

Le délirium aux soins intensifs neurologiques:

- **Affecte** 60% des patients atteints de traumatisme craniocérébral (TCC)¹
- **Retarde** le rétablissement
- **Est difficile à anticiper** chez les patients ventilés mécaniquement avec les outils actuels

Le saviez-vous ?

- Le délirium entraîne des changements dans la réactivité de la pupille à la lumière
- Ces changements sont décelables jusqu'à 5 jours avant la survenue de délirium²
- Aucune étude n'a testé cette hypothèse chez les patients avec TCC

Devis: Étude de cohorte avec observations répétées

Collecte de données sur 2 phases:

Phase I – pendant la ventilation mécanique

- Réflexe photolumineux (RPL)

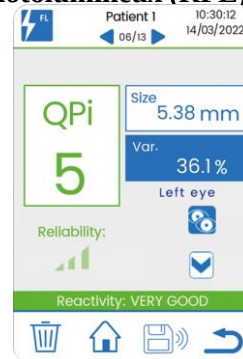
Phase II – après la ventilation mécanique

- Dépistage du délirium par médecin traitant avec CAM-ICU

Comment avons-nous mesuré le réflexe photolumineux (RPL) ?



vidéo-pupillomètre Idmed



Mesures obtenues:

- Diamètre au repos (mm)
- % de constriction
- Vitesse (mm/sec)
- Latence (msec)

Implications pour la pratique infirmière:

L'utilisation de la pupillométrie pendant les 3 premiers jours de ventilation mécanique à l'USI pourrait permettre:

1. D'identifier les patients TCC à risque de délirium après l'extubation
2. De mettre en place des mesures de prévention
3. De revoir la médication avec l'équipe interdisciplinaire et d'ajuster en conséquence
4. De mieux préparer la famille à cette éventualité

Échantillon final: N= 26 adultes avec un TCC modéré à sévère et sous ventilation mécanique

Résultats: Corrélations observées entre 2 variables du RLP et le développement du délirium :

- % de constriction
- Vitesse de constriction

Comparaison entre les variables du RPL des patients avec ou sans delirium

Variables du RPL	Délirium (n=10)	Sans délirium (n=16)	t-test	Valeur de P
% de constriction	19.4 (4.3)	28.7 (9.1)	3.0	.006
Vitesse (mm/s)	1.6 (0.5)	2.7 (1.2)	2.7	.012
Latence (msec)	224.0 (15.5)	229.1 (24.9)	0.4	.561

Remarque: Les données sont présentées sous forme de moyennes

Cette étude est la 1^{ère} investigation sur l'association entre les paramètres du réflexe pupillaire lumineux (RPL) pendant la ventilation mécanique et le développement d'un delirium post-extubation chez les patients TCC.

Références sélectionnées:

1. Wilson LD, Maiga AW, Lombardo S, et al. Prevalence and Risk Factors for Intensive Care Unit Delirium After Traumatic Brain Injury: A Retrospective Cohort Study. *Neurocrit Care*. 2023;38(3):752-760. doi:10.1007/s12028-022-01666-1
1. Favre E, Bernini A, Morelli P, et al. Neuromonitoring of delirium with quantitative pupillometry in sedated mechanically ventilated critically ill patients. *Crit Care*. 2020;24(1):66.