

Place de la VNI  
en réanimation  
neurochirurgicale

**Thomas Gallice, Catherine Larrat, Catherine Bigotto,  
Axelle François-Haugrin, William Gauchon,  
Dimitri Priam**

*Secteur de Rééducation (CHU Bordeaux)*

## Résumé

---

L'utilisation de la Ventilation Non Invasive (VNI) dans les services de réanimation est une pratique courante, et très bien documentée.

Elle a été validée pour certaines pathologies, ainsi que dans certaines situations (ex : décompensation de BPCO) ; la conférence de consensus de 2006 pose les jalons de la bonne pratique de la VNI.

Notre question sera : **l'utilisation de cette technique est-elle transposable aux patients des services de réanimation neurochirurgicale ?**

En effet la problématique de ces patients est, par certains points, bien différente de celle des patients de réanimation médicale ou de pneumologie : pas de pathologie pulmonaire initiale mais des troubles de l'éveil, des atteintes neurologiques avec hypotonie de l'oro-pharynx, toux non efficace..., pouvant d'une part entraîner une Insuffisance Respiratoire Aigue (IRA) post extubation, et d'autre part contribuer à l'altération neurologique par une dégradation respiratoire induite.

Pour tenter de répondre à cette question, une **étude de faisabilité** a été réalisée sur un an (25 patient inclus), dans deux services de neurochirurgie, par une équipe pluridisciplinaire paramédicale comprenant MKDE, IADE et IDE (sous couvert de l'accord et de la prescription médicale)

Les résultats semblent montrer que la technique elle-même peut s'adapter aux patients cérébro-lésés, et ce, malgré les difficultés inhérentes à leur pathologie (aphasie, confusion, troubles de l'éveil...). Les thérapeutes doivent par leurs connaissances, et leurs capacités à analyser la clinique et les courbes du respirateur, pallier à l'absence de participation du patient.

De même il semble indispensable, à l'utilisation de la VNI en réanimation neurochirurgicale, de mettre en place des protocoles adaptés à cette nouvelle problématique, ainsi que de former spécifiquement les équipes à celle-ci.

Si la question de l'efficacité, et du fonctionnement de cette technique, sur cette catégorie particulière de patients ne peut être débattue ici (étude paramédicale, nombre de patients insuffisant et étude non comparative), ce travail a permis néanmoins de dégager certaines pistes de réflexion.

La VNI permettrait de :

- compenser, par la Pression Expiratoire Positive (PEP), une hypotonie oropharyngée (notamment de la base de la langue) liée à l'état neurologique des patients (éveil, atteinte neurogène...)
- de lutter contre les micro-atélectasies liées aux dysphagies, et de favoriser les échanges gazeux.

Elle est bien entendue également une aide précieuse au désencombrement pour le MKDE.

## Conclusions

---

Cette pratique semble donc intéressante en post extubation chez les patients ayant un Glasgow Coma Scale (GCS) entre 8 et 12. Celle-ci permettant de « casser » le cercle d'aggravation neurologique/ respiratoire.

Il faudra cependant exclure les patients aux respirations neurologiques (Cheynes Stockes...), les patients agités, ainsi que les dysphagiques sévères qui sont eux, aggravés par la VNI.

L'étude est à poursuivre en augmentant les inclusions.