A large, horizontal, purple brushstroke graphic with a textured, feathered edge, serving as a background for the title text.

Le désencombrement instrumental chez le patient trachéoventilé

*Quelles sont les
problématiques
rencontrées avec
ces patients ?*

On joue sur les mots :

Trachéotomisé ≠ Trachéoventilé

☞ **L'enjeu de l'autonomie respiratoire**

⇒ Problématiques différentes

⇒ Prises en charge différentes

★ Risque d'encombrement toujours présent

☞ **MAIS différence dans la capacité de désencombrement**

Risque d'encombrement, MAIS POURQUOI?

Shunt des VAS

- ⇒ Porte d'entrée infectieuse
- ⇒ Difficultés contrôle hygrométrique

Respiration anti-physiologique

- Pression positive à l'inspiration
- Risques de VILI

Sous mobilisation du thorax par faiblesse musculaire

- ↳ **ex :** Syndrome restrictif dans les maladies neuromusculaires
 - ⇒ Altération de la toux, Ventilation dans le Vt, Hypomobilité des patients TV avec atteinte neuro, potentiels risques de déglutitions avec FR et inhalations

Altération de la rhéologie des sécrétions

- Par la VM
- Par le shunt des VAS
- Par la sous mobilisation

Que pouvons nous faire pour limiter ces risques?

Un bon contrôle hygrométrique ?

- ✓ Cocotte
- ✓ Filtre humidifiant

Et contre les risques infectieux ?

- ✓ Respect des règles d'hygiène du matériel et lors des aspirations
- ✓ Prévention de l'entourage

Et la rhéologie des sécrétions ?

- ✓ Rôles de l'humidifications et du réchauffement de l'air
- ✓ Hydratation du patient
- ✓ Limiter la stagnation des sécrétions : désencombrement efficace et régulier
- ✓ Mobilisation du patient

Que pouvons nous faire pour limiter ces risques?

Et la kinésithérapie respiratoire ?

- ☞ Plusieurs techniques
 - Posturales
 - Manuelles
 - Instrumentales
- ☞ Et quels objectifs ?

Quelle aide instrumentale choisir?

Quelle aide instrumentale choisir?

LA GRANDE QUESTION :

Quel syndrome respiratoire a notre patient ?

↘ Des volumes
⇒ **Syndrome restrictif**

↘ Des débits
⇒ **Syndrome obstructif**
⇒ **Encombrement**

Les DEUX ?
⇒ **Syndrome mixte**

Avec autonomie respiratoire

Si coopèrent : Participation +++

☞ Patient au centre de sa PEC

☞ **PEC ACTIVE**

☞ **Mais risque fatigabilité ++**

☞ **Utilisation aide instrumentale au besoin**

L'enjeu des patients sans autonomie respiratoire

PEC PASSIVE

⇒ **Importance de les placer au centre de leur PEC :**

- ✓ Changement de position régulières : Postures en DL et DV si besoin
- ✓ Mise au fauteuil régulières,
- ✓ Position optimale de mobilisation des sécrétions ½ assis ou assis
- ✓ Entretien respiratoire au quotidien : Toilette bronchique si besoin

Et en pratique ?

Déficit
musculaire

Défaut de
commande
muscles respi

Patient restrictif sévère

⇒ Mobilisation thoracique nécessaire pour aider au désencombrement

☞ *Ventilation invasive dans le Vt*

☞ *Utilisation IPPB*

Et en pratique ?

Le relaxateur de pression / IPPB

Mobilisation thoracique dans le VRI que le patient n'est pas capable de mobiliser par lui-même

👉 *Quelles indications ?*

- Restrictif au quotidien
- Thorax raide
- Déficit inspiratoire pour la toux

Et en pratique ?

INCAPACITE A SE DESENCOMBRER

Et si la toux est inefficace ?

Inspiration

Compression
Par fermeture glottique

Expulsion

Déficit des muscles
inspiratoires

+

Défaut de contrôle
glottique

+

Déficit des muscles
expiratoires

DEP < 270 L/Min toux moins efficace

DEP < 180 L/Min toux inefficace

Utilisation d'une machine d'IN/EX :

⇒ Système d'optimisation de la toux sur 2 des 3 phases

⇒ *Compensation des muscles respiratoires*

☞ Selon les besoins du patient :
Réglages adaptatifs et personnalisés

Limites liées à la pression négative :
Favorise le risque de collapsus alvéolaire

Et si les sécrétions sont collées et difficiles à mobiliser ?

Utilisation de l'IPV:

- Flux variable de pression positive (0 à 40 cmH₂O) à haute fréquence (80 à 650c/min)

Quelles indications ?

- Favorise le désencombrement distal des VAI
 - ✓ En cas de syndrome obstructif par encombrement distal
 - ✓ Chez les patients restrictifs +++
- Favorise la ventilation
- Aide à la levée d'atélectasie

Le désencombrement instrumental chez le patient trachéoventilé

Peut-on toujours utiliser ces machines ?

Les limites d'utilisation :

- ★ Emphysèmes
- ★ Hémoptysie
- ★ Fracture des côtes
- ★ Pneumothorax

Mais que faire quand le kiné n'est pas là?

Et si le patient a besoin de tousser ?

- Essor des machines d'aides au désencombrement de domicile
- Mais à l'hôpital :
 - Problématique de l'utilisation des aides instrumentales par les IDE
 - ⇒ Réalisation par les médecins et/ou les aidants
- A domicile?
 - Aide : parents/aidants

Ne se substitue pas une séance de kiné/suivi de kiné

☞ Mais aide le kiné à réaliser d'autres actes

Conclusion

👉 Développement des machines de désencombrement du domicile depuis une dizaine d'années :

- ✓ Diminution du nombre d'hospitalisation
- ✓ Facilitation de PEC de ces patients :
 - Historiquement PEC difficiles en hors hospitalier*
 - ↳ Développement ETP aidants
 - ↳ Formation des kinés et structures d'aval

★ Mais encore peu de niveau de preuves sur les aides instrumentales

***Merci pour
votre attention !***

Lien vidéo youtube CC20

Bibliographie

- W.Poncin, M Lebret and G. Maerckx, 2022
- Riffard & Toussaint, 2012
- Chatwin, et al, 2020
- Siriwat, et al, 2018
- P. Priou, W. Trzepizur, N. Meslier, F. Gagnadoux, [2017](#)
- Lawers, Ides, Van Hoorenbeec, Verhulst, 2018
- Paulus, et al, Recommandations HAS, 2006
- Guerin et Al. Respiratory Care 2010
- Reychler et al. 2018
- Matthieu Lacombe, et al, 2014
- E. Lauwers, K. Ides, K. Van Hoorenbeeck, S. Verhulst, 2018