

Kids save lives, aussi en Romandie?

JONAS CSAKODI^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1370-2 | DOI : 10.53738/REVMED.2022.18.789.1370

Afin d'augmenter les chances de survie des victimes d'arrêt cardiaque extrahospitalier, la rapidité de prise en charge est primordiale. Les arrêts cardiorespiratoires (ACR) ne surviennent pour la grande majorité des cas pas à l'hôpital. La sensibilisation de la population aux manœuvres de réanimation cardiopulmonaire est un principe acquis depuis une dizaine d'années. La création et le développement d'un réseau romand de premiers répondants (first responders) en sont une illustration. Le projet Kids save lives promeut la formation des enfants afin qu'eux aussi puissent reconnaître, alerter et prodiguer les premiers soins dans une situation d'ACR.

Kids save lives, also in western Switzerland?

In order to increase the chances of survival of victims of out-of-hospital cardiac arrest, rapid response is essential. The vast majority of sudden cardiac arrests (SCA) do not occur in hospital. Raising public awareness of cardiopulmonary resuscitation (CPR) is a principle that has been in place for the last ten years. The creation and development of a network of first responders in French-speaking Switzerland is an illustration of this. The Kids save lives project promotes the training of children in CPR so that they too can recognize, call emergency services and provide first aid in an SCA situation.

ARRÊTS CARDIORESPIRATOIRES

Les arrêts cardiaques extrahospitaliers (ACEH) suivis d'une réanimation cardiopulmonaire (RCP) infructueuse sont la 3^e cause de décès dans les pays industrialisés. Les taux de survie suite à un ACEH varient de 2 à 10% selon les résultats pris en considération soit, par exemple, le taux de survie à un an ou à la sortie de l'hôpital. Chaque minute passée sans soins diminue le taux de survie de 10%. Privé de circulation, notre cerveau ne peut survivre que 3 à 5 minutes sans séquelle. La rapidité de prise en charge est donc primordiale. En 2018, le temps moyen d'intervention des ambulanciers était d'environ 9 minutes à Genève et de 7 à Lausanne. Dans le canton de Genève, environ 60% des ACEH se produisent devant témoins et environ 60% se produisent à la maison.¹ Entreprendre une RCP avant l'arrivée des secours professionnels est associé à une augmentation de deux à trois fois des chances de préserver intactes les fonctions neurologiques.²

IMPLÉMENTATION DES RECOMMANDATIONS INTERNATIONALES

En collaboration avec l'American Heart Association, le Comité international de liaison pour la réanimation (ILCOR) a

produit les premières directives internationales sur la RCP en 2000. Depuis 2010, l'ILCOR coordonne la mise à jour des recommandations basées sur des preuves et les publie tous les 5 ans.

Dans le canton de Genève, suite à l'implémentation des nouvelles recommandations internationales en 2010, le pronostic de survie à la sortie de l'hôpital après un ACEH est passé de 10% en 2009-2010 à 17% en 2011-2012. Cette augmentation peut être expliquée, notamment, par l'augmentation du nombre de témoins qui ont initié des manœuvres de RCP, soit 27% sur la période 2009-2010 et 35% pour 2011-2012. Mais aussi par l'augmentation de l'utilisation de défibrillateur automatique externe (DAE) avant l'arrivée de l'équipe médicale d'urgence, avec 1,8% sur la période 2009-2010 et 5% pour 2011-2012.¹ Rappelons ici que les recommandations 2010 mettaient, entre autres, l'accent sur la nécessité de former la population et de déployer de manière plus importante les DAE au sein de celle-ci.

Dans le canton du Tessin, le taux de survie à la sortie de l'hôpital après un ACEH est passé de 15% en 2005 à 55% en 2014, avec 96% des survivants présentant de bonnes performances neurologiques. Les auteurs expliquent cette augmentation notamment en raison de la performance du réseau des premiers répondants (first responders). Ceux-ci sont des bénévoles certifiés BLS (Basic Life Support) qui sont alertés par la Centrale d'appels urgents 144 en cas d'arrêt cardiorespiratoire (ACR) pour intervenir en attendant l'arrivée des secours professionnels. La proportion des témoins initiant des manœuvres de RCP a elle aussi continué de progresser avec le temps. L'utilisation précoce des DAE fait également partie de l'équation gagnante.³

Depuis 2015, les recommandations ILCOR sont claires. Il faut former les jeunes aux manœuvres de RCP.

KIDS SAVE LIVES

En 2015, l'OMS approuvait le projet Kids save lives (**figure 1**), une déclaration conjointe du Conseil européen de réanimation (ERC), de la Fondation européenne pour la sécurité des patients (EPSF), d'ILCOR et de la Fédération mondiale des sociétés d'anesthésiologistes (WFSA).⁴ Le projet Kids save lives consiste à promouvoir la formation des enfants en matière de RCP. En 2018, en Europe, 5 pays (Belgique, Danemark, France, Italie et Portugal) avaient légiféré sur la formation des enfants en matière de RCP alors que 34 la suggéraient.

Il s'agit de transmettre aux enfants certaines compétences du BLS leur permettant de: a) reconnaître un ACR; b) alerter les secours; c) faire un massage cardiaque; d) ouvrir les voies

^aInfirmier, Maître d'enseignement HES, Haute École de santé Vaud (HESAV), Haute École spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), 1011 Lausanne
jonas.csakodi@hesav.ch

FIG 1

Logo du projet Kids Save Lives



aériennes ou ventiler; e) utiliser un DAE et f) mettre la personne en position latérale de sécurité.⁵⁻⁷ Des performances étonnantes ont été rapportées chez des enfants dès 6 ans déjà.⁸ Les objectifs sont à adapter en fonction de l'âge.

Dans la région de Stavanger en Norvège, après l'implémentation d'un programme scolaire impliquant plus de 54 000 enfants, le taux des témoins actifs lors d'un ACEH est passé de 60 à 73%. Cette élévation était également accompagnée d'une augmentation du taux de sortie de l'hôpital de 18 à 25%.^{9,10}

IMPLICATION DES ENFANTS

La formation BLS peut contribuer à développer le sens des responsabilités et certaines compétences sociales. Le comportement d'aide chez l'enfant est une compétence présente dès le plus jeune âge qui semble être naturelle et non liée à la notion de récompense.¹¹ Les recherches sur l'altruisme laissent penser que les êtres humains ont évolué de manière à considérer les comportements de souci de l'autre, et notamment d'aide, dirigés vers des personnes inconnues ou en difficulté comme valorisants.¹¹ L'altruisme peut s'entendre comme un état motivationnel avec pour unique objectif final le bien-être d'autrui et non une récompense personnelle. Des résultats de recherche dans le domaine de l'altruisme suggèrent que les enfants sont moins craintifs que les adolescents à s'exercer au BLS.¹² Une fois formés, ils peuvent avoir un effet boule de neige en incitant les membres de leur famille et leurs proches à apprendre à leur tour. Rendant ainsi peut-être possible de former 15% de la population au BLS, ce qui semble être nécessaire pour atteindre des résultats significatifs relatifs aux taux de survie.¹³

PROMOTION DU PROJET KIDS SAVE LIVES

Plusieurs interpellations ont été déposées ces dernières années aux autorités compétentes pour connaître la position des différents gouvernements sur l'apprentissage des premiers secours à l'école (Vaud en 2018, Jura en 2019 et Neuchâtel en 2020). Le manque de force des plus jeunes pour pouvoir prodiguer un massage cardiaque de qualité est l'un des

arguments mis en avant pour ne pas aborder cette thématique à l'école obligatoire. Nul besoin d'avoir une condition physique particulière pour être capable de reconnaître un ACR puis d'alerter les secours. La crainte de les exposer à des situations stressantes et le manque de temps sont également des freins à ce développement. «Le concept de la responsabilité sociale en santé a des applications sur le terrain, mais sa mise en œuvre rencontre bien des dilemmes à résoudre et des obstacles à surmonter. Le premier obstacle concerne la lourdeur des structures impliquées en santé. Les structures lourdes sont des éléments de nature diversifiée, qu'elles soient matérielles, organisationnelles ou culturelles, et dont la création, l'adaptation, la transformation ne sont réalisables que sur un temps long. Elles sont très difficiles à modifier. Comme exemples de structure lourde dans le domaine de la santé, on peut citer les systèmes sanitaires et d'enseignement...»¹⁴

Si les premiers répondants sont officialisés dans plusieurs cantons romands (Fribourg, Genève, Jura, Vaud), le projet Kids save lives ne rencontre pour l'heure pas le même soutien institutionnel. Il apparaît compliqué de convaincre les décideurs malgré l'appui d'arguments scientifiques rigoureux. Pourtant des solutions pour opérationnaliser le projet existent.

ÉCOLES PRIMAIRES ET SECONDAIRES

Hormis l'avantage du nombre, l'école offre également la possibilité de sensibiliser toutes les couches sociales de la population. Bien sûr, une équipe restreinte d'instructeurs ne suffirait pas à couvrir l'ensemble de la population scolaire. Par contre, après avoir eu l'opportunité de former des classes de jeunes élèves, il s'avère que les enseignants sont effectivement très soutenant et enthousiastes vis-à-vis de la formation BLS de leurs élèves. Ils pourraient donc facilement devenir des instructeurs-enseignants et ainsi pérenniser la formation chaque année. Les liens entre le cursus scolaire obligatoire et la formation BLS peuvent facilement être pensés, par exemple, avec la biologie, l'éducation physique ou autres.⁵

PERSPECTIVES D'AVENIR

L'implication des étudiants des hautes écoles spécialisées (HES) dans le domaine de la santé offre de belles perspectives de développement du projet Kids save lives. Par le biais de leurs cercles associatifs, sportifs, etc., les étudiants s'investissent pour leur communauté tout en améliorant leurs propres compétences en matière de RCP.¹⁵ Des étudiantes HES actives dans le milieu du scoutisme ont, par exemple, permis de former une centaine de jeunes scouts dans le canton de Vaud.

CONCLUSION

Le canton de Genève est pour l'instant le seul canton romand à proposer des cours de premiers secours dans son programme scolaire. Osons croire dans les compétences de nos jeunes, formons-les et bénéficions tous ensemble de l'impact que cette volonté peut instaurer.

Conflit d'intérêts: L'auteur n'a déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

Remerciements: L'auteur remercie Mme Joan Campbell (HESAV) pour le résumé en anglais.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- Depuis 2020, le Swiss Resuscitation Council (SRC) propose un nouveau format de cours intitulé «BLS Quick»
- Cette formule démontre une ouverture pour simplifier l'accessibilité au plus grand nombre à la sensibilisation de la population aux manœuvres de réanimation cardiopulmonaire (RCP)
- Les premiers répondants (first responders) disposent d'applications régionales leur permettant d'être alertés lorsqu'une centrale d'appels d'urgence est appelée pour un arrêt cardiaque extrahospitalier et ainsi de se rendre éventuellement sur place pour entreprendre les manœuvres de RCP le plus rapidement possible

1 Larribau R, Deham H, Niquille M, Sarasin FP. Improvement of Out-Of-Hospital Cardiac Arrest Survival Rate After Implementation of the 2010 Resuscitation Guidelines. *PLoS One* 2018;13:e0204169.

2 *Böttiger BW, Aken HV. Training

Children in Cardiopulmonary Resuscitation Worldwide. *Lancet*. 2015;385:2353.

3 Mauri R, Burkart R, Benvenuti C, et al. Better Management of Out-Of-Hospital Cardiac Arrest Increases Survival Rate and Improves Neurologi-

cal Outcome in the Swiss Canton Ticino. *EP Eur* 2016;18:398-404.

4 *Semeraro F, Wingen S, Schroeder DC, et al. KIDS SAVE LIVES Implementation in Europe: A Survey through the ERC Research NET. *Resuscitation* 2016;107:e7-9.

5 *Bohn A, Lukas RP, Breckwoldt J, Böttiger BW, Van Aken H. « Kids Save Lives »: Why Schoolchildren Should Train in Cardiopulmonary Resuscitation. *Curr Opin Crit Care* 2015;21:220-5.

6 Kelley J, Richman PB, Ewy GA, et al. Eighth Grade Students Become Proficient at CPR and Use of an AED Following a Condensed Training Programme. *Resuscitation* 2006;71:229-36.

7 Reder S, Quan L. Cardiopulmonary Resuscitation Training in Washington State Public High Schools. *Resuscitation* 2003;56:283-8.

8 Uray T, Lunzer A, Ochsenhofer A, et al. Feasibility of Life-Supporting First-Aid (LSFA) Training as a Mandatory Subject in Primary Schools. *Resuscitation* 2003;59:211-20.

9 Lindner TW, Søreide E, Nilsen OB, et al. Good Outcome in Every Fourth Resuscitation Attempt Is Achievable—An Utstein Template Report from the Stavanger Region. *Resuscitation* 2011;82:1508-13.

10 Lorem T, Palm A, Wik L. Impact of a

Self-Instruction CPR Kit on 7th Graders' and Adults' Skills and CPR Performance. *Resuscitation* 2008;79:103-8.

11 Rose L, Kovarski K, Caetta F, Chokron S. L'altruisme chez l'enfant. Développement typique et effet d'une situation extraordinaire. *Rev Neuropsychol Neurosci Cogn Clin [Internet]*. 2020. Disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03023794>.

12 Burghofer K, Schlechtriemen T, Lackner CK. Konsequenzen aus der Altruismusforschung für die Ausbildung in Erster Hilfe. *Notf Rettungsmedizin* 2005;8:408-11.

13 Chamberlain DA, Hazinski MF. Education in Resuscitation. *Resuscitation* 2003;59:11-43.

14 Cauli M, Pestiaux D, Denef JF, Millette B. La responsabilité sociale en santé : évolution d'un concept. De l'implication individuelle aux enjeux de développement durable. *Pédagogie Médicale* 2021;22:33-42.

15 *Greif R, Lockey A, Breckwoldt J, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Education for Resuscitation. *Resuscitation* 2021;161:388-407.

* à lire