



À bout de souffle

la maladie pulmonaire chronique en fin de vie

par François Allison

MONSIEUR HENRI, 70 ans, est à bout de souffle. Il est sorti de l'hôpital il y a un mois et ne veut plus y retourner. Son volume expiratoire maximal seconde (VEMS) est de 0,6 L, ce qui représente 25 % de la valeur théorique. Il a porté un appareil d'assistance ventilatoire BiPAP à son dernier séjour à l'hôpital, car sa pression partielle en gaz carbonique P_{CO_2} était à 84 mmHg. Il a une infection à *Pseudomonas* persistante. Il y a trois jours, son traitement de prednisone a été réduit de 30 à 25 mg par jour. Il prend de façon continue de l'oxygène à 3 L/min. L'encadré énumère les médicaments qu'il prend. Sa toux, qui n'a jamais cessé, augmente. Il a de la difficulté à dégager ses sécrétions, devenues plus épaisses. Il est très nerveux, a de la difficulté à dormir. On doit le laver à la main au lit. Il est essoufflé lorsqu'il parle. Parfois, lorsqu'il devient somnolent le jour, sa femme diminue le débit d'oxygène, craignant une rétention de gaz carbonique (CO_2). Il trouve que sa qualité de vie est nulle.

Critères de mauvais pronostic

Dans les cas de MPOC, il est difficile d'établir un pronostic, car plusieurs patients survivent à des périodes de décompensations aiguës malgré une atteinte grave de la fonction pulmonaire. Un VEMS de moins de 30 % de la valeur théorique exprime une atteinte grave, de même qu'une hypoxémie soutenue ou une insuffisance cardiaque droite. D'autres caractéristiques comme la présence d'une maladie cardiovasculaire, de

Le Dr François Allison, omnipraticien et chargé d'enseignement clinique à l'Université de Montréal, exerce au CLSC-CHSLD du Marigot.

Le traitement de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) à l'aide de bronchodilatateurs soulage partiellement les symptômes sans changer de façon notable les résultats des tests de fonction respiratoire ni freiner le déclin du malade. Seul l'abandon de l'usage du tabac peut ralentir la progression de la maladie. L'oxygénothérapie, lorsqu'elle devient indiquée, permet d'ajouter quelques années de vie au patient qui s'y soumet.

Lorsque le médecin suit à domicile un patient atteint d'une MPOC grave et que la fin approche, il essaie de déployer le plus possible son arsenal d'interventions de façon à aider son patient à ne pas souffrir. Nous aborderons ici les moyens disponibles pour y parvenir en s'aidant des renseignements que fournit la littérature scientifique sur l'efficacité de nos traitements.

diabète ou d'une néoplasie et un âge avancé peuvent accélérer la survenue du décès¹. Cependant, dans l'étude SUPPORT (*Study to understand prognoses and preference for outcomes and risks of treatment*), le nombre de maladies concomitantes entre les groupes de sujets était comparable, quel que soit le moment du décès dans l'année suivant une décompensation aiguë². Dans les dernières semaines de vie, on observe une détérioration importante de la qualité de vie, qui constitue un indicateur de sombre pronostic².

Symptômes prédominants

Les deux tiers de ces patients en fin de vie présenteront une dyspnée intense²⁻⁴. Celle-ci s'explique par l'augmentation du travail respiratoire, l'accroissement de la résistance au passage

de l'air et la distension pulmonaire associée à une rétention d'air (*trapping*)³. L'échelle de Borg présentée à la figure 1 constitue un bon instrument pour quantifier l'intensité de la dyspnée³. L'hypoxémie contribue peu à la sensation de dyspnée, alors que l'hypercapnie la favorise³. En fin de vie, un quart des patients se plaindront de douleurs^{2,4}, et jusqu'à 25 % présenteront

Encadré

Profil médicamenteux de M. Henri

Combivent® UDV 0,5 mg/2,5 mg, un flacon toutes les quatre heures
Pulmicort® : 200 µg, une inhalation b.i.d.
Theo-Dur® : 200 mg, un comprimé b.i.d.
Cipro® : 500 mg, un comprimé b.i.d.
Lasix® : 20 mg, un comprimé *die*

Figure 1

Échelle de Borg pour quantifier la dyspnée (essoufflement)

10	_____	Maximal
↓ 9	_____	Très, très fort
↓ 8	_____	
↓ 7	_____	Très fort
↓ 6	_____	Fort
↓ 5	_____	Assez fort
↓ 4	_____	
↓ 3	_____	Moyen
↓ 2	_____	Léger
↓ 1	_____	Très léger
↓	_____	Très très léger
↓ 0	_____	Aucun essoufflement

de la confusion ainsi qu'une fatigue très importante⁴. Nous énumérerons ici les ajustements possibles du traitement permettant d'améliorer le bien-être de notre patient.

Traitement de la MPOC terminale

Bronchodilatateurs

L'intervalle des traitements en aérosol, généralement administrés quatre fois par jour, peut être rapproché à toutes les quatre heures. On permet à l'occasion un traitement d'appoint après un délai de deux heures, rarement après 60 minutes⁵. Contrairement à l'asthme, les résultats du traitement demeurent modestes pour ces patients, chez qui la réversibilité de

l'obstruction après l'administration de bronchodilatateurs est déjà faible. Certains malades peuvent mal tolérer les effets secondaires des agonistes bêta-2 (palpitations accrues, tremblements et crampes musculaires)³. La dose de salbutamol (Ventolin®) en aérosol-doseur peut être augmentée de deux à quatre bouffées, et celle de l'ipratropium de deux à quatre ou six et même huit bouffées par traitement⁵. La séquence d'administration de l'un ou l'autre ne semble pas influencer sur le bénéfice que procure l'effet bronchodilatateur⁵. Le patient qui prend du Combivent® UDV en nébulisation toutes les quatre à six heures pourrait recevoir un traitement de 2,5 mg de salbutamol après un délai de deux heures. Cela peut l'aider s'il se sent trop essoufflé avant l'expiration du délai de quatre heures. Les données sur l'utilisation des agonistes bêta-2 à longue durée d'action pour les malades souffrant de MPOC en fin de vie ne sont pas encore disponibles. La théophylline est rarement indiquée en phase de décompensation aiguë. Elle peut être prescrite en traitement d'appoint à condition de surveiller la concentration sérique et de rester attentif aux risques d'interactions médicamenteuses. La corticothérapie à long terme n'est efficace que chez 10 à 15 % des patients atteints de MPOC. Par contre, elle réduit la composante inflammatoire et diminue la sensation de dyspnée lors des périodes de décompensations aiguës³. En mai 2000, une méta-analyse portant sur les études

publiées à ce sujet révélait que le VEMS s'était amélioré de façon significative au jour trois de l'administration systématique de corticoïdes, ainsi qu'aux jours 7 à 14, sans toutefois noter de différence sur les taux de mortalité comparativement à la prise d'un placebo. Ces données viennent confirmer le bien-fondé de la pratique qui consiste à donner ce médicament lors des décompensations, mais pour de courtes périodes ne dépassant pas 14 jours^{6,7}. En fin de vie, on observe une importante atrophie musculaire chez les patients atteints d'une maladie pulmonaire et, bien qu'une augmentation de la dose de cortisone puisse aider ces patients, il faut évaluer avec eux les bénéfices en regard du risque augmenté d'effets secondaires tels que les myopathies et l'élévation de la glycémie (15 % *versus* 4 % avec le placebo)⁷, ainsi que du risque de fracture ostéoporotique³.

Opiacés

La plupart des études qui ont porté sur l'utilisation des opiacés pour les patients atteints de MPOC excluaient les personnes souffrant d'hypercapnie ou d'hypoxémie importante. La morphine réduit la sensation d'essoufflement par son effet sur le système nerveux central en altérant, par exemple, les informations afférentes à la respiration envoyées au cortex⁸. Cependant, l'effet à long terme (une à six semaines) des opiacés est moins évident en ce qui concerne le soulagement de la sensation de dyspnée, certaines études n'ayant noté aucun avantage⁸. Il faut commencer par des petites doses, comme en soins palliatifs, et prévoir les effets secondaires inhérents. En 1998, Poole et ses collaborateurs n'ont pas observé que l'effet de la morphine à longue durée d'action sur le contrôle

Les deux tiers des patients souffrant d'une maladie pulmonaire obstructive chronique en fin de vie présenteront une dyspnée intense, et un quart d'entre eux se plaindront de douleurs.

Repère

de la dyspnée était supérieur à celui du placebo⁹. L'efficacité de l'administration des opiacés en nébulisation aux patients atteints de MPOC en phase terminale n'a pas été démontrée⁸. Des cas de dépression respiratoire et de bronchospasmes ont été signalés avec l'emploi du nébulisateur³. En cas de détresse respiratoire aiguë, on peut se référer au protocole décrit par la D^{re} Desforges dans *Le Médecin du Québec* de mai 1999, qui préconise une combinaison de midazolam (Versed®), de scopolamine et de morphine¹⁰.

Anxiolytiques

La plupart des patients dyspnéiques ressentent de l'anxiété. On croit que cette anxiété augmente la sensation d'essoufflement, bien qu'aucune étude ne l'ait prouvé. La prise d'anxiolytiques pourrait donc théoriquement diminuer la sensation de dyspnée. La littérature scientifique est peu loquace à ce sujet. Mitchell-Heggs et ses collaborateurs ont montré que le diazépam (Valium®) avait soulagé la sensation d'essoufflement chez quatre patients atteints de MPOC. Cependant, les chercheurs n'ont pas utilisé de mesure objective de la dyspnée^{3,8}. Une étude ouverte sans groupe témoin a montré que l'alprazolam (Xanax®) procurait un soulagement⁸. D'autres études comprenant des groupes témoins n'ont pas montré d'amélioration avec le diazépam, le clorazépate (Tranxene®) et l'alprazolam⁸. Néanmoins, la forte prévalence des troubles anxieux et des attaques de panique respiratoire justifie l'essai empirique d'un anxiolytique pour un malade très incommodé³. On choisit alors de préférence un anxiolytique de la même classe que ceux qui sont prescrits aux personnes âgées. Il faut faire preuve de vigilance à cause de la possibilité de dépression

respiratoire et s'inquiéter de l'apparition d'un état de somnolence inhabituel ou de symptômes d'hypoventilation nocturne comme des cauchemars et une céphalée matinale^{3,5}. La buspirone (Buspar®) semble aider certains patients : c'est un anxiolytique non benzodiazépinique sans effet sédatif ni myorelaxant, avantage attractif pour ces patients qui risquent une dépression respiratoire. Son effet anxiolytique se manifeste par contre lentement, en une à trois semaines. Argyropoulou et ses collaborateurs l'ont donnée à 16 patients atteints de MPOC pendant 15 jours : ils ont noté une augmentation de la tolérance à l'effort, mais la différence par rapport au placebo était mince^{3,8}.

Phénothiazines

Seuls deux essais contrôlés ont étudié l'effet des phénothiazines chez les patients atteints de maladies pulmonaires. Celui de Woodcock et ses collaborateurs portait sur 18 patients souffrant de MPOC grave : la prométhazine (Phénergan®) diminuait la sensation d'essoufflement et améliorait la tolérance à l'effort, mais de façon discrète, tout en provoquant des effets secondaires. Rice et ses collaborateurs n'ont observé aucun avantage⁸.

Antidépresseurs

Une étude menée sur 30 patients dépressifs atteints de MPOC traités avec la nortriptyline (Aventyl®) a fait état d'une amélioration de l'humeur sans diminution de la sensation de dyspnée⁸. La sertraline (Zoloft®) semblait diminuer la sensation d'essoufflement dans une autre étude, mais celle-ci n'est pas probante, car elle comptait peu de patients et il n'y avait pas de groupe témoin ni d'instruments ob-

Tableau I

Respiration à lèvres pincées

- Se détendre le plus possible, surtout au niveau des épaules.
- Inspirer normalement par le nez, la bouche fermée. Compter 1 et 2.
- Expirer par la bouche, les lèvres pincées, comme pour souffler une chandelle, sans tension dans les joues.
- Expirer deux fois plus longtemps que pour l'inspiration. Donc, compter 1, 2, 3, 4.

jectifs de mesure de la dyspnée. Il n'y a donc pas actuellement de preuves concluantes que cette classe de médicaments peut soulager la dyspnée en raison du manque d'études solides⁸. Il faut donc plutôt être à l'affût des symptômes d'anxiété et (ou) de dépression pour ajuster en conséquence le traitement médicamenteux des patients souffrant de MPOC grave en les interrogeant, eux et leurs proches, sur ces aspects particuliers de leur état psychologique.

Éducation

La respiration à lèvres pincées permet d'éviter la fermeture prématurée des petites voies aériennes lors de l'expiration, ce qui contribue à réduire la rétention d'air^{3,11}. Certains patients la pratiquent spontanément, mais elle peut être enseignée. Elle est décrite au *tableau I*. Cet exercice diminue l'effort des muscles inspiratoires, réduit aussi le rythme respiratoire ainsi que la dyspnée, et peut améliorer la saturation en oxygène³. La respiration diaphragmatique exige plus de concentration et favorise une meilleure ventilation (*tableau II*). Pour accomplir ses activités de la vie quotidienne (AVQ), le patient

Tableau II

Respiration diaphragmatique

- Se détendre et relâcher les muscles du cou et des épaules.
- Inspirer par le nez et laisser gonfler le ventre comme un ballon.
- Garder le thorax détendu.
- Expirer très lentement en dégonflant le ballon.

doit apprendre à les décomposer en plusieurs étapes, en respectant ses limites. En coordonnant mieux sa respiration avec les efforts, il évitera de la bloquer lorsqu'il fait une activité. On lui enseigne à bien inspirer avant l'effort et à expirer pendant qu'il exécute l'activité. Il peut combiner la respiration diaphragmatique avec la respiration à lèvres pincées. Il faut aussi lui apprendre des techniques de relaxation. La collaboration d'un inhalothérapeute sera précieuse pour le malade. On s'adresse au service de l'accueil du maintien à domicile du CLSC de son territoire ou au service de pneumologie de l'hôpital pour vérifier s'il est possible d'obtenir ses services à domicile. Par ailleurs, il est recommandé de vérifier la technique d'inhalation du médicament du patient. Même si on sait que la quantité de médicament qui atteint les poumons est supérieure avec l'utilisation des aérosols-doseurs combinés avec un dispositif d'espace-ment, certains patients qui ont de la difficulté à maîtriser cette technique d'inhalation se sentiront mieux en uti-

Tableau III

Technique de toux dirigée

- Prendre une ou deux respirations profondes. Il doit y avoir un bon volume d'air derrière les sécrétions pour les expulser.
- Retenir son souffle durant deux secondes.
- Tousser deux fois en ouvrant légèrement la bouche et en basculant le tronc vers l'avant.
- Faire une pause.
- Respirer tout doucement par le nez. Une trop grande inspiration après avoir toussé peut faire redescendre le mucus.
- Se reposer. Utiliser la respiration à lèvres pincées si on est essoufflé.

lisant un compresseur pour les traitements de nébulisation. Attention, certains auteurs ont observé que, chez des patients très essoufflés, la simple mise en marche du traitement avec le compresseur peut exiger beaucoup d'effort³.

Autre

Le mouvement de l'air ambiant à l'aide d'un ventilateur ou par une fenêtre ouverte pour amener de l'air frais diminue la sensation d'essoufflement⁸.

Sécrétions

Les sécrétions embarrassantes peuvent obstruer les voies respiratoires, augmenter la résistance des voies aériennes et le travail respiratoire. Elles peuvent déclencher la sensation de dyspnée, l'exacerber et perturber le sommeil. Une bonne hydratation facilitera l'activité mucociliaire. On propose aux malades qui ne sont pas soumis à des restrictions liquidiennes de

boire toutes les deux heures pendant le jour. Les agonistes bêta-2 n'ont pas d'activité mucolytique directe, mais ils accélèrent la cadence des cils vibratoires, ce qui permet de déplacer les sécrétions vers le larynx. Leur action bronchodilatatrice, couplée à une bonne technique de toux, peut contribuer à dégager les sécrétions. La technique de toux dirigée est pratiquée de préférence après chaque traitement bronchodilatateur, idéalement avant le repas. Elle est décrite au *tableau III*. L'emploi d'un petit appareil ressemblant à une pipe, appelé *flutter* (*photo 1*), favorise la libération des sécrétions chez certains patients¹². C'est en soufflant dedans qu'on fait vibrer indirectement les parois des voies aériennes par le mouvement d'une bille que l'on fait osciller au bout de l'appareil. Il faut cependant être capable d'expirer de façon soutenue pendant au moins quatre secondes, et ce, à plusieurs reprises (8 à 10 répétitions, par exemple). Certains patients feront une hyperventilation et se sentiront étourdis si les répétitions sont trop nombreuses. Le *flutter* est utilisé surtout dans le cas des bronchectasies, et son efficacité reste à démontrer par des études portant expressément sur les malades souf-

La respiration à lèvres pincées permet d'éviter la fermeture prématurée des petites voies aériennes lors de l'expiration, ce qui contribue à réduire la rétention d'air.

Repère

frant de MPOC. Pour le moment, on s'en sert comme approche complémentaire pour les personnes ayant de la difficulté à dégager leurs sécrétions. Le changement de position dans le lit toutes les deux heures peut favoriser la mobilisation des sécrétions. Le drainage postural en position de Trendelenburg (15 minutes ou selon la tolérance du patient) fait appel à l'effet de la gravité et peut être associé à un traitement de percussion thoracique (*clapping*)¹². Il faut un personnel expérimenté pour évaluer si cette approche est utile au patient, car elle peut abaisser la saturation en oxygène³. L'enseignement aux proches peut être fait par un physiothérapeute ou un inhalothérapeute. La percussion n'est pas recommandée pour les patients souffrant de douleurs costales ou d'ostéoporose. Les agents mucolytiques comme le Mucomyst® (acétylcystéine) ont pour but de diminuer la viscosité des sécrétions tenaces¹². Il est déconseillé de les utiliser régulièrement. Il faut associer l'acétylcystéine à un bronchodilatateur comme le salbutamol pour réduire le risque de bronchospasme. La prudence est recommandée pour les patients grabataires, qui ont de mauvais réflexes de toux, car elle peut provoquer une aspiration en augmentant le volume de sécrétions liquéfiées. On réservera les anticholinergiques en injection comme l'atropine



Photo 1. Flutter.

ou la scopolamine au soulagement des râles terminaux, puisque ces médicaments assèchent les sécrétions.

Ventilation

Lorsqu'on a demandé à des patients quelle devrait être la conduite à tenir advenant une situation où leur vie dépendrait d'une aide ventilatoire, 40 % des patients de l'étude SUPPORT ont dit qu'ils accepteraient une ventilation mécanique le cas échéant, 22 % la refuseraient, et 38 % étaient incertains¹. La perception des médecins et des familles quant aux souhaits du patient n'est pas plus juste que s'ils répondaient au hasard. Les médecins ont tendance à sous-estimer le désir du patient d'être maintenu en vie, alors que les familles le surestiment¹. Aux États-Unis, le thème de la fin de vie est abordé dans moins de 10 % des programmes de réadaptation respiratoire, alors que 90 % des patients sont intéressés à en savoir davantage. Le patient informé ne semble pas être plus sujet à l'anxiété, à la dépression, ni à éprouver un sentiment d'abandon. Au contraire, le fait de discuter des particularités de la fin de vie lui donne le sentiment de contrôler les soins à venir¹³. Dans un sous-groupe de l'étude SUPPORT, on a analysé de façon rétrospective certaines caractéristiques des six derniers mois de vie avant le décès d'un groupe de patients dont le taux de survie à un an était de 59 %. Dans ce groupe décédé, 39 % des sujets avaient plus de trois maladies concomitantes, et 15 à 25 % étaient hospitalisés. Les causes d'exacerbations les plus fréquentes furent les infections respiratoires (47 %) et les problèmes cardiaques (30 %). La décision de ces patients de ne pas être réanimés est passée de 40 % trois à six mois

avant le décès, à 77 % au dernier mois. Plus le décès approchait, plus il y avait refus d'être mis sous ventilation mécanique². L'intubation ou la ventilation mécanique effractive implique l'introduction dans la gorge d'un tube inconfortable qui empêche de bien s'exprimer, ce qui peut s'avérer très frustrant quand on est si malade et qu'on ne peut plus communiquer avec ses proches¹⁴. La ventilation mécanique non effractive (VMNE) recourt généralement à un masque nasal, plus confortable. Le malade peut s'alimenter et l'appareil est facile à enlever. Elle permet au patient de parler avec son entourage, ce qui est important en fin de vie pour exprimer ses sentiments, ses désirs et ses volontés. Le *tableau IV* énumère les effets secondaires associés à ce type de ventilation¹⁴. Elle a été utilisée la première fois dans les années 50 lors des épidémies de poliomyélite¹⁴. Plusieurs études ont donc été faites chez des patients atteints de maladies neurologiques présentant une hypoventilation nocturne. On a observé chez ces malades qu'elle allégeait l'effort respiratoire, soulageait la dyspnée et atténuait les symptômes de fatigue, de somnolence et de céphalées liés à l'hypoventilation. Dans les cas de MPOC, des revues scientifiques ont publié des articles sur l'efficacité de la VMNE dans les périodes d'exacerbations aiguës associées à une insuffisance respiratoire¹⁵⁻¹⁷, mais la littérature portant sur son utilisation en fin de vie est peu abondante¹⁴. L'électromyogramme (EMG) montre une diminution de l'activité musculaire chez les patients atteints de MPOC utilisant la VMNE, ce qui peut expliquer qu'elle soulage la dyspnée et allège l'effort respiratoire¹⁴. Le CPAP (*continuous positive airway pressure*) est déjà

Tableau IV

Effets secondaires de la VMNE

Malaise créé par des fuites d'air
 Congestion nasale et sécheresse de la bouche
 Inconfort du masque
 Possibilité de distension gastrique
 Irritation oculaire
 Irritation de la peau du nez et ulcération de la peau
 Aspiration

de plus en plus utilisé par les patients qui font de l'apnée du sommeil, car il favorise une meilleure oxygénation nocturne. Il coûte environ 1000 \$ (photo 2). Le BiPAP (*bilevel positive airway pressure*) ressemble physiquement à un CPAP. Il libère aussi une pression d'air continue, mais on y a ajouté un dispositif de déclenchement d'aide inspiratoire sous

forme de pression positive supplémentaire. Cela est utile quand on veut éliminer du CO₂ pour équilibrer le pH. Il coûte environ 2500 \$. Il faut parfois utiliser un masque péribuccal intégral (*full face*) lorsque le patient dort la bouche ouverte, ce qui crée une fuite dans le système, mais ce masque est inconfortable. Utilisée en soins palliatifs, la VMNE réduirait la dyspnée¹⁴. Bref, la VMNE pourrait devenir une autre option intéressante, mais son utilisation en fin de vie est discutable à cause de son coût élevé.

M. Henri a utilisé un BiPAP lors de son dernier séjour à l'hôpital pour corriger l'insuffisance respiratoire tout en évitant l'intubation. Il semble présenter une seconde surinfection. Il désire un traitement de bien-être. Il accepte de prendre du lorazépam (un demi à un comprimé de 1 mg une à deux fois par jour, au besoin) tout en sachant qu'il y a un risque d'élévation de la P_{CO2}. On lui laisse une ordonnance de 1 mg/1mL de sirop de morphine qu'il prendra pour

commencer à une dose de 2,5 mg toutes les quatre heures au besoin. Évidemment, le couple sait comment nous joindre. Il est probable que la maladie évolue vers l'hypercapnie, ce qui amènera M. Henri à dormir de plus en plus et à s'éteindre par la suite. On conservera à domicile dans un endroit protégé des visiteurs une petite trousse contenant les médicaments à administrer en cas de détresse respiratoire.

LE SUIVI À DOMICILE du malade souffrant de MPOC en fin de vie doit donc tenir compte de l'approche pharmacologique et non pharmacologique. L'évolution de la maladie est souvent imprévisible, car elle se caractérise par des périodes de décompensations importantes entrecoupées de périodes de récupération. Cependant, le fait de privilégier l'objectif du bien-être du patient comme fil conducteur du traitement et d'en discuter avec celui-ci et sa famille permet d'adapter le mieux possible les soins prodigués. □

Date de réception : 19 mars 2001.

Date d'acceptation : 23 avril 2001.

Mots clés : MPOC, dyspnée, fin de vie, phase terminale.

Bibliographie

1. Pfeifer MP. End-of-life decision-making: special considerations in the COPD patient. *Medscape Respiratory Care* 1998 ; 2 (5).
2. Lynn J, Ely EW, Zhong Z, McNiff KL, Dawson NV, Connors A, Desbiens NA, et al. Living and dying with chronic obstructive pulmonary disease. *J Am Geriatr Soc* 2000 ; 48 : S91-100.
3. Janssens JP, de Murlat B, Titelion V. Management of dyspnea in severe chronic obstructive pulmonary disease. *J Am Geriatr Soc* 2000 ; 19 (5) : 378-89.
4. Freeborne N, Lynn J, Desbiens NA. Insights about dying from the SUPPORT Project.



Photo 2. Appareil à pression positive continue (CPAP).

Summary

Short of breath. Once optimal medical treatment has been provided to the COPD patient, the administration of opiates improves breathlessness. There are conflicting reports about the long-term effects of opiates on dyspnea in COPD. The Borg scale is a simple tool for quantifying dyspnea. The use of anxiolytics failed to demonstrate a significant improvement in dyspnea over placebo. Pursed-lip breathing limits small airway collapse, decreases the respiratory rate and dyspnea and improves oxygen saturation. Patients with copious secretions are encouraged to change position and cough in sequence. Noninvasive ventilation is an expensive option that gained in popularity in the treatment of both acute and chronic respiratory failure. It reduces patient work of breathing and therefore dyspnea. Little has been written about its use in the care of patients at the end of life.

Key words: COPD, dyspnea, end of life, terminal.

- J Am Geriatr Soc* 2000 ; 48 : S199-205.
5. Department of Veterans Affairs. *Clinical practice guideline for the management of persons with chronic obstructive pulmonary disease*. Se trouve à l'adresse URL : <http://www.va.gov/health/pulmonary/clinprac/content.htm>.
 6. Riancho JA, Portero I, Cuban I. The efficacy of corticosteroids in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: meta-analysis of published studies. *Med Clin* 2000 ; 114 : 681-4.
 7. Niewoehner DE, Erbland ML, Deupree RH, et al. Effect of systemic glucocorticoids on exacerbations of chronic pulmonary disease. *N Engl J Med* 1999 ; 340 : 1941-7.
 8. Manning HL. Dyspnea treatment. *Respiratory Care* 2000 ; 45 : 1342-50.
 9. Poole PJ, Veale AG, Black PN. The effect of

- sustained-release morphine on breathlessness and quality of life in severe chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1998 ; 157 : 1877-80.
10. Desforges J. Traiter la dyspnée à domicile. *Le Médecin du Québec* 1999 ; 34 (5) : 49-55.
 11. Similowski T, Muir JF, Derenne JP. *Les bronchopneumopathies chroniques obstructives*. Paris : John Libbey Eurotext, 1999 : 64.
 12. Sorenson HM. Managing secretions in dying patients. *Respiratory Care* 2000 ; 45 : 1355-62.
 13. Heffner JE. Role of pulmonary rehabilitation in palliative care. *Respiratory Care* 2000 ; 45 : 1365-72.
 14. Benditt JO. Noninvasive ventilation at the end of life. *Respiratory Care* 2000 ; 45 : 1376-81.
 15. Plant PK, Owen JL, Elliot MW. Early use of non-invasive ventilation for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease on general respiratory wards: a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2000 ; 355 : 1931-5.
 16. Plant PK, Owen JL, Elliot MW. One year period prevalence study of respiratory acidosis in acute exacerbations of COPD: implications for the provision of non-invasive ventilation and oxygen administration. *Thorax* 2000 ; 55 : 550-4.
 17. Moretti M, Cilione C, Tampieri A, Fracchia C, Marchioni M, Nava S. Incidence and causes of non-invasive mechanical ventilation failure after initial success. *Thorax* 2000 ; 55 : 819-25.
 18. US National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI), World Health Organization (WHO). Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2000. http://www.goldcopd.com/guidelines/chap5_comp3.html.

**Accès instantané
à vos données
médicales en cas
d'urgence**

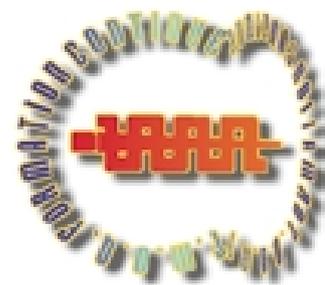


MedicAlert
Toujours là
www.medicalert.ca

Pour information
1 800 668-6381

FMOQ - Formation continue

La santé des femmes



4 et 5 octobre 2001, Hôtel Radisson Gouverneurs, Québec
Renseignements : (514) 878-1911 ou 1 800 361-8499