

Démarche qualité dans la prise en charge préhospitalière de l'arrêt cardio-respiratoire par la brigade de sapeurs-pompiers de Paris (BSPP)

La prise en charge de l'arrêt cardio-respiratoire a fait l'objet d'une démarche qualité aboutissant à une augmentation conséquente du nombre de survies.

L'arrêt cardio-respiratoire est l'urgence vitale par excellence ; face à lui le temps de réaction des secours se compte en secondes et minutes. Dans la zone de responsabilité de la BSPP ce sont près de 3 000 arrêts cardio-respiratoires qui surviennent chaque année ; parmi eux 1 000 environ sont des fibrillations cardiaques susceptibles d'être prises en charge par la technique de défibrillation externe semi-automatique. Les appels d'urgence sont adressés soit aux Samu de la région (centres 15), soit à la BSPP (18 et 112) qui déclenchent les secours.

La prise en charge de ces arrêts cardio-respiratoires fait appel à une chaîne de secours dans laquelle le rôle de la BSPP se situe à deux niveaux : non médical avec les prompts secours, puis médical avec les ambulances de réanimation ou les unités mobiles hospitalières des Samu et Smur.

Responsable des prompts secours dans Paris et les départements de la petite couronne, la BSPP s'est engagée, dans le domaine de la prise en charge de l'arrêt cardio-respiratoire, dans une action volontariste avec la mise en œuvre sur une grande échelle de la défibrillation externe semi-automatique préhospitalière. Le service de santé et de secours médical réalise à cette occasion une véritable démarche qualité dans laquelle, après identification du besoin, le type d'action a été défini, le matériel nécessaire a été choisi et acheté, la formation des personnels a été réalisée. Enfin une action de supervision qui débouchera en fin d'année sur une évaluation est en cours de développement.

La prochaine amélioration sensible dans la prise en charge des arrêts

cardio-respiratoires passera par la formation du premier maillon de la chaîne des secours : le public, qu'il faudra sensibiliser à la pratique de gestes élémentaires secouristes et surtout à la transmission rigoureuse et rapide de l'alerte.

La défibrillation externe semi-automatique

La défibrillation externe semi-automatique est une technique connue depuis maintenant plus de 20 ans aux États-Unis ; elle est utilisée depuis 1990 en France, d'abord à Lyon puis, à partir de 1993, à Lille et Paris (BSPP). Elle fait appel à des appareils qui délivrent automatiquement un choc électrique après analyse du rythme cardiaque de la victime. La spécificité et la sensibilité de cette technique sont de 98 à 100 %. Elle est mise en œuvre par des secouristes.

L'équipement et la formation des personnels

Une dotation initiale de 60 appareils a permis de tester l'applicabilité de la technique. Par la suite un marché public portant sur 120 appareils supplémentaires a permis l'équipement de tous les véhicules d'urgence de la BSPP. Un système de matériovigilance particulier a accompagné ce déploiement de même que la formation de plus de 800 pompiers chargés de leur mise en œuvre.

La supervision des actions

La règle du dossier médical unique a été retenue de façon à assurer un suivi précis des interventions.

Ce dossier comporte :

- la fiche d'intervention de premier secours,
- une fiche spécifique « défibrillation externe semi-automatique »,
- une fiche médicale remplie et signée par le premier médecin intervenant sur place,
- la fiche d'observation médicale de l'ambulance de réanimation ou si possible de l'unité mobile hospitalière,

- enfin, chaque fois que possible, un résumé du dossier hospitalier du patient.

L'ensemble des données recueillies (tracé du défibrillateur semi-automatique, minutage de l'intervention, mémoire du défibrillateur semi-automatique ...) à l'occasion de chaque intervention par les secouristes est transmis par le modem intégré à l'appareil au service médical de la BSPP.

Devant la complexité de cet ensemble de données, un système de gestion informatisé a été développé qui permet d'assurer un suivi en temps réel des opérations, de relever les anomalies éventuelles et de les corriger, de réaliser automatiquement les relances hospitalières enfin d'informer l'ensemble des intervenants du devenir des victimes. Il est évolutif.

L'évaluation

La survie sans séquelle des arrêts cardiaques par fibrillation ventriculaires survenant hors de l'hôpital est d'environ 3 % sans la défibrillation externe semi-automatique. Les publications actuelles s'accordent pour porter cette survie à 12 ou 15 % avec la défibrillation externe semi-automatique. Nous attendons donc une augmentation sensible de cet indicateur, qui devrait passer d'environ 30 à 50 survies par an à plus de 120. Les premiers chiffres obtenus par le système de supervision semblent confirmer cette tendance.

Le coût matériel de la défibrillation externe semi-automatique serait, dans ces conditions, d'environ 12 000 francs par vie sauvée sans séquelle. ■

Jean-Jacques Kowalski

Médecin chef des sapeurs-pompiers de Paris

Hervé Degrange
Médecin

Daniel Jost
Médecin, service de santé de la brigade des sapeurs-pompiers de Paris

Michel Rüttimann
Médecin spécialiste des hôpitaux des armées, chef du service médical d'urgence de la BSPP