

CONFRONTATION DES TESTS CUTANÉS ET DES TESTS DE PROVOCATION CHEZ 200 ASTHMATIQUES

Par

A. MAIER, B. ORION et Ch. DEVILLER

(Saverne)

Malgré les bons résultats des désensibilisations spécifiques basées sur les tests allergologiques cutanés, nous avons, comme beaucoup d'autres, essuyé des échecs inattendus et souvent incompréhensibles. Cela ne suffit pas pour mettre en doute la valeur de la désensibilisation, seul traitement réellement spécifique de la maladie asthmatique. On a, au courant des dernières années, essayé d'incriminer de plus en plus des facteurs psychiques, neuro-végétatifs. Nous ne pensons pas, quant à nous, qu'il faille leur attribuer une trop grande importance dans la pathogénie de l'asthme même si un facteur psychosomatique asthmogène est indiscutable. Il ne nous paraît d'ailleurs pas que l'approche thérapeutique de ce côté puisse s'enorgueillir de résultats tellement flatteurs que nous soyons amenés à négliger les recherches allergologiques. Le contexte allergologique est en effet souvent tellement complexe que c'est à l'insuffisance et au manque de précision de nos investigations qu'il faut attribuer une grande partie des échecs de la désensibilisation spécifique.

MALADES ÉTUDIÉS

Nous avons étudié 200 malades dont 152 hommes, âge moyen 46 ans, et 48 femmes, âge moyen 44 ans ; 15 p. cent environ des malades l'ont été en ambulatoire. Chez eux les tests n'ont pas été très nombreux. Étant donné le nombre d'examen nécessaires, leur étalement dans le temps, une hospitalisation est le plus souvent inévitable.

Il s'est agi en majorité d'asthmes sévères, parfois de longue durée. Ainsi 63,5 p. cent de malades présentaient une maladie asthmatique de plus de trois ans de durée, avec des altérations fonctionnelles souvent déjà sérieuses. À titre indicatif, le rapport air résiduel/capacité totale a été en moyenne de 42,7 p. cent (écarts de 77 à 17 p. cent). La dynamique respiratoire était, chez la plupart, également touchée d'une façon plus ou moins irréversible encore que des fluctuations étaient ici fréquentes. Ainsi, abstraction faite des crises paroxystiques, les Tiffeneaux s'éche-

lonnaient de 20 à 86 p. cent, la moyenne pour la totalité des 200 asthmatiques étant de 54 p. cent. Parmi ces malades 16 p. cent avaient une sensibilité cholinergique peu ou pas augmentée, 65 p. cent avaient une hypersensibilité nette, 19 p. cent une hypersensibilité très forte. La plupart de ces malades avaient déjà épuisé les ressources thérapeutiques habituelles et avaient largement usé des bronchodilatateurs, des corticoïdes. Chez certains, des désensibilisations antérieures avaient échoué ou entraîné des améliorations très insuffisantes. Ce furent souvent aussi des malades adressés en état de mal asthmatique, pour lesquels il a fallu plusieurs jours et parfois plusieurs semaines pour rétablir un équilibre fonctionnel valable, équilibre indispensable à la réalisation des tests de provocation dans de bonnes conditions.

Enfin, parmi ces 200 malades, figure un certain nombre de bronchopathies chroniques où les caractères cliniques, l'évolution de la maladie, les tests fonctionnels, nous faisaient suspecter une composante allergique bien que les manifestations dyspnéiques paroxystiques n'étaient guère caractéristiques de la maladie asthmatique.

Nous avons, par des traitements vigoureux, comprenant antispasmodiques, corticoïdes, aérosols, antibiotiques en cas de phénomènes infectieux surajoutés, essayé de voir jusqu'à quel point ces troubles fonctionnels étaient réversibles. Ceci permettait d'une part de pratiquer les tests dans de bonnes conditions et constituait d'autre part le repère de l'amélioration idéale possible. Afin d'éviter une appréciation erronée des réactions aux tests de provocation, il est évidemment indispensable que les malades se trouvent dans un état de stabilité ventilatoire relative. Une période d'observation de quelques jours est de ce fait nécessaire, période pendant laquelle le status fonctionnel doit rester stable, et cela de préférence en-dehors de toute thérapeutique anti-asthmatique et notamment sans antihistaminiques ni corticoïdes. Si le sevrage médicamenteux est impossible, on doit insister sur une stabilité thérapeutique rigoureuse, tout en sachant que l'interprétation des résultats devient plus délicate et la répétition des examens indispensable.

TECHNIQUE

Jusqu'il y a deux ans environ, les tests cutanés constituaient pour nous la source essentielle, sinon unique, de nos indications thérapeutiques spécifiques. Nous procédions bien, surtout dans les cas litigieux, à des tests de provocation à certains pneumallergènes, la poussière de maison représentant à elle seule, et de loin, le plus gros pourcentage de ces tests. Précédés d'une enquête détaillée, les tests cutanés étaient pratiqués suivant les techniques classiques, avec beaucoup de minutie. Parallèlement, il faut avouer que les tests de provocation étaient quelque peu négligés. Il faut dire aussi que ces tests, réalisés d'après les méthodes classiques, sont assez délicats, demandent beaucoup de temps à l'explorateur. Leur multiplication, leur répétition, leur application sur une grande échelle, étaient difficiles. Quelle que soit la méthode utilisée enfin, les dosages nous paraissaient assez aléatoires.

C'est l'application d'un petit artifice technique qui nous a fait changer notre façon de procéder. Dans un premier temps, nous pratiquons toujours des tests cutanés classiques, tests faits en double, par scarifications et intra-dermo-réactions et,

pour les réactions positives, échelle de sensibilité. Pour les tests de provocation nous nous servons de la pipe classique, en verre, pour aérosols. Nous opérons toutefois une certaine sélection parmi les pipes, n'utilisant que celles dont la construction permet un débit d'environ 15 litres/minute d'une part, et d'autre part la vaporisation de la totalité du produit injecté. Nous utilisons les habituelles sources d'oxygène ou d'air comprimé. L'artifice technique, si pratique, consiste à intercaler sur l'arrivée d'oxygène un interrupteur actionné par le sujet testé lui-même. Par une simple pression du doigt le sujet ouvre le débit d'oxygène au moment de l'inspiration, et pendant celle-ci seulement, ce qui permet un dosage beaucoup plus précis de la quantité inhalée. La synchronisation des mouvements respiratoires et de la commande de la valve est facilement et rapidement atteinte par la plupart des sujets. L'idéal consiste à n'aérosoliser que pendant la première partie de l'inspiration, à rester un moment en apnée à la fin de cette inspiration, pour éviter au maximum le rejet dans l'atmosphère libre. La consommation de ces pipes est d'environ 2 ml en 5 minutes. La dose d'allergène utilisée est diluée dans 3 ml de solution, ceci afin d'avoir des temps d'aérosolisation approximativement constants d'un sujet et d'un allergène à l'autre. Les doses utilisées sont variables avec l'allergène. Elles seront essentiellement basées sur les tests cutanés. Il est en effet indispensable d'avoir une notion de la sensibilité à tel ou tel allergène, sans quoi on risquerait, soit d'être obligé de répéter de nombreuses fois les tests de provocation à un allergène en augmentant progressivement les doses, soit de provoquer des accidents chez des sujets extrêmement sensibles en utilisant d'emblée des doses trop élevées. Le nettoyage du matériel est simple et rapide ce qui est très important quand de tels tests sont appliqués sur une grande échelle.

Nous avons, en tant que tests de provocation, utilisé la plupart des pneumallergènes courants. Mais l'expérience nous a conduit à élargir notre gamme à certains allergènes dont l'utilisation comme pneumallergène pourrait a priori surprendre. Ces derniers temps nous testons, quel que soit le résultat des tests cutanés, presque systématiquement : les poussières de maison, les plumes, les moisissures, la candidine. A ces allergènes de base nous ajoutons, d'après l'interrogatoire, le contexte socio-professionnel, les tests cutanés évidemment, plusieurs autres allergènes assez courants tels que laine, farine, poussières de boulangerie, poussières de grange et naturellement les squames d'animaux domestiques.

En dehors de l'appréciation clinique, deux paramètres ventilatoires sont étudiés, le V.E.M.S. et la capacité vitale. Ces deux paramètres sont enregistrés avant l'aérosol et immédiatement après l'inhalation. Les contrôles ultérieurs sont de plus en plus espacés, le premier à 10 minutes puis, à 30 minutes, une heure, deux heures, quatre heures, huit à dix heures et vingt-quatre heures. Du fait des fluctuations spontanées de ces paramètres chez l'asthmatique, on doit être très exigeant quant à l'interprétation des résultats et répéter les tests en cas de doute. Cela est particulièrement difficile là où les réactions sont souvent retardées comme pour les moisissures, notamment les groupes 2 et 3, les plumes et parfois la poussière de maison, la candidine. Les réactions peuvent être qualifiées de positives si la diminution du V.E.M.S. atteint ou dépasse 20 p. cent. Les diminutions inférieures, à moins d'être confirmées par des réactions plus violentes à des doses plus élevées, ne doivent pas être prises en considération. Enfin, des diminutions transitoires du V.E.M.S. après l'aérosol, mais qui ne persistent pas après une demi-heure, ne peu-

vent a priori être considérées comme résultats positifs. On infirmera ou confirmera cette positivité en réalisant un aérosol avec du sérum physiologique pur ou en augmentant les doses de l'allergène. De telles fausses réactions positives sont particulièrement fréquentes chez les malades anxieux et là où, d'une manière générale, l'hypersensibilité bronchique est grande.

Il faut aussi savoir, pour le malade examiné en ambulant, que le simple éloignement de son milieu allergénique habituel peut entraîner des modifications, en général dans le sens d'une amélioration, déjà dans les heures qui suivent cet éloignement de son milieu ambiant habituel. Tous ces éléments devront donc être soigneusement pris en considération avant d'interpréter les tests de provocation.

RÉSULTATS (Tableau I)

LA POUSSIÈRE DE MAISON.

Allergène complexe, évidemment partout répandu, on pourrait dire de lui qu'il joue un rôle dans tout asthme sévère. C'est aussi celui auquel les tests cutanés sont le plus souvent positifs. C'est celui aussi avec lequel nous avons obtenu le plus de tests de provocation positifs. Suivant les réponses cutanées, nous utilisons 1 000, 2 000 ou 3 000 gammas, administrés dans 3 ml de solution, rarement plus. Dans certains cas de sensibilité cutanée très élevée avec de fortes réactions à des dilutions à 1/500 000 par exemple, des réactions franchement positives ont déjà été obtenues avec quelques centaines de gammas seulement. Il est également souvent arrivé que, nous basant sur des tests cutanés modérément positifs, une violente crise dyspnéique se soit déclenchée avant que le malade n'ait absorbé la totalité de la dose prévue. Mais même là où les tests cutanés ont été négatifs aux concentrations les plus fortes utilisées (1/50 000) nous avons toujours réalisé des tests de provocation. Cette règle a été appliquée ces derniers temps à plusieurs autres allergènes courants.

Sur l'ensemble des malades, les réactions cutanées ont été positives dans 57,5 p. cent des cas ; 53 p. cent des réactions positives aux T.P. ; 28 fois les T.P. ont été positifs alors que les T.C. étaient négatifs ou seulement douteux. Pour 14 malades par contre les T.P. sont restés négatifs pour des doses entre 3 000 et 5 000 gammas alors que les T.C. avaient été, eux, fortement positifs. Sur 196 malades testés il y a donc eu 42 discordances franches entre T.P. et T.C., soit dans 21,4 p. cent des cas.

Il n'a pas été tenu compte des tests chez les malades déjà désensibilisés à la poussière. Chez de tels sujets nous avons vu l'efficacité de la désensibilisation confirmée par des T.P. négatifs.

LES MOISSURES.

Dans notre expérience personnelle, plus que les plumes peut-être, le groupe des moisissures représente dans notre région un des allergènes les plus courants. Il est évident que le climat humide est un des facteurs à incriminer. Il y a certainement aussi un autre élément, l'abondance des plantes vertes à l'intérieur des apparte-

TABEAU I
TABLEAU RÉCAPITULATIF

ALLERGÈNES	TESTS CUTANÉS						TESTS DE PROVOCATION						INDICATIONS DE DÉSENSI- BILISATION		
	négatifs ou suspects		positifs		fortement positifs		% de diminution du V.E.M.S.								
							inf. à 20		20 à 30		30 à 40			sup. à 40	
	N	%	N	%	N	%									
Poussières	85	43	56	28	59	29	91	47	53	27	18	9	34	17	101
Moissures	134	68	42	22	19	10	118	75	20	13	10	6	10	6	41
Plumes	107	56	61	31	24	13	91	78	15	13	5	4,5	5	4,5	4
Candidine	80	70	32	25	5	5	48	70	3	4	7	10	11	16	22
Laine, chien bovins, lapins	310	73	66	16	49	11	69	71	11	11	6	6	11	11	25
Totaux	716		257		156		417		102		46		71		193

ments dans notre région. Les moisissures constituent malheureusement un groupe complexe et ne peuvent être étudiées individuellement. Nous avons bien fait quelques essais de typage de moisissures particulières au domicile de certains de nos malades. Mais les difficultés ont été trop grandes, les problèmes trop complexes, et par là même les résultats trop décevants pour que nous ayons persévéré dans cette voie. Quel que soit le résultat des tests cutanés, à l'exception des cas de sensibilité élevée, nous utilisons en principe 3 000 gammas de chacun des trois groupes Pasteur dans un premier test. Deuxième grande difficulté avec ces allergènes, les réactions disparates, étalées, souvent tardives. En général les répercussions respiratoires sont exceptionnellement précoces, ne commençant que quelques heures, souvent 12 et parfois 24 heures après l'aérosol. On conçoit donc aisément qu'il n'est guère possible de réaliser ces tests chez des malades ambulants. Dans certains cas, quand les réactions aux trois moisissures sont nettement positives, et si les tests cutanés ont montré des réactions inégales aux différents groupes, nous testons les trois groupes Pasteur séparément. La désensibilisation sera donc spécifique avec l'un ou l'autre groupe si les réactions positives sont isolées. Dans les autres cas, un mélange des 3 groupes sera utilisé. C'est de loin l'éventualité la plus fréquente. Nous savons parfaitement que ce n'est là pas l'idéal, mais il est matériellement impossible de pousser les investigations plus loin pour ces allergènes complexes et multiples. En ce qui concerne les tests cutanés, 32 p. cent de positifs ; pour les tests de provocation, 25,3 p. cent des sujets testés sont positifs. 26 malades avaient des T.P. positifs alors que les T.C. étaient négatifs, et à l'inverse, 11 malades avaient des T.C. fortement positifs et des T.P. négatifs. Il y a donc discordance franche dans 23,4 p. cent des cas.

LES PLUMES.

Toujours d'après les réactions cutanées, les doses utilisées iront de 500 à 3 000 gammas. L'éviction de cet allergène est pratiquement toujours possible et constitue la première mesure thérapeutique. C'est la raison pour laquelle, surtout s'il s'agit de polysensibilisés, nous n'avons pas très souvent recours à la désensibilisation à cet allergène, à l'exception des cas à sensibilité élevée. Nous avons aussi posé des indications de désensibilisation là où les conditions sociales ne permettaient pas une éviction satisfaisante de l'allergène du domicile du malade ou encore dans certaines professions telles qu'étudiants, représentants de commerce, etc. Les réactions aux plumes sont en général assez précoces, s'étendant sur les premières heures. Elles sont parfois aussi décalées et ne surviennent que dans la deuxième demi-journée. Nous avons trouvé 44 p. cent de réactions cutanées positives pour 20 p. cent de T.P. positifs. Dans 16 p. cent des cas il y a discordance franche. 9 fois les T.P. étaient positifs alors que les T.C. étaient négatifs et à l'inverse, 11 fois les T.C. étaient fortement positifs et les T.P. négatifs.

LAINE ET ANIMAUX DOMESTIQUES (chien, bovin, lapin).

C'est dans ce groupe qu'il convient d'être particulièrement prudent, car c'est ici que nous avons observé les réactions les plus violentes avec parfois des crises subintrantes malgré les précautions prises. De telles réactions violentes sont en général prévisibles car les tests cutanés sont alors toujours fortement positifs. Une certaine

prudence reste néanmoins de mise, même avec des réactions cutanées modérées, 1 000 gammas pour un premier test ne devraient pas être dépassés. La dilution dans 3 ml d'une part, la précocité des réactions à ces allergènes d'autre part, permettent presque toujours, en cas de réactions trop violentes, d'interrompre à temps l'aérosol. La dose utilisée pourra de toute façon être calculée d'après le volume de solution restant. Ces allergènes n'ont pas été testés systématiquement, c'est le contexte socio-professionnel et l'interrogatoire en général qui ont décidé de la sélection. Pour certains de ces allergènes, l'éviction de la source est évidemment là encore le premier pas dans la thérapeutique. Ceci est vrai s'il s'agit d'un chat, d'un chien, de lapins, bien qu'on puisse parfois rencontrer certaines réticences. Dans d'autres cas, l'éviction totale n'est guère possible et seules certaines précautions peuvent être demandées au malade quand il s'agit par exemple d'un agriculteur. C'est en ces circonstances qu'il peut être nécessaire d'augmenter fortement les doses pour les tests, car les concentrations d'allergène auxquelles le malade est exposé sont aussi très élevées. C'est dans ce groupe que les indications de désensibilisation sont relativement précises et indiscutables. Nous avons groupé ici 4 allergènes : laine, chien, bovin, lapin. Sur 97 tests de provocation, 29 p. cent de réactions positives contre 27 p. cent aux tests cutanés. Il y a eu discordance dans 25 cas, soit 26 p. cent environ.

ALLERGÈNES PROFESSIONNELS PARTICULIERS.

Ici se rangent des allergènes tels que poussières de grange, poussières de meunerie, de boulangerie, d'autres moins spécifiquement professionnels tels que la farine. Pour les poussières de grange, les tests cutanés tout comme les tests de provocation ont été rarement concluants. Dans certains cas il a fallu réaliser des concentrations très élevées et aller jusqu'à 20 000 gammas pour obtenir des réactions positives. Mais là encore les concentrations des allergènes dans le milieu ambiant du malade sont également très élevées. Nous avons rarement trouvé des indications précises de désensibilisation pour la poussière de grange. Il n'en est pas de même, et c'est peut-être là que nous avons observé les résultats les plus flatteurs, pour les poussières de boulangerie et la farine par exemple. Il faut néanmoins dire qu'étant donné l'importance du facteur exposition, des réorientations professionnelles sont préférables si elles sont encore possibles. Elles le sont à notre avis toujours quand le sujet est jeune.

LA CANDIDINE.

Il peut paraître discutable de considérer la candidine comme un pneumallergène et dans les discussions avec certains confrères nous avons rencontré beaucoup de scepticisme. Il faut toutefois se rappeler que ce sont bien dans les voies respiratoires dont il est un hôte des plus répandus, que pullule le *candida albicans*. Il ne nous paraît donc pas tellement illusoire de traiter la candidine comme un pneumallergène. Il faut rappeler aussi l'asthme à expression essentiellement bronchitique de la candidine. Les réactions cutanées sont ici fréquemment positives et c'est ce qui nous a conduit à essayer les tests de provocation. Nous avons très souvent eu des réactions franchement positives aux T.P. et des résultats tout aussi concluants par

la désensibilisation consécutive. Nous faisons à tel point confiance à ces tests que ces derniers temps nos indications de désensibilisation à cet allergène reposent sur eux seuls. Nous ne tenons pratiquement plus compte des T.C., sauf pour fixer les doses utilisées pour les T.P. 30 p. cent des malades testés ont eu des réactions cutanées positives à la candidine. Pour les 69 tests de provocation réalisés, 30,4 p. cent de positifs, 1 malade seulement avait des réactions cutanées fortement positives alors que les tests de provocation à 3 000 gammas étaient négatifs. Par contre pour 9 malades, tests de provocation positifs alors que les T.C. étaient négatifs. Discordance donc dans 14,5 p. cent des cas.

DISCUSSION

De nombreux auteurs ont, dans le passé, déjà insisté sur l'importance des épreuves d'inhalation chez les asthmatiques, (Juhlin-Dannfelt, Christiaens, Sadoul entre autres). Beaucoup d'entre eux se sont contentés d'explorer la poussière de maison ; ils relèvent le rôle prédominant que joue cet allergène dans l'asthme et notent l'intérêt des tests de provocation même là où les tests cutanés sont négatifs (BERNARD, BILLIET, FAGERBERG). Discordances et concordances entre la sensibilité allergique pulmonaire et la sensibilité cutanée ont également été étudiées par certains (DUCHAINE, SPAPEN). Notre propre expérience nous confirme la fréquence, et l'importance donc, de ces discordances. Comme le montre le tableau II, sur 339 tests cutanés négatifs ou suspects aux différents allergènes, 79 fois les tests de provocation ont été positifs. A l'opposé, sur 137 réactions cutanées fortement positives, les tests de provocation ont été négatifs 55 fois alors que, dans la pratique actuelle on eût certainement chaque fois préconisé une désensibilisation spécifique. Ce sont ces discordances si fréquentes, si inattendues, qui ont fait qu'au courant des deux dernières années nous avons basé nos indications de désensibilisation spécifique sur les seuls tests de provocation. En général, lorsque l'allergène en cause ne pouvait être éliminé dans l'entourage du malade, la désensibilisation spécifique nous a paru justifiée quand la chute du V.E.M.S. était égale ou supérieure à 20 p. cent. Cette façon de faire nous a conduit à préconiser une désensibilisation : 101 fois à la poussière de maison, 48 fois aux moisissures, 4 fois aux plumes, 22 fois à la candidine et 25 fois aux différents animaux domestiques. C'est parmi ces derniers que les discordances ont été particulièrement flagrantes, les tests cutanés étant beaucoup plus souvent positifs que les tests de provocation (sur 29 T.C. fortement positifs, seulement 11 T.P. également positifs). Certes, pour beaucoup d'allergènes, notamment ceux d'origine professionnelle, les concentrations élevées auxquelles le malade est exposé dans son entourage habituel sont difficilement réalisables au courant des explorations fonctionnelles. Il faut donc se montrer plus souple dans l'interprétation de ces cas et tenir compte de l'interrogatoire et du contexte socio-professionnel. Si nous accordons une importance prépondérante aux tests de provocation nous ne voudrions pas moins insister sur l'absolue nécessité d'un interrogatoire minutieux, interrogatoire qui est tout aussi indispensable que les tests cutanés classiques. Mais la multiplication et la répétition des tests de provocation nous ont montré que baser une désensibilisation spécifique sur les seuls tests cutanés devait forcément souvent conduire à des échecs. Il y a trop souvent discordance entre ces tests

TABLEAU II
TESTS DE PROVOCATION CLASSÉS SUIVANT LES RÉACTIONS CUTANÉES

ALLERGÈNES	TESTS CUTANÉS NÉGATIFS OU SUSPECTS			TESTS CUTANÉS POSITIFS			TESTS CUTANÉS FORTEMENT POSITIFS		
	Total	négatifs	positifs	Total	positifs	négatifs	Total	positifs	négatifs
Poussières	82	54	28	56	33	23	58	44	14
Moississures	109	83	26	32	8	24	17	6	11
Plumes	64	55	9	34	9	25	18	7	11
Candidine	44	35	9	19	8	11	5	4	1
Laine, chien, bovins, lapins	40	33	7	25	7	18	29	11	18
TOTAUX	339	260	79	166	65	101	137	72	55

cutanés et les tests de provocation et il nous semble donc logique d'accorder à ces derniers plus de crédit. Ainsi, dans notre série, 28 p. cent des malades désensibilisés à la poussière de maison ne l'ont été que grâce aux tests de provocation seuls positifs ; dans les mêmes conditions sur 22 désensibilisations à la candidine, 9 l'ont été grâce à ces mêmes tests et pour les moisissures le pourcentage a été plus élevé encore, 26 malades sur 41 désensibilisés.

Nos observations rejoignent sensiblement celles de certains auteurs dont COLLEDAHL qui a trouvé, pour des allergènes variés, 16 p. cent de tests broncho-moteurs positifs, alors que les tests cutanés étaient négatifs (23 p. cent dans notre série). Ce même auteur signale pour la poussière 72 p. cent de concordance entre tests de provocation et tests cutanés positifs, 20 p. cent de concordance dans les mêmes conditions pour les squames d'animaux. CHRISTIAENS, chez l'enfant, est également d'avis que les tests cutanés ont, en allergologie, une valeur d'orientation seulement. Il obtient, avec le test de provocation, la confirmation du test cutané dans seulement 61 p. cent des cas.

Il est évident que, pour devenir des tests de routine, les tests de provocation doivent être facilement réalisables, reproductibles, ne pas demander d'installation ou de manipulation complexe. Nous pensons que les quelques artifices techniques que nous utilisons nous ont donné entière satisfaction à ce sujet. Il n'est pas dans notre intention de plaider ici en faveur de la désensibilisation spécifique dans la maladie asthmatique. Cette approche thérapeutique, bien que controversée, a fait ses preuves au courant des dernières décennies. Nous voulons simplement insister sur la nécessité de perfectionner nos tests allergologiques, car c'est le plus souvent dans notre incapacité de déterminer avec précisions les allergènes responsables que réside la difficulté à l'origine des échecs de la désensibilisation bien conduite.

CONCLUSION

Nous pensons que les tests de provocation constituent une exploration nettement supérieure aux tests cutanés. Ces derniers restent indispensables, ne serait-ce que pour donner un premier aperçu, pour guider les tests de provocation et éviter des accidents dus à des surdosages. Mais ils nous paraissent nettement insuffisants pour donner une assise solide à une désensibilisation spécifique. Les tests de provocation sont, certes, assez complexes, ils nécessitent beaucoup de temps, de patience et de précautions aussi. Ils ne sont pas applicables non plus à tous les allergènes. Mais ils sont eux aussi perfectibles et des indications thérapeutiques plus valables encore pourront vraisemblablement en être tirées dans l'avenir. Nous rencontrons déjà assez de difficultés avec la désensibilisation quand elle ne peut, pour des raisons matérielles, être faite dans un Service d'Allergologie. La démonstration que constitue souvent le test de provocation ne peut, dans cet ordre d'idée, qu'encourager le malade et son médecin traitant au maximum de sérieux en ce qui concerne cette thérapeutique et les mesures d'hygiène respiratoire recommandées.

[Service de Pneumo-Phlésiologie. Service d'Allergologie. Hôpital Civil de Saverne (67)].

RÉSUMÉ

Les auteurs ont réalisé, chez 200 asthmatiques, conjointement aux tests cutanés habituels, des tests de provocation à un certain nombre d'allergènes courants : poussière de maison, moisissures, candidine, plumes, animaux domestiques.

L'inhalation des allergènes se fait par aérosol intermittent, limité à la phase inspiratoire du cycle ventilatoire. V.E.M.S. et capacité vitale sont étudiés au courant des 24 heures qui suivent l'inhalation à intervalles fixes. Seules des diminutions égales ou supérieures à 20 p. cent du V.E.M.S. sont considérées comme positives.

La confrontation des réactions cutanées à un certain nombre d'allergènes courants et des tests de provocation chez 200 asthmatiques a montré des discordances importantes. Ces discordances vont dans les deux sens.

Pour le groupe d'allergènes étudiés, poussière de maison, moisissures, plumes, candidine, animaux domestiques, il y avait en moyenne, sur l'ensemble des tests de provocation, discordance dans plus de 20 p. cent des cas avec les tests cutanés. Sur 101 malades désensibilisés à la poussière, 28 p. cent par exemple l'ont été grâce aux tests de provocation, seuls positifs. Pour 63 malades désensibilisés aux moisissures ou à la candidine, 35, soit 55 p. cent l'ont été dans les mêmes conditions.

Même si expérimentalement on ne peut réaliser des conditions d'exposition identiques, le test d'inhalation est beaucoup plus riche d'enseignement que le test cutané. Il est donc logique de lui accorder plus de crédit.

SUMMARY

COMPARISON OF SKIN TESTS AND PROVOCATIVE TESTS
ON 200 ASTHMATICS

The authors carried out on 200 asthmatics in conjunction with the usual skin tests, provocative tests for a number of common allergens : house dust, moulds, Candidin, feathers, domestic animals.

Inhalation of the allergens is effected by intermittent aerosol, limited to the inspiratory phase of the breathing cycle. V.E.M.S. and vital capacity are studied over the period of 24 hours following inhalation at fixed intervals. Only decreases equal to or in excess of 20 % of the V.E.M.S. are considered positive.

Comparison between skin reaction to a certain number of common allergens and provocative tests on 200 asthmatics have shown important discrepancies. There are of two types.

For the group of allergens studied, house dust, moulds, feathers, candidin, domestic animals, there were on average, out of the whole range of provocative tests, discrepancies with the skin tests in more than 20 % of the cases. Out of 101 patients de-sensitized to dust, 28 % for example were on account of the provocative tests which alone proved positive. Out of 63 patients de-sensitized to moulds or candidin, 35, that is 55 %, were de-sensitized under the same conditions.

But although identical conditions of exposure may not be obtainable experimentally, the inhalation test is a much more fruitful source of information than the skin test. It should then, logically, be given the greater share of the credit.

BIBLIOGRAPHIE

- BERNARD M. — *La valeur du test d'exposition à la poussière de maison dans l'asthme de l'enfant.* Thèse de Médecine, Lille, 1962.
- BILLIET L., BAERT A., VAN DE WOESTYNE K., GIJSELEN A. — Épreuves d'inhalation avec les poussières domestiques et l'acétylcholine chez les malades asthmatiques. *Acta allerg. (Kbh.)*, 1959, 13, 114-115.
- CHRISTIAENS L., LELONG M., FARRIAUX J.-P. — Les tests de provocation en allergie respiratoire. *Méd. infant.*, 1964, 17-26.
- COLLDAHL H. — A study of provocation tests on patients with bronchial asthma. III. The interpretation of provocation tests and the value of the tests for allergy diagnosis and treatment. *Acta allerg. (Kbh.)*, 1952, 14, 42-50.
- DOMINJON-MONNIER F., CARTON J., BUFFE D. — Étude comparative des seuils de réactions cutanées et ventilatoires à la poussière de maison et de leur intérêt diagnostique. *Acta allerg. (Kbh.)*, 1960, 15, 366-367.
- DUCHÂINE J., SPAPEN R. — Discordances et concordances entre la sensibilité allergique pulmonaire et la sensibilité cutanée chez les allergiques respiratoires mises en évidence par les épreuves fonctionnelles pulmonaires. *Acta allerg. (Kbh.)*, 1959, 14, 14-22.
- FAGERBERG E. — The prevalence of dust allergy in bronchial asthma and the importance of carrying out provocation tests, even when skin tests reveal negative results. *Acta allerg. (Kbh.)*, 1960, 15, 449-458.
- JUHLIN-DANNFELT C. — On the significance of exposure and provocation tests in allergic diagnostics. *Acta med. scand.*, 1950, suppl. 239, 320-327.
- RYSSING E. — The results of provocative tests with inhalant allergens in asthmatic children. *Acta allerg. (Kbh.)*, 1959, 14, 433-444.
- SADOUL P., LAMY P., SAUNIER C., MARTIN H., BOUF G. — Tests de provocation chez l'asthmatique. *Rev. méd. Nancy*, 1962, 1, 263-271.