

# Place des familles pendant la réanimation cardiopulmonaire en préhospitalier\*

## Family presence during out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation

P. Jabre · V. Belpomme · F. Adnet

Reçu le 2 octobre 2013 ; accepté le 8 novembre 2013  
© SRLF et Springer-Verlag France 2013

**Résumé** L'attitude de l'équipe soignante vis-à-vis des proches lors d'une réanimation cardiopulmonaire (RCP) reste très débattue. Les résultats récents de l'essai clinique « PRESENCE » montrent un effet bénéfique de la proposition à la famille d'assister à la réanimation en termes de stress post-traumatique et de symptômes d'anxiété et de dépression. De plus, la présence de la famille ne semble pas avoir d'influence sur la qualité de la réanimation, le stress de l'équipe soignante, ni le nombre de plaintes. Cette étude augmente le niveau de preuve des recommandations internationales sur la prise en charge de l'arrêt cardiaque qui, depuis 2005, préconisaient d'autoriser la présence des proches lors d'une RCP. Cette stratégie doit être encadrée par une procédure bien définie, un soignant accompagnant les proches et une formation préalable des équipes soignantes. Les études futures devraient viser à améliorer notre compréhension des raisons pour lesquelles la présence des membres de la famille pendant la RCP peut réduire leur souffrance et dans quels sys-

tèmes de santé une telle approche pourrait être mise en pratique d'une manière sûre et rentable.

**Mots clés** Arrêt cardiaque · Réanimation cardiopulmonaire · Syndrome de stress post-traumatique · Famille

**Abstract** Health care providers' attitude towards family members during cardiopulmonary resuscitation (CPR) remains highly debated. Recent results from the "PRESENCE" clinical trial show a beneficial effect of offering the family the opportunity to observe CPR in terms of post-traumatic stress disorder and symptoms of anxiety and depression. In addition, family presence does not interfere with medical efforts, increase stress in the health care team, or result in medicolegal conflicts. This study increases the level of evidence of international guidelines for cardiac arrest management that, since 2005, advocated allowing the presence of relatives during CPR. This strategy should be guided by a well-defined protocol, a designated support assistant charged with carefully explaining the resuscitative efforts and prior training of medical staff. Future studies should aim to improve our understanding of why the presence of family members during CPR may reduce their suffering and in what kind of health system such an approach could be implemented in practice in a safe and cost-effective manner.

**Keywords** Cardiac arrest · Cardiopulmonary resuscitation · Post-traumatic stress disorder · Family

---

P. Jabre (✉)  
Samu de Paris,  
CHU Necker-Enfants-Malades,  
Assistance publique-Hôpitaux de Paris,  
149 rue de Sèvres, F-75015 Paris  
e-mail : patricia.jabre@nck.aphp.fr

Inserm U970, centre de recherche cardiovasculaire de Paris,  
université Paris-Descartes, Paris, France

V. Belpomme  
Smur Beaujon, CHU Beaujon,  
Assistance publique-Hôpitaux de Paris, Clichy, France

F. Adnet  
Samu 93-Urgences, CHU Avicenne,  
Assistance publique-Hôpitaux de Paris, Bobigny, France

\* Cet article correspond à la conférence faite par l'auteur au congrès de la SRLF 2014 dans la session : *Arrêt cardiaque : controverses autour de l'évidence.*

## Introduction

Plus de 80 % des arrêts cardiaques surviennent en préhospitalier [1]. Moins de 10 % de ces patients sortent vivants de l'hôpital, représentant ainsi des centaines de milliers de décès annuels dans le monde [2,3]. Les études interventionnelles sur l'arrêt cardiaque ont été largement axées sur la

prise en charge immédiate et postréanimation de ces patients. Cependant, les arrêts cardiaques touchent non seulement les patients mais aussi les membres de leur famille. Les conséquences douloureuses de cette situation sur l'entourage ont été peu évaluées en réalité. L'attitude de l'équipe soignante vis-à-vis des proches lors d'une réanimation cardiopulmonaire (RCP) reste très débattue : faut-il laisser la famille assister à la RCP d'un de ses proches ?

## Présence controversée de la famille

La problématique de la présence de la famille pendant la RCP comporte deux aspects :

- des bénéfices théoriques telles une aide à la compréhension de la mort, la vérification que tout a bien été tenté pour réanimer le patient décédé et la présence dans les derniers instants d'un être cher, qui semblent prévenir la survenue d'un deuil pathologique : dépression, stress post-traumatique, deuil compliqué ;
- ces bénéfices sont cependant liés à des risques théoriques tels une interférence avec le déroulement de la réanimation, un traumatisme psychologique des proches, le stress de l'équipe soignante et une possibilité de conflits médico-légaux.

L'effet psychologique positif d'une RCP en présence de la famille, si elle le souhaite, a été décrit dès 1998 lors d'une étude pilote prévoyant l'inclusion de 64 arrêts cardiaques. Au cours de l'étude, l'équipe soignante était devenue tellement convaincue de l'intérêt de la présence des proches que l'étude a été arrêtée avant la fin des inclusions. Ainsi, l'effet psychologique positif a été confirmé sur un suivi à trois et neuf mois entre huit proches ayant assisté à la réanimation et dix proches n'y ayant pas assisté [4]. Contrairement aux résultats de ce travail, une étude incluant 54 proches de patients en arrêt cardiaque extrahospitalier a montré que les symptômes de stress post-traumatique étaient plus fréquents chez les proches témoins de la RCP [5].

Quant à l'impact de la présence de proches sur les gestes de réanimation, les résultats diffèrent en fonction de l'état de stress de l'équipe soignante. L'effet du stress émotionnel sur la qualité de la RCP a été observé dans une étude randomisée sur simulateur en comparant les performances sous conditions normales (en absence de proches ou en présence de proches calmes) à celles réalisées dans une situation de stress émotionnel (en présence de proches agressifs) [6]. Bien que la durée de la réanimation fut similaire entre les groupes, on constate que la durée d'administration du premier choc électrique externe (CEE) était plus longue dans le groupe en présence de proches agressifs : 2,57 vs 1,77 minutes (en présence de proches calmes) et 1,67 minute (en l'absence de proches) [6]. Cela explique les éventuelles réticences à la

présence d'un proche observées parmi les membres des équipes soignantes. Dans une enquête ayant porté sur 592 professionnels de santé américains interrogés sur ce thème en 2000, seuls 20 % des médecins vs 39 % des autres professionnels de santé s'étaient déclarés disposés à accepter la présence des familles dans de telles circonstances ( $p = 0,0037$ ) [7]. Les raisons de cette réticence étaient liées à la crainte d'aggraver le traumatisme psychique pour les familles, à une anxiété de performance avec le risque d'être distrait par la présence des proches et à la peur de conséquences médico-légaux [7]. Dans une enquête prospective française auprès des équipes soignantes des services d'aide médicale urgente (Samu)–services mobiles d'urgence et de réanimation (Smur), sur 2 664 réponses analysées, 59 % acceptent la présence d'un proche et 27 % se déclarent prêts à lui proposer d'assister systématiquement [8]. Les motifs invoqués pour un refus étaient le choc psychologique pour les proches (90 %), la perturbation de la réanimation (70 %) et le stress de l'équipe soignante (14 %) [8]. À noter qu'une enquête dans un service d'urgence aux États-Unis avant et après une formation du personnel et mise en place d'une procédure de présence des familles a montré que la formation des soignants réduisait significativement les réticences de ces derniers, bien qu'elles restaient plus importantes chez les médecins que chez les infirmières [9,10]. Dans cette dernière étude, les infirmières étaient même les moteurs de la procédure de présence des familles qui est décrite comme étant désormais de pratique courante [10].

## Recommandations nationales et internationales

Il est vrai que jusqu'à aujourd'hui, il est habituel d'empêcher les familles d'assister à la RCP malgré que les recommandations internationales de l'European Resuscitation Council (ERC) de 2005 ont préconisé d'autoriser, si ce n'est d'encourager, la présence des proches lors d'une RCP, les conditions préalables permettant la présence des familles pendant la réanimation devant être clairement définies, avec notamment la nécessité d'un soignant accompagnant les proches [11]. Ces recommandations ont été reprises dans les recommandations d'experts de la Société de réanimation en langue française (SRLF) en 2008, puis dans celles de l'American Heart Association (AHA) et de l'International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) pour la prise en charge des arrêts cardiaques en 2010 [12–14].

## Essai clinique « PRESENCE »

Cependant jusqu'à récemment, il n'existait aucune étude de haut niveau de preuve permettant de recommander une

pratique, et l'on ne pouvait affirmer si la présence des familles diminuerait ou augmenterait la fréquence du syndrome de stress post-traumatique (PTSD) ou du deuil pathologique parmi les proches, si l'activité des équipes soignantes serait perturbée sous le regard des familles ou si le nombre de conflits médico-légaux serait modifié par la transparence.

En 2008, des chercheurs français ont tenté d'éclairer ce débat en menant un essai clinique randomisé « PRESENCE » dans le cadre du Programme hospitalier de recherche clinique (PHRC) national ayant pour but d'évaluer les conséquences psychologiques d'un décès sur un membre de la famille lorsqu'on lui donne la possibilité d'assister à la RCP [15]. Quinze unités de réanimation préhospitalière du Samu ont participé à cette étude. Les centres investigateurs étaient randomisés en deux groupes : groupe dit « intervention » et groupe dit « témoin ». Dans le groupe « intervention », un membre de l'équipe demandait systématiquement au proche s'il souhaitait assister aux manœuvres de réanimation. Le proche désireux d'être présent était alors accompagné dans la pièce où la réanimation avait lieu et soutenu tout au long du processus, celui ne le souhaitant pas était conduit dans une pièce voisine. Dans le groupe « témoin », les équipes soignantes faisaient comme d'habitude.

À 90 jours, un psychologue en aveugle du groupe de randomisation a interrogé par téléphone les proches et recueilli les symptômes liés au PTSD à partir de scores validés tels que l'Impact of Event Scale (IES) et l'Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). L'objectif principal était de comparer les proportions de proches présentant des signes associés au PTSD (score IES > 30). Les objectifs secondaires étaient d'évaluer le retentissement de la présence des proches sur les soins et les soignants (qualité de la réanimation, stress des soignants et poursuites médicojudiciaires).

Au total, 570 cas d'arrêts cardiaques survenus en dehors de l'hôpital et justifiant une RCP ont été inclus dans l'étude. Le premier constat des auteurs est que les proches sont enclins à être présents lors des soins quand la question leur est posée. La proportion est de 79 % dans le groupe intervention, alors qu'elle n'est que de 43 % dans le groupe témoin. Les résultats principaux de l'analyse en intention de traiter indiquent une augmentation significative de la proportion de stress post-traumatique dans le groupe témoin (odds ratio [OR] : 1,7 ; intervalle de confiance 95 % [IC 95] : 1,2–2,5 ;  $p = 0,004$ ) ainsi qu'une augmentation significative de la proportion de stress post-traumatique chez des proches n'ayant pas assisté à la réanimation (OR = 1,6 ; IC 95 : 1,1–2,5 ;  $p = 0,02$ ).

Quant aux critères de jugement secondaires, les résultats semblent nets. Aucune différence n'a été constatée dans le déroulé de la RCP selon que la famille soit ou non présente (durée des efforts de réanimation et taux de survie similaires). De plus, le niveau de stress émotionnel des membres des équipes du Samu concernées a été comparable dans les

deux cas. Enfin, aucune demande de réparation ni aucune plainte n'ont été déposées par les familles.

## Questions en suspens

Bien que la proposition à la famille d'assister à la RCP d'un arrêt cardiaque préhospitalier d'un de leurs proches semble avoir un effet psychologique bénéfique et que la présence de la famille n'a pas d'influence sur la qualité de la réanimation et sur le stress de l'équipe soignante, quelques questionnements persistent, et le débat autour de la place de la famille lors de la RCP n'est pas complètement clos.

Les membres des équipes du Samu sont confrontés quotidiennement à des RCP pratiquées souvent à domicile ou dans des lieux publics. On conçoit facilement que leur longue expérience émousse le sentiment de stress qui peut étreindre certains professionnels moins expérimentés dans ces circonstances. De plus, les équipes du Samu qui ont participé à l'étude « PRESENCE » étaient constituées d'au minimum un médecin, un infirmier et un conducteur-ambulancier et ont suivi une procédure préétablie incluant une proposition à la famille d'assister à la RCP standardisée, un membre de l'équipe chargé d'expliquer soigneusement les gestes de réanimation et enfin un débriefing complet de la situation par un médecin qualifié. Ainsi, il serait imprudent d'adopter cette stratégie en pratique clinique sans un engagement similaire. Le bénéfice observé dans l'essai clinique « PRESENCE » n'est peut-être pas transposable au cas de professionnels de santé moins rompus à la pratique de la RCP et n'ayant pas de protocole concernant la gestion de la famille et l'annonce du décès.

De plus, les conclusions de l'essai clinique « PRESENCE » conduit dans le système français de médecine d'urgence préhospitalière ne s'appliquent pas nécessairement à des services de secours ne comportant pas de médecins comme ceux de nombreux pays étrangers ou aux arrêts cardiaques survenant à l'hôpital.

Enfin, et peut-être surtout, une meilleure compréhension des raisons pour lesquelles cette intervention est associée à un effet psychologique bénéfique aiderait à élucider ce qui importe vraiment aux proches dans ces circonstances difficiles. Une analyse qualitative des entretiens entre la psychologue et les familles ayant participé à l'étude « PRESENCE » ainsi que l'analyse des résultats concernant la survenue de PTSD et la présence d'un deuil pathologique à un an sont en cours.

## Conclusion

Le débat sur la place de la famille pendant la RCP reste très vif. Cependant, les résultats de l'essai clinique « PRESENCE »

montrent un effet bénéfique de la proposition de laisser la famille assister à la réanimation en termes de stress post-traumatique et de symptômes d'anxiété et de dépression. De plus, la présence de la famille ne semble pas avoir d'influence sur la qualité de la réanimation, le stress de l'équipe soignante, ni le nombre de recours ou de plaintes. Ce travail augmente le niveau de preuve des recommandations internationales sur la prise en charge de l'arrêt cardiaque.

Le principal frein à la présence des familles reste la réticence des soignants, mais avec une procédure bien définie, un soignant accompagnant les proches et une stratégie de formation éventuellement par simulation, celle-ci pourrait être surmontée.

Les études futures devraient viser à améliorer notre compréhension des raisons pour lesquelles la présence des membres de la famille pendant la RCP peut réduire leur souffrance et dans quels systèmes de santé une telle approche pourrait être mise en pratique d'une manière sûre et rentable.

**Conflit d'intérêt** P. Jabre, V. Belpomme et F. Adnet déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt.

## Références

- Chugh SS, Jui J, Gunson K, et al (2004) Current burden of sudden cardiac death: multiple source surveillance versus retrospective death certificate-based review in a large US community. *J Am Coll Cardiol* 44:1268–75
- Nichol G, Thomas E, Callaway CW, et al (2008) Regional variation in out-of-hospital cardiac arrest incidence and outcome. *JAMA* 300:1423–31 [Erratum, *JAMA* 2008;300:1763.]
- Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, et al (2013) Heart disease and stroke statistics — 2013 update: a report from the American Heart Association. *Circulation* 127:e6–e245 [Erratum, *Circulation* 127]
- Robinson SM, Mackenzie-Ross S, Campbell Hewson GL, et al (1998) Psychological effect of witnessed resuscitation on bereaved relatives. *Lancet* 352:614–7
- Compton S, Grace H, Madgy A, Swor RA (2009) Post-traumatic stress disorder symptomatology associated with witnessing unsuccessful out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation. *Acad Emerg Med* 16:226–9
- Fernandez R, Compton S, Jones KA, Velilla MA (2009) The presence of a family witness impacts physician performance during simulated medical codes. *Crit Care Med* 37:1956–60
- McClenathan BM, Torrington KG, Uyehara CF (2002) Family member presence during cardiopulmonary resuscitation: a survey of US and international critical care professionals. *Chest* 122:2204–11
- Belpomme V, Adnet F, Mazariegos I, et al (2012) Family witnessed resuscitation: Nationwide survey of 337 prehospital emergency teams in France. *Emerg Med J* 1:1–5
- Nykiel L, Denicke R, Schneider R, et al (2011) Evidence-based practice and family presence: paving the path for bedside nurse scientists. *J Emerg Nurs* 37:9–16
- Mian P, Warchal S, Whitney S, et al (2007) Impact of a multifaceted intervention on nurses' and physicians' attitudes and behaviors toward family presence during resuscitation. *Crit Care Nurse* 27:52–61
- Baskett PJ, Steen PA, Bossaert L, European Resuscitation Council (2005) European Resuscitation Council Guidelines for resuscitation 2005. Section 8. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions. *Resuscitation* 67(S1):S171–S80
- Recommandations d'experts (2008) Prise en charge de l'arrêt cardiaque. *Réanimation* 17:297–307
- Field JM, Hazinski MF, Sayre MR, et al (2010) Part 1: Executive summary: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 122:S640–S56
- Hazinski MF, Nolan JP, Billi JE, et al (2010) Part 1: Executive summary: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation* 122:S250–S75
- Jabre P, Belpomme V, Azoulay E, et al (2013) Family presence during cardiopulmonary resuscitation. *N Engl J Med* 368:1008–18