MODIFICATION AU "JET INJECTOR"

YVON TURMEL*

DEPUIS L'INVENTION DU "JET INJECTOR", différentes modifications ont été apportées à cet appareil afin d'augmenter sa sécurité et faciliter son maniement.

Cependant, l'emploi du "jet injector" peut amener certaines complications. Par exemple, avec cet appareil, l'évacuation des gaz expirés se fait par la glotte (dans la laryngoscopie) et/ou par le bronchoscope (dans la bronchoscopie). Si pour une raison quelconque, la glotte est fermée ou le bronchoscope obstrué, l'évacuation des gaz ne se fait plus; dans un tel cas, on ne peut plus ventiler le patient sans encourir le risque d'un pneumothorax.

Pour éviter cette complication, une "valve de Lee" est incorporée entre le "jet injector" et le bronchoscope ou entre le "jet injector" et le tube orotrachéal ou nasotrachéal (Figure 1). L'évacuation des gaz se fait alors non seulement par la glotte et/ou le bronchoscope, mais aussi par la "valve de Lee" ce qui accroît la sécurité du "jet injector".

La manœuvre de cet appareil modifié est très simple (Figure 2); il s'agit de peser sur la "valve de Lee" en même temps que l'on appuie sur le piston du "jet" – puis l'on retire simultanément la pression faite sur la valve et sur le piston du "jet" pour permettre l'évacuation des gaz. On répète la même opération douze fois (adulte) à vingt fois (enfant) à la minute.

A l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal, nous employons avec succès le "jet injector" depuis plus de quatre ans et le "jet injector modifié" depuis plus d'un an.

RÉSUMÉ

Une "valve de Lee" est incorporée entre le "jet injector" et le bronchoscope ou entre le "jet injector" et le tube orotrachéal ou nasotrachéal pour faciliter l'évacuation des gaz expirés.

SUMMARY

A Lee valve is placed between the jet injector and the bronchoscope or between the jet injector and the oro- or naso-tracheal tube to facilitate the evacuation of the expired gases.

*Membre du Département d'Anesthésie de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal et Professeur adjoint de clinique de l'Université de Montréal, Montréal, Canada.

FIGURE 1. (1) Valve de Lee; (2) Tube orotrachéal ou nasotrachéal; (3) Raccord entre le bronchoscope et la "valve de Lee"; (4) Bronchoscope (modèle Chevalier Jackson Hollinger); (5) Tuyau en caoutchou à haute pression.

FIGURE 2. (1) Valve de Lee; (2) Tube orotrachéal ou nasotrachéal; (3) Raccord entre le bronchoscope et la "valve de Lee"; (4) Bronchoscope (modèle Chevalier Jackson Hollinger); (5) Tuyau en caoutchou à haute pression; (6) Piston du jet (blowgun); (7) Valve réductrice de pression; (8) Connecteur Schraeder branché à une canalisation d'O₂ (environ; 50 lbs de pression par pouce carré).