



PROTOCOLE ISP N°1

ARRET CARDIO-RESPIRATOIRE

INTRODUCTION

La vie d'une victime en arrêt cardiaque est à brève échéance menacée.

Le cerveau est l'organe le plus sensible à un manque d'oxygène et, si aucun geste de secours n'est réalisé, des lésions cérébrales apparaissent en quelques minutes. Elles deviennent progressivement irréversibles, rendant les chances de survie quasiment nulles au-delà la 8^{ème} minute.

BILAN SECOURISTE

L'arrêt cardiaque est défini, lors du bilan d'urgence vitale, par l'absence des signes de circulation :

- absence de conscience : la victime ne parle pas, ne bouge pas et ne réagit pas à un ordre simple,
- absence de ventilation : absence de toux, de mouvement de la poitrine et/ou de l'abdomen et absence de souffle perçu pendant 10 secondes au plus,
- absence de perception du pouls carotidien.

RAPPEL DE LA CONDUITE A TENIR POUR LE SECOURISTE

La demande d'assistance médicale doit être précoce, dès la reconnaissance de l'absence de ventilation.

La Réanimation Cardio-Pulmonaire (RCP) doit être effectuée de façon précoce par la réalisation de cycles de 30 compressions thoraciques suivies de 2 insufflations. La fréquence des compressions thoraciques doit être de 100 par minute quel que soit l'âge de la victime. Les insufflations sont pratiquées avec un insufflateur manuel alimenté le plus précocement possible en oxygène à un débit de 15 litres/min (matériel et débit adaptés chez l'enfant). Si la liberté des voies aériennes ne peut être obtenue facilement, mettre en place une canule oro-pharyngée.

Devant l'absence de signes de circulation et après avoir transmis l'alerte, pendant qu'un équipier débute les manœuvres de RCP, l'autre doit mettre en œuvre le plus rapidement possible le défibrillateur automatisé externe (DAE) et suivre ses indications.

Si la victime tousse, bouge ou respire à nouveau ou tous les 5 cycles de 30/2, il faut arrêter les compressions thoraciques pour contrôler le pouls carotidien. Si celui-ci devient perceptible, il faut contrôler la respiration :

- si elle est présente et efficace (ample, régulière, fréquence supérieure à 6 mouvements par minute) → installer la victime en Position Latérale de Sécurité (PLS) et surveiller,
- si elle est absente → réaliser 10 insufflations puis contrôler à nouveau la respiration et le pouls carotidien et réaliser les gestes qui s'imposent.

CONDUITE A TENIR POUR L'INFIRMIER

COMPLEMENT DU BILAN

Il faut :

- **vérifier l'absence de pouls carotidien,**
- s'assurer que l'alerte a été transmise,
- s'assurer de la qualité du massage cardiaque externe et de la ventilation artificielle,
- s'assurer de la bonne mise en place du DAE et de la canule oro-pharyngée.

SOINS INFIRMIERS

En utilisant le matériel à sa disposition, **sans interrompre les manœuvres de RCP et en respectant les consignes du DAE**, l'infirmier doit :

- mettre en place un **ABORD VEINEUX** :
 - périphérique en évitant le pli du coude si possible,
 - de taille minimale 18 G si possible chez l'adulte (taille adaptée chez l'enfant),
 - avec du CHLORURE DE SODIUM ISOTONIQUE A 0,9 % à un débit de 60 gouttes/min environ.
- Après deux essais infructueux ou plus de deux minutes de recherche d'un abord veineux, mettre en place un **CATHETER INTRA-OSSEUX** (taille adaptée chez l'enfant).
- En l'absence de pouls carotidien et après 2 minutes de RCP, avant le 2^{ème} choc si le DAE l'indique, injecter de l'**ADRENALINE** IV à raison de 1mg/4 minutes environ chez l'adulte (0,01mg/kg/4 minutes environ chez l'enfant).
- Mettre en place un **TUBE LARYNGE**.
- Transmettre un **bilan au médecin régulateur du SAMU (15)**.

NB : si l'infirmier est IADE, il peut réaliser une INTUBATION orotrachéale sans drogue avec une sonde à ballonnet de taille adaptée sur laquelle sera ensuite poursuivie la ventilation. Cette intubation sera effectuée après le contrôle de la réanimation secouriste et avant la pose de l'abord veineux. En cas de difficultés de pose d'un abord veineux, la sonde d'intubation peut-être une solution de rechange pour administrer la première dose d'ADRENALINE à la posologie de 3mg dans 10ml de CHLORURE DE SODIUM chez l'adulte (0,1mg/kg dans 3ml de chlorure de sodium chez l'enfant) après aspiration endotrachéale soigneuse.

SURVEILLANCE

Cette réanimation sera poursuivie jusqu'à prise du relais par le médecin urgentiste.
Tous les gestes effectués seront portés sur la fiche d'intervention.

MATERIEL

Trousse de perfusion :

- Cathéters courts de 18 et 20 G,
- Cathéters intra-osseux adulte et enfant,
- Ligne de perfusion avec robinet 3 voies,
- Compresses stériles,
- Antiseptique,
- Adhésifs transparents,
- Sérum salé isotonique 0,9 % 500 ml,
- Seringues et aiguilles,
- Ampoule de SS 0,9 %,
- Tube laryngé.

Médicaments :

- ADRENALINE 5 mg / 5 ml.

Hygiène et asepsie :

- Container pour DASRI piquant et tranchant,
- Sac DASRI pour objets mous.

Matériel :

- Oxymètre capillaire,
- Aiguilles,
- Seringues 10 ml,
- Garrot élastique.
- *Laryngoscope et sondes d'intubations avec ballonnets de différentes tailles à usages uniques (option).*

ARBRE DECISIONNEL ISP

VICTIME EN ARRET CARDIAQUE



VERIFICATION : ALERTE PRECOCE
RCP PRECOCE
DAE PRECOCE



CONTROLE QUALITE RCP et DAE
ABORD VEINEUX, si besoin CATHETER INTRA-OSSEUX



ADRENALINE 1mg (adulte) ou 0,01mg/kg (enfant) / 4 minutes
En l'absence de pouls
et après 2 minutes de RCP, AVANT LE 2^{ème} CHOC



TUBE LARYNGE
ou INTUBATION ORO-TRACHEALE si l'infirmier est IADE



BILAN AU SAMU (15)

Le 25 octobre 2010

Le médecin chef