

Date de mise en œuvre	1/06/2006
Version	1.0
Rédacteurs	Thomas Loeb
Date de dernière révision	1/06/2006
Coordinateur	Denis Méléard
Titre	Pose d'un capteur de monitoring de la PIC en Réanimation Chirurgicale et Traumatologique
Objet	Préciser les modalités pratique de mise en place d'un capteur de monitoring de la PIC par un médecin du Service d'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale d'HEGP.
Destinataires	Médecins Anesthésistes-Réanimateurs en charge de l'accueil et du traitement des traumatisés crâniens graves au sein du Service d'Anesthésie-Réanimation Chirurgicale d'HEGP.

Procédure Opérationnelle Standardisée Pour la pose d'un capteur de monitoring de la PIC en Réanimation Chirurgicale et Traumatologique

Indication :

Traumatisme crânien grave, sur recommandation d'un neurochirurgien du Centre Hospitalier Sainte-Anne.

Contre-indication :

- Absence d'indication retenue après discussion avec les neurochirurgiens.
- Troubles de l'hémostase.
- Inexpérience de l'opérateur.

Principe

Permettre la surveillance de la pression intra-crânienne des traumatisés crâniens graves et adapter la thérapeutique permettant d'optimiser la pression de perfusion cérébrale.

Réalisation

Choix de la zone d'insertion :

Ce choix doit être systématiquement discuté avec le neurochirurgien correspondant. Habituellement il s'agit d'une zone préfrontale droite.

Préparation de la zone :

Rasage élargit de la zone d'insertion choisie et préparation du champ par antisepsie selon les recommandations concernant la pose des « cathéters veineux centraux » en vigueur dans le service.

Point d'insertion :

Marquer les différents rapports à l'aide d'un stylo feutre stérile. Le point d'insertion se trouve 2 cm en avant de la suture coronale, sur la ligne pupillaire.

Installation :

Installer la tête du patient parfaitement droite et la fixer dans cette position (ou la faire tenir par un aide). L'opérateur se lave les mains et s'habille « chirurgicalement ». Un grand champ stérile troué est mis en place sur la zone d'insertion et un champ stérile posé sur une table à portée de mains. L'ensemble du matériel nécessaire à la pose du capteur est installé sur cette table.

Implantation de l'écrou :

La peau est incisée à l'aide d'un bistouri sur 0,5 cm de large, jusqu'à l'os. La mèche est installée sur la perceuse à main. La butée de sécurité est positionnée et fixée sur la mèche à l'aide de la clef fournie dans le kit, en fonction de l'épaisseur de la table osseuse (environ 0,5 cm), de façon à éviter les possibilités de lésions parenchymateuse lorsqu'on traverse la table interne. Le trou de trépan est réalisé perpendiculairement au plan tangentiel du crane, au travers des tables externes et internes. L'écrou est ensuite vissé à la main dans le crane.

Préparation à l'introduction du cathéter :

A l'aide d'une aiguille à ponction lombaire de 18G introduite par l'écrou la dure-mère est perforée à 5 reprises de façon à créer une ouverture cruciforme de celle-ci, puis le guide métallique est introduit afin d'assurer l'ouverture satisfaisante de la dure-mère. Le cathéter est ensuite branché au moniteur (2 connections détrompées) et le moniteur allumé. La protection plastique de l'extrémité distale du cathéter est retirée et le zéro est fait. Le zéro se fait dans l'air en appuyant sur la touche « zéro » du moniteur qui est maintenue enfoncée le temps que la lettre « H » passe de gauche à droite de l'écran et que le chiffre « 0 » s'affiche.

Introduction du cathéter :

Le cathéter est introduit de 5 cm par l'écrou (qui mesure 4,5 cm) et retiré de 0,1 cm. On vérifie l'obtention d'une onde de pression sur le moniteur, puis on visse le capuchon blanc de fixation de l'écrou afin de fixer le cathéter en place.

Fin de la procédure :

Les champs stériles sont retirés et un pansement de type « neurochirurgie » est réalisé à l'aide de 2 bandes Velpeau.

Remarques diverses :

- Le pansement est à renouveler toutes les 48h00.
- Compte tenu des risques de mobilisation du cathéter, il faut impérativement prescrire à l'attention des para-médicaux des mobilisations précautionneuses des patients équipés d'un tel dispositif et exiger leur présence lors d'intervention de collaborateurs extérieurs (manipulateurs radio, EEGistes...)
- Il est habituel de ne pas laisser en place les cathéters intra-parenchymateux au-delà de 4 jours. Toutes prolongations du monitoring doit être discuté en intégrant la balance bénéfices-risques et notamment les risques d'infections.
- L'ablation se fait par simple traction sur le cathéter après avoir desserré le capuchon blanc de fixation de l'écrou. Ce dernier est ensuite dévissé de la table osseuse. La peau du scalp est fermée par un point en « X » fin d'éviter les fuites de LCR.