

L'ALLERGIE AUX HYMÉNOPTÈRES

Apport des nouveaux examens biologiques au diagnostic (TDBH et RAST)

J. CORNILLON, D. FAUCON et R. TOURAINE *

RÉSUMÉ

Sur une série de 47 sujets ayant présenté des accidents plus ou moins sévères aux piqûres d'hyménoptères avec en particulier 24 fois des manifestations de choc anaphylactique, nous avons comparé les résultats du RAST et du TDBH à la guêpe et à l'abeille. La concordance entre les accidents cliniques, le RAST et le TDBH est bonne. Le TDBH doit être pratiqué avec des extraits de venin et avec la technique du sang lavé qui paraît améliorer encore les résultats. La positivité de ces deux examens, et même d'un seul d'entre eux, apporte un argument de poids au diagnostic de l'allergie aux hyménoptères.

SUMMARY

Hymenoptera allergy ; contribution of new biologic tests to diagnosis. — In a series of 47 patients having suffered more or less severe allergic accidents to stings or bites of Hymenoptera, with a total of 24 cases of anaphylactic shock, we have compared the results of RAST and of TDBH from wasps and bees. The concordance between the clinical manifestations, RAST and TDBH results is good. The TDBH should be done with extracts of the venom, using the washed blood technique which appears to improve the results. The positivity of these two tests, and even of one of them, carries weight in the diagnosis of allergies to the hymenoptera.

Le diagnostic d'allergie aux piqûres d'hyménoptères repose encore, d'abord, sur la clinique. Les tests cutanés avec les venins ne sont pas de pratique courante ; et, avec les extraits de corps totaux, ils restent peu fiables et ne sont pas exempts de risque. Aussi les tests in vitro représentent-ils un appoint important à ce diagnostic, qu'il s'agisse du Radio-Allergo-Sorbent-Test, ou, plus récemment, du test de dégranulation des basophiles humains.

Depuis deux ans, pour tous les malades consultant pour des accidents inquiétants à la suite d'une piqûre d'hyménoptère, nous nous sommes efforcés de confronter dans chaque cas les données cliniques et les résultats des tests biologiques, RAST et TDBH.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

SÉLECTION DES MALADES

Cette étude s'étend de septembre 1978 à août 1980. Elle porte sur 49 sujets. Nous en avons éliminé deux,

l'un en raison des doutes quant à l'insecte en cause (il ne s'agissait peut-être pas d'un hyménoptère), l'autre pour une raison technique (nombre insuffisant de basophiles). Et nous avons retenu 47 dossiers.

Cette étude a ses limites : nous avons vu les malades en consultation et les bilans ne sont pas toujours complets ; en particulier nous n'avons pas fait de test de libération d'histamine. Et nous n'avons pas pris de sujets témoins, comme nous l'avions fait pour l'étude sur les sujets allergiques à la poussière de maison. Mais la plupart des sujets ont été testés aux deux allergènes guêpe et abeille, et la plupart n'ont été positifs qu'à un des insectes.

Les 47 patients se répartissent ainsi :

Notre série comprend 28 hommes et 19 femmes. L'âge va de 5 à 68 ans (26 patients ont plus de 30 ans). Le terrain allergique familial ou personnel est présent dans 21 cas.

Les tests cutanés sont positifs pour un autre allergène 23 fois et le RAST est élevé 18 fois sur 36.

Les insectes en cause d'après les données de l'interrogatoire : il s'agit de la guêpe pour 29 patients, de l'abeille pour 11. Pour 6, l'insecte était certainement

* Service de Pneumologie (Pr R. Touraine), CHU de Lyon, Hôpital J. Courmont-Sainte Eugénie, Pierre Bénite.

Tirés à part : Pr R. TOURAINE, Service de Pneumologie, CHU de Lyon, Hôpital J. Courmont-Sainte Eugénie, 69310 PIERRE BÉNITE.

Reçu le 14 novembre 1980.

CORNILLON J., FAUCON D., TOURAINE R. — L'allergie aux hyménoptères. Apport des nouveaux examens biologiques au diagnostic (TDBH et RAST). *Rev. fr. Allergol.*, 1981, 21 (n° 2), 79-81.

un hyménoptère, mais le malade n'a pu préciser l'espèce. Enfin, un malade a été piqué alternativement par une guêpe et par une abeille (TDBH positif aux deux).

L'histoire clinique qui a amené nos patients, a été la suivante :

— choc anaphylactique avec perte de connaissance ou hypotension artérielle sévère (24 cas),

— manifestation générale violente : urticaire généralisée, œdème de Quincke, crise d'asthme, etc. (15 cas),

— réaction locale étendue : œdème d'un membre (nous avons éliminé toute réaction très localisée même importante) (8 cas).

TESTS IMMUNOLOGIQUES

Les TDBH ont été pratiqués par Mme C. Veyseyre (laboratoire d'immunologie de l'Institut Pasteur) selon la méthode de J. Benveniste, avec des extraits de corps d'insectes pour les premiers patients, puis avec des extraits de venin. Au début l'examen était fait sur sang total, pour les derniers cas, on a utilisé la technique du sang lavé. Les résultats ont été classés en positif (dégranulation égale ou supérieure à 40 p. cent) ; limite (de 25 à 40 p. cent) ; négatif (en-dessous de 25 p. cent). Le test de dégranulation des basophiles appliqué aux hyménoptères est un test simple dans sa réalisation technique. La méthode avec le sang lavé, un peu plus complexe, avec ses deux lavages successifs et ses trois centrifugations est indiscutablement plus satisfaisante quant à ses résultats.

Les RAST ont été faits par G. Ville (laboratoire de radio-immunologie de l'Institut Pasteur). Ils sont classés en très hautement positif, très positif, positif, limite et négatif.

Pour ces différents examens en raison de la difficulté à obtenir une certitude dans le diagnostic de cette allergie au venin d'hyménoptère et en raison de la gravité du problème posé, nous avons également retenu comme positifs les tests limites.

RÉSULTATS

La clinique reste ici l'élément de référence. Nous avons pratiqué les examens immunologiques chez des malades dont la probabilité clinique de l'étiologie allergique de l'accident présenté était forte.

Dans notre série de 47 cas, le TDBH a été fait 41 fois et le RAST 37 fois. 31 patients ont eu les deux examens.

CONFRONTATION ENTRE LA CLINIQUE ET LE TDBH AUX HYMÉNOPTÈRES : 41 CAS

Le TDBH a été 28 fois positif, dont 5 fois limite (mais deux fois avec les corps d'insectes). La concordance est donc de 68 p. cent, et si l'on enlève les résultats « limites » : 56 p. cent.

TYPE CLINIQUE ET TDBH AUX HYMÉNOPTÈRES : 41 CAS. TEST POSITIF 28 FOIS

— Choc anaphylactique : 22 cas (17 TDBH positifs et 5 négatifs).

— Réaction générale : 13 cas (7 TDBH positifs et 6 négatifs).

— Réaction locale : 6 cas (4 TDBH positifs et 2 négatifs).

TYPE CLINIQUE ET RAST AU VENIN D'HYMÉNOPTÈRE : 37 CAS (DONT SIX SANS TDBH). RAST POSITIF 27 FOIS

— Choc anaphylactique : 20 cas (16 RAST positifs et 4 négatifs).

— Réaction générale : 12 cas (9 RAST positifs et 3 négatifs).

— Réaction locale : 5 cas (2 RAST positifs et 3 négatifs).

RAST ET TDBH AUX HYMÉNOPTÈRES

Sur les 41 TDBH, le RAST a été fait 31 fois. Il a été 21 fois positif (dont 4 réponses « limite »).

— RAST et TDBH négatifs : 4 cas.

— RAST et TDBH positifs : 18 cas.

— RAST négatif et TDBH positif : 6 cas.

— RAST positif et TDBH négatif : 3 cas.

MANIFESTATIONS CLINIQUES OBSERVÉES DANS LES 18 CAS AVEC TDBH ET RAST POSITIFS

— Choc anaphylactique : 14 cas.

— Réaction généralisée : 3 cas.

— Réaction locale : 1 cas.

CONCORDANCE ENTRE CLINIQUE ET TESTS BIOLOGIQUES

— TDBH positifs : 28 cas (sur 41 patients) soit 68 p. cent.

— RAST positifs : 27 cas (sur 37 patients) soit 72 p. cent.

RÉSULTATS DU TDBH — SANG TOTAL ET SANG LAVÉ (SUR 8 CAS)

— Sang total : 5 cas positifs.

— Sang lavé : 7 cas positifs.

(à noter qu'un malade à TDBH négatif avec le sang lavé est positif avec le sang total).

DISCUSSION

Du point de vue clinique, 24 des 47 patients ont été vus avec des manifestations sévères de choc allergique (perte de connaissance ou chute tensionnelle

marquée). Trois d'entre eux avaient d'ailleurs été pris en charge par un service de réanimation. L'un a fait à cette occasion, un infarctus du myocarde avec arrêt cardiaque et n'a survécu qu'en raison de sa présence, une heure après la piqûre de guêpe, dans un service spécialisé.

La comparaison entre le RAST et la clinique est très satisfaisante. Mais nous n'avons pu faire faire que 37 RAST, car le laboratoire de radio-immunologie ne disposait au début d'un KIT que pour l'abeille et pas pour la guêpe, qui est l'agresseur le plus fréquent (29 patients dans notre statistique). La concordance entre le RAST et la clinique paraît une des meilleures qui soit en allergologie, si l'on excepte les pollens.

Pour le TDBH, le laboratoire avait employé d'abord les corps totaux, puis les extraits de venin qui avaient déjà amélioré nos résultats. Il a employé enfin le venin avec la technique du sang lavé qui nous a donné pour les derniers patients d'excellents résultats ; 7 positifs sur 8 (il y a cependant paradoxalement un cas positif pour le sang total et négatif pour le sang lavé). Cette technique permet d'affiner les éléments du diagnostic de cette allergie.

Enfin, pour les deux examens, la concordance est d'autant meilleure que l'accident clinique a été plus sévère. Pour le TDBH, elle passe de 66 p. cent avec les réactions locales étendues à 77 p. cent dans les chocs. Pour le RAST, elle passe de 40 p. cent à 80 p. cent. Sur les 31 cas où le RAST et le TDBH ont été faits concurremment, seuls 4 cas ont été négatifs pour ces deux examens. On voit donc la fiabilité de l'association du TDBH et du RAST.

Sans pouvoir tirer une conclusion statistique rigoureuse de cette étude on doit cependant insister sur la bonne concordance :

— entre RAST et clinique puisqu'elle est de 68 p. cent,

— et entre TDBH et clinique puisqu'elle est de 72 p. cent.

L'un et l'autre de ces examens apportent un argument supplémentaire pour étayer le diagnostic de l'allergie aux hyménoptères.

Les deux examens doivent être demandés ensemble. Et nous pensons que, lorsqu'il existe une réaction clinique sévère et qu'au moins un des deux examens est positif, la désensibilisation doit être pratiquée.

REFERENCES

1. Benveniste S., Molkou P., De Montis G., Pinon C. — Etude de la concordance entre le test de dégranulation des basophiles et les dosages des IgE spécifiques. In : *Journées nationales d'allergie et d'immunologie clinique. Volume des résumés*, p. 5. Arc et Senans, mai 1977.
2. Boyer J., Veyseyre C., Cornillon J., Touraine R. — Etude comparative du TDBH, du RAST et des tests cutanés dans l'allergie à la poussière de maison et aux acariens. *Rev. fr. Allergol.*, 1980, 20, 29.
3. Cornillon J., Guillaume M., Bernard J.P., Touraine R. — Les allergies aux venins d'insectes piqueurs. *Lyon méd.*, 1974, 231, 425.
4. Green A.W., Reisman R.E., Arbesman C.E. — Clinical and immunologic studies of patients with large local reactions following insects stings. *J. Allergy clin. Immunol.*, 1980, 66, 186.
5. Molkou P., Pinon C. — Allergie aux hyménoptères. *Rev. fr. Allergol.*, 1972, 12, 333.
6. Lichtenstein L.M., Valentine M.D., Sobotka A.K. — Insect Allergy : the state of the art. *J. Allergy clin. Immunol.*, 1979, 64, 5.
7. Yunginger J.W., Paul B.R., Jones R.T., Sontrach P.J. — Rush venom immunotherapy program for honeybee sting sensitivity. *J. Allergy clin. Immunol.*, 1979, 63, 340.