



Traitement: les tendances

Vapoter pour arrêter de fumer...

PAGES 8 ET 9



Interdisciplinarité

e-MEDRESP, un nouvel
outil innovateur / PAGES 13 À 15



Formation continue

Nouveautés en cancer pulmonaire

PAGES 16 À 19

INFO RQESR



NOUVEL ÉNONCÉ DE LA SCT EN MPOC

PAGES 2 À 5

À CHACUN SON

Mise à jour des lignes directrices de la Société canadienne de thoracologie (SCT) dans le traitement de la MPOC

D^r FÉLIX-ANTOINE VÉZINA
Pneumologue, IUCPQ-ULaval

Révisé par D^r François Maltais
Pneumologue, IUCPQ-ULaval

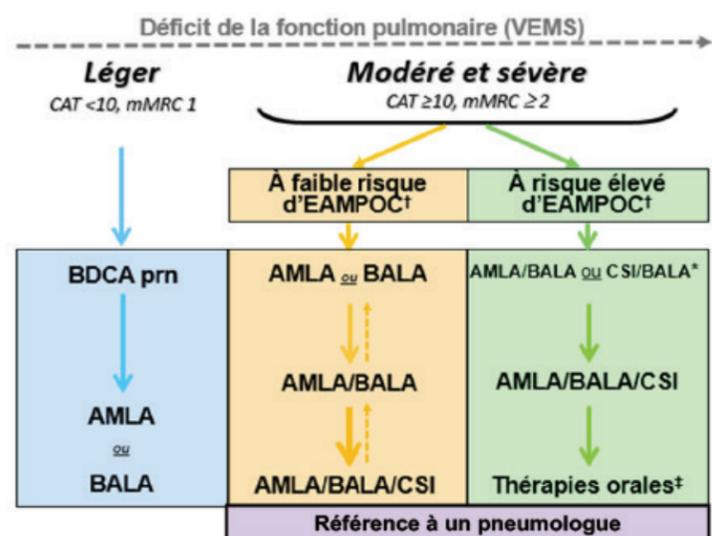
INTRODUCTION

Le traitement de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) est en constante évolution. Depuis le dernier énoncé de position du CTS-SCT en 2017 sur la pharmacothérapie en MPOC, de nouvelles études nous apportent davantage de précision quant aux meilleurs traitements pour nos patients¹. La CTS-SCT a mis à jour ses lignes directrices tel qu'illustré par la Figure 1 qui représente le nouvel algorithme de traitement (maintenant disponible sur le site Internet de la CTS-SCT). Les principaux changements portent sur la place des corticostéroïdes en inhalation (CSI) et la personnalisation des traitements.

Bien que peu abordée dans cet article, l'approche intégrée des soins jouent un rôle primordial. En plus de l'aspect non-pharmacologique qui inclut notamment l'arrêt tabagique, la vaccination, l'éducation, l'auto-gestion et les programmes de réadaptation qui sont aussi importants que les traitements pharmacologiques, le

TRAITEMENT

FIGURE 1 - PHARMACOTHÉRAPIE EN MPOC



La pharmacothérapie de la MPOC favorise une approche jumelant les décisions thérapeutiques avec le fardeau des symptômes et le risque de futures exacerbations. Pour en savoir plus sur l'algorithme de traitement des patients qui ont une MPOC et des caractéristiques d'asthme (ACO), veuillez consulter l'énoncé de position de la SCT 2017 : Mise à jour de la pharmacothérapie chez les patients ayant une MPOC.

mMRC est une version modifiée de l'échelle du Conseil de recherche médicale (échelle d'essoufflement de 0 à 4) qui avait été précédemment utilisée dans nos lignes directrices. Elle s'aligne avec le rapport 2019 de la Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD).

Un BDCA prn (au besoin) doit accompagner tous les traitements recommandés. Les flèches pleines indiquent une progression du traitement pour parvenir à une prise en charge optimale des symptômes de dyspnée et/ou de limitation de l'activité ainsi qu'à une prévention de l'EAMPOC lorsque la situation le justifie. Les flèches pointillées indiquent un potentiel de dégression prudente du traitement ainsi qu'un monitoring étroit des symptômes, des exacerbations et de la fonction pulmonaire du patient. Le symbole « / » désigne des produits d'association (dans le même inhalateur) et des schémas d'association (dans des inhalateurs distincts). Les CSI doivent idéalement être administrés en association dans un seul inhalateur.

* Les patients sont considérés comme présentant un faible risque d'exacerbation aiguë s'ils ont subi ≤ 1 EAMPOC modérée (une EAMPOC modérée est une situation exigeant une ordonnance d'antibiotiques et/ou de corticostéroïdes à action générale) sans consultation à l'urgence ou hospitalisation au cours de la dernière année; ou un risque élevé d'exacerbation aiguë s'ils ont subi ≥ 2 EAMPOC modérées ou ≥ 1 exacerbation sévère au cours de la dernière année (une EAMPOC sévère est une situation exigeant une hospitalisation ou une consultation à l'urgence).

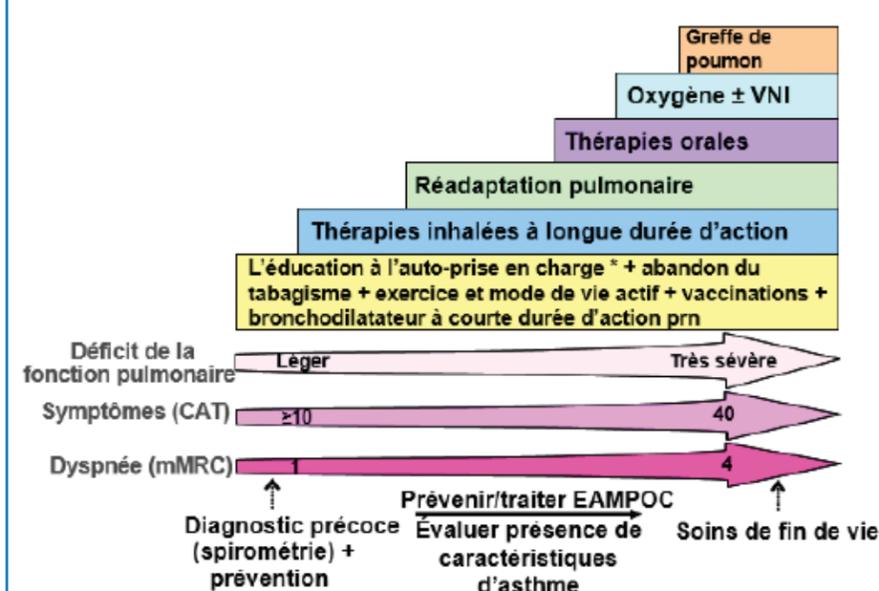
* Un taux d'éosinophiles sanguins ≥ 300 cellules/QL chez des patients ayant déjà présenté une EAMPOC peut être utile pour prédire une réponse favorable à des CSI administrés en association dans un seul inhalateur.

† Thérapies orales = le roflumilast, la N-acétylcystéine, l'azithromycine à dose quotidienne. Les corticostéroïdes oraux ne sont pas indiqués comme traitement d'entretien dans les cas de MPOC.

CAT = test d'évaluation de la MPOC; mMRC = échelle modifiée du Conseil de recherche médicale; BDCA prn = bronchodilatateur à courte durée d'action au besoin; EAMPOC = exacerbation aiguë de la MPOC; AMLA = antagoniste muscarinique à longue durée d'action; BALA = β2-agoniste à longue durée d'action; CSI = corticostéroïde inhalé.

© 2019 Société canadienne de thoracologie

FIGURE 2 - PRISE EN CHARGE DE LA MPOC



Une approche intégrée des soins qui inclut le diagnostic de la MPOC par la spirométrie, l'évaluation du fardeau des symptômes et le risque d'exacerbations futures ainsi qu'un monitoring continu, une évaluation des caractéristiques de l'asthme et une prise en charge complète, à la fois pharmacologique et non pharmacologique.

* = L'éducation à l'auto-prise en charge inclut une explication et une vérification de la technique appropriée d'utilisation de l'inhalateur, l'explication et la vérification des techniques de respiration, la reconnaissance précoce des EAMPOC, l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'action (s'il y a lieu).

mMRC est une version modifiée de l'échelle du Conseil de recherche médicale (échelle d'essoufflement de 0 à 4) qui s'aligne avec le rapport de la Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) - mise à jour de 2019. Cette version est différente de ce qui avait été précédemment utilisée dans nos lignes directrices.

Abréviations : CAT = test d'évaluation de la MPOC; mMRC = échelle modifiée du Conseil de recherche médicale; prn = au besoin; EAMPOC = exacerbation aiguë de la MPOC; thérapies inhalées à longue durée d'action = antagoniste muscarinique à longue durée d'action et/ou β2-agoniste à longue durée d'action, corticostéroïde inhalé; VNI = ventilation non-invasive.

© 2019 Société canadienne de thoracologie

concept de réévaluation et d'ajustement du traitement doit également faire partie intégrante de la prise en charge des patients (Figure 2).

Lorsque vient le temps d'évaluer nos patients, deux objectifs sont visés. Le premier est la réduction des symptômes de

dyspnée et d'intolérance à l'effort et le second est la diminution du risque d'exacerbation. Ce dernier objectif va toutefois dans la grande majorité du temps de pair avec celui de la réduction de la dyspnée étant donné la très forte association entre les deux^{2,3}. Par conséquent, la première

étape dans l'évaluation des patients est de déterminer s'ils sont à faible ou haut risque d'exacerbation. Un patient ayant fait plus d'une exacerbation modérée ou une seule exacerbation sévère dans la dernière année est considéré à haut risque d'en refaire. Une exacerbation modérée est définie comme un événement nécessitant la prise d'antibiotique et/ou de corticostéroïdes oraux. Une exacerbation sévère est quant à elle définie par une visite à l'urgence et/ou une hospitalisation. Pour faire un parallèle entre la classification proposée par la CTS-SCT et la classification GOLD, un patient symptomatique (CAT supérieur à 10 ou MRC 3-5) et à faible risque d'exacerbation correspond à la classe GOLD B alors qu'un patient à haut risque est classé GOLD D⁴. La stratégie pharmacologique principale pour les patients GOLD B sera de réduire ses symptômes, alors que pour les patients GOLD D, l'objectif sera double, soit la prévention des exacerbations, et pour la plupart d'entre eux, la réduction des symptômes.

RÉDUCTION DES SYMPTÔMES

Parmi les symptômes que les patients atteints de MPOC peuvent éprouver, la dyspnée est le plus inconfortable; ceux-ci considèrent d'ailleurs que le soulagement de la dyspnée est l'objectif prioritaire du traitement^{5,6}. La dyspnée contribue non seulement à l'augmentation de l'anxiété et à la diminution de la qualité de vie⁷, mais elle est également considérée comme un facteur de risque d'exacerbation². La réduction de l'essoufflement est donc un objectif primordial dans la prise en charge des patients souffrant de MPOC. Pour quantifier les symptômes respiratoires de nos patients, le COPD Assessment Test (CAT) ou l'échelle de dyspnée 0 à 5 du MRC sont les deux outils les plus utilisés en clinique.



Les bronchodilatateurs inhalés à longue durée d'action demeurent le traitement de première intention en MPOC. Deux classes de bronchodilatateurs à longue action sont disponibles au Canada, soit les agonistes des récepteurs Beta-2 à longue action (BALA) et les antagonistes des récepteurs anticholinergiques à longue action (ACLA). L'une ou l'autre de ces deux classes peut être utilisée en monothérapie puisqu'ils sont tous deux efficaces pour réduire la dyspnée, améliorer la tolérance à l'effort et la qualité de vie⁹⁻¹⁰. Bien que les ACLA soient préférés aux BALA, leur supériorité vis-à-vis les seconds a été démontrée dans des études dont l'issue primaire était la réduction du taux d'exacerbation. Les patients qui demeurent dyspnéiques malgré l'utilisation d'un seul agent inhalateur et devraient donc voir leur thérapie majorée à une double bronchodilatation (recommandation grade 1A)¹¹⁻¹³. La double bronchodilatation procure une efficacité accrue pour améliorer la dyspnée, les symptômes respiratoires, la qualité de vie et la tolérance à l'effort, surtout chez ceux avec un score au COPD Assessment Test (CAT) supérieur à 10^{12,14}. Cependant, en raison des critères de remboursement au Québec, une période de 3 mois d'essai d'un bronchodilatateur à longue action avec persistance des symptômes est nécessaire pour obtenir le remboursement d'une combinaison ACLA-BALA. Par conséquent, une réévaluation rapide devrait être faite chez nos patients les plus symptomatiques.

Un patient demeurant dyspnéique malgré une double bronchodilatation pourrait bénéficier de l'ajout d'un CSI (recommandation grade 2A)¹⁵. Cette nouvelle recommandation provient d'une extrapolation des données de l'étude IMPACT¹⁵. Toutefois, dans cette étude, 70% des patients étaient à haut risque d'exacerbation, donc moins applicable à la catégorie de patients à faible risque d'exacerbation. Par conséquent, si la trithérapie est tentée, une évaluation de la réponse clinique est importante, et au besoin, une dégression thérapeutique peut être envisagée (Figure 1, flèche verticale vers le haut). Cette conduite est soutenue par deux études qui nous rassurent sur l'aspect sécuritaire de cesser les CSI chez des patients

à faible risque d'exacerbation (GOLD B) sélectionnés^{16,17}. En effet, les patients ayant une maladie stable, sans exacerbation dans la dernière année, pouvaient cesser leur CSI sans subir une augmentation de la fréquence des exacerbations dans l'année suivante. On notait toutefois une perte de VEMS de 25-40 ml suite à l'arrêt des CSI. Bien que la signification clinique d'une telle diminution du VEMS est incertaine, la prudence est de mise, notamment pour les patients les plus sévères et un suivi doit être assuré si la dégression des CSI est mise en œuvre. La présence d'une éosinophilie sanguine > 300 μ L devrait également appeler à la prudence puisqu'elle est associée à une augmentation du taux d'exacerbation dans les semaines qui suivent la dégression des CSI^{17,18}. La dégression pourrait ainsi être envisagée chez les patients stables, à faible risque d'exacerbation (GOLD B), chez ceux pour qui l'indication des CSI est douteuse, et en présence d'une éosinophilie inférieure à 300 μ L.

Un patient symptomatique malgré une optimisation de son traitement inhalé doit être évalué afin de déterminer si sa prise d'inhalateur est adéquate. Des erreurs d'inhalation sont associées à un mauvais contrôle des symptômes¹⁹. Peu d'études ont comparé entre elles l'efficacité des combinaisons de bronchodilatateurs disponibles^{20,21}. Celles qui ont été faites ont montré des différences marginales et de signification clinique incertaine de la fonction pulmonaire. Malgré tout, changer de combinaison de double bronchodilatateur peut être une stratégie intéressante car la réponse à l'un ou l'autre de ces agents peut varier d'un patient à l'autre. Enfin, il faut évaluer si d'autres interventions pourraient lui être proposées, notamment la participation à un programme de réadaptation pulmonaire, les interventions de réduction de volume chirurgicale ou endoscopique (lorsqu'elles seront disponibles au Québec), ou des traitements palliatifs de la dyspnée²².

RÉDUCTION DES EXACERBATIONS

Les exacerbations aiguës de MPOC (EAMPOC) ont des conséquences néfastes pour



PHOTO ISTOCK

Bien que la pharmacothérapie soit un élément clé dans la prise en charge des patients, elle ne devrait jamais être employée seule. Une combinaison d'approches pharmacologiques et non pharmacologiques doit toujours faire partie de la prise en charge afin d'optimiser la condition clinique et la qualité de vie.

les patients. En effet, elles accélèrent le déclin de la fonction pulmonaire, réduisent la qualité de vie et sont associées à un risque de mortalité accru²³. D'ailleurs, la MPOC est appelée à devenir la 3^e cause de mortalité mondiale et la première cause d'hospitalisation au Canada pour les maladies chroniques^{24,25}. Pour toutes ces raisons, il n'est pas surprenant que beaucoup d'efforts aient été déployés récemment afin de trouver des stratégies pour diminuer la survenue et la sévérité des EAMPOC.

C'est chez les patients à haut risque d'exacerbation, ou GOLD D, que les options thérapeutiques se sont le plus personnalisées dans les dernières années. L'énoncé canadien recommande de débuter soit avec une double bronchodilatation ou une combinaison CSI-BALA. Afin d'éclairer le processus décisionnel, les éosinophiles sanguins peuvent être utiles. De multiples études et sous-analyses ont démontré qu'une éosinophilie sanguine inférieure à 100 μ L suggère que les CSI ont peu de chance d'avoir un effet positif²⁶⁻²⁸. À l'inverse, une éosinophilie supérieure à ce niveau prédit une réponse favorable aux CSI, tout en reconnaissant que plus la valeur est élevée, plus les chances de réponse thérapeutique sont grandes^{15,29}. Par conséquent, le GOLD 2019 ainsi que le

CTS-SCT suggèrent de privilégier une combinaison CSI-BALA chez les patients à haut risque d'exacerbation lorsque le taux d'éosinophiles est > 300 μ L (recommandation IB). L'inconvénient de ce choix thérapeutique est que la bronchodilatation ne sera pas optimisée chez certains patients; c'est pourquoi, la trithérapie semble une option thérapeutique intéressante pour le traitement des patients à haut risque d'exacerbation (GOLD D)¹⁵. Celle-ci aura le double avantage d'offrir une meilleure protection contre les exacerbations tout en maximisant la fonction pulmonaire. Dans l'étude IMPACT, la trithérapie a été plus efficace que les deux bithérapies pour prévenir les exacerbations et les hospitalisations en lien avec les exacerbations, améliorer la qualité de vie et possiblement réduire de la mortalité¹⁵. Bien que le risque de pneumonie augmente avec l'utilisation des CSI³⁰, la réduction des EAMPOC est proportionnellement plus importante ce qui résulte en un équilibre risques/bénéfices qui favorise l'utilisation des CSI dans cette situation clinique³¹.

Malgré son efficacité, de nombreux patients demeurent dyspnéiques et continuent d'exacerber malgré la trithérapie. Ceux-ci deviennent alors des candidats pour une thérapie orale. Deux médicaments sont utilisés

fréquemment au Québec, soit l'azithromycine et l'inhibiteur des PDE4, le roflumilast. Le plus fréquemment utilisé en pratique est l'azithromycine, soit à une dose de 500 mg trois fois par semaine ou 250mg die⁴ (CTS garde 2A). Cette thérapie permet de réduire le taux d'exacerbations^{32,33}. Il faut cependant s'assurer que le patient ne soit pas colonisé avec des mycobactéries atypiques, que son l'intervalle QTc soit \leq 450 msec et qu'il n'y ait pas de perte d'audition associée³². Le roflumilast, moins utilisé en raison des effets secondaires digestifs et de perte de poids, est la seule thérapie orale qui a prouvé son efficacité en présence de la trithérapie à diminuer les exacerbations, notamment chez les patients avec un phénotype de bronchite chronique³⁴. Les patients souffrant de MPOC sévère et qui ont été hospitalisés malgré l'emploi d'un CSI sont ceux qui bénéficieraient le plus du roflumilast³⁵. Finalement, les agents mucolytiques comme la n-acétylcystéine peuvent être considérés pour réduire les exacerbations chez les patients avec bronchite chronique, bien que leur utilisation reste marginale en pratique courante au Québec et ailleurs au Canada³⁶.

EN CONCLUSION

Bien que les classes de médicaments n'aient pas changé depuis plus d'une décennie, l'approche personnalisée prend de plus en plus sa place en clinique. Une bonne évaluation clinique associée à la mesure des éosinophiles permet de cibler le traitement le plus approprié pour notre patient. Des domaines restent cependant à préciser, notamment sur les plans de la sécurité de la dégression thérapeutique chez les patients à risque d'exacerbation et du seuil d'éosinophiles sanguins à utiliser pour prédire la réponse au traitement. Bien que la pharmacothérapie soit un élément clé dans la prise en charge des patients, elle ne devrait jamais être employée seule. Une combinaison d'approches pharmacologiques et non pharmacologiques doit toujours faire partie de la prise en charge afin d'optimiser la condition clinique et la qualité de vie.

Références disponibles sur demande à info@rqesr.ca



NOUVELLE APPROCHE D'ACCOMPAGNEMENT EN RÉADAPTATION PULMONAIRE

JOSÉE DAGENAIS

Infirmière clinicienne et consultante clinique au RQESR

ARTICLE 1



The lay health worker-patient relationship in promoting pulmonary rehabilitation (PR) in COPD: What makes it work?

Gilworth, G., Lewin, S., Wright, A.J., Taylor, S., Tuffnell, R., Hogg, L., Hopkinson, N., Singh, S.J., and White, P. (2019). *Chronic Respiratory Disease*, Volume 16: 1-9.

INTRODUCTION

Des études récentes et une revue Cochrane démontrent que les agents ou travailleurs de la santé non professionnels permettent d'améliorer l'accès aux services de santé et la compliance aux traitements de même qu'ils encouragent les stratégies de prévention de la santé et la pratique d'auto-soins. L'efficacité et les bienfaits de la réadaptation pulmonaire auprès des gens atteints d'une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) sont bien reconnus mais malgré cela, seulement 40 000 patients atteints de MPOC (seulement 3% des patients) en Angleterre sont référés annuellement

en réadaptation pulmonaire. De surcroît, il est précisé que seulement 40% d'entre eux termineront le programme. Les barrières limitant la participation à un programme de réadaptation pulmonaire ont été clairement identifiées (la participation au programme implique une perturbation dans les routines de vie, l'incertitude du référent quant à la valeur ajoutée post-programme, l'inconvenance de l'horaire, les problèmes de transport, le manque d'avantages perçus, le tabagisme actif, les comorbidités dont surtout la dépression). Toutefois, l'implication concrète d'individus ayant complété un programme de réadaptation pulmonaire dans le soutien d'individus nouvellement inscrits n'avait pas été étudiée.

BUT

Cette étude qualitative vise à :

- › connaître l'expérience des patients participants à un programme de réadaptation pulmonaire lorsque celui-ci est soutenu par la collaboration d'anciens participants eux-mêmes atteints d'une MPOC ;
- › comprendre la motivation des collaborateurs non professionnels soutenant les nouveaux inscrits au programme ;
- › apprécier la satisfaction des collaborateurs non professionnels et celle des patients à la fin du programme suite à leur participation respective.

MÉTHODE

Nichée dans l'objectif d'une étude de faisabilité sur l'implication active de la présence des travailleurs non professionnels et anciens participants au programme de réadaptation pulmonaire, les chercheurs ont choisi un devis qualitatif. Le coaching des travailleurs non professionnels a fait l'objet d'un autre écrit en 2019 alors que la description de poste est disponible et jointe à l'article. L'engagement attendu est d'une année et représente en termes de temps, d'appeler jusqu'à huit participants et ce, huit fois ou moins durant la durée du programme pour un maximum de 30 minutes par appel. Attendues également étaient des rencontres avec participants, de une à quatre durant le programme n'excédant pas trois heures.

Dès qu'un patient était inscrit au programme de réadaptation et avant que son aptitude soit évaluée pour y prendre part, on lui présentait le travailleur non professionnel qui l'accompagnerait dans sa démarche. Cette approche avait un double but ; le premier, d'offrir un soutien très tôt par quelqu'un qui avait complété le programme, le deuxième, d'améliorer la présence à la rencontre d'évaluation nécessaire avant le début de la réadaptation. Des entrevues de 28-60 minutes étaient réalisées en personne à l'endroit choisi par les participants à la fin du programme.



PHOTO SHUTTERSTOCK

TABLEAU 1. COMMENTAIRES RECUEILLIS PAR LES PARTICIPANTS À LA SUITE DES ENTREVUES

Nouvelle approche d'accompagnement en réadaptation pulmonaire	Personne soutien - Accompagnateur
Grand soutien mobilisateur	Accessible, facile d'approche
Partage de l'expérience de suivre un programme de réadaptation	Capable d'une bonne écoute
Approche synonyme de déclencheur et qui a fait la différence	Connaît bien la réalité de ce qu'on vit
Séquence, type et fréquence des rencontres avec la personne étaient appropriés	Attente qu'elle soit plus bavarde
Lien indéniable d'avoir la même maladie et le partage qui en découle	
Souhait d'avoir plus de soutien	

RÉSULTATS

D'une part, les thèmes émergents de l'expérience des travailleurs non professionnels dont le VEMS moyen de 49% (28%-85%) ont été : le bénévolat (le désir d'aider l'autre, le désir de redonner au système de santé, le désir d'aider tout en maintenant son programme d'exercices), le coaching reçu (les gens affirmaient comment cela avait amélioré leur confiance en

eux-mêmes), l'expérience de soutien en tant que telle (appeler les participants, les rencontrer, partager la même maladie) et enfin le rôle des huit séances de mentorat.

D'autre part, les thèmes émergents de l'expérience des participants, dont nous n'avons pas le VEMS, se divisent en deux catégories : le nouveau système i.e. celui d'être accompagné et la personne soutien elle-même (voir Tableau 1).

DISCUSSION

Les résultats de cette étude de faisabilité sont positifs ; les participants ont apprécié le soutien et la réassurance de l'accompagnateur tout au long du programme. Ils ont également fort apprécié le jumelage tôt dans le processus, avant même l'évaluation pour faire partie de la cohorte. Les participants qui éprouvaient des barrières à la poursuite du programme ont été en mesure d'en discuter avec l'accompagnateur et ensemble, ils ont trouvé des solutions. L'originalité de cette étude est d'avoir voulu connaître à la fois l'expérience des deux groupes de participants. Les chercheurs retiennent l'importance du mentorat régulier auprès des travailleurs non-professionnels en vue d'optimiser leur disponibilité pour les participants et promouvoir les contacts téléphoniques et les rencontres individuelles avec les participants. Ils reconnaissent que certains accompagnateurs aient eu besoin de plus de soutien-coaching que d'autres. Les limites sont celles d'études qualitatives même si la saturation des données s'est avérée. Par exemple, il pourrait être possible qu'un participant n'ait pas voulu critiquer l'accompagnateur parce qu'il reconnaissait quand même que celui-ci donnait son maximum ou encore, qu'un patient avec une maladie plus sévère n'ait pas voulu faire l'entrevue.

CONCLUSION

Cette étude permet d'affirmer que le jumelage des recrues au programme de réadaptation pulmonaire avec d'anciens participants ayant complété le programme et recevant du mentorat, améliore leur adhésion et leurs chances de compléter le programme offert.

ARTICLE 2



Implantation et évaluation d'un programme d'éducation pour les personnes vivant avec un asthme difficile à traiter

Disponible en ligne au www.rqesr.ca



VAPOTER POUR ARRÊTER DE FUMER... PEUT-ON MINIMISER LES RISQUES?

MATHIEU MORISSETTE



PhD.
Professeur agrégé au Département de Médecine de l'Université Laval
Chercheur en pneumologie à l'Institut de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval

Il n'y a aucun doute, le vapotage fait couler beaucoup d'encre. Cette habitude a été adoptée par des centaines de milliers de Canadiens, jeunes et moins jeunes, et on ne connaît presque rien. Les récents cas de maladies pulmonaires aiguës aux États-Unis et au Canada, dont un ex-fumeur de Montréal dans la cinquantaine, ont fait trembler les piliers du temple et nous montrent le revers plutôt sombre de ce soi-disant outil miraculeux d'arrêt tabagique. Est-ce que tous les outils et liquides de vapotage sont égaux? Est-ce qu'il est possible de minimiser les risques du vapotage? Voici bien humblement quelques points de réflexion et de discussion, basés sur les données scientifiques émergentes, l'épidémiologie et la présentation des récents cas de maladies pulmonaires aiguës liées au vapotage ainsi que sur cette bonne vieille valeur qu'est la prudence.



PHOTO SHUTTERSTOCK

FAUT-IL CONSEILLER LE VAPOTAGE COMME MOYEN D'ARRÊT TABAGIQUE?

Le tabagisme est une habitude de vie très difficile à quitter étant donné son potentiel élevé de dépendance. Les méthodes classiques de remplacement nicotinique (ex : patches, gommes, vaporisateurs ainsi que la varenicline (Champix^{MD}) ou le bupropion (Zyban^{MD})) renforcées par un accompagnement professionnel ont fait leurs preuves et ont des effets secondaires connus et très limités. Lorsque ces outils ne fonctionnent pas, l'objectif de réduire les effets négatifs du tabagisme demeure. Considérer le vapotage devient alors une option intéressante, surtout si l'objectif est le sevrage complet de la nicotine. Le côté plus « risqué » du vapotage est que les effets négatifs secondaires ne peuvent pas être prédits pour le moment, en plus de maintenir la dépendance à la nicotine, lorsque la nicotine est administrée par cet appareil. Il faut donc viser un sevrage progressif et rapide (sur quelques semaines/mois) afin d'éviter, autant que possible, que l'ex-fumeur persiste dans cette nouvelle habitude, minimisant ainsi l'apparition possible d'effets indésirables à moyen et long termes. Il est important de surveiller le retour à la consommation de cigarettes de tabac, ce qui indiquerait que le dosage de nicotine dans le liquide de vapotage pourrait être inadéquat, ainsi que le volume de liquide vapoté lors de la transition vers un liquide moins concentré en nicotine afin de s'assurer que la quantité de nicotine consommée par jour diminue bel et bien.

QUI OFFRE DES LIQUIDES DE VAPOTAGE?

Ceci ne se veut aucunement une publicité pour l'industrie légale du vapotage mais, pour le moment, les boutiques spécialisées en vapotage demeurent ce qu'il y a de moins risqué. Il est également possible de se procurer des liquides faits d'ingrédients possédant la certification United States Pharmacopeia (USP), ce qui garantit un niveau de pureté supplémentaire. Il faut à tout prix éviter les liquides « faits maison » ou vendus de façon illégale. Leur composition est généralement inconnue et ces derniers

peuvent contenir des agents de coupage présentement soupçonnés comme la source de maladie pulmonaire aiguë comme de l'huile végétale ou de la vitamine E.

QUEL LIQUIDE DE VAPOTAGE FAUT-IL CONSEILLER?

Il existe un nombre très important de liquides à vapotage disponibles. En plus de leurs concentrations en nicotine, leurs compositions peuvent varier au niveau de la nature du véhicule, généralement du propylène glycol (PG) et/ou de la glycérine végétale (VG), ainsi qu'au niveau de la présence ou non de saveurs. Pour le moment, le propylène glycol et la glycérine végétale ne sont pas considérés comme des agents potentiels pouvant causer des maladies pulmonaires aiguës. Le ratio PG/VG est donc plus ou moins critique. Cependant ce n'est pas le cas en ce qui concerne les saveurs. En effet, on ne connaît presque rien sur les effets pulmonaires que peuvent engendrer l'inhalation des différentes molécules constituant les saveurs artificielles, qui se comptent par milliers. Il est donc sage de recommander de ne pas utiliser de saveur dans le liquide de vapotage.

VAPOTAGE ET HUILE DE CANNABIS... UN MÉLANGE RISQUÉ

Bien que ce point concerne moins l'arrêt tabagique en temps que tel, il m'est impossible de ne pas l'aborder. L'ajout d'huile de cannabis au liquide de vapotage est présentement utilisé comme mode de consommation. Environ 80% des individus atteints de maladies pulmonaires aiguës liées au vapotage aux États-Unis ont rapporté avoir vapoté un liquide contenant de l'huile de cannabis. Bien que les mécanismes biologiques restent à définir, l'ajout d'huile de cannabis au liquide de vapotage est à proscrire.

En somme, il vaut possiblement mieux vapoter que de fumer, mais il vaut mieux respirer le bon air pur que de vapoter. Les cas de maladies pulmonaires graves liées au vapotage sont rares mais ils existent et on craint que leur fréquence soit présente-

ment sous-estimée. De plus, l'absence de symptômes pulmonaires ne signifie pas qu'il ne se passe rien dans les poumons. Malgré que près d'un demi-million de Canadiens vapotent, les effets à long terme du vapotage demeurent inconnus. Soyons donc prudents et critiques : minimiser les risques, c'est avant tout minimiser l'exposition. Ce dossier est en pleine évolution et nous en saurons probablement plus sur les risques du vapotage dans les prochains mois.

Ne manquez pas le webinaire animé par Prof. Morissette, le 11 décembre à 12h.
Info : www.rqesr.ca

RESSOURCES SUPPLÉMENTAIRES

Au sujet du vapotage - Santé Canada
bit.ly/32fPsPq

Information sur la cigarette électronique - Ministère de la Santé et des Services Sociaux du Québec
bit.ly/31ih1cm

Suivi des cas de maladies pulmonaires aiguës liées au vapotage au États Unis - Center for Disease Control (CDC)
bit.ly/35znzqn

Vaporizateurs, Cigarettes Électroniques, et autres Système d'administration de nicotine - Food and Drug Administration (FDA)
bit.ly/2IPZBxA

Série d'articles publiés dans le New England Journal of Medicine au sujet du vapotage
www.nejm.org/vaping

Article de revue dans le British Medical Journal sur les effets pulmonaires du vapotage
bit.ly/200lwZA



Le RQESR est très heureux de pouvoir compter sur la participation de nos dynamiques déléguées régionales qui sont nos yeux et nos oreilles partout en province. Leur apport et leur implication sont importants pour le Réseau et il nous fait plaisir de vous les présenter plus officiellement.

Voici la deuxième et dernière partie des présentations de cette équipe.

Pour en connaître davantage sur le rôle des délégués régionaux du RQESR, écrivez-nous à info@rqesr.ca

NOS YEUX ET NOS OREILLES EN PROVINCE



OUTAOUAIS | ESTELLE CHARETTE | Infirmière clinicienne

M^{me} Estelle Charette est une infirmière clinicienne dynamique diplômée de l'Université d'Ottawa. Elle a eu la chance d'explorer diverses facettes du réseau de la santé : département d'urgence, soins intensifs, bloc opératoire et médecine de soins. Depuis 2016, elle œuvre au sein d'une équipe multidisciplinaire au GMF Basse-Lièvre affilié au CISSSO. Elle participe activement à la clinique MPOC, à la mise en place de l'offre de services pour la clientèle respiratoire dans l'ensemble de la trajectoire de soins pour faciliter la navigation des patients et la famille que ce soit en consultation individuelle ou en groupe à l'aide de la téléadaptation pulmonaire. Elle se fera un plaisir d'entendre vos projets innovateurs et de partager son expérience avec vous.



SAGUENAY-LAC-ST-JEAN | JOSÉE LALANCETTE | Infirmière clinicienne

M^{me} Josée Lalancette est à l'emploi du CIUSSS Chicoutimi depuis 1997. Depuis 2013, elle occupe le poste de coordonnatrice de la clinique Asthme/MPOC. Parmi ses principales réalisations, se trouvent la participation à l'instauration d'une clinique d'allergie pour la clientèle, la conception d'une brochure explicative sur les dispositifs de dégagement des voies respiratoires par pression expiratoire positive avec oscillation, la conception d'une brochure concernant les recommandations des tests d'allergies et la mise en place d'un corridor de service avec la Clinique universitaire de physiothérapie pour la clientèle incapable de se déplacer pour faire le programme de réadaptation phase 1. Elle effectue aussi des visites dans les GMF de Chicoutimi pour faire connaître la clinique Asthme/MPOC.



ABITIBI-TÉMISCAMINGUE | JOSYANN TRUDEL | Inhalothérapeute

M^{me} Josyann Trudel est inhalothérapeute depuis 2007. Elle a suivi sa formation au cégep de Sainte-Foy et travaille au CISSSAT à Val d'Or depuis l'obtention de son diplôme. Elle a eu l'occasion d'acquies de l'expérience dans divers secteurs d'activités dont les soins respiratoires critiques et généraux. Depuis 2010, l'intervention éducative auprès de la clientèle MPOC et asthmatique fait partie de son parcours professionnel. Via le centre d'enseignement et par la suite, le soutien à domicile, elle intervient auprès de nombreux usagers. Depuis peu, elle reprend en charge l'animation de la réadaptation pulmonaire dans son centre hospitalier. En étroite collaboration avec une équipe multidisciplinaire, ils œuvrent à outiller d'avantage la clientèle MPOC. M^{me} Trudel fait aussi partie de la première cohorte d'inhalothérapeutes de son milieu à recevoir de la formation pratique et théorique en vaccination. L'objectif étant de participer à la campagne automnale du programme d'immunisation contre l'influenza au Québec.



CAPITALE-NATIONALE | LIVIA BATTISTI | Inhalothérapeute

M^{me} Livia Battisti a pratiqué à l'hôpital St-François d'Assise-CHUQ depuis 1984 où elle a travaillé comme inhalothérapeute, comme institutrice clinique auprès des étudiants stagiaires en inhalothérapie. Elle s'est impliquée tout au long de sa carrière que ce soit au niveau du conseil multidisciplinaire de son milieu ou dans les comités pour les maladies respiratoires. Elle a aussi collaboré à plusieurs projets de recherche concernant l'asthme et elle détient une certification québécoise et canadienne en éducation sur l'Asthme. De plus, elle s'est impliquée auprès de l'Association pour l'Asthme et les Allergie Alimentaire en participant au Camp d'été pour la clientèle asthmatique/allergique en vue de permettre aux enfants porteurs de l'une ou l'autre de ces conditions médicales de bénéficier de la période estivale tout en apprenant à mieux gérer leur condition particulière.



NORD-DU-QUÉBEC | MARIE-PIER CAUCHON | Inhalothérapeute

M^{me} Marie-Pier Cauchon est inhalothérapeute depuis 14 ans et a choisi le Nord-du-Québec comme milieu de travail pour la grande diversité des situations professionnelles que cela implique. Parmi ses réalisations professionnelles les plus significatives, notons son intérêt pour les soins à domicile qui demandent de faire plus de 250 km aller et retour en voiture pour dispenser les soins aux patients oxygène-dépendants et/ou sous ventilation non-invasive en collaboration avec le PNAVD; la modification de la procédure en laboratoire de sommeil passant de polysomnographie à la polygraphie cardio respiratoire du sommeil; et la mise en place d'un groupe multidisciplinaire pour assurer le suivi efficace de l'état, des progrès et du bien-être général des patients.



MONTÉRÉGIE | JOVETTE FOURNIER | Inhalothérapeute

M^{me} Jovette Fournier est inhalothérapeute depuis 1984 et en poste au Centre d'enseignement sur l'asthme et la MPOC depuis 2001 au CISSS Montérégie Centre - CLSC Samuel de Champlain. Elle accompagne ses patients dans la gestion de leur maladie pulmonaire avec professionnalisme. M^{me} Fournier est la marraine du Groupe d'entraide MPOC pour la région de la rive sud de Montréal. Elle apporte son soutien professionnel au groupe selon leurs besoins d'information, d'organisation et logistique selon le besoin du groupe. Elle s'est jointe à l'équipe de délégués régionaux afin d'accéder et de partager les connaissances les plus récentes au niveau de la santé respiratoire auprès des patients et des collègues.



MONTÉRÉGIE | Louise Bastarache | Inhalothérapeute

M^{me} Louise Bastarache est inhalothérapeute depuis 1987 et éducatrice au Centre d'enseignement sur l'asthme et la MPOC depuis 2001. Elle travaille au CLSC Saint-Hubert du CISSS Montérégie-Centre. Sa passion pour l'enseignement auprès des gens atteints d'asthme ou de MPOC est toujours croissante. Elle fait partie de l'équipe du Centre d'accompagnement et d'intervention en maladies chroniques qui a pour objectif d'optimiser l'autonomie des patients dans la gestion de leur maladie pulmonaire et leur qualité de vie. Pour M^{me} Bastarache, être déléguée régionale du RQESR représente un privilège car ce défi lui permet de mieux connaître ses collègues éducateurs de sa région et offrir son soutien aux professionnels de la santé travaillant auprès de la clientèle atteinte d'asthme ou de MPOC.



AVEZ-VOUS UNE PERSONNALITÉ ANIMALIÈRE LORSQUE VOUS PRENEZ VOS POMPES POUR L'ASTHME?

SANDRA VEILLETTE
Infirmière clinicienne CHU Sainte-Justine

Travailler en pédiatrie est très enrichissant mais comporte son lot de défis. Le stade de développement des enfants évolue régulièrement. Leurs capacités de compréhension, d'exécution ainsi que langagières changent souvent et rapidement. La peur ou l'anxiété face au domaine médical constituent aussi un élément important à considérer.

En pédiatrie, tout est une question de famille! Le manque d'autonomie des enfants et le besoin de supervision des adolescents peuvent facilement devenir des casse-têtes. L'asthme étant une condition médicale nécessitant une vigilance continue, toutes les personnes responsables d'un enfant (papa, maman, grands-parents, gardienne, équipe-école, ...) doivent être en mesure d'effectuer les soins de base et de réagir rapidement lorsque l'enfant éprouve des difficultés respiratoires. Certes, lors des rendez-vous médicaux, un parent est souvent présent. Cependant, réussir à former «l'entourage élargi» relève souvent de l'impossible. Comment rejoindre cet entourage? Via Internet, un outil facilement accessible pour tous.

Les capacités des enfants nous obligent à adapter les techniques de soin selon leurs aptitudes, stades de développement et niveaux d'autonomie de même que le niveau de langage et les explications. Par exemple, donner des consignes rigides à un jeune enfant ne fonctionne pas très bien mais en imageant nos explications (à l'aide de comparaison avec les animaux par exemple), la volonté et la compréhension deviennent plus faciles.

C'est donc avec cette prémisse que m'est venue l'idée de faire des capsules vidéo explicatives pour les tout-petits et leur entourage. Généralement les vidéos montrent comment bien faire les choses, cependant comment expliquer à un jeune enfant son erreur sans lui montrer? L'enfant n'a pas la capacité d'un adulte de se projeter lorsqu'un commentaire lui demande d'apporter des modifications à son comportement. Même avec un langage imagé, comme: «tu fais le poisson car tu mets l'air dans les joues et non dans tes poumons», l'enfant peut éprouver des difficultés à comprendre les exigences sans une démonstration. L'idée de faire des vidéos éducatives sur ce qu'il ne faut pas faire s'est alors concrétisée.

L'approche ludique choisie s'appuie sur des analogies avec les animaux et met en vedette des enfants d'âge similaire à notre clientèle cible, ce qui permet à la fois à un jeune patient de s'imaginer faire les soins à exécuter et le rassure sur sa capacité à le faire. Le projet a été réalisé avec le soutien d'une technopédagogue du CHU Ste-Justine.

La prochaine fois que vous avez un enfant terrifié dans votre bureau à l'idée de faire son hygiène nasale, vous pour-



rez lui dire que même un éléphant lave sa trompe. Vous pourrez lui montrer la vidéo où «une fille de 5 ans le fait toute seule».

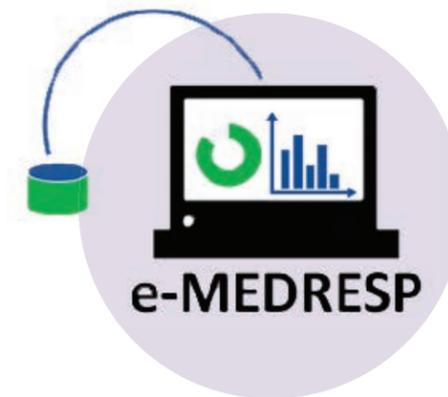
Les vidéos sont disponibles au : chusj.org/asthme/videos

Vous y trouverez les 15 erreurs les plus fréquentes vues à la clinique d'asthme, ainsi que les bonnes techniques. Au total, 35 vidéos sont disponibles pour vous aider dans vos enseignements.



UN NOUVEL OUTIL INNOVATEUR

e-MEDRESP permet de mesurer l'adhésion aux médicaments respiratoires dans la pratique courante



ALIA YOUSIF, MSc^{1,2}
CATHERINE LEMIERE, MD, MSc^{2,3}
AMÉLIE FORGET, M MSc^{1,2}
MARIE-FRANCE BEAUCHESNE, PharmD, MSc^{1,4}
LUCIE BLAIS, PhD^{1,2,5}

1. Faculté de Pharmacie, Université de Montréal
2. CIUSSS du Nord-de-l'île-de-Montréal
3. Faculté de Médecine, Université de Montréal
4. CIUSSS de l'Estrie-CHUS
5. Chaire Pharmaceutique AstraZeneca en santé respiratoire

L'équipe de recherche de la professeure Lucie Blais de la faculté de pharmacie de l'Université de Montréal a développé e-MEDRESP, un outil électronique basé sur les renouvellements d'ordonnances conçu pour donner rapidement accès aux médecins une mesure objective et facilement interprétable de l'adhésion aux médicaments chez les patients atteints d'asthme et de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC). e-MEDRESP a été développé en collaboration avec des médecins, des patients asthmatiques et MPOC, ainsi qu'une équipe de recherche multidisciplinaire, à l'aide d'une démarche centrée sur les besoins de l'utilisateur. Dans le cadre d'un projet pilote, e-MEDRESP est disponible pour plus de 300 patients à travers 10 groupes de médecine familiale au Québec. L'outil se trouve dans le dossier médical électronique du patient dans le cabinet du médecin.

POURQUOI L'OUTIL E-MEDRESP A ÉTÉ DÉVELOPPÉ?

Plusieurs études ont démontré que la non-adhésion aux médicaments prescrits est un problème majeur dans le traitement des maladies respiratoires chroniques et qu'elle peut être associée à une maîtrise inadéquate de la maladie, à une diminution de la qualité de vie et à une augmentation des coûts des soins de santé.¹⁻³ De surcroît, une adhésion sous-optimale qui n'a pas été détectée pourrait mener à une intensification de traitement non nécessaire qui pourrait augmenter le risque d'effets indésirables et conduire à des régimes thérapeutiques complexes et coûteux. Dans la pratique courante, identifier et gérer la non-adhésion peut présenter un véritable défi pour les médecins. L'auto-rapport du patient est l'approche la plus simple et la plus couramment utilisée, mais la littérature indique que les patients ont tendance à surestimer leur adhésion aux médicaments.⁴ Les données de renouvellements d'ordonnances, quant à elles, peuvent offrir une mesure plus objective de l'adhésion et de l'utilisation des médicaments. Les professionnels de la santé au Québec ont accès aux données de renouvellements d'ordonnances via le Dossier Santé Québec (DSQ). Toutefois, l'utilisation des données du DSQ présente plusieurs défis et ces données

ne sont pas toujours faciles à interpréter.⁵ Dans cette optique, e-MEDRESP pourrait aider les médecins à mieux accompagner leurs patients dans le renforcement de l'adhésion aux médicaments tout en facilitant la communication médecin-patient. À terme, il serait important d'optimiser l'efficacité d'e-MEDRESP en le jumelant à des interventions basées sur une approche multifactorielle qui mise entre autres sur les bonnes relations médecin-patient et interprofessionnelles ainsi que l'éducation du patient. De plus, l'information présentée dans e-MEDRESP pourrait être partagée avec les inhalothérapeutes, les infirmières et les autres professionnels alliés au domaine de la santé respiratoire, dans le but de rehausser la qualité des soins offerts aux patients.

QUELLES INFORMATIONS SE TROUVENT DANS E-MEDRESP?

L'information présentée dans l'outil est mise à jour à toutes les deux semaines, à l'aide d'un processus automatisé. e-MEDRESP a été construit à partir d'algorithmes basés sur les renouvellements d'ordonnances. Ces données proviennent de reMed, une banque de données sur les médicaments contenant les mêmes informations que celles colligées dans les dossiers des pharmacies communautaires.





L'OUTIL E-MEDRESP POSSÈDE TROIS COMPOSANTES PRINCIPALES (FIGURE 1)

A Adhésion globale aux médicaments d'entretien dans la dernière année

L'adhésion globale est présentée sous forme d'un graphique en anneau et représente la moyenne de tous les niveaux d'adhésion des médicaments d'entretien dans la dernière année. L'adhésion par classe de médicament est également disponible dans cette section. Les graphiques d'adhésion peuvent prendre trois différentes couleurs, selon le niveau d'adhésion [Rouge : < 50 % (adhésion sous-optimale); Jaune : 50-79 % (adhésion moyenne); Vert : ≥ 80 % (adhésion optimale)].

Pour les patients ayant acheté des corticostéroïdes inhalés (CSI), la dose journalière moyenne par trimestre est également affichée, sous forme de graphique à bandes. Pour l'estimation de ces doses, un algorithme tenant compte des paramètres suivants a été appliqué : la teneur des différents CSI, la forme pharmaceutique, la quantité servie et les dates de renouvellements d'ordonnances. Toutes les molécules sont converties à une dose équivalente de la fluticasone propionate HFA. Les doses sont calculées pour tous les médicaments contenant des CSI, incluant les thérapies de combinaison.

B Tableau récapitulatif des ordonnances servies dans la dernière année

Le tableau d'ordonnances présente les ordonnances servies dans la dernière année des médicaments respiratoires,

incluant les médicaments d'entretien, les traitements de secours, ainsi que les corticostéroïdes oraux et les antibiotiques. Le nom de chaque molécule, le dispositif d'inhalation, ainsi que la durée de l'ordonnance, sont fournis.

C Médicaments de secours, corticostéroïdes oraux et antibiotiques par trimestre

La dernière section présente l'achat des médicaments de secours, des corticostéroïdes oraux et des antibiotiques pour un trimestre donné, sous forme de graphique à bande. Pour les β₂-agonistes à courte action (BACA) et les anticholinergiques à courte action, le nombre moyen de doses a été calculé par un algorithme tenant compte des paramètres suivants : la dose par inhalation, la forme pharmaceutique, la quantité servie et les dates de renouvellements d'ordonnances. Pour les BACA, toutes les molécules sont converties à une dose équivalente au salbutamol. Pour les corticostéroïdes oraux et les antibiotiques, le nombre de jours où le médicament a été prescrit par trimestre, ainsi que le total annuel, sont présentés.

AUTRES ÉLÉMENTS SAILLANTS À NOTER :

- Un vidéo tutoriel de 4 minutes est mis à la disposition des utilisateurs d'e-MEDRESP.
- La liste de médicaments inhalés préparée par le Réseau québécois d'éducation en santé respiratoire

(RQESR) est également disponible dans l'outil.

- Chaque rapport e-MEDRESP peut être imprimé afin de faciliter le partage d'information avec le patient et les professionnels de la santé.
- e-MEDRESP est disponible en français et en anglais.

TRAVAUX FUTURS

Suite à l'étude pilote, l'outil sera déployé à plus grande échelle au Québec. Si vous êtes un professionnel de la santé intéressé à avoir accès à cet outil, veuillez nous contacter dès maintenant!

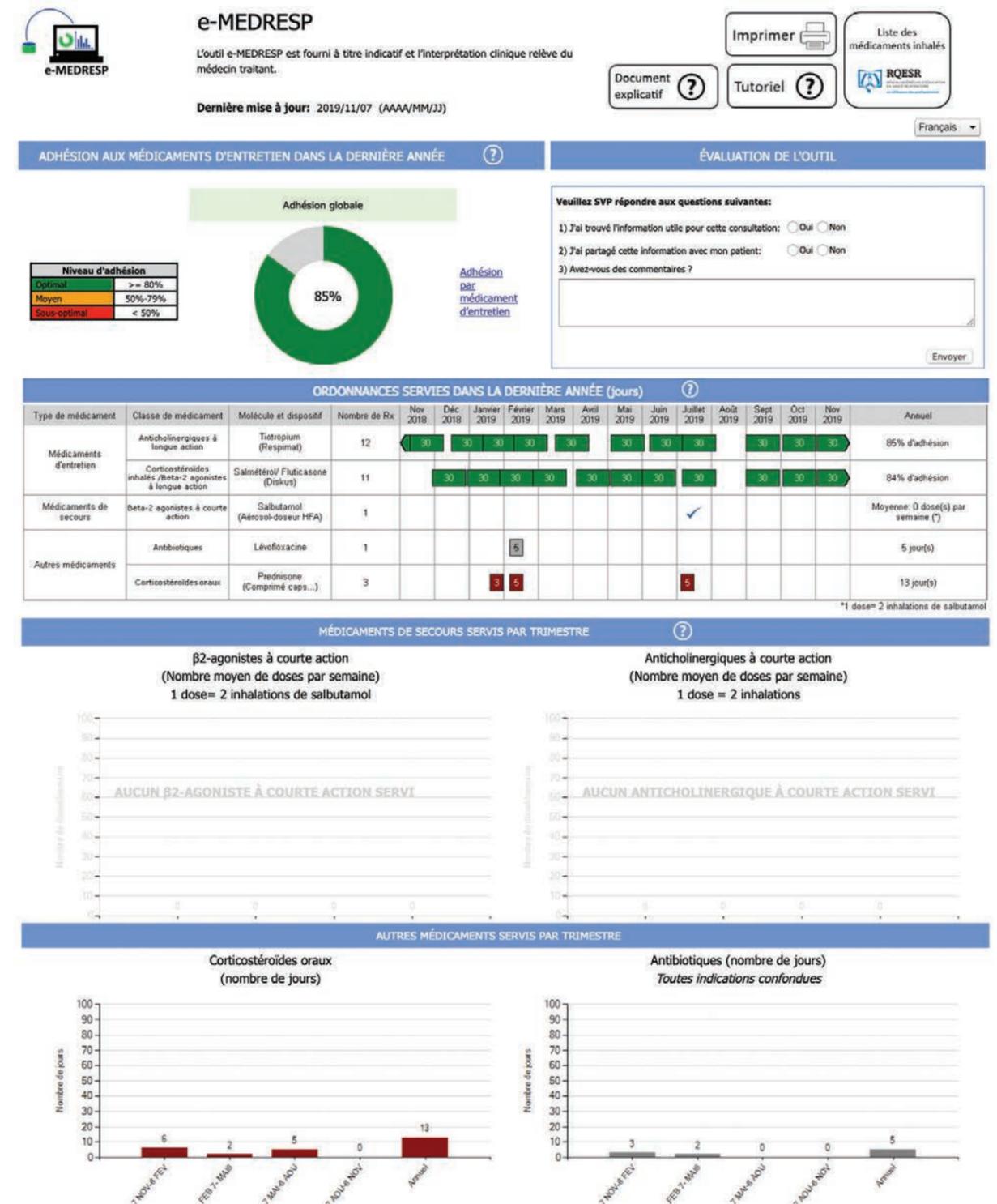
LUCIE BLAIS

Courriel : lucie.blais.cnmml@sss.gouv.qc.ca
Tél. : 514 343-6111, poste 42524

RÉFÉRENCES

- Ismaila AS, Sayani AP, Marin M, Su Z. Clinical, economic, and humanistic burden of asthma in Canada: a systematic review. *BMC pulmonary medicine*. 2013;13:70-70.
- Soriano JB, Abajobir AA, Abate KH, et al. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *2017*;5(9):691-706.
- Dang-Tan T, Ismaila A, Zhang S, Zarotsky V, Bernauer M. Clinical, humanistic, and economic burden of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in Canada: a systematic review. *BMC research notes*. 2015;8:464-464.
- Bender B, Milgrom H, Apter A. Adherence intervention research: what have we learned and what do we do next? *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2003;112(3):489-494.
- Motulsky A, Sicotte C, Gagnon M-P, et al. Le DSQ-Dossier santé du Québec, un système de partage des données cliniques à l'échelle du Québec: Analyse de l'utilisation et des bénéfices. 2018.

FIGURE 1. RAPPORT E-MEDRESP D'UN PATIENT PARTICIPANT À L'ÉTUDE PILOTE E-MEDRESP





LES NOUVEAUTÉS EN CANCER PULMONAIRE AVANCÉ

NICOLE BOUCHARD

Pneumologue spécialisée en oncologie pulmonaire au CHUS, professeure à la Faculté de médecine et des sciences de la santé de l'Université de Sherbrooke

CATHERINE LABBÉ

Pneumologue spécialisée en oncologie pulmonaire à l'Institut Universitaire de Pneumologie et de Cardiologie de Québec (IUCPQ), professeure à la Faculté de médecine de l'Université Laval

Le traitement du cancer pulmonaire a encore évolué depuis la dernière année. En effet, pour les cancers non à petites cellules de stades III jugés non résecables, l'ajout d'immunothérapie est bénéfique après le traitement de chimiothérapie et de radiothérapie concomitant. De plus, pour les stades IV, un traitement associant la chimiothérapie et l'immunothérapie est supérieur au traitement de chimiothérapie conventionnel. Pour les cancers pulmonaires à petites cellules métastatiques, un traitement combinant la chimiothérapie et l'immunothérapie est également plus favorable que la chimiothérapie seule. Nous présentons en détails les résultats de ces études dans cet article.

1 NON À PETITES CELLULES DE STADE III

Le traitement des cancers pulmonaires de stade III non opérables a historiquement été un traitement de chimiothérapie suivi de radiothérapie. Au début des années 2000, un traitement concomitant de chimiothérapie et de radiothérapie a été démontré supérieur et est devenu le nouveau standard de traitement. En général, il s'agit de patients âgés de moins de 70-75 ans, avec un bon statut de perfor-

mance (ECOG 0-1) et ayant perdu moins de 5% de leur poids au cours des derniers mois. Toutefois, la survie à 5 ans est d'environ 15-25% pour ces patients. Ceci a suscité l'intérêt de nouveaux traitements. Malheureusement, l'ajout de cycles de chimiothérapie ou de nouvelles molécules (thérapie ciblée, vaccins), ainsi que l'augmentation des doses de radiothérapie, ont été étudiés par la suite, sans bénéfice.

L'an dernier, l'immunothérapie a finalement permis d'améliorer la survie des patients après le traitement concomitant de chimiothérapie et de radiothérapie, tel que décrit dans l'étude PACIFIC. En effet, le durvalumab, un anticorps monoclonal ciblant le PD-L1, administré aux 2 semaines par voie intraveineuse pour un an, a obtenu un taux de survie à 3 ans de 57% dans le groupe immunothérapie vs 44% dans le groupe placebo. Ces données récentes ont été présentées au congrès de l'American Society of Clinical Oncology (ASCO) de juin 2019, confirmant le bénéfice initial publié dans le *New England Journal of Medicine (NEJM)* en décembre 2018. En outre, un bénéfice de survie sans progression et un délai avant l'apparition de nouvelles métastases a été confirmé. Les patients ont préalablement reçu un traitement de chimiothérapie à base de platine pour au moins 2 cycles associé avec de la

**Pour les cancers
pulmonaires à petites
cellules métastatiques,
un traitement
combinant la
chimiothérapie et
l'immunothérapie
est également plus
favorable que la
chimiothérapie seule.**

radiothérapie (54 à 66 Gy). En l'absence de progression sur la tomodensitométrie de contrôle, le durvalumab est débuté dans un délai de 6 semaines suivant le traitement concomitant. Ce médicament est présentement en évaluation pour remboursement au Québec.

Considérant les risques de pneumonite radique, les cliniciens étaient inquiets de l'augmentation de la toxicité pulmonaire en administrant de l'immunothérapie après de

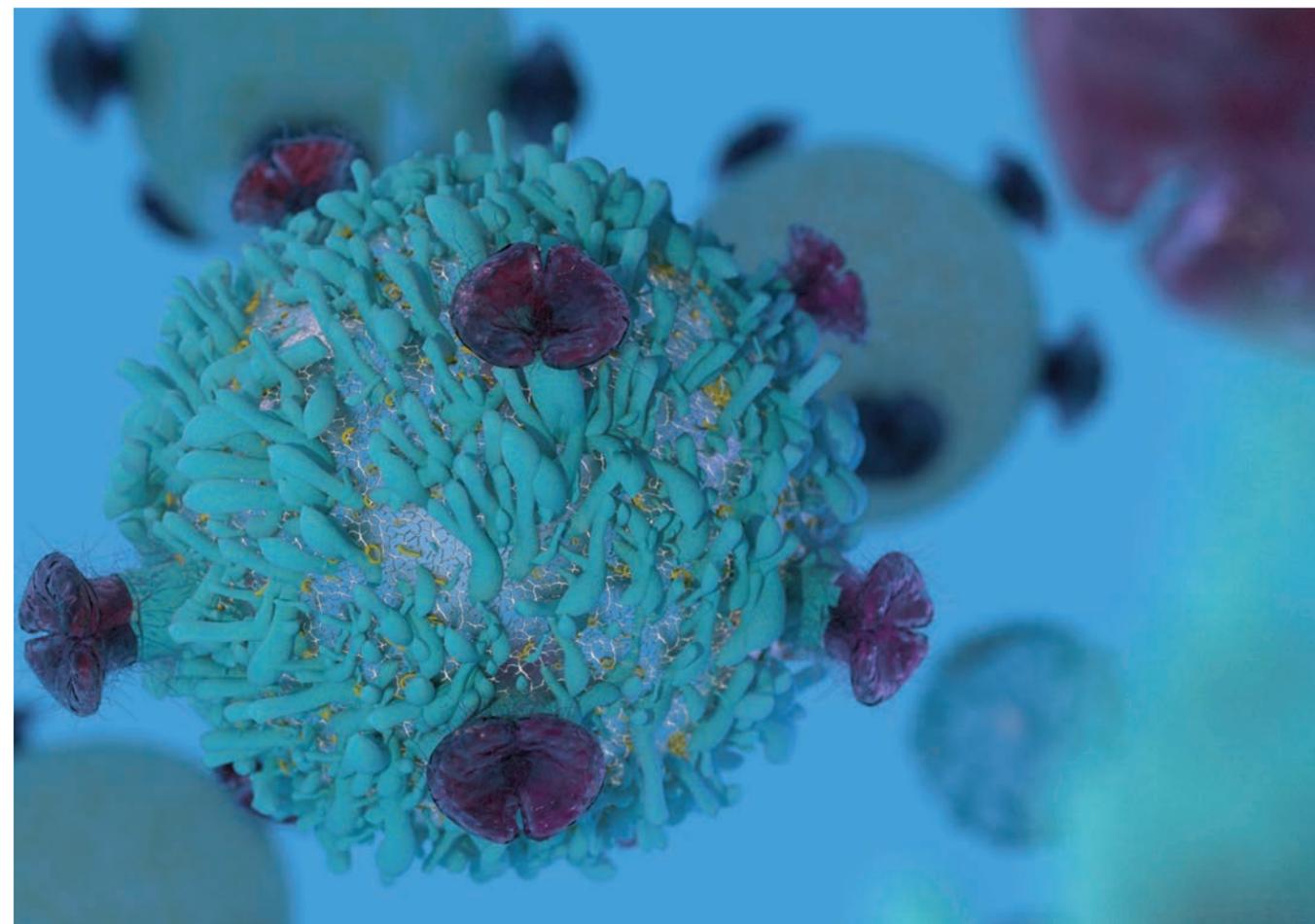


PHOTO SHUTTERSTOCK

la radiothérapie. Dans cette étude, le taux de pneumonites a été supérieur avec l'immunothérapie que le placebo (34% vs 25%). Toutefois, le taux de pneumonites plus sévères (de grade 3/4) a été similaire (3% dans les 2 groupes), confirmant ainsi la sécurité de l'administration de cette immunothérapie. L'étude de phase III PACIFIC2 est en cours avec l'immunothérapie commencée plus précocement, soit durant la radiothérapie versus placebo. L'étude de phase III EA5181 comparera l'immunothérapie administrée aux 4 semaines versus placebo.

2 NON À PETITES CELLULES DE STADE IV

Pour les stades IV, le statut PD-L1 est mesuré pour tous les nouveaux diagnostics

et si la tumeur est non épidermoïde, la recherche de marqueurs permettant des thérapies ciblées est effectuée (EGFR, ALK). L'ajout de ROS1 et de BRAF est aussi recommandé dans les lignes directrices internationales, mais n'est pas officiellement remboursé au Québec. Il est toutefois possible d'effectuer ces tests sur demande. Si le patient peut bénéficier d'une thérapie ciblée, il s'agit du premier choix de traitement, avant une chimiothérapie et/ou de l'immunothérapie. Il faut considérer également que toutes les études d'immunothérapie ont inclus des patients avec un bon statut de performance seulement (ECOG 0-1).

Si le patient n'a pas de marqueur pour une thérapie ciblée, le traitement standard est de l'immunothérapie en monothérapie (le pembrolizumab, un anti-PD1), si

le taux de PD-L1 est égal ou supérieur à 50%. Ce traitement est particulièrement bien toléré chez les patients. Le tiers des patients présenteront un dosage à un tel niveau. Le traitement est administré par voie intraveineuse aux 3 semaines jusqu'à progression de la maladie, toxicité, ou un maximum de 2 ans, tel que décrit dans l'étude KEYNOTE 024. Le suivi à long terme de cette étude a été publié en mars 2019 dans le *Journal of Clinical Oncology*, avec une survie médiane de 30 mois avec l'immunothérapie versus 14 mois avec la chimiothérapie. Pour les autres patients, un traitement par chimiothérapie est le traitement standard jusqu'à présent. Récemment, ces données ont été modifiées par la confirmation d'un bénéfice avec l'ajout d'immunothérapie à la chimiothérapie.





En effet, l'étude KEYNOTE 189 améliore la survie avec l'ajout du pembrolizumab à la chimiothérapie chez les adénocarcinomes. Le dernier suivi à long terme de cette population présenté à l'ASCO 2019 établit une survie médiane de 22 mois pour l'immunothérapie combinée avec la chimiothérapie versus 11 mois pour le placebo avec chimiothérapie. Tous les patients en bénéficient, sans égard au taux de PD-L1. Dans l'étude, le traitement consiste en une chimiothérapie de type platine-pemetrexed +/- pembrolizumab par voie intraveineuse aux 3 semaines pour 4 cycles. Si la maladie est stable, une chimiothérapie de maintien avec pemetrexed +/- pembrolizumab est poursuivie pour un maximum de 2 ans de pembrolizumab. Malgré l'ajout d'immunothérapie à la chimiothérapie, les données de toxicité sont rassurantes. Le seul effet secondaire significatif est la survenue d'insuffisance rénale aiguë plus sévère chez 2% des patients sous traitement combiné. Ce médicament est en évaluation pour remboursement au Québec.

L'étude KEYNOTE 407 est similaire pour les cancers épidermoïdes. En effet, le traitement consiste en une chimiothérapie de type platine-paclitaxel +/- pembrolizumab par voie intraveineuse aux 3 semaines pour 4 cycles. Si la maladie est stable, le pembrolizumab versus placebo est poursuivi pour un maximum de 2 ans. Il n'y a pas de maintien avec de la chimiothérapie pour les épidermoïdes. La survie médiane est de 16 mois avec le traitement combiné versus 11 mois avec la chimiothérapie seule, publiée dans le *NEJM* en novembre 2018. Encore une fois, tous les patients en bénéficient, sans égard au taux de PD-L1. Les données de toxicité sont rassurantes, sans ajout d'effet secondaire supplémentaire malgré la combinaison. Ce traitement a été approuvé par Santé Canada le 4 juillet 2019. Suite à ces résultats, pour les patients ayant un cancer non à petites cellules de stade IV avec un taux de PD-L1 égal ou supérieur à 50%, il est incertain si un traitement de chimiothérapie et d'immunothérapie combiné est supérieur à une immunothérapie seule (pembrolizumab).

En général, un traitement d'immunothérapie seule est proposé. Toutefois, pour certains patients, une réponse rapide est souhaitée, alors un traitement combiné peut être préféré.

L'atezolizumab, un anticorps monoclonal ciblant cette fois le PD-L1, a également démontré des bénéfices de survie. L'approbation de Santé Canada pour cette molécule est à venir en première ligne, à l'exception de la combinaison utilisée dans l'étude IMPOWER 150, qui a été approuvée en mai 2019. L'étude IMPOWER 150 a étudié les adénocarcinomes avec une chimiothérapie de type platine-paclitaxel combinée avec le bévécizumab +/- l'atezolizumab. Le bévécizumab n'est pas un traitement standard au Canada, mais est offert aux États-Unis. Il s'agit d'un anticorps monoclonal agissant contre le VEGF (un facteur de croissance de l'endothélium vasculaire). Un bénéfice de survie de 5 mois a été confirmé avec l'ajout d'immunothérapie comparativement au traitement standard de chimiothérapie et bévécizumab. Cette étude est la seule en première ligne avec de l'immunothérapie qui a inclus des patients EGFR ou ALK positifs. Ces patients sont habituellement exclus de ces études car ils répondent moins bien à ce type de traitement.

Trois autres études ont été effectuées avec la chimiothérapie +/- ajout d'atezolizumab : IMPOWER 130, 131 et 132. Les données de survie sont seulement disponibles pour l'étude IMPOWER 130 qui compare la chimiothérapie platine-nab-paclitaxel +/- l'atezolizumab. La survie globale est de 19 mois avec la combinaison avec l'immunothérapie versus 14 mois avec la chimiothérapie seule. Les données intérimaires avec les épidermoïdes de l'étude 131 ne démontrent pas d'avantage de survie. L'étude 132 concerne les adénocarcinomes avec une chimiothérapie de type pemetrexed au lieu du nab-paclitaxel et est similaire à l'étude 130.

Le suivi à 5 ans des 550 patients de l'étude de phase Ib KEYNOTE 001 avec le pembrolizumab vient d'être présenté à l'ASCO 2019. Pour les patients traités en première intention, la survie à 5 ans est de 23%, alors qu'elle est de 16% si le traite-

ment a été reçu en deuxième ligne ou plus. Aussi, la survie à 4 ans du nivolumab dans les études de phase III post échec au traitement de chimiothérapie à base de platine est de 14% avec le nivolumab versus 5% avec la chimiothérapie. Historiquement, la survie à 5 ans des patients métastatiques est tout au plus de 5%. L'histoire naturelle du cancer pulmonaire non à petites cellules est ainsi nettement améliorée avec l'immunothérapie.

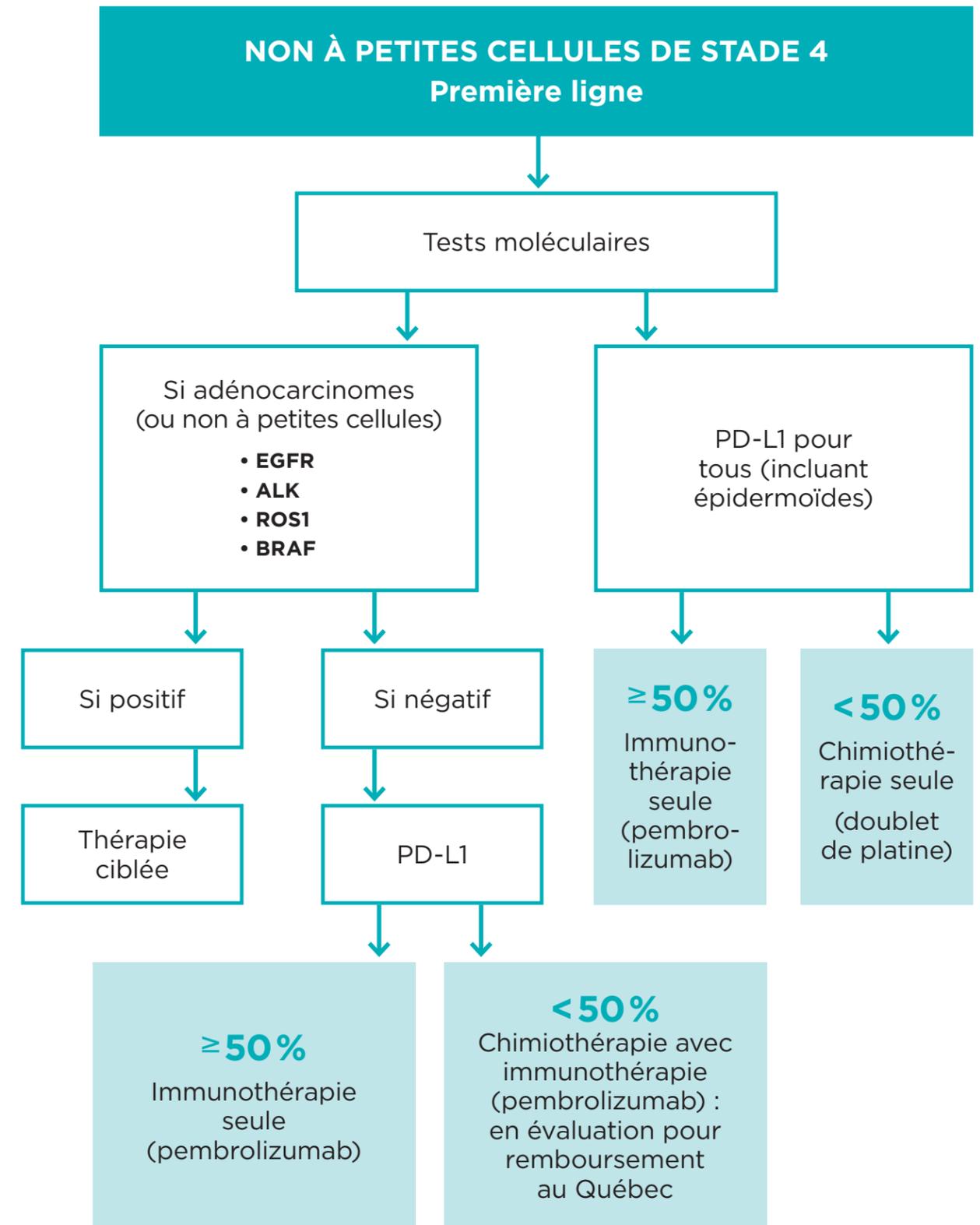
Pour la deuxième ligne, si le patient a reçu une combinaison de chimiothérapie et d'immunothérapie en première ligne, le traitement standard sera de la chimiothérapie avec du docétaxel. S'il n'a reçu que du pembrolizumab, ce sera une chimiothérapie à base de doublet de platine avant le docétaxel. S'il a reçu un traitement de chimiothérapie à base de doublet de platine, l'immunothérapie demeure une option en deuxième ligne avant le docétaxel.

3 PETITES CELLULES DE STADE IV

Le traitement des cancers pulmonaires à petites cellules métastatiques a peu évolué depuis les dernières décennies. La chimiothérapie permet un modeste gain de survie et la radiothérapie prophylactique de l'encéphale est moins prescrite puisque son bénéfice sur la survie est incertain. L'étude IMPOWER 133, publiée dans le *NEJM* en décembre 2018, a démontré un gain de survie de 2 mois, en comparant le traitement de chimiothérapie usuel avec carboplatine-étoposide 4 cycles +/- atezolizumab ajouté pendant la chimiothérapie et en maintien par la suite. Ce traitement est en attente d'approbation par Santé Canada.

CONCLUSION

Le traitement des cancers pulmonaires avancés a donc évolué favorablement au cours de la dernière année, en raison des bénéfices de l'immunothérapie pour les cancers pulmonaires non à petites cellules de stade III et IV et les petites cellules de stade IV.



À l'agenda

Webinaire *Vapoter pour arrêter de fumer... peut-on diminuer les risques?*

Québec, 11 décembre 2019 de 12h à 13h

Animé par Mathieu Morissette, Professeur associé à la faculté de médecine de l'Université Laval et chercheur affilié au Centre de recherche de l'IUCPQ, ce webinaire sera présenté en direct de Québec et diffusé en province pour les membres du RQESR et les membres du RSR-FRQS. Préparez vos questions, le Prof. Morissette y répondra avec plaisir!

Infos : www.rqesr.ca ou par courriel info@rqesr.ca

Nouvelles dates pour les programmes de formation en asthme et en MPOC du RQESR (nouveau modèle)

Début en mars

Il est déjà possible de vous inscrire pour le nouveau programme de formation en asthme ou en MPOC qui débiteront à l'hiver 2020.

- Début du programme en asthme: Mardi le 17 mars 2020
- Début du programme en MPOC: Mercredi le 18 mars 2020

Infos : www.rqesr.ca ou par courriel info@rqesr.ca

Congrès canadien en santé respiratoire de la SCT

Niagara Falls, 16 au 18 avril 2020

La Société canadienne de thoracologie (SCT) vous invite très cordialement à participer au Congrès canadien sur la santé respiratoire (CCSR) qui se tiendra à Niagara Falls du 16 au 18 avril 2020.

Infos : cts-sct.ca

INFO RQESR

ÉDITEUR

Réseau québécois d'éducation en santé respiratoire (RQESR)

COORDONNATRICE

Sara-Edith Penney

Version pdf disponible

sur le site www.rqesr.ca

Dépôt légal Bibliothèque nationale du Canada
ISSN 2371-4166 (imprimé)
ISSN 2371-4174 (en ligne)

Dépôt légal Bibliothèque nationale du Québec

COORDONNÉES DU RQESR

U-2765 Pavillon de recherche clinique
Institut universitaire de cardiologie
et de pneumologie de Québec

2725, chemin Ste-Foy,
Québec (Québec) G1V 4G5

Téléphone : 418 650-9500

Sans frais : 1 877 441-5072



RQESR

RÉSEAU QUÉBÉCOIS D'ÉDUCATION
EN SANTÉ RESPIRATOIRE

La référence des professionnels

Les contenus des articles publiés dans ce numéro n'engagent que les auteurs, et ne sauraient être considérés comme constituant une prise de position officielle du RQESR.

Le RQESR remercie
ses partenaires



La vaccination,
la meilleure protection

Vaccin contre le pneumocoque

Le risque de décès à la suite d'une infection à pneumocoque est plus grand pour les personnes qui souffrent de **maladies pulmonaires obstructives chroniques**.

quebec.ca/pneumocoque

Votre
gouvernement



Pour recevoir le vaccin polysaccharidique gratuitement, informez-vous auprès de votre CLSC ou de votre médecin lors de votre prochaine visite.

Vous pouvez le recevoir en même temps que celui contre la grippe.

Québec