Autour de la ventilation invasive : couac en VI et ACR chez le patient intubé

Journée régionale de formation IDE en réanimation. 13 juin 2017

COUAC EN VENTILATION

- Définition :
  - Désaturation brutale
  - Lié à un défaut du système de ventilation (pas à un défaut lié au patient)
  - Ou lié à une erreur humaine

Dräger
Infinity C500
Dräger

LE DÉFAUT LIÉ AU DISPOSITIF DE VENTILATION

Respirateur éteint lié à coupure d'électricité ou erreur humaine (non branché sur prise ondulée) ou en défaut

- **Signes** : alarme sonne, affichage sur respirateur, désaturation sur scope
- **Conduite à tenir** :

- **Appeler à l'aide**
- Prise à l'ambu du patient jusqu'à résolution du problème
- Vérification du branchement du système de ventilation
- Résoudre le défaut du respirateur ou changement de celui ci

Dräger
SPN-VS-PEP
Déconnexion ?
Fréquence élevée
991
13
0,00
35
Arrêt
13
Infinity C500

Dräger
SPN-VS-PEP
Déconnexion ?
Fréquence élevée
18
0,00
35
11
1,0:4,7
Arrêt
13
Infinity C500
Evita

TUYAUX DÉBRANCHÉS OU OUVERT

Tuyaux débranchés à chacune des extrémités ou orifice d'aspiration ouvert

- **Signes**: alarmes sur respirateur, désaturation sur scope
- **Conduite à tenir**:
  - Toujours appeler à l'aide
  - Vérification du dispositif : rebrancher tuyaux ou fermer orifice
  - Mise sous 100% patient pendant 2 min puis réévaluer l'état et les besoins du patient. Si pas d'amélioration, en informer le médecin

Dräger
Vent apnée
VM basse
Ventilation apnée
6,95
35
Arrêt
Infinity C500

EXTUBATION ACCIDENTELLE

Auto extubation du patient lors d'un soin ou lors du phase d'agitation du patient

- **Signes**: alarme sur respirateur ; alarme sur scope avec désaturation importante ou pas

Sonde sortie ou pas (importance du repère!)

- **Conduite à tenir**:
  - Informer le médecin
  - Analyser la situation pour réadapter oxygénothérapie (lunette d'o2, MHC, ambu…)
  - Rapprocher chariot d'urgence et préparation plateau d'intubation pour IOT éventuelle

Dräger
SPN-VS-PEP
VM basse
477
12
9,73
35
Arrêt
12
Infinity C500

SONDE COUDÉE OU MORDUE

ux sondes armées!!!

- **Signes**: sonde mordue ou coudée par patient; alarmes sonores des pressions sur respirateur; désaturation sur scope
- **Conduite à tenir**:
  - Bien entendu…
  - FiO^2 100%
  - Guedel à mettre en place obligatoirement sur sonde armée et à mettre si patient mord sa sonde
  - Informer médecin si patient non coopérant pour bonne ventilation

BOUCHONS

Bouchons pouvant se créer en endo trachéal

- **Signes** : alarmes sonores de pressions ; désaturation +++ sur scope; patient polypnéique
- **Conduite à tenir**:
  - Mise sous 100% d'o2 au respirateur ou à l'ambu
  - Aspiration trachéale
  - Installation si nécessaire
  - Si pas d'amélioration informer le médecin pour auscultation et +/- fibroscopie en urgence pour éliminer le bouchon

Dräger
Vent. apnée
VM basse
Fréquence élevée
0
23
4,19
36
23
98
1,0:1,0
Arrêt
9
Infinity C500

FUITE DU BALLONNET

Fuite du ballonnet liée à morsure par patient ou par erreur humaine si coupée !

- **Signes**: « forffotage » au niveau de la bouche du patient; désaturation éventuelle du patient
- **Conduite à tenir**:
  - FiO^2=100%
  - Vérification gonflage ballonnet avec manomètre; si se dégonfle, surgonfler légèrement
  - Si pas d'amélioration, informer médecin; rapprocher chariot d'urgence et préparer matériel pour changement sonde sur guide/ou réintubation.
  - Nouvelle Rx Pulm pour vérification positionnement sonde

NB : les ballonnets poreux = rares / positionnés sur les CV

A RETENIR

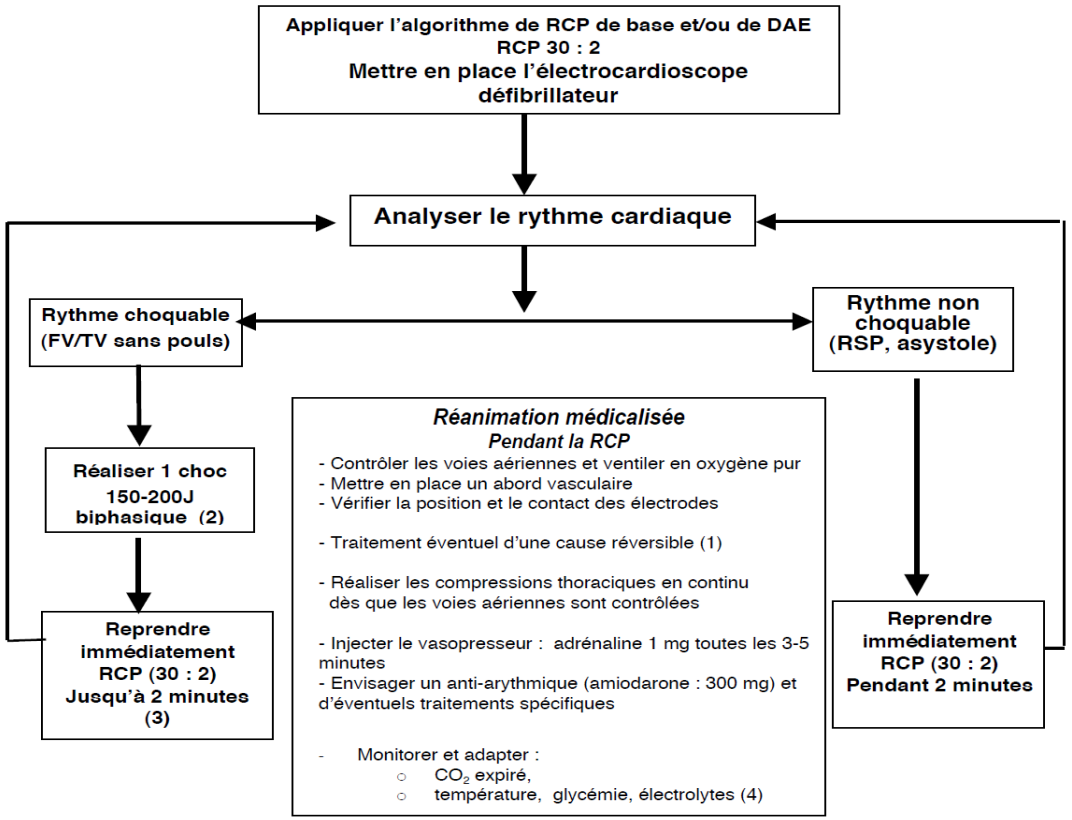
- Appeler à l’aide
- Mettre à 100% sur le ventilateur
- Utiliser le BAVU au moindre doute du ventilateur
- Approcher le chariot d’urgence
- S’assurer que cela ne se reproduise pas

ACR CHEZ LE PATIENT VENTILÉ

RECOMMANDATIONS FORMALISEES D'EXPERTS SUR LA PRISE EN CHARGE DE L'ARRET CARDIAQUE

Co-organisées par la SFAR et la SRLF

CHAMP IV : RCP MÉDICALISÉ

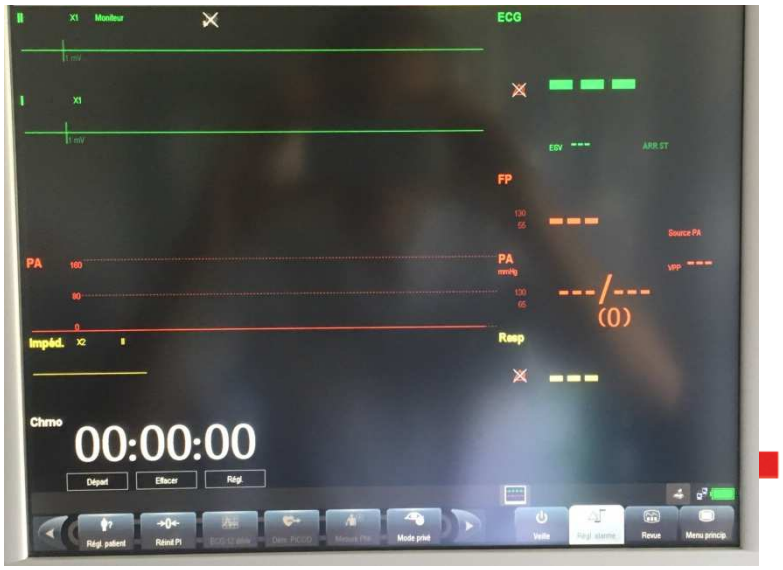


EN PRATIQUE :

- Rarement le problème médicamenteux
- Problème environnemental : matériel et humain
- Trop de mains

CONDUITE À TENIR

- Appeler à l'aide
- Reconnaitre l'ACR :
  - Courbe de scope
  - Courbe de Sat/KtA
  - Pouls / conscience



CONDUITE À TENIR

- Conditionner le patient !
  - …et attribuer les tâches
- Chariot d'urgence et mettre le défibrillateur
- Lit à plat (et à bonne hauteur) et sur plan dur (dégonfler matelas avec système d'urgence !!! Planche)
- Tête au niveau du plan du cœur
- Vérifier les abords veineux :
  - Le traitement passe-t-il sur voies d'abords ?
  - Le traitement est il responsable de l'ACR ?
  - Le traitement de l'ACR va-t-il passer ?
- Noter l'heure / Déclencher le chronomètre

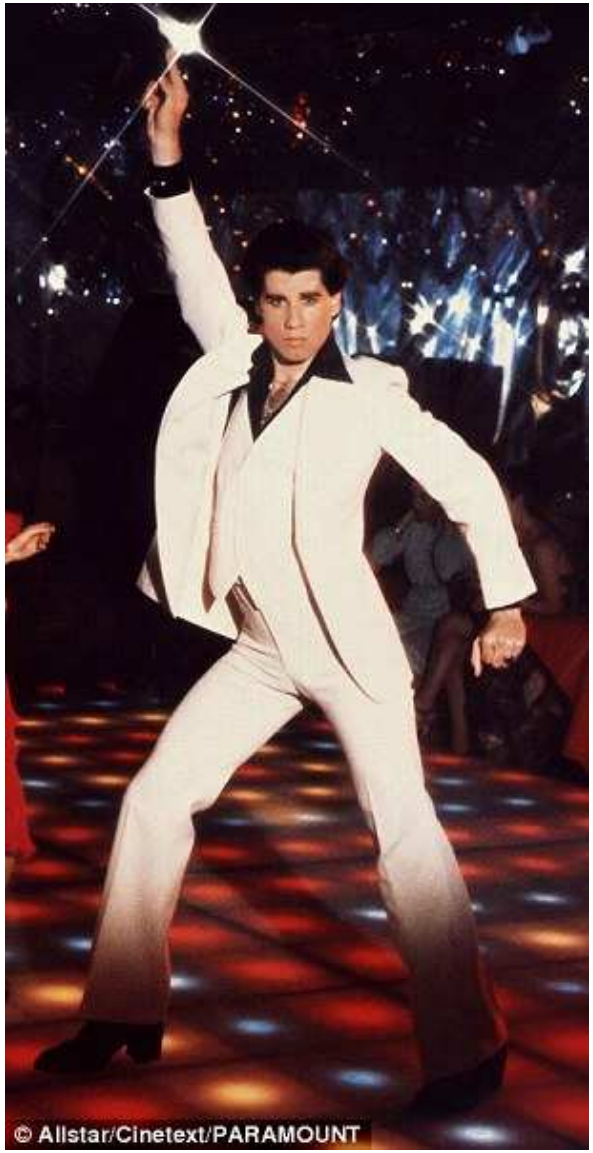
VENTILATION

- Déjà intubé
- Réglage du respirateur
  - FiO^2 100%
- Ventilation :
  - Augmenter alarme de pression de crête
  - Petit volume 6-7ml/kg
  - Fréquence à 10/mn
- Penser à… vérifier que la sonde est en place (arrêt hypoxique) et … aspirer !

Vavle de Boussignac
Valve d'impedance

MASSAGE

- Rythme de 100/mn : « staying alive »
- S’organiser !!! Chacun son tour :
- Toutes les 2 minutes, relais rapide



MASSAGE

Repère de la zone de compression thoracique

Figure 2.8 Place the heel of one hand in the centre of the victim's chest. © 2005 European Resuscitation Council.

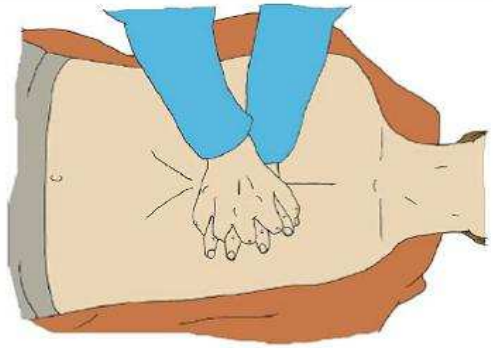
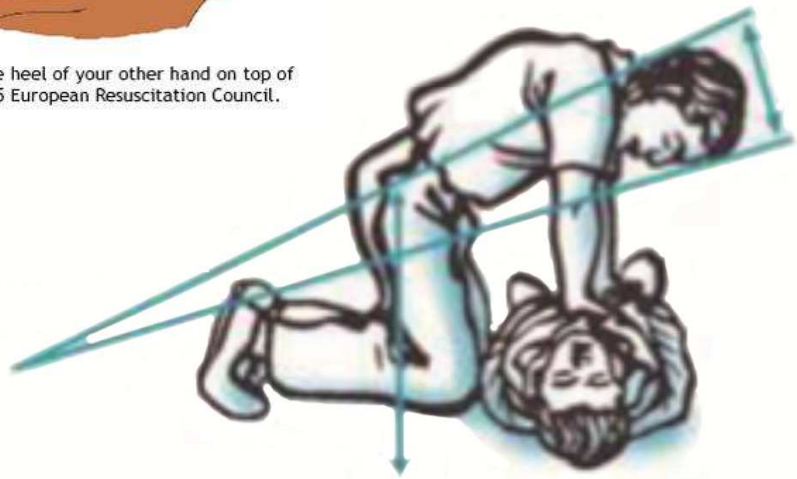


Figure 2.9 Place the heel of your other hand on top of the first hand. © 2005 European Resuscitation Council.

Position correcte des mains



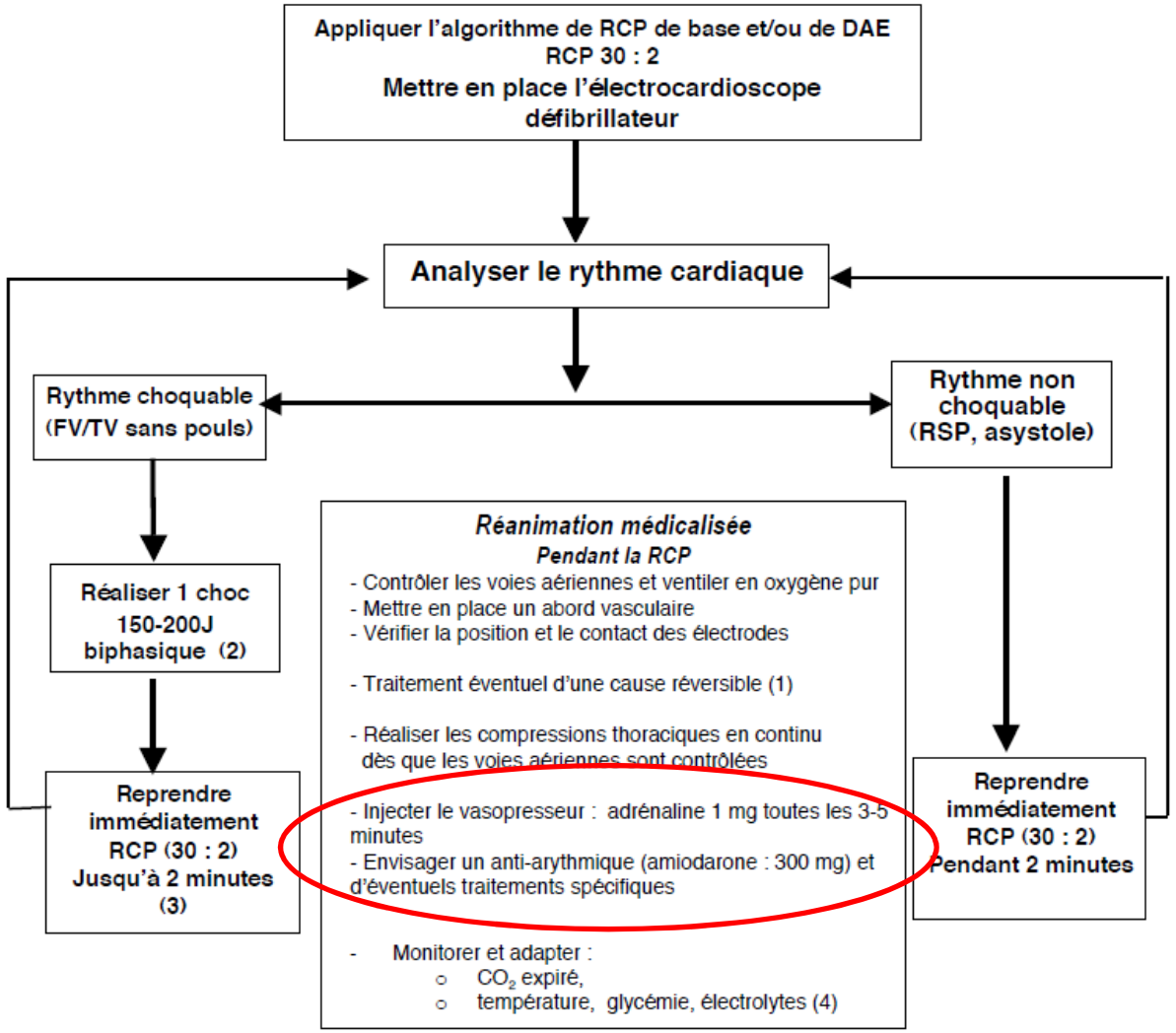
Position correcte du corps : pression thoracique par la force motrice du dos, mouvement ascendant et descendant en piston

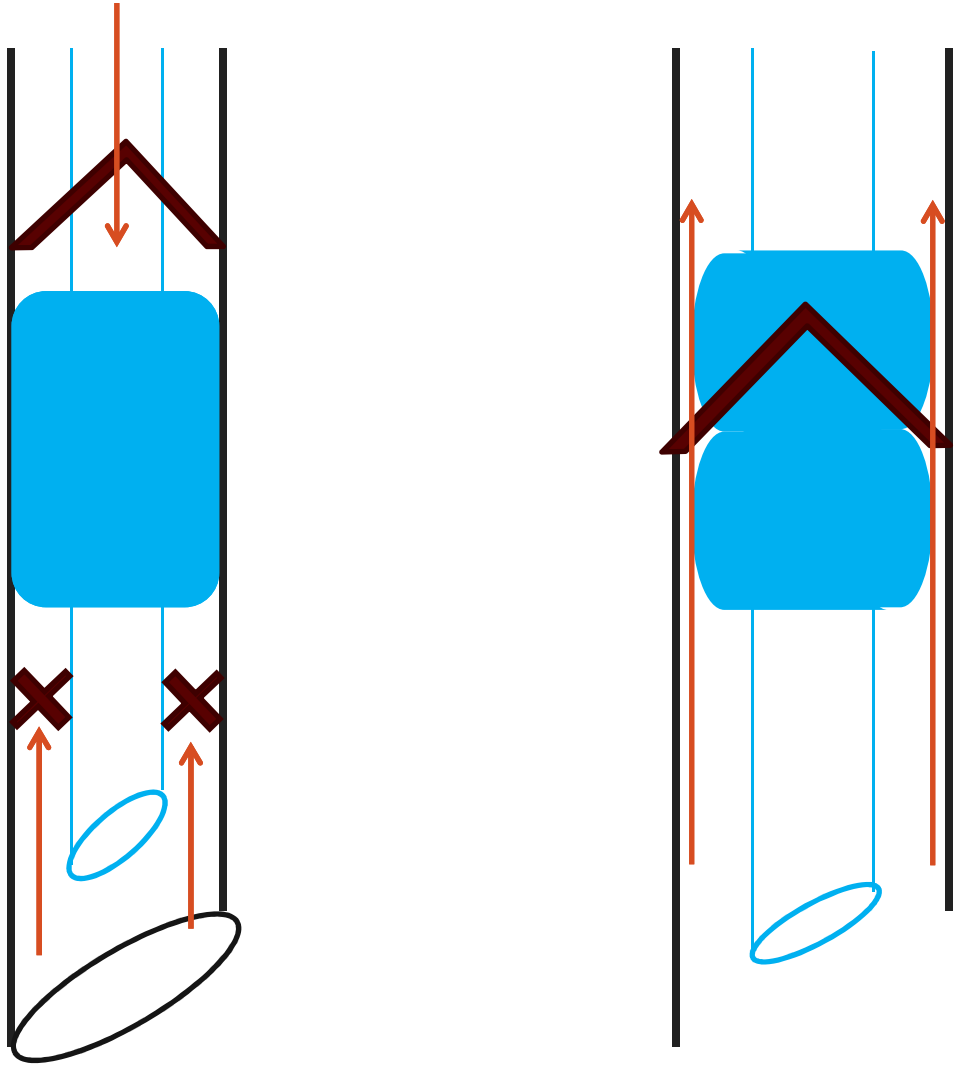
MASSAGE

- Dépression de 4cm environ
- Bien laisser revenir le thorax
- Regarder la courbe de KtA !
- Ou le pouls carotidien
- OU L'EtCO² +++ > 15mmHg
- Les côtes

MASSAGE/VENTILATION

- 30:2 (non intubé)
- MASSAGE +++
- Ne pas arrêter (délais d'efficacité)
- Sauf pour l'analyse de rythme / 2minutes
- Reprendre le MCE et analyser à 2min !


Appliquer l'algorithme de RCP de base et/ou de DAE
RCP 30 : 2
Mettre en place l'électrocardioscope défibrillateur
Analyser le rythme cardiaque
Rythme choquable (FV/TV sans pouls)
Rythme non choquable (RSP, asystole)
Réaliser 1 choc 150-200J biphasique (2)
Reprendre immédiatement RCP (30 : 2) Jusqu'à 2 minutes (3)
Reprendre immédiatement RCP (30 : 2) Pendant 2 minutes
Réanimation médicalisée
Pendant la RCP
- Contrôler les voies aériennes et ventiler en oxygène pur
- Mettre en place un abord vasculaire
- Vérifier la position et le contact des électrodes
- Traitement éventuel d'une cause réversible (1)
- Réaliser les compressions thoraciques en continu dès que les voies aériennes sont contrôlées
- Injecter le vasopresseur : adrénaline 1 mg toutes les 3-5 minutes
- Envisager un anti-arythmique (amiodarone : 300 mg) et d'éventuels traitements spécifiques
- Monitorer et adapter :
o CO_2 expiré,
o température, glycémie, électrolytes (4)
(1) Causes réversibles
Hypoxie
Hypovolémie
Hypo/hyperkaliémie - Métaboliques
Hypothermie
Thrombose (coronaire ou pulmonaire)
Pneumothorax suffocant
Tamponnade
Intoxications
(2) ou énergie équivalente
(3) en fonction de la reprise d'une activité circulatoire
(4) après le retour à une circulation spontanée

- Merci

LES FUITES