

ABORDS ARTÉRIELS

Les abords artériels permettent de réaliser des prélèvements artériels et de contrôler la pression artérielle d'une manière continue et précise.

1. Cathéters artériels

- **Cathéter artériel classique.** Il se rapproche des cathéters veineux périphériques. La longueur et le calibre sont déterminés par l'artère ponctionnée (4 à 6 cm au niveau radial, 8 à 12 cm au niveau fémoral).
- **Cathéter artériel avec sonde thermique.** Ce cathéter artériel, de calibre et de longueur supérieurs aux cathéters classiques, possède à son extrémité une sonde thermique mesurant la température du sang au niveau de l'artère cathétersisée. Grâce à la thermodilution transpulmonaire, il permet la mesure du débit cardiaque. L'analyse continue de la courbe de pression permet également le monitoring du débit cardiaque battement par battement.

2. Sites de ponctions

Le site radial est l'abord de choix pour l'insertion des cathéters artériels classiques. En effet, l'artère ulnaire constitue un réseau artériel de suppléance en cas d'occlusion de l'artère radiale. Cette suppléance doit systématiquement être contrôlée par une manœuvre d'Allen avant ponction.

L'artère fémorale est de gros calibre et peut facilement être cathétersisée même en cas d'hypotension. Elle constitue le site de choix en cas d'urgence. En revanche, le site fémoral présente un risque infectieux plus grand de par la difficulté de fixation des pansements et par la localisation, propice à la macération. Ce site doit donc être choisi par défaut.

L'artère pédieuse représente une alternative intéressante à l'artère radiale (existence d'un réseau de suppléance) mais reste peu employée de par sa difficulté de cathétérisme (petit calibre).

3. Techniques de ponctions

Les cathéters artériels sont considérés comme des cathéters périphériques, mais leur position artérielle et leur durée d'utilisation imposent des règles d'asepsie rigoureuses (champs stériles, lavage chirurgical des mains, port d'un masque, d'un calot et de gants stériles pour l'opérateur, une casaque stérile est souhaitable).

La technique de Seldinger est à privilégier. La technique percutanée la plus employée consiste à repérer l'artère au moyen des pulsations ressenties au niveau cutané. La ponction se fait avec une aiguille adaptée, sans seringue, la progression de l'aiguille s'arrêtant lorsque le sang jaillit par jets pulsatiles. L'échoguidage permet de visualiser toute la procédure initiale de ponction artérielle. Au niveau radial, il a prouvé sa supériorité en termes de réussite de cathétérisme. Au niveau fémoral, il peut être utile lorsque l'artère est profonde ou située sous la veine.