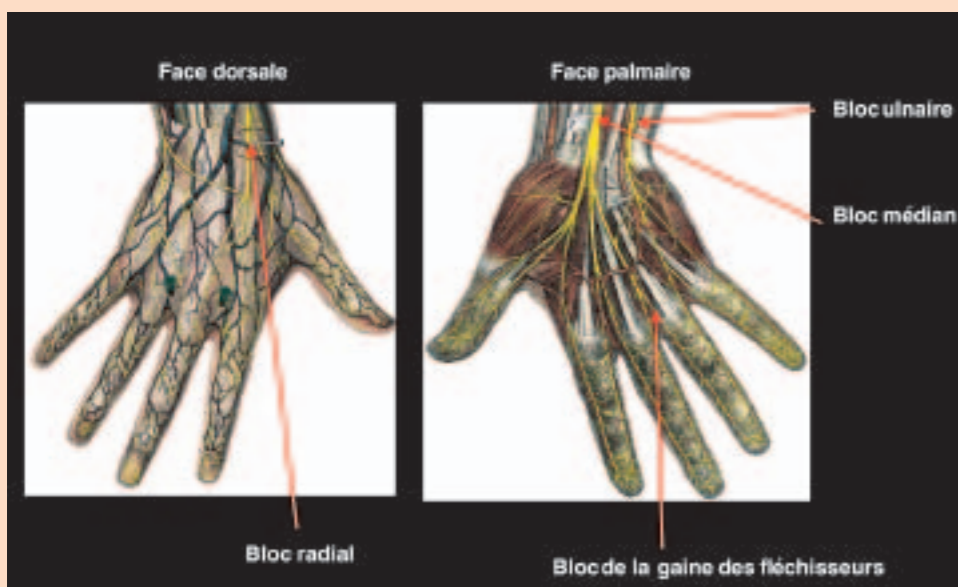


**STRATÉGIE D'ANALGÉSIE<sup>1, 2</sup>**

**COMPLÉMENT D'ANALGÉSIE<sup>1, 2</sup>**

- Analgésie première ou de complément par paracétamol et/ou morphine intraveineuse titrée (cf. fiche *Titration morphinique*).
- En cas d'analgésie première à la morphine, prendre en compte le risque de surdosage en morphine lors de la suppression de la douleur après réalisation du bloc fémoral.

ÉTABLISSEMENT

**CONDUITE À TENIR DE L'INFORMIER(E) DES URGENCES**
**PRÉPARATION DU PATIENT**

- Prévenir le patient de la nature de l'acte, obtenir sa coopération.
- Disposer de l'autorisation de soins aux mineurs.
- Expliquer qu'il s'agit d'une anesthésie qui disparaîtra totalement en quelques heures.
- Surveiller les paramètres cliniques et paracliniques : pression artérielle, conscience, fréquence cardiaque, fréquence respiratoire, SpO<sub>2</sub>, température, sensibilité et motricité du membre. Note ces éléments sur le dossier patient.
- Choisir et appliquer une méthode d'évaluation de la douleur compatible avec le patient (EVA-EN). Noter ces éléments sur le dossier patient.

**PRÉPARATION DU MATÉRIEL**
**KIT SPÉCIFIQUE ALR :**

- Champ opératoire stérile
- Seringues 5 ml à biseau court
- Aiguille (23-25 Gauge)
- Lunettes de protection
- Container à aiguilles
- Gants

AL : lidocaïne 1 % non adrénalinée à température ambiante

S'assurer de la disponibilité du matériel de réanimation (chariot d'urgence, défibrillateur, oxygène, scope).

**DÉROULEMENT**

- Installer le patient en décubitus dorsal.
- Aseptiser la peau.
- Poser une voie veineuse périphérique avant l'acte.
- Servir l'opérateur.
- Vérifier la nature du produit proposé au médecin.
- Maintenir le contact verbal tout au long de la procédure afin de rechercher les prodromes ou tous signes de réaction systémique.
- Distraire l'attention surtout chez l'enfant.
- Signaler au médecin le moindre signe anormal.

**Références bibliographiques**

1. Sfar. Pratique des anesthésies locales et locorégionales par des médecins non spécialisés en anesthésie-réanimation, dans le cadre des urgences : Conférence d'expert. In : la collection de la Sfar. Paris, Elsevier, 2004.
2. Sfar. Recommandations pour la pratique clinique des blocs périphériques des membres chez l'adulte. Paris, Elsevier; 2003.
3. Chevalleraud E, Ragot JM, Brunelle E, et al. Anesthésie locale digitale par la gaine des fléchisseurs. Ann Fr Anesth Reanim. 1993 ; 12 : 237-40.
4. Morrison WG. Transthecal digital block. Arch Emerg Med. 1993 ; 10 : 35-8.

**GÉNÉRALITÉS**
**DOULEUR<sup>1, 2</sup>**

- Les blocs tronculaires au poignet sont indiqués pour l'analgésie de plaies de la main. Ils permettent de réaliser, dans de bonnes conditions d'analgésie les explorations et les sutures de la main dans les SAU.
- Les volumes et les doses d'anesthésiques locaux (AL) sont limités par comparaison à la multiplication d'injections lors d'anesthésies locales par infiltration, limitant ainsi le risque toxique systémique.
- Par ailleurs, les injections pour l'AL se font à distance de la plaie, évitant ainsi d'avoir des berges de la plaie remaniées, dites « succulentes » facilitant ainsi l'exploration et la suture des plaies.

**PRÉCAUTIONS<sup>1, 2</sup>**

- Cette technique ne peut être réalisée que par un médecin formé à la technique.
- La technique d'ALR et l'acte chirurgical sont réalisés par le même praticien. Les plaies de la main qui nécessitent une exploration chirurgicale relèvent du domaine de l'anesthésiste-réanimateur et du bloc opératoire et non d'une ALR aux urgences.
- Le rapport bénéfice/risque de la technique par rapport aux autres techniques analgésiques doit être soigneusement évalué.
- La pharmacologie, les indications et les effets secondaires des AL doivent être connus des médecins qui pratiquent la technique d'ALR.
- La réalisation du bloc doit être précédée d'un examen clinique (notamment neurologique) consigné par écrit, qui servira de bilan référence.
- L'information et le consentement du patient sont nécessaires chaque fois que possible.
- Les complications à surveiller sont, surtout pour les blocs multiples, les risques de surdosage et de toxicité.
- Le contact verbal doit être maintenu, afin de détecter les prodromes de toxicité.
- L'AL est la lidocaïne 1% non adrénalinée.
- La prévention des risques de toxicité systémique passe par le respect des doses maximales, le test d'aspiration répété pendant l'injection, l'injection lente et fractionnée, la reconnaissance des prodromes de toxicité.
- L'utilisation d'un neurostimulateur est possible.
- L'utilisation du matériel spécifique est conseillée : aiguille à biseau court, kit spécifique.
- L'apparition d'une douleur fulgurante impose l'arrêt immédiat de la procédure.
- Les contre-indications sont : infection locale, brûlures ou plaies dans la zone de ponction, troubles de l'hémostase ou allergie connue aux AL.

## TECHNIQUE DE RÉALISATION DE L'ALA

### TECHNIQUE<sup>1,2</sup>

**Le bloc du nerf médian :** A la face antérieure du poignet, le nerf médian est dans le canal carpien, entre les tendons des muscles fléchisseur radial du carpe (grand palmaire) et long palmaire (petit palmaire). Le membre supérieur est placé en supination et le poignet en extension. Les tendons palmaires sont aisément identifiés en demandant au patient de fléchir le poignet contre résistance. L'aiguille de 25 mm est introduite perpendiculairement entre ces tendons, 2 cm au dessus du pli de flexion préalablement tracé. Le nerf est aisément repéré après franchissement du rétinaculum des fléchisseurs (ligament annulaire). 3 à 4 mL de solution sont injectés.

**Le bloc du nerf radial :** Le nerf radial se divise généralement 2 à 3 cm au dessus de l'articulation du coude dans la gouttière bicipitale externe. A la face antérieure du poignet, trois rameaux superficiels terminaux sensitifs sont présents au niveau du bord latéral de l'extrémité inférieure du radius. L'avant-bras est en position neutre et la colonne du pouce est en abduction et extension. Une ligne transversale de 3 cm est tracée à l'angle supérieure de la tabatière anatomique et 3 mL d'AL sont infiltrés en sous-cutané sur cette ligne.

**Le bloc du nerf ulnaire :** Au poignet, le nerf ulnaire se trouve dans le canal ulnaire formé par le ligament annulaire antérieur en arrière, l'os pisiforme en dedans, le ligament annulaire dorsal et le muscle fléchisseur ulnaire du carpe (muscle cubital antérieur) en avant. Le pli de flexion est tracé sur un poignet en extension et un point est marqué 2 à 3 cm au dessus au bord médial (interne) du muscle fléchisseur ulnaire du carpe (ulnaire antérieur). L'aiguille de 25 mm est introduite perpendiculairement jusqu'à obtenir un mouvement d'adduction du pouce permettant l'injection de 2 à 3 mL d'AL.

**Le bloc de la gaine des fléchisseurs :** Le bloc de la gaine des fléchisseurs paraît particulièrement intéressant pour les gestes courts sur les II, III et IV<sup>e</sup> doigts (suture de plaies, excision partielle ou reposition d'ongles, extraction de corps étranger, réduction de luxation interphalangienne, incision d'abcès...). Cette technique doit être préférée à l'ancienne technique d'anesthésie des nerfs digitaux, incriminée dans la survenue d'ischémie par compression d'artérioles terminales. La gaine des muscles fléchisseurs des doigts remonte 1 cm au dessus des articulations métacarpo-phalangiennes pour les II, III et IV<sup>e</sup> doigts et jusqu'au ligament annulaire pour le V<sup>e</sup>. Pour le pouce, il s'agit de la gaine du muscle long fléchisseur du pouce, et le lieu d'injection se trouve en un point situé à mi-chemin des plis de flexion métacarpo-phalangien et interphalangien.

## TECHNIQUE DE RÉALISATION DE L'ALA

Les blocs sont réalisés à l'aide d'une aiguille de calibre 25 à 27G et 15 mm de longueur, on utilise une seringue de 2 mL afin de maintenir une pression constante sur le piston. L'aiguille est introduite avec un angle de 45° au niveau du pli cutané de flexion métacarpo-phalangien. Le tendon fléchisseur est repéré par des mouvements de flexion au niveau de la tête du métacarpien correspondant. La bonne position de l'aiguille dans la gaine tendineuse est attestée par sa verticalisation lors des mouvements de flexion. Une sensation de résistance excessive à l'injection signe la pénétration du tendon lui-même. L'aiguille est alors très légèrement retirée jusqu'à disparition de la résistance et 2 mL d'AL non adrénaliné sont injectés lentement tandis que la gaine est comprimée au doigt pendant 2 à 3 minutes au niveau de la tête du métacarpien pour favoriser la diffusion distale.

### LES PRODROMES DE TOXICITÉ NEUROLOGIQUE

#### SIGNES SUBJECTIFS

- Paresthésies
- Fourmillements dans les extrémités
- Céphalées en casque ou frontales
- Goût métallique dans la bouche
- Malaise général avec angoisse, étourdissements, sensations ébrieuses, vertiges
- Logorrhée
- Hallucinations visuelles ou auditives, bourdonnements d'oreille

#### SIGNES OBJECTIFS

- Pâleur, tachycardie
- Irrégularité respiratoire
- Nausées, vomissements
- Confusion voire absence
- Empâtement de la parole
- Nystagmus
- Fasciculations au niveau des lèvres ou de la langue

#### CONDUITE À TENIR

- Arrêter immédiatement l'injection
- Placer le patient en décubitus dorsal
- Administrer de l'oxygène
- Poser une voie d'abord veineuse (en l'absence du médecin)
- Mettre le patient sous électrocardioscope (si non préalablement réalisé)
- Effectuer les gestes de survie si nécessaire

## DEVENIR DU PATIENT<sup>1</sup>

L'ensemble des données liées au patient, aux techniques et agents utilisés, au déroulement de l'acte, aux éventuels événements et au suivi sont à consigner par écrit.

### CRITÈRES D'ORIENTATION

- Habituellement, renvoi au domicile.
- Plaies multiples, la surveillance doit être d'environ une heure pour s'assurer de l'absence de survenue de signes de toxicité.
- Le risque de résorption retardé est pratiquement nul si des concentrations faibles et des volumes limités sont utilisés.
- Prévoir l'ablation des fils.

### TRAITEMENT ANTALGIQUE

- Fonction des lésions associées.
- Prévoir une prescription d'antalgiques (paracétamol) en cas de plaie importante isolée.
- Éviter les AINS.