

Perclose® : pourquoi ? comment ?

A. CRIQUIOCHE,
IDE, PCVI 77, Melun

Si la compression manuelle pour l'ablation d'un désilet artériel fémoral reste un acte médical, force est de constater qu'à travers les différents centres de cathétérisme interventionnel – qu'ils soient privés ou publics – ce sont souvent les paramédicaux des salles de cathétérisme qui l'effectuent. Pour éviter ces compressions manuelles, surtout chez les patients à haut risque hémorragique, des systèmes de fermeture artérielle, dont le but principal est de diminuer les complications au point de ponction, ont été élaborés.

Après avoir lu dans *Cath' Lab* n° 6 l'article sur l'utilisation en pratique de l'Angio-Seal™ (Saint Jude

Medical), il est intéressant de faire le point sur l'autre système largement utilisé en France, le Perclose® A-T (Abbott).

Ce système consiste à faire une suture sur la paroi de l'artère à l'aide de fils monofilaments non résorbables.

Perclose® A-T : bref historique

La société Perclose a été fondée en 1992 par trois cliniciens américains : John Simpson (cardiologue interventionnel), James Vetter et Tomokai Hinohara. Leur mission était de mettre en avant les limites des systèmes de fermeture artérielle.

Commercialisant le premier

prototype (Prostar 9 & 11 F) en 1994, la société Perclose devient 5 ans plus tard le leader du marché de la suture artérielle avant d'être rachetée par Abbott en 2000.

Les principales modifications observées à travers les 7 générations de « pousse nœud » du Perclose® résident dans le mode de déploiement des aiguilles qui se fait de l'extérieur du vaisseau et non plus depuis l'intérieur. Ce détail a son importance car il entraîne une importante diminution du diamètre de la gaine réduisant ainsi les risques de dissection tissulaire.

Les différentes étapes de la mise en place

■ Introduction de la gaine hydrophile sur le guide 0,035" jusqu'à l'obtention d'un reflux sanguin pour s'assurer du bon positionnement du matériel. La poignée est ensuite levée pour déployer le pied et bloquer le flux artériel (*étape 1*).

■ Percuter le piston de l'aiguille afin d'amorcer les fils (*étape 2*).

■ Ramener le piston en arrière pour faire apparaître les fils et les sectionner à l'aide du mécanisme Quick-Cut (*étape 3*).

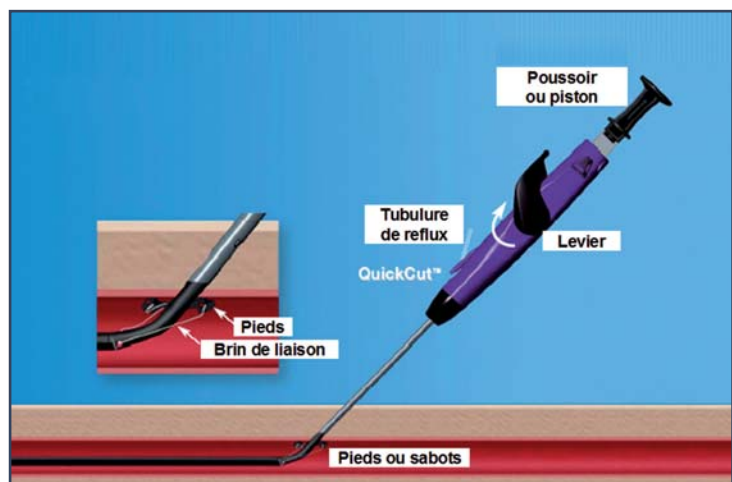
■ Descendre la poignée pour rétracter les pieds et permettre le retrait du Perclose® (*étape 4*).

■ Pousser le nœud pour bien le serrer en mettant le pousse-nœud sur le fil bleu et couper le fil au ras pour assurer une bonne hémostase (*étape 5*).

■ Résultat final : aspect visible sur la peau et résultat du fil sur l'artère (*étape 6*).

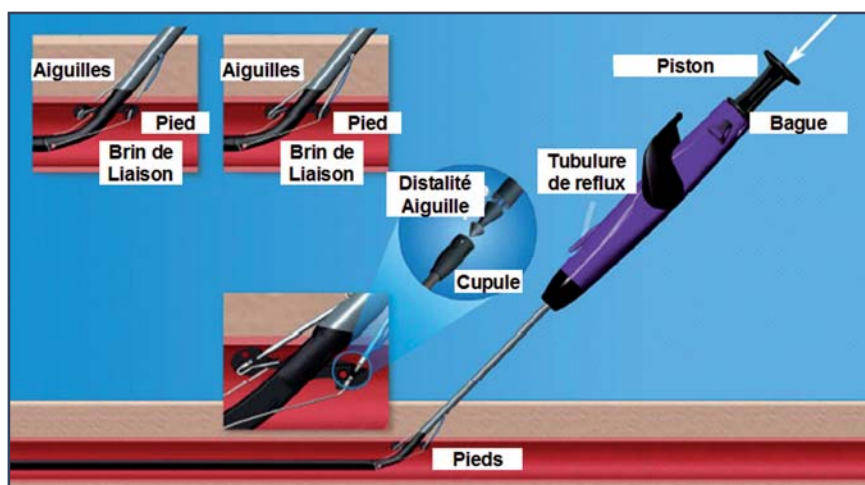
Les intérêts du système sont nombreux

• Obtention d'une suture fiable du vaisseau pour une introduction



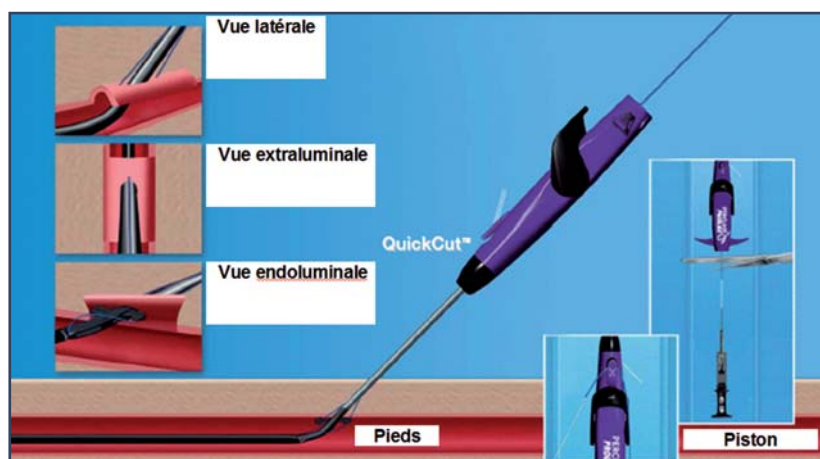
Étape 1.

Reflux sanguin pour s'assurer du positionnement.



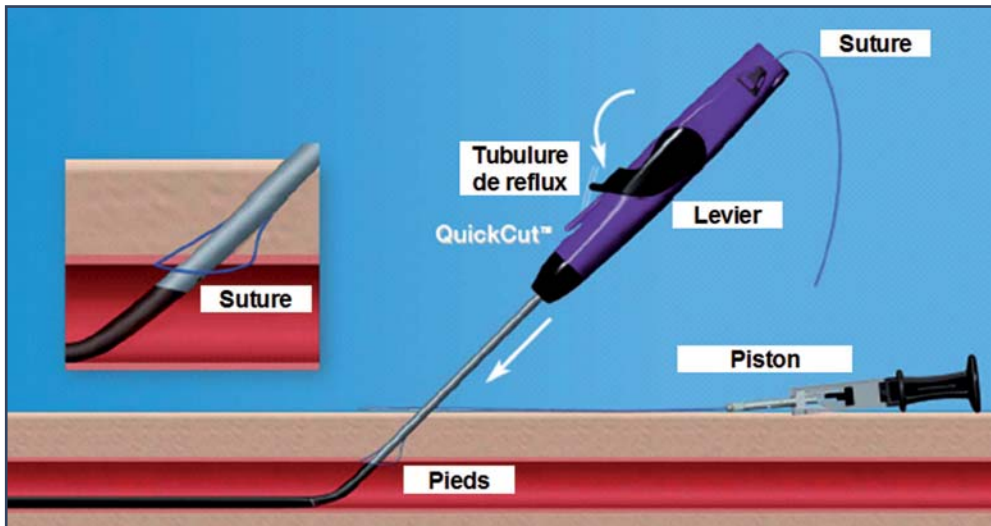
Étape 2.

Percute du piston.



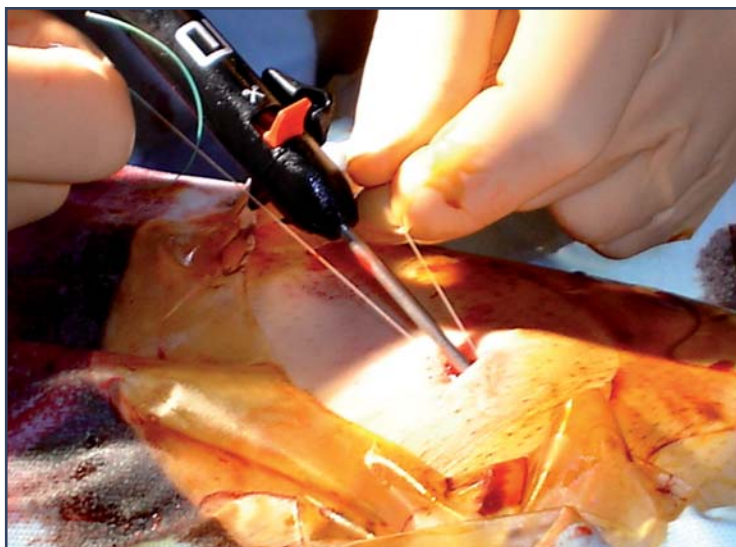
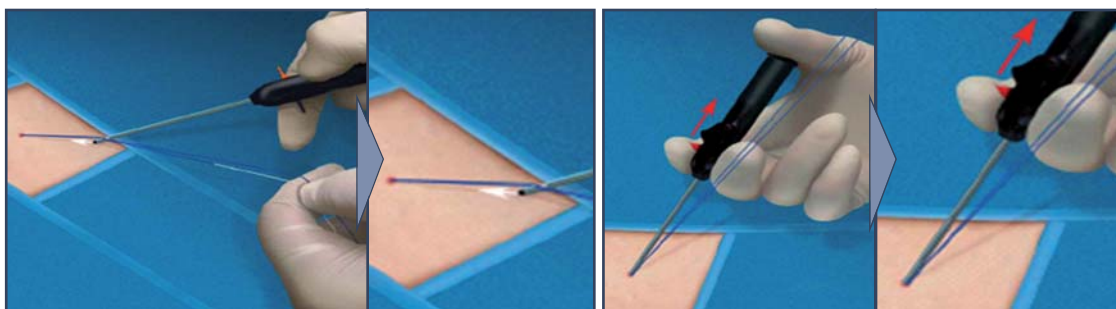
Étape 3.

Retrait du piston.



Étape 4.

Retrait du Perclose®.



Étape 5. Maintien du nœud.

de désilet de 5 à 8 F voire 12 F avec un système de pré-fermeture (il est possible d'utiliser 2 Perclose en pré-procédure).

- Diminution des complications hémorragiques (hématomes, faux anévrismes, etc).
- Premier lever du patient possible dans l'heure qui suit son retour en chambre.
- Possibilité de reponctionner l'artère sans délai d'attente entre deux procédures.
- Réduction des risques inflam-

matoires grâce au fil de polypropylène.

- Facilité d'insertion du système grâce à sa gaine hydrophile.
- Diminution de la durée d'hospitalisation.
- Intérêt du Perclose® dans son principe « filaire » qui ressemble à la suture chirurgicale d'une artère.

de comprimer le patient manuellement.

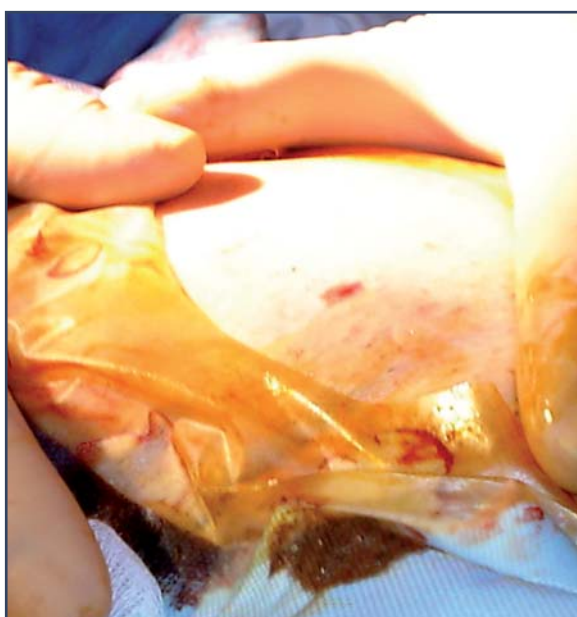
- Complications liées à la ponction fémorale initiale (ponction transfixiante).
- Contre-indications du système chez les patients artériels ou polyvasculaires en raison des calcifications importantes des artères fémorales communes qui peuvent empêcher le passage des aiguilles.

- Compression possible après Perclose® pour compléter l'hémostase, voire mise en place d'un pansement compressif.

Les complications

- Risque infectieux, d'où la nécessité d'une asepsie rigoureuse lors de la pose du système.
- Perte du nœud avec nécessité

- Comme tout système mécanique, l'échec de mise en place du Perclose® est possible : il peut être lié à l'opérateur lui-même ou au matériel qui peut être défectueux (mauvais glissement du nœud, défaillance des aiguilles, etc.). Notons qu'après un échec de Perclose®, il est possible de remettre un guide 0,035 dans la lumière artérielle pour se donner une 2^e chance de fermer l'artère.



Étape 6. État cutané après ponction et mise en place du système Perclose®.

A. Aspect immédiat.
B. Endothélialisation à 28 jours.

CONCLUSION

- En 2010, l'utilisation d'un système de fermeture artérielle filaire de type Perclose® permet une hémostase quasi instantanée du point de ponction et une réduction des complications au niveau de l'artère fémorale commune ponctionnée par le cardiologue en vue de son cathétérisme.
- Tout comme l'Angio-Seal™ et les fermetures artérielles en général, le non-remboursement du Perclose® représente très certainement le principal frein à son utilisation.
- Si la compression manuelle est la plupart du temps déléguée aux paramédicaux des salles de cathétérisme, pourquoi ne pas imaginer la possibilité pour ce personnel, à l'instar de certains collègues européens (italiens, anglais, scandinaves), d'être formé et de pratiquer les fermetures artérielles ? Ceci ne pourrait que les impliquer davantage dans la prise en charge des patients ayant bénéficié d'un cathétérisme artériel fémoral. ■