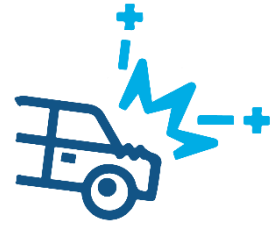




Compte-rendu revue de dossiers



Cas clinique n°4

SAMU centre niveau II
Zone urbaine



Prise en charge initiale du patient en zone urbaine

- VSAV
- Régulation : ARM et MRU
- SAMU : Médecin, IDE, ambulancier
- Equipe DCA niveau II : MAR, IADE
- Chirurgien digestif et vasculaire

Transfert et destination du patient

- Equipe déchocage niveau I
- Equipe radiologie interventionnelle

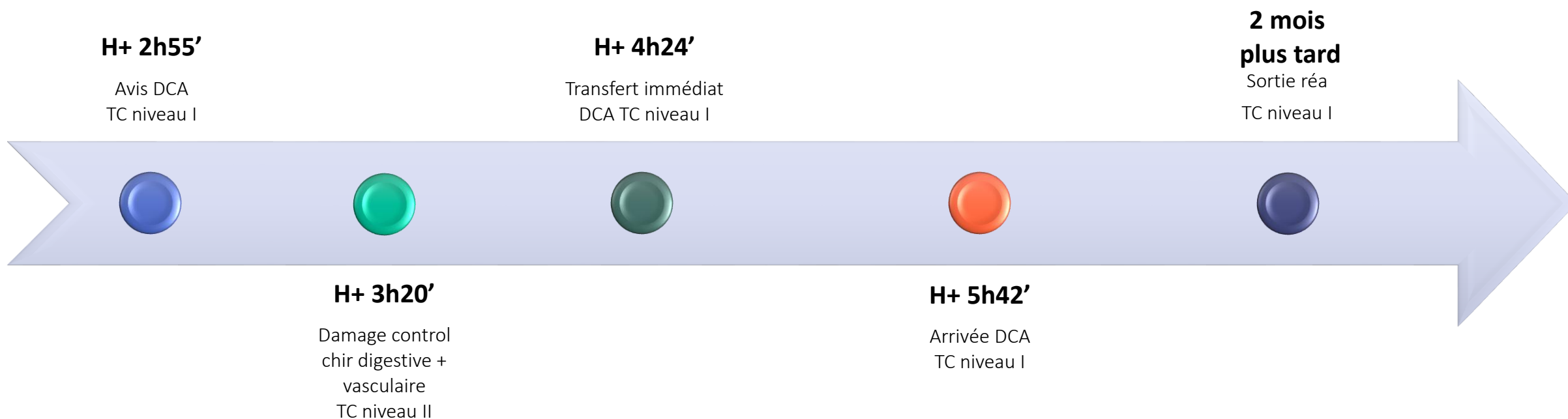
Actions mises en œuvre

En résumé



- **Accident piéton / train**
- **Bilan VSAV / SMUR / MRU :**
 - ✓ Conditionnement VSAV pour bilan complet : Morphine, Fast écho indisponible
 - ✓ Victime agitée ++, **tachycardie 158, PAS 16/10**, évaluation difficile : SMUR souhaite pec SAUV rapide et MRU souhaite pec DCA
 - ✓ Avis MAR TC niveau II → **grade C sur critères cinétiques**
- **Prise en charge DCA TC niveau II**
 - ✓ **FAST écho** : rate hétérogène, pas d'épanchement visualisé
 - ✓ **Gradé A** sur dégradation hémodynamique et neurologique per procédure : hypotension, tachycardie 160 bpm, Noradrénaline
 - ✓ **Protocole transfusion massive au total** : 10 CGR + KT remplissage + KT A + 6 g Fibrinogène + 4 PFC + 1 PLT + Ca + 1 g Exacyl
 - ✓ **IOT** devant agitation incoercible, après stabilisation hémodynamique
 - ✓ TDM retrouvant principalement un HSD avec engagement sous falcorienel, un traumatisme abdominal sévère associant trauma splénique et hépatique AAST V avec fuite active, un trauma rénal AAST IV avec fuite active, un traumatisme du bassin avec fuite active et un pneumothorax gauche
 - ✓ **Damage Control** ressuscitation + chirurgical
 - Protocole anesthésique = Poursuite polytransfusion + retransfusion
 - Protocole chirurgical = splénectomie, packing hépatique, fermeture cutanée exclusive
 - ✓ **Transfert DCA TC niveau I en vue embolisation** : ceinture pelvienne, 3 CGR + 4 PFC pour transport







Points maîtrisés	Points de vigilance	Enseignements
<p>Bilan d'ambiance / bilan évolutif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Timing des bilans respectés • Concertation sur l'orientation (rôle MRU) <p>Reconnaissance situation "traumatisé sévère"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discussion avec MAR DCA • Transmission des éléments inquiétants malgré l'incertitude (critique TA, FC sur agitation) <p>Choc hémorragique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protocole de transfusion massive VS tests viscoélastiques • Prise en charge chirurgicale : hémostase – damage control <p>Sollicitation centre de référence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmation prise en charge damage control <p>Anticipation retransfert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appel précoce 15 • Transport dès sortie du bloc sans repasser par déchoquage 	<p>La gradation dans les prises en charge précoces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lecture de la grille VS sens clinique / anamnèse • Constantes à T0 • Cinétique/jugement clinique <p>Patient in extremis ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quand l'envisager ? • Accueil au bloc direct ? VS bilan lésionnel ? <p>Grade A inopiné</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importance du briefing • Prendre le temps de le faire, systématique • Anticiper dégradation (matériel, intervenant) • Transition vers un grade + grave • Formaliser à l'aide de FR <p>• Le temps perdu ne se rattrape jamais en termes de morbidité. Ici en termes de morbidité neurologique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le médecin prenant en charge un patient en préhospitalier doit impérativement se positionner sur le grade de son patient lors de son bilan. L'adaptation de ce grade doit être le point de départ d'une éventuelle discussion à 3 • Systématisation du briefing • Identifier le grade à l'arrivée au déchoquage et le verbaliser permet de prendre la fiche réflexe adaptée et d'upgrader le niveau d'accueil le cas échéant • Training sur bundles en pré hospitalier



GRADE C

Plateau de drogues prêt
Sortir les ampoules sans les casser
Sortir seringues/trocards sans les ouvrir

- 1- Kétamine 50mg/5ml + seringue 5ml
- 2- Cétorurine 100mg/10ml + seringue 10ml (Esmeron si hyperk)
- 3- Sufentanil 50µg/10ml + seringue 10ml
- 4- Morphine 10mg/2ml + seringue 10ml
- 5- Noradrénaline 1 amp 8 mg/4ml + seringue 50ml + prolongateur
- 6- Atropine 2 amp 0,5mg/1ml + seringue 2,5ml

PROSCRITE SI HYPOVOLEMIE +++

- 7- Ephédrine seringue préremplie 3mg/ml
- Bilan grade C +/- VVP

Airway sorti

- Lamé 4 + Laryngoscope
- Guedel orange + verte
- Lacette
- Seringue 10 ml
- Manomètre
- IOT 7,5-7

IDE Leader ↔ **Réa ou Urgentiste Leader**

- Scanner 1813
- Radio 1017
- Manip Rx/TDM nuit 1807

AS Leader

- Chariot Urgence devant DCA
- Echographie branché/allumé
- Monte la température (thermostat)
- Chrono
- Scope
- Entrée administrative
- Déshabillage
- Aide aux mobilisations
- Annonce les constantes régulièrement

Dégradation, nouvelle défaillance :

- RE-EVALUER patient (bundle)
- RE-GRADER patient (grade A inopiné)

→ Voir au VERSO

GRADE A INOPINE

Plateau de drogues prêt

- 2nd VVP
- tritube + tubulure
- GROS CALIBRE

Airway prêt

IDE Leader ↔ **Réa Leader**

Check list pour passer en grade A inopiné

- Annonce grade A
- Appel renfort :
 - Médecin
 - IDE
 - AS
- Annonce actions en priorisant (IOT, transfusion...)
- Avis
 - EFS 7473 ou 7474 = Valise O au DCA
 - Anesth 3902
 - Chirurgiens
 - Embolisateur

Poste 2 écarté au maximum

Réa 2 : technique

- Table équipement (KTA/KT transfusion massive)
- médecin en stérile
- Accès fémoral sauf bassin
- KT transfusion massive
- KT intra-osseux si nécessaire

AS Déchocage

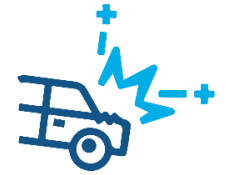
- Désinfection des 2 abords Fémoraux + jugulaire si bassin
- Couverture Bear Hugger
- Annonce constantes
- Reste avec Réa Technique

IDE 2 : Transfusion/renfort

- Déclenche TRANSFUSION ++++
- Prépare le FLUIDO
- Tester VALISE O

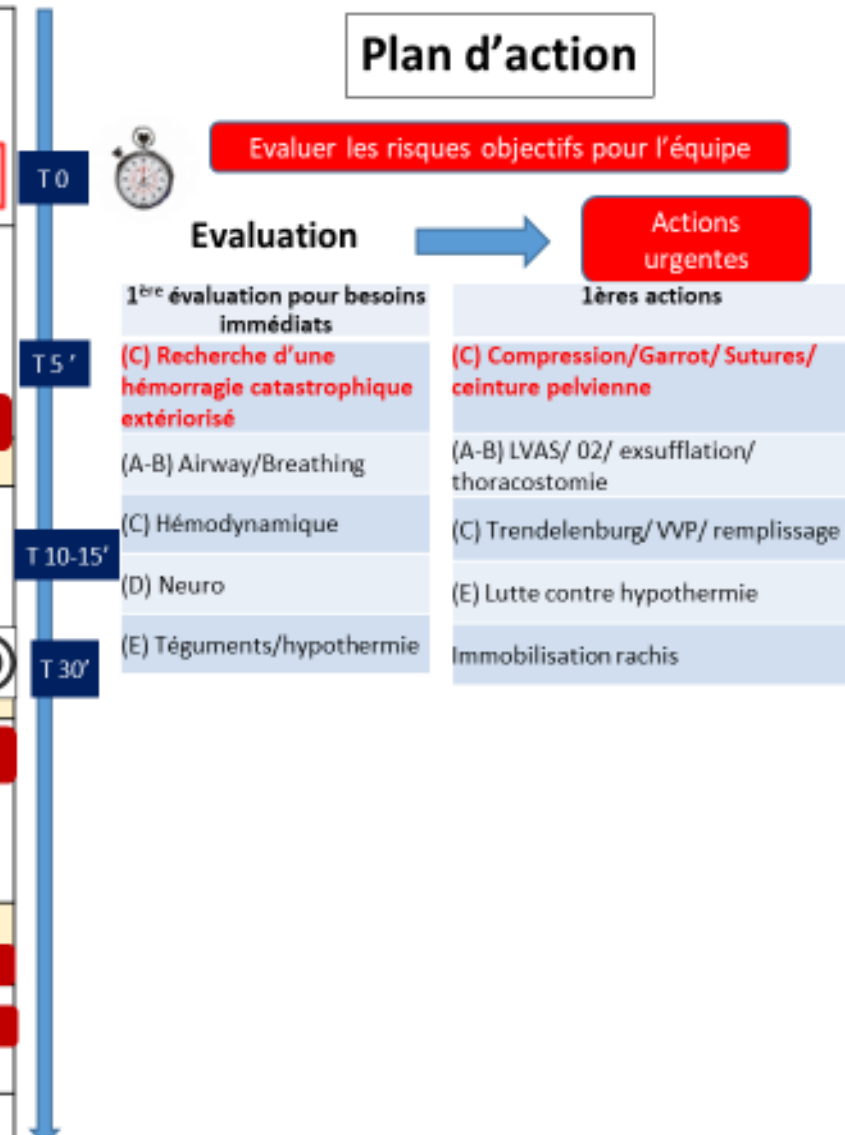
AS 2 : volante

- Valise Urgence transfusion à l'EFS

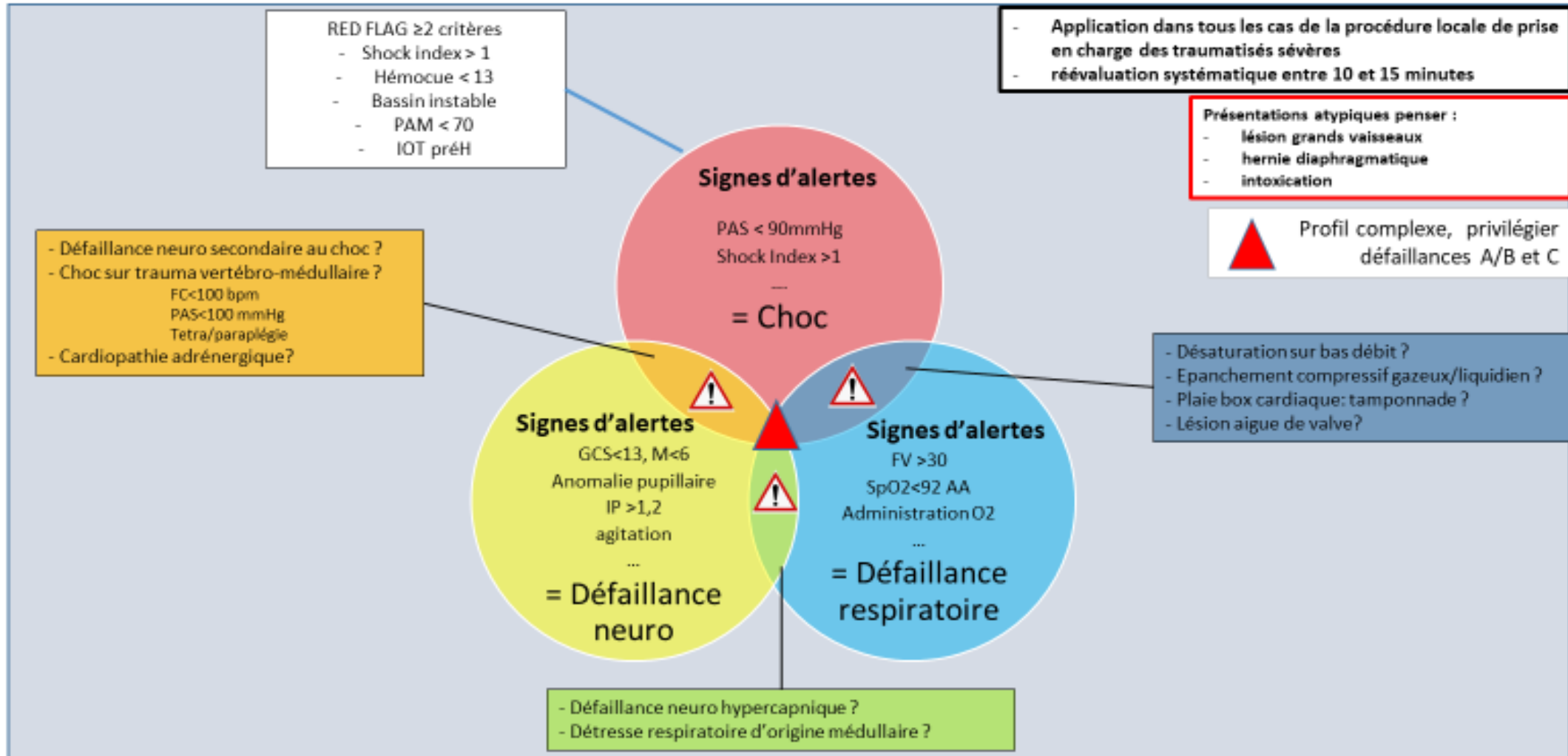


- 1) Actualisation et finalisation des bundles de prises en charge pré hospitaliers débuté à l'époque du TRENAU
- 2) Poursuivre la sensibilisation à la gradation par le médecin sur place

Pré-briefing : Médecin, infirmier, ambulancier Partage des informations transmises par la régulation Expliciter scénarios possible (A à quoi on s'attend, B et C ce qui pourrait arriver) Priorités des 10 premières minutes : rôle / tâche / anticipation action et matériel Définition du maître du temps Solliciter suggestions/questions activement	Déclenchement chrono à l'arrivée
Point de situation Arrivée : Transmission des premiers intervenants (pompiers/témoins) Evaluation A/B/C/D/E Identifier besoins immédiats (évacuation hélicoptère, renfort, transfusion préhospitalière...) Priorités et attribution tâches au sein équipe SMUR et avec autres intervenants (timing, extraction, conditionnement, départ...)	Bilan d'ambiance au centre 15
Gradation A/B/C (Cf Catégorisation défaillance)	
Point de situation : Résultats/évaluations des 1er actions Evaluation de la nécessité d'action complémentaire avant départ Gradation et orientation souhaitée	
Si changement évolutif : évaluation défaillance / retour à la gradation (Cf Catégorisation défaillance)	Bilan médical complet conférence à 3
Point de situation 30 min : Confirmation le CH de destination et le timing du départ à tous les intervenants préhospitaliers Anticipation des dégradations prévisibles et préparation des thérapeutiques nécessaires	
TRANSPORT: Si changement évolutif : évaluation défaillance / retour à la gradation (Cf Catégorisation défaillance)	Bilan dynamique 10 min avant l'arrivée
Arrivée à l'hôpital, transmission SMUR-DCA	Bilan DCA
Débriefing à chaud	
Nécessité RMM ? Débrief à froid ?	



TITRE : Catégorisation des défaillances



Objectifs et actions

CHOC HÉMORRAGIQUE

OBJECTIFS:

Pression artérielle

- PAS cible : 80-90mmHg
- **PAS cible ≥ 110 mmHg si TC**

Objectif remplissage restrictif
<1L cristalloïdes à la phase initiale

Objectif normothermie

ACTIONS:

- Gestion hémorragie extériorisée
 - Agrafes
 - Garrots
 - Tamponnement
- Acide tranexamique bolus IVL
- Immobilisation bassin
- Noradrénaline pour objectifs de PAS dès 750mL de remplissage
- Stratégie de lutte contre l'hypothermie

DÉFAILLANCE RESPIRATOIRE

OBJECTIFS:

SpO2 > 92%

Evaluation nécessité de décompression

Normocapnie (EtCo2 35-40 mmHg)

Objectif remplissage restrictif <1L cristalloïdes à la phase initiale

ACTIONS:

- Stratégie d'oxygénation MHC
- Thoracostomie
 - Si Pneumo et/ou hémothorax avec détresse hémodynamique et/ou respiratoire
 - +/- support ventilatoire
- Intubation (après thoracostomie si indiquée)
- Si ventilation mécanique
 - Ventilation protectrice 6-8ml/kg

DÉFAILLANCE NEUROLOGIQUE

OBJECTIFS:

PAS cible ≥ 110 mmHg

Remplissage restrictif <1L cristalloïdes à la phase initiale

Objectif T° > 35-37

Objectif normoxie

Objectif normocapnie (EtCO2 30-35mmHg) (attention hypercapnie)

Objectif glycémique 8-10mmol/L

Objectif de niveau de sédation

ACTIONS:

IOT si GCS ≤ 8 ou GCS M ≤ 4

ou agitation (Vigilance si GCS M ≤ 5)

Monitoring de l'ETCO2

Noradrénaline pour objectifs de PAS dès 1L de remplissage

Osmothérapie (Trouble conscience ET Anisocorie, Mydriase, Bradycardie-hypertension)

- NaCl 20% : 4 ampoules de 2g, total de 8g en 20 minutes IV

- Mannitol 20%: 0,5g/kg 250 ml en 20 minutes IV