

Fiche à paraître

Réaliser un prélèvement bronchique distal protégé (LRI n° 201)

Techniques de soins

Prévention des complications chez les patients trachéotomisés

Guylaine Deprugney* (infirmière), Emmanuel Gomez (praticien hospitalier)

Département de pneumologie, CHRU de Nancy-Brabois, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : stephguyaine@free.fr (G. Deprugney).

La trachéotomie, temporaire ou définitive, assure la protection des voies aériennes inférieures et permet une assistance ventilatoire dans certains cas. Les soins infirmiers sont indispensables dans la prévention des infections respiratoires et des lésions traumatiques trachéo-bronchiques. Les soins des fosses nasales et oro-pharyngées ont été associés à une diminution du risque d'infection respiratoire en limitant la colonisation bactérienne des voies aériennes supérieures.

La trachéotomie consiste en l'ouverture de la trachée entre le 2^e et le 3^e anneau trachéal afin d'y introduire une canule de trachéotomie pour court-circuiter les voies aériennes supérieures. Elle est réalisée sous anesthésie générale ou locale au bloc opératoire ou en réanimation au lit du malade.

Il existe deux modalités de trachéotomie : chirurgicale ou percutanée. Une bonne connaissance des différents types de canules, de la surveillance et des règles d'asepsie permet de prévenir les complications liées à la trachéotomie.

Les différentes canules

Le choix de la canule de trachéotomie (diamètre, longueur, avec ou sans ballonnet, fenêtrée ou non) dépend de l'indication et relève d'une prescription médicale.

◆ **Les canules à ballonnet basse pression**, avec ou sans chemise interne, fenêtrées ou non, sont utilisées pour la ventilation. Pour la prévention des inhalations dans les troubles sévères de la déglutition, les canules à ballonnet basse pression avec ou sans chemise interne non fenêtrées sont indiquées. Pour une ventilation au long cours, il est recommandé d'utiliser les canules avec chemise interne.

◆ **Les canules sans ballonnet**, avec ou sans chemise interne, fenêtrées ou non, sont indiquées dans les sevrages de la ventilation ou dans les trachéotomies définitives sans ventilation (figure 1).

◆ **Les canules fenêtrées**, avec ou sans ballonnet, sont préconisées dans les sevrages ventilatoires. En permettant la phonation, la fenêtrée expose au risque d'accumulation des sécrétions au niveau de l'orifice de la canule, d'inhalation des sécrétions et d'apparition de granulome favorisé par les aspirations.



Figure 1. Canule non fenêtrée avec ballonnet et chemise interne.

Le changement de canule

La périodicité des changements de canule varie en fonction du patient, de sa pathologie, de l'abondance des sécrétions, des complications observées et du type de canule. Elle est définie par le médecin prescripteur.

◆ **Le premier changement** de canule est un acte médical réalisé entre J3 et J7 selon les équipes [1].

◆ **Les changements suivants** pourront être réalisés par une infirmière en présence d'un médecin. En effet, les principaux risques sont l'impossibilité de re-canuler le patient et les faux trajets. Le pronostic vital serait engagé.

Les soins locaux

◆ **Il revient à l'infirmière de contrôler la bonne fixation** de la canule par la cordelette afin de prévenir la dé-canulation accidentelle.

◆ **Il est indispensable de vérifier la pression du ballonnet**

à l'aide d'un manomètre de pression au minimum quotidiennement ainsi qu'après une mobilisation de la canule ou en présence de bruits hydro-aériques. Cela permet de s'assurer que le ballonnet est fonctionnel et non délétère en cas de surpression (risque d'ischémie de la muqueuse trachéale et de fistule œso-trachéale en cas de surpression).

♦ **Il est nécessaire de nettoyer l'orifice de trachéotomie** avec un produit antiseptique au moins deux fois par jour et de changer la compresse absorbante. Le nettoyage de la chemise interne est réalisé également deux fois par jour, voire plus chez le patient hyper sécrétant ou en présence de sécrétions collantes ou purulentes. À l'occasion de ces soins, l'infirmière évalue l'apparition de douleurs locales.

Les soins des fosses nasales

♦ **L'objectif est d'assurer les soins d'hygiène**, de prévenir l'apparition d'une sinusite aiguë et d'une escarre en présence d'une sonde nasogastrique (SNG).

♦ **Il est préconisé d'aspirer les sécrétions nasales** à l'aide d'une sonde de petit diamètre au moins une fois par jour de façon atraumatique. L'infirmière vérifie la quantité, l'aspect, la couleur et l'odeur des sécrétions recueillies. Les lavages de nez sont réalisés sur prescription médicale.

♦ **Si le patient est porteur d'une SNG**, l'infirmière doit changer le système de fixation de la sonde et la mobiliser quotidiennement. En présence d'une escarre nasale et/ou d'une sinusite aiguë, le retrait de la SNG est recommandé avec mise en place d'une SNG controlatérale.

Les soins oro-pharyngés

L'objectif est de maintenir une hygiène buccale, de prévenir l'apparition de mycoses et/ou d'ulcérations buccales. L'infirmière réalise des soins de bouche au moins trois fois par jour avec, sur prescription médicale ou protocole de service, du bicarbonate de sodium 1,4 % pour bain de bouche à l'aide de compresses ou bâtonnets mousse chez le patient ne pouvant assurer son hygiène buccale. Il est important de surveiller l'état buccal et de signaler au médecin l'apparition de mycoses, ulcérations ou autres lésions. Les sécrétions en fond de gorge peuvent être également aspirées à l'aide d'une canule buccale par le patient lui-même, un tiers ou l'infirmière.

Les aspirations endo-trachéales

Les aspirations endo-trachéales sont indispensables chez le patient sécrétant. Elles permettent de limiter l'encombrement, améliorer l'hématose et maintenir la perméabilité de la canule.

♦ **Une asepsie rigoureuse** est recommandée lors de la manipulation de la sonde d'aspiration en utilisant une compresse et des gants non stériles (technique du *no touch*).

L'aspiration doit être réalisée avec dextérité par introduction lente et progressive de la sonde suivie d'un retrait lent d'un seul mouvement en aspirant.

♦ **Les instillations sont à éviter** car elles majorent le risque infectieux et créent un inconfort temporaire pour le patient. Cependant elles sont parfois nécessaires pour fluidifier les sécrétions et faciliter le drainage.

♦ **Des aérosols** peuvent également être réalisés sur prescription médicale.

L'humidification

Une humidification efficace limite l'obstruction de la canule de trachéotomie par des bouchons. L'humidification consiste à compenser le court-circuit des voies aériennes supérieures en réchauffant les gaz inspirés et en majorant leur hygrométrie. Il est nécessaire de s'assurer que l'humidification est fonctionnelle : mise sous tension, niveau d'eau, température. Le degré d'humidification est adapté en fonction de l'abondance des sécrétions, de leur consistance et du confort du patient.

Conclusion

Une réalisation rigoureuse des soins inhérents à la trachéotomie permet de prévenir les complications pouvant mettre en jeu le pronostic vital du patient. Le respect des règles d'asepsie, les soins naso-pharyngés, les aspirations atraumatiques ainsi que l'humidification efficace sont essentiels dans la prévention des complications infectieuses et mécaniques (bouchons). •

Référence

[1] Article R 4311-7 du Code de la santé publique, alinéa 24.

Déclaration d'intérêts. Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.