

IgE TOTALES ET IgE SPÉCIFIQUES DANS LES POLLINOSES ESTIVO-AUTOMNALES A AMBROSIA ET ARMOISE (1)

L.-F. PERRIN (2), J.-L. BRUNET (2), Ch. DECHAMP (2), R. ECIMOVIC (2, 4)
Y. LASNE (3) et R. CREYSSEL (3)

RÉSUMÉ

En un an (1976) les auteurs ont observé 42 malades présentant une pollinose tardive à Ambrosia-Armoise. Les troubles étaient isolés dans un tiers des cas et associés à une pollinose de printemps ou à une allergie perannuelle à poussière - acariens dans les autres cas. Le taux d'IgE totales est significativement plus élevé (516 U/ml) lorsque le prélèvement est fait immédiatement après la saison pollinique que lorsqu'il est fait avant la saison (162 U/ml). Le RAST a confirmé la présence d'IgE spécifiques pour *Ambrosia elatior* (35), *Ambrosia trifida* (32), *Artemisia absinthium* (14) et *Artemisia vulgaris* (17). Le tableau clinique est plus sévère qu'il n'est classique et justifie la désensibilisation spécifique associée au cromoglycate et éventuellement au traitement symptomatique.

SUMMARY

Total IgE and specific IgE in the summer and autumn pollinoses at Ambrosia and Armoise. — In one year (1976) the authors observed 42 patients having a delayed pollenosis to Ambrosia - Artemisia. One-third of them were found to have troubles linked to a spring pollenosis, and in the other cases to a perennial allergy to Acarida dust. The total IgE count was significantly higher (516 U/ml) when the sample was done immediately after the pollen season than when done before the season (162 U/ml). The RAST test confirmed the presence of IgE specific for *Ambrosia elatior* (35), *Ambrosia trifida* (32), *Artemisia absinthium* (14) and *Artemisia vulgaris* (17). The clinical picture is more somber than usual, and justifies specific de-sensitization with associated cromoglycate and eventually with symptomatic treatment.

Les pollinoses estivo-automnales, très communes aux Etats-Unis sont relativement rares en France, sauf dans la région lyonnaise où elles sont très fréquentes, surtout dans les communes situées à l'Est de l'agglomération. En effet dans notre région les différents types d'Ambrosia et d'Armoise trouvent des conditions écologiques particulièrement favorables. Bien que poussant sur tous terrains, Ambrosia a une prédilection pour les sols légers et aérés, surtout sablonneux. C'est une espèce à faible compétitivité qui ne pousse que dans les espaces dépourvus d'autres espèces. Ceci explique la prédominance de ces plantes dans les terrains vagues, près des chantiers de construction (immeubles, autoroutes, etc.) où le sol a été retourné par les bulldozers. Si le sol est laissé dans le même état, on voit au bout de quelques

années ces plantes progressivement remplacées par des graminées plus compétitives, mais elles ne disparaissent cependant pas de la région où elles sont remarquablement acclimatées. C'est au Pr TOURAINE et à ses collaborateurs que revient le mérite d'avoir montré l'importance d'Ambrosia dans la région lyonnaise et d'avoir fait les premières études en France sur ces plantes.

Dans la seule année 1976, à notre consultation de l'Hôpital Cardiologique, nous avons recueilli 48 observations de pollinoses à Ambrosia.

Tous les malades faisant l'objet de cette étude ont eu après l'interrogatoire et l'examen clinique, des tests cutanés par scarification aux différents pollens : Ambrosia nain, Ambrosia géant, Armoise (Labora-

(1) Travail présenté aux Journées « Asthme et monde rural », Arc et Senans, 13-14 mai 1977.

(2) Consultation d'Allergologie respiratoire (Pr ag. L. F. PERRIN) et Service de Bronchopneumologie (Pr P. GALY), Hôpital cardio-vasculaire et pneumologique, BP Lyon Montchat, 69394 LYON CEDEX 3 (France).

(3) Laboratoire central de Biochimie B (Pr R. CREYSSEL), Hôpital Edouard Herriot, Lyon.

(4) Adresse actuelle : Sermageova, 41000 ZAGREB (Yougoslavie).

PERRIN L.-F., BRUNET J.-L., DECHAMP Ch., ECIMOVIC R., LASNE Y., CREYSSEL R. — IgE totales et IgE spécifiques dans les pollinoses estivo-automnales à Ambrosia et Armoise. *Rev. franç. Allergol.*, 1977, 17 (n° 5), 265-267.

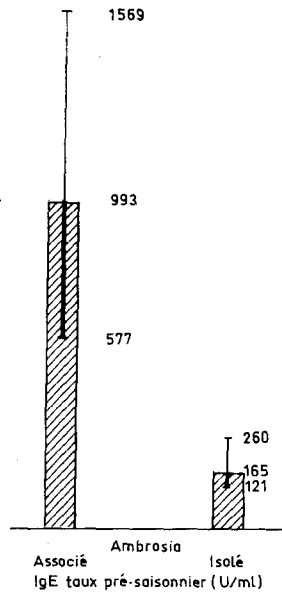


FIG. 1. — Comparaison du taux global d'IgE présaisonnier dans l'allergie isolée à Ambrosia et dans les cas d'association avec une autre sensibilisation.

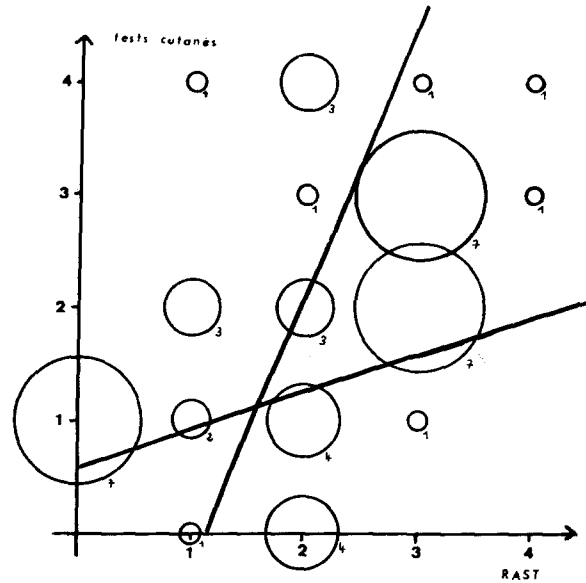


FIG. 2. — Corrélation entre les tests cutanés et les IgE spécifiques pour *Ambrosia elatior*.
 $r : 0,4659$ - ddl : 44 - $p \leq 0,001$.

toire Dome), mélange de pollen de composées (weeds 1 : Laboratoire des Stallergènes), mélange de graminées (Laboratoire Dome et Laboratoire des Stallergènes) ainsi que des tests intradermiques à la poussière Pasteur et des tests aux acariens (*D. culinae* et *D. pteronyssinus*, Laboratoire Dome en prick-test). Tous ces malades ont eu également un prélèvement de sang pour dosage d'IgE totales (RIST) et d'IgE spécifiques (RAST).

Nous avons ainsi observé 48 malades (24 hommes et 24 femmes) âgés de 11 à 54 ans (moyenne d'âge : 34,5).

Tous ces malades présentaient dans l'arrière-saison des troubles pathologiques motivant une consultation : coryza oculo-nasal essentiellement, dans 44 cas sur 48. Chez 22 malades il y avait en outre des manifestations asthmatiques associées. Chez 4 autres patients, les crises d'asthme ou équivalents, étaient isolées sans conjonctivite, ni coryza.

Le premier point que nous voulons souligner est l'importance et la durée des troubles. Ces malades sont souvent très gênés dans leurs activités par le coryza et à plus forte raison par les manifestations asthmatiques, et ces troubles s'étalent sur deux mois et demi environ, du 15 août à la fin octobre. Ces manifestations persistent donc beaucoup plus longtemps dans la saison qu'il n'est classique en France puisqu'il est admis que dans notre région la pollinisation d'Ambrosia se termine fin septembre. Il est probable que l'association avec l'Armoise dans la plupart des cas, rend compte de la durée des troubles

car la pollinisation de l'Armoise commence avant celle d'Ambrosia, dès la fin juillet et se prolonge jusqu'à la fin octobre.

Chez nos malades le taux d'IgE totales a été trouvé nettement élevé (moyenne 575 U/ml). Dans l'interprétation du taux d'IgE totales, on doit tenir compte d'une part de la date du prélèvement, avant ou après la saison de pollinisation, et d'autre part de l'existence éventuelle d'une sensibilisation à d'autres allergènes.

En effet lorsque le prélèvement est fait immédiatement après la saison pollinique, le taux d'IgE est élevé (en moyenne 555 U/ml dans notre série). Lorsque le prélèvement est fait au contraire avant la saison pollinique, le taux d'IgE est en revanche normal, mais uniquement s'il s'agit d'une pollinose isolée, sans aucune autre sensibilisation. Dans ce cas la moyenne du taux d'IgE chez nos malades était de 165 U/ml. Si au contraire il s'agit de patients ayant non seulement une allergie à Ambrosia-Armoise, mais aussi une sensibilisation à d'autres allergènes (graminées, poussières, acariens) le taux d'IgE totales reste élevé avant la saison de pollinisation d'Ambrosia (en moyenne 993 U/ml pour les malades de notre série (fig. 1).

Nous voulons donc souligner le fait que la simple détermination du taux global d'IgE (RIST) avant et après la saison pollinique ne nous renseigne en rien sur l'état de sensibilisation du malade au pollen considéré, si on ne dispose pas en même temps des renseignements sur les IgE spécifiques que seul peut

nous donner le RAST. Comme nous l'avions déjà signalé à propos des pollinoses à graminées, un taux d'IgE totales élevé avant la saison est l'indice d'une polysensibilisation.

Nous avons recherché d'autre part la concordance entre les tests cutanés et le RAST. Comme l'appréciation de l'intensité d'un test cutané est relativement subjective, il est permis de chercher la corrélation en tenant compte uniquement du caractère positif ou négatif des deux paramètres : on trouve alors une concordance dans 85 p. cent des cas. Mais le facteur personnel devient négligeable quand c'est toujours le même opérateur qui pratique et lit les tests, ce qui est le cas ici. Dans ces conditions, on peut calculer le coefficient de corrélation entre les deux paramètres en tenant compte de leur intensité cotée de 0 à 4 dans les deux cas. Pour *Ambrosia elatior* la concordance est excellente puisqu'elle est significative à 1 pour 1 000 (fig. 2). Les tests cutanés sont généralement considérés comme plus sensibles que le RAST. Il nous semble cependant que cette assertion doive être tempérée car, comme d'autres auteurs d'ailleurs (NORMAN, LICHTENSTEIN et ISHIZAKA), nous avons un certain nombre de cas avec un RAST positif et des tests cutanés négatifs. C'est une éventualité certes rare, mais non exceptionnelle ; l'explication n'en est d'ailleurs pas simple. Il est possible que l'une des raisons soit la négativation passagère des tests cutanés par une thérapeutique concomitante qui n'affecte pas le dosage des IgE, mais ce n'est qu'une hypothèse.

Ces deux méthodes nous paraissent complémentaires. Les tests cutanés par scarification restent toujours valables. Certes, contrairement au RAST, ils peuvent être modifiés par des traitements corticoïdes ou antihistaminiques, mais cette éventualité n'inter-

vient que dans le cas des pollinoses où les malades peuvent toujours être testés en dehors de la période nécessitant un traitement. En revanche le RAST nous paraît supérieur aux tests cutanés pour apprécier le degré de sensibilisation du patient. Certes, la recherche du seuil de sensibilité cutanée par des injections intradermiques à dilution croissante donne des renseignements aussi précis, mais alors au prix d'un examen plus long et d'un certain inconfort et de petits risques pour le malade. C'est dans ce sens que le RAST nous paraît préférable pour déterminer la conduite du traitement.

Celui-ci nécessite souvent le recours aux corticoïdes en plus des antihistaminiques et du cromoglycate. La désensibilisation spécifique est une bonne indication mais elle est souvent interrompue trop précocement par les malades du fait de leurs congés annuels. C'est peut-être la raison pour laquelle les résultats sont ici moins bons que pour les graminées. Sur 15 malades désensibilisés et revus en 1976, nous n'avons eu que six fois des résultats très bons ou bons, et 9 fois des résultats moyens ou nuls. Il n'y a pas de corrélation dans ce petit groupe entre le résultat et le taux d'IgE totales ou spécifiques.

RÉFÉRENCES

- CORNILLON J., GUENO E., BERNARD J.-P., TOURAINE R. — Les pollinoses estivo-automnales dans la région lyonnaise. *Lyon méd.*, 1971, 226, 309-312.
 NORMAN P. S., LICHTENSTEIN L. M., ISHIZAKA K. — Diagnostic tests in ragweed hay fever. *J. Allergy clin. Immunol.*, 1973, 52, 210-224.