ROCHESTER, Minnesota. — Dans un nouvel article publié le 4 février dans JAMA , les chercheurs de Mayo Clinic décrivent les avantages de la thérapie de ventilation non invasive à domicile ; celle-ci comprend un dispositif appelé dispositif à pression positive biniveau, ou BiPAP , destiné à de nombreux patients atteints de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO). L'équipe a identifié un certain nombre d'avantages, y compris une diminution de la mortalité, une réduction des admissions à l'hôpital, un risque plus faible d'intubation, une amélioration du manque de souffle et une baisse des visites aux urgences.

La BPCO est une maladie pulmonaire chronique qui entraîne une difficulté à respirer. La BPCO est la troisième cause de décès aux États-Unis, avec plus de 15 millions de personnes vivant actuellement avec la maladie, selon l'American Lung Association .

Bon nombre des personnes atteintes de BPCO souffrent d'hypercapnie , c'est-à-dire la rétention de dioxyde de carbone, un déchet du métabolisme normalement expulsé par les poumons lorsqu'une personne respire. Cela peut entraîner une insuffisance respiratoire aiguë et une hospitalisation. Le traitement pour l'hypercapnie chronique est la ventilation non invasive, ou une machine équipée d'un masque qui aide à améliorer la respiration.

Michael Wilson, M.D. , médecin spécialiste des poumons et des soins intensifs à Mayo Clinic, a dirigé l'étude, financée par l'Agency for Healthcare Research and Quality dans le cadre d'un contrat avec le Mayo Clinic Evidence-Based Practice Center .

«Bien qu'il existe de nombreuses preuves étayant l'utilisation à l'hôpital d'appareils respiratoires comme le BiPAP, jusqu'à présent, nous ne savions pas quels seraient les avantages si nous renvoyions les patients chez eux avec un nouvel équipement», explique le Dr. Wilson. «Tout indiquait que le traitement à domicile pourrait être bénéfique, mais il existait des études et des directives contradictoires quant à ce qui serait le mieux pour nos patients.»

Lui et ses collègues voulaient déterminer les meilleures pratiques, en collectant et en compulsant toutes les connaissances médicales disponibles sur le sujet.

À cette fin, l'équipe a effectué une méta-analyse, combinant tous les documents examinés par des pairs et d'autres documents spécialisés disponibles sur les essais cliniques randomisés pertinents et des études d'observations comparatives.

Après avoir examiné plus de 6 300 citations, les chercheurs ont trouvé 33 études évaluant les résultats de 51 085 patients atteints de BPCO et d'hypercapnie, qui ont été suivis pendant au moins un mois, durant lequel ils ont utilisé un ventilateur non invasif à la maison pendant les heures de sommeil nocturne.

Chez ces patients, l'utilisation d'un appareil de ventilation non invasif, comme un dispositif à pression positive biniveau, par rapport à aucun appareil, a été significativement associée à une diminution de la mortalité : 29,2 % contre 22,3 %. L'utilisation d'un appareil de ventilation non invasif s'est également traduite par une diminution du nombre de visites et d'hospitalisations, ainsi que des taux d'intubation plus faibles lorsque les patients étaient admis à l'hôpital.

«Bien qu'il semble y avoir des avantages évidents à utiliser des dispositifs tels que le BiPAP, nous devons faire de prudence, car les études ont inclus de nombreux types différents de patients atteints de BPCO. De plus, bon nombre des études que nous avons évaluées étaient d'une qualité faible ou moyenne», déclare le Dr. Wilson. «Nous avons encore beaucoup à apprendre sur les paramètres de la machine qui conviennent le mieux aux différents types de patients. De plus, même si de nombreuses études que nous avons examinées comprenaient des mesures de la qualité de vie, nous n'avons constaté aucune amélioration. Si certaines études ont montré une meilleure qualité de vie, d'autres n'ont montré aucune différence. De nouveau, cela souligne l'importance d'une évaluation plus soigneuse des patients atteints de BPCO qui pourraient en bénéficier.»

«Les patients atteints de BPCO devraient discuter avec leur médecin afin de déterminer si un appareil respiratoire tel qu'un BiPAP pourrait être un bon choix pour eux», dit-il. «Pour de nombreux patients, un tel dispositif peut offrir des avantages importants.»

L'auteur principal de l'étude est Zhen Wang, Ph.D. , directeur associé du Mayo Clinic Evidence-Based Practice Research Program. Ce projet a également été soutenu par le Mayo Clinic Robert D. and Patricia E. Kern Center for the Science of Health Care Delivery , au sein duquel le Dr. Wang joue le rôle de chef de file dans la recherche sur la synthèse des connaissances
et le Dr. Wilson est un ancien élève du

Kern Scholar Program

.