



## **RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA PRISE EN CHARGE DES ARRETS CARDIAQUES DE PATIENTS ADULTES PAR LE GRAND PUBLIC EN PERIODE D'INFECTIONS A COVID-19**

**Groupe de travail du Conseil Français de Réanimation Cardio Pulmonaire (CFRC), de la Société Française de Médecine d'Urgence et de Samu-Urgences de France**

**26 Mai 2020**

La survenue d'un arrêt cardiaque (AC) dans le contexte de l'épidémie COVID-19 amène à prendre des mesures de protection et à adapter le soin des victimes. Ces mesures concernent aussi bien les premiers intervenants, les équipes de secouristes et les équipes SMUR. Ce texte concerne l'intervention des « citoyens-sauveteurs » ou du premier intervenant (hors équipe de secours constitué). La prise en charge par les secouristes et les équipes Smur est traitée dans un texte spécifique.

Ce document rassemble et adapte au système de soins préhospitaliers français les recommandations issues des travaux de l'ILCOR (1, 2) de l'AHA (3) et de l'ERC (4). Il a été réalisé conjointement par les experts de SUDF et du CFRC. Il correspond donc à un niveau de preuve scientifique du domaine de la conférence d'experts. Il s'appuie sur des pratiques qui ces dernières semaines ont été très largement adoptées par l'ensemble des pays touchés par la pandémie.

### **1 – Position du problème**

La survenue d'un AC prend un relief particulier dans le contexte de l'épidémie COVID-19 :

- Un risque accru de transmissions du virus aux « citoyens sauveteurs », premier témoin intervenant.

- La prise en charge des AC amène à réaliser des gestes de réanimation provoquant notamment une aérosolisation du virus et peut rassembler plusieurs personnes dans un espace réduit propice à la transmission de l'infection.
- Dans le contexte d'une pandémie, la pertinence d'initier ou de mettre en œuvre une réanimation cardiopulmonaire est modifiée. Elle doit être adaptée au bénéfice attendu pour le patient versus un risque accru pour les « citoyens sauveteurs », ou premier témoin intervenant.
- La pertinence de la réanimation ne peut être évaluée que médicalement au cas par cas en tenant compte des possibilités de survie des victimes, des ressources en soins disponibles et des recommandations éthiques en vigueur au stade de l'épidémie pendant lequel le patient est pris en charge. L'évaluation de cette pertinence est du rôle du médecin régulateur du Samu-Centre 15.

## **2 - Les causes d'AC au cours de l'épidémie COVID-19 sont multiples :**

- Directement liées à l'infection par le COVID-19 : il s'agit principalement de l'hypoxie liée à l'atteinte respiratoire, à l'atteinte myocardique, à des troubles du rythme, à des thromboses veineuses et artérielles multiples (embolie pulmonaire, AVC ...)
- Secondaires au traitement : notamment avec l'auto-médication par l'hydroxychloroquine et/ou d'azythromycine potentiellement associée à des troubles de conduction cardiaque (anomalies de l'espace QT).
- Liées aux conséquences psychiatriques du confinement : suicide, intoxications volontaires, violences diverses...
- Toutes les étiologies habituelles d'AC sans rapport avec le COVID-19, parfois favorisées par la perturbation des parcours de soins classiques et la peur de consulter. Elles surviennent cependant chez des patients d'autant plus suspects de contamination, qu'ils sont pris en charge dans une zone de circulation intense du virus.

Enfin, il faut noter que dans le cadre des mesures de confinement le contexte de l'AC peut être modifié : la proportion des AC survenant à domicile est augmentée.

## **3 - Quels risques de contamination font courir les gestes classiquement effectués au cours de la réanimation cardio-pulmonaire (RCP) ?**

- Concernant la reconnaissance de l'arrêt cardiaque, l'évaluation de la ventilation en s'approchant de la bouche du patient peut exposer à une contamination. Ce geste est donc contre-indiqué.
- La réalisation des compressions thoraciques au cours du massage cardiaque, provoquant des variations de pression intra-thoracique et une ventilation à minima, présente un risque d'aérosolisation du virus.
- A contrario la défibrillation est considérée comme ne présentant pas de risque d'aérosolisation du virus ou de contamination spécifique.
- Toutes les interventions sur les voies aériennes présentent des risques importants de contamination par des gouttelettes ou aérosolisation. La réalisation du bouche-à-bouche est dangereuse. Elle est donc contre-indiquée.

## **4 - Réduction des risques en cas d'AC suspect ou confirmé d'infection à COVID-19**

### 4.1 Réduire les risques d'exposition

- La reconnaissance de l'AC se limite à l'absence de signe de vie et de respiration normale, sans s'approcher de la bouche de la victime. La reconnaissance de la conscience est faite en « secouant » légèrement la victime (hors contexte de traumatologie). La ventilation est évaluée par vision directe du thorax ou mise d'une main sur le ventre ;
- Pendant la réanimation par un seul sauveteur, utilisez si possible un téléphone doté d'une option mains libres pour communiquer avec le SAMU-Centre 15.
- Au cours de la RCP guidée par téléphone, faire réaliser aux témoins des compressions thoraciques seules ;
- La RCP guidée par téléphone est prescrite dans les cas suivants :
  - Le témoin vit sous le même toit que la victime (risque de contamination déjà partagé) ;
  - Le témoin est protégé par un masque ;
  - La circulation du virus est faible dans la région d'intérêt ;
  - L'absence de risque avéré ou potentiel d'infection à Covid 19 est probable ;

- L'utilisation dès que possible par le public d'un défibrillateur automatisé externe, geste sans risque de contamination, doit plus que jamais être privilégiée ;
- Il faut limiter les intervenants à la réalisation de la RCP et/ou à la défibrillation ;
- À la fin de l'intervention, les services de secours font se laver les mains au témoin et lui expliquent les mesures d'auto-surveillance en relation avec le Covid-19 (apparition de toux, de fièvre...) dans les jours qui suivent l'intervention. Les témoins peuvent être inclus dans les dispositifs de surveillance des contacts au besoin (COVISAN par exemple ...).

#### 4.2 Réduire les risques de contamination

Pour la RCP de base :

Avant de débiter les compressions thoraciques, il est possible de couvrir avec un linge ou un masque chirurgical le nez et la bouche du patient pour limiter les projections. Le bouche-à-bouche est contre-indiqué.

En cas de reprise d'activité cardiaque spontanée et persistance de l'absence de conscience, il n'est pas souhaitable de pratiquer une position latérale de sécurité, afin de diminuer le risque de contamination pour le sauveteur.

Si un défibrillateur « grand public » est utilisé, il doit être désinfecté après l'intervention.

### **5 – Cas de la mobilisation de citoyens-sauveteurs**

Dans de nombreuses régions du territoire, il existe des moyens de mobilisation des citoyens sauveteurs. (Applications, liste de garde...) Le but de cette mobilisation est de relayer ou initier le massage cardiaque et d'amener un défibrillateur au plus vite. Les citoyens sauveteurs sont déclenchés par les services de secours.

- Région à faible circulation virale  
Il semble licite de continuer à utiliser les citoyens sauveteurs « normalement » ;

Dans tous les cas, le citoyen-sauveteur doit porter un masque ;

Il est souhaitable que les citoyens sauveteurs reçoivent une information sur le port du masque et les mesures de protection à prendre par les organisateurs de ces moyens de mobilisation ;

- Région à haute circulation virale  
Dans ces régions, il semble souhaitable de continuer à déclencher les citoyens sauveteurs pour la réalisation d'une défibrillation précoce ;

La réalisation du massage cardiaque doit être évaluée au cas par cas par le médecin régulateur du Samu-Centre 15 lors du déclenchement du citoyen-sauveteur (Information de l'absence de risque avéré ou potentiel d'infection à Covid 19 ; possibilité de mettre un masque à la victime...)

Dans tous les cas, le citoyen-sauveteur doit porter un masque.

Dans tout déclenchement de citoyen-sauveteur, quel que soit le dispositif employé et l'opérateur déclenchant, le médecin régulateur du Samu-Centre 15 doit en être immédiatement informé afin d'évaluer le plus précocement possible le rapport bénéfice/risque et la pertinence de mettre en œuvre une RCP.

#### Références :

1. ILCOR staff COVID-19 infection risk to rescuers from patients in cardiac arrest <https://costr.ilcor.org/document/covid-19-infection-risk-to-rescuers-from-patients-in-cardiac-arrest>
2. **COVID-19 Practical Guidance for Implementation:** <https://www.ilcor.org/covid-19>
3. Edelson DP, Sasson C, Chan PS, et al. Interim Guidance for Basic and Advanced Life Support in Adults, Children, and Neonates With Suspected or Confirmed COVID-19: From the Emergency Cardiovascular Care Committee and Get With the Guidelines®-Resuscitation Adult and Pediatric Task Forces of the American Heart Association in Collaboration with the American Academy of Pediatrics, American Association for Respiratory Care, American College of Emergency Physicians, The Society of Critical Care Anesthesiologists, and American Society of Anesthesiologists: Supporting Organizations: American Association of Critical Care Nurses and National EMS Physicians [published online ahead of print, 2020 Apr 9]. *Circulation*. 2020;10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463
4. ERC COVID-19 Guidelines: <https://erc.edu/covid>