

La survie après arrêt cardiaque extrahospitalier peut être multipliée par deux grâce à des défibrillateurs automatiques externes

Date de création : 16 août 2004

La survie après un arrêt cardiaque extrahospitalier est encore très limitée, même en milieu urbain. La vitesse d'intervention étant un élément essentiel du pronostic, l'apprentissage des gestes de réanimation cardio-respiratoire (RCR) par le grand public est à l'évidence une des pierres angulaires de l'amélioration de la survie, la RCR permettant d'attendre l'arrivée des équipes de secours professionnelles équipées.

Les résultats sont-ils améliorés lorsque des défibrillateurs automatiques externes (DAE) sont mis à la disposition du public ce qui permet de délivrer très rapidement un choc électrique externe (CEE) en cas de fibrillation ventriculaire (FV), éventualité la plus favorable à un retour à la conscience ?

Pour répondre à cette question qui a des enjeux économiques et de santé publique majeurs, un groupe multicentrique américain a utilisé les grands moyens. Appuyé par toutes les grandes institutions de la cardiologie nord-américaine, ce groupe a initié une vaste étude prospective randomisée. Neuf cent quatre vingt treize sites de deux types (centre commerciaux et ensembles résidentiels) ont été choisis sur le territoire américain et randomisés en deux groupes.

Dans le premier groupe de sites, des volontaires étaient recrutés pour assumer la RCR en cas d'arrêt cardiaque dans l'attente de l'arrivée des secours professionnels. Ces volontaires étaient formés selon les directives de l'American Heart Association. Dans le deuxième groupe de sites, en plus de cette formation, 1600 DAE étaient mis à la disposition des volontaires pour délivrer des CEE en cas de FV avant l'arrivée des secours.

Plus de 19 000 volontaires ont été recrutés dans le cadre de cette étude !

Les résultats montrent l'intérêt médical indiscutable de la mise à disposition de DAE dans les lieux publics.

Sur le plan de la sécurité, aucun CEE n'a été délivré à tort selon une analyse rétrospective des dossiers.

235 arrêts cardiaques certains sont survenus sur les sites au cours de la durée de l'étude (21,5 mois en moyenne). Sur les 128 arrêts intervenus dans les sites équipés de DAE, 30 patients ont pu quitter l'hôpital après un séjour en soins intensifs contre 15 seulement sur les 107 arrêts survenus dans les sites ayant seulement bénéficié de la formation de volontaires (risque relatif de survie : 2, avec un intervalle de confiance à 95 % entre 1,07 et 3,77 ; P=0,03). L'état neurologique des sujets à la sortie de l'hôpital était identique dans les deux groupes.

Il est à noter de plus, que seuls deux arrêts survenus dans un ensemble résidentiel ont pu quitter l'hôpital (un dans chaque groupe). Ces résultats négatifs sont bien sûr dus en partie aux délais d'intervention nettement plus longs lorsqu'un arrêt circulatoire survient à domicile.

Sur le plan de l'efficacité médicale, la mise à disposition de DAE dans les lieux publics fréquentés (et non dans les ensembles résidentiels) a ainsi prouvé son intérêt.

Selon les auteurs de l'étude, la généralisation de ce type de mesure à l'ensemble des Etats Unis permettrait de sauver de 2000 à 4000 vies chaque année, mais sans résoudre pour autant le problème des arrêts cardiaques survenant à domicile qui représentent environ 80 % des morts subites.

Cependant il faut insister sur le fait que ces résultats ne peuvent être obtenus que si une éducation du grand public est associée à l'installation des DAE et qu'ils ne sont valables que dans des sites pour lesquels le délai d'intervention moyen des équipes de secours se situe entre 3 et 15 minutes.

L'opportunité de la mise en place de DAE dans tous les lieux publics fréquentés répondant à ces critères relève maintenant d'un choix économique et politique. La question se résume en fait à savoir si pour sauver une vie en deux ans, le coût de 100 DAE nous semble acceptable...

Dr Anastasia Roublev

The Public Access Defibrillation Trial Investigators: "Public-Access Defibrillation and Survival after Out-of-Hospital Cardiac Arrest." N Engl J Med 2004 351:637-646. © Copyright 2004 <http://www.jim.fr>