

**Centre Hospitalier Universitaire de Nice**  
**Département hospitalo-universitaire de médecine d'urgence**

Protocole de service accueil des urgences	
Titre	<b>PROTOCOLE DE PRISE EN CHARGE INITIALE D'UN TC GRAVE</b>  <b>EN SMUR ET EN SAUV</b>
Rédaction DR MION-NOLIN	Approbation Pr Levraut- Pr Orban- Dr Contenti
Date de création	Juin 2021
Application	
Urgences-SAMU-SMUR	

## PROTOCOLE DE PRISE EN CHARGE INITIALE D'UN TC GRAVE

### EN SMUR ET EN SAUV

- **TC grave**= Glasgow<9
- Attention si  $9 < G < 13$  → risque de dégradation secondaire (surveillance rapprochée+++)

**ALLO SRUV 33636**

- **Anamnèse** (interrogatoire des témoins, circonstances, PDC ? intoxic associée ? ATCD, TTT habituel, allergie, VAT...)
- **Constantes** : pouls, TA, T°, saturation, hémocue, glycémie capillaire)
- **Examen clinique complet** : score de Glasgow, examen des pupilles (recherche de réflexe cornéen si pas de photomoteur), examen neurologique complet, inspection et palpation du scalp avec gestes d'hémostase en urgence si besoin (points, agrafes, IT clamp), examen otoscopique (hémotympan ? otorragie ?), examen de la face à la recherche de fractures éventuelles, recherche de lésions traumatiques associées...
- **Pose de collier cervical si non fait**
- **Position proclive 30°**

### DTC

HTIC si  $IP > 1,4$  et  $Vd < 20$  cm/s

NB :

- 1) pour le TC modéré à léger (Glasgow entre 9 et 13), des valeurs d' $IP > 1,25$  et  $Vd < 25$  cm/s permettent de prédire une aggravation neurologique secondaire
- 2) TC léger avec grosses contusions ou pétéchies au scanner → DTC recommandée avant hospitalisation

- **VVP** → NaCl 9/°° ou Isofundine (CI : RL (hypotonique) et G5%)
- **Bilan sanguin** : groupages, RAI, ionogramme sanguin, urée, créatinine, NFS, plaquettes, fibrinogène, TP (INR si AVK), TCA, OH, dosage des toxiques si suspicion...
- **Contrôle des VAS avec monitoring de l'ETCO2** :
  - ISR avec hypnotique non hypotenseur (étomidate/célocurine ou kétamine/célocurine si choc hémorragique associé)
  - Entretien hypnovel - sufenta
  - Curares si besoin pour permettre une bonne adaptation au respirateur et lutter contre les facteurs susceptibles d'augmenter la PIC (toux...)
  - Paramètres de ventilation protectrice : 6-8 ml/kg de poids idéal théorique
  - FIO2 pour **sat > 95%**
  - Monitoring de l'ETCO2 (**objectif :  $30 < ETCO2 < 35$  mmHg**). Réaliser une gazométrie artérielle après mise sous VC pour avoir le gradient ETCO2-PaCO2
  - Limiter les aspirations trachéales (augmentent la PIC)

## PREVENTION DES ACSOS

- Lutte contre l'HypoTA (**objectif TAS > 120 mmHg et/ou PAM > 80 mmHg**), recours rapide à la noradrénaline si besoin
- Lutte contre l'hypo et l'hyperglycémie (**objectif : 1g4 < gly < 1,8-2g/l**), avec contrôle répété de la glycémie veineuse ou artérielle ttes les 30 min à 4h
- Lutte contre l'hyperthermie (**objectif : 35 < T° < 37°C**)
- Lutte contre l'hyponatrémie
- Lutte contre l'anémie (**objectif : Hb > 10g/l**)
- Lutte contre l'hypo et l'hypercapnie (**objectif : 35 < PACO2 < 40 mmHg**)

## LUTTE CONTRE LES TROUBLES DE L'HEMOSTASE

- **Objectifs transfusionnels : Plq > 100000, Hb > 10 g/l, TP > 60%**
- Antagonisation des AVK par PPSB 1 ml/kg et des NACO par PPSB 2 ml/kg (Praxbind pour antagonisation Pradaxa)

## OSMOTHERAPIE

Si signes d'engagement (mydriase uni ou bilatérale aréactive) et/ou aggravation neurologique non attribuable à une cause systémique et/ou DTC en faveur d'une HTIC  
→ **Mannitol 20% : 0,5 g/kg = 2,5 ml/kg en 20 min** (induit une diurèse osmotique à prévenir par remplissage et contrôler le ionogramme)  
→ **ou SSH 0,7 g/kg** ( induit une hyperNa et une hyperchlorémie) si HTIC et choc hémorragique associé (contrôler le ionogramme)

## IMAGERIE CEREBRALE

- Tomodensitométrie cérébrale avec fenêtres osseuses et du rachis cervical
- AngioTSAO à la recherche d'une dissection

## INDICATIONS NEUROCHIRURGICALES FORMELLES A LA PHASE PRECOCE

- HED symptomatique qq soit sa localisation
- HSD aigu significatif (épaississement > 5mm avec déplacement de la ligne médiane > 5 mm)
- Drainage d'une hydrocéphalie aiguë
- Parage et fermeture immédiate des embarrures ouvertes
- Embarrure fermée compressive (épaisseur > 5 mm, effet de masse avec déplacement de la ligne médiane > 5 mm)

NB : même en l'absence d'indication neurochirurgicale, un TC avec lésions scannographiques nécessite une surveillance clinique, avec répétition du DTC

