

L'asthme et son environnement selon Sir John Floyer (1649-1734) *

par H. VINIAKER **

Sir John Floyer (1649-1734), médecin anglais, asthmatique lui-même, considéra que l'asthme ne devait pas empêcher une activité ni une vie normales. Dans son ouvrage « Treatise on the Asthma », paru à Londres en 1698, puis en France en 1761 et en 1785, il décrit l'asthme à l'effort et étudia le comportement de l'asthmatique en fonction de l'environnement, en particulier atmosphérique. Il constata l'effet nocif de la poussière de maison et de céréales. Floyer peut être considéré comme un pionnier de la pathologie de l'environnement.

Introduction

Plusieurs médecins ont souffert de l'asthme et ont publié leur propre observation. C'est le cas notamment de Trousseau, de Salter (6 ; 7), d'Amédée Lefèvre (8) et de Floyer.

Sir John Floyer décrit sa maladie et compara ses symptômes avec ceux de ses malades. Il en déduisit une attitude thérapeutique pratique basée sur l'expérience. « J'ai souffert d'un asthme, au moins pendant 30 ans ; ainsi, je crois être pleinement instruit de l'histoire de cette maladie. Et, depuis que j'ai commencé à pratiquer la médecine, j'ai fait bien des essais pour en adoucir et en prévenir les attaques ; et la compassion que j'ai pour les malheureux asthmatiques m'engage à rapporter ce que j'ai trouvé d'utile pour moi et pour les autres. » (4).

Il analysa particulièrement l'influence de l'environnement sur l'évolution de la maladie asthmatique et ce médecin de la fin du XVII^e siècle, en avance

* Communication présentée à la séance du 11 février 1984 de la Société française d'histoire de la médecine.

** Service de Médecine 1 (médecine interne, allergologie), Centre hospitalier de Vitry-le-François, B.P. 413, 51308 Cedex.

sur son temps, peut être considéré comme *un pionnier de la pathologie de l'environnement*.

Sir John Floyer : Un médecin narrateur de son asthme

Médecin anglais, Sir John Floyer naquit à Hintes, dans le comté de Stafford, en 1649. Il fit ses études médicales à Oxford où il fut promu au doctorat en 1680. Il se fixa aussitôt après à Lichfield, où il eut beaucoup de succès. Son mérite fut honoré par le titre de chevalier. Il mourut en 1734, à l'âge de 85 ans (3 ; 7).

Les écrits de Floyer sont nombreux. Ainsi, Floyer étudia et vanta les succès de l'hydrothérapie médicale et mit au point une « montre à compter le pouls » qui permit d'ajouter à la notion de qualité tactile du pouls, seule connue des Anciens, celle de quantité numérique et de rythme.

Asthmatique, il fit une description soignée de sa maladie, consignait ses crises ainsi que les intervalles entre celles-ci. Il s'interrogea sur l'étiologie de son asthme : « Je ne me souviens pas quelle fut la première cause de mon asthme. On m'a dit qu'il venait d'avoir pris froid lorsque je commençais d'aller à l'école. Comme il n'était point héréditaire et que je ne le tenais point de mes ancêtres, mes deux fils n'y sont point sujets, quoiqu'ils aient passé l'âge où j'en fus attaqué. » Il analysa les symptômes de ses malades et compara ses observations avec celles des anciens auteurs (dont Hippocrate qu'il admirait), et avec celles des médecins célèbres de son temps, notamment Van Helmont (1577-1644) et Thomas Willis (1621-1675) qui avaient tous deux insisté sur l'origine psychosomatique de l'asthme, Platter (1536-1614) et Théophile Bonet (1628-1689).

Floyer rapporta toutes ses observations dans son ouvrage *Treatise on the Asthma* qui fut publié en 1698, et dont la traduction française parut en 1761 (puis en 1785) sous le titre *Traité de l'asthme*, sans mention du nom du traducteur (4). Une analyse détaillée de ce traité a été faite par Peumery (5).

En exergue de son livre, Floyer écrivait : « Mon dessein dans ce traité est principalement de décrire l'asthme périodique, auquel j'ai été longtemps sujet et qui m'a fourni les occasions de mieux connaître l'histoire de cette maladie que ne peuvent faire les médecins qui, ne connaissant les maladies chroniques que par la relation du malade, n'en peuvent avoir que des idées imparfaites ; et c'est à quoi j'attribue leur mauvais succès dans ces sortes de maladies. »

Dans cet ouvrage, Floyer a particulièrement étudié l'influence de l'activité professionnelle et physique, ainsi que celle de l'environnement psychique ou atmosphérique sur l'évolution de la maladie (9 ; 10).

Influence de l'activité et de l'environnement sur la maladie asthmatique selon Floyer

1) Asthme et activité professionnelle

Floyer pense que l'asthme *ne doit pas empêcher une activité professionnelle soutenue ni une vie normale*. Il écrit cette phrase qui garde son actua-

lité: « J'ai trouvé des asthmatiques qui m'ont dit l'avoir été pendant cinquante ans et se sont néanmoins assez bien portés, sans que leurs poumons aient été beaucoup altérés, et sans être hors d'état de s'acquitter de leurs fonctions ordinaires. C'est à quoi je réfléchis souvent, pour encourager mes malades et m'encourager moi-même, *puisque mon asthme ne m'empêche pas d'étudier, de marcher, d'aller en voiture, de remplir mes fonctions, de manger, boire et dormir aussi bien que j'ai jamais fait*; et que je ne m'aperçois point du tout que mes poumons soient altérés... » Floyer vécut 85 ans !

D'ailleurs, Floyer remarque que l'asthme est rarement responsable de la mort. « Les fréquentes expectorations remédient à la plénitude des humeurs et j'ai vu très peu d'asthmatiques mourir d'un accès d'asthme. »

2) Asthme et activité physique

Floyer semble avoir fait *la première description de l'asthme à l'exercice*. Il remarque qu'un effort peut être la cause d'une crise d'asthme. « Tout exercice violent produit aux asthmatiques une difficulté de respirer. » Il décrit les différents exercices et montre ceux qui sont le plus asthmogènes. « L'exercice le plus convenable est celui d'aller à cheval ou en voiture. Les plus grands exercices sont de scier, de sonner une cloche sans battant, le jeu de boules, le trémousoir et la danse. Marcher ou se promener est plus fort que d'aller en voiture, mais pas si fort que les autres. Les exercices qui remuent les bras sont ceux qui exercent davantage le poumon. » L'explication reste cependant digne des médecins de Molière. Pour Floyer, la physiopathologie de l'asthme se ramène à une raréfaction des esprits animaux provoquée par une effervescence des humeurs : « Si l'exercice est continué, il cause un accès, en raréfiant les Esprits » !

Si l'exercice est dangereux pendant la crise d'asthme, Floyer en revanche, *recommande l'activité physique entre les accès*. « Ceux qui ne font aucun exercice dans les intervalles des accès sont bientôt atteints de la cachexie, de la léthargie, de l'hydropisie. » Il ajoute : « La promenade à pied ou la voiture atténuée les humeurs et dissipe les vents. »

3) Asthme et état psychique

Floyer rappelle qu'Hippocrate conseille aux asthmatiques de s'abstenir de la colère et de crier. Il remarque lui-même que la colère, « agitant les esprits », dispose les malades à faire une crise d'asthme.

Il constate que les asthmatiques sont ordinairement hypochondriaques et que « la crainte, l'inquiétude et la grande application à l'étude troublent et agitent les esprits, ce qui peut donner lieu à un accès ». Il ajoute : « La tristesse diminue le mouvement des humeurs et les rend plus visqueuses. Aussi, remarque-t-on que tous les asthmatiques, lorsqu'ils sont fâchés ou chagrins, ont plus souvent des accès que lorsqu'ils sont de bonne humeur. »

Ces constatations sont à rapprocher de celles faites par Van Helmont qui signale le cas d'un asthmatique décédé à l'occasion d'une injustice et d'une humiliation, et par Thomas Willis qui pense qu'un stress psychique peut provoquer de l'asthme chez les sujets prédisposés.

4) Asthme et environnement atmosphérique

Floyer traite avec beaucoup de détails de l'influence de l'environnement atmosphérique sur la maladie asthmatique. Il écrit : « Je n'étais d'abord incommodé de mon asthme que dans les changements de saison, et je me portais assez bien pendant quelques années, en prenant souvent des pilules purgatives. Je n'ai jamais eu aucun accès considérable à Oxford, pendant douze ans que j'y ai demeuré, ce que j'ai attribué à la pureté de l'air de cette ville, et à la vie sobre que l'on y mène ; mais toutes les fois que j'ai été dans le comté de Stafford, c'est-à-dire dans mon air natal, j'ai eu un ou deux accès violents. L'air d'une ville rend les accès plus considérables lorsqu'ils arrivent. » ; et il ajoute : « Cependant, je n'ai jamais remarqué que mes accès fussent plus fréquents à Londres qu'en campagne : j'ai trouvé seulement qu'ils étaient plus violents dans un air renfermé, comme lorsqu'ils prennent dans une chambre fermée et chaude. »

a) INFLUENCE DE LA PRESSION ET DE L'ÉTAT DE L'AIR

Floyer remarque tout d'abord que les asthmatiques sont *particulièrement sensibles aux changements de la pression atmosphérique*, surtout à la baisse de pression. Selon l'auteur, la baisse de la pression de l'air diminue l'expansion des vésicules pulmonaires et provoque de l'asthme. Ainsi, s'expliquent, pour Floyer, les difficultés de respirer qu'éprouvent les asthmatiques en haute montagne.

De même, l'influence de l'état de l'air est longuement analysée. Lorsque l'air est sec, la respiration des asthmatiques est libre, alors que l'air humide est néfaste. « On observe que les intervalles des accès sont plus longs dans un temps sec et tranquille. », tandis que : « Quand il s'élève du brouillard, les asthmatiques ont de la peine à respirer et, dans les changements de temps, ils éprouvent une oppression. » Ainsi, Floyer constate que *les maisons humides, les pays marécageux, les brouillards, les vents chargés de vapeurs, le vent de l'Est, les orages sont nuisibles pour les asthmatiques*. Il ajoute : « Dans un temps pluvieux ou neigeux, ou dans un temps de brouillard, j'ai éprouvé souvent une grande oppression d'estomac, et ce temps-là me disposait à avoir un accès avant même qu'il tombât de la pluie ou de la neige. »

Tout se ramène, pour l'auteur, à une question de pression de l'air : quand le temps est serein, le mercure est plus haut et cette puissante pression d'air garantit les asthmatiques de l'expansion des esprits qui, ordinairement, produit la crise d'asthme ; en revanche, « la pression de l'air étant affectée par les vapeurs, les esprits flatueux des asthmatiques se dilatent, gonflent les nerfs et les membranes et produisent des accès d'asthme ».

b) INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE ET DES SAISONS

Floyer observe que *l'air chaud est mal supporté par les asthmatiques*, alors que les crises d'asthme sont moins violentes quand le temps est froid. « Les lits, les endroits où il y a beaucoup de monde, les chambres bien fermées sont très nuisibles, à cause de l'air chaud qu'on y respire. » Il remarque que « les asthmatiques aiment les fenêtres ouvertes et à se promener en plein air en voiture ; ils évitent les lieux et les temps chauds qui leur rendent

la respiration plus difficile ». Il constate aussi que « la chaleur du lit augmente ordinairement l'accès de l'asthme ; c'est au lit qu'il a coutume de prendre ».

Aussi Floyer conseille-t-il aux asthmatiques de se lever et de sortir du lit, dès qu'ils se réveillent, même la nuit. Il recommande *des vêtements amples et non serrés* : « Les habits étroits et le poids des couvertures empêchent la dilatation de la poitrine, et l'élévation des épaules pour l'inspiration. Le ventre ne doit point être serré, afin qu'il puisse céder aisément au mouvement du diaphragme. »

De même, Floyer constate que les crises d'asthme sont plus fréquentes et plus fortes en été à cause de la chaleur. « Au mois d'août, j'avais toujours les accès les plus fâcheux. »

c) INFLUENCE DE LA POLLUTION DE L'AIR

Elle est remarquablement analysée par l'auteur qui relève *le rôle néfaste des fumées, du tabac, des vapeurs métalliques* (mercure...), *des odeurs âcres et fétides* (graisse fondue ou chandelle éteinte par exemple), *ou douces* (parfums). « Toutes sortes de fumées offensent les esprits des asthmatiques, et c'est pour cela que plusieurs d'entre eux ne peuvent supporter l'air de Londres, dont la fumée, ainsi que le feu même, raréfie leurs esprits. »

Bien plus, Floyer remarque *l'effet nocif de la poussière de maison et de celle de céréales*, et soupçonne leur action d'irritation sur la muqueuse respiratoire : « La sensibilité de la trachée-artère est très évidente, car tous les asthmatiques sont incommodés de la moindre poussière qui s'élève en balayant une chambre, ou en faisant un lit. » et il ajoute : « J'ai connu un marchand de drêche qui me disait ne pouvoir supporter la poussière de blé quand on le remuait. »

Il en déduit que les asthmatiques doivent éviter les fumées et les odeurs fortes. *Il recommande l'air de la campagne* et conseille, pour ceux qui habitent la ville, *les lieux élevés et bien aérés*. « L'air de la ville, à cause de la grande quantité de feux et de fumées, est plus chaud et plus raréfié que celui de la campagne ; c'est pourquoi les accès sont plus fâcheux à la ville. Les places carrées ont très peu d'air, et la fumée s'y arrête davantage, comme l'eau dans un étang. Les rues courtes et les carrefours où aboutissent quatre rues ont un air plus constamment agité et, par conséquent, sont plus convenables aux asthmatiques, et surtout le quartier le plus élevé d'une ville est le meilleur pour eux. »

Cette analyse méticuleuse de l'influence de l'état de l'air, et plus particulièrement de la pollution atmosphérique, sur la maladie asthmatique, est remarquable pour le temps.

Commentaires et conclusion

Le fait que Floyer fut asthmatique l'aida dans la compréhension de la maladie puisqu'il analysa soigneusement ses symptômes et leur évolution, et il essaya d'en tirer des déductions pratiques, bénéfiques pour lui-même et pour ses malades. On pourrait citer à son sujet la phrase de Stephen

Paget, rappelée par Rolleston : « On ne peut pas être un parfait docteur avant d'avoir été un patient. » (6).

L'aspect le plus original et le plus actuel de l'œuvre de Floyer nous semble être l'étude soigneuse de l'influence de l'environnement, et tout particulièrement de la pollution atmosphérique, sur la maladie asthmatique. Il s'agit d'un sujet qui suscite de nombreux travaux aujourd'hui. En effet, il est démontré que les asthmatiques présentent une vulnérabilité particulière aux nuisances. Leurs bronches sont très sensibles aux différents facteurs d'irritation qui se trouvent dans l'atmosphère ; on peut dire ainsi que les asthmatiques sont les « sentinelles » de la pollution.

SUMMARY

Sir John Floyer (1649-1734), an English physician, asthmatic himself, considered that asthma should not prevent a normal activity. In his book "Treatise on the Asthma", published in London in 1698, then in France in 1761 and 1785, he described exercise-induced asthma and studied the asthmatic reaction according to the atmospheric environment. He ascertained the bad effect of house dust and of cereal dust. So Floyer may be considered as a pioneer of pathology of environment.

BIBLIOGRAPHIE

1. AVENBERG (K.M.), HARPER (D.S.), LARSSON (B.L.). — « Footnotes on Allergy », *Pharmacia AB*, Uppsala, 1980, 103 p.
2. BARIETY (M.), COURY (Ch.). — « Histoire de la médecine », Fayard, Paris, 1963, 1217 p.
3. DEZEIMERIS (J.E.). — « Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne ». A Paris, chez Béchot Jeune, 1834, tome II (première partie), p. 326-328.
4. FLOYER (J.). — « A Treatise of the Asthma », Richard Wilkins, London, 1698, in-8°. - « Traité de l'asthme », chez P.-Fr. Didot, le Jeune, Paris, 1761, in-12. - « Traité de l'asthme », chez Servière, Paris, 1785, in-12.
5. PEUMERY (J.J.). — Le « Traité de l'Asthme » de Sir John Floyer, *Histoire des sciences médicales*, 1975-1976, 9, 2, p. 91-102.
6. ROLLESTON (H.). — « Maladies décrites par des médecins qui en ont été atteints », in « L'Age - La Vie - La Maladie », Doin et Cie Ed., 1930, Paris, p. 67-83.
7. STOLKIND (E.). — « The History of Bronchial Asthma and Allergy », *Proceedings of the Royal Society of Medicine*, 1933, 26, 1120-1126.
8. VALENTIN (M.). — « Le rôle fondamental d'Amédée Lefèvre, médecin de la Marine (1798-1869), en médecine du travail et en histoire de la médecine », *Histoire des sciences médicales*, 1979, 13, 4, p. 407-417.
9. VINIAKER (H.), VINIAKER (Josette). — « L'Asthmatique - Son activité - Son environnement - Selon Ramazzini et Floyer ». Communication au 4^e Séminaire du G.R.E.P.A. (L'asthme et son travail), Pont-à-Mousson, 6-8 mai 1982, *Psychologie médicale*, 1983, 15, 7, p. 1137-1140.
10. VINIAKER (H.). — « Aspects socio-écologiques de l'asthme selon Ramazzini (1633-1714) et Floyer (1649-1734) - Actualité de leurs conceptions ». Communication présentée à la Société des sciences et arts de Vitry-le-François, janvier 1983 (à paraître).