



Registre National des Arrêts Cardiaques « RéAC »

Prs P-Y. Gueugniaud¹ - H. Hubert²

¹Pôle des Urgences - SAMU de Lyon

²LSP - ILIS - Université Lille 2



« RéAC »



Registre électronique
des Arrêts Cardiaques
en France

www.registreac.org

Pr P-Y Gueugniaud, CHU Lyon, coordination clinique

Pr Hervé Hubert, LSP-ILIS, Univ. Lille 2, coordination méthodologie

Dr C Bertrand, SAMU 94, CHU Mondor, référent AC pré-hospitalier

En partenariat avec

SFAR

SFMU

FFC

FCA

Et le soutien: SFC, SUDF, CFRC et DGS



Un registre: pourquoi ?

- ✚ Exemple américain des registres nationaux
- ✚ Exemples français:
 - ✚ ↪ Syndromes coronariens aigus ...
 - ✚ ↪ Traumatologie, sepsis ...
- ✚ Registres AC:
 - ✚ Registres américains: AC au bloc ... ACEH
 - ✚ Registres japonais: ACEH
 - ✚ European Resuscitation Council ...
 - ✚ SAMUs de l'Ile de France sur la survie des AC
 - ✚ Registres régionaux (RENAU ...)



ORIGINAL ARTICLE

Nationwide Public-Access Defibrillation in Japan

Tetsuhisa Kitamura, M.D., Taku Iwami, M.D., Takashi Kawamura, M.D.,
Ken Nagao, M.D., Hideharu Tanaka, M.D., and Atsushi Hiraide, M.D.,
for the Implementation Working Group for the All-Japan Utstein Registry
of the Fire and Disaster Management Agency*

ABSTRACT

BACKGROUND

It is unclear whether dissemination of automated external defibrillators (AEDs) in public places can improve the rate of survival among patients who have had an out-of-hospital cardiac arrest.

METHODS

From January 1, 2005, through December 31, 2007, we conducted a prospective,



Clinical paper

Quality management in resuscitation – Towards a European Cardiac Arrest Registry (EuReCa)*

J.T. Gräsner^{a,*}, J. Herlitz^b, R.W. Koster^c, F. Rosell-Ortiz^d, L. Stamatakis^e, L. Bossaert^f

^a Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, University Hospital Schleswig-Holstein, Schwannweg 21, 241 05 Kiel, Germany

^b Division of Cardiology, Sahlgrenska University Hospital, SE-413 45 Göteborg, Sweden

^c dept. Cardiology, Kamer F3-239, Academisch Medisch Centrum, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam, The Netherlands

^d Empresa Pública de Emergencias (Public Utility for Health Emergencies), Sanitarias, Almería, Spain

^e Department of Emergency Medicine CHU Thovil, ULB, La Louvière, Belgium

^f University of Antwerp, Faculty of Medicine Universiteitsplein 1, B2610 Antwerp, Belgium

ARTICLE INFO

Article history:

Received 1 December 2010

Received in revised form 20 February 2011

Accepted 23 February 2011

Available online xxx

Keywords:

Resuscitation

Cardiac arrest

Registry

Register

Quality management

ERC

ABSTRACT

Background: Knowledge about the epidemiology of cardiac arrest in Europe is inadequate.

Aim: To describe the first attempt to build up a Common European Registry of out-of-hospital cardiac arrest, called EuReCa.

Methods: After approaching key persons in participating countries of the European Resuscitation Council, five countries or areas within countries (Belgium, Germany, Andalusia, North Holland, Sweden) agreed to participate. A standardized questionnaire including 28 items, that identified various aspects of resuscitation, was developed to explore the nature of the regional/national registries. This comprises inclusion criteria, data sources, and core data, as well as technical details of the structure of the databases.

Results: The participating registers represent a population of 35 million inhabitants in Europe. During 2008, 12,446 cardiac arrests were recorded. The structure as well as the level of complexity varied markedly between the 5 regional/national registries. The incidence of attempted resuscitation ranged between registers from 17 to 53 per 100,000 inhabitants each year whilst the number of patients admitted to hospital alive ranged from 5 to 18 per 100,000 inhabitants each year. Bystander CPR varied 3-fold from 20% to 60%.

Conclusion: Five countries agreed to participate in an attempt to build up a common European Registry for out-of-hospital cardiac arrest. These regional/national registries show a marked difference in terms of structure and complexity. A marked variation was found between countries in the number of reported resuscitation attempts, the number of patients brought to hospital alive, and the proportion that received bystander CPR. At present, we are unable to explain the reason for the variability but our first findings could be a 'wake-up-call' for building up a high-quality registry that could provide answers to this and other key questions in relation to the management of out-of-hospital cardiac arrest.



Un registre sur l'Arrêt Cardiaque: pourquoi un registre français ?

- ✚ AC : thématique phare actualisée / recommandations.
- ✚ Nécessité d'actions d'EPP pour la Médecine d'Urgence
- ✚ Validation des obligations d'EPP
 - ✚ CFMU, CFAR
- ✚ Data base électronique de l'étude A-Vasopressine /AC
 - ✚ Coût limité
 - ✚ Savoir faire

THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Vasopressin and Epinephrine vs. Epinephrine Alone in Cardiopulmonary Resuscitation

Pierre-Yves Gueugniaud, M.D., Ph.D., Jean-Stéphane David, M.D., Ph.D.,
Eric Chanzy, M.D., Hervé Hubert, Ph.D., Pierre-Yves Dubien, M.D.,
Patrick Mauriacourt, M.D., Coralie Bragança, M.D., Xavier Billères, M.D.,
Marie-Paule Clotteau-Lambert, M.D., Patrick Fuster, M.D., Didier Thiercelin, M.D.,
Guillaume Debaty, M.D., Agnès Ricard-Hibon, M.D., Patrick Roux, M.D.,
Catherine Espesson, M.D., Emgan Querellou, M.D., Laurent Ducros, M.D.,
Patrick Ecollan, M.D., Laurent Halbout, M.D., Dominique Savary, M.D.,
Frédéric Guillaumée, M.D., Régine Maupoint, M.D., Philippe Capelle, M.D.,

Ar
A: N ENGL J MED 359:1 WWW.NEJM.ORG JULY 3, 2008

Christian Vilhelm, Ph.D., and Emmanuel Marret, M.D.

- ✚ Soutien pour les registres
... par nos sociétés savantes (SFMU, SFAR, FFC) ...



Registre « RéAC »

ARRETS CARDIAQUES

Extra-hospitalier

SAMU-SMUR

AC
médicaux / trauma

Intra-hospitalier

SAUV

Réanimations

CSIH

Bloc

AC trauma

AC médical

Xcal



Registre « RéAC »

OBJECTIFS:

- 1. Banque française de données épidémiologiques :
 - * AC extra-hospitaliers (mort subite et traumato)
 - * AC en réanimation, USIC, SAU ...
 - * AC dans services-offices (CSIH)
 - * AC au bloc opératoire
- 2. Incidence des pratiques:
 - Indicateurs sentinelles / qualité de prise en charge de ces AC
 - Indications (non) de RCP
 - Stratégies thérapeutiques
- 3. Formation médicale continue
- 4. Evaluation des pratiques des Urgentistes ⇒ AC
- 5. EPP ⇒ Accréditation



www.registreac.org

- **Un site Web déjà existant**
 - Entièrement sécurisé => adapté au recueil des données épidémiologiques
 - Outils de communications fonctionnels (Liste de diffusion, Forum ...)
 - Adaptabilité à la problématique traitée (Registre)
 - Système de saisie simple et efficace
- **Un site remanié**
 - Design, convivialité, accessibilité ...



RéAC

Registre Électronique des Arrêts Cardiaques

Bienvenue
mimi
Profil - Déconnexion



Accueil

Articles

Ethique

Prise en charge

Réglementation

Thérapeutique

Statistiques

Saisie

Forum

Team RéAC

L'équipe

Les partenaires

Les soutiens

Contacts



Accueil » Accueil

Accueil

Bienvenue sur RéAC le site du Registre électronique des Arrêts Cardiaque

Ce site vise à recenser et à traiter de manière statistique l'ensemble des données relatives à la prise en charge des arrêts cardiaques pouvant survenir à l'hôpital ou en dehors.

- « RéAC » est le Registre électronique des Arrêts Cardiaques en France. Conçu en 2010 par le laboratoire de Santé Publique de l'Université Lille 2 et par la Faculté d'Ingénierie et de Management de la Santé grâce à des financements issus d'une étude scientifique sur l'arrêt cardiaque fournis par la DRC des Hospices Civils de Lyon, du soutien de sociétés savantes (SFAR et SFMU), de fondations d'aide à la recherche (FFC et FCA), de la région Nord-Pas de Calais et de la Communauté Européenne par le biais de financement FEDER, ce registre sera opérationnel dès Mars 2011.
- Il est destiné à tous les praticiens (médecins anesthésistes-réanimateurs, réanimateurs ou urgentistes) ayant une activité dans les urgences pré-hospitalières (SAMU / SMUR) et/ou intra-hospitalières, les réanimations et/ou les blocs opératoires.
- La participation est volontaire, déclarative, mais doit être exhaustive. Elle peut s'envisager à titre individuel ou à un niveau institutionnel.
- Les objectifs de ce registre sont :
 - La création d'une banque nationale de données sur l'AC, quelque soit sa cause (médicale ou traumatique) et la circonstance de survenue:
 - En extra-hospitalier
 - En intra-hospitalier :
 - Au déchoquage (SAUV)
 - En Réanimation
 - Au bloc opératoire
 - Ou dans les offices (au travers de la Chaîne de Survie Intra-Hospitalière)
 - L'accès à une FMC sur le thème de l'AC
 - La possibilité de répondre aux obligations d'EPP
 - L'amélioration de nos pratiques françaises au travers de la gestion en temps réel de ces données et des rendus personnalisés qui seront systématiquement proposés.



Mai 2011

L	M	J	V	S	D
					1
2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31
«Avr					Juin»





R'eAC

Saisie d'un Nouveau Dossier

AC Extra-Hospitalier - Médical

- Accueil
- Nouveau Dossier
- Dossiers Incomplets
- Suivi de dossiers
- Dossiers Cloturés
- Mon Compte

Quitter

S.A.M.U n° N° régulation / intervention

S.M.U.R. de Médecin intervenant SMUR : Dr :

Patient et Appel

Nom de famille Date AC jj/mm/aaaa

Prénom Heure 1er Appel "15/18" (=T0) h min

Age Heure AC (si devant SP ou SMUR) h min

Sexe Masculin Féminin

Date de naissance jj/mm/aaaa

Appelant Ambulancier
 Infirmier
 Médecin
 Télé-alarme
 Famille
 Passant
 Secouriste
 Autre

Téléphone du 1er témoin

Recueil des horaires

Heure départ SMUR h min Heure arrivée SP* h min

Heure arrivée SMUR h min Heure 1er analyse (SP ou SMUR ou DAE) h min

Heure estimée AC h min Heure 1er choc électrique (SP ou SMUR ou DAE) h min

Heure RACS (si π perçu > 1min) h min Heure arrêt réa (si décès) h min

État avant prise en charge et Circonstances médicales

ATCD I. Coronarien I. Cardiaque HTA Respiratoire Tr rythme Valvulopathie ou prothèse valve Diabète Dépendance Fin de vie Cancer Autre Aucun Non connu

Contexte Douleur Thorax Dyspnée Intoxication Noyade Fausse route Activité sportive Autre Aucun Non connu

Trait. en cours β -Bloquant Ca-Bloquant Anti-Agrégant Anti-Coag Diurétique Psychotrope Autre Aucun Non connu



RéAC Suivi de Dossiers

Accueil
Nouveau Dossier
Dossiers Incomplets
Suivi de dossiers
Dossiers Cloturés
Mon Compte

Rechercher

Date de Création ▾ ⊕

Rechercher **Effacer**

Evaluation à la sortie de Réanimation

----- Choisissez un dossier dans la liste -----

Quitter

Liste

📄	Date Saisie	Nom Prénom	Sexe	Date AC	Medecin			
	16-05-2011 à 14:55:00	Pif Bernard	Homme	02-01-2020	Furand	Décédé	Vivant à 30J	Supprimer

© 2010 Mnemensys



Suivi de Dossiers	
R'eAC Accueil Nouveau Dossier Dossiers Incomplets Suivi de dossiers Dossiers Cloturés Mon Compte Quitter	Rechercher <input type="text"/> Date de Création ▾
	<input type="button" value="Rechercher"/> <input type="button" value="Effacer"/>
	Evaluation à la sortie de Réanimation - Patient décédé avant sortie de réanimation
	Patient <input type="text" value="Pif Bernard"/> S.A.M.U. n° <input type="text" value="Samu 59"/> S.M.U.R. <input type="text" value="Valencienne"/> Service <input type="text" value="Cardiologie"/> Hôpital <input type="text" value="St Daniel"/>
	Date de l'A.C. : <input type="text" value="02/01/2011"/> Date du bilan : <input type="text"/> Date du décès : <input type="text"/>
Cause de l'AC	
Préciser la cause de l'A.C. <input type="radio"/> Cardiaque <input type="radio"/> Non cardiaque <input type="radio"/> Inconnu	
Si cardiaque <input type="checkbox"/> Coronarien <input type="checkbox"/> TR isolé <input type="checkbox"/> Myocardiopathie <input type="checkbox"/> Dysplasie arythmogène du VD <input type="checkbox"/> Autre	Si non cardiaque <input type="checkbox"/> Respiratoire <input type="checkbox"/> Neurologique <input type="checkbox"/> Noyade <input type="checkbox"/> Intoxication <input type="checkbox"/> Autre
Préciser le contexte du décès <input type="checkbox"/> Coma <input type="checkbox"/> Défaillance cardiovasculaire <input type="checkbox"/> Coma + défaillance CV <input type="checkbox"/> Hypoxie réfractaire <input type="checkbox"/> Défaillance multi-viscérale <input type="checkbox"/> Autres <input type="checkbox"/> Arrêt des soins	
Don d'organes <input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	
"Cerebral Performance Categories" (CPC) avant décès <input type="radio"/> Evolution satisfaisante (vie normale ou subnormale) <input type="radio"/> Déficit léger (n'interdisant pas une existence autonome) <input type="radio"/> Déficit sévère (patient dépendant mais conscient)	



Les points forts

- Expérience / logistique: LSP - ILIS ...
- Partenaires:
 - Sociétés savantes (SFAR, SFMU, FFC)
 - Fondation Cœur et Artères
 - Hospices Civils de Lyon, Université Lille 2
 - Région Nord-Pas de Calais
 - Communauté Européenne (FEDER)
 - Soutiens (SUDF, SFC, CFRC ...)
- Des réseaux régionaux performants
- Collaboration DGS / AC:
 - Intégration évaluation ministérielle DAE dans « RéAC »
 - Incitation / tutelles +++





Registre « RéAC »

En pratique,

- | | |
|---------------------------------|--------------|
| Finalisation du site web: | Fin 2010 |
| Ouverture du site (accord DGS): | 24 juin 2011 |
| Test-évaluation national: | Octobre 2011 |
| Ouverture nationale: | Janvier 2012 |
| Système de rendu en ligne: | Janvier 2012 |



www.registreac.org