

# Compressions thoraciques

## Indication

Les compressions thoraciques sont nécessaires chaque fois qu'un adulte, un enfant ou un nourrisson présente un arrêt cardiaque ou a perdu connaissance suite à une obstruction des voies aériennes.

Elles sont aussi indiquées en présence d'un nouveau-né qui présente une détresse à la naissance, c'est-à-dire lorsqu'il a une fréquence cardiaque inférieure à soixante battements par minute.

## Justification

Quand le cœur s'arrête de fonctionner, le sang ne circule plus dans l'organisme et la distribution d'oxygène n'est plus assurée. La compression régulière du thorax rétablit une circulation artificielle égale à 20 à 30 % du débit cardiaque normal chez l'adulte. Ce débit est suffisant pour maintenir le cerveau et le cœur de la victime oxygénés, notamment pendant les quelques minutes nécessaires à la mise en œuvre du choc électrique externe.

La pression, exercée au milieu de la poitrine d'une victime allongée sur le dos, vide les cavités cardiaques et les poumons du sang qui s'y trouve, et le propulse vers les organes périphériques.

Lorsque la pression est relâchée, la poitrine revient à sa taille initiale, le sang est de nouveau aspiré et remplit le cœur et les poumons. Ce sang sera ensuite propulsé par la compression thoracique suivante.

Lors d'une obstruction complète des voies aériennes par un corps étranger, l'augmentation de la pression à l'intérieur du thorax à chaque compression facilite l'expulsion du corps étranger par « effet piston ».

## Matériel

Un dispositif d'aide au massage cardiaque comme un métronome et un moniteur de la profondeur de compression peuvent être utilisés afin d'améliorer la qualité de la RCP.

## Réalisation

La victime est installée en position horizontale, sur le dos, de préférence sur un plan dur (sol, table, etc).

- se placer à genoux au plus près de la victime (adulte et enfant) ;
- dénuder la poitrine de la victime, dans la mesure du possible ;
- localiser la zone de compression ;
- réaliser des compressions thoraciques ;
  - appuyer verticalement ;
  - ne pas appuyer sur les côtes ;
  - maintenir une fréquence comprise entre 100 et 120 compressions par minute ;
  - assurer un temps de compression égal au temps de relâchement<sup>1</sup> ;
  - laisser le thorax reprendre sa forme initiale, entre chaque compression, sans pour cela décoller le talon de la main (adulte, enfant) ou la pulpe des doigts (nourrisson, nouveau-né).

En présence de plusieurs sauveteurs, relayer le sauveteur qui réalise les compressions thoraciques toutes les 2 minutes en interrompant le moins possible les compressions thoraciques (en cas d'utilisation d'un DAE, le relais sera réalisé pendant l'analyse).

<sup>1</sup> Cette technique offre une efficacité maximale. Elle permet au thorax de reprendre sa dimension initiale après chaque compression thoracique, afin que le cœur se remplisse bien de sang.

## Chez l'adulte

- placer le talon d'une main au centre de la poitrine, sur la ligne médiane, sur la moitié inférieure du sternum ;
- placer l'autre main au-dessus de la première et entrecroiser les doigts des deux mains ;
- relever les doigts pour ne pas appuyer sur les côtes ;
- tendre les bras et verrouiller les coudes ;
- réaliser des compressions thoraciques d'une profondeur d'environ 5 cm, sans dépasser 6 cm.

## Chez l'enfant

- placer, sur le sternum, un travers de doigt au-dessus d'un repère constitué par le bas du sternum à la jonction des dernières côtes<sup>1</sup> : le talon d'une main ;
- relever les doigts pour ne pas appuyer sur les côtes ;
- tendre les bras et verrouiller le coude ;
- réaliser des compressions d'une profondeur d'un tiers de son épaisseur, soit environ 5 cm ;

Il est possible de changer la main qui effectue les compressions toutes les 2 minutes environ, voire plus fréquemment si le sauveteur perçoit des signes de fatigue.

Si la victime (enfant) est grande ou si le sauveteur est petit et n'a pas suffisamment de force, il peut être utile d'utiliser la même technique que chez l'adulte.

## Chez le nouveau-né ou le nourrisson

- placer, sur le sternum, un travers de doigt au-dessus d'un repère constitué par le bas du sternum à la jonction des dernières côtes<sup>1</sup> :
  - si le secouriste est seul : la pulpe de deux doigts d'une main ;
  - en équipe : la pulpe des deux pouces placés côte à côte, pointe des doigts vers la tête et en englobant le thorax avec les autres doigts de chaque main.
- réaliser des compressions d'une profondeur d'un tiers de son épaisseur, soit environ 4 cm ;

## Risques & Contraintes

Une mauvaise position des mains, une compression thoracique trop forte ou non verticale peuvent entraîner des lésions graves du thorax (fractures de côtes) et des poumons (contusion). Ces risques ne doivent pas faire diminuer la vigueur des compressions thoraciques.

La présence de respiration agonique ne doit pas faire interrompre les compressions thoraciques.

## Évaluation

Les compressions thoraciques sont efficaces si :

- une reprise normale de la respiration a lieu ;
- une recoloration de la victime est constatée ;
- le pouls, lors de chaque compression thoracique, est perçu.

La recherche du pouls est faite préférentiellement au pli de l'aîne (pouls fémoral) pour ne pas gêner la réanimation.

---

<sup>1</sup> Appendice xiphoïde