



Sprays contre l'asthme polluants: les alternatives existent

Bernhard Aufderreggen^a, Martin Forter^b

^a Dr méd., président des Médecins en faveur de l'Environnement (MfE); ^b Dr lic. phil., Directeur des MfE

Les aérosols-doseurs contiennent des gaz propulseurs nocifs pour le climat. En Suisse, les caisses-maladie remboursent près de 900 000 unités par an. En prescrivant avant tout des systèmes d'inhalation sans gaz propulseur, 600 000 sprays contre l'asthme pourraient être économisés, soit près de 13 000 tonnes d'équivalents de CO₂, et ce sans conséquences médicales négatives, selon une enquête des Médecins en faveur de l'Environnement (MfE).

En Suisse, il y a 21 aérosols-doseurs différents sur le marché. Leur gaz propulseur est 1430 à 3320 fois plus nocif pour le climat que le dioxyde de carbone (CO₂). Ne saisissant pas le nombre d'aérosols-doseurs vendus, les autorités fédérales ne savent pas la quantité de gaz due à ces sprays qui atterrit dans l'environnement. Les MfE ont collecté ces données en menant leurs propres recherches [1].

le montre l'analyse des MfE d'une banque de données dont l'accès a été accordé par la Fédération des caisses-maladie curafutura [2]. Le recours à ces aéro-

En Suède, seuls 13% des patients traitent leur maladie pulmonaire avec les aérosols-doseurs polluants, c'est un tiers de la part suisse.

sols entraîne, chaque année, près de 9,7 tonnes (t) d'émissions du gaz propulseur norflurane et d'env. 1,5 t d'apafurane – qui a encore plus d'effets sur le climat – dans l'environnement. Leur impact climatique équivaut à env. 20 000 t de CO₂. Ainsi, en 2019, ce seul traite-

Près de 20 000 tonnes de CO₂

En 2020, les caisses-maladie suisses ont remboursé env. 900 000 sprays prescrits contre l'asthme, comme

Plus d'informations sur l'évolution des aérosols-doseurs sur bullmed.ch ou via code QR



L'essentiel en bref

- En 2020, environ 900 000 sprays contre l'asthme ont été remboursés par les caisses-maladie suisses, selon une analyse de données fournies par curafutura des Médecins en faveur de l'Environnement (MfE).
- On estime que l'utilisation de ces aérosols-doseurs entraîne chaque année la libération dans l'environnement de 9,7 tonnes de norflurane et d'environ 1,5 tonne d'apafurane, un gaz propulseur, ce qui correspond à environ 20 000 tonnes de CO₂.
- Les MfE recommandent aux médecins de tenir compte de l'aspect climatique lorsqu'ils prescrivent des médicaments pour l'asthme et la BPCO, d'éviter autant que possible les aérosols-doseurs contenant du gaz propulseur et de prescrire à la place, dans la mesure du possible, des inhalateurs à poudre et des inhalateurs *Soft Mist*.
- Les MfE estiment qu'il serait ainsi possible d'économiser environ deux tiers des aérosols-doseurs prescrits chaque année, ce qui correspond à environ 600 000 emballages.

ment causait env. 0,21% de toutes les émissions de gaz climatiques (sans CO₂) resp. env. 0,05% de toutes les émissions fossiles de CO₂ du pays. «Pour un produit isolé comme les sprays contre l'asthme, c'est énorme», déclare Martin Vollmer, climatologue au Laboratoire fédéral d'essai des matériaux (Empa).

La Suède comme modèle

L'analyse des MfE montre aussi qu'en 2019 et 2020, en Suisse, près de 37% des patients traitaient leur asthme ou bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) avec des aérosols-doseurs. Par contre, 60% d'entre eux utilisaient des inhalateurs à poudre et 3% des inhalateurs *Soft Mist* (disponible juste en tant que Respimat).

En Suède, seulement 13% des patients traitent leur maladie pulmonaire avec les aérosols-doseurs nocifs pour le climat. C'est un tiers de la part suisse. 87% des patients en Suède utilisent des inhalateurs sans gaz propulseur. Une des possibles raisons: ce pays a rapidement interdit les gaz propulseurs contenant même des CFC sans qu'il n'existe un substitut gazeux. L'industrie suédoise a donc développé des inhalateurs à poudre.

L'avis de la société médicale: «L'utilisation correcte de l'inhalateur est déterminante»

L'article aborde le problème concernant des émissions globales de CO₂. Un traitement adéquat à inhaler est néanmoins nécessaire pour les patients atteints de BPCO et ceux souffrant d'asthme. Heureusement, il existe aujourd'hui un large choix de systèmes d'inhalation. En particulier pour les thérapies d'urgence, qui comprennent en général un aérosol-doseur, de très bonnes données montrent qu'il est préférable d'utiliser une poudre sèche avec une préparation combinée à inhaler composée d'un stéroïde à inhaler et d'une substance contenant du formotérol. Néanmoins, l'utilisation des différents dispositifs doit être décidée au cas par cas. Certains patients doivent quand même utiliser un aérosol-doseur en plus d'une préparation combinée existante à inhaler, par exemple au moyen d'une poudre sèche.

Il est primordial que nous, médecins, choisissons le bon traitement pour la bonne personne et veillions à ne pas stigmatiser les patients ni les inhalateurs. En fait, le geste écologique réside avant tout dans l'utilisation correcte de l'inhalateur.

Des données anglaises, présentées lors du Congrès européen de pneumologie de 2021, ont démontré que l'asthme mal contrôlé était associé à des émissions trois fois plus élevées en raison de l'utilisation d'aérosols-doseurs. Les aérosols-doseurs contenant des bronchodilatateurs à action immédiate sont les systèmes d'inhalation qui émettent le plus de gaz à effet de serre.

Ce n'est que grâce à un traitement adapté que les personnes atteintes de BPCO et d'asthme peuvent prétendre à une qualité de vie et n'engendreront pas de coûts supplémentaires de manière involontaire, en raison de visites aux urgences ou de consultations imprévues. Il semble par conséquent important de ne pas imputer à nos patients ni à leurs appareils les émissions CO₂ du système de santé, qui représentent une part infime des gaz à effet de serre en comparaison avec d'autres sources d'émissions.

Prof. Dr méd. Jörg Leuppi et Dr méd. Thomas Sigrist au nom de la présidence de la Société suisse de pneumologie

Des prescriptions plus écologiques

Comme en Suède, il serait donc possible d'économiser en Suisse environ deux tiers des aérosols-doseurs prescrits par an. Cela correspond à env. 600 000 boîtes ou à approximativement 13 000 t de CO₂ ne pénétrant pas dans l'environnement. Une mesure possible en Suisse, si nos médecins tiennent compte de l'aspect climatique lors de la prescription de médicaments contre l'asthme et la BPCO, évitent si possible les aérosols-doseurs avec gaz propulseur en prescrivant à la place, et dans la mesure du possible, des inhalateurs à poudre ainsi que des nébuliseurs mobiles (inhalateur *Soft Mist*).

Appliquer cela est, en tout cas, bon pour le climat. L'empreinte carbone des inhalateurs à poudre et de l'inhalateur *Soft Mist* – soit leurs émissions totales (fabrication de la boîte, utilisation, élimination) – est bien inférieure à celle des sprays contre l'asthme: une boîte d'aérosol-doseur a une empreinte carbone de 19 à 28 kilogrammes, écrit la revue allemande *Arznei-Telegramm* en novembre 2021. Ce chiffre s'élève seulement à 0,6 à 0,9 kilogramme pour les inhalateurs à poudre [3].

Changement souvent peu problématique

Passer à une inhalation dépourvue de gaz à propulsion ne pose pas problème pour la plupart des patients. Une étude anglaise récente conclut même que passer aux inhalateurs à poudre conduit à un meilleur ajustement thérapeutique [4]. Les MfE lancent un appel:

- aux médecins pour qu'ils changent leur pratique de prescription en faveur de formes d'inhalation plus respectueuses de l'environnement;
- aux associations de médecins spécialistes, pour qu'elles adaptent leurs directives en faveur de formes d'inhalation plus compatibles avec le climat et qu'elles exigent de telles alternatives de la part des firmes pharmaceutiques;

Tableau 1: Les médicaments à inhaler avec gaz propulseurs nocifs pour l'environnement proposés actuellement en Suisse et leurs substituts.

Aérosol-doseur (AD) avec gaz propulseur à éviter/substituer	Substituts sans gaz propulseur du même fabricant	Substituts sans gaz propulseur d'autres fabricants
Alvesco AD		Autres CSI sous forme de poudre
Atrovent AD	Atrovent solution pour inhalation	
Axotide AD	Axotide Diskus	
Berodual AD		Dans l'UE via Respimat
Flutiform AD		Autres associations de CSI/BALA comme par ex. Relvar Ellipta; Symbicort TH
Foster AD		Autres associations de CSI/BALA comme par ex. Relvar Ellipta; Symbicort TH
Qvar Autohaler AD		Autres CSI sous forme de poudre
Salamol Autohaler AD		Autres BAAR sous forme de poudre comme p. ex. Ventolin Diskus; Bricanyl TH
Seretide AD	Seretide Diskus	
Serevent AD	Serevent Diskus	
Trimbow AD		Associations libres de BALA/ALDA et CSI
Vannair AD		Autres associations de CSI/BALA comme par ex. Relvar Ellipta; Symbicort TH
Ventolin AD	Ventolin Diskus/solution	

CSI: corticoïdes inhalés; BALA: bêta-agonistes à longue durée d'action; ALDA: anticholinergiques à longue durée d'action; TH: turbuhaler; BAAR: bêta-agonistes à action rapide.

- aux entreprises pharmaceutiques pour qu'elles remplacent rapidement et, si possible complètement, les aérosols-doseurs contenant des gaz propulseurs nocifs pour l'environnement par des formes d'inhalation carboneutres.

Par ailleurs, les MfE demandent d'inscrire les empreintes de CO₂ des inhalateurs dans l'information professionnelle des médicaments destinée aux médecins.

Médicaments actuels proposés en Suisse

Pour les médicaments à inhaler, on différencie entre le traitement de base (*controller*) et celui à la demande (*reliever*). Des médicaments à effets retardés comme les BALA (bêta-agonistes à longue durée d'action) et ALDA (anticholinergiques à longue durée d'action) sont utilisés comme médication de base. Les corticoïdes inhalés (CSI) sont un autre médicament de base. Ces divers groupes de médicaments existent aussi en tant que combinaisons. Pour la thérapie à la demande, des médicaments à action rapide sont employés comme *relie-*

ver entraînant une relaxation de la musculature bronchique. Pour les BPCO, ce sont les BAAR (bêta-agonistes à action rapide). Pour l'asthme, la recommandation depuis 2019 au niveau mondial est de ne plus inhaler de BAAR détenu en réserve, mais une association de formotérol et de CSI (thérapie MART = *Maintenance and Reliever Therapy*). A cet effet, Symbicort comme Foster sont autorisés. Si le flux respiratoire d'un patient est insuffisant, par ex. chez les jeunes enfants ou les adultes souffrant d'obstruction bronchique très grave, il peut être judicieux de recourir à des aérosols-doseurs avec *spacer*. Cela peut être aussi nécessaire pour un médicament d'urgence et ce, chez les personnes ayant, dans l'anamnèse, des attaques très graves de dyspnée.

Conseils pour la pratique clinique

Voici quelques conseils pour un traitement de l'asthme plus «vert»:

- Le contrôle correct/l'ajustement médicamenteux de l'asthme et la BPCO est au cœur de l'action des médecins. Les patients doivent bénéficier d'un traitement conforme aux directives en vigueur (GINA – *Global Initiative for Asthma*) [5]. Le traitement et l'ajustement doivent être contrôlés régulièrement.
- Il est connu que la technique d'inhalation de nombreux patients n'est pas parfaite. Ceux-ci doivent savoir comment l'utiliser. Lorsqu'ils se rendent chez le médecin, les patients devraient apporter leur matériel d'inhalation pour que son utilisation soit vérifiée et, si nécessaire, pour que celle-ci soit corrigée [6]. Identifier un usage inadéquat et adapter le traitement selon directives nationales et internationales doit être une priorité.
- Dans les recommandations actuelles des associations professionnelles, l'empreinte carbone est trop peu intégrée ou ne l'est pas lors de l'inhalation. Il faut accorder plus de poids à cet aspect.
- Dès que cela est cliniquement possible, les inhalateurs à poudre et/ou inhalateurs *Soft Mist* (nébuliseur mobile) devraient être prescrits. Outre des aérosols-doseurs, des entreprises proposent aussi des dispositifs sans gaz propulseurs (cf. tab. 1).
- En cas de thérapie antiasthmatique, passer d'un aérosol-doseur à un inhalateur à poudre n'entraîne, le plus souvent, pas de problèmes pour contrôler l'asthme. Au contraire, le résultat thérapeutique était souvent même meilleur après l'adoption des inhalateurs à poudre, selon une récente étude anglaise [4].

Références

Liste complète des références sous www.bullmed.ch ou via code QR



bernhard.aufderegg[at]bluewin.ch