

Utilisation de l'ECLS

(ExtraCorporeal Life Support)

dans les intoxications aux cardiotropes

Dr L. GAIDE-CHEVRONNAY
(réanimation cardiovasculaire et thoracique)

T.BERTRAND
(interne en anesthésie-réanimation)

CHU Grenoble

Introduction

Intensive Care Med (2007) 33:758–764
DOI 10.1007/s00134-007-0568-4

ORIGINAL

Bruno Mégarbane
Pascal Leprince
Nicolas Deye
Dabor Résière
Gilles Guerrier
Samia Rettab
Jonathan Théodore
Souheil Karyo
Iradj Gandjbakhch
Frédéric J. Baud

**Emergency feasibility in medical intensive care
unit of extracorporeal life support
for refractory cardiac arrest**

- L'ECLS est une technique reconnue dans la prise en charge de l'arrêt cardiaque réfractaire
 - 17 patients admis pour ACR réfractaire
 - ECLS implanté avec succès chez 14 patients
 - Survie à 1 an sans séquelle pour 3 patients

Introduction

Back from Irreversibility: Extracorporeal Life Support for Prolonged Cardiac Arrest

Massimo Massetti, MD, Marine Tasle, MD, Olivier Le Page, MD, Ronan Deredec, MD, Gerard Babatasi, MD, Dimitrios Buklas, MD, Sylvain Thuaudet, MD, Pierre Charbonneau, MD, Martial Hamon, MD, Gilles Grolier, MD, Jean Louis Gerard, MD, and André Khayat, MD

(Ann Thorac Surg 2005;79:178–84)

© 2005 by The Society of Thoracic Surgeons

- 40 patients pris en charge pour ACR réfractaire
- 18 survivants à 24h
- 8 patients vivants et sans séquelles neurologiques à 18 mois

Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 28 (2009) 182–186

INFORMATION PROFESSIONNELLE

Recommandations sur les indications de l'assistance circulatoire dans le traitement des arrêts cardiaques réfractaires[☆]

→ Un algorithme a été proposé pour l'implantation de l'ECLS (excepté dans les ACR d'origine toxique)

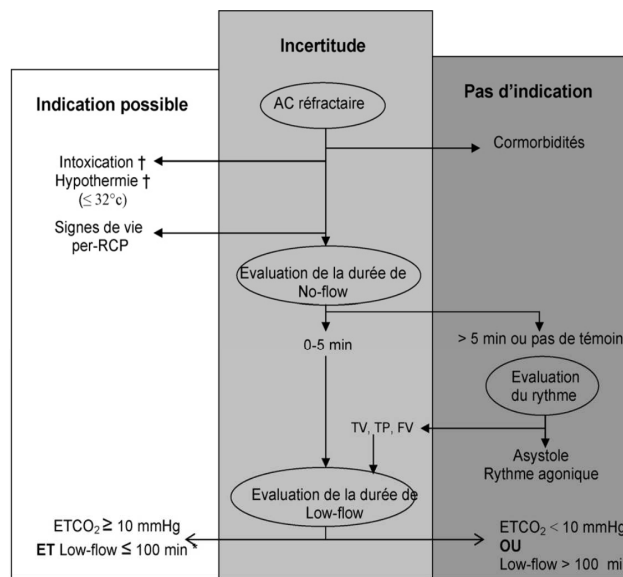


Fig. 1. Proposition d'algorithme de décision d'une assistance circulatoire devant un arrêt cardiaque (AC) réfractaire. RCP : réanimation cardiopulmonaire ; TV : tachycardie ventriculaire ; FV : fibrillation ventriculaire ; TP : torsades de pointes ; ETCO₂ : concentration télé-expiratoire de CO₂ (évaluée 20 min après le début de la RCP médicalisée). * : une durée de RCP > 100 min peut être acceptée dans le cas des intoxications par les cardiotropes. † : indications reconnues par l'International Liaison Committee on Resuscitation (ILCR) [11]. Les comorbidités sont celles qui amèneraient à ne pas indiquer des soins invasifs (réanimation, chirurgie, angioplastie coronaire par exemple). La durée du **low-flow** comprend la RCP de base (témoins et secouristes) et la RCP médicalisée.

Objectif de l'étude

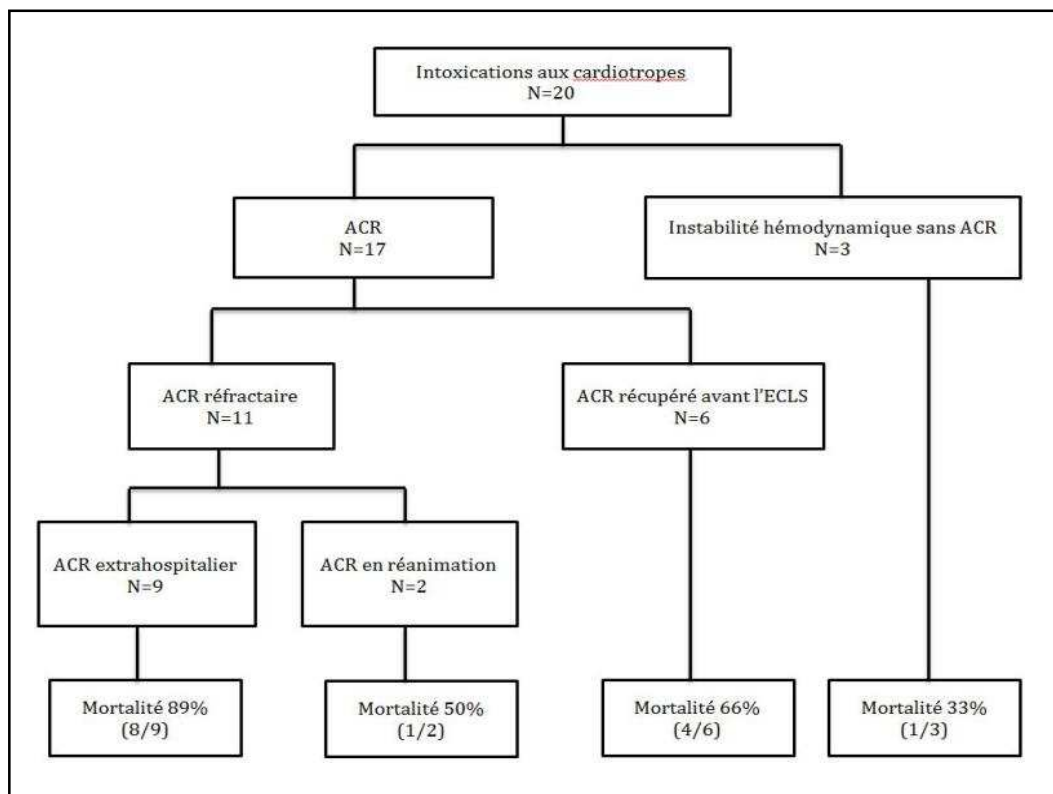
→ Décrire la **survie** des intoxications aux cardiotropes ayant nécessité la mise en place d'une ECLS

Matériel et méthodes

- Inclusion **rétrospective** sur la période 2007-2016
- A partir du registre des assistances circulatoire du CHU de Grenoble
- **Critères d'inclusion :**
 - Patient présentant une intoxication aux cardiotropes
 - Traité avec l'implantation d'une ECLS→ cohorte de 20 patients

Résultats

- **Age** moyen des patients: **49 ans** +/- 16 ans
- Proportion : 60 % de **femmes**
- 17/20 patients ont présenté un arrêt cardiaque
- 11/20 patients étaient en arrêt cardiaque réfractaire lors de l'implantation de l'ECLS



Résultats (suite)

- La **mortalité globale** était de 70% (14/20 patients)
- La mortalité baisse à 33% (1/3 patients) dans le groupe des patients n'ayant **pas** présenté d'**ACR**
- La mortalité atteint 89% (8/9 patients) dans le groupe des **ACR réfractaire extra-hospitaliers**

Résultats (suite)

- La **mortalité globale** était de 70% (14/20 patients)
- La mortalité baisse a 33% (1/3 patients) dans le groupe des patients n'ayant **pas** présenté d'**ACR**
- La mortalité atteint 89% (8/9 patients) dans le groupe des **ACR réfractaire extra-hospitaliers**

Résultats (suite)

- La **mortalité globale** était de 70% (14/20 patients)
- La mortalité baisse a 33% (1/3 patients) dans le groupe des patients n'ayant **pas** présenté d'**ACR**
- La mortalité atteint 89% (8/9 patients) dans le groupe des **ACR réfractaire extra-hospitaliers**

- Tous les ACR n'avaient **aucun no flow**
- Le **low flow** moyen était de 70,4 minutes (entre 4min et 250 min)
- Le low flow passait à 104 minutes (entre 60min et 250 min) dans le groupe des **ACR réfractaires extra-hospitaliers**
- **Pas** d'association significative entre la durée de low flow et la mortalité (p=0.158)

Résultats (suite)

- On retrouve une **association significative** entre la **mortalité et la lactatémie** à l'admission : 17,2 mmol/L versus 5,5 mmol/L (p=0,013)
- Et entre **la mortalité et le taux de bicarbonates** à l'admission : 13,5 mmol/L versus 23,5 mmol/L (p=0,017)
- *Les substances et doses ingérées étaient très variables*

Discussion

- La **mortalité** paraît **élevée** dans les intoxications aux cardiotropes
- Le taux de mortalité augmente en cas d'arrêt cardiaque réfractaire
- Le pronostic très sombre des ACR réfractaires extra-hospitalier laisse supposer que la **durée de low flow influence tout de même la mortalité**
- Mais cette association n'a pas pu être mise en évidence dans notre étude, probablement à cause d'une **cohorte trop petite**

- Au vu de la mortalité très élevée de cette population, il est nécessaire de **réaliser d'autres études** afin de :
 - préciser le pronostic de ces intoxications
 - déterminer si le recours systématique à l'ECLS est justifié en cas d'ACR réfractaire d'origine toxique
- La comparaison de la survie avec des ACR réfractaires secondaires à **d'autres causes** pourrait aussi s'avérer utile.

Merci de votre attention !