

# Du bon usage du biseau lors de l'anesthésie

Jean-Louis Sixou

L'anesthésie locale est souvent associée à un épisode douloureux. L'objectif de cet article est de montrer que l'utilisation adéquate du biseau de l'aiguille permet d'atténuer, voire supprimer, la sensibilité liée à la pénétration muqueuse.



## ÉVALUATION FORMATION CONTINUE

- 1 Bien utiliser le biseau diminue la douleur lors de la pénétration muqueuse.  Vrai  Faux
- 2 Il existe une partie plane dans le biseau des aiguilles pour anesthésie locale.  Vrai  Faux
- 3 L'angle de pénétration doit être proche de 60°.  Vrai  Faux
- 4 Cette méthode ne s'applique pas à l'anesthésie para-apicale.  Vrai  Faux
- 5 L'idéal est d'y associer le contrôle de la vitesse d'injection.  Vrai  Faux

Les réponses à ces questions sont disponibles sur le site internet de l'ID : [www.information-dentaire.com](http://www.information-dentaire.com)

Cet article répond-t-il à vos attentes en matière de formation continue ? : votre opinion à [faugereau@information-dentaire.fr](mailto:faugereau@information-dentaire.fr)

## Contrôler la douleur

L'anesthésie locale, malgré le confort qu'elle apporte, reste le plus souvent un sujet d'angoisse pour le patient, voire le praticien. Elle est paradoxalement ressentie comme un moment douloureux et certains patients préfèrent la douleur du soin à celle liée à l'anesthésie.

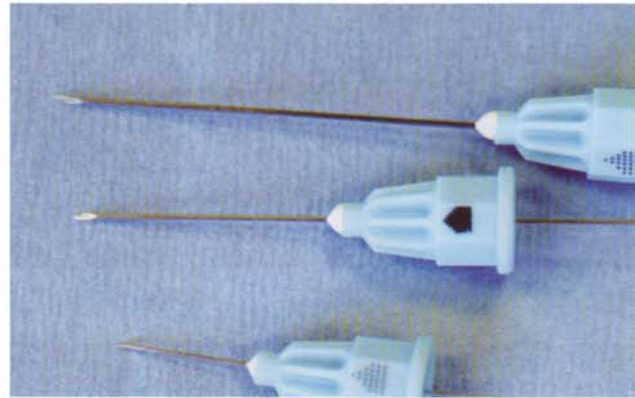
La douleur peut apparaître lors de la pénétration muqueuse ou périostée (osseuse) par l'aiguille et lors de l'injection.

Il existe différents moyens pour diminuer voire empêcher une douleur lors de l'effraction muqueuse parmi lesquels l'utilisation d'anesthésique de contact (1-3), la traction de la lèvre ou de la joue afin de tendre celles-ci. Ces méthodes peuvent être complétées, voire remplacées, par l'utilisation adéquate du biseau de l'aiguille et le contrôle de la pénétration de celle-ci.

## Bien utiliser le biseau

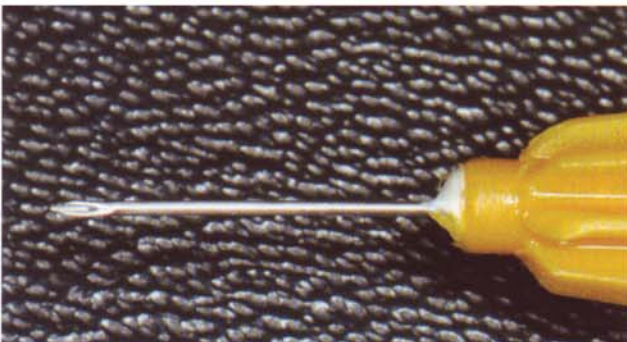
Chaque aiguille possède un biseau qui a été mis au point pour permettre une meilleure pénétration dans les tissus, y compris l'os dans certains cas (fig. 1 et 2). L'extrémité pénétrante de l'aiguille se compose de trois biseaux : un biseau principal et deux biseaux accessoires. Le biseau principal, le plus grand, détermine une surface plane. L'angle formé par cette partie plane et l'axe de l'aiguille peut aller de 10 à 14 degrés. Il est à noter que le repère de biseau (marque noire sur l'embase en plastique, fig. 1) se trouve du côté du biseau principal et ne permet pas un positionnement correct de celui-ci : si le biseau est correctement positionné comme décrit plus loin, ce repère devient invisible, donc inutile.

L'objectif est de pénétrer *a minima* dans la muqueuse pour pouvoir injecter dès l'obtention de l'herméticité entre la lumière de l'aiguille et la muqueuse. Cette herméticité s'obtient facilement en deux temps : 1. en posant d'abord le biseau principal le plus à plat possible sur la muqueuse (environ 15 à 20°) ; 2. par une pénétration légère dans les couches superficielles de la muqueuse (fig. 3). Cette pénétration superficielle de la

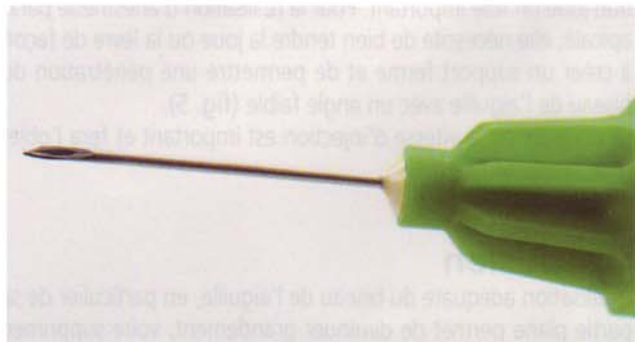


1. Aiguilles à intraligamentaire, para-apicale et tronculaire Septoject® avec leurs différents biseaux. Noter que les repères visuels sur l'embase en plastique se trouvent du côté du biseau.

muqueuse sera parfaitement contrôlée en angulation et distance, à condition de prendre des points d'appui difficiles à retrouver avec les systèmes d'injection classiques. Si la pénétration est effectuée doucement avec cet angle faible et l'injection réalisée sans pression excessive, la sensibilité est absente. Plus le support est ferme et plus l'injection est facilement indolore.



2a



2b

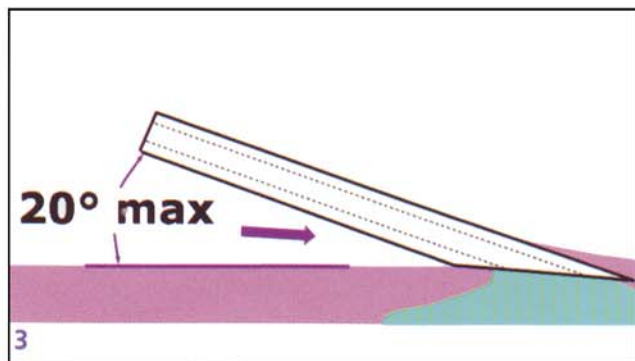
### 2. Aiguilles à anesthésie transcorticale/intraseptale.

Partie plane du biseau de 2 types d'aiguille de longueur 12 mm et de diamètre 0,40

a. Aiguille Sofiject®.

b. Aiguille Transcort S®.

3. Angle de pénétration de l'aiguille (< 20°) recommandé pour diminuer la sensibilité lors de la pénétration muqueuse.





4a



4b



4c



5a



5b

Elle l'est quasiment toujours dans les zones de fibromuqueuse. Le cas le plus aisé est l'anesthésie au niveau gingival vestibulaire (fig. 4). Cette méthode peut être appliquée sans difficulté au niveau lingual et palatin (4). Dans ce dernier cas, l'axe de pénétration joue un rôle important. Pour la réalisation d'anesthésie para-apicale, elle nécessite de bien tendre la joue ou la lèvre de façon à créer un support ferme et de permettre une pénétration du biseau de l'aiguille avec un angle faible (fig. 5). Le contrôle de la vitesse d'injection est important et fera l'objet d'un article ultérieur.

## Conclusion

L'utilisation adéquate du biseau de l'aiguille, en particulier de sa partie plane permet de diminuer grandement, voire supprimer, la sensibilité à l'injection liée à la pénétration de l'aiguille. Le contrôle de la vitesse d'injection doit permettre de contrôler l'autre principale cause de douleur lors d'une anesthésie locale bucco-dentaire.

## 4. Anesthésie gingivale pour extraction d'un angle fracturé chez un enfant de 3 ans.

- a. Insertion, biseau posé à plat sur la gencive, et pénétration en injectant doucement.
- b. Injection lente. Noter le blanchiment de la muqueuse gingivale.
- c. Extraction du fragment fracturé.

## 5. Anesthésie para-apicale.

- a. Tension de la lèvre et injection initiale avec un angle d'insertion faible. L'aiguille a été angulée de façon inverse de celle habituelle lors d'une para-apicale.
- b. Injection définitive suivant un angle classique.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Artaud C, Naulin-Ifi C. L'anesthésie locale en dentisterie pédiatrique : approches cliniques. *Réalités cliniques* 2006 ; 17 : 201-214.
2. Bennaceur S, Sagnet P, Ernewein D, Maudier C, Louafi S, Couly G. Anesthésies locale, locorégionale et générale en odontologie et stomatologie pédiatrique. *Encycl Méd Chir, Odontologie*, 23-400-G-10, 2001, 15p.
3. Daublander M. Anesthésie locale chez les enfants et adolescents. *Rev. Mens. Suisse Odonto-stomatol.* 2005 ; 115 : 1105-1109.
4. Machtou P, Bronnec F. Anesthésie palatine atraumatique. *L'Information Dentaire* 2005 ; 87 : 2615-2617.

Adresse de l'auteur - Jean-Louis Sixou  
 UFR d'Odontologie 2 avenue du Pr Léon Bernard - 35043 Rennes Cedex  
 Jean-Louis.Sixou@univ-rennes1.fr