



## CARDIOLOGIE

REDACTION : Bureau RESURCOR  
VALIDATION : Commission scientifique

MAJ du 01/01/2019



## INDICATIONS D'ECMO POUR ARRET CARDIAQUE REFRACTAIRE

### Indications

- Signes de vie persistants per RCP (Gaspes, absence de mydriase aréactive, mouvements), RACS intermittent.
- Hypothermie < 30°C (Selon Protocoles locaux).
- Intoxication médicamenteuse aux cardiotropes (Antidépresseur tricyclique, bêtabloquant, calcium bloquants, antiarythmiques...) sauf arrêt sans témoin et asystolie.
- Arrêt cardiaque au bloc opératoire lors d'une anesthésie générale.

### Indications possibles à discuter<sup>1</sup>

Tous les critères présents :

- Age < 65 ans et absence de comorbidités<sup>2</sup>.
- Effondrement devant témoin **et RCP immédiate de bonne qualité**.
- Rythme initial choquable (FV-TV) et **AESP** si délai d'arrivée au lieu d'implantation (Effondrement arrivée CH pour extra-hospitalier) < **60 min** (Possible jusqu'à 80 min pour FV/TV si facteurs de bon pronostic).
- ETCO<sub>2</sub> > 10 mmHg.

### Pas d'indication

- Rythme initial en asystolie avant l'arrivée du SMUR.
- Absence de témoins (Pas de RCP initiale).
- Comorbidités.

### \*Facteurs de bon pronostic.

A considérer à l'admission en plus des critères ci-dessus :

- Signes de vie initiaux (Gaspes).
- Evolution clinique.
- Lactate < 18 mmol/l.
- SpO<sub>2</sub> > 80% ou PaO<sub>2</sub> > 50 mmHg.
- TV/FV persistante.

<sup>1</sup> Discussion entre l'équipe référente hospitalière et le médecin smur/régulateur avant l'admission (Débullage réflexe de l'ECMO et alerte des implanteurs avant l'arrivée) puis à l'admission.

<sup>2</sup> > 65 ans et excellent état général : discussion au cas par cas.

- Le caractère réfractaire de l'AC doit être reconnu précocement (au max 20 min après l'effondrement) pour respecter les délais les plus courts.
- L'usage du massage automatisé est conseillé. Attention à la ventilation avec la RCP automatisé : BAVU à 10/min et 6 ml/kg de volume d'insufflation.
- Si décision d'ECMO : arrêter les injections d'adrénaline à 3 mg maximum.
- Pour les enfants, le poids minimum pour l'implantation est de 15 kg sur Grenoble, de 40 kg sur Annecy et Chambéry.
- Pas de fibrinolyse sauf si EP très probable (Attention : limiter les complications hémorragiques sous ECMO).
- Pour les indications d'ECMO sur choc cardiogénique grave. Allo UMAC-CHU Lyon par SAMU 69 : 04 72 68 93 00.

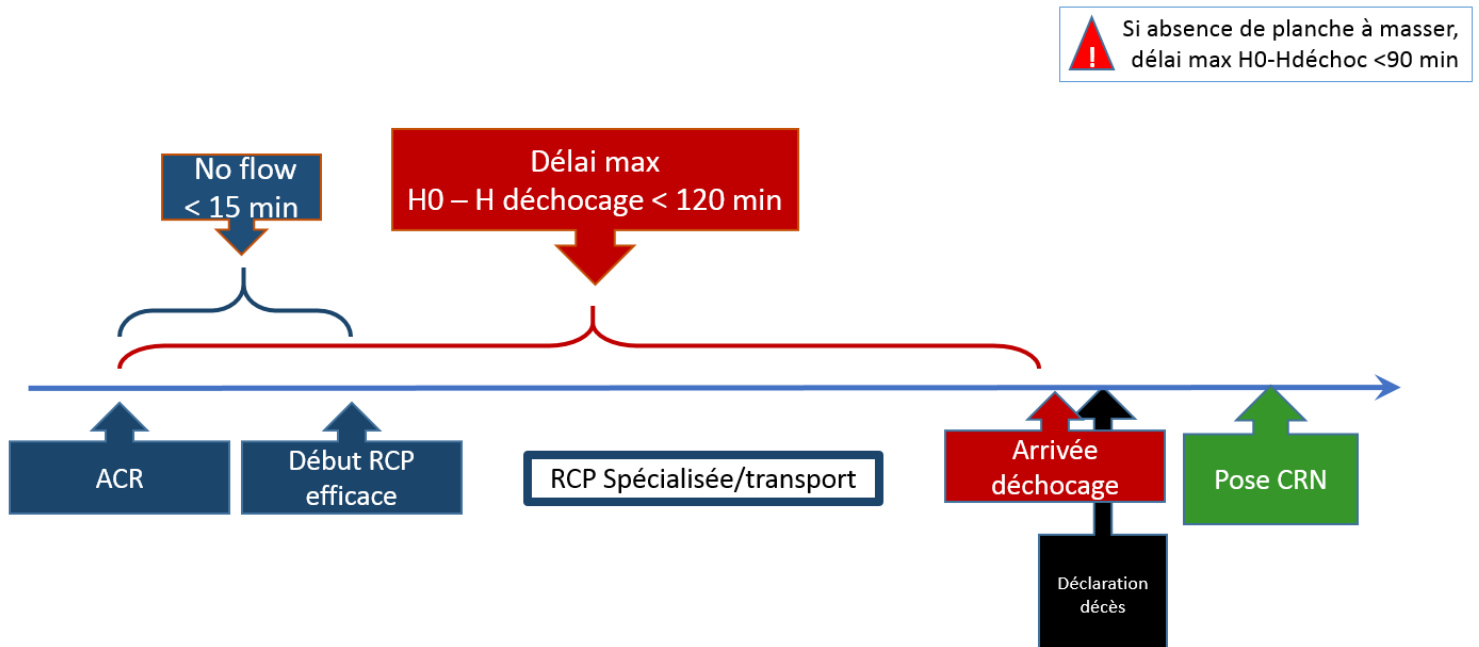
## ⇒ **DDAC** dans les AC réfractaires :

- AC réfractaire ne répondant pas aux critères d'ECMO thérapeutique.
- Age > 18 ans et < 55 ans.
- No flow < 15 min.
- Délai effondrement – Arrivée CH < 120 minutes pour arrêt extra-hospitalier avec transport sous planche à masser (90 min en l'absence de planche à masser).
- Arrêter les injections d'adrénaline dès que la décision de DDAC est prise.

Les critères d'exclusion sont les suivants (1 seul critère = arrêt procédure) :

- Délais incompatibles.
- Polytraumatisme haute cinétique ou hémorragie massive.
- Sepsis en cours.
- ATCD connu ou traitement révélant :
  - HTA.
  - Artérite / Coronaropathie.
  - Diabète.
  - Maladie rénale.
  - Cancer.
  - Toxicomanie IV.

### Time Line du DDAC dans l'ACR réfractaire



### **CONTACTS :**

ECMO	<ul style="list-style-type: none"><li>• CHU de Grenoble Alpes : 04 76 76 81 01 (Déchochage).</li><li>• CHANGE - Site Annecy : 04 50 63 68 68 (Réa).</li><li>• CH Chambéry : 04 79 96 50 41 (Réa).</li></ul>
DDAC	<ul style="list-style-type: none"><li>• CHU de Grenoble Alpes : 04 76 76 81 01 (Déchochage).</li><li>• CHANGE - Site Annecy : 04 50 63 68 68 (Réa).</li></ul>