

**REANIMATION du SUJET**  
**en ETAT de MORT**  
**ENCEPHALIQUE**

**Dr LAROUSSINIE - C.H. VICHY - 2002**

# DIAGNOSTIC CLINIQUE de la MORT ENCEPHALIQUE

- **COMA FLASQUE**
- **AREACTIF** ( Pierre MARIE et FOIX)
- **DISPARITION** des **REFLEXES** du **T.C**
  - **photomoteur**
  - **cornéen**
  - **oculocéphalogyre**
  - **oculocardiaque**

# PHYSIOPATHOLOGIE

- **CONSOMMATION CEREBRALE  $O^2 = 20\%$  de l'oxygène de l'organisme**
- **LESION CEREBRALE  $\Rightarrow$  OEDEME**
- **OEDEME INCONTROLE  $\Rightarrow$   $PIC \geq TA$   
 $\Leftrightarrow$  **ARRET de la CIRCULATION**  
**= MORT CEREBRALE****

# **DIAGNOSTIC CLINIQUE de la MORT ENCEPHALIQUE**

**ABSENCE de VENTILATION SPONTANEE  
en HYPERCAPNIE**

- **Ventilation à FIO<sub>2</sub> 100% 15 mn**
- **Normocapnie de départ**
- **O<sub>2</sub> sur sonde d'intubation (nez artificiel)**
- **Monitoring SaO<sub>2</sub> et mouvements respiratoires**
- **Durée  $\cong$  10 mn pour capnie  $\geq$  60 mmHg**

# LIMITES du DIAGNOSTIC CLINIQUE de la M.E

ATTENTION aux CIRCONSTANCES  
CLINIQUES CONFONDANTES

- Hypothermie  $< 35^{\circ}$
- Médicaments dépresseurs du SNC
- Curarisation résiduelle
- Hypoxie empêchant le test d'apnée

# APPROCHES PARACLINIQUES du DIAGNOSTIC de M.E

- **POTENTIELS EVOQUES**

**PE somesthésiques , visuels , auditifs**

**Pas d'activité d'origine intracrânienne, persistance  
des activités d'origine extracrânienne.**

- **DOPPLER TRANSCRANIEN**

- **ANGIOSCANNER**

# EXAMENS MEDICOLEGAUX du DIAGNOSTIC de M.E

- **EEG: 2 EEG NULS** de 30 mn à 4 heures d'intervalle en amplitude maxima hors situations confondantes.  
OU
- **ANGIOGRAPHIE des 4 AXES**
  - **Numérisée par voie veineuse + + +**
  - **Par voie artérielle**

# CONSEQUENCES de la M.E

- « ORAGE NEUROVEGETATIF » lors du passage en M.E
- VASOPLEGIE
- ISCHEMIE MYOCARDIQUE
- TROUBLES METABOLIQUES MULTIPLES
- HYPOTHERMIE
- HYPOXEMIE
- RISQUE INFECTIEUX

# REANIMATION CIRCULATOIRE

## MONITORAGE

- ECG (multidérvations) avec tendances
- PNI puis PA sanglante (radiale G)
- PVC au minimum
- SONDE THERMIQUE (rectum, œsophage..)
- SaO<sub>2</sub> et CAPNOGRAMME
- ECHOCARDIOGRAPHIE (SWANN-GANZ si prélèvement pulmonaire envisagé)
- SV et SG

# OBJECTIFS

- **EVITER TOUTE HYPOVOLEMIE**
- **PA MOYENNE > 65 mm Hg**
- **HEMOGLOBINE > 10 gr/dl**
- **PaO<sub>2</sub> > 100 mm Hg**
- **BONNE OXYGENATION TISSULAIRE**

# REEMPLISSAGE VASCULAIRE

- **COLLOIDES : GELATINE et HEA**
  - **Sur GROSSES VVP**
  - **RECHAUFFEUR de PERFUSION**
  - **CONTRÔLE PVC  $\leq 10$  cm H<sub>2</sub>O**
- **CONCENTRES GLOBULAIRES**
  - **Pour HB  $\geq 10$ g/dl**
  - **Phénotypés, deleucocytés, CMV négatif**
- **CRISTALLOIDES**
  - **Pour COMPENSATION DE DIURESE**

# CATECHOLAMINES

## SOUS CONTRÔLE HEMODYNAMIQUE

- **NORADRENALINE**
  - 0,25 à 0,5  $\mu\text{g/kg/mn}$
  - si vasoplégie majeure
- **DOPAMINE**
  - 2 à 10  $\mu\text{g/kg/mn}$
  - Protection circulation rénale
- **DOBUTAMINE et ADRENALINE**
  - En cas de dysfonction myocardique

# REANIMATION METABOLIQUE

- **DIABETE INSIPIDE**

- Densité urinaire  $< 1005$  - diurèse  $> 200$  ml/H
- Minirin 2 à 4  $\gamma$  IV /2 H si diurèse  $> 200$  ml/H
- Eviter hypernatrémie et hypokaliémie

- **GLYCEMIE**

- Insuline souvent nécessaire

- **HYPOCALCEMIE /PHOSPHOREMIE**

- Peu de retentissement hémodynamique

- **MAINTENIR NORMOTHERMIE**

# REANIMATION RESPIRATOIRE

## PHYSIOPATHOLOGIE de l'HYPOXEMIE

- LESION PULMONAIRE PREEEXISTANTE
- OEDEME PULMONAIRE NEUROGENIQUE
  - Dysfonction cardiaque aigüe ( $\nearrow$  POG.PAP)
  - Veinoconstriction pulmonaire
  - Altération de la perméabilité alvéolocapillaire
- HYPOXEMIE « IATROGENE »
  - Authentique pneumonie
  - Remplissage vasculaire mal contrôlé

# EVALUATION PRATIQUE

- **OXYGENATION ARTERIELLE**

- Oxymétrie de pouls
- Gazométries répétées (avec correction pour la température)

- **OXYGENATION TISSULAIRE**

- Acidose métabolique avec ↗ IA (> 16meq/l)
- ↗ Lactates

**PRELEVEMENTS toutes les 2 heures**

# REANIMATION RESPIRATOIRE

## • VENTILATION MECANIQUE

- $FI_{O_2} \cong 40\%$  .  $V_t \cong 10$  ml/kg .  $PEP \leq 7$  cm H<sub>2</sub>O
- Pressions d'insufflation . Compliance .
- $P_{et}CO_2$  : souvent en défaut pour évaluer  $P_{aco_2}$

## • REMPLISSAGE VASCULAIRE

- Si prélèvement pulmonaire envisagé , SWANN-GANZ **OBLIGATOIRE** (  $PCP \cong 10$  mm Hg .  
Mesure du shunt intrapulmonaire )



# PROBLEMES INFECTIEUX

## • DEPISTAGE SYSTEMATIQUE

- Hémocultures . ECBU . Prélèvements bronchiques
- PL si doute . Culture liquide de conservation

Translocation dans 50% des M.E

AB préconisés : C1G ou C2G ou AUGMENTIN\*

## • TRANSPLANTATION PULMONAIRE

Infection pulmonaire liée à la durée de V.A

Fibroskopie bronchique avec prélèvements ++

Même antibiothérapie + Fluconazole si levures

# IMPORTANCE DE LA CHARGE DE TRAVAIL INFIRMIER

- **REACTIVITE IMMEDIATE**

- **SOINS SPECIFIQUES**

*souvent très lourds (plaie cranio cérébrale, orthopédie..)*

- **NURSING DIFFICILE**

*chez un patient multimonitoré très instable*

# CHARGE AFFECTIVE TRES IMPORTANTE

- **PRISE EN CHARGE** de la **FAMILLE** avec l' **IDE** coordonatrice et les **médecins**
- **ULTIMES PREPARATIFS**
  - **Champ opératoire**
  - **Aide au prélèvement ganglionnaire**
  - **Dossier patient avec morphométrie**
- **PREPARATION** des **EFFETS PERSONNELS**