

RESUME DE LA JOURNEE « ARRET CARDIAQUE ET NOUVELLES RECOMMANDATIONS » (le 04/12/2015)

Présentation du Pr PLAISANCE du CHU Paris Lariboisière. « Qualité du MCE ».

- 50.000 à 70.000 ACR (Arrêt Cardio-Respiratoire) par an en France. Survie à long terme environ 11%.

Importance pointée sur la chaîne de survie extra et intra-hospitalière. Notamment avec mise en place d'un numéro dédié pour les ACR intra-hospitaliers.

Importance primordiale d'une RCP (Réanimation Cardio-Pulmonaire) de **HAUTE QUALITE**.

- Plusieurs études :

- WIK et al. Resuscitation 2014 : Choix entre l'Homme ou la machine pour les CTE ? (Compressions Thoraciques Externes) => survie identique !

Mais 80% du temps de la RCP devrait être dédiée aux CTE, en réalité, dans les études, il s'agirait plutôt de 60 à 70% max ... à améliorer donc !

- Meaney et al. Circulation 2013 : importances des techniques de CTE

- # FREQUENCES DES COMPRESSIONS : entre 100 et 120/min. plus de 120/min => diminution de la pression de perfusion coronaire et donc cérébrale, augmentation fatigue du masseur, diminution de la force des compressions.

- # FORCE DE COMPRESSION : dépression entre 5 et 6 cm.

- # RELAXATION THORACIQUE : doit être complète, avec décollement du talon de la main du thorax du patient pour une meilleure décompression et augmenter la pression de perfusion coronaire et la perfusion aortique.

- # TEMPS DE COMPRESSION/DECOMPRESSION doit être égal à 1

- Pour savoir si les CTE sont bien réalisées : monitoring :

- ETCO₂ : chiffre + courbe+++ . capno > 20 mmHg. L'ETCO₂ est corrélée au débit cardiaque, à la pression de perfusion coronaire et à la survie.

- Feedback par accéléromètres qui se branchent sur scope et DSA et permettre un feedback en temps réel de la fréquence, profondeur des CTE et relaxation.

- Intérêt d'avoir un team leader lors de la RCP pour prendre du recul sur la situation et diriger l'équipe. (ce qui suppose d'avoir suffisamment de monde pour avoir un team leader !)

- Des études montrent que l'entraînement et la formation sur RCP devrait être fait tous les 6 mois pour optimiser les pratiques.

Présentation Dr Dumont. « Point sur les recommandation. Ce qui n'a pas changé ».

- Reconnaître l'arrêt (inconscient + qui ne respire pas ou de façon **anormale**). Attention particulière pour les **convulsions** qui peuvent signer le début de l'ACR.

Appeler.

Pas de différence de supériorité démontrée du MCE par rapport au MCE + VA (ventilation artificielle) dans la réanimation des « non formés ».

MCE (Cf reco citées ci-dessus). Les interruptions doivent être les + brèves possibles (inf à 10 secondes). Ratio des CTE/VA reste à 30/2.

Défibrillation le plus tôt possible : dans les 3 à 5 min dans l'idéal.

- Ventilation : Réalisée par un secouriste entraîné++

1 insufflation = 1 seconde

Volume à délivrer par insufflation : 500 à 600cc (soit la moitié seulement du ballon !!)

(Pour info : volume de ventilation lors de la CTE = environ 40 mL)

- Fibrillation Ventriculaire : après choc : reprise immédiate des CTE.

Arrêt des CTE si et seulement signe de vie. sinon à 2 minutes pour analyse.

1^{er} choc : 120 à 150J (si biphasique)

Si récupération d'un rythme sinusal mais récurrence FV dans deuxième temps : augmenter directement l'intensité du choc délivré.

Place des « patch » ou électrodes pour choc : Sous claviculaire droit et Apex gauche.

Attention si pacemaker : éviter de poser patch sur le PMK !!

ACR sur patient scopé devant personnel hospitalier : si FV : 3 chocs consécutifs (si pas de récupération de rythme)

- Quand récupération d'un rythme : obj de sat entre 94 et 98%. Pas de suroxygénation.

- Place de l'IOT pendant le MCE : la durée d'interruption des CTE pendant l'IOT doit être de 5 secondes max! Donc la laryngoscopie doit se faire pendant les CTE.

En France l'IOT reste privilégiée, mais ne doit pas retarder la RCP. Les reco de l'ERC privilégient le masque facial avant l'IOT.

- Traitement : voie d'abord : VVP ou KTIO

Adrénaline : 1mg toutes les 3 à 5 min

Amiodarone 300mg dans G5% en IVL après 3^e choc (= FV réfractaire au choc) et 150 mg après 5^e choc.

Xylocaïne : si et seulement si pas de cordarone dispo. 100mg.

Magnésium : si et seulement si suspicion hypomagnésémie, hypokaliémie ou si intox digitaliques. 2g.

Ca²⁺ : si et seulement si suspicion hyperkaliémie, hypokaliémie, intox aux inhibiteurs calciques. 10 cc de chlorure de Ca à 10% ou 20 cc de gluconate de Ca.

Bicar de Na : si et seulement si suspicion hyperkaliémie, intoxication aux tricycliques. 50cc de bicar 8.4%.

Fibrinolytiques : quand suspicion EP massive ou SCA ST+ avéré (ECG).

- ACR de l'enfant : spécificité : 5 insufflations puis MCE/VA ratio 15/2 pendant 1 minute puis appeler les secours.
Adré 0.01mg/kg
Cordarone 5mg/kg
Choc : 4J par kg

Présentation Dr Maillé. “Intérêt planche à masser”.

ERC 2015 : MCE automatisé peut être utilisé en cas d'ACR par ASYSTOLIE.

Pas de recommandation vraiment très claires..

Les + : pas de fatigue
quand lieux exigus
Brancardage/MCE pendant transport

Indication MCE prolongé (>30 min de RCP spécialisée) :
Hypothermie < 32°
Intoxication aux stabilisants de membranes (QRS > 100ms)
ACR réfractaire sans no flow
(Donneur à cœur arrêté)

En pratique : planche à masser quand : personnel limité, brancardage, transport de patient vers ECMO ou salle de coro. (coro possible sur cœur arrêté avec planche à masser)

Présentation Dr Sebbane. « Ce qui a changé ».

Ventilation : doit faire une interruption des CTE < 10 secondes.

Choc : privilégier les patch plutôt que les palettes. La durée de l'interruption des CTE doit être < 5 sec.

Utiliser le FEEDBACK.

Ne pas vérifier le pouls.

EtCO₂ : utilisation de la courbe de capno ++++

ACR du traumatisé : penser au ttt de la cause : pneumothorax, tamponnade, hypovolémie.

Quand ACR chez patient asthmatique : débiter avec un choc à 200J (plutôt que 150) car conduction diminuée par la présence d'air +++ dans la cage thoracique.

Patient obèse : l'IOT doit être la plus précoce possible.

Proposition de créer des centres de PEC de l'ACR et du patient post ACR...

Présentation Dr Deras. « Hypothermie thérapeutique post ACR ».

Attention car plus de risques d'effet délétère que d'effet +.

Si mal maîtrisée, risque de troubles du rythme et troubles de conduction. Diminution du débit cardiaque.

Jusqu'en 2015 : reco : hypothermie en 32 et 34° recommandée... mais plusieurs études contradictoires.

Actuellement : indication : hypothermie entre 32 et 36° (ou en tout cas, **non hyperthermie ++**). Pour ACR avec rythme choquable, récupéré avec patient comateux après récupération. Débuter une hypothermie en pré-hospitalier si : transport long et monitoring possible

Si une hypothermie est débutée, elle doit être respectée pour une durée d'au moins 24h. Le monitoring doit être au moins pharyngé au œsophagien. (pas en rectal, car trop de variations)

Techniques de refroidissement : pré-hospitalier : blocs de glace. Hospitalier : endovasculaire. Eviter perfusion de SSI froid.

Les différentes présentations seront disponibles sur le site du COLRU.