

Abstract - Groupe n°27

Système de premiers répondants pour l'arrêt cardiaque : l'envers du décor

Thomas Brahier, Gabriele Brodo, Fabio Crimi, Jérémie Fert, Kenny Morand

Introduction

L'arrêt cardio-respiratoire (ACR) extra-hospitalier tue 8000 à 10000 personnes chaque année en Suisse (1). Le taux de survie dépasse rarement 5% et n'a guère évolué ces 20 dernières années dû entre autre à la difficulté de diminuer le temps d'engagement des ambulanciers (2,3). En effet, chaque minute sans intervention diminue le taux de survie de 10% (2). Des mesures simples telles que le massage cardiaque et la défibrillation précoce améliorent drastiquement le pronostic (4). Pourtant, l'utilisation d'un défibrillateur avant l'arrivée des services d'urgence n'a lieu que dans 2% des cas (4). Afin d'améliorer l'efficacité de la prise en charge, certains cantons ont introduit un système de premiers répondants composé de citoyens volontaires, de la police et des sapeurs-pompiers formés aux gestes de premiers secours, disposant de matériel adéquat et pouvant agir plus rapidement.

Il convient de se demander quels sont les déterminants qui limitent la mise en place d'un tel système dans certains cantons ?

Objectifs

Explorer les déterminants politiques, économiques, juridiques, éthiques ainsi que psychologiques impliqués dans la mise en place d'un système de prise en charge de l'ACR par des secouristes non-professionnels et identifier parmi ceux-ci les facteurs limitant l'élaboration d'un tel système.

Méthode

Revue de littérature scientifique ciblée sur l'étude de tels systèmes innovants en Suisse et ailleurs, l'épidémiologie et la prise en charge de l'ACR, ainsi que les considérations éthiques, psychologiques, politico-économiques et juridiques. Entretiens semi-structurés avec le médecin cantonal Neuchâtelois, un juriste doctorant en droit de la santé, des premiers répondants en activité, ayant exercé et susceptibles d'exercer, la responsable de la recherche en éthique de l'université de Lausanne, le président de la fondation Fribourg Cœur.

Résultats

Le système de santé est régit par la législation cantonale, ce qui explique les disparités entre cantons. Le Tessin possède un système organisé, efficace et financièrement efficient de la prise en charge de l'ACR par des first responders depuis des années (5). La fondation Fribourg Cœur met en place un système s'inspirant du Tessin. Quant à Neuchâtel, quelques initiatives locales appuyent les services d'urgences, une réorganisation étant actuellement en cours.

Définir une stratégie de santé publique implique un rapport coût-bénéfice optimal. Ainsi le médecin cantonal neuchâtelois pense qu'il est préférable d'investir dans la prévention primaire et secondaire (prévenir l'ACR) plutôt que dans l'efficacité de la réanimation (prévention tertiaire).

Dans le canton de Fribourg, le coût de la mise en place a pu être limité grâce à plusieurs mesures ciblées. Actuellement, le partenaire principal qui assure la réanimation précoce avant l'arrivée de l'ambulance est la police. Celle-ci dispense une formation de 4h à ses aspirants puis 1h30 tous les 4 ans, de plus ils se sont équipés de défibrillateurs. L'économie principale réside dans le fait que les policiers n'ont besoin que d'une formation très courte pour être opérationnels. Leur formation inclut de toute façon un enseignement des premiers secours. De plus, les aspects juridiques sont connus des agents. Dernier avantage, ces professionnels sont régulièrement confrontés à des situations humaines difficiles et ont déjà une expérience à ce niveau. Des structures d'encadrement et de soutien existent déjà. Depuis 2013 ils ont utilisé 64 fois leurs appareils et ont sauvé 5 vies. En interrogeant un policier Lausannois qui pourrait potentiellement devenir premier répondant, il s'avère qu'il considère que porter secours fait partie intégrante de son cahier des charges. Il nous apprend également qu'ajouter cette mission à son quotidien ne perturberait que très peu le fonctionnement opérationnel habituel.

En plus, le système de premiers répondants fribourgeois reposera prochainement sur du volontariat. Celui-ci repose sur le recensement et l'alarme de volontaires au moyen d'une application de smartphone. Il est à la charge de ces volontaires de se former et de s'annoncer à la fondation Fribourg Cœur, organe qui coordonne la mise en place de ce nouveau système. L'économie de ce système est assurée par la formation payée par le volontaire et par la simplicité des structures. De plus, il semble que ce genre de système améliore mieux le pronostic du patient (2).

D'un point de vue juridique, le premier répondant est soumis au secret professionnel (pour autant qu'il agisse sous le couvert d'un médecin-conseil), au secret de fonction et à la loi sur la protection des données. En tant que non-professionnel de la santé, il est soumis à un régime bien plus souple que le professionnel et ainsi ne risque pas de poursuites judiciaires. Si la formation ou le matériel n'atteint pas le niveau requis, des problèmes judiciaires peuvent être encourus par l'association en charge ou l'Etat.

Au niveau éthique, il est raisonnable de demander à des policiers ou pompiers d'effectuer les gestes de premier secours. En effet, ils sont déjà confrontés à des situations où la vie de personnes est en jeu. La police fribourgeoise voit, de plus, en cette tâche une manière d'améliorer sa popularité.

Quant aux volontaires, une information, une formation et un suivi adéquat sont indispensables pour les engager éthiquement dans de telles démarches. Dans la majorité des engagements des premiers répondants volontaires, la victime est une connaissance et le contact avec son intimité est dérangent. L'agression corporelle envers le patient (p.ex. fracture de côtes) est souvent perçue par le secouriste comme éprouvante. De ce fait, les gestes de premiers secours ont un fort impact psychologique sur le premier répondant. Le faible taux de survie peut impliquer un sentiment d'échec et de culpabilité, émotions exacerbées par le manque d'expérience. Néanmoins, un sentiment d'utilité est ressenti au vu du caractère difficilement empirable de l'ACR. Il ressort également qu'une certaine prise de risque est associée à l'activité, notamment lors de la conduite sous stress (mais sans signaux avertisseurs prioritaires) pour se rendre sur le lieu de l'intervention.

Discussion

L'aspect juridique semble ne pas être un facteur déterminant, puisque les potentiels problèmes soulevés par un système de premiers répondants sont réglables par le cadre légal actuel.

Pour autant que l'information et la formation couvrent aussi bien les aspects techniques qu'épidémiologiques, psychologiques et juridiques, il n'y a pas de problème éthique majeur pouvant entraver l'élaboration d'un pareil dispositif. En effet, le libre choix éclairé du secouriste est déterminant. Aux mêmes conditions, les souffrances psychologiques liées à la réanimation peuvent être maintenues à un niveau limité. Toutes ces contraintes peuvent être réduites si l'on fait appel à des intervenants professionnels, par exemple policiers. A ce titre, ce modèle est probablement le plus adapté et le plus simple à mettre en place.

De manière indirecte, les considérations éthiques, psychologiques et dans une moindre mesure juridiques nécessitent un encadrement pédagogique et structurel important. On peut imaginer que ceci implique des coûts cachés qui pourraient influencer l'implémentation. Si, par souci d'économie, cet encadrement est insuffisant, on peut se poser la question si l'exposition aux contraintes de la réanimation reste éthique (coût humain vs coût économique).

Il est possible qu'à coûts égaux le nombre de vies potentiellement sauvées soit plus élevé par la prévention en amont de l'ACR, plutôt que par un système de premiers répondants. La littérature est relativement pauvre en ce qui concerne l'efficacité des systèmes de réanimation de l'ACR avant l'arrivée des professionnels. On constate par ailleurs que le rapport coût-efficacité est déterminant dans le choix de mettre en place un tel système. Des études avancées sur ce rapport coût-efficacité seraient nécessaires pour pouvoir appuyer les interventions sur des évidences scientifiques. Les décisions politiques et de santé publique se basent principalement sur ces aspects économiques. De plus, l'impulsion d'un leader indépendant ou d'une association semble indispensable pour susciter un changement et la mise en place d'un tel système.

Ce sont probablement tous ces facteurs et l'absence d'un consensus scientifique clair dans le domaine qui expliquent les divergences régionales.

Références

1. E. Katz, J.-T. Metzger, A. Jaussi, J. Schläpfer, M. Fromer, D. Fishman, et al. Arrêt cardiaque extrahospitalier : la situation actuelle. Rev Med Suisse. 2005 ; N9
2. Alessandro Capucci, Daniela Aschieri, Massimo F. Piepoli, Gust H. Bardy, Efrosini Iconomu, Maurizio Arvedi. Tripling Survival From Sudden Cardiac Arrest Via Early Defibrillation Without Traditional Education in Cardiopulmonary Resuscitation.. Circulation. 2002;106:1065-1070. doi:10.1161/01.CIR.0000028148.62305.69
3. Sverre Rørtveit, Eivind Meland. First responder resuscitation teams in a rural Norwegian community ; sustainability ad self-report of meaningfulness, stress and mastering. SJTREM. 2010, 18 :25.
4. Myron L. Weisfeldt,* Colleen M. Sittani,† Joseph P. Ornato,‡ Thomas Rea,† Tom P. Aufderheid,§ Daniel Davis, et al. Survival After Application of Automatic External Defibrillators Before Arrival of the Emergency Medical System. J Am Coll Cardiol. 2010 ;55(16) :1713. doi:10.1016/j.jacc.2009.11.077
5. Romano Mauri, Roman Burkart, Claudia Benvenuti, Maria Luce Caputo, Tiziano Moccetti, et al. Better management of out-of-hospital cardiac arrest increases survival rate and improves neurological outcome in the Swiss Canton Ticino. Europace. 2016 ;18 :398-404. doi :10.1093/europace/euv218

Mots-clés

Arrêt cardiaque extra-hospitalier ; Premier répondant ; Réanimation; Efficience; Ethique

Système de premiers répondants pour l'arrêt cardiaque: l'envers du décor

Thomas Brahier, Gabriele Brodo, Fabio Crimi, Jérémie Fert, Kenny Morand

Problématique

L'arrêt cardio-respiratoire (ACR) extrahospitalier tue entre 8'000 et 10'000 personnes par an en Suisse.

Probabilité de survie en ACR : -10% / min
Taux de survie moyen à la sortie de l'hôpital: 5%
Avec premiers-répondants non-professionnels : **double**

Tessin : possède un système intégré, abouti, organisé et efficace
Fribourg : met en place un système s'inspirant du Tessin
Neuchâtel : présente quelques initiatives locales

Qu'est-ce qui peut expliquer ces disparités cantonales ?

Objectifs

- Explorer les déterminants impliqués dans la mise en place d'un système de premiers répondants non-professionnels
- Identifier les paramètres limitant l'élaboration d'un tel système

Méthode

- Revue et analyse de littérature scientifique ciblée
- Recherche qualitative par entretiens semi-structurés
 - Médecin cantonal neuchâtelois
 - Doctorant en droit de la santé
 - Premiers répondants en activité
 - Premiers répondants potentiels
 - Anciens premiers-répondants
 - Responsable de la recherche en éthique de l'Université de Lausanne
 - Représentant de la fondation Fribourg Cœur



Politique et Economique:

- Déterminant politique de mise en place : **rapport coût-bénéfice**
- Attention à l'équilibre **économie vs éthique**
- Au Tessin on a pu démontrer l'efficacité financière d'un système global efficace de prise en charge initiale rapide de l'ACR.

Ethique:

- Policiers:
 - Déjà dans le cahier des charges
 - Intérêt à effectuer ces tâches
 - Expérience et formation préalable de situations humainement difficiles
- Volontaires « civils »:
 - Encadrement, formation et suivi indispensables pour gérer les impacts psychologiques, enjeux techniques et judiciaires.

Psychologique:

- Connaissance de la victime fréquente si engagement de premier répondant volontaire
- Réanimation ressentie comme une agression corporelle (fracture de côtes)
- Faible taux de survie => sentiment d'échec
- Sentiment d'utilité => situation d'ACR difficilement empirable

Juridique:

- Premier répondant :
- Pas de statut clairement défini
 - Soumis à un régime bien plus souple que le professionnel de la santé
 - Pas de risques de condamnation

Premier répondant (first responder):

- Secouristes non-professionnels
- Volontaires "civils"
- Sapeurs-Pompiers, premiers-répondants structurés
- Policiers, Gardes-Frontières
- Engagés et formés spécialement
- Intervenant avant les secours professionnels

Discussion

- Le cadre juridique est adapté
- Un système éthique implique des coûts cachés
- Un système impliquant la police est efficace et peu coûteux => système de choix
- La prévention est potentiellement plus efficiente
- Manque de littérature consacrée au rapport coût-efficacité
- La décision politique se base sur les aspects économiques
- Impulsion d'un leader indispensable pour susciter un changement

Conclusion

Les disparités cantonales dans la mise en place d'un système de premiers répondants peuvent s'expliquer par plusieurs déterminants.

Ainsi, au-delà de la politique et de l'économie, l'éthique et la psychologie jouent un rôle majeur. La simplicité organisationnelle est également importante mais l'impulsion de départ dépend de la motivation de personnes convaincues.

Différents modèles de premiers répondants:

Recensement et alarme de volontaires "civils" occasionnels

- Faibles coûts (paient eux-mêmes leur formation)
- Vite sur le site
- Bonne efficacité

Premiers-répondants structurés

- Coûts élevés (formation, encadrement, suivi)
- Meilleur encadrement
- Meilleures connaissances (éthiques, épidémiologiques)

Police ou Gardes-Frontières

- Faibles coûts (formation sanitaire pré-existante)
- Expérience des situations difficiles
- Structures existantes (encadrement, alarme, véhicules)