

EXPECTORATIONS INDUITES

1. **Domaine**

Thérapie respiratoire

2. **Définition**

Expectoration de sécrétions bronchiques, après stimulation de la toux, induite par un aérosol hypertonique de NaCl.

3. **Indications**

Prélèvement de sécrétions bronchiques en vue d'un diagnostic (au sein des HUG, essentiellement, lors de suspicion de tuberculose) chez les patients incapables de produire des expectorations spontanées.

Prélèvement de sécrétions bronchiques pour un contrôle de traitement de la tuberculose, chez les patients incapables de produire des expectorations spontanées.

4. **Précautions, contre-indications**

Crise d'asthme

Insuffisance respiratoire sévère

Hémoptysies

Insuffisance cardiaque décompensée.

5. **Déroulement du traitement**

- Patient à jeun depuis au moins 2 heures.
- Demander au patient d'effectuer un aérosol contenant 10 gouttes de Salbutamol et 2.5ml de NaCl à 0.9% (durée minimum : 10 minutes), puis un 2^{ème} aérosol contenant 10 ml de NaCl 3% jusqu'à production d'expectorations. La concentration du NaCl hypertonique peut être augmentée jusqu'à 5% si l'inhalation du premier aérosol hypertonique n'a pas provoqué d'expectorations.
- Appliquer si nécessaire les techniques de désencombrement habituelles.
- Recueillir les sécrétions bronchiques matinales de 3 jours consécutifs, de préférence dans les tubes à expectorations. Afin de diminuer la durée de l'isolement, on peut pratiquer une expectoration le matin, une l'après-midi et une dernière le lendemain matin.

6. **Risques**

Nausées

Vomissements

Bronchospasmes

Broncho-aspiration en cas de nausées et/ou toux importante si le patient n'est pas à jeun.

7. Situations spéciales

Expectoration induite en vue d'un diagnostic de tuberculose:

- Le patient doit être en chambre individuelle;
- Le physiothérapeute pratiquant l'examen porte un masque filtrant de type FFP2 ou FFP3 (les masques standard ou de type "chirurgical" sont insuffisants), une blouse d'isolement et des gants;
- Tout matériel utilisé, y compris masque, blouse et gants du personnel, doit rester dans la chambre et sera éliminé via la filière jaune;
- Il est recommandé d'aérer la chambre du patient pendant et un minimum de 2 heures après l'examen. Pendant cette période, toute personne qui pénètre dans la pièce doit être équipée d'un masque filtrant de type FFP2 ou FFP3.

Patients BPCO & asthmatiques:

- Vérifier le bienfondé de l'indication auprès du médecin en charge du patient ; le médecin peut envisager une pré-médication en cas d'asthme instable et si l'indication à l'examen est incontournable;
- Vérifier le Peak Flow (débit de pointe) avant l'examen et après l'aérosol de salbutamol et de NaCl ; en cas de chute du débit de pointe de plus de 20%, avertir immédiatement le médecin en charge du patient et répéter un aérosol de salbutamol.

8. Matériel utilisé + entretien

Set pour nébulisateur

Embout buccal ou masque naso-buccal

Produits utilisés:

- Salbutamol
- NaCl 0.9%
- NaCl 3 à 5%

Protection des physiothérapeutes:

- Masque Filtrant FFP2 ou FFP 3 (voir remarques ci-dessus)
- Tout déchet sera éliminé par la filière jaune

Mouchoirs à usage unique

Haricot

Tubes à expectorations.

9. Bibliographie

1. Paggiaro PL, Chanez P, Holz O, Ind PW, Djukanovic R, Maestrelli P, Sterk PJ : Sputum Induction. *Eur Respir J Suppl* 2002 Sep ; 37 : 3s–8s.
2. Pizzichini E, Pizzichini MM, Leigh R, Djukanovic R, Sterk PJ : Safety of sputum induction, *Eur Respir J Suppl* 2002 Sep ; 37 : 9s-18s.
3. Delvaux M, Henket M, Lau L, Kange P, Bartsch P, Djukanovic R, Louis R : Nebulised salbutamol administered during sputum induction improves bronchoprotection in patients with asthma, *Thorax*, 2004 Feb ; 59 (2) : 111-5.
4. Griffith DE, Aksami T, Brown-Elliott BA, Cantanzaro A, Daley C, Gordin F, Holland SM, Horsburgh R, Huitt G, Iademarco MF, Iserman M, Olivier K, Ruoss S, Von Reyn CF, Wallace RJ, Winthrop K : An Official ATS/IDSA Statement: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Nontuberculous Mycobacterial Diseases, *Am J Of Respir Crit Care Med* 2007 Feb 15; 175 (4) : 367-416.
5. Holz O, Richter K, Jörres RA, Speckin P, Mücke M, Magnussen H Changes in sputum composition between two induction performed on consecutive days, *Thorax*, 1998 Feb ; 53 (2) : 83-86.

10. Validation

Origine: S. Da Silva: physiothérapeute Equipe de Soins Respiratoire; Pr J.-P. Janssens, secteur Pneumologie
Approbation: M. J.-B. Michotte, Physiothérapeute, responsable secteur APSI M. D. Monnin, Responsable Recherche/Qualité physiothérapie Pr J.-P. Janssens, Médecin adjoint agrégé, service pneumologie M. A. Laubscher, Directeur des Soins Pr P. Dayer, Directeur médical
Diffusée le: 5 janvier 2010
Annule et remplace la procédure du :
Référence: Equipe de Soins Respiratoires
Numéro : 3.01