

Quizz Traumatisme Tête et Cou

A. HARROIS

Points essentiels

- Un traumatisme crânien grave se définit par un score de glasgow inférieur ou égal à 8 alors que les fonctions vitales du traumatisé ont été corrigées.
- Le traumatisé crânien grave est particulièrement vulnérable aux agressions cérébrales secondaires (hypoxie, hypotension) dans les suites immédiates du traumatisme. En effet, un épisode d'hypotension (pression artérielle systolique < 90 mmHg) est associé à un risque de surmortalité supérieur à 3 (1). Prévenir ces agressions en restaurant activement une fonction respiratoire et circulatoire est une préoccupation majeure de la prise en charge initiale du traumatisé crânien.
- Au cours du traumatisme crânien grave, la pression de perfusion cérébrale doit être au minimum de 60 à 70 mmHg. Cependant, à la phase aiguë de la prise en charge, alors que la pression intracrânienne est inconnue (et que la pression de perfusion cérébrale est non chiffrable), il est recommandé de maintenir un niveau minimum de pression artérielle moyenne (PAM) de 80 mmHg.
- Le doppler transcrânien apporte une information très utile à l'accueil du patient polytraumatisé afin d'évaluer l'adéquation entre l'hémodynamique systémique (principalement la PAM) et la perfusion cérébrale (2). La catégorie de traumatisés crâniens avec un doppler dont l'index de pulsatilité est supérieur à 1,4 et la vélocité diastolique est inférieure à 20 cm/s constitue un groupe dont l'hémodynamique cérébrale est compromise et nécessite une intervention thérapeutique immédiate. Plus récemment, le doppler transcrânien s'est révélé utile en préhospitalier afin de renseigner sur l'hémodynamique cérébrale des patients cérébrolésés (3).

Correspondance : A. Harrois – Département d'Anesthésie-Réanimation – Hôpital de Bicêtre – 78, avenue du Général-Leclerc, 94275 Le Kremlin Bicêtre. E-mail : anatole.harrois@bct.aphp.fr

- Les traumatisés médullaires doivent également bénéficier du maintien d'un niveau de PAM supérieur à 80 mmHg.
- L'osmothérapie est recommandée en présence de signes cliniques d'engagement cérébral (mydriase aréactive) ou lors d'une aggravation clinique de l'état neurologique qui n'est pas imputable à une dégradation systémique (hypotension, hypoxémie).
- L'osmothérapie peut être réalisée par l'administration de 250 mL de mannitol à 20 % ou 125 mL de sérum salé hypertonique à 7,5 %. Le mannitol a des propriétés diurétiques qui justifient l'administration concomitante de sérum physiologique (500 mL pour 250 mL de mannitol). Le sérum salé hypertonique n'a pas d'effet diurétique.
- En cas d'aggravation de l'état neurologique ou en cas de dégradation des éléments de monitoring (pression intracrânienne, doppler transcrânien), le scanner cérébral doit être réitéré et ce particulièrement si le premier scanner était précoce après le traumatisme (< 6 heures).
- Tout traumatisé crânien grave doit bénéficier, en association au scanner cérébral, d'un scanner du rachis (cervical, thoracique et dorsal) puisque les associations lésionnelles sont fréquentes dans un contexte où l'examen clinique est peu contributif.
- Tout traumatisé crânien grave doit idéalement être adressé dans un centre hospitalier équipé des outils d'exploration radiologiques adéquat (scanner), de la possibilité d'un avis neurochirurgical et d'une réanimation.

Références

1. Chesnut R.M., Marshall S.B., Piek J. et al. Early and late systemic hypotension as a frequent and fundamental source of cerebral ischemia following severe brain injury in the Traumatic Coma Data Bank. *Acta Neurochir Suppl (Wien)* 1993 ; 59 : 121-125.
2. Ract C., Le Moigno S., Bruder N. et al. Transcranial Doppler ultrasound goal-directed therapy for the early management of severe traumatic brain injury. *Intensive Care Med* 2007 ; 33(4) : 645-651.
3. Tazarourte K., Atchabahian A., Tourtier J.P. et al. Pre-hospital transcranial Doppler in severe traumatic brain injury: a pilot study. *Acta Anaesthesiol Scand* ; 55(4) : 422-428.