

Effets d'une séance de relaxateur de pression sur la ventilation pulmonaire chez des patients opérés d'un épanchement pleural récidivant.

Introduction : Dans le service de chirurgie thoracique du CHRU de Nancy, le relaxateur de pression (RP) est utilisé couramment dans le traitement post opératoire des atteintes pulmonaires. Malheureusement, aucune étude n'a été réalisée pour objectiver la valeur ajoutée de l'adjonction de cet appareil au traitement. L'objectif de ce travail est de montrer l'intérêt d'une séance de relaxateur de pression sur la ventilation pulmonaire chez des patients opérés d'un épanchement pleural récidivant.

Matériel et méthode : Le protocole de départ nécessitait de recruter vingt patients opérés d'un épanchement pleural récidivant par thoroscopie. Seuls les pré-tests de l'étude sont analysés ici, soit, sur six patients. Les mesures ont été faites à J+1 de l'intervention, avant et après utilisation du relaxateur de pression. Le critère de jugement principal est basé sur l'interprétation du Lung Ultrasound Score (LUS) du poumon opéré, avec une comparaison avant/après utilisation du RP. La spirométrie, les paramètres respiratoires et cardiaques du patient sont également pris en compte. Le test de Wilcoxon est utilisé pour l'interprétation statistique.

Résultats : Chez les six patients, une diminution moyenne de 24% du LUS du poumon opéré après utilisation du RP est obtenue ($p = 0.03$) contre 8.6% sur le poumon non opéré ($p = 0.35$). La saturation en oxygène est en moyenne meilleure de 2.72% après ($p = 0.06$). La fréquence cardiaque augmente de 1.89% ($p = 0.75$) et la quantité de liquide drainé de 5.58% ($p = 0.37$). Aucun changement n'est observé pour la douleur.

Discussion : Le poumon opéré obtient une diminution significative du LUS, contrairement à tous les autres paramètres. Enormément d'imprévus ont entravé le bon déroulé de l'étude. L'échéance n'a pas pu être atteinte. Les résultats obtenus sont encourageants. Il faudra attendre l'analyse des données de l'étude en elle-même. S'intéresser à d'autres pathologies pulmonaires ou à l'effet à long terme de cet appareil semblerait pertinent.

Mots clés : échographie, épanchement pleural, kinésithérapie, Lung Ultrasound Score, relaxateur de pression.

Effects of an IPPB session on pulmonary ventilation in patients following surgery for recurrent pleural effusion.

Introduction : In the thoracic surgery department of Nancy's university hospital, the Intermittent Positive Pressure Breathing (IPPB) is commonly used for the post-operative period treatment of lungs damages. Unfortunately, no studies have been carried to objectify the added value of adding this machine to the treatment. The objective of this work is to show the interest of an IPPB session on pulmonary ventilation in patients who have undergone surgery for recurrent pleural effusion.

Materials and methods : The initial protocole involved the recruitment of twenty patients who are operated for a recurrent pleural effusion by thoracoscopy. Only the study's pre-tests are analysed here, in other words, on six patients. Measures were taken the first day of the surgery, before and after using the IPPB. The main judgment criterion is based on the interpretation of the operated lung's Lung Ultrasound Score (LUS) with a comparison before/after using the IPPB. The spirometry, respiratories and cardiacs parameters are taken into account too. The Wilcoxon test is used for the statistical interpretation.

Results : In all six patients, an average decrease of 24% of the operated lung's LUS is obtained ($p = 0.03$) against 8.6% of the non-operated lung ($p = 0.35$). The oxygen saturation is on averaged better of 2.72% after ($p = 0.06$). The heart rate increases of 1.89% ($p = 0.75$) and the quantity of liquid drained of 5.58% ($p = 0.37$). No change is observed for the pain.

Conclusion : The operated lung obtains a significative decrease of the LUS, contrary to all the others parameters. A lot of unforeseen interfered with the smooth running of the study. The deadline couldn't be met. Results are encouraging. It will be necessary to wait for the analysis of the data from the study itself. An interest in other pulmonary pathologies or the long-term effect of this device would seem relevant.

Key words : ultrasound, pleural effusion, physiotherapy, Lung Ultrasound Score, IPPB (Intermittent Positive Pressure Breathing).