

# CONSEILS POUR LA VENTILATION EN POSITION ÉVEILLÉE CHEZ LE PATIENT CONSCIENT NON INTUBÉ

## Position couchée chez les patients atteints de la COVID-19 non intubés respirant spontanément

Ce document fournit des conseils aux États membres de l'Union Africaine sur l'utilisation de la position couchée éveillée chez les patients non intubés atteints de la maladie à coronavirus (COVID-19). Il est destiné à être utilisé par les cliniciens qui prennent en charge des cas modérés aux cas graves de la COVID-19.

L'épidémie de la COVID-19 a entraîné la nécessité d'améliorer les soins intensifs pour les patients qui tombent gravement malade. La majorité des patients COVID-19 présentent une maladie légère à modérée, 15 % développent une maladie grave et environ 5 % développent des affections critiques nécessitant des soins en unité de soins intensifs (USI), nécessitant une ventilation non invasive ou invasive (1).

Le traitement de la COVID-19 repose essentiellement sur des soins de soutien, c'est-à-dire une surveillance étroite des signes et symptômes (en particulier l'état respiratoire), un soutien nutritionnel, une thromboprophylaxie, une gestion de la douleur et, dans les cas graves, une oxygénothérapie. L'oxygénothérapie peut être administrée au moyen de canules nasales, de masques faciaux, d'une oxygénothérapie nasale à haut débit, d'une thérapie à pression positive continue des voies aériennes et d'une ventilation invasive. Chacune de ces modalités délivre une quantité croissante d'oxygène inspiré fractionné (FiO<sub>2</sub>). Le niveau de saturation en oxygène (SpO<sub>2</sub>) ciblé chez les patients

COVID-19 est de 93 % et plus. L'apport d'oxygène supplémentaire est la première étape essentielle pour le traitement des patients atteints de la COVID-19 souffrant d'hypoxémie et devrait être une priorité dans les milieux à ressources limitées, où la capacité de ventilation invasive est limitée.

Avec le nombre croissant de cas de la COVID-19 dans la plupart des pays du monde, il est vital de rechercher des alternatives à la ventilation mécanique, en particulier dans les milieux à ressources limitées ou peu ou pas de ventilateurs peuvent être disponibles.

Chez les patients atteints d'un syndrome de détresse respiratoire aiguë qui sont ventilés de manière invasive, la ventilation en décubitus ventral est une stratégie qui améliore l'état d'oxygénation et réduit la mortalité par rapport à la ventilation en décubitus dorsal classique (2). Elle faisait partie des normes de soins dans la ville de Wuhan, en Chine, au plus fort de l'épidémie qui y sévissait (3). Son utilisation a également été confirmée par les résultats de l'essai "PROSEVA" (4) et par une récente étude systématique et méta-analyse de Cochrane.

La position couchée chez les patients atteints de la COVID-19 qui respirent spontanément a été utilisée par certains cliniciens et a amélioré l'oxygénation chez les patients non ventilés (2, 5). Bien qu'il n'existe pas de données d'essais contrôlés randomisés sur la

### Clause de non-responsabilité

Ni le Centre Africain pour le Contrôle et la Prévention des Maladies (CACM) ni le Groupe de travail technique sur la gestion des cas de coronavirus (AFTCOR) n'acceptent de responsabilité pour toute perte ou dommage résultant d'actions ou de décisions basées sur les informations contenues dans cette publication. Bien que nous nous efforcions de mettre à jour régulièrement ce contenu, les recommandations proposées ne peuvent se substituer au jugement clinique des cliniciens qui s'occupent de patients individuels. Les opinions exprimées sont basées sur des données publiées et ne constituent pas une approbation de leur valeur, de leur qualité ou des affirmations.

mesure dans laquelle le positionnement en décubitus ventral chez les patients qui se ventilent eux-mêmes améliore les résultats, de nombreuses études publiées ont noté une diminution marquée du besoin d'intubation, notamment de 60 % à 10 % dans une série (6). D'autres études ont observé une amélioration marquée et durable de la SpO2 lorsque la position couchée a été adoptée (7, 8).

On pense que l'amélioration de l'oxygénation résultant d'une position couchée est liée à

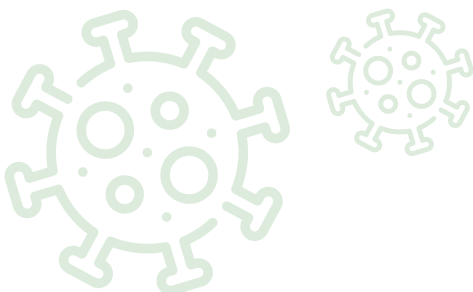
- un remplissage alvéolaires préalablement affaissés dans les poumons postérieurs ;
- une meilleure résorption de la sécrétion pulmonaire pour prévenir l'atélectasie ;
- une meilleure de l'adéquation ventilation-perfusion (6).

Le conditionnement en position couchée d'un patient de la COVID-19 respirant spontanément est une intervention simple, peu coûteuse et sûre qui peut être effectuée pendant que le patient reçoit une oxygénothérapie, y compris une thérapie de pression positive continue des voies aériennes. Étant donné son potentiel d'amélioration de l'oxygénation chez les patients atteints de la COVID-19 [3], nous préconisons qu'un essai impliquant des cas conscients et en position couchée soit réalisé sur tous les patients du service approprié. Le conditionnement en position allongée devrait être appliqué pendant une durée minimale de trois heures par jour, jusqu'à un maximum de 18 heures par jour si le patient le tolère. Si le patient n'est pas à l'aise, il peut être autorisé à passer d'une position entièrement couchée sur le ventre à une position semi-couchée sur le côté, tout en réduisant au minimum le temps que le patient demeure en position couchée sur le dos.

La présence d'une hypoxémie ne doit pas toujours déclencher l'intubation, car l'hypoxémie est souvent bien tolérée. Les patients fatigués et présentant un risque accru d'épuisement en raison d'une détresse respiratoire devront cependant être soumis à une ventilation invasive (9).

## Indications

1. Le patient est conscient et a besoin de  $FiO_2 \geq 28\%$ .
2. Le patient est conscient et a besoin d'une assistance respiratoire de base pour atteindre une SpO2 de 92% à 96% (88% à 92% si le risque d'insuffisance respiratoire hypercapnique existe).



## Contre-indications absolues

- Augmentation de la pression intracrânienne > 30 mm Hg.
- Hémoptysie massive nécessitant une intervention chirurgicale ou radiologique immédiate.
- Blessure, traumatisme ou intervention chirurgicale au cours des 15 jours précédents.
- Thrombose veineuse profonde traitée pendant moins de deux jours.
- Stimulateur cardiaque inséré au cours des deux derniers jours.
- Chirurgie à thorax ouvert, chirurgie cardiaque ou traumatisme thoracique.
- Instabilité de la colonne vertébrale.
- Fractures instables de la colonne vertébrale, du fémur ou du bassin.
- Transplantation pulmonaire.
- Brûlures sur plus de 20 % de la surface du corps, en particulier sur la surface ventrale.
- Deuxième et troisième trimestre de la grossesse.
- Arythmies cardiaques mettant la vie en danger.

## Contre-indications relatives

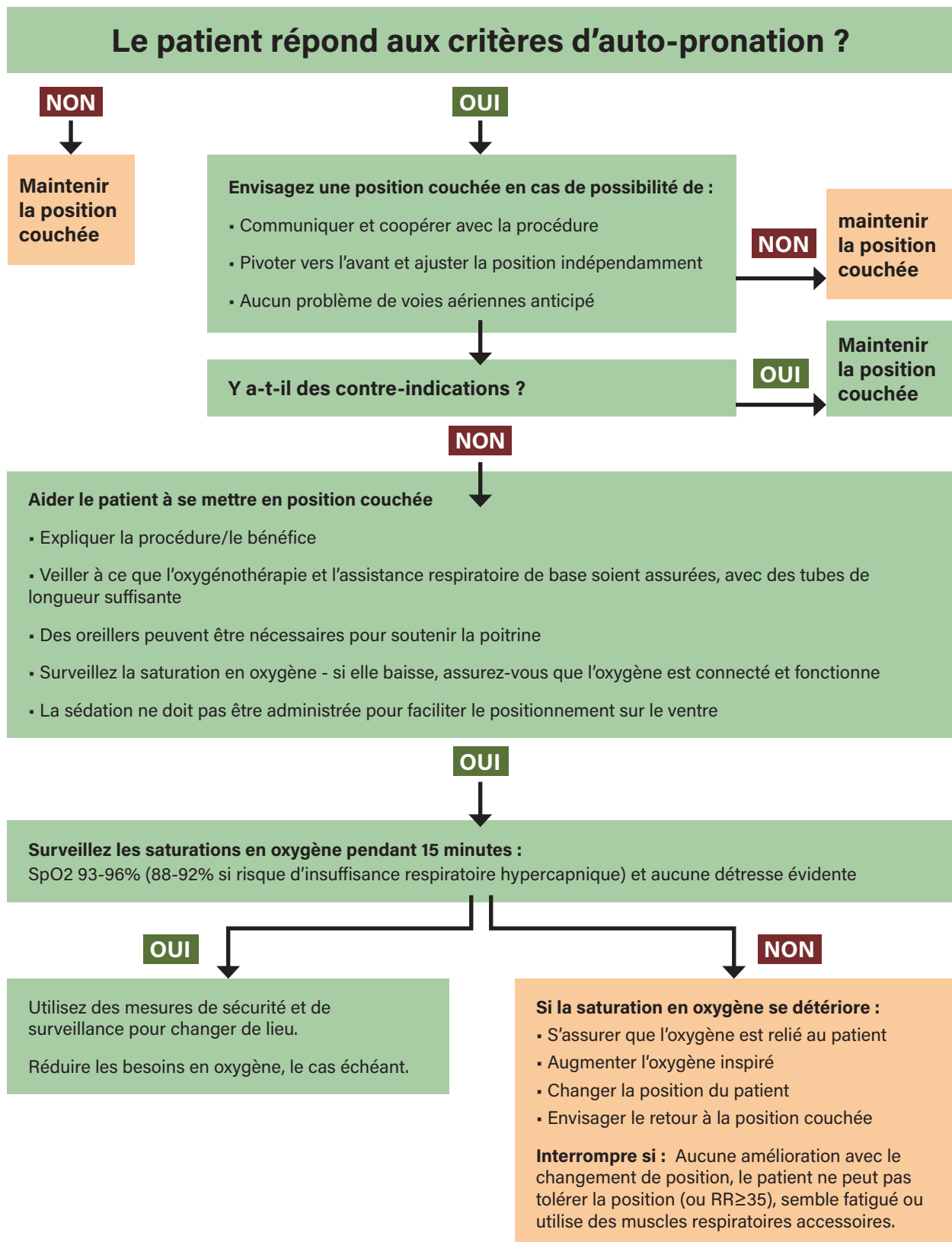
- Trachéostomie récente < 24 heures.
- Instabilité cardiovasculaire malgré une réanimation liquidienne.
- Détresse respiratoire ( $RR \geq 35$ ,  $PaCO_2 \geq 6.5$ , utilisation des muscles respiratoires accessoires).
- Instabilité hémodynamique (pression artérielle systolique < 90 mmHg) ou arythmie.
- Escarres ou ulcères de pression.
- Obésité morbide.
- Mauvaise tolérance antérieure à la position couchée.
- Agitation ou altération de l'état mental.

## Mesures de sécurité et de contrôle

Utilisez des changements de position chronométrés pour les patients qui se positionnent consciemment sur le ventre sur un lit plat.

- a. Surveillez la saturation en oxygène 15 minutes après chaque changement de position.
- b. Le patient peut se positionner avec les bras sur le côté ou avec un angle inférieur à 90 degrés à l'épaule et en flexion au coude ("Superman en décubitus ventral" ou "position des ailes de poulet") (6).
- c. Demandez au patient de changer de position comme suit :
  - i. 30 minutes à 2 heures de position couchée sur le ventre sur un lit plat.
  - ii. 30 minutes à 2 heures d'allongement sur le côté droit sur un lit à plat.
  - iii. 30 minutes à 2 heures de position assise à 30-60 degrés en ajustant la tête du lit.
  - iv. 30 minutes à 2 heures d'allongement sur le côté gauche d'un lit plat.
  - v. 30 minutes à 2 heures de repos en position couchée.

**Figure 1.** Outil de décision algorithmique et processus de pronation consciente



L'algorithme ci-dessus (figure 1) décrit le processus d'utilisation d'une position couchée chez les patients atteints de la COVID-19 après avoir évalué le besoin de soutien respiratoire des patients pour atteindre la  $SpO_2 \geq 93\%$ , et s'être assuré de l'absence de contre-indications. Les patients doivent être surveillés de près pendant la position couchée, pour vérifier la fatigue et toute détérioration des saturations en oxygène.

## Références

1. Wu Z et JM McGoogan, *Caractéristiques et enseignements importants de l'épidémie de maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) en Chine : Résumé d'un rapport de 72 314 cas du Centre chinois pour le contrôle et la prévention des maladies*. JAMA. 2020 ; 323(13):1239-1242.
2. Ghelichkhani P et M Esmaeili. Position couchée dans la prise en charge des patients COVID-19 ; un commentaire. Arch Acad Emerg Med. 2020. 8(1):e48.
3. Meng L et al. Intubation et ventilation dans le cadre de l'épidémie de COVID-19 : L'expérience de Wuhan. Anesthésiologie, 2020. 132(6):1317-1332.
4. Guérin C et al. Prone positioning in severe acute respiratory distress syndrome. N Engl J Med. 2013. 368(23):2159-68.
5. Elkattawy S et M Noori. Un cas d'amélioration de l'oxygénation chez un patient atteint du SRAS-CoV-2 sur une canule nasale en position couchée. Respir Med Case Rep. 2020 ; 30:101070.
6. Ng Z, WC Tay, et CHB Ho. Awake prone positioning for non-intubated oxygen-dependent COVID-19 pneumonia patients. Eur Respir J. 2020 (sous presse).
7. Carsetti A et al. La ventilation prolongée en position couchée pour les patients atteints de SRAS-CoV-2 est possible et efficace. Crit Care. 2020 ; 24(1):225.
8. Sartini C et al. Paramètres respiratoires chez les patients atteints de la COVID-19 après utilisation d'une ventilation non invasive en position couchée à l'extérieur de l'unité de soins intensifs. JAMA. 2020 ; 323(22) : 2338-2340.
9. Dondorp AM et al. Soutien respiratoire chez les patients atteints de la COVID-19, en particulier dans les milieux à ressources limitées. Am J Trop Med Hyg. 2020 ; 102(6) : 1191-1197.

