

Des chercheurs de l'Université de Berne utilisent des méthodes statistiques complexes pour opérer une nouvelle classification des affections des voies respiratoires liées à l'asthme. Leur objectif: permettre un traitement ciblé.

PAR SIMON KOECHLIN

Dans les pays industrialisés, l'asthme est devenu une maladie endémique. En Suisse, près d'un enfant sur dix en souffre. Mais les experts ne s'accordent pas sur une définition de l'asthme. «Par le passé, on a regroupé beaucoup d'affections sous le terme d'asthme, explique Claudia Kuehni, médecin et épidémiologue à l'Institut de médecine préventive et sociale de l'Université de Berne. On parlait du principe que les enfants souffraient de la même maladie, mais que son évolution pouvait varier énormément, de bénigne à très sévère.» Depuis, pédiatres et chercheurs ont plutôt tendance à interpréter ces différents degrés de gravité comme des affections distinctes. Mais la distinction concrète entre les groupes de maladie reste controversée.

Selon Claudia Kuehni, certains spécialistes opèrent une distinction entre l'asthme allergique chronique et la bronchite virale qui ne survient que lorsque l'enfant souffre d'un refroidissement. Une autre classification distingue l'asthme qui se déclare au cours des trois premières années de vie de l'asthme plus tardif. Et dans le cas de l'asthme précoce, on fait également une différence entre une variante persistante et une variante qui se normalise par la suite. Ces classifications se concentrent toutes sur un seul élément distinctif simple (déclencheur de l'affection, âge, etc.) et reposent sur des opinions d'experts. «Leur expérience clinique est vaste, reconnaît l'épidémiologue. Mais l'asthme est un syndrome multifactoriel à plusieurs dimensions. Il serait préférable de disposer d'une classification aussi objective que possible et qui réunisse simultanément les différents critères.»

Mieux dépister l'asthme



Dans le cadre d'un projet soutenu par le Fonds national suisse, Claudia Kuehni et son collaborateur Ben Spycher proposent pour la première fois une classification basée sur toute une série de caractéristiques vérifiables. Ils s'appuient à cet effet sur les données d'une étude à long terme lancée en 1990 à Leicester (G-B). Selon les déclarations de leurs parents, plus de 300 des 1650 sujets étudiés ont présenté des signes d'affection obstructive des voies respiratoires au moins une fois dans leur enfance: certains souffraient d'une toux chronique, d'autres de sifflements à l'expiration.

Les chercheurs ont comparé ces groupes à risque avec le groupe de contrôle des enfants qui n'avaient jamais présenté ces symptômes. Ils ont relevé la symptomatique de façon détaillée, soumis les enfants à des tests d'allergie et à un test des poumons. Puis ils ont examiné la sensibilité avec laquelle leurs poumons réagissaient à une substance irritante. Ces données ont

été introduites dans un programme complexe de statistiques qui a analysé en combien de groupes de maladies les enfants seraient le plus adéquatement classés. Cinq cas de figure ont pu être dégagés, deux avec des enfants atteints de toux chronique et trois avec respiration sifflante: toux persistante chronique; toux passagère chronique; respiration sifflante persistante avec allergies; respiration sifflante persistante sans allergie; respiration sifflante passagère d'origine virale.

Respiration sifflante

Afin de vérifier la pertinence de cette classification, Claudia Kuehni et Ben Spycher ont analysé l'évolution de l'état de santé des enfants cinq et dix ans après les deux premiers examens. «En termes de pronostics, nous avons découvert de nettes différences entre les cinq phénotypes», souligne la chercheuse. Les enfants les plus gravement touchés étaient ceux que l'on trouvait dans le groupe avec respira-



Aino Balzarini/Keystone

Un enfant soumis à un test de la fonction pulmonaire (en haut). Cils vibratiles des bronches avec des allergènes verts (en bas).

tion sifflante persistante et allergies. Des années plus tard, la plupart avaient toujours une respiration sifflante et presque trois quarts inhalaient des médicaments bronchodilatateurs.

Ces signes étaient nettement moins fréquents dans le groupe avec respiration sifflante sans allergie et encore plus rares dans le groupe avec des problèmes respiratoires d'origine virale. Pour ce qui est de la toux, les résultats étaient également différents : les enfants qui présentaient une toux persistante chronique toussaient encore souvent des années plus tard et un enfant sur cinq avait aussi une respiration sifflante et devait utiliser un inhalateur. En revanche, les enfants dont les parents n'avaient signalé qu'un seul épisode sur

une longue période se distinguaient à peine du groupe de contrôle en bonne santé.

Eviter les erreurs de traitement

«Il est encore trop tôt pour dire si notre classification est meilleure que celle utilisée jusqu'ici», note Claudia Kuehni. La scientifique a toutefois mis sur pied une deuxième étude de cohorte avec 8700 enfants, il y a dix ans, lors d'un séjour prolongé à Leicester. Son objectif est maintenant d'examiner si les résultats se répètent.

Elle espère qu'une classification plus précise permettra un jour d'améliorer la rapidité et la précision des pronostics, mais aussi d'éviter des traitements inadé-

quats ou inefficaces. «Aujourd'hui, en cas d'asthme, on se contente d'essayer, pour voir quel est le meilleur médicament», affirme-t-elle.

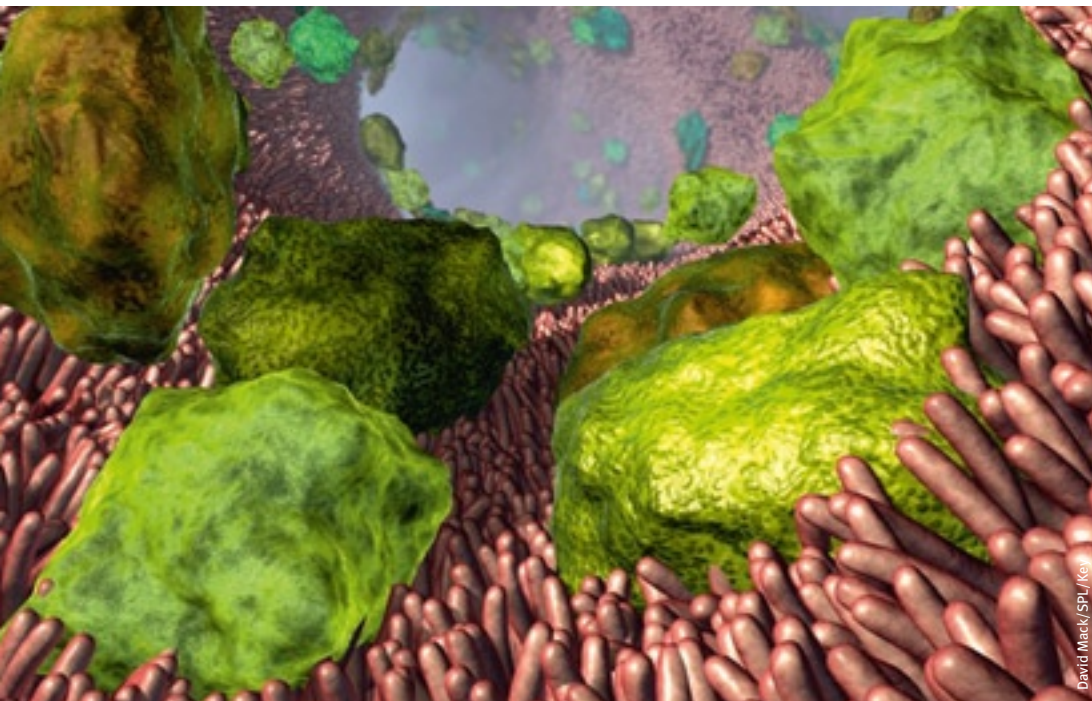
Ainsi, dans l'étude de cohorte, certains enfants qui présentaient des symptômes persistants et une détérioration de leur qualité de vie n'utilisaient pas d'inhalateur. A l'inverse de certains enfants du groupe avec toux passagère chronique qui n'en avaient pas besoin. Les symptômes d'asthme disparaissent en effet souvent d'eux-mêmes. Des pronostics plus précis devraient donc permettre aux médecins de rassurer les parents inquiets. Quant aux chercheurs, ils seraient mieux à même de déterminer si les facteurs de risque diffèrent pour certains tableaux cliniques.

Qu'est-ce qui favorise l'asthme ?

Etonnamment, on sait toujours peu de choses sur les facteurs qui favorisent l'apparition de l'asthme. Selon la dernière hypothèse dite hygiéniste, le contact pendant la petite enfance avec des substances étrangères (par exemple allergènes d'origine animale) représenterait un facteur protecteur contre les allergies. «Mais là aussi, les faits ne sont pas aussi évidents», précise Claudia Kuehni.

Les effets diffèrent probablement selon le phénotype d'asthme. Elle aimerait donc examiner l'impact de différents facteurs de risques pour les différents phénotypes d'asthme, sur la base des données fournies par la cohorte qu'elle a mise en place à Leicester. Ces facteurs, comme les polluants atmosphériques, les animaux domestiques, le surpoids et l'allaitement, font aujourd'hui l'objet d'âpres discussions.

Comme la chercheuse dirige aussi le Registre suisse du cancer de l'enfant, un autre de ses projets devra attendre. Il s'agit d'une étude de cohorte en Suisse. Dans notre pays, personne n'a en effet étudié les pronostics à long terme des affections respiratoires obstructives sur la base d'un groupe d'enfants représentatif. ■



David Mack/SPU/Ke