

Évaluation des manœuvres de kinésithérapie respiratoire per fibroscopie bronchique du patient non ventilé en réanimation



Assessment of chest physiotherapy maneuvers during fiberoptic bronchoscopy in non-intubated patients in intensive care

CCML, 133, avenue de la Résistance, 92350 Le Plessis Robinson, France

Alex Moore
Saïda Rezaïgua-Delclaux
François Stephan

Reçu le 2 décembre 2012 ; reçu sous la forme révisée le 15 septembre 2014 ;
accepté le 24 septembre 2014

RÉSUMÉ

La fibroscopie bronchique (FB) chez les patients de réanimation non intubés présente un intérêt diagnostique (pneumopathie infectieuse) et thérapeutique (levée d'une atelectasie jugée non accessible à la kinésithérapie) qui est mis en balance avec les risques du geste, en particulier l'aggravation de l'état respiratoire (intubation ou augmentation du support ventilatoire non invasif chez 35 % des patients). Ce geste est fréquemment réalisé chez les patients hospitalisés en réanimation dans les suites d'une chirurgie thoracique ou cardiaque. En dépit des progrès de la prise en charge de la douleur péri-opératoire, ces patients présentent des douleurs dynamiques qui se manifestent à la mobilisation et lors des efforts de toux plus difficiles à contrôler ce qui limite leur capacité à se désencombrer. L'hypothèse faite est que la kinésithérapie respiratoire réalisée durant la fibroscopie bronchique peut limiter les douleurs et améliorer la tolérance à l'examen en focalisant l'attention du patient sur sa respiration. Le contrôle de la toux (sensation la plus désagréable ressentie par les patients au cours d'une fibroscopie), grâce à un maintien du thorax par le thérapeute pourrait alors améliorer le vécu de l'acte endoscopique, faciliter l'exploration trachéo-bronchique et la réalisation de prélèvements. En associant des techniques de ventilation et de toux dirigée, la kinésithérapie respiratoire permettrait de limiter la polypnée et la désaturation et ainsi améliorer la tolérance clinique à l'examen. L'objectif principal de cette étude monocentrique comparative est d'évaluer la tolérance clinique de la FB réalisée avec et sans kinésithérapie per procédure. Le critère de jugement principal est l'augmentation de l'intensité de la douleur en cours de procédure, mesurée par l'échelle numérique simple (ENS) de 0 : pas de douleur, à 10 douleur maximale. Les objectifs secondaires sont l'évaluation : (1) de la tolérance globale de l'examen par le patient, (2) de la survenue d'une toux jugée gênante par le patient, (3) de la survenue de complications nécessitant de majorer l'oxygénothérapie de plus de 50 % ou les paramètres de la ventilation non invasive au-delà des 2 heures et durant les 24 heures qui suivent la FB, (4) de la survenue pendant l'examen et dans les 2 heures qui suivent la FB d'une variation de la pression artérielle ou de la fréquence cardiaque supérieure à 20 % des valeurs notées avant l'examen, (5) de la survenue d'un pneumothorax, de vomissement ou d'une inhalation pendant la FB et (6) des conditions globales de l'examen pour l'opérateur jugées par une échelle simplifiée (conditions bonnes, moyennes, médiocres).

Patients. – Trente-neuf patients adultes (âge : 58 ± 15) hospitalisés en réanimation chirurgicale thoracique au centre chirurgical Marie Lannelongue ont été inclus d'août 2011 à janvier 2012. Critère d'inclusion : patient nécessitant une fibroscopie à visée diagnostique ou thérapeutique.

Mots clés

Fibroscopie bronchique
Kinésithérapie
Pneumopathie
Qualité de vie
Tolérance

Keywords

Fiberoptic bronchoscopy
Physical therapy
Pneumopathy
Quality of life
Tolerance

Auteur correspondant :

A. Moore,
CCML, 133, avenue de la
Résistance, 92350 Le
Plessis Robinson, France.
Adresse e-mail :
alex.moore@hotmail.fr

Méthode. – Après anesthésie locale du nez et du pharynx (lidocaïne spray à 5 %), le fibroscope est introduit dans la narine du patient puis l'anesthésie de la glotte est réalisée. Dans la moitié des cas, un kinésithérapeute participe à l'examen en réalisant des manœuvres de ventilation et de toux dirigée de manière à guider le patient et focaliser son attention sur sa respiration. La tolérance à l'examen, les modifications des paramètres tels que la saturation en oxygène de l'hémoglobine mesurée à l'oxymètre de pouls (SpO₂), la fréquence respiratoire (Frespi), l'oxygénothérapie, la fréquence cardiaque et la tension étaient évaluées avant, pendant et après la réalisation de la FB de même que les conditions de réalisation.

Résultats. – Aucune différence significative n'a été mise en évidence sur les paramètres hémodynamiques et respiratoire (Frespi et SpO₂) durant la FB. Les patients du groupe avec kinésithérapie avaient une augmentation de leur score de douleur durant la FB significativement plus faible que les patients du groupe sans kinésithérapie. L'inconfort de l'examen évalué par une échelle verbale allant d'un inconfort modéré à un inconfort insupportable est comparable dans les deux groupes. Les conditions d'examens pour l'opérateur sont équivalentes dans les deux groupes.

Conclusion. – La kinésithérapie respiratoire peut être associée à la fibroscopie bronchique de désencombrement en réanimation chez des patients opérés pour chirurgie thoracique sans être délétère. Elle permet de diminuer significativement la douleur ressentie par le patient. Cette première étude de faisabilité précède une étude randomisée, contrôlée réalisée à partir d'un échantillon plus important.

Niveau de preuve. – Niveau III.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

SUMMARY

Fiberoptic bronchoscopy (FB) in non-intubated patients in intensive care is of diagnostic (infectious pneumonia) and therapeutic interest (removal of atelectasis considered inaccessible to physiotherapy), to be weighed against the associated risks, and notably worsening of respiratory status (intubation or increased non-invasive ventilatory support in 35% of patients). The procedure is often performed in patients in intensive care in the aftermath of heart or chest surgery. Despite advances in the management of perioperative pain, these patients experience pain during dynamic mobilization and, more difficult to control, during coughing, impairing their ability to decongest. The study hypothesis was that chest physiotherapy during FB can minimize pain and improve examination tolerance by focusing the patient's attention on breathing. Control of coughing (the most unpleasant sensation felt by patients during endoscopy) by the therapist holding the thorax may thus improve the patient's experience of the procedure, facilitating tracheobronchial exploration and sampling. By combining techniques of ventilation and directed cough, chest physiotherapy can limit tachypnea and desaturation and thus improve clinical tolerance of the examination. The main objective of this comparative single-center study was to assess clinical tolerance of FB performed with and without procedural physical therapy. The primary endpoint was increased pain intensity during the procedure, measured on a simple numerical scale (0: no pain; 10: maximum pain). Secondary objectives were to assess: (1) overall examination tolerance; (2) onset of uncomfortable coughing; (3) onset of complications requiring >50% increase in oxygen therapy or extension of noninvasive ventilation beyond 2 hours during the 24 hours following FB; (4) >20% increase in blood pressure or heart rate, compared to pre-examination values, during and within 2 hours of FB; (5) occurrence of pneumothorax, vomiting or inhalation during FB; (6) overall examination conditions for the operator, on a simplified scale (good, medium or poor conditions).

Patients. – Thirty-nine adult patients (mean age: 58 ± 15 years) in the Marie Lannelongue Surgery Center thoracic surgery ICU were included from August 2011 to January 2012.

Inclusion criteria. – Patients requiring diagnostic or therapeutic FB.

Method. – After local anesthesia of the nose and pharynx (5% lidocaine spray), the endoscope was inserted into the nostril, then the glottis was anesthetized. In half of the cases, a physical therapist took part in the examination, performing ventilation maneuvers and directed coughing so as to guide the patient and focus attention on breathing. Partial oxygen saturation (SpO₂), respiratory rate (Frespi), oxygen, heart rate and blood pressure before, during and after BP, examination tolerance and examination conditions were assessed.

Results. – No significant differences emerged on hemodynamic and respiratory parameters (Frespi and SpO₂) during FB. Patients with physiotherapy showed significantly lower increase in pain during FB than patients without physiotherapy. Examination discomfort, on a verbal scale ranging from moderate to unbearable discomfort, was comparable between groups. Examination conditions for the operator were equivalent between groups.

Conclusion. – Chest physiotherapy may safely be associated to decongestion fiberoptic bronchoscopy thoracic surgery patients in intensive care. Physical therapy during FB significantly reduces the pain felt by the patient. This initial feasibility study precedes a randomized controlled trial with larger sample size.

Level of evidence. – Level III.

© 2014 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2622622>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2622622>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)