

Disponible en ligne sur

**ScienceDirect** 

www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM consulte



#### RUBRIQUE PRATIQUE

### Intubation en chirurgie pulmonaire



Airway control in thoracic surgery

# Olivier Belze\*, Virginie Dumans-Nizard, Marc Fischler, Morgan Le Guen

Service d'anesthésie, hôpital Foch, 92151 Suresnes, France

Disponible sur Internet le 2 novembre 2016

#### **MOTS CLÉS**

Chirurgie thoracique ; Intubation sélective ; Sondes à double-lumière ; Bloqueurs bronchiques Résumé L'intubation sélective avec une sonde à double-lumière est la technique de référence en chirurgie thoracique. L'exclusion pulmonaire se fait le plus souvent par un tube à double-lumière gauche, 37 Fr chez la femme et 39 Fr chez l'homme. La vérification fibroscopique du bon positionnement des tubes à double-lumière doit être systématique après intubation et après installation du patient en décubitus latéral. La mise en place d'un bloqueur bronchique peut être utile notamment en cas d'intubation difficile, d'anomalie de l'arbre bronchique ou lorsque le contrôle des voies aériennes doit être rapide, mais implique la possibilité d'un contrôle fibroscopique permanent. Le tube Vivasight-DL associe les avantages des tubes à double-lumière et l'inutilité du contrôle fibroscopique de sa position. L'EZ bloqueur est simple d'utilisation et nécessite peu de manipulations au fibroscope. Le bloqueur d'Arndt est le tube plus adapté en cas d'anomalie anatomique ou de nécessité d'un blocage distal.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

#### **KEYWORDS**

Thoracic surgery; Selective intubation; Double lumen tubes; Bronchial blockers **Summary** Double lumen tube intubation is the gold standard in thoracic surgery; left tube positioning (37 F in women, 39 F in men) allows to perform most of surgical procedures. The correct placement of tubes must be checked immediately and systematically with a fiberoptic and after positioning in lateral decubitus. Bronchial blockers are indicated in case of difficult or rapid-sequence intubation; they require that a fiberoptic control could be performed

Adresse e-mail: o.belze@hopital-foch.org (O. Belze).

<sup>\*</sup> Auteur correspondant.

242 O. Belze et al.

permanently (except for Vivasight-DL). The EZ blocker is simple to use and to handle with the fiber optic. The Arndt blocker is indicated when there is an abnormality of the bronchial anatomy or when a distal exclusion is required.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

L'exclusion pulmonaire et la ventilation unipulmonaire sont les deux éléments spécifiques de l'anesthésie en chirurgie pulmonaire. Il existe aujourd'hui toute une gamme de dispositifs qui permettent d'assurer une ventilation sélective et l'objet de ce texte est d'apporter les éléments qui devraient permettre un choix raisonné. Par ailleurs, les modalités de la ventilation unipulmonaire doivent être précisées de même que la conduite à tenir s'il survient une hypoxémie.

**Tableau 1** Choix du diamètre du tube à double-lumière en fonction du genre et de la taille.

Femmes		Hommes	
< 1,60 m	35 F	< 1,60 m	37 F
1,60—1,70 m	37 F	1,60—1,70 m	39 F
> 1,70 m	39 F	> 1,70 m	41 F

#### L'intubation

Depuis son introduction, par Carlens, pour pratiquer une bronchospiromètrie [1], le tube à double-lumière est la référence dans le domaine de l'intubation sélective. Le développement récent des bloqueurs bronchiques ouvre à un choix plus important. Quoi qu'il en soit, la lecture de l'imagerie (radiographie du thorax et scanner thoracique) ainsi que du compte rendu de la fibroscopie doit précéder la prise en charge du patient ; elle permet éventuellement de reconnaître une anomalie de l'anatomie trachéo-bronchique qui peut modifier le mode d'intubation : déviation des structures, compression par une tumeur, obstruction bronchique, bronche trachéale avec naissance de la bronche lobaire supérieure droite au niveau de la carène ou de la trachée qui existe dans près de 1 % des cas [2], ...

#### Les tubes à double-lumière

Ces sondes sont constituées de deux tubes en PVC de longueurs inégales : l'un, court, s'arrête dans la trachée et l'autre, plus long, dans la bronche souche gauche ou droite. Il suffit de clamper le raccord de l'un des deux tubes pour assurer la ventilation controlatérale et d'ouvrir celui-ci pour assurer l'affaissement du poumon non ventilé.

#### Les questions à se poser avant l'intubation

Le médecin anesthésiste-réanimateur doit répondre à quatre questions pour choisir le tube à double-lumière adapté au patient qu'il doit prendre en charge :

• tube à double-lumière droit ou gauche : des connaissances anatomiques de base font privilégier les tubes à double-lumière gauches. En effet, les valeurs moyennes (± écart-type) de longueur des bronches souches gauche et droite sont de  $49\pm8$  et  $19\pm6$  mm chez les hommes et de  $44\pm7$  et  $15\pm5$  mm chez les femmes [3]. Cette différence, liée à la naissance précoce de la bronche lobaire supérieure droite, est à l'origine du concept de marge de sécurité que l'on doit à Benumof et al. [3]. Ainsi, est-il

recommandé d'utiliser un tube à double-lumière gauche dans tous les cas sauf lorsqu'il existe une lésion siégeant sur la bronche souche gauche. Le tube à double-lumière gauche peut être employé même si une pneumonectomie gauche est prévue ; dans ce cas, il suffit de dégonfler les ballonnets puis de retirer de quelques centimètres le tube ce qui permet de retrouver un tube trachéal et de regonfler le ballonnet trachéal, l'opérateur pouvant alors agrafer la bronche souche gauche. Cette manœuvre doit être discutée avec l'opérateur avant de décider de placer un tube à double-lumière gauche dans ce cas ;

• le calibre : plusieurs méthodes ont été proposées pour orienter le choix du diamètre du tube. Brodsky et al. [4] ont montré que la mesure du diamètre antéro-postérieur de la trachée est corrélée au diamètre de la bronche souche gauche. Mais il est plus habituel de prendre en considération le sexe et la taille des patients pour choisir le tube le plus adapté (Tableau 1). Toutefois, cette recommandation amène parfois à surestimer le diamètre du tube.

En pratique, on fait peu d'erreurs en choisissant un tube à double-lumière de 37 Fr pour une femme et de 39 Fr pour un homme. Olivier et al. [5] ont remis en question la relation entre sexe, taille et diamètre de la bronche souche gauche. La généralisation des réseaux d'image devrait permettre à chacun de pouvoir relire le scanner préopératoire et de reconstruire en 3D la bronche gauche et d'en mesurer le petit axe. Il deviendra alors simple de choisir le tube à double-lumière dont le diamètre externe est juste inférieur au plus petit diamètre de la bronche. Ceci évitera d'intuber soit avec un petit tube à double-lumière comme le proposent Amar et al. [6], imposant de gonfler le ballonnet bronchique d'un volume important avec donc un risque de traumatisme de la muqueuse bronchique voire d'une rupture bronchique, complication rare mais dont la fréquence est probablement sous-estimée [7], soit un tube de diamètre trop important avec les risques d'un traumatisme direct des cordes vocales et de la muqueuse trachéale ou bronchique ;

#### Download English Version:

## https://daneshyari.com/en/article/5563359

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/5563359

<u>Daneshyari.com</u>