fonction du patient	• prescriptions médicales • matériel pour prévenir les effets particuliers de certains médicaments
---	--	--	---

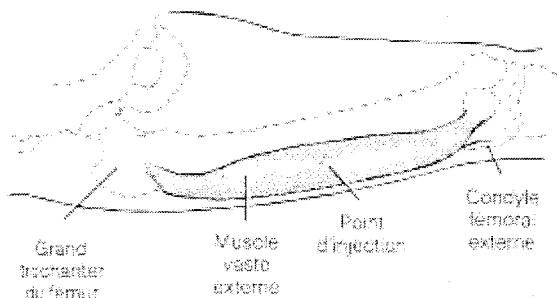
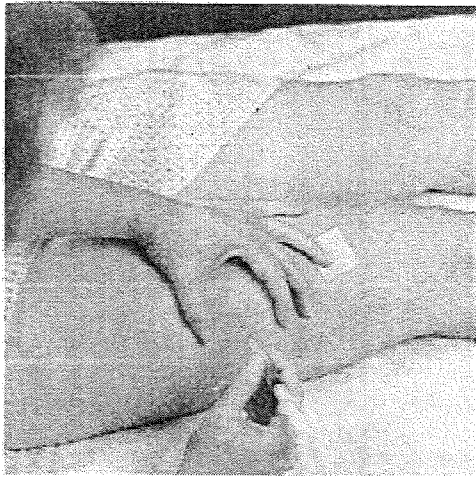
Sites des injections intramusculaires

Il y a 3 sites d'injections possibles : **Muscle fessier antérieur**



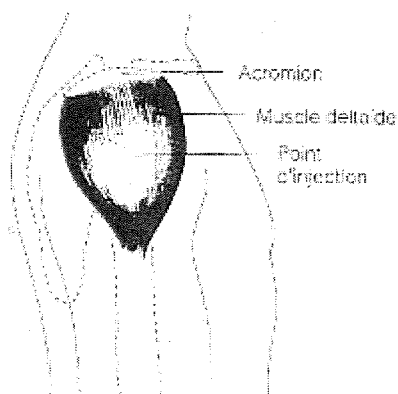
- se désinfecter les mains
- installer le patient en décubitus latéral
- placer l'index sur l'épine iliaque
- le creux de la main repose sur la voussure du grand trochanter
- suivre la crête iliaque avec le médus en écartant l'index au maximum
- les doigts écartés délimitent un triangle dont le sommet, à la racine de l'index et du médus, indique le point d'injection

Muscle vaste externe de la cuisse



Ce muscle se trouve sur la face antérieure et externe de la cuisse, il s'étend chez l'adulte d'une largeur de main au-dessus du genou à une largeur de main au-dessous du grand trochanter du fémur. Le meilleur point d'injection se situe au 2^{ème} tiers du muscle. C'est le point d'injection préférentiel chez les adultes, enfants, nourrisson, car le muscle est épais et bien développé. Dans cette localisation, il n'y a pas de grands vaisseaux ou nerfs importants

Muscle deltoïde



Pour trouver le site d'injection:

- se désinfecter les mains
- laisser pendre le bras du patient avec le coude fléchi
- palper le bord inférieur de l'acromion, qui forme la base d'un triangle avec le point médian de la face latérale du bras
- le point d'injection se trouve au centre du triangle, à environ 2,5 cm à 5 cm de l'acromion

Bien qu'il soit facile d'accès, ce muscle n'est pas assez développé chez la plupart des patients.

On ne peut injecter que des petites quantités de substance.

Ce site d'injection est à déconseiller chez l'enfant et le nourrisson, car il y a un risque de lésion du nerf radial et cubital et de l'artère brachiale

Préparation

- se désinfecter les mains

Du médicament à administrer

- lire avec attention :
 - les prescriptions médicales : identité du patient, produit, dose, fréquence d'administration, voie d'administration, durée de l'injection
 - les recommandations du fabricant au sujet de la préparation, de la dilution, des modalités d'administration, des effets secondaires du médicament
- vérifier l'absence d'allergie ou autres réactions du patient au produit à administrer
- désinfecter la surface de travail et le plateau métallique
- réunir le matériel
- prendre le médicament et faire le **1er contrôle à l'aide des prescriptions**
- se désinfecter les mains
- désinfecter la fiole ou l'ampoule
- diluer le produit selon les indications
- prélever la quantité de médicament selon OM
- purger la seringue pour éliminer l'air
- jeter l'aiguille dans le container à objets tranchants
- protéger la seringue avec l'aiguille intramusculaire en fonction de la carrure du patient
- garder sur le plateau la fiole ou l'ampoule pour effectuer le contrôle au lit du patient
- effectuer un **2ème contrôle : le nom du produit, la dose, la dilution**
- préparer l'étiquette dûment remplie à coller sur la seringue

Préparation du patient

- informer le patient des interventions à effectuer
- évaluer l'état du patient avant l'injection et la pertinence du médicament
- se désinfecter les mains
- installer le patient confortablement ou lui demander sa collaboration (aide d'une tierce personne pour l'enfant ou le patient agité)
- à l'aide des prescriptions, effectuer le **3ème contrôle au lit du patient** :
 - identité (contrôle avec le bracelet pour l'enfant ou la personne incapable de décliner son identité)
 - médicament : nom du produit, dose, fréquence, mode d'administration, dilution, débit



Déroulement

- placer de la crème anesthésiante 1 heure avant, pour les enfants
- choisir le site d'injection (cf. photos)
- aider le patient à décontracter le muscle en lui demandant de se placer en décubitus avec le genou légèrement fléchi ou en position assise ou encore en décubitus ventral en lui demandant que les deux grands orteils se touchent (ceci empêche la contraction du muscle fessier)
- se désinfecter les mains
- mettre des gants
- désinfecter le site d'injection largement
- décapuchonner l'aiguille
- tendre la peau et insérer rapidement l'aiguille dans le muscle en un angle de 90°
- retirer le piston en prenant garde de ne pas déplacer l'aiguille
- si absence de sang, injecter lentement le produit en observant les réactions du patient (vitesse d'injection 1ml/minute)
- retirer rapidement l'aiguille en gardant l'angle identique à celui de l'insertion
- jeter l'aiguille sans la recapuchonner dans le container à objets tranchants

- désinfecter le site d'injection et masser la région
- réinstaller le patient ou l'aider à le faire
- ranger le matériel
- enlever les gants et se désinfecter les mains
- inscrire le soin, les observations, les réactions du patient dans son dossier



Surveillance

Risques et complications	Surveillance	Soins
Effets secondaires du médicament	évaluer l'état du patient avant l'IM établir une surveillance régulière en fonction des effets du produit	demander au patient de nous informer de toute réaction ou effet nocif
Lésion d'un nerf ou d'un vaisseau	choisir le site d'injection produisant le moins de risque possible aspirer avant d'injecter, si présence de sang, recommencer la préparation	identifier à l'aide de schéma le site d'injection en cas de doute, demander la collaboration d'une collègue pour valider le site d'injection
Infection	locale : rougeurs, chaleur, induration générale : élévation de la t°	asepsie +++ lors de toute manipulation et au moment de l'injection suivre les prescriptions du fabricant lors de la préparation et lors de l'injection
Réaction allergique (tout produit peut provoquer une réaction allergique)	surveiller le patient dans le ¼ - ½ d'heure suivant l'injection si le patient est inconscient ou chez l'enfant, établir une surveillance plus constante si néc.	demander au patient s'il y a des allergies chez lui ou dans sa famille en cas d'allergies connues, vérifier que le médecin soit informé

Mots clés:

Cette version annule et remplace toute version antérieure

**Rédigée par : Groupe permanent
14.04.2003**

Révisée par : Groupe permanent

Version 1.1

Validée par : Groupe permanent

Mise sur intranet le : 26.10.2005

La responsabilité du CHUV© ne peut être engagée en cas d'utilisation de ces techniques en dehors du cadre de l'Institution.

CHUV© / DSO - GT-44 "Techniques de soins"
Dernière modification le 03.12.2010