

## DESIGNATION : POURQUOI LA VNI A-T-ELLE CONNU UN TEL ESSOR ?

### Avantages :

- Ventilation de patients conscients
- Pas de traumatisme des voies respiratoires
- Contrôle de la ventilation par le patient lui-même : le médecin doit prendre en compte la sensation du patient.

### Quelques inconvénients persistent :

- Ventilation très imparfaite dépendante de la qualité d'adaptation du masque (limitation des fuites non intentionnelles)
- Suppose une participation active du patient (collaboration active entre le patient et le personnel soignant)

La VNI est un mode de ventilation utilisé en cas de décompensation respiratoire aiguë.

### Une conférence de consensus s'est réunie en octobre 2006 :

Les indications certaines sont :

- OAP cardiogénique
- Décompensation respiratoire d'une BPCO

Dans ces 2 indications, il existe une amélioration en terme de survie. Les VNI ont un intérêt dans de nombreuses autres indications.

La VNI est un mode de ventilation utilisé pour traiter des hypoventilations alvéolaires chroniques.

### Quelques rappels physiologiques :

L'insuffisance respiratoire chronique est définie par une hypoxémie inférieure à 55 mm Hg ou 60 mm Hg si comorbidités associées Les règles de mise en place d'une oxygénothérapie à domicile sont définies dans une autre rubrique.

L'insuffisance ventilatoire chronique est définie par une augmentation de la PaCO<sub>2</sub> (Pression partielle du CO<sub>2</sub> dans le sang artériel) dans les gaz du sang. La PaCO<sub>2</sub> normale est comprise entre 35 et 45 mm Hg. L'indication est portée sur critères cliniques et gazométriques. La VNI traite l'insuffisance ventilatoire chronique.

Il existe principalement 3 indications reconnues :

- BPCO avec hypoventilation alvéolaire
  - o Hypoventilation alvéolaire nocturne, PCO<sub>2</sub> > 55 mm Hg, instabilité clinique (fréquence élevée d'hospitalisation)
- Maladies neuromusculaires
  - o PCO<sub>2</sub> > 45 mm Hg
  - o Hypoxémie saturation < 88 % plus de 2 minutes la nuit
  - o Capacité vitale inférieure à 30%
- Troubles ventilatoires restrictifs non neuromusculaires
  - o Les critères sont très légèrement différents

### **Bibliographie en français :**

- A Cuvelier, F Muir: Ventilation à domicile au cours de l'insuffisance respiratoire chronique EMC AKOS 6-0982,2003 8p
- Une conférence de consensus pour l'utilisation de la VNI en aigu (SAMU, Réanimation médicale, SPLF)
- Recommandations pour la mise en place des VNI dans le cadre des maladies neuromusculaire
- [http://www.splf.org/s/IMG/pdf/ALD14\\_guide\\_medecin\\_BPCO.pdf](http://www.splf.org/s/IMG/pdf/ALD14_guide_medecin_BPCO.pdf) L'insuffisance respiratoire chronique avec hypoventilation alvéolaire dans le cadre des BPCO