

Reçu le :
30 novembre 2009
Accepté le :
28 mars 2010

Stratégie de dépistage des pathologies nasosinusiennes chez les travailleurs exposés aux poussières de bois dans une région du Nord-est de l'Algérie

Sinonasal diseases and occupational exposure to wood dust:
A medical screening strategy in an Algerian province

A. Belabed^a, F.M.R. Moulessehoul^b, F. Bennabi^a, C. Mouhamedic^c, E. Saadaoui^d,
A.B. Kandouci^a, M. Tanguy^e, S. Fanello^{e*}

^a Service de médecine du travail, CHU Sidi Bel Abbès, Algérie

^b Service de médecine du travail, EPSP Telagh, Algérie

^c Service de radiologie, CHU Sidi Bel Abbès, Algérie

^d Service d'ORL, CHU Sidi Bel Abbès, Algérie

^e Département universitaire de santé publique, CHU d'Angers, 4, rue Larrey, 49933 Angers cedex 9 France

Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Summary

Aim of the study. The aim of our second study was to establish a screening strategy for sinonasal diseases in workers exposed to wood dust.

Methods. The workers exposed to wood dust in Sidi Bel Abbès province were registered with the health insurance of non-salaried workers. Among the 103 joinery companies contacted, only 87 agreed to participate in our survey. Among the 634 workers of these companies, 413 were selected joiners according to the major inclusion criteria. They all benefited from clinical and spirometric examination, anterior rhinoscopy and standard facial sinuses X-ray. The population was divided into two groups. The first group consisted of the workers with an inflammatory nasal mucosa with polyps or other abnormalities seen on anterior rhinoscopy. The latter were sent to an ENT specialist for nasal fibroscopy. The second group was represented, on one hand, by workers exposed to wood dusts during 20 years and, on the other hand, by those whose standard X-ray of facial sinuses showed suspicious images. These workers benefited from a computed tomography.

Results. With reference to the rhinoscopy examination and diagnosis of inflammatory disease (44 %) and nasal discharge (23 %), 226 nasal fibroscopies were required; only 65 were achieved. Several abnormalities related to high risk in the company, such as turbinate hypertrophy and nasal congestion were detected, but without significant difference. Out of the 238 CT scans required, only 41 were

Résumé

Objectif. L'objectif principal de cette étude était d'établir une stratégie de dépistage des pathologies nasosinusiennes chez les travailleurs exposés aux poussières de bois dans une région située au Nord-est de l'Algérie.

Méthodes. Les travailleurs exposés aux poussières de bois de la région de Sidi Bel Abbès ont été recensés auprès de la Caisse d'assurance maladie des travailleurs non salariés (Canos). Parmi les 103 entreprises du bois affiliées, seules 87 ont répondu positivement à notre enquête. Parmi les 634 travailleurs de ces entreprises, 413 menuisiers ont été retenus. Ils ont tous bénéficié d'un examen clinique et d'une spirométrie, d'une rhinoscopie antérieure et de radiographies standard des sinus de la face. Deux groupes ont été constitués : le premier groupe comprend des salariés ayant une muqueuse nasale inflammatoire, avec des polypes ou des anomalies à la rhinoscopie antérieure, ces derniers étant adressés à un médecin ORL pour nasofibroscopie. Le deuxième groupe comportait les sujets dont les radiographies standard des sinus de la face objectivaient des images suspectes, ils bénéficiaient d'une tomodensitométrie.

Résultats. Quatre cent treize salariés ont bénéficié de l'examen rhinoscopique avec découverte de lésions inflammatoires chez 182 d'entre eux (44 %), d'un écoulement nasal chez 95 patients (23 %) et d'hypertrophie des cornets dans 29 cas (7 %). Parmi les 226 nasofibroscopies demandées, seules 65 ont été réalisées ; 101 patients ayant refusé d'emblée et 59 travailleurs ne s'étant

* Auteur correspondant.
e-mail : sefanello@chu-angers.fr

achieved: 29 were pathological. No tumour was revealed during the screening. Rhinoscopy and nasal fibroscopy examinations were significantly different (McNemar's test; $p < 0.01$), rhinoscopy was more efficient than scanner to objectify an abnormality. We did not find significant differences between X-ray and sinus CT scan in detecting sinonasal diseases.

Conclusion. In this study, we have been able to show that the acceptability of rhinoscopy and X-rays of the facial sinuses was greater than that of nasal fibroscopy and CT-scan. These two latter explorations show that low adherence are invasive and expensive. It is therefore possible to develop a new screening strategy that makes the economy of these two examinations without lowering the quality of the screening.

© 2010 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Sinonasal diseases, Wood dust, Medical screening

Introduction

Bien que la pathologie nasosinusienne bénigne soit fréquente parmi les travailleurs de deuxième transformation du bois, elle est restée longtemps sous-estimée et donc insuffisamment investiguée par rapport aux tumeurs malignes [1,2]. Dans la population générale, la prévalence de ces tumeurs bénignes varie d'un pays à l'autre [3-7]. Le symptôme d'alarme le plus fréquemment rapporté est une rhinite d'origine allergique [2]. La polyposse nasosinusienne constitue un facteur de risque de cancer nasosinusal [8-12], essentiellement lorsqu'elle est unilatérale [13]. Quant à la déviation septale, elle pourrait, selon certains auteurs, jouer un rôle aggravant [14]. Ces deux types de pathologie nasosinusienne se révèlent le plus souvent par la même symptomatologie clinique, avec mention de manifestations allergiques prodromiques dans le cas des affections bénignes [15,16]. Les manifestations les plus souvent rencontrées en consultation spécialisée ORL sont essentiellement des rhinites, des polyposes et infections ORL diverses dont le mécanisme étiopathogénique reste inconnu devant la complexité et la richesse étiologique. Le rôle causal de l'exposition des poussières de bois dans la survenue de cancers nasosinuels a été évoqué la première fois par Mour et Portman en 1925 ; l'adénocarcinome de l'ethmoïde a été décrit par Macbeth comme maladie des menuisiers [17]. Cet adénocarcinome reste la tumeur la plus fréquente (80 %) du sinus ethmoïdal lié à l'exposition aux poussières de bois [18]. Cette affection constitue un risque particulièrement élevé pour les menuisiers et les ébénistes [19]. Toutefois même en l'absence de signes cliniques tout à

pas présentés. Parmi les 238 scanners demandés, 131 patients ont refusé d'emblée cet examen et 44 n'ont pas respecté le jour de leur rendez-vous. Sur les 41 scanners réalisés, 29 objectivent des pathologies essentiellement infectieuses sans qu'aucune lésion tumorale ne soit décelée. Les performances des examens rhinoscopiques et nasofibroscopiques diffèrent significativement (test de χ^2 de Mac Nemar pour séries appariées ; $p < 0,01$), la rhinoscopie étant plus performante que le scanner pour objectiver une anomalie. On ne retrouve pas de différence significative entre la radiographie des sinus et le scanner dans le dépistage de pathologies nasosinusiennes.

Conclusion. L'acceptabilité et la faisabilité de la nasofibroscopie et la tomodensitométrie sont médiocres au sein de la population étudiée. Par ailleurs, ces examens sont invasifs et coûteux et ne présentent pas une sensibilité supérieure dans le cadre du dépistage des pathologies nasosinusiennes. Il est donc envisageable d'élaborer une nouvelle stratégie de dépistage qui fasse l'économie de ces deux examens sans pour autant amoindrir la qualité du dépistage.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Pathologies nasosinusiennes, Poussières de bois, Dépistage

fait patents, un simple examen endoscopique permet de poser un diagnostic précoce, par la mise en évidence d'une modification de la muqueuse nasale, ce qui permet ainsi de définir les groupes à risque élevé de la maladie [20]. Le rôle carcinogène des poussières de bois durs a été largement établi [21,22]. L'examen anatomopathologique des polypes biopsiés chez les travailleurs exposés au liège renfermant 6 % de tannin [23] ainsi que ceux exposés exclusivement aux poussières de bois durs a objectivé des dysplasies qui peuvent être considérées comme des lésions précancéreuses [24]. L'exposition professionnelle aux poussières de bois a été classée dans le groupe I (substance cancérigène pour l'homme) de l'International Agency for Research in Cancer (IARC) depuis 1995 [13,25]. L'incidence annuelle en France varie entre 0,2 et 0,9 pour 100 000 habitants [25]. Liorante et al. [10] estiment que les travailleurs de bois et particulièrement les menuisiers et les ébénistes présentent un risque 500 fois plus élevé de cancers nasosinuels comparé à la population générale, en raison d'un exercice professionnel dans des locaux exigus, mal aérés et mal ventilés, avec un excès de risque pour des niveaux d'expositions très élevés [8,26]. Les cancers nasosinuels représentent 0,5 % des cancers de la sphère ORL [27,28]. Une étude menée dans le cadre d'un dépistage des pathologies nasosinusiennes [29] avait suggéré une surveillance régulière de la sphère ORL ainsi qu'un suivi postprofessionnel de ce type de travailleurs. Il a été difficile de systématiser l'examen scannographique devant le coût important de cet examen, d'autant plus que la majorité des salariés étaient des artisans, mal pris en charge par un service de médecine du travail et sans grands moyens

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2694581>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2694581>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)