

# **PRISE EN CHARGE DU TRAUMATISE GRAVE AU DECHOCAGE**

*SEPTEMBRE 2006*

*Mvinclair - CHRA*

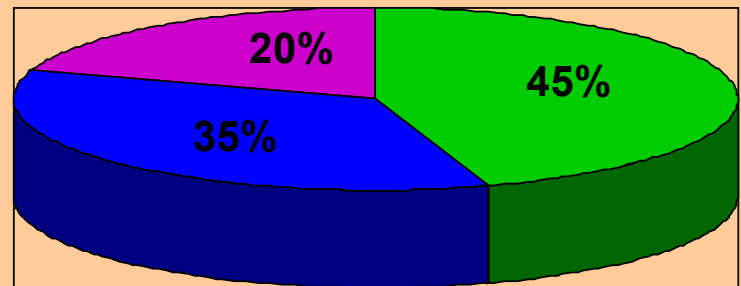
# DEFINITIONS

Polytraumatisé : blessé grave atteint de plusieurs lésions, dont une au moins met en jeu le pronostic vital à court terme

Traumatisé grave : une des lésions (**connue ou non**) menace le pronostic vital

# EPIDEMIO

- 1ère cause de décès avant 40 ans
- 48000 décès en France chaque année
- Distribution temporelle trimodale de la mortalité (Trunkey 1983)
  - Décès immédiats: 45%
  - Précoces: 35 %
  - Retardés: 20%



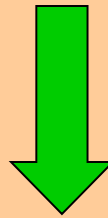
■ Immédiats ■ précoces ■ Retardés



# LA GOLDEN HOUR

60'

pour diagnostiquer et traiter les lésions  
vitales



Obtenir un bilan lésionnel précis sans  
retarder les thérapeutiques urgentes

# LES DECES EVITABLES

Kreis et al, J. Trauma 1986 (246 patients décédés)

---

<b>CAUSES</b>	<b>N. DECES (%)</b>
Indication chirurgicale non posée	25 (48%)
<b>Délai</b> avant chirurgie	21 (40%)
Erreur de réanimation	5 (10%)
<b>Lésion non diagnostiquée</b>	4 (8%)

---

# CRITERES D'ADMISSION

- Blessé avec hypoTA malgré 1000 ml de remplissage ou TA normale avec amines
- Glasgow <10
- Plaie abdo ou thoracique pénétrante
- Détresse respiratoire
- Décélération importante (3 étages, AVP choc frontal, ...)
- Avalanché
- Brulé grave (face, inhalation, S>40%...)

# EN ATTENDANT...

Fax secrétariat

Admission informatique

Bons radio et bilan bio

Préparation drogues, matériels équipement ...

Pré-alerte intervenants extérieurs

...Allez pisser

S'habiller



# TRANSMISSIONS

Médecin – médecin :

état clinique, circonstances,  
thérapeutiques

Infirmier (ère) – infirmier (ère) :

voies d'abord, PSE en cours, bilan prélevé

# **PRIORITES**

BILAN INITIAL

STABILISATION DU PATIENT

AVIS

MESURES ASSOCIEES

# **BILAN INITIAL**

CONDITIONNEMENT

EXAMEN CLINIQUE

RADIO

BIOLOGIE

# CONDITIONNEMENT MINIMUM

- Enlever les vêtements (et le dentier !)
- Monitoring : scope, saturation, TA (intervalle de prise !)
- Minerve cervicale
- Ablation matelas coquille (axe tête-cou-tronc-bassin = 7 personnes mini!)

# EXAMEN CLINIQUE

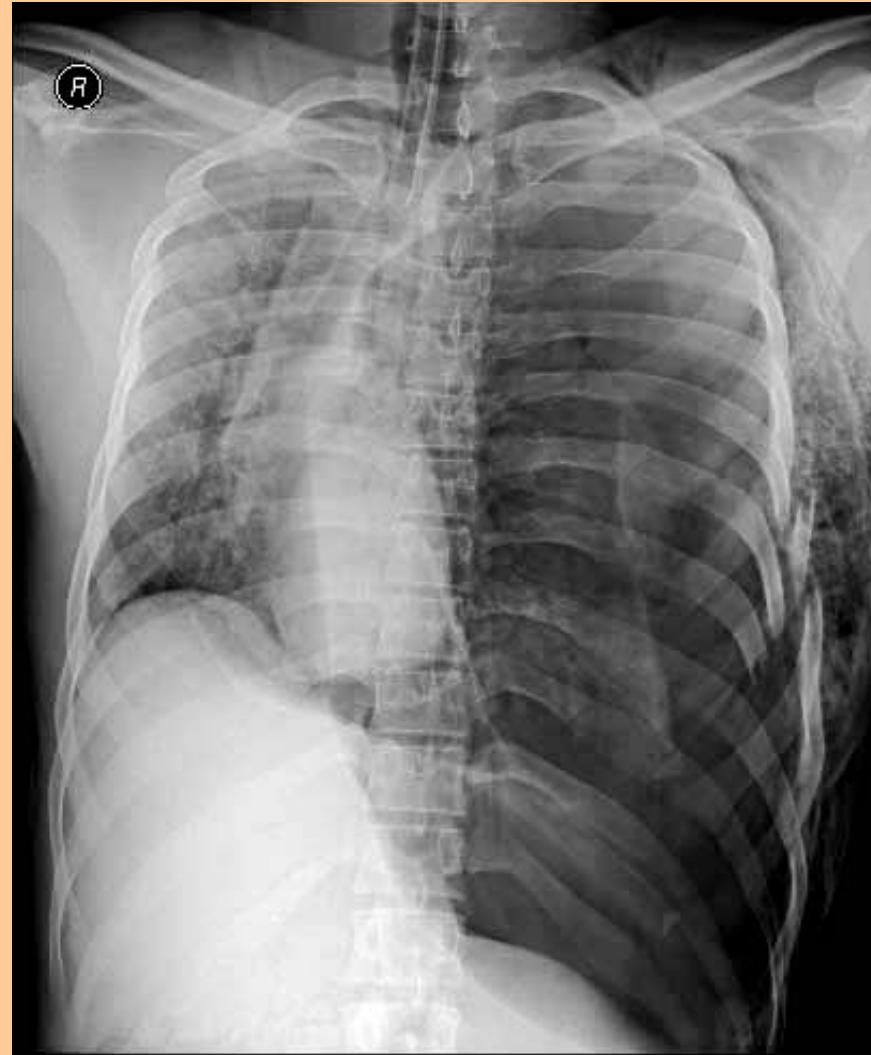
- ATCD
- Circonstances accident
- Pupilles, conscience, déformations thoraciques, auscultation, palpation abdomen, mobilité bassin, membres, para-tétraplégie

# RADIOS

Sur le brancard !

- Systématique : Radio pulm
- Si doute clinique ou instabilité :
  - Radio bassin
  - Echo abdo

# TRAUMA THORACIQUE



# BIOLOGIE

- Hémocue X 2 et à répéter
- Groupe X 2, RAI
- Iono, NFP, TP-TCA-Fg, BHC, Tropo, CPK, GDS, toxiques, sérologies prétransfu (ssi tf)





# **STABILISATION URGENTE**

HEMODYNAMIQUE

RESPIRATOIRE

# HEMODYNAMIQUE

- objectifs tensionnels : PAM = 70 (sauf Trauma crânién 90)
- Remplissage : voluven, SSI
- Produits sanguins : valise O-, transfuseur rapide, CGR, PFC
- Amines : Noradré ( x mg/50), Adré (pur)

# RESPIRATOIRE

## - intubation :

Drogues : Etomidate (1 amp. pur), célo (1 amp./10cc), relais sédation : hypno (1/1), sufenta (5 $\mu$ /cc)  $\pm$  nimbox (1 amp.pur, frigo)

Matériel : ambu, lame métal 4, sonde 7.5 ou 8

## - Drainage thoracique

PNO : 20 ; Hémox : 28

Hémothorax massif : kit autotransfusion, arrêt aspiration

# **CHOC HEMORRAGIQUE**

QUANTIFIER LES PERTES

EVALUER LA GRAVITE

THERAPEUTIQUES IMMEDIATES

PRENDRE LA BONNE DECISION

# QUANTIFIER LES PERTES

Côte 150

Vertèbre 250

Tibia/humérus 500 à 1500

Fémur 1000 à 2500

Bassin 1000 à 5000 et +

Épanchement pleural sur radio 500 ml

Plaie du scalp > 10 cm 500 à 1000 ml



# EVALUER LA GRAVITE

Signes cliniques tardifs : 25 à 40% de pertes (1200 à 2000 ml pour 70 kg) -

**TACHYCARDIE**

**HYPOTENSION**, état cutané, troubles psychiques

Conséquences viscérales:

cœur, cerveau, foie, rein, poumon

# **THERAPEUTIQUES IMMEDIATES**

Voies d'abord

Remplissage vasculaire: cristalloïdes,  
colloïdes, accélérateur/réchauffeur,  
valise O-

Hémostase provisoire

Clamp de Ganz – ballon d'occlusion

# PRENDRE LA BONNE DECISION

## Bloc d'emblée ?

- évacuation HED au CHRA
- Plaie vasculaire
- Thoraco (>1500 et débit >200 ml/h)
- Laparo (instabilité + épanchement)

## Embolisation d'emblée ?

- bassin (gros bassin)











# TRAUMA CRANIEN

Pupilles

Sédation

DTC

Prévention ACSOS

# AVIS

- Pré-alerte
- Chirurgien : degré d'urgence de la chirurgie (admission au BO sans bilan complet...), Parage des plaies au DCA
- Radiologue : écho, préparation TDM, embolisation
- Anesthésiste : cell saver,...
- Extérieurs : neurochir, chir cardiovasc...

# PROCEDURE D'ADMISSION AU DCA

PROCEDURE D'ADMISSION AU DECHOCAGE

APPEL SAMU  
Bilan lésionnel

Classification Niveau de gravité  
<Entrez une fonction ici>

Niveau 1  
INSTABLE  
Détrousse vitale extrême

Niveau 2  
STABILISE  
Lésions anatomiques graves

Niveau 3  
Stable  
Facteurs de gravité potentielle  
Terrain à risque

ALERTE CHIRURGIEN  
ALERTE RADIOLOGUE  
PREPARATION DU DECHOCAGE

ALERTE DU CHIRURGIEN

PAS D'ALERTE

ARRIVEE PATIENT:  
Radio bassin poumon  
Echographie Equipement  
autre examen selon clinique

ARRIVEE PATIENT  
Radio bassin poumon  
Echo abdo si trauma abdo  
Equipement et autre selon clinique

ARRIVEE PATIENT  
MAR et IADE  
Bilan en fonction clinique

Instable:  
Chirurgie ou embolisation

Stable:  
Bodyscanner

Bodyscanner si stable  
et pas d'urgence

# **MESURES ASSOCIEES**

**EQUIPEMENT**

**ANALGESIE**

**VACCINATION-ANTIBIOTHERAPIE**

**HYPOTHERMIE**

# EQUIPEMENT

En fémoral le plus souvent

- VVC :

3 L

gros calibre si choc hémo

5 L si TC

- PA : 8 cm

- SNG :

- SAD : non urgent



# ANALGESIE

- Perfalgan
- Titration : morphine (10 mg/10cc), sufenta (50  $\mu$ /10 cc)
- Hypnotique : hypnovel (5 mg/5cc)

# LUTTE CONTRE L'INFECTION

- parages des plaies (serum phy, béta, pansement américain, bande)
- Antibiotiques : Augmentin : plaies profondes, Augmentin + genta : fractures ouvertes
- VAT / SAT

# LUTTE CONTRE HYPOTHERMIE

Facteur d'infection, de coagulopathie,  
d'acidose, de troubles de rythme..

Prise de T° tympanique systématique

- couverture chauffante (y poser les solutés de remplissage)
- Réchauffeur si polytransfusion

# **ROLE DU MEDECIN REA**

Prend l'ensemble des décisions

Point convergent des informations

# ROLE DE L'IDE REA

- Vérification quotidienne du DCA
- Préparation matériel d'équipement, des drogues
- Hémocue, bilan biologique, température...
- Transport au TDM
- Rangement avec AS
- Dossier informatisé

# ROLE DU MEDECIN SMUR

- Participe à l'installation du patient (dont changement de respi..)
- Intermédiaire avec les correspondants si réa occupé
- Participe à la transfusion massive si il y a
- Gestes d'hémostase (sutures...)

# ROLE DE L'IDE SMUR

- installation et au déshabillage du patient
- bilan sanguin, désinfection plaies, rappel VAT
- pose de VVP
- participe à la transfusion massive
- ECG

# AU SCANNER

## TDM CORPS ENTIER injecté

- ! Axe tête-cou-tronc
- Branchement respirateur O2 mural
- Paramétrage scope (intervalle TA, alarmes, contraste..)
- Site d'injection
- Prévoir 30' d'autonomie de drogues, de batteries...



# ANTICIPER LA SUITE...

- Prévoir bloc ou embolisation d'emblée
- Prévenir n° chambre, équipement complémentaire (SAD, PIC, Fibro..), drogues, bilan biologique
- Prise en charge famille

# CONCLUSION

TRAVAIL D'EQUIPE

ANTICIPATION

PRISE DE DECISION