

# CONSENSUS FRANÇAIS SUR LA RÉALISATION DE TRACHEOTOMIES ET LES SOINS DE TRACHEOTOMIES PENDANT LA PANDEMIE DE COVID-19

## *Société Française de Carcinologie Cervico-Faciale*

### I. Précautions à prendre lors de la réalisation de soins de l'orifice de trachéotomie

Définition du patient COVID 19 positif et COVID 19 négatif pour la réalisation de soins de l'orifice de trachéotomie ou de trachéostomie.

1/ Le patient ne pouvant pas, en l'absence de signes cliniques, bénéficier d'un scanner thoracique et d'un prélèvement viral nasopharyngé systématiquement avant ses soins de trachéotomie/stomie, devra être considéré comme COVID-19 positif et les mesures citées ci-dessous seront à appliquer dans la mesure du possible :

- Lavage des mains et/ou friction avec solution hydro-alcoolique avant et après chaque soin

- Porter des pyjamas du bloc et une blouse que vous changez avec vos habits à la fin de la journée
- Habillage et déshabillage dans la chambre ou box. Cet habillage comporte les éléments suivants :
  - Port d'un tablier ou d'une surblouse lors des soins
  - Protection de la tête, en préférant les cagoules aux charlottes pour protéger au mieux toute exposition cutanée.
  - Port d'un masque FFP2, de lunettes de protection (possiblement un masque de plongée) et de gants non stériles

Les soignants doivent s'assurer que tout le matériel notamment les sondes d'aspirations soit prêt.

2/ Pour le changement de trachéotomie : Pulvérisation abondante de lidocaine à 5% dans la canule de trachéotomie.

3/ Si le patient est ventilé par la trachéotomie, il convient de demander aux réanimateurs de sédaté le patient et de réaliser un blocage neuromusculaire médicamenteux pour diminuer tout risque de toux pendant le changement de canule.

4/ Tout le matériel consommable ayant été en contact avec la canule ou la trachée (filtres, sondes d'aspiration) durant les soins de trachéotomie doit être éliminé selon le circuit DASRI (Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux).

5/ Il est possible d'utiliser une chambre sans traitement d'air à condition de [3]:

- Maintenir la porte de la chambre fermée
- D'aérer à un rythme régulier la chambre du patient.
- De s'assurer que la pression de l'air dans la chambre est nulle

5/ La durée de contagiosité reste incertaine mais est probablement supérieure à 25 jours [4]. Ces consignes sont donc valables pendant toute la prise en charge du patient trachéotomisé en l'absence de données validées sur la guérison clinique et virologique.

6/ A domicile ou dans une structure de soins qui n'est ni un hôpital ni une clinique, le statut COVID-19 récent du patient n'étant généralement pas connu, il faut au minimum respecter les précautions suivantes : port de lunettes de protection (possiblement un masque de plongée), masque FFP2, gants, surblouse et si possible charlotte. En fin d'examen, le déshabillage doit être soigneux et les gants, masque, surblouse, charlotte doivent être éliminés selon le circuit des DASRI.

7/ Afin de limiter les risques de contamination de l'entourage du patient, la canule doit idéalement être connectée à un filtre HME (Heat and Moisture Exchanger) puis recouverte d'un masque chirurgical.

## II. Trachéotomie programmée chez un patient COVID-19 positif, ventilé à travers une intubation oro ou nasotrachéale

1/ L'indication d'une trachéotomie et le choix de la technique est une décision médicale prise par le médecin anesthésiste-réanimateur en charge du patient, en concertation avec le chirurgien ORL. Dans le contexte de l'épidémie de COVID-19, la stratégie adoptée par de plus en plus d'unités de réanimations consiste à trachéotomiser précocement pour sevrer de l'intubation les patients monodéfaillants en SDRA sévère et les transférer vers une unité de sevrage ventilatoire (USV) laissant ainsi la place à de nouveaux patients [5 -7].

Dans la mesure du possible (sauf urgence vitale absolue) la trachéotomie doit être faite chez un patient intubé.

2/ Deux techniques sont possibles, la technique percutanée et la technique par cervicotomie. En accord avec les recommandations de la SFAR et de la SFORL, dans ce contexte sanitaire COVID-19 [2], la technique percutanée est à privilégier pour réduire l'aérosolisation à risque de contamination virale pour le personnel soignant et pour éviter de déplacer le patient au bloc opératoire. La technique chirurgicale est préconisée en cas de contre-indications anatomiques, d'échec de la technique percutanée ou d'épuisement des kits percutanés.

3/ La technique percutanée nécessite [8] :

- Un fibroscope et un écran vidéo déporté
- L'optimiser de l'oxygénation avec 100% de  $FiO_2$  et l'adaptation des niveaux de résistance avec le fibroscope dans la sonde d'intubation en raison d'un haut risque de désaturation rapide et d'arrêt cardiaque hypoxique
- Un filtre à clapet pour insertion du fibroscope dans le circuit fermé
- Des apnées à la demande lors des étapes à risque d'aérosolisation (risque de dissémination du virus)
- Si possible : un blocage neuromusculaire médicamenteux pour diminuer tout risque de toux.

4/ Pour la technique par cervicotomie, il convient de :

- Minimiser l'utilisation de l'électrocoagulation qui peut générer une aérosolisation du virus lorsque la trachée est ouverte
- Utiliser éventuellement une interface transparente stérile entre le patient et le chirurgien, afin de limiter le risque de contamination
- Réaliser si possible un blocage neuromusculaire médicamenteux pour diminuer tout risque de toux pendant l'ouverture de la trachée
- Arrêter la ventilation juste avant l'incision trachéale
- Une fois que la trachée est ouverte et qu'une canule ou une sonde d'intubation est insérée, brancher le circuit de ventilation sur la canule ou la sonde d'intubation insérée pour reprendre la ventilation du patient

- Privilégier de mettre en place une sonde d'intubation armée par l'orifice de trachéotomie si le patient nécessite une ventilation en décubitus ventral et fixer cette sonde à la peau
- Fixer la canule en particulier si un décubitus ventral est prévu.

5/ La trachéotomie sous anesthésie locale est déconseillée. Cependant si elle s'impose, il est préconisé d'injecter 5 cc de Lidocaïne à 5% à travers la paroi trachéale en intratrachéal, avant l'incision de la trachée afin de diminuer le réflexe de toux.

6/ Quel que soit le geste, une équipe expérimentée devra être présente notamment lors de l'ouverture de la trachée car la désaturation des patients est souvent rapide.

7/ Les conseils de sécurité sanitaire comportent la limitation au minimum nécessaire du nombre de personnes qui sont en salle, la réalisation de la trachéotomie en réanimation, si les conditions le permettent, pour éviter les contaminations pendant le transport du patient au bloc opératoire, et un habillage chirurgical adapté comportant :

- Une protection de la tête, préférer la cagoule par rapport à la charlotte pour se protéger au mieux de toute exposition cutanée.
- Un masque oculaire plutôt que lunettes protectives
- Un casque de lumière froide protégé par une charlotte
- Un tablier de protection ou surblouse imperméables à mettre sous la casaque chirurgicale car non stérile

- Le port d'un masque FFP2 ou FFP3

8/ Il faut s'assurer que tout le matériel nécessaire (sondes d'aspiration, canule,...) soit prêt avant de débiter la réalisation de la trachéotomie.

#### Références

1. Wei WI, Tuen HH, Ng RW, Lam LK. Safe tracheostomy for patients with severe acute respiratory syndrome. *Laryngoscope*. 2003;113(10):1777-1779
2. Recommandations des sociétés savantes française d'ORL et Chirurgie Cervico-faciale (CNPORL S, SFORL, Collège Français d'ORL & CCF) 2020.
3. Recommandations d'experts portant sur la prise en charge en réanimation des patients en période d'épidémie à SARS-CoV2 SRLF-SFAR-SFMU-GFRUP-SPILF-SPLF. 15 mars 2020.
4. Kelvin Kai-Wang To, Owen Tak-Yin Tsang, Wai-Shing Leung et al. Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. *The Lancet Infectious Diseases*. 23 mars 2020, in press.
5. Abe T, Madotto F, Pham T, et al. Epidemiology and patterns of tracheostomy practice in patients with acute respiratory distress syndrome in ICUs across 50 countries. *Crit Care*. 2018;22(1):195.
6. Proposition du groupe de travail « APHP-Réanimation » Cerf C, Delmazure J, Demoule, Federici AGoutorbe P, Leguen M, Meaudre E, Morawiec E, Parquin F, Roux D, Vuillard C. 23 mars 2020.
7. Phua GC, Govert J. Mechanical ventilation in an airborne epidemic. *Clin Chest Med*. 2008;29(2):323-328, vii.
8. Morvan JB, Yvelin, Pasquier, Escarment. Protocole « Trachéotomie » EMR SSA-Mulhouse, Service de santé des armées. 28 mars 2020.

*Pr. Philippe SCHULTZ, Hôpital de Hautepierre, Strasbourg*

*Dr. Jean-Baptiste MORVAN, Hôpital d'instruction des armées Saint-Anne, Toulon*

*Pr. Nicolas Fakhry, Hôpital de la Conception, Marseille*

*Pr. Sylvain Morinière, CHRU Bretonneau-Tours, Tours*

*Pr. Sébastien VERGEZ, CHU Rangueil-Larrey, Toulouse*

*Dr. Candice LACROIX, Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris*

*Pr. André COSTE, Centre Hospitalier Intercommunal de Créteil*

*Pr. Béatrix Barry, Présidente de la SFCCF, Hôpital Bichat-Claude-Bernard, Paris*

*Pr. Emmanuel BABIN, CHU Caen Normandie, Caen*

*Pr. Vincent Couloigner, Secrétaire Général de la SFORL, Hôpital Necker-Enfants Malades, Paris*

*Pr. Ihab ATALLAH, CHU Grenoble Alpes, La Tronche*

*Pr. Emmanuel Lescanne, Président du Collège ORL & CCF*

*Dr. Nils MOREL, Président du SNORL*

*Dr. Jean-Michel Klein, Président du CNP ORL*