

Intérêt de l'aérosolthérapie

Ces recommandations ont été écrites par :

Responsables du thème : B. DEMONT (Paris) ; A. STAGNARA (Lyon).

Jury : J.C. GUERIN (Pdt, Lyon) ; B. DAUTZENBERG (Paris) ; B. DEMONT (Paris) ; B. PALOMBA (Osséja) ; A. STAGNARA (Lyon).

Experts : J.F. DESSANGÉ (Paris) ; S. ZUFFO (Italie) ; D. PIGNIER (Paris) ; F. FAURISSON (Paris) ; C. DUBREUIL (Paris) ; L. DUPUIS (Canada).

A la lecture des résumés des experts et de la bibliographie internationale, le jury constate, pour l'argumentation de leurs recommandations pratiques, des difficultés qui sont :

- le peu d'études sur le thème aérosol et kinésithérapie
- la littérature essentiellement anglo-saxonne relate des techniques de drainage (pas toujours en accord avec la conférence de consensus de 1994 à Lyon) qui sont : percussion, drainage de posture, expiration forcée, toux.

Le jury a déterminé trois questions fondamentales concernant l'association aérosolthérapie et kinésithérapie.

L'aérosolthérapie a-t-elle une efficacité clinique ?

La réponse est oui

1) Pour **les médicaments ayant l'AMM** (autorisation de mise sur marché) avec le niveau de preuve I.

Pour les autres médicaments :

- . Les antibiotiques : seule la Tobramycine bénéficie à ce jour d'une autorisation temporaire d'utilisation (niveau de preuve I)
- . Les mucolytiques ont perdu leur AMM (niveau de preuve I) sauf la Rhdnase qui est utilisée dans la mucoviscidose (niveau de preuve I)

2) Les **associations médicamenteuses** pour la nébulisation doivent être **évitées** en dehors de l'association béta 2 mimétique + anticholinergiques (niveau de preuve I)

3) L'humidification (cf. art.9 du décret du 8 octobre 1996 relatif à la profession de kinésithérapeute : celui-ci est habilité à administrer en aérosol des produits non médicamenteux).

a) la solution **isotonique** (sérum physiologique) est la méthode la plus prudente

b) la solution hypotonique est dangereuse par l'éventuel déclenchement de bronchospasme (niveau de preuve I)

c) la solution hypertonique peut se révéler efficace en particulier dans la mucoviscidose (niveau de preuve I)

4) La **température** est à surveiller :

- un aérosol froid présente le danger de déclencher une hyper réactivité bronchique.

- une nébulisation avec élévation de température peut dénaturer le médicament.

5) Le **contrôle de l'efficacité** de ce traitement **doit** se faire par une évaluation avant et après aérosol :

- clinique (dyspnée, tirage, auscultation)

- para-clinique: débit de pointe, mesure de VEMS, spirométrie

L'aérosolthérapie est-elle une aide à la kinésithérapie ?

La réponse est oui !!

1) Sur un terrain spastique

L'association broncho-dilatateur puis kinésithérapie est plus efficace que chacun de ces traitements pris isolément

(niveau de preuve I)

Après aérosol, seront plus performants :

. Les exercices de ventilation spontanée (dirigée ou non)

. La ventilation invasive ou non invasive

. Toute forme d'exercice (niveau de preuve I)

(ex: réhabilitation à l'effort)

NB : pour les nourrissons (niveau de preuve III)

2) Pour un encombrement pulmonaire

Les mucolytiques ne sont pas efficaces et peuvent être délétères (niveau de preuve I)

La Rhdnase est utile associée à la kinésithérapie (niveau de preuve I)

Les B2 mimétiques favorisent le drainage lorsqu'ils sont administrés avant la séance de kinésithérapie (niveau de preuve II 2 en dehors des nourrissons ou le niveau de preuve est III)

L'utilisation d'une humidification :

- . avec solution hypertonique améliore le drainage dans la mucoviscidose (niveau de preuve II 2)
- . améliore le drainage dans les BPCO (niveau de preuve III)

Le kinésithérapeute améliore-t-il l'aérosolthérapie ?

La réponse est oui !!!

Par son champ de compétence le kinésithérapeute est particulièrement bien placé pour améliorer le dépôt pulmonaire.

1) **Le mode ventilatoire** influence la quantité et la topographie du dépôt (niveau de preuve I)

Le kinésithérapeute doit adapter la ventilation à chaque situation

- grand volume courant et faible débit le plus souvent
- fort débit dans les poudres sèches
- en dehors d'une localisation ORL, l'inspiration doit être buccale

2) **Le drainage préalable** favorise l'action des produits :

- B2 mimétique (niveau de preuve II 2)
- Antibiotique et corticoïde : pas de preuve

3) **L'enseignement thérapeutique** est indispensable particulièrement dans l'asthme (niveau de preuve I)

Le kinésithérapeute légitimement trouve globalement sa place y compris dans le choix du matériel le plus approprié.

Au vu de cette pauvreté d'études, particulièrement européennes, le jury ainsi que les experts ont relevé notamment deux propositions d'études prospectives.

1) **Le drainage favorise-t-il l'action des produits ?**

Le bénéfice d'un B2 mimétique sur la fonction respiratoire est-il le même lorsque ce médicament est administré seul ou lorsqu'il est précédé d'une séance de drainage ?

2) **La prise d'un médicament avant la kinésithérapie favorise-t-elle la technique ?**

Une étude randomisée comparant le drainage bronchique seul versus le drainage bronchique précédé d'un bronchodilatateur.