

## P09

### Qualité et aléas de la ventilation non invasive (VNI) aux soins intensifs: enquête sur le terrain

J Simons [1], D Thévoz [1], K Grant [1], G Besch [2], P Jolliet [2], J-P Revelly [2], L Piquilloud [2]

[1]Service de Physiothérapie Cardio-respiratoire, Centre Hospitalier Universitaire vaudois, Lausanne, Switzerland

[2]Service de Médecine Intensive adulte et Centre des Brûlés, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne, Switzerland

#### Contexte

Une ventilation non invasive (VNI) efficace requiert une collaboration interdisciplinaire forte entre des professionnels qualifiés.

#### Objectifs

Principal: analyser les processus relatifs aux séances de VNI thérapeutiques aux soins intensifs.

Secondaire: évaluer les incidents concomitants, ainsi que l'effet de la VNI sur la ventilation et le confort du patient.

#### Méthodes

Etude prospective d'observation effectuée par un physiothérapeute indépendant de la prise en charge, notant au cours de séances de VNI: les actions effectuées, les incidents (EI), ainsi que la fréquence respiratoire (FR), le volume courant (Vt) et les gazométries artérielles (GDS). Détermination de la proportion de mesures de FR et Vt en zone de confort respiratoire (FR 12 à 28 cycles/min, Vt 6 à 8 ml/kg de poids prédit -PBW-). Comparaison GDS avant/après VNI (Wilcoxon,  $p < 0.05$ ).

#### Résultats

30 séances de VNI observées chez 30 patients (57% admis pour insuffisance respiratoire aiguë). Durée médiane des séances observées: 72 [49-90] minutes. 97% des séances de VNI étaient prescrites par un médecin. Mise en route de la VNI principalement réalisée par les physios (60%). EI majeurs observés: déconnexion de circuit (19), fuites majeures (16), désaturation (12) et hypotension (3). Interventions répertoriées: 83 dont 49 étaient des actions en lien avec un EI (13 reconnections circuit, 18 adaptation/changement interface, 2 changements de ventilateur, 4 "flushes" de FiO<sub>2</sub> à 100 % et 12 augmentations de FiO<sub>2</sub>). Ces actions correctrices étaient réparties entre infirmières (55%) et physios (45%). Les 34 autres interventions consistaient en positionnement du patient (14), baisse de la FiO<sub>2</sub> (12) et adaptations de réglage (8). 80% des mesures de FR étaient dans la zone de confort. 33% des Vt relevés étaient entre 6 et 8 ml/kg PBW. 13% étaient inférieurs et 53% étaient supérieurs à ces limites. La PaCO<sub>2</sub> après VNI était plus basse qu'avant alors que pH, PaO<sub>2</sub> et SaO<sub>2</sub> étaient comparables.

#### Conclusions

La VNI permettait d'améliorer la capnie mais les Vt délivrés étaient souvent supérieurs à 8 ml/kg PBW. De nombreux EI sont survenus au cours des séances de VNI mais ont été gérés adéquatement par l'équipe multidisciplinaire. Peu d'actions visant à améliorer les réglages de la VNI ont été observées. Ces données suggèrent que la gestion des EI est adéquate mais qu'un renforcement des interactions multidisciplinaires pourrait favoriser l'évaluation et l'adaptation de la VNI et ainsi maximiser son efficacité et diminuer les EI.