

Anesthésie locale par infiltration de lidocaïne avant petite chirurgie cutanée

Avant un geste douloureux comme la suture d'une plaie cutanée, l'anesthésie locale est le plus souvent effectuée par infiltration de *lidocaïne* à 1 % (10 mg/ml) ou à 2 % (20 mg/ml) (a)(1à3).

Infiltration lente avec une aiguille fine. Les injections semblent moins douloureuses quand elles sont effectuées dans la plaie. En cas de plaie contaminée, elles sont effectuées de préférence dans la peau saine autour de la plaie (1,4). Une petite quantité de solution de *lidocaïne* est injectée dans le tissu sous-cutané par pression lente sur le piston de la seringue dans le même temps que l'aiguille est très progressivement poussée plus avant ou retirée. Une aspiration avant chaque injection ne semble pas nécessaire en dehors des cas où l'anesthésie est effectuée à proximité d'un vaisseau de gros calibre (1). L'injection suivante est à réaliser dans une zone anesthésiée par la précédente injection, et ainsi de suite jusqu'à anesthésie totale de la zone (1). Afin de constater l'apparition de l'effet anesthésique, la sensibilité est testée avec le patient en piquant la peau des berges de la plaie avec la pointe de l'aiguille utilisée pour l'anesthésie ou avec la pointe des ciseaux (1).

Certaines pratiques semblent diminuer la douleur : réchauffer la solution entre les mains ; utiliser des aiguilles fines (25 à 30 gauge) et des seringues de petite taille (1 ml à 6 ml) ; injecter le produit lentement et avec un angle de 90° par rapport à la surface de la peau (1,4,5). Il est aussi parfois proposé de pulvériser de la solution de *lidocaïne* directement sur la plaie ou de laisser en contact une compresse imprégnée de *lidocaïne* une dizaine de minutes préalablement à l'injection mais on ne dispose pas d'évaluation comparative de cette technique (1).

Effets indésirables surtout dose-dépendants. Les effets indésirables systémiques de la *lidocaïne* sont rares. Ils surviennent surtout en cas d'injection intravasculaire ou à doses élevées : convulsions, vasodilatations, hypotensions artérielles et bradycardies, dépressions respiratoires allant parfois jusqu'au coma ou l'arrêt cardiaque. Les accidents allergiques sont rares (2). Il importe d'être vigilant dans certaines situations où le risque de toxicité systémique est augmenté : enfants âgés de moins de 1 an ; patients très âgés ; insuffisance cardiaque ; état de choc ; hypoventilation ; patients traités par bêtabloquant (6).

Pour l'anesthésie locale par infiltration, il est prudent de ne pas dépasser 3 mg/kg à 4 mg/kg de *lidocaïne*, soit une dose maximale totale de 200 mg à 300 mg pour un adulte

de 75 kg (20 ml à 30 ml de solution à 1 %). Pour les enfants, la plus faible dose efficace est à utiliser, généralement sans dépasser 3 mg/kg. La dose est à réduire pour les enfants âgés de moins de 2 ans (2,3,7).

Savoir éviter l'adrénaline. Certaines spécialités associent la *lidocaïne* avec l'*adrénaline* (alias *épinéphrine*) à 5 microg/ml. Du fait de ses propriétés vasoconstrictrices, l'*adrénaline* diminue le saignement, prolonge l'effet anesthésiant de la *lidocaïne* et diminue son absorption générale (1,8).

Mais l'*adrénaline* expose à des effets indésirables à type de dyspnée, anxiété, palpitations, vertiges, céphalées, refroidissement des extrémités, tachycardies, hypertensions artérielles (8). En raison d'un risque d'ischémie, l'injection d'*adrénaline* est à éviter dans les extrémités (doigts, orteils, nez, lobe de l'oreille, pénis, scrotum), et chez les patients qui ont une artériopathie (8). Elle est aussi à éviter chez les enfants en dessous de l'âge de 12 ans en raison du risque de toxicité systémique.

©Prescrire

a- L'anesthésie locale par application d'un topique anesthésiant est utilisée dans certains pays. En France, l'association sous forme de crème lidocaïne + prilocaïne n'est autorisée que pour l'anesthésie de la peau saine, de la muqueuse génitale ou des ulcères de jambe (réf. 9).

1- Hsu DC et coll. "Subcutaneous infiltration of local anesthetics" UpToDate. Site www.uptodate.com consulté le 15 novembre 2018 : 19 pages.

2- "Lidocaine". In "Martindale The complete drug reference" The Pharmaceutical Press, London. Site www.medicinescomplete.com consulté le 15 novembre 2018 : 28 pages.

3- Société française de médecine d'urgence "Plaies aiguës en structure d'urgence. Référentiel de bonnes pratiques" 2017 : 32 pages.

4- Sanders JE "Pediatric wound care and management in the emergency department" *Pediatr Emerg Med Pract* 2017 ; **14** (10) : 1-24.

5- Lambert C et Goldman RD "Pain management for children needing laceration repair" *Can Fam Phys* 2018 ; **64** : 900-902.

6- Freysz M et coll. "Pratique des anesthésies locales et locorégionales par des médecins non spécialisés en anesthésie-réanimation, dans le cadre des urgences" *Ann Fr Anesth Reanim* 2004 ; **23** (2) : 167-176.

7- "Lidocaine hydrochloride". In "BNF for children" The Pharmaceutical Press, London. Site www.medicinescomplete.com consulté le 5 février 2019 : 8 pages.

8- "Adrenaline". In "Martindale The complete drug reference" The Pharmaceutical Press, London. Site www.medicinescomplete.com consulté le 15 novembre 2018 : 14 pages.

9- ANSM "RCP-Emla" 17 janvier 2017 : 12 pages.

ensuite pincée dans les mâchoires du porte-aiguille. Le nœud est alors serré par traction progressive sur les 2 extrémités du fil tenu perpendiculairement à la plaie, de telle façon que les berges soient bien accolées, mais sans tension excessive afin d'éviter une nécrose (voir le schéma F page 361). Il importe d'effectuer au moins 3 nœuds pour assurer la solidité du point. Une tension excessive est décelée par un blanchiment de la peau (4,14).

Le nœud est positionné en regard de la peau sur un des bords de la plaie et non en regard de la plaie elle-même. Les nœuds suivants sont effectués de la même façon en alternant le sens de l'enroulement

du fil sur le porte-aiguille pour augmenter la solidité (1). Lorsque le point semble suffisamment solide, les 2 extrémités du fil sont coupées. Laisser une longueur de fil d'environ 7 mm à 10 mm après le nœud évite son dénouement spontané et facilite l'ablation ultérieure des fils (1,2,14).

Les points suivants sont effectués symétriquement de part et d'autre du premier point. La distance entre chaque point dépend du degré de tension des tissus, de la localisation de la plaie et du degré de précision voulu. Elle est choisie de façon à ce que les berges soient accolées sur toute leur longueur (14). En général, la distance entre chaque point est environ