

Projet d'ouverture rapide et massive d'unités de sevrage ventilatoire (USV) destinées aux patients Covid-19

PROPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL « APHP-REANIMATION » 23 mars 2020

Par ordre alphabétique : Charles Cerf (Réa Foch), Julie Delemazure (SRPR Pitié), Alexandre Demoule (MIR Pitié), Laura Federici (MIR Colombes), Philippe Goutorbe (AR SS des armées, Toulon), Morgan Leguen (AR, Foch), Eric Meaudre (AR SS des armées, Toulon), Elise Morawiec (MIR Pitié), François Parquin (USIP Foch), Damien Roux (MIR Colombes), Constance Vuillard (MIR Colombes)

Les patients intubés pour une pneumonie infectieuse associée au Covid-19 présentent dans leur large majorité un SDRA modéré à sévère. Les premières impressions suggèrent des durées de ventilation mécanique d'au moins deux semaines. L'objet de présent document est de définir le cahier des charges d'unités à même de conduire le sevrage de la ventilation mécanique de ces patients, dans un contexte de limitation des lits et des moyens humains alloués à la réanimation.

Les centres de sevrage de la ventilation mécanique existent sous la forme de services de rééducation post-réanimation (SRPR) dit « respiratoire ». Leur vocation est de prendre en charge des patients dépendant de la ventilation mécanique invasive au terme d'un séjour moyen en réanimation de 22 jours. Même si le sevrage reste l'objet du séjour en SRPR, force est de constater que le dit sevrage implique nécessairement une prise en charge « globale » du patient : mobilisation, motricité, nutrition, soutien psychologique...

Dans le contexte de l'épidémie de Covid-19, il est crucial d'ouvrir rapidement des lits de sevrage dans des structures qui n'étaient pas au fait de la médecine pratiquée en SRPR. Le présent cahier des charges propose de décrire ces structures ainsi que les patients qui y seront transférés. Le contexte d'urgence dans lequel ces structures vont ouvrir impliquera de « dégrader » substantiellement la qualité de la prise en charge des patients. La difficulté sera de placer le curseur. En effet, si tout le monde s'accorde sur la nécessité de transférer dès que possible les patients dans une unité de sevrage, ce transfert ne saurait se faire au détriment de la sécurité du patient, sauf à l'accepter explicitement.

Patients : critères d'éligibilité aux USV

1) Trachéotomie depuis plus de 24h00, en l'absence de complication pendant ou au décours du geste

- En cas de complication associée à la trachéotomie, ce délai pourra être allongé
- Les critères autorisant trachéotomie restent à la discrétion de l'équipe de réanimation.
- Comme recommandé dans les RFE SFAR-SRLF, nous suggérons le recours à la trachéotomie percutanée par dilatation progressive en l'absence de contre-indication, ce qui implique l'utilisation d'une canule de type sécuritaire c'est-à-dire avec un ballonnet basse pression monitorable avec chemise interne, sans fenêtre.
- Pour les patients obèses ou avec morphologie particulière au niveau du cou (risque d'hématome ou autre situation particulière : la trachéotomie par voie chirurgicale est préférée avec une canule de type trachéoflex longue armée réglable en longueur (attention cette canule n'a pas de chemise interne).

A titre indicatif, nous proposons une liste non exhaustive de critères autorisant la trachéotomie:

- *FiO₂ 50% et PEP ≤ 8 (PEP ≤ 10 chez le patient obèse)*
- *Absence de désaturation < 90 % pendant 10 minutes en PEP ≤ 6 cmH₂O*

Il faut rappeler que la trachéotomie en tant que telle n'a jamais montré son efficacité pour réduire la durée du sevrage chez les patients « tout venant ». Le bien-fondé d'une stratégie de réalisation massive de trachéotomies semi précoce visant à « sécuriser » les voies aériennes pour transférer les patients dans des unités intermédiaires n'est pas certain. Comme dit plus haut, il convient de ne pas dégrader le pronostic de ces patients (risque lié au geste, à la prise en charge de patients encore fragiles dans une unité avec du personnel moins formé, risques liés à une mauvaise gestion de la trachéotomie...).

2) Préférence pour une négativation de la présence de SARS-Cov-2 dans les prélèvements respiratoires.

Ce point est fondamental dès lors que l'objectif de diminution de la densité paramédicale est important. Il est très probable que la plupart des patients s'approchant du sevrage satisferont ce critère.

3) RASS compris entre -1 et +1 sans sédation

Ce point implique une gestion protocolisée de la sédation en amont, laquelle semble complexe dans les premiers 8-10j d'évolution du Covid-19 ou les patients semblent devoir être profondément sédatisés (ce qui est par ailleurs difficile à obtenir).

4) Relative stabilité respiratoire définie par l'absence de recours au DV depuis au moins 72 heures et, en cas d'ECMO, une explantation depuis au moins 48h.

5) Hypoxémie modérée définie par un rapport PaO₂/FiO₂ > 200 mmHg en FiO₂ ≤ 50 % et PEP ≤ 8 cmH₂O (PEP ≤ 10 chez le patient obèse)

6) Ventilation possible avec un ventilateur de transport (type Monal T60) ou de domicile (double branche ou mono branche avec valve expiratoire, ventilateur niveau 3). Ces ventilateurs ont des capacités de pressurisation moindre (souvent max 60cmH₂O) et sont limités en oxygénation max 15l/min.

7) Définition claire de l'intensité de soins en cas de nouvelle aggravation (notifiée dans le dossier médical dans le cadre d'une procédure collégiale)

8) Mono-défaillance respiratoire : pas de catécholamine, pas de dialyse, pas de sédation (un neuroleptique peut être utilisé de manière discontinue)

Unité de sevrage

1) **Doit être localisée à proximité d'une réanimation**

Afin de permettre rapidement le retour des patients d'aggravant secondairement

2) **La dotation en personnel doit être de**

- Un médecin sénior et deux internes pour 12 lits le jour, un médecin sénior pour 12 lits la nuit. Le médecin sénior doit avoir une solide expérience de la ventilation mécanique et de son sevrage. Il est permanence joignable via une ligne téléphonique dédiée.
- Un cadre de santé
- Un IDE pour 4 lits, jour et nuit, ayant une expérience de la ventilation mécanique et de la gestion des canules de trachéotomie ou ayant reçu une formation spécifique.
- Un aide-soignant pour 4 lits, jour et nuit
- Au moins deux kinésithérapeutes pour l'unité
- Orthophoniste, nutritionniste dans la mesure du possible.

3) **Chaque lit est équipé d'un ventilateur** : au minimum **ventilateur de transport** (type Monal T60) **ou de domicile** (double branche ou mono branche avec valve expiratoire, ventilateur niveau 3)

- Il est préférable que le parc de ventilateurs soit homogène (maximum deux références)
- Il est préférable d'utiliser une humidification par filtre échangeur de chaleur et d'humidité

4) **La gastrotomie** est réalisable dans un délai raisonnable

5) **Chaque chambre ou emplacement est équipée**

- Mesure continue de la SpO2 et de la fréquence cardiaque
- D'un fauteuil
- D'un pied à perfusion
- D'une seringue électrique si besoin
- D'une pompe à nutrition
- Du matériel permettant de recanuler rapidement (pince trident)

6) **L'unité est équipée**

- D'un chariot d'urgence
- Fibroscopie bronchique disponible 24/24
- D'un échographe
- Des radiographies de thorax peuvent y être réalisées au lit 24/24
- D'un lève-malade

Protocole de soins - Formation

Des protocoles de soins pré-existent et seront diffusés rapidement. En revanche, il est nécessaire de prévoir un plan de formation. Ce point crucial doit être préparé dès maintenant.

1) Il existe des protocoles de soins :

- Sevrage de la ventilation mécanique : sevrage de la VAC au profit de la VSAI, sevrage de la VSAI au profit de la VS...
- Reprise de l'alimentation
- Sevrage de la trachéotomie
- Critères stringents de mise au fauteuil

2) Le personnel médical et paramédical exerçant dans ces unités de sevrage devra être préalablement formé à :

- Utilisation des canules de trachéotomie, gestion des principales urgences,
- Modification des réglages du ventilateur pour les besoins du sevrage (protocole)
- Mobilisation
- Gestion des troubles de déglutition

ANNEXES

- Vidéo : [exemple d'un patient bénéficiant de cette méthodologie de sevrage](#) (trachéotomie à J9 d'une pneumonie à COVID-19, changement de ventilateur pour EOVE 150 le lendemain, PEP 12 AI 8 initialement ; à J4 de la trachéotomie, AI 8 – PEP 12 – PaO₂ 70 mmHg – PaCO₂ 40 mmHg) ; merci à Philippe Goutorbe.