

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΒΡΟΓΧΙΤΙΔΑ

Λ. Σιχλιετίδης

Η χρόνια βρογχίτιδα και το εμφύσημα είναι η δεύτερη, μετά τη στεφανιαία νόσο, αιτία πρόωρης σύνταξης.

Επιδημιολογικά η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ) προκαλείται από συνδυασμό πολλών παραγόντων στους οποίους περιλαμβάνονται: το γενετικό υπόβαθρο, το κάπνισμα, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, η ατμοσφαιρική ρύπανση και η επαγγελματική έκθεση. Η σχετική σημασία του καθενός από τους παραπάνω παράγοντες είναι δύσκολο να προσδιοριστεί. Υπάρχει διχογνωμία σχετικά με το βαθμό στον οποίο η επαγγελματική έκθεση είναι αιτία διαταραχών της αναπνευστικής λειτουργίας. Η διχογνωμία προέρχεται από τους παρακάτω λόγους:

- 1) Έλλειψη επαρκών και ευαίσθητων επιδημιολογικών μεθόδων, διότι οι εργαζόμενοι συνήθως εκτίθενται σε περισσότερες από μία βλαπτικές ουσίες και στις έρευνες χρησιμοποιούνται ερωτηματολόγια τα οποία είναι πηγή σφαλμάτων ή «μεροληψίας»¹.
- 2) Παρουσία άλλων αιτιολογικών συν-παραγόντων, όπως είναι το κάπνισμα και η κοινωνικοοικονομική κατάσταση των εργαζομένων. Δεν πρέπει επίσης να αγνοηθεί η επίδραση του φαινομένου του «υγιούς εργαζόμενου», δηλαδή οι πάσχοντες απομακρύνονται οικειοθελώς από τους εργασιακούς χώρους.
- 3) Σύγχυση περί την ορολογία: Δεν υπάρχει συμφωνία για γενικά αποδεκτό ορισμό, πράγμα

που τελευταία αντιμετωπίζεται με την υιοθέτηση θέσεων ομοφωνίας των ειδικών.

Σύμφωνα με τους παραπάνω περιορισμούς η «βιομηχανική» βρογχίτιδα μπορεί να οριστεί ως η χρόνια βρογχίτιδα που αναπτύσσεται σε ένα πληθυσμό εκτεθειμένο στο εργασιακό περιβάλλον. Είναι σημαντικό να διακρίνεται η απλή βρογχίτιδα (βήχας και απόχρεμψη τρεις μήνες το χρόνο επί δύο έτη χωρίς διαταραχή της αναπνευστικής λειτουργίας) από την αποφρακτική βρογχίτιδα (ελάττωση των ροών). Η συχνότητα, η φυσική εξέλιξη, η παθολογοανατομική εικόνα και η πρόγνωση των δύο αυτών μορφών χρόνιας βρογχίτιδας διαφέρουν σε σημαντικό βαθμό². Πολλοί ασθενείς με αποφρακτική βρογχίτιδα παραπονούνται για δύσπνοια, πράγμα που δεν συμβαίνει προκειμένου για απλή βρογχίτιδα. Η πρόγνωση της απλής βρογχίτιδας είναι πολύ καλύτερη από αυτήν της αποφρακτικής.

Αιτιολογικά στους πιο πολλούς εργαζόμενους η κύρια αιτία της χρόνιας βρογχίτιδας και της αποφρακτικής πνευμονοπάθειας είναι το κάπνισμα³. Όταν ο μη καπνιστής εργαζόμενος παρουσιάζεται με συμπτώματα χρόνιας βρογχίτιδας, πρέπει να διερευνάται εάν εκτίθεται σε κάποιο γνωστό ερεθιστικό παράγοντα του αναπνευστικού συστήματος στο εργασιακό του περιβάλλον (Πίνακας 13.1). Εντούτοις και η χρόνια βρογχίτιδα στον καπνιστή εργαζόμενο μπορεί να σχετίζεται με την εργασία του.

Πίνακας 13.1. Επαγγελματικοί παράγοντες που προκαλούν χρόνια βρογχίτιδα

Ανόργανα Υλικά

- Άνθρακας
- Πυρίτιο
- Πυριτικά άλατα
- Μέταλλα
- Υδρογονάνθρακες
- Ίνες υάλου

Οργανικές ουσίες

- Βαμβάκι
- Σιτηρά
- Ξύλα

Αέρια

- Διοξειδίο του θείου
- Οξειδία του αζώτου
- Χλώριο

Πλαστικά

- Ισοκυανικά (πολυουρεθάνη)
- Επιχλωροδρίνη
- Όξινοι ανυδρίτες
- Φαινόλες
- Φορμαλδεΐδη

Η παρουσία οφθαλμικού ερεθισμού ή φλεγμονής των ανώτερων αεροφόρων οδών, η χρονική συσχέτιση των συμπτωμάτων με την έκθεση στην εργασία ή τα παρόμοια συμπτώματα σε άλλους εργαζόμενους δείχνουν ότι υπάρχει συσχέτιση της χρόνιας βρογχίτιδας μάλλον με την εργασία παρά με το κάπνισμα.

Τα εργαστηριακά ευρήματα δε βοηθούν στον προσδιορισμό της αιτιολογίας, μολονότι οι δοκιμασίες αναπνευστικής λειτουργίας είναι χρήσιμες τόσο για την εκτίμηση του βαθμού ανικανότητας όσο και για την πρόγνωση. Ειδικά ο βαθμός της μη ειδικής βρογχικής υπεραντιδραστικότητας, ο οποίος αντανάκλα τη βαρύτητα της φλεγμονής των αεραγωγών, παρέχει πληροφορίες για την εξέλιξη της χρόνιας βρογχίτιδας, όταν η έρευνα γίνεται συστηματικά⁴.

Η απομάκρυνση του εργαζόμενου, που έχει

βιομηχανική βρογχίτιδα, πρέπει να γίνεται έγκαιρα, ώστε να ελαττωθεί η πιθανότητα μόνιμων βλαβών.

Υπάρχουν σχετικά λίγες εργασίες που τεκμηριώνουν τη σχέση έκθεσης σε βιομηχανικές ερεθιστικές σκόνες και αποφρακτικής βρογχίτιδας. Οι περισσότερες από αυτές (τις εργασίες) αναφέρονται σε ανθρακωρύχους⁵.

Αντίθετα ερευνητές υποστηρίζουν ότι η βιομηχανική βρογχίτιδα είναι καλοήθης διαταραχή με επίμονο βήχα και απόχρεμψη, που οφείλεται σε υπερέκκριση βλέννης και που δε συνοδεύεται από χρόνια απόφραξη των αεραγωγών⁶.

Συμπερασματικά: Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι το κάπνισμα είναι η σημαντικότερη αιτία αποφρακτικής πνευμονοπάθειας τόσο στο γενικό όσο και στο βιομηχανικό πληθυσμό. Είναι επίσης σαφές ότι και η επαγγελματική έκθεση σε ορισμένες τοξικές ουσίες του εργασιακού περιβάλλοντος είναι δυνατό να προκαλέσει χρόνια βρογχίτιδα. Είναι επίσης πιθανόν, μολονότι δεν έχει πλήρως αποδειχτεί, ότι η βιομηχανική βρογχίτιδα είναι παράγοντας κινδύνου για ανάπτυξη χρόνιας απόφραξης των αεραγωγών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Boehlecke BA, Merchant JA. The use of pulmonary function testing and questionnaires as epidemiologic tools in the study of occupational lung disease. *Chest* 1981, 79 (Suppl): 114-22.
2. Burrows B. An overview of obstructive lung disease. *Med Clin North Am* 1981, 65: 455.
3. Elmes PC. Relative importance of cigarette smoking in occupational lung disease. *Br J Ind Med* 1981, 38: 1-13.
4. Pham QT, Mur JM, Chan N et al. Prognostic value of acetylcholine challenge test: a prospective study. *Br J Ind Med* 1989, 41: 267-71.
5. Becklake MR. Chronic airflow limitation: its relationship to work in dusty occupations. *Chest* 1985, 88: 606-17.
6. Morgan WKC. Industrial bronchitis. *Br J Ind Med* 1978, 35: 285-91.