

Place du test d'hyperréactivité bronchique non spécifique dans le diagnostic de l'asthme en milieu professionnel

M.Bani¹, I.Youssef¹, H.Ben Said¹, N.Ben Charrada¹,
S.Charfeddine², R.Gharbi¹, N.Ladhari¹

Introduction :

L'hyperréactivité bronchique (HRB) est une anomalie fonctionnelle respiratoire fréquemment associée à l'asthme. La mesure de l'hyperréactivité bronchique non spécifique (HRBNS) dans l'asthme professionnel permet d'avoir un argument en faveur de l'asthme dans le cas où il n'y a pas de trouble obstructif sur la courbe débit-volume. Nous rapportons à travers ce papier la contribution du test (HRBNS) dans le diagnostic de l'asthme professionnel (AP) et dans la décision d'aptitude au travail chez des patients adressés au service de pathologie professionnelle et d'aptitude au travail à l'Hôpital Charles Nicolle pour suspicion d'AP.

Matériels et méthodes :

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive rétrospective s'étalant sur la période du 30/09/2009 au 30/09/2013. Nous avons recensé les dossiers des patients adressés pour suspicion d'asthme professionnel et pour avis d'aptitude et chez qui un test d'hyperréactivité bronchique non spécifique a été demandé.

Résultats :

Nous avons colligés 35 dossiers de patients chez qui le test d'hyperréactivité bronchique non spécifique à la métacholine a été demandé pour confirmer le diagnostic de l'asthme et ce devant des données cliniques et/ ou spirométriques non concluantes.

Résumé :

L'hyperréactivité bronchique (HRB) est une anomalie fonctionnelle respiratoire fréquemment associée à l'asthme. La mesure de l'hyperréactivité bronchique non spécifique (HRBNS) dans l'asthme professionnel permet d'avoir un argument en faveur de l'asthme dans le cas où il n'y a pas de trouble obstructif sur la courbe débit-volume. Nous rapportons à travers ce papier la contribution du test (HRBNS) dans le diagnostic de l'asthme professionnel (AP) et dans la décision d'aptitude au travail chez des patients adressés au service de pathologie professionnelle et d'aptitude au travail à l'Hôpital Charles Nicolle pour suspicion d'AP.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive rétrospective s'étalant sur la période du 30/09/2009 au 30/09/2013. Nous avons recensé les dossiers des patients adressés pour suspicion d'asthme professionnel et pour avis d'aptitude et chez qui un test d'hyperréactivité bronchique non spécifique a été demandé.

Résultats : Nous avons colligés 35 dossiers de patients chez qui le test d'hyperréactivité bronchique non spécifique à la métacholine a été demandé pour confirmer le diagnostic de l'asthme et ce devant des données cliniques et/ ou spirométriques non concluantes.

L'âge moyen de notre population était de 40,6 ans [27 - 49]. Il s'agissait de 18 hommes et 17 femmes. Les malades avaient une ancienneté professionnelle de 14,6 ans [7-34]. Ils travaillaient dans divers secteurs d'activité : textile : 5 cas, électronique- câblage : 3 cas, peinture : 3 cas, transport : 4 cas et autres : 20 cas.

A l'interrogatoire, la présence d'un asthme dans les antécédents personnels était notée chez 20 patients. La principale plainte fonctionnelle rapportée par 24 malades était la dyspnée expiratoire. La rythmicité de la symptomatologie respiratoire par le travail était retrouvée chez 21 salariés.

L'examen physique essentiellement l'examen pleuro-pulmonaire n'a objectivé des râles sibilants que chez 10 patients. La spirométrie était pratiquée chez tous les malades mais le syndrome obstructif non réversible n'était retrouvé que chez 7 malades.

Devant la discordance entre les données de l'interrogatoire, de l'examen physique et les résultats de la spirométrie le test d'HRBNS était nécessaire. La présence d'une HRB était retrouvée chez 19 patients soit dans 54% des cas (19/35). L'absence d'agent asthmogène au cours de l'enquête professionnelle avait exclu le diagnostic d'asthme professionnel pour 6 malades ayant un test d'HRBNS positif. La déclaration d'asthme professionnel a été retenue chez 13 salariés et ce devant un ensemble de données recueillis à l'interrogatoire.

Afin de statuer sur l'aptitude professionnelle pour 4 chauffeurs receveurs, le test d'HRBNS était essentiel.

Conclusion :

Le test d'HRBNS constitue un outil de grande valeur pour le diagnostic positif de l'asthme et l'évaluation de l'aptitude d'un asthmatique en milieu professionnel. Il permet au médecin de travail de répondre efficacement à son rôle médico-légal.

1) Service de Pathologie Professionnelle & d'Aptitude au Travail, EPS Charles Nicolle.

2) IMT Ben Arous

1 - Caractéristiques socioprofessionnelles :

L'âge moyen de notre population était de 40,6 ans [27 - 49].

Il s'agissait de 18 hommes et 17 femmes.

Les malades avaient une ancienneté professionnelle de 14,6 ans [7-34].

Ils travaillaient dans divers secteurs d'activité : textile : 5 cas, électronique- câblage : 3 cas, peinture : 3 cas, transport: 4 cas et autres : 20 cas.

2 - Caractéristiques cliniques :

A l'interrogatoire, la présence d'un asthme dans les antécédents personnels était notée chez 20 patients. D'autres manifestations cliniques d'origine allergique telles qu'une rhinite était présente chez 5 cas et un eczéma de contact chez 1cas. La principale plainte fonctionnelle rapportée par 24 malades était la dyspnée expiratoire. La rythmicité de la symptomatologie respiratoire par le travail était retrouvée chez 21 salariés.

L'examen physique essentiellement l'examen pleuropulmonaire n'a objectivé des râles sibilants que chez 10 patients.

La spirométrie était pratiquée chez tous les malades mais le syndrome obstructif non réversible n'était retrouvé que chez 7 malades.

Devant la discordance entre les données de l'interrogatoire, de l'examen physique et les résultats de la spirométrie le test d'HRBNS était nécessaire.

La présence d'une HRB était retrouvée chez 19 patients soit dans 54% des cas (19/35).

L'absence d'agent asthmogène au cours de l'enquête professionnelle avait exclu le diagnostic d'asthme professionnel pour 6 malades ayant un test d'HRBNS positif.

Afin de statuer sur l'aptitude professionnelle pour 4 chauffeurs receveurs, le test d'HRBNS était essentiel. Ce test était négatif chez 3 patients et positif chez un seul patient qui a bénéficié d'une éviction du poste de chauffeur de bus.

L'absence d'une HRB était notée chez 16 sujets dont la moitié soit 8 sujets étaient connus asthmatiques et sous traitement.

La déclaration d'asthme professionnel a été retenue chez 13 salariés et ce devant un ensemble de données recueillis à l'interrogatoire tel que la rythmicité de la symptomatologie respiratoire avec le travail, de critères cliniques comme la présence des sibilants à l'auscultation pulmonaire, les résultats des explorations respiratoires et enfin l'enquête professionnelle.

La répartition selon l'agent dans le milieu professionnel incriminé est notée dans le tableau ci-joint. (Tableau I)

Discussion :

Le diagnostic d'asthme en milieu professionnel aurait deux finalités soit le diagnostic d'asthme professionnel soit le diagnostic de l'asthme dans le cadre d'évaluation de l'aptitude.

Il se base sur une démarche confirmant le tableau clinique d'asthme en premier lieu à travers les données de l'interrogatoire, de l'examen clinique, des explorations fonctionnelles respiratoires. En deuxième lieu en recherchant le lien entre l'exposition et la symptomatologie clinique.

Pour l'aptitude la première étape est suffisante pour pouvoir statuer sur l'aptitude du salarié tout en prenant en considération les contraintes et les exigences du poste.

Cependant la tâche du médecin du travail se heurte à plusieurs difficultés essentiellement dans la certitude

du diagnostic positif de l'asthme. Le recours au test de provocation bronchique direct à la méthacholine constitue une aide précieuse. Cet examen comme il permet de préserver le droit de la victime à la réparation, il permet aussi d'éliminer les simulateurs.

Dans le cadre de décision sur l'aptitude professionnelle, une action de prévention primaire serait entretenue dès l'embauche chez certains patients présentant des facteurs de risque d'asthme professionnel à travers la réalisation de ce test.

Le test d'HRBNS a une sensibilité de 90% si le contexte clinique est suggestif.(1) La métacholine est probablement l'agent le plus sensible pour le diagnostic de l'asthme et sera positif chez la quasi-totalité des patients asthmatiques. En revanche, le test est très peu spécifique, l'HRB pouvant être trouvée chez des sujets normaux, des sujets ayant une rhinite chronique ou encore une obstruction non asthmatique ou dans les insuffisances cardiaques(2). La valeur prédictive positive (VPP) du test est faible dans la population générale en dessous de 50 %. En revanche, la valeur prédictive négative (VPN) étant au-delà de 95 %, un test négatif chez un sujet présentant toujours des symptômes d'asthme permet d'exclure la présence d'asthme de façon quasi certaine (3). L'apport de ce test est également considérable en matière d'aptitude au travail puisqu'il nous permet de cerner l'état de santé respiratoire du travailleur, de statuer objectivement sur l'aptitude et d'éliminer les simulateurs.

Tableau I : Répartition selon l'agent dans le milieu professionnel.

Nombre de cas	Numéro tableau	Agent asthmogène
5	42	Isocyanates
3	53	Poussières textiles végétales
3	58	Autres agents responsables d'affections respiratoires de mécanisme allergique
1	7	Acide chromique/chromates et bichromates alcalins et le sulfate chrome
1	49	Enzymes

En se conformant au schéma du consensus Tunisien sur l'AP (4) la place de cet examen complémentaire se limite à la première étape de diagnostic d'asthme. Cependant dans l'algorithme décisionnel de l'asthme professionnel proposé par M.C.kopferschmitt-Kubler en 2008 (5) et l'algorithme d'évaluation de l'asthme professionnel chez l'adulte adapté par Tarlo et al et publié en 2014 (6) le test d'HRBNS prend aussi sa place dans la deuxième étape d'identification de l'agent asthmogène professionnel. En se basant sur le fait que l'HRB peut disparaître après écartement

du risque donc l'absence d'HRB n'exclut pas le diagnostic. En cas d'absence et avant d'éliminer le diagnostic d'AP, l'agent est remis à son poste de travail et un nouveau test est fait plus tard. L'aggravation d'une HRBNS pendant les périodes de travail est évocatrice. L'absence d'HRB malgré une exposition récente doit faire écarter le diagnostic d'AP.(7) Afin de pallier aux insuffisances du test à la méthacholine d'autres tests sont adoptés par plusieurs équipes tel que la mesure de marqueurs non invasifs de l'inflammation comme le monoxyde d'azote exhalé et l'étude de

l'éosinophilie dans l'expectoration induite.

L'association de ces deux examens avec le test d'HRBNS paraît prometteuse dans le diagnostic de l'origine de l'AP en augmentant le nombre de critères objectifs.

Conclusion :

Le test d'HRBNS constitue un outil de grande valeur pour le diagnostic positif de l'asthme et l'évaluation de l'aptitude d'un asthmatique en milieu professionnel. Il permet au médecin de travail de répondre efficacement à son rôle médico-légal.

Références :

- 1) GLAS N, VERGNON JM, PACHEO Y. Intérêt des méthodes non invasives d'évaluation de l'inflammation bronchique dans l'asthme. *Revue de pneumologie clinique* 2013;69:76-82.
- 2) BARNIG C, DEBLAY F. Mesurer l'hyperréactivité bronchique : quel intérêt pratique ? *Revue française d'allergologie* 2013;53:117-118.
- 3) Gilbert R, Auchincloss Jr JH. Post-test probability of asthma following methacholine challenge. *Chest* 1990;97:562-5.
- 4) 4-Diagnostic de l'asthme professionnel. *SST* 2003;24.
- 5) KOPFERSCHMITT-KUBLER M-C, POPIN E, PAULI G. Diagnostic et prise en charge de l'asthme professionnel. *Rev Mal Respir* 2008;25:999-1012.
- 6) M TARLO SUSAN, and al. Occupational asthma. *Engl J Med* 2014;370:640-9.
- 7) LANDRIC M, DEMOLY P. Asthmes professionnels. *Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique* 2006;46:51-55.