

Επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων στην Ελλάδα: Περιγραφική επιδημιολογική μελέτη. Η μελέτη ESORDIG

Α. Ανδριανάκος, Π. Τρόντζας, Φ. Χριστογιάννης, Π. Ντάντης, Κ. Βουδούρης, Α. Γεωργούντζος, Γ. Καζιόλας, Ε. Βαφειάδου, Κ. Παντελίδου, Δ. Καραμήτσος, Λ. Κοντέλης, Π. Κράχτης, Ζ. Νικολιά, Ε. Κασκάνη, Ε. Ταβανιώτου, Χ. Αντωνιάδης, Γ. Καρανικόλας, Α. Κοντογιάννη

Ελληνικό Ίδρυμα Ρευματολογικών Ερευνών, Τμήμα Επιδημιολογίας Ρευματικών Νοσημάτων, Αθήνα.

ΣΚΟΠΟΣ. Η εκτίμηση του επιπολασμού των ρευματικών νοσημάτων σε αστικό, ημιαστικό και αγροτικό γενικό πληθυσμό ενηλίκων ήταν ένας από τους σκοπούς αυτής της συγχρονικής επιδημιολογικής έρευνας των ρευματικών νοσημάτων στη χώρα μας (epidemiological study of the rheumatic diseases in Greece – ESORDIG Study).

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ. Η μελέτη ESORDIG διεξήχθη σε όλο τον πληθυσμό των ενηλίκων (≥ 19 ετών) 2 αστικών, μιας ημιαστικής και 4 αγροτικών περιοχών σε διάφορα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας (8.547 άτομα), καθώς και σε 2.100 τυχαίως επιλεγμένους ενήλικες από το σύνολο των 5.686 ενηλίκων μιας ημιαστικής και μιας αγροτικής περιοχής. Με βάση ένα προτυπωμένο ερωτηματολόγιο και, όταν ήταν απαραίτητες, κλινική εξέταση και εργαστηριακή διερεύνηση, η μελέτη πραγματοποιήθηκε από ρευματολόγους, που επισκέφθηκαν στα σπίτια τους τα παραπάνω 10.647 άτομα. Καθιερωμένα κριτήρια ταξινόμησης των ρευματικών νοσημάτων ή κριτήρια καταρτισθέντα για τους σκοπούς της μελέτης χρησιμοποιήθηκαν για τη διάγνωση των νοσημάτων αυτών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ. Στη μελέτη συμμετείχαν 8.740 άτομα (ποσοστό συμμετοχής 82,1%). Ο συνολικός σταθμισμένος κατά φύλο και ηλικία επιπολασμός (επιπολασμός_{σφη}) των ρευματικών νοσημάτων στο σύνολο του ενήλικου πληθυσμού-στόχου βρέθηκε στο επίπεδο του 26,9% { 95% όρια αξιοπιστίας 26,2-27,6}. Ο επιπολασμός_{σφη} των ρευματικών νοσημάτων ήταν στατιστικώς σημαντικά μεγαλύτερος μεταξύ των γυναικών (33,7%) παρά μεταξύ των ανδρών (19,9%) ($p < 0,0005$), ενώ αυξανόταν με την ηλικία από 3,9% στην ηλικιακή ομάδα των 19-28 ετών σε 51,6% στην ομάδα των ≥ 69 ετών ($p < 0,0005$). Από τις 6 μεγάλες ομάδες στις οποίες κατατάγηκαν τα ρευματικά νοσήματα για τους σκοπούς της μελέτης, συχνότερη ήταν εκείνη της οσφυαλγίας με επιπολασμό_{σφη} 11% και ακολουθούσαν οι ομάδες της συμπτωματικής περιφερικής οστεοαρθρίτιδας με 7,9%, της αυχεναλγίας με 4,8%, των διαφόρων ρευματικών νοσημάτων με 4,4%, των παθήσεων του εξωαρθρικού ρευματισμού με 4,3% και των φλεγμονωδών ρευματικών νοσημάτων με 2,1%. Ανάλυση με λογαριθμιστική εξάρτηση αποκάλυψε σημαντική θετική συσχέτιση ορισμένων παραγόντων, όπως του γυναικείου ή ανδρικού φύλου, της ηλικίας 50 ετών και άνω, του υψηλού δείκτη σωματικής μάζας, του χαμηλού επιπέδου εκπαίδευσης, της μέτριας ή μεγάλης χρήσης οινοπνευματωδών ποτών και του υψηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου, με συγκεκριμένα νοσήματα ή ομάδες ρευματικών νοσημάτων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ. Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι τα ρευματικά νοσήματα είναι πολύ συχνά στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων της χώρας μας. Περισσότεροι από το ¼ των ενηλίκων πάσχουν από ενεργό ή χρόνιο ρευματικό νόσημα σε ύφεση.

Λέξεις ευρετηρίου: Επιπολασμός, ρευματικά νοσήματα, Ελλάδα, επιδημιολογία, νοσήματα μυοσκελετικού συστήματος

Αλληλογραφία: Α. Ανδριανάκος, Ρόδων 8, Κάντζα Παλλήνης, 153 51 Αθήνα, Τηλ. 210-6040619, FAX 210-6042643

Εισαγωγή

Τα ρευματικά νοσήματα θα μπορούσαν να ορισθούν ως οι παθήσεις του συνδετικού ιστού και του μυοσκελετικού συστήματος, που έχουν ως κύριες κλινικές εκδηλώσεις τον πόνο ή/και τη δυσκαμψία, ενώ αρκετές προσβάλλουν και άλλα όργανα ή συστήματα. Είναι μεταξύ των συχνότερων νοσημάτων, που αντιμετωπίζονται στο πρωτοβάθμιο επίπεδο της υγειονομικής φροντίδας, καθώς και η κυριότερη αιτία σωματικής ανικανότητας σε άτομα ηλικίας 15 ετών και πάνω¹⁻³. Αν και ο επιπολασμός των συχνότερων ή/και των σπουδαιότερων ρευματικών νοσημάτων, όπως π.χ. της ρευματοειδούς αρθρίτιδας (ΡΑ)⁴⁻¹⁰ και των άλλων νοσημάτων του συνδετικού ιστού (ΝΣΙ)^{5,7,11}, της οστεοαρθρίτιδας (ΟΑ)^{4,7,10,12}, της οσφυαλγίας^{7,10,12,13} και των οροαρνητικών σπονδυλαρθριτίδων (ΟΣ)^{7,9,14-16}, έχει μελετηθεί επαρκώς, ελάχιστες μελέτες έχουν γίνει για την εκτίμηση του συνολικού επιπολασμού των ρευματικών νοσημάτων στο γενικό πληθυσμό. Στις μελέτες αυτές ο συνολικός επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων στο γενικό πληθυσμό, βασιζόμενος στη συμπλήρωση από υπαλλήλους επαγγελματιών υγείας ενός προτυπωμένου ερωτηματολογίου για την αποκάλυψη των πασχόντων από ρευματικά νοσήματα σε συνδυασμό με την κλινική εκτίμηση από ρευματολόγους των ατόμων που απαντούσαν θετικά, παρουσιάζει μια μεγάλη διακύμανση μεταξύ 9,8% και 25%¹⁷⁻¹⁹. Σε μια Φινλανδική μελέτη²⁰ ο επιπολασμός των ρευματικών συμπτωμάτων σε αστικό πληθυσμό ενηλίκων βρέθηκε στο επίπεδο του 33,2%, ενώ σε άλλες μελέτες υπολογίσθηκε ο συνολικός επιπολασμός των ρευματικών συμπτωμάτων ή των ρευματικών παθήσεων με βάση τις αναφορές των ίδιων των πασχόντων και βρέθηκε να κυμαίνεται από 12,4% μέχρι 31,3%^{1,21,22}.

Στην Ελλάδα υπάρχουν ελάχιστα επιδημιολογικά δεδομένα και μόνο για ορισμένα ρευματικά νοσήματα. Σε μια μελέτη εκτιμήθηκε ο επιπολασμός του συνδρόμου Sjögren (ΣΣ)¹¹, ενώ σε μια άλλη υπολογίσθηκε η επίπτωση και ο επιπολασμός της ΡΑ⁶. Συγχρονικές επιδημιολογικές μελέτες για την εκτίμηση του επιπολασμού είτε των ρευματικών συμπτωμάτων είτε του συνόλου των ρευματικών νοσημάτων στο γενικό πληθυσμό δεν έχουν γίνει στη χώρα μας.

Για τους λόγους αυτούς το Ελληνικό Ίδρυμα Ρευματολογικών Ερευνών οργάνωσε τη διεξαγωγή αυτής της συγχρονικής επιδημιολογικής μελέτης των ρευματικών νοσημάτων στη χώρα μας (epidemiological study of rheumatic diseases in Greece - ESORDIG study), που είχε ως ένα από τους κύριους σκοπούς της την εκτίμηση του συνολικού επιπολασμού των νοσημάτων αυτών στο γενικό πληθυσμό. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε αποκλειστικά και σε όλες τις φάσεις της από έμπειρους

ρευματολόγους σε αστικές, ημιαστικές και αγροτικές περιοχές στη βόρεια, κεντρική και νότια ηπειρωτική Ελλάδα.

Υλικό και μέθοδος

Πληθυσμός της μελέτης

Δύο αστικές περιοχές {Δημοτικό διαμέρισμα Κάντζας του Δήμου Παλλήνης Αττικής και Κοινότητα Πικερμίου Αττικής (κυρίως κοινοτικό διαμέρισμα)}, δύο ημιαστικές περιοχές (Δήμος Παναιτωλίου Αιτωλοακαρνανίας και Δήμος Θέρμης Θεσσαλονίκης) και πέντε αγροτικές περιοχές {Κοινότητες Αγιάσματος Καβάλας, Δροσάτου Κιλκίς, Νέας Πέλλας Πέλλας, Γραμματικού Αττικής (κυρίως κοινοτικό διαμέρισμα) και Δήμος Ευρωστίνης Κορινθίας (Δημοτικά διαμερίσματα Καλλιθέας, Σαρανταπηχιώτικων και Στομίου)} ευρισκόμενες στη βόρεια, κεντρική και νότια ηπειρωτική Ελλάδα, επιλέγηκαν για την πραγματοποίηση της μελέτης ESORDIG (εικ. 1). Τα κύρια κριτήρια επιλογής των περιοχών αυτών ήταν: α) η κατά το δυνατόν ευρύτερη γεωγραφική εκπροσώπηση της ηπειρωτικής χώρας· β) η δυνατότητα πραγματοποίησης της μελέτης αποκλειστικά από ρευματολόγους, καθόσον οι περισσότερες από τις περιοχές αυτές βρίσκονται πλησίον της μόνιμης κατοικίας τους· γ) η δυνατότητα εκτέλεσης του απολύτως αναγκαίου σύμφωνα με το πρωτόκολλο και κατά περίπτωση παρακλινικού ελέγχου για την υποστήριξη της διάγνωσης του ρευματικού νοσήματος μέσω των ρευματολογικών κέντρων, στα οποία εργάζονταν ή με τα οποία συνεργάζονταν οι συμμετέχοντες στην έρευνα ρευματολόγοι.



Εικόνα 1. Περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδος στις οποίες διεξήχθη η έρευνα.

Η μελέτη διεξήχθη στο σύνολο του μη επιλεγμένου πληθυσμού ενηλίκων (≥ 19 ετών) των παραπάνω περιοχών με εξαίρεση την Κοινότητα της Νέας Πέλλας και το Δήμο Θέρμης, όπου έγινε επιλογή κάθε 2^{ου} ή 3^{ου} σπιτιού, αντίστοιχα, ξεκινώντας από ένα τυχαία επιλεγμένο σημείο (συστηματική δειγματοληψία). Από όλα τα ενήλικα μέλη τόσο των μη επιλεγμένων όσο και των επιλεγμένων οικογενειών ζητήθηκε να συμμετάσχουν στη μελέτη. Κατά την έναρξη της μελέτης (Μάρτιος 1996), με βάση την εθνική απογραφή του πληθυσμού του έτους 1991²³ και τον προσδιορισθέντα από τα δεδομένα των απογραφών 1991 και 1981 ετήσιο ρυθμό αύξησης ή μείωσης του πληθυσμού, υπολογίστηκε ότι το σύνολο του πληθυσμού των περιοχών της έρευνας ανερχόταν στα 20.051 άτομα, από τα οποία τα 14.233 ήταν ενήλικα και αποτέλεσαν έτσι το συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο της μελέτης (πίν. 1).

Πριν από την έναρξη της μελέτης και προκειμένου να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή συνεργασία και συμμετοχή του κοινού, ένας από τους συγγραφείς (Α.Α.) συνεργάστηκε στενά και σε επανειλημμένες συσκέψεις με τις δημοτικές και κοινοτικές αρχές και τους τοπικούς παράγοντες όλων των περιοχών της έρευνας και πραγματοποίησε ομιλίες για το κοινό καθώς και δημοσιεύσεις σε τοπικά έντυπα με στόχο την ενημέρωση όλων των κατοίκων για τους σκοπούς, την κοινωνική σημασία και τον τρόπο διεξαγωγής της έρευνας. Επιπλέον, για τον ίδιο σκοπό στάλθηκαν ενημερωτικές επιστολές για τη μελέτη προς όλους τους κατοίκους των περιοχών της έρευνας, διαβάστηκαν από τους ιερείς σχετικές ανακοινώσεις επανειλημμένως προς το κυριακάτικο εκκλησίασμα και αναρτήθηκαν ενημερωτικές αφίσες σε στρατηγικής σημασίας θέσεις των περιοχών της έρευνας.

Συλλογή πληροφοριών

Δεκαέξι έμπειροι ρευματολόγοι διεξήγαγαν τη μελέτη, επισκεπτόμενοι όλα τα άτομα του πληθυσμού-στόχου στα σπίτια τους είτε "πόρτα-πόρτα" στις περισσότερες περιοχές είτε μετά από προσυνεννόηση σε μια αστική (Κάντζα Παλλήνης) και μια ημιαστική περιοχή (Θέρμη Θεσσαλονίκης). Κατά τη διάρκεια της μελέτης, ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό του Ελληνικού Ιδρύματος Ρευματολογικών Ερευνών επικοινωνούσε τηλεφωνικά με τους ενηλίκους κατοίκους της Κάντζας και εκείνους των επιλεγμένων οικογενειών της Θέρμης και μετά από σύντομη ενημέρωση τους προσκαλούσε να συμμετάσχουν στη μελέτη, ορίζοντας μια κατ' οίκον επίσκεψη του ρευματολόγου σε χρόνο κατά τον οποίο όλα ή τα περισσότερα μέλη της οικογένειας θα ήταν παρόντα. Σε περίπτωση απουσίας ενός μέλους της οικογένειας κατά την πρώτη επίσκεψη, οριζόταν μια δεύτερη.

Κατά τη διάρκεια της κατ' οίκον επίσκεψης, κάθε ρευματολόγος-ερευνητής έπαιρνε συνέντευξη διάρκειας 15-20' ξεχωριστά από κάθε άτομο με βάση ένα προτυπωμένο ερωτηματολόγιο, ονομαζόμενο επιδημιολογικό δελτίο Ι, με σκοπό τη συλλογή ποικίλων πληροφοριών, όπως για: α) κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά, β) το ατομικό αναμνηστικό και γ) την αποκάλυψη των δυνητικά πασχόντων από ρευματικά νοσήματα με βάση ένα ειδικό προτυπωμένο ερωτηματολόγιο.

Το τελευταίο ερωτηματολόγιο ήταν ανάλογο με εκείνα που έχουν χρησιμοποιηθεί σε άλλες μελέτες^{17,24} και περιελάμβανε 13 ερωτήσεις (πίν. 2). Μετά από την ολοκλήρωση της συνέντευξης και κατά τη διάρκεια της ίδιας επίσκεψης ακολουθούσε εξέταση από το ρευματολόγο (πλήρες ιστορικό και προσεκτική κλινική εξέταση) κάθε ατόμου, που απαντούσε θετικά σε μια τουλάχιστον από τις ερωτήσεις αυτές. Στα πλαίσια της διαγνωστικής διαδικασίας λαμβάνονταν υπόψη όλα τα αποτελέσματα τυχόν διαθέσιμου πρόσφατου σχετικού εργαστηριακού ή απεικονιστικού ελέγχου. Όταν για την επιβεβαίωση της διάγνωσης επιβαλλόταν περαιτέρω εργαστηριακή διερεύνηση, η πραγματοποίηση των απολύτως αναγκαίων σύμφωνα με το πρωτόκολλο διαγνωστικών εξετάσεων γινόταν μέσα στις επόμενες λίγες ημέρες μέσω των ρευματολογικών κέντρων στα οποία εργαζόνταν ή με τα οποία συνεργάζονταν οι συμμετέχοντες στην έρευνα ρευματολόγοι. Στις περιπτώσεις αυτές ακολουθούσε μια δεύτερη επίσκεψη του ρευματολόγου για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του παρακλινικού ελέγχου και την τελική διάγνωση του ρευματικού νοσήματος.

Για την αξιολόγηση του προτυπωμένου ειδικού ερωτηματολογίου, πραγματοποιήθηκε μια πιλοτική μελέτη πριν από την έναρξη της μελέτης ESORDIG. Η μελέτη αυτή περιέλαβε 300 άτομα χωρίς ρευματικό νόσημα από τον Οικισμό Εργατικών Κατοικιών Παλλήνης και 200 ασθενείς με γνωστά ρευματικά νοσήματα από τα εξωτερικά ρευματολογικά ιατρεία ή τα ιδιωτικά ιατρεία των συμμετεχόντων στην έρευνα ρευματολόγων. Από τους ασθενείς αυτούς 17 είχαν ΡΑ, 4 ΣΣ, 2 συστηματικό ερυθριματώδη λύκο (ΣΕΛ), 2 συστηματική σκλήρυνση, 2 ρευματική πολυμυαλγία, ένας γιγαντοκυτταρική (κροταφική) αρτηρίτιδα, ένας αρτηρίτιδα Takayasu, ένας σύνδρομο Αδαμαντιάδη-Behcet, 8 αγκυλωτική σπονδυλαρθρίτιδα (ΑΣ), 4 ψωριασική αρθρίτιδα (ΨΑ), 8 ουρική αρθρίτιδα, 2 ψευδοουρική αρθρίτιδα, 40 ΟΑ, 30 οσφυαλγία, 25 αυχενάλγία, 27 παθήσεις εξωαρθρικού ρευματισμού (ΠΕΡ), 21 οστεοπόρωση, 3 νόσο του Paget και 2 διάχυτη ιδιοπαθή σκελετική υπερόστωση (ΔΙΣΥ).

Τέλος, έγινε τυχαία επιλογή, τηλεφωνική επικοινωνία και κατ' οίκον επίσκεψη σε ένα δείγμα ατόμων (1 στα 6 άτομα), που αρνήθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα στην Κάντζα και στο Πικέρμι Αττικής (σύνολο 60 ατόμων). Κατά την επίσκεψη αυτή συμπληρώθηκε ένα σύντομο ερωτηματολόγιο, που αφορούσε κοινωνικο-δημογραφικά χαρακτηριστικά, ατομικό αναμνηστικό, προηγούμενη διάγνωση ρευματικού νοσήματος και τους λόγους της μη συμμετοχής στην έρευνα.

Ορισμοί και διάγνωση των ρευματικών νοσημάτων

Για τους σκοπούς της μελέτης τα ρευματικά νοσήματα ταξινομήθηκαν σε έξι ομάδες: Φλεγμονώδη ρευματικά νοσήματα (ΦΡΝ), συμπτωματική περιφερική ΟΑ (ΣΠΟΑ), οσφυαλγία, αυχενάλγία, ΠΕΡ και διάφορα ρευματικά νοσήματα

Τα ΦΡΝ ταξινομήθηκαν περαιτέρω σε 3 υποομάδες: 1) ΝΣΙ που περιελάμβαναν τη ΡΑ, το ΣΣ, το ΣΕΛ, τη συστηματική σκλήρυνση, τις αγγειίτιδες, τη ρευματική πολυμυαλγία, τα σύνδρομα επικάλυψης ΝΣΙ και την πολυμυοσίτιδα-δερματομυοσίτιδα 2) ΟΣ που περιελάμβαναν την ΑΣ, την ΨΑ, την αντιδραστική αρθρίτιδα, την εντεροπαθητική αρθρίτιδα και τη μη διαφοροποιημένη σπονδυλαρθρίτιδα και 3) κρυσταλλογενείς αρθρίτιδες (ΚρΑ) που περιελάμβαναν την

ουρική και την ψευδοουρική αρθρίτιδα. Η διάγνωση των ΦΡΝ, σε ενεργό κατάσταση ή σε ύφεση, βασιζόταν στα κριτήρια του Αμερικανικού Κολλεγίου Ρευματολογίας (ΑΚΡ, πρώην Αμερικανικής Ρευματολογικής Εταιρείας)²⁵⁻²⁹, στα κριτήρια άλλων διεθνών ομάδων μελέτης ορισμένων ΦΡΝ³⁰⁻³² ή σε διεθνώς χρησιμοποιούμενα κριτήρια^{33,34}.

Η διάγνωση της ΣΠΟΑ, σε ενεργό κατάσταση ή σε ύφεση, όπως της συμπτωματικής ΟΑ του γόνατος, του ισχίου και των άκρων χειρών, γινόταν σύμφωνα με τα αντίστοιχα κριτήρια του ΑΚΡ³⁵⁻³⁷, ενώ εκείνη της ΟΑ σε άλλες θέσεις βασιζόταν στις κλινικές εκδηλώσεις και στα απεικονιστικά ευρήματα.

Ως οσφυαλγία ορίστηκε ο πόνος, που εντοπιζόταν στην μεταξύ των κάτω ορίων του θώρακος και των γλουτιαίων πτυχών περιοχή της ράχης και αντανακλούσε ή όχι κατά μήκος ενός κάτω άκρου. Ως αυχεναλγία ορίστηκε ο πόνος, που εντοπιζόταν στην περιοχή του αυχένα και αντανακλούσε ή όχι κατά μήκος ενός άνω άκρου. Για τη διερεύνηση της αιτιολογίας της οσφυαλγίας ή της αυχεναλγίας χρησιμοποιήθηκαν διάφοροι απεικονιστικές μέθοδοι, περιλαμβανομένων τουλάχιστον ακτινογραφιών της σπονδυλικής στήλης (ΣΣ). Η ακτινολογική διάγνωση της ΟΑ της ΣΣ βασιζόταν στα κριτήρια των Kellgren και Lawrence³⁸. Ένας ασθενής καταγραφόταν ως πάσχων από οσφυαλγία ή αυχεναλγία, όταν ο αντίστοιχος πόνος ήταν παρών κατά το χρόνο της συνέντευξης. Ωστόσο τα άτομα, που είχαν στο παρελθόν υποτροπιάζουσα οσφυαλγία ή αυχεναλγία, σχετιζόμενη με ακτινολογική ΟΑ της ΣΣ, κήλη μεσοσπονδυλίου δίσκου, σπονδυλολίσθηση ή οποιοδήποτε άλλο χρόνιο αίτιο, καταγράφονταν επίσης και περιλαμβάνονταν αντίστοιχα στις ομάδες των ασθενών με οσφυαλγία ή αυχεναλγία.

Στην ομάδα των ΠΕΡ περιλαμβάνονταν η ινομυαλγία και παθήσεις περιαρθρικών μαλακών μορίων του ώμου, αγκώνα, καρπού, άκρας χειρός, ισχίου, γόνατος, ποδοκνημικής άρθρωσης και άκρου ποδός, όπως τενοντοελυτρίτιδα, ασβεστοποιός τενοντίτιδα, συμφυτική αρθροθυλακίτιδα του ώμου, ενθεσοπάθεια, ορογονοθυλακίτιδα, παλαμιαία ή πελματιαία απονευρωσίτιδα και σύνδρομο καρπιαίου ή ταρσαίου σωλήνα, που ήταν συμπτωματικές κατά το χρόνο της συνέντευξης. Ορισμένα άλλα σύνδρομα περιοχικού πόνου δεν ερευνήθηκαν με εξαίρεση την οσφυαλγία και την αυχεναλγία, που μελετήθηκαν και ταξινομήθηκαν χωριστά, όπως ήδη αναφέρθηκε. Η διάγνωση της ινομυαλγίας βασιζόταν στα κριτήρια του ΑΚΡ³⁹, ενώ των υπόλοιπων ΠΕΡ σε ξεχωριστά διαγνωστικά κριτήρια, που καταρτίστηκαν για τους σκοπούς της μελέτης με βάση τις κύριες κλινικές τους εκδηλώσεις και, σε ορισμένες περιπτώσεις, τα απεικονιστικά τους ευρήματα.

Όλα τα ρευματικά νοσήματα, που περιλαμβάνονταν στις παραπάνω πέντε ομάδες, καθώς και τα αντίστοιχα κριτήρια διαγνωστικά ή ταξινομήσης είχαν καταγραφεί σε ειδικούς πίνακες, αντίγραφο των οποίων είχε δοθεί και χρησιμοποιείτο από όλους τους συμμετέχοντες στη μελέτη ρευματολόγους.

Στην ομάδα των διαφόρων ρευματικών νοσημάτων περιλαμβάνονταν όλες οι μη χειρουργικές ή μη τραυματικές παθήσεις του μυοσκελετικού συστήματος, που δεν μπορούσαν να ταξινομηθούν στις προαναφερθείσες πέντε ομάδες. Με εξαίρεση την οστεοπόρωση, η διάγνωση των παθήσεων αυτών βασιζόταν στα κλινικά τους χαρακτηριστικά και στα εργαστηριακά ή απεικονιστικά τους ευρήματα. Η διάγνωση

της οστεοπόρωσης γινόταν με μέτρηση της οστικής πυκνότητας της οσφυϊκής μοίρας της ΣΣ ή του άνω άκρου του μηριαίου οστού και σύμφωνα με τα κριτήρια της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας⁴⁰. Η μέτρηση της οστικής πυκνότητας γινόταν σε άτομα με οσφυαλγία και ακτινολογικές ενδείξεις οστεοπόρωσης στη ΣΣ, σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες με ανεξήγητη οσφυαλγία ή ιστορικό κατάγματος καθώς και σε γυναίκες, που είχαν οστεοπενία ή οστεοπόρωση σε προηγούμενη μέτρηση της οστικής τους πυκνότητας. Επομένως, μέτρηση της οστικής πυκνότητας δεν γινόταν ως κανόνας σε όλες τις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, που είχαν τουλάχιστον ένα επιπλέον παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη οστεοπόρωσης. Ωστόσο, σε μια αγροτική περιοχή (Γραμματικό Αττικής) και στις δύο αστικές περιοχές της έρευνας, κάθε δεύτερη γυναίκα ηλικίας ≥ 50 ετών συμμετείχε σε μια ξεχωριστή μελέτη εκτίμησης του επιπολασμού της οστεοπόρωσης με μέτρηση της οστικής πυκνότητας της οσφυϊκής μοίρας της ΣΣ ή του άνω άκρου του μηριαίου οστού με τη μέθοδο της απορρόφησης φωτονίων διπλής δέσμης (dual energy X-ray absorptiometry, DEXA).

Σε σπάνιες περιπτώσεις με διαγνωστικές δυσκολίες, η διάγνωση γινόταν με συνεργασία 3 από τους συμμετέχοντες στην έρευνα ρευματολόγους. Η διάγνωση κάθε ρευματικού νοσήματος και τα κριτήρια, στα οποία βασίσθηκε, καταγράφονταν στο επιδημιολογικό δελτίο II.

Ποιοτικός έλεγχος

Πριν από την έναρξη της μελέτης ESORDIG, όλοι οι συμμετέχοντες ρευματολόγοι παρακολούθησαν ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα, που αφορούσε το πρωτόκολλο της μελέτης, τον τρόπο διεξαγωγής της συνέντευξης, την εκτίμηση των συμπτωμάτων από το μυοσκελετικό σύστημα και την τυποποίηση της χρήσης των κριτηρίων ταξινόμησης για τα ρευματικά νοσήματα. Κατά τη διάρκεια της πραγματοποίησης της μελέτης, όλα τα υποβαλλόμενα με προγραμματισμένο τρόπο επιδημιολογικά δελτία I και II ελέγχονταν σε κεντρικό επίπεδο και εντοπίζονταν τυχόν ελλείποντα ή αντιφατικά στοιχεία. Τέτοιες παρατηρήσεις οδηγούσαν σε οργάνωση συνεδριάσεων των ερευνητών κατά τη διάρκεια της μελέτης και στην επακόλουθη έκδοση σχετικών γραπτών προς όλους οδηγίων. Η επίδραση του ερευνητή στη διάγνωση των ρευματικών νοσημάτων καθώς και η επίδραση της τυχαίας επιλογής και μη επιλογής των ημιαστικών και αγροτικών πληθυσμών ερευνήθηκαν με ένα μοντέλο λογαριθμιστικής εξάρτησης, στο οποίο εξαρτημένη μεταβλητή ήταν η διάγνωση και ανεξάρτητες ήταν ο ερευνητής και η τυχαία επιλογή ή μη επιλογή των ανωτέρω πληθυσμών.

Έγκριση πρωτοκόλλου

Το πρωτόκολλο της μελέτης εκτιμήθηκε και εγκρίθηκε από αρμόδιες επιτροπές και διεξήχθη υπό την αιγίδα του Υπουργείου Υγείας και της Κεντρικής Ένωσης Δήμων και Κοινοτήτων της χώρας.

Στατιστική ανάλυση

Όλα τα δεδομένα αναλύθηκαν με τα στατιστικά προγράμματα SPSS v.11.0 for Windows και AnswerTree v.3.0 for Windows. Ο πληθυσμός, που συμμετείχε στη μελέτη, σταθμίσθηκε ως προς το φύλο και την ηλικία με το συνολικό πληθυσμό

ενηλίκων των περιοχών που ερευνήθηκαν. Η στάθμιση έγινε με την κατάλληλη διαδικασία του προγράμματος SPSS, χρησιμοποιώντας ένα σταθμισμένο συντελεστή, που υπολογίστηκε με βάση την κατά φύλο και ηλικία κατανομή σε κάθε περιοχή της έρευνας τόσο του συνολικού ενήλικου πληθυσμού-στόχου, όσο και του πληθυσμού, που συμμετείχε στη μελέτη. Ο κατά Pearson συντελεστής συσχέτισης χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση της κατά ηλικία κατανομής των συμμετεχόντων στη μελέτη προς εκείνη του συνολικού ενήλικου πληθυσμού-στόχου και του συνολικού πληθυσμού ενηλίκων της χώρας με βάση το φύλο και τη διαμονή σε αστικές, ημιαστικές ή αγροτικές περιοχές. Η δοκιμασία t-test ή η ανάλυση της μεταβλητότητας κατά μια διεύθυνση χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση των διαφορών μεταξύ των μέσων τιμών, ενώ η σύγκριση των επιπολασμών έγινε με τη δοκιμασία χ^2 . Τιμή $p < 0,05$ θεωρήθηκε στατιστικώς σημαντική και τα 95% όρια αξιοπιστίας [confidence intervals (CI)] δόθηκαν όπου ήταν απαραίτητο. Αρκετοί παράγοντες, που διαπιστώθηκε με τη δοκιμασία χ^2 για αποκάλυψη αλληλεπίδρασης⁴¹ ότι σχετίζονται σημαντικά με οποιαδήποτε ομάδα ή υποομάδα ρευματικών νοσημάτων, περιελήφθησαν σε ένα μοντέλο δεσμευμένης λογαριθμικής εξάρτησης για περαιτέρω ανάλυση. Οι παράγοντες αυτοί ήταν το φύλο, η ηλικία, η διαμονή σε αστική, ημιαστική ή αγροτική περιοχή, ο δείκτης σωματικής μάζας, το επίπεδο εκπαίδευσης, το χειρωνακτικό ή μη επάγγελμα, το κάπνισμα (πακέτα-έτη), η χρήση οινοπνευματωδών ποτών και το επίπεδο της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης. Ο δείκτης σωματικής μάζας ορίστηκε ως χαμηλός ή υψηλός με βάση το αν ήταν πάνω ή κάτω από το τρίτο του τεταρτημόριο. Η χρήση οινοπνευματωδών ποτών ορίστηκε σε ημερήσια βάση ως καθόλου, συνήθης (μέχρι 0,5 L κρασιού ή 2 μύρες), μέτρια (> 0,5 έως 1 L κρασιού ή 3-4 μύρες) ή μεγάλη (>1 L κρασιού ή > 4 μύρες). Το επίπεδο εκπαίδευσης ορίστηκε ως χαμηλό ή υψηλό με βάση τη διάρκεια της σχολικής εκπαίδευσης μέχρι 9 χρόνια ή > 9 χρόνια, αντίστοιχα. Το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο ορίστηκε ως χαμηλό ή υψηλό με βάση το επίπεδο εκπαίδευσης και το επάγγελμα του ατόμου, που προσφέρει τα περισσότερα χρήματα στην οικογένεια.

Αποτελέσματα

Η μελέτη ESORDIG πραγματοποιήθηκε από το Μάρτιο 1996 μέχρι τον Απρίλιο 1999 σε συνολικό πληθυσμό-στόχο 14,233 ενηλίκων (πίν. 1). Ο συνολικός αστικός, ημιαστικός και αγροτικός μη επιλεγμένος πληθυσμός-στόχος ήταν 3.069, 2.274 και 3.204 άτομα, από τα οποία 2.712 (88,4%), 1.767 (77,7%) και 2.555 (79,7%), αντίστοιχα, συμφώνησαν να συμμετάσχουν στη μελέτη. Από το συνολικό επιλεγμένο ημιαστικό (1,486 άτομα) και αγροτικό (614 άτομα) πληθυσμό ενηλίκων, 1.205 (81,1%) and 501 (81,6%), αντίστοιχα, συμμετείχαν στη μελέτη. Έτσι, από τον τελικό πληθυσμό-στόχο των 10.647 ατόμων, 8.740 άτομα (ποσοστό συμμετοχής 82,1%), από τα οποία 4% ήταν νησιώτικης καταγωγής, συμμετείχαν στη μελέτη. Μεταξύ των συμμετεχόντων 4.269 (48,8%) ήταν άνδρες και 4,471 (51,2%) ήταν γυναίκες. Το εύρος ηλικίας τους ήταν 19-99 έτη με μέση τιμή 46,95 έτη (SD \pm 17,74) (πίν. 3). Στις ηλικιακές ομάδες των 59-68 και \geq 69 ετών υπήρχαν σημαντικά περισσότερα άτομα στις αγροτικές σε σύγκριση με τις αστικές και ημιαστικές περιοχές ($p < 0,0005$ για όλες τις συγκρίσεις), καθώς και στις ημιαστικές σε σύγκριση με τις αστικές περιοχές ($p < 0,001$ and $p < 0,0005$, αντίστοιχα). Επομένως, η μέση ηλικία (έτη \pm SD) του αγροτικού πληθυσμού (49,64 \pm 18,28) ήταν σημαντικά μεγαλύτερη από εκείνη του αστικού (44,65 \pm 17,03) ή ημιαστικού (46,30 \pm 17,45) ($p < 0,0005$), ενώ η μέση ηλικία

του αστικού πληθυσμού ήταν σημαντικά μικρότερη από εκείνη του ημιαστικού ($p < 0,001$). Ωστόσο, υπήρχε μια ομοιότητα στην κατά ηλικία κατανομή μεταξύ των συμμετεχόντων στην έρευνα και του συνολικού ενήλικου πληθυσμού-στόχου ($r = 0,87$, $p < 0,01$), καθώς και μεταξύ των ανωτέρω δύο πληθυσμών και του συνολικού, σύμφωνα με την εθνική απογραφή του έτους 1991²³, πληθυσμού ενηλίκων της χώρας μας ($r = 0,88$ και $p < 0,01$, $r = 0,99$ και $p < 0,01$, αντίστοιχα) (πίν. 3). Υπήρχε επίσης μια ομοιότητα στην κατά ηλικία κατανομή μεταξύ των αστικών, ημιαστικών και αγροτικών πληθυσμών, που συμμετείχαν στη μελέτη, και των αντίστοιχων συνολικών αστικών, ημιαστικών και αγροτικών πληθυσμών ενηλίκων της χώρας ($r = 0,85$ και $p < 0,01$, $r = 0,83$ και $p < 0,01$, $r = 0,79$ και $p < 0,01$, αντίστοιχα). Είναι αξιοσημείωτο ότι μια ανάλογη ομοιότητα στην κατά ηλικία κατανομή σε κάθε φύλο χωριστά βρέθηκε μεταξύ των αστικών, ημιαστικών και αγροτικών πληθυσμών της μελέτης και των αντίστοιχων συνολικών αστικών, ημιαστικών και αγροτικών πληθυσμών της χώρας (δεδομένα που δεν έχουν αναφερθεί).

Η ευαισθησία και ειδικότητα του προτυπωμένου ειδικού ερωτηματολογίου, προοριζομένου για την αποκάλυψη των δυνητικά πασχόντων από ρευματικά νοσήματα ατόμων, που ερευνήθηκε σε πιλοτική μελέτη μεταξύ 200 ασθενών με γνωστά ρευματικά νοσήματα και 300 ατόμων χωρίς ρευματικά νοσήματα, ήταν 99% και 91.7%, αντίστοιχα. Είναι επίσης ενδιαφέρον ότι, όπως διαπιστώθηκε με την ανάλυση με λογαριθμιστική εξάρτηση, δεν υπήρχε σημαντική διακύμανση μεταξύ των ερευνητών ως προς τη διάγνωση των ρευματικών νοσημάτων, ούτε επίδραση της μη επιλογής και της τυχαίας επιλογής των ημιαστικών και αγροτικών πληθυσμών στα αποτελέσματα της μελέτης. Επιπλέον, η ανάλυση των δεδομένων του τυχαίου δείγματος των αρνηθέντων να συμμετάσχουν στη μελέτη δεν έδειξε σημαντική διαφορά από την ομάδα των συμμετεχόντων σε ό,τι αφορά την ηλικία, το φύλο και τον επιπολασμό των ρευματικών συμπτωμάτων ή νοσημάτων. Οι αρνηθέντες να συμμετάσχουν στη μελέτη επικαλέστηκαν διάφορους προσωπικούς λόγους, που δεν σχετίζονταν με το αν έπασχαν ή όχι από ρευματικό νόσημα.

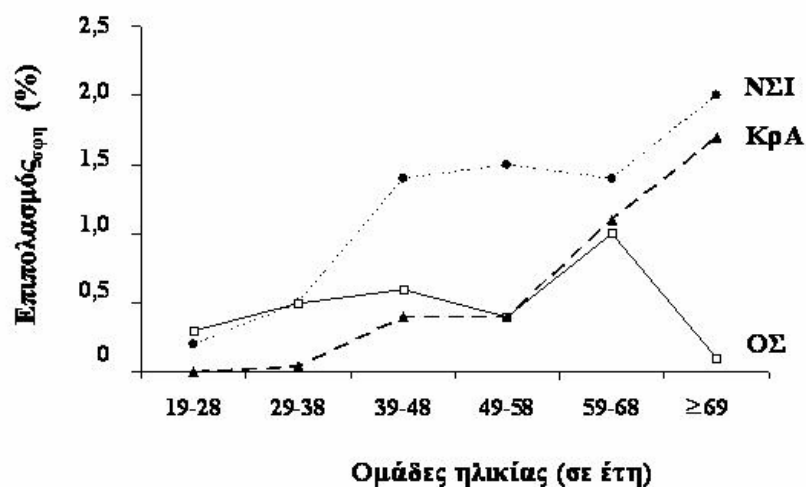
Από τα 8.740 άτομα, που συμμετείχαν στη μελέτη, 2.393 (1.518 γυναίκες και 875 άνδρες) διαγνώστηκαν ως πάσχοντα από ρευματικά νοσήματα, σε ενεργό κατάσταση ή σε ύφεση κατά το χρόνο της συνέντευξης. Άτομα, που είχαν ρευματικά συμπτώματα στο παρελθόν (πόνος κ.λπ.) μη οφειλόμενα σε χρόνια ρευματικό νόσημα, δεν περιελήφθησαν στην εκτίμηση του επιπολασμού των ρευματικών νοσημάτων. Έτσι ο συνολικός επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων μεταξύ των συμμετεχόντων στη μελέτη ήταν 27,4% (95% CI 26,5-28,3), ενώ στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ο σταθμισμένος κατά φύλο και ηλικία επιπολασμός (επιπολασμός_{σφη}) του συνόλου των ρευματικών νοσημάτων ήταν 26,9% (95% CI 26,2-27,6). Ο επιπολασμός_{σφη} των ρευματικών νοσημάτων ήταν σημαντικά μεγαλύτερος μεταξύ των γυναικών (33,7%) σε σύγκριση με τους άνδρες (19,9%) τόσο στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ($p < 0,0005$) με αναλογία 1,7:1, όσο και σε όλες τις πληθυσμικές υποομάδες ($p < 0,0005$) (πίν. 4). Ωστόσο δεν υπήρχε στατιστικώς σημαντική διαφορά στον επιπολασμό_{σφη} των ρευματικών νοσημάτων μεταξύ του αστικού, ημιαστικού και αγροτικού πληθυσμού (πίν. 4), ούτε μεταξύ των επιλεγέντων και μη επιλεγέντων πληθυσμών ή μεταξύ των ερευνηθεισών βορείων, κεντρικών και νοτιών περιοχών της χώρας. (δεδομένα που δεν έχουν αναφερθεί). Ο επιπολασμός_{σφη} των ρευματικών νοσημάτων στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο αυξανόταν με την ηλικία από 3,9% στην ηλικιακή ομάδα των 19-28 ετών σε 51,6%

στην ομάδα των ≥ 69 ετών ($p < 0,0005$). Ανάλογη αύξηση παρατηρήθηκε μεταξύ ανδρών και γυναικών καθώς και σε όλες τις πληθυσμικές υποομάδες ($p < 0,0005$) (πίν. 4). Αξίζει να σημειωθεί ότι μεταξύ των πασχόντων από ρευματικά νοσήματα υπήρχαν 504 (21,1%), που είχαν περισσότερα από ένα ρευματικό νόσημα.

Σε ό,τι αφορά τις 6 κύριες ομάδες των ρευματικών νοσημάτων, πιο συχνή ήταν η οσφυαλγία με επιπολασμό_{σφη} στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο 11% (95% CI 10,5-11,5), ακολουθούμενη από την ΣΠΟΑ με 7,9% (95% CI 7,5-8,3), την αυχενάλγία με 4,8% (95% CI 4,4-5,2), την ομάδα των διαφόρων ρευματικών νοσημάτων με 4,4% (95% CI 4-4,8), την ομάδα των ΠΕΡ με 4,3% (95% CI 4-4,6) και εκείνη των ΦΡΝ με 2,1% (95% CI 1,9-2,3). Ωστόσο, θα πρέπει να υπογραμμισθεί ότι 48,4% των ατόμων με οσφυαλγία ή αυχενάλγία είχαν ακτινολογικά ευρήματα ΟΑ της ΣΣ, χωρίς άλλη προφανή αιτία ραχιαλγίας. Αν και είναι δύσκολο να αποδειχθεί σχέση αιτίας και αποτελέσματος μεταξύ ακτινολογικής ΟΑ της ΣΣ και ραχιαλγίας, εάν θεωρηθεί ότι η ΟΑ της ΣΣ μπορεί να ήταν η αιτία της ραχιαλγίας σε αυτά τα άτομα, τότε ο επιπολασμός_{σφη} της συμπτωματικής περιφερικής και σπονδυλικής ΟΑ αυξάνει σε 13,1% (95% CI 12,5-13,7) (δεδομένα που δεν έχουν αναφερθεί).

Την ομάδα των ΦΡΝ αποτελούσαν 3 υποομάδες: τα ΝΣΙ, οι ΟΣ και οι ΚρΑ με ένα επιπολασμό_{σφη} στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο 1,08% (95% CI 0,91-1,25), 0,49% (95% CI 0,38-0,60) και 0,51% (95% CI 0,39-0,63), αντίστοιχα (πίν. 5). Αν και ο επιπολασμός_{σφη} όλων των υποομάδων των ΦΡΝ ήταν μεγαλύτερος στον αστικό παρά στον ημιαστικό και αγροτικό πληθυσμό, η διαφορά έφθασε σε στατιστικώς σημαντικό επίπεδο μόνον ως προς τις ΚρΑ στον αστικό σε σύγκριση με τον ημιαστικό πληθυσμό ($p < 0,002$). Το τελευταίο εύρημα σχετίζεται με το γεγονός ότι η ουρική αρθρίτιδα ήταν σημαντικά συχνότερη στις αστικές (0,75%) παρά στις ημιαστικές περιοχές (0,37%) ($p < 0,013$). Τα ΝΣΙ ήταν σημαντικά συχνότερα μεταξύ των γυναικών σε σύγκριση με τους άνδρες τόσο στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ($p < 0,0005$) με αναλογία 3,3:1, όσο και σε όλες τις περιοχές της μελέτης ($p < 0,003$). Αντίθετα, ο επιπολασμός_{σφη} των ΟΣ ήταν σημαντικά μεγαλύτερος μεταξύ των ανδρών σε σύγκριση με τις γυναίκες τόσο στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ($p < 0,0005$) με αναλογία 5,5:1, όσο και σε όλες τις πληθυσμικές υποομάδες ($p < 0,017$). Ομοίως, ο επιπολασμός_{σφη} των ΚρΑ ήταν σημαντικά μεγαλύτερος μεταξύ των ανδρών παρά μεταξύ των γυναικών τόσο στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ($p < 0,0005$) με αναλογία 3,25:1, όσο και στις αστικές, ημιαστικές και αγροτικές περιοχές ($p < 0,012$). Επειδή η ψευδοουρική αρθρίτιδα διαγνώσθηκε μόνο σε 5 γυναίκες, η αναλογία ανδρών προς γυναίκες για την ουρική αρθρίτιδα στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ήταν 4,6:1.

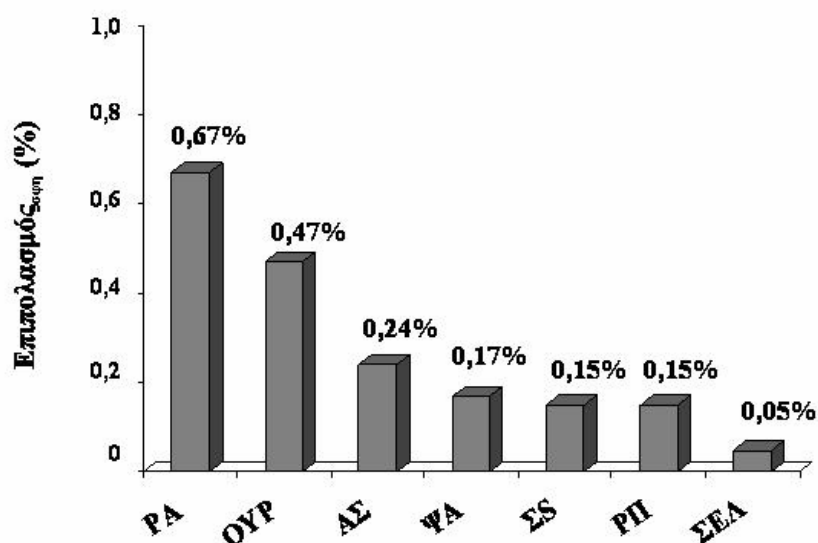
Ο επιπολασμός_{σφη} των ΝΣΙ και των ΚρΑ αυξανόταν σημαντικά με την ηλικία τόσο στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ($p < 0,0005$) (εικ. 2), όσο και στον αστικό, ημιαστικό και αγροτικό πληθυσμό ($p < 0,005$) (δεδομένα που δεν έχουν αναφερθεί). Αντίθετα, ο επιπολασμός_{σφη} των ΟΣ στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο αυξανόταν σημαντικά μέχρι και την ηλικιακή ομάδα των 59-68 ετών ($p < 0,009$) και κατόπιν μειωνόταν ($p < 0,008$) (εικ. 2).



Εικόνα 2. Σταθμισμένος κατά φύλο και ηλικία επιπολασμός (επιπολασμός_{σφη}) των νοσημάτων του συνδετικού ιστού (ΝΣΙ), των οροαρνητικών σπονδυλαρθριτίδων (ΟΣ) και των κρυσταλλογενών αρθριτίδων (ΚρΑ) στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο της μελέτης κατά ομάδες ηλικίας

Η ανάλυση με λογαριθμιστική εξάρτηση έδειξε σημαντική θετική συσχέτιση του γυναικείου φύλου και της ηλικίας ≥ 50 ετών με την ομάδα των ΝΣΙ, ανάλογη συσχέτιση του ανδρικού φύλου με τις ΟΣ και αρνητική συσχέτιση της συνήθους χρήσης οινοπνευματωδών ποτών με τις ΟΣ. Επιπλέον, παρατηρήθηκε σημαντική θετική συσχέτιση του ανδρικού φύλου, της ηλικίας ≥ 50 ετών, του υψηλού δείκτη σωματικής μάζας, του υψηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και της μέτριας ή μεγάλης χρήσης οινοπνευματωδών ποτών με την ουρική αρθρίτιδα (πίν. 6).

Το πιο συχνό ΝΣΙ ήταν η ΡΑ με επιπολασμό_{σφη} στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο 0,67% (95% CI 0,54-0,80), ακολουθούμενη από το ΣΣ με 0,15% (95% CI 0,09-0,21), τη ρευματική πολυμυαλγία επίσης με 0,15% (95% CI 0,09-0,21) [σε άτομα όμως ηλικίας ≥ 50 ετών ο επιπολασμός_{σφη} της ήταν 0,37% (95% CI 0,22-0,52)], το ΣΕΛ με 0,05% (95% CI 0,01-0,09) (εικ. 3), και τη γιγαντοκυτταρική (κροταφική) αρτηρίτιδα με 0,035% (95% CI 0,005-0,065), αλλά σε άτομα ηλικίας ≥ 50 ετών ο επιπολασμός_{σφη} της ήταν 0,08% (95% CI 0,01-0,15). Τρεις από τις 4 παρατηρηθείσες περιπτώσεις γιγαντοκυτταρικής αρτηρίτιδας είχαν επίσης ρευματική πολυμυαλγία. Παρατηρήθηκαν ακόμη 3 περιπτώσεις με σύνδρομο Αδαμαντιάδη-Bechet και 2 με συστηματική σκλήρυνση. Η πιο συχνή ΟΣ ήταν η ΑΣ με επιπολασμό_{σφη} 0,24% (95% CI 0,16-0,32), ακολουθούμενη από την ΨΑ με 0,17% (95% CI 0,10-0,24) και την αντιδραστική αρθρίτιδα με 0,04% (95% CI 0,01-0,07), ενώ βρέθηκαν και 3 περιπτώσεις με μη διαφοροποιημένη σπονδυλαρθρίτιδα. Η ουρική αρθρίτιδα ήταν η πιο συχνή ΚρΑ με επιπολασμό_{σφη} 0,47% (95% CI 0,36-0,58), ακολουθούμενη από την ψευδοουρική αρθρίτιδα με 0,038% (95% CI 0,004-0,070). Επειδή η ψευδοουρική αρθρίτιδα βρέθηκε μόνο σε άτομα ηλικίας 65 ετών και πάνω, ο επιπολασμός_{σφη} της σε αυτή την ηλικιακή ομάδα ήταν 0,23% (95% CI 0,03-0,43).

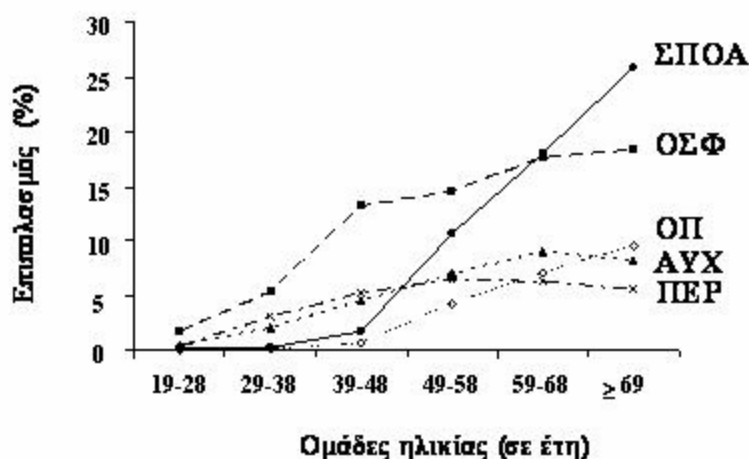


Εικόνα 3. Σταθμισμένος κατά φύλο και ηλικία επιπολασμός (επιπολασμός_{σφη}) στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο της μελέτης των πλέον συχνών φλεγμονωδών ρευματικών νοσημάτων: ρευματοειδούς αρθρίτιδας (ΡΑ), ουρικής αρθρίτιδας (ΟΥΡ), αγκυλωτικής σπονδυλαρθρίτιδας (ΑΣ), ψωριασικής αρθρίτιδας (ΨΑ), συνδρόμου Sjögren (ΣΣ), ρευματικής πολυμυαλγίας (ΡΠ) και συστηματικού ερυθριματώδους λύκου (ΣΕΑ)

Ο επιπολασμός_{σφη} της ΣΠΟΑ ήταν σημαντικά μεγαλύτερος στον αγροτικό (8,98%) σε σύγκριση με τον αστικό (6,65%) και ημιαστικό (7,8%) πληθυσμό ($p < 0,027$), ενώ η ομάδα των ΠΕΡ ήταν σημαντικά συχνότερη στις αστικές (5,02%) παρά στις αγροτικές (3,86%) περιοχές ($p < 0,015$) (πίν. 5). Η ΣΠΟΑ, η οσφυαλγία, η αυχεναλγία και οι ΠΕΡ ήταν σημαντικά συχνότερες μεταξύ των γυναικών παρά μεταξύ των ανδρών τόσο στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ($p < 0,0005$), όσο και στις 3 πληθυσμικές υποομάδες ($p < 0,027$), με εξαίρεση τις ΠΕΡ στις ημιαστικές περιοχές.

Η ΣΠΟΑ ήταν σπάνια κάτω της ηλικίας των 39 ετών, όπως ήταν και η αυχεναλγία και οι ΠΕΡ κάτω της ηλικίας των 29 ετών. Ο επιπολασμός_{σφη} της ΣΠΟΑ, της οσφυαλγίας, της αυχεναλγίας και των ΠΕΡ αυξανόταν με την ηλικία στο συνολικό πληθυσμό-στόχο ($p < 0,0005$), αν και ο επιπολασμός_{σφη} της οσφυαλγίας παρέμεινε σε σταθερό επίπεδο μετά την ηλικία των 68 ετών, ενώ οι επιπολασμοί_{σφη} της αυχεναλγίας και των ΠΕΡ έφθασαν στο μέγιστο της τιμής τους στην ηλικιακή ομάδα των 59-68 ετών και κατόπιν μειώθηκαν ελαφρώς (εικ. 4).

Η ανάλυση με λογαριθμιστική εξάρτηση έδειξε σημαντική θετική συσχέτιση του γυναικείου φύλου, της ηλικίας ≥ 50 ετών, του υψηλού δείκτη σωματικής μάζας και του χαμηλού επιπέδου εκπαίδευσης τόσο με την ΣΠΟΑ, όσο και με την οσφυαλγία (πίν. 6). Επιπλέον, βρέθηκε ανάλογη συσχέτιση του γυναικείου φύλου, της ηλικίας ≥ 50 ετών και του μη χειρωνακτικού επαγγέλματος με την αυχεναλγία, όπως επίσης και του γυναικείου φύλου, της ηλικίας ≥ 50 ετών και του υψηλού δείκτη σωματικής μάζας με την ομάδα των ΠΕΡ, ενώ παρατηρήθηκε αρνητική συσχέτιση μεταξύ της διαμονής σε αγροτικές περιοχές και της ομάδας των ΠΕΡ.



Εικόνα 4. Σταθμισμένος κατά φύλο και ηλικία επιπολασμός της συμπτωματικής περιφερικής οστεοαρθρίτιδας (ΣΠΟΑ), της οσφυαλγίας (ΟΣΦ), της αυχεναλγίας (ΑΥΧ), των παθήσεων του εξωαρθρικού ρευματισμού (ΠΕΡ) και της οστεοπόρωσης (ΟΠ) στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο της μελέτης κατά ομάδες ηλικίας

Η πιο συχνή εντόπιση της ΣΠΟΑ ήταν το γόνατο με επιπολασμό_{σφη} 6% (95% CI 5,4-6,4), ακολουθούμενη από τις άκρες χείρες με 2% (95% CI 1,8-2,2), το ισχίο με 0,91% (95% CI 0,71-1,1) και την πρώτη μεταταρσιοφαλαγγική άρθρωση με 0,77% (95% CI 0,63-0,91). Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι 19,2% των πασχόντων από ΣΠΟΑ παρουσίαζαν τη νόσο σε περισσότερες από μία θέσεις.

Η τενοντίτιδα των στροφέων μυών του ώμου ήταν η πιο συχνή ΠΕΡ με επιπολασμό_{σφη} στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο 1,1% (95% CI 0,9-1,3), ακολουθούμενη από την τενοντίτιδα της μακράς κεφαλής του δικεφάλου μύος με 0,77% (95% CI 0,63-0,91), την έξω επικονδυλίτιδα με 0,67% (95% CI 0,54-0,8), το σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα με 0,5% (95% CI 0,38-0,62), την ινομυαλγία με 0,44% (95% CI 0,33-0,55), την τενοντοελυτρίτιδα de Quervain με 0,36% (95% CI 0,26-0,46), την τενοντοελυτρίτιδα σε άλλες θέσεις με 0,3% (95% CI 0,21-0,39), τη συμφυτική αρθροθυλακίτιδα του ώμου με 0,17% (95% CI 0,10-0,24), τη σύσπαση Dupuytren με 0,16% (95% CI 0,09-0,23), την πελματιαία απονευρωσίτιδα με 0,11% (95% CI 0,06-0,16), την ορογονοθυλακίτιδα σε διάφορες θέσεις με 0,09% (95% CI 0,04-0,14) και την έσω επικονδυλίτιδα με 0,05% (95% CI 0,01-0,09).

Σε ό,τι αφορά την ομάδα των διαφόρων ρευματικών νοσημάτων, η πιο συχνή ήταν η οστεοπόρωση με επιπολασμό_{σφη} στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο 3% (95% CI 2,7-3,3), η συμπτωματική νόσος του Paget με 0,48% (95% CI 0,37-0,59) και η συμπτωματική ΔΙΣΥ με 0,33% (95% CI 0,24-0,44). Ο επιπολασμός_{σφη} της χονδρομαλάκυνσης της επιγονατίδας ήταν 0,15% (95% CI 0,09-0,21), ενώ εκείνος της μετατραυματικής αρθρίτιδας, της αντανεκλαστικής συμπαθητικής δυστροφίας και του βλαισού μεγάλου δακτύλου χωρίς δευτεροπαθή ΟΑ ήταν 0,11% (95% CI 0,06-0,16), 0,09% (95% CI 0,04-0,14) και 0,06% (95% CI 0,02-0,1), αντίστοιχα. Δευτεροπαθές ΣΣ βρέθηκε σε 5 ασθενείς με ΡΑ (8,5%) και σε ένα με συστηματική

σκλήρυνση. Βρέθηκαν ακόμη 2 περιπτώσεις με οζώδες ερύθημα, 2 με φαινόμενο Raynaud και θετικά αντιπυρηνικά αντισώματα, 2 με παλίνδρομο ρευματισμό, μία με σηπτική αρθρίτιδα, μία με σαρκοειδική αρθρίτιδα, μία με υπερτροφική οστεοαρθροπάθεια και μία με οστεονέκρωση.

Όπως αναμενόταν, ο επιπολασμός_{σφη} της οστεοπόρωσης ήταν σημαντικά μεγαλύτερος μεταξύ των γυναικών (5,65%) παρά μεταξύ των ανδρών (0,3%) τόσο στο συνολικό ενήλικο πληθυσμό-στόχο ($p < 0,0005$) με αναλογία 19:1, όσο και σε όλες τις πληθυσμικές υποομάδες (πίν. 5) ($p < 0,0005$), και αυξανόταν με την ηλικία (εικ. 4) ($p < 0,0005$). Η οστεοπόρωση στις γυναίκες ήταν σχεδόν αποκλειστικά μετεμμηνοπαυσιακή και ο σταθμισμένος ως προς την ηλικία επιπολασμός της μεταξύ των μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών ήταν 13,1% (95% CI 12,5-13,7), ενώ εκείνος μεταξύ των προεμμηνοπαυσιακών γυναικών ήταν μόνο 0,12% (95% CI 0,06-0,18) ($p < 0,0005$). Η ανάλυση με λογαριθμιστική εξάρτηση έδειξε σημαντική θετική συσχέτιση του γυναικείου φύλου, της ηλικίας ≥ 50 ετών, του χαμηλού δείκτη σωματικής μάζας, του χαμηλού επιπέδου εκπαίδευσης και της μεγάλης χρήσης οινοπνευματωδών ποτών με την οστεοπόρωση, ενώ παρατηρήθηκε σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ της διαμονής σε αγροτικές περιοχές και της οστεοπόρωσης (πίν. 6). Η νόσος του Paget και η ΔΙΣΥ ήταν σημαντικά συχνότερες μεταξύ των ανδρών (0,66% και 0,37%, αντίστοιχα) παρά μεταξύ των γυναικών (0,32% και 0,29%, αντίστοιχα) με αναλογία 2:1 και 1.3:1, αντίστοιχα, αλλά η διαφορά ήταν σημαντική μόνον ως προς τη νόσο του Paget ($p < 0,004$). Όλοι οι ασθενείς με νόσο του Paget ή ΔΙΣΥ ήταν πάνω από 50 ετών. Επομένως, ο επιπολασμός_{σφη} αυτών των νοσημάτων μεταξύ ατόμων ηλικίας άνω των 50 ετών ήταν 1,2% (95% CI 0,9-1,5) και 0,85% (95% CI 0,7-1), αντίστοιχα.

Συζήτηση

Η παρούσα περιγραφική, συγχρονική, επιδημιολογική μελέτη προσφέρει τα πρώτα δεδομένα για τον επιπολασμό όλων των ρευματικών νοσημάτων στο γενικό πληθυσμό της χώρας μας. Ο επιπολασμός του συνόλου των ρευματικών νοσημάτων μεταξύ των συμμετεχόντων στη μελέτη ανήλθε στο 27,4%, ενώ ο επιπολασμός_{σφη} στο σύνολο του ενήλικου γενικού πληθυσμού-στόχου ήταν 26,9%. Δεν διαπιστώθηκαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές μεταξύ των 3 πληθυσμικών υποομάδων της μελέτης. Τα ρευματικά νοσήματα ήταν συχνότερα στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες σε αναλογία 1,7:1, ενώ ο επιπολασμός τους αυξανόταν με την ηλικία. Η Ελλάδα παρουσιάζει εθνική ομοιογένεια κατοικούμενη κατά πλειοψηφία (98,3%) από Έλληνες της Καυκάσιας φυλής²³. Οι περιοχές στις οποίες διεξήχθη η έρευνα βρίσκονται στη βόρεια, κεντρική και νότια ηπειρωτική Ελλάδα και ο ενήλικος πληθυσμός τους ήταν αντιπροσωπευτικός του συνόλου του ενήλικου πληθυσμού της χώρας ως προς το φύλο και την ηλικία, ενώ το 4% το ατόμων που συμμετείχαν στη μελέτη είχαν νησιωτική καταγωγή. Το ποσοστό συμμετοχής του πληθυσμού-στόχου στη μελέτη ήταν αρκετά υψηλό (82,1%), ενώ είναι σημαντικό ότι στο δείγμα των αρνηθέντων να συμμετάσχουν στη μελέτη δεν βρέθηκε διαφορά ως προς τον επιπολασμό των ρευματικών νοσημάτων από τους συμμετέχοντες. Επιπλέον, η ευαισθησία και η ειδικότητα του προτυπωμένου ειδικού ερωτηματολογίου, που χρησιμοποιήθηκε για την αποκάλυψη των δυνητικά πασχόντων από ρευματικά νοσήματα, ήταν ιδιαίτερα υψηλές (99% και 91,7% αντίστοιχα). Εξάλλου, όπως έδειξε η εφαρμογή λογαριθμιστικής εξάρτησης δεν υπήρχαν διαφορές μεταξύ των

ερευνητών ως προς τη διάγνωση των ρευματικών νοσημάτων, ούτε η τυχαία επιλογή των συμμετεχόντων στην έρευνα σε ορισμένες περιοχές σε σχέση με τη μη επιλογή στις υπόλοιπες περιοχές επηρέασε τα αποτελέσματα της μελέτης. Επομένως, ο επιπολασμός⁵⁹ των ρευματικών νοσημάτων στο συνολικό ενήλικο γενικό πληθυσμό-στόχο της μελέτης μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικός του επιπολασμού του συνόλου των ρευματικών νοσημάτων στον ενήλικο γενικό πληθυσμό της χώρας μας.

Για πολλούς λόγους είναι δύσκολη η σύγκριση των αποτελεσμάτων της μελέτης μας με εκείνα άλλων ερευνητών, που έχουν αναφέρει επιπολασμό των ρευματικών νοσημάτων ή των ρευματικών συμπτωμάτων σε διάφορους γενικούς πληθυσμούς ενηλίκων κυμαινόμενο από 9,8% έως 33,2%^{1,17-22,42}. Γενετικοί, μη γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορεί να επηρεάζουν τον επιπολασμό ορισμένων τουλάχιστον ρευματικών νοσημάτων. Ωστόσο, η μεγάλη διακύμανση στον επιπολασμό των ρευματικών νοσημάτων ή των ρευματικών συμπτωμάτων θα μπορούσε να ερμηνευθεί κυρίως από μεθοδολογικές διαφορές μεταξύ των διάφορων μελετών. Για παράδειγμα, η ηλικία του ενήλικου πληθυσμού μιας μελέτης επηρεάζει τον επιπολασμό των ρευματικών νοσημάτων, ενώ η ποικιλομορφία στην εφαρμογή των ερωτηματολογίων από μη ιατρικό προσωπικό, που λαμβάνει τις συνεντεύξεις, καθώς και ο διαφορετικός ορισμός αυτών που απαντούν θετικά στα ερωτηματολόγια, μπορεί να επηρεάσουν την αποκάλυψη των πασχόντων από ρευματικά νοσήματα. Σε δύο πρόσφατες μελέτες από τις Φιλιππίνες¹⁸ και την Ταϊλάνδη¹⁹ ο επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων (9,8% και 17,6%, αντίστοιχα) ήταν πολύ μικρότερος από εκείνον που διαπιστώθηκε στην παρούσα μελέτη, ενώ αντίθετα ο επιπολασμός των ρευματικών νοσημάτων (25%) σε μια μελέτη από την Ταϊβάν¹⁷ ήταν παραπλήσιος με αυτόν της δικής μας μελέτης. Οι μελέτες αυτές διεξήχθησαν στην αρχική φάση της συνέντευξης από παραϊατρικό προσωπικό ή άτομα εκπαιδευμένα στις συνεντεύξεις και στη φάση της κλινικής εξέτασης και της διάγνωσης των ρευματικών νοσημάτων από ρευματολόγους. Αντίθετα, η μελέτη ESORDIG διεξήχθη και στις δύο φάσεις από ρευματολόγους. Επιπλέον, στη μελέτη σε αστικό πληθυσμό στις Φιλιππίνες¹⁸ η μέση ηλικία του πληθυσμού της μελέτης ήταν πολύ χαμηλή, μόλις 35,3 έτη, επηρεάζοντας προφανώς αποφασιστικά τον επιπολασμό των ρευματικών νοσημάτων, που ως γνωστόν αυξάνει με την ηλικία^{7,10}. Στη μελέτη σε αγροτικό πληθυσμό στην Ταϊλάνδη¹⁹ η εκτίμηση του αναφερθέντος επιπολασμού των ρευματικών νοσημάτων (17,6%) αφορούσε μόνο τα άτομα, που ανέφεραν πρόσφατο μυοσκελετικό πόνο, και τα οποία εξετάζονταν από ρευματολόγο επιβεβαιώθηκε ότι έπασχαν από κάποια ρευματική πάθηση. Ωστόσο, άλλα άτομα στη μελέτη αυτή, που ανέφεραν πόνο στο παρελθόν (18,6%), δεν εξετάστηκαν από ρευματολόγο. Είναι, επομένως, πιθανόν ότι ασθενείς με χρόνια ρευματικό νόσημα σε ύφεση κατά το χρόνο της συνέντευξης να μη συμπεριελήφθησαν στην εκτίμηση του συνολικού επιπολασμού των ρευματικών νοσημάτων. Στη δική μας μελέτη, προς αποφυγή λαθών κατά την εκτίμηση του συνολικού επιπολασμού των ρευματικών νοσημάτων, προσμετρήθηκαν όλα τα άτομα, που διαγνώστηκαν από ρευματολόγο ως πάσχοντα από ενεργό ή χρόνια ρευματικό νόσημα σε ύφεση, ανεξάρτητα από το αν παρουσίαζαν συμπτώματα στο παρελθόν ή κατά το χρόνο της συνέντευξης. Άτομα με οσφυαλγία ή αυχεναλγία στο παρελθόν περιελήφθησαν επίσης, εφόσον παρουσίαζαν υποτροπές και η ραχιαλγία τους σχετιζόταν με κάποιο χρόνια αίτιο. Οι Sievers et al⁴³ ανέφεραν πολύ υψηλότερο επιπολασμό των ρευματικών νοσημάτων στη Φιλανδία (41%), αλλά ο πληθυσμός της μελέτης αυτής ήταν ηλικίας 30 ετών και άνω. Άλλες μελέτες^{10,13} ερεύνησαν τον επιπολασμό των κυριότερων ρευματικών νοσημάτων, χωρίς όμως να εκτιμήσουν τον

επιπολασμό του συνόλου των ρευματικών νοσημάτων στο γενικό πληθυσμό. Από την άλλη πλευρά, ο επιπολασμός των ρευματικών συμπτωμάτων, που τεκμηριώθηκε από ιατρούς σε ενήλικους Φινλανδούς²⁰, βρέθηκε στο επίπεδο του 33,2%, ενώ ο επιπολασμός των αυτοαναφερόμενων από τους ασθενείς ρευματικών συμπτωμάτων ή ρευματικών καταστάσεων έχει βρεθεί σε διάφορους πληθυσμούς ενηλίκων να κυμαίνεται από 12,4% έως 31,3%^{1,21,22}. Τέλος, σε μία πρόσφατη μελέτη από την Ιταλία⁴² ο επιπολασμός του αυτοαναφερόμενου άλγους των αρθρώσεων βρέθηκε στο επίπεδο του 27% με βάση ένα ταχυδρομικό ερωτηματολόγιο.

Όσον αφορά τις επιμέρους ομάδες των ρευματικών νοσημάτων, ο επιπολασμός_{σφη} των ΦΡΝ ως συνόλου εκτιμήθηκε στο 2,1% του συνολικού ενήλικου πληθυσμού-στόχου της μελέτης μας. Ο επιπολασμός_{σφη} της ΡΑ στη μελέτη μας (0,67%) ήταν παραπλήσιος με εκείνον, που έχει αναφερθεί σε μελέτες από άλλες Ευρωπαϊκές (0,5% - 0,8%)^{4,8-10,24} και μερικές Ασιατικές χώρες (0,55% - 0,65%)^{13,17}, αλλά μεγαλύτερος από εκείνον που έχει βρεθεί σε άλλες Ασιατικές (0,12% - 0,34%)^{5,18,19} και αφρικανικές χώρες⁴⁴ και μικρότερος από τον υπολογισθέντα στο επίπεδο του 1% στις ΗΠΑ⁷. Ωστόσο, αυτή η τελευταία εκτίμηση βασίστηκε σε δεδομένα, που είχαν συλλεχθεί πριν από το 1976 και μπορεί πλέον να μην είναι ακριβή, όπως αναφέρεται και από τους ίδιους τους συγγραφείς, αφού πιο πρόσφατες ενδείξεις υποδηλώνουν ελάττωση της επίπτωσης της ΡΑ στις ΗΠΑ⁴⁵. Σε πρόσφατη μελέτη⁶ βρέθηκε ότι ο επιπολασμός της ΡΑ στη βορειοδυτική Ελλάδα ανέρχεται στο επίπεδο του 0,33%. Ο επιπολασμός αυτός μπορεί να είναι υποεκτιμημένος, αφού δεν βασίστηκε σε μελέτη στο γενικό πληθυσμό, αλλά σε ανασκόπηση των ιατρικών ιστορικών των περιπτώσεων, που διαγνώστηκαν και παρακολουθούνταν στις ρευματολογικές κλινικές των 2 νοσοκομείων ή στα ιδιωτικά ρευματολογικά ιατρεία της πόλης των Ιωαννίνων. Επιπλέον, περιπτώσεις με ήπια νόσο μπορεί να παρακολουθούνταν από ιατρούς άλλων ειδικοτήτων της περιοχής και να μην καταγράφηκαν στη μελέτη αυτή, ενώ άλλοι ασθενείς μπορεί να αναζήτησαν ιατρική φροντίδα σε άλλες πόλεις, όπως συμβαίνει μερικές φορές στη χώρα μας. Ο επιπολασμός_{σφη} του ΣΣ (0,15%) βρέθηκε αρκετά χαμηλότερος από ό,τι έχει αναφερθεί σε άλλες πληθυσμικές μελέτες. Για παράδειγμα ο επιπολασμός του ΣΣ έχει βρεθεί στο 0,6% μεταξύ των γυναικών ενός ελληνικού χωριού¹¹ και στο 3,3% σε δείγμα γενικού πληθυσμού στο Ηνωμένο Βασίλειο⁴⁶. Τέτοιες μεγάλες διακυμάνσεις στα αποτελέσματα ερευνών, οι οποίες έχουν χρησιμοποιήσει τα ίδια κριτήρια ταξινόμησης, είναι δύσκολο να εξηγηθούν. Επιπλέον, ο επιπολασμός του δευτεροπαθούς ΣΣ μεταξύ των πασχόντων από ΡΑ βρέθηκε στη μελέτη μας στο 8,5%, ενώ σε προηγούμενη προοπτική μελέτη είχε βρεθεί στο 31%⁴⁷. Ωστόσο η τελευταία αυτή μελέτη δεν ήταν πληθυσμική, αλλά βασίστηκε στην εκτίμηση των κλινικοεργαστηριακών δεδομένων των ασθενών, που παρακολουθούνταν στο ρευματολογικό τμήμα ενός νοσοκομείου. Ο επιπολασμός_{σφη} του ΣΕΛ (0,05%) στη μελέτη μας ήταν παρόμοιος με τις εκτιμήσεις στις ΗΠΑ (0,04-0,05%)⁷, αλλά μεγαλύτερος από εκείνον που παρατηρήθηκε στη Δανία (0,03%)⁴⁸. Οι επιπολασμοί_{σφη} της ρευματικής πολυμυαλγίας και της γιγαντοκυτταρικής αρτηρίτιδας στα άτομα ηλικίας 50 ετών και άνω στην έρευνά μας (0,37% και 0,08% αντίστοιχα) ήταν σχεδόν όμοιοι με εκείνους που βρέθηκαν στην περιοχή Highlands της Σκωτίας⁴, αλλά αντιπροσωπεύουν σχεδόν το μισό εκείνων που υπολογίστηκαν στις ΗΠΑ^{7,49}. Ο συνολικός επιπολασμός_{σφη} των ΟΣ (0,49%) ήταν σχεδόν ταυτόσημος με αυτόν που βρέθηκε σε μια πρόσφατη μελέτη στη Γαλλία⁹, αλλά πολύ χαμηλότερος από ό,τι στους Εσκιμώους της Αλάσκας (2,5%)¹⁴. Οι περισσότερες περιπτώσεις ΟΣ στη δική

μας μελέτη έπασχαν από ΑΣ ή ΨΑ (επιπολασμός_{σφη} 0,24% και 0,17% αντίστοιχα), ενώ βρέθηκαν πολύ λίγες περιπτώσεις αντιδραστικής αρθρίτιδας ή μη διαφοροποιημένης σπονδυλαρθρίτιδας. Οι βασιζόμενες σε μελέτες πληθυσμών εκτιμήσεις του επιπολασμού της ΨΑ κυμαίνονται από 0,02 έως 0,1%⁵⁰, ενώ εκείνες του επιπολασμού της ΑΣ κυμαίνονται ακόμη περισσότερο, από τη σπάνια ανεύρεση της νόσου στην υπο-Σαχάριο Αφρική¹⁵ και στην Ιαπωνία⁵¹ έως 0,03%-0,37% σε μερικές άλλες Ασιατικές χώρες^{5,17,18}, ή 0,4% στους Εσκιμώους της Αλάσκας¹⁴, ή 1,8% στους Λάπωνες της Νορβηγίας¹⁶. Πέραν των διαφορών στη μεθοδολογία και στα κριτήρια ταξινόμησης, που χρησιμοποιήθηκαν και για τα δύο νοσήματα, η μεγάλη διακύμανση στον επιπολασμό της ΑΣ μπορεί να σχετίζεται και με τη διαφορετική συχνότητα του HLA-B27 και των υποτύπων του μεταξύ των διαφόρων πληθυσμών. Η συχνότητα του HLA-B27 στον ελληνικό πληθυσμό (5,4%) είναι περίπου ίδια με εκείνη που έχει βρεθεί σε άλλους πληθυσμούς της νότιας Ευρώπης^{52,53}. Ο επιπολασμός_{σφη} της ουρικής αρθρίτιδας (0,47%) στη μελέτη μας ήταν παρόμοιος με εκείνον που βρέθηκε στην περιοχή Highlands της Σκωτίας⁴ και στην Ταϊβάν¹⁷, αλλά υψηλότερος από ό,τι σε άλλες Ασιατικές χώρες (0,13%-0,16%)^{13,18,19} και χαμηλότερος από ό,τι στις ΗΠΑ (0,84%)⁷. Ωστόσο, το επίπεδο του επιπολασμού στις ΗΠΑ ίσως είναι υπερεκτιμημένο, όπως αναφέρεται και από τους ίδιους τους συγγραφείς, επειδή προερχόταν από αυτοαναφερόμενα δεδομένα χωρίς ιατρική εξέταση.

Ο επιπολασμός_{σφη} της ΣΠΟΑ στην παρούσα μελέτη (7,9%) ήταν παραπλήσιος με εκείνον που βρέθηκε στην περιοχή Highlands της Σκωτίας (6,5% στο σύνολο του πληθυσμού και όχι μόνο μεταξύ των ενηλίκων)⁴, αλλά σε υψηλότερα επίπεδα από ό,τι στις Φιλιππίνες (4,1%)¹⁸ και στην Ταϊβάν (5,7%)¹⁷ και σε χαμηλότερα από ό,τι στις ΗΠΑ (12,1%)⁷ και στην Ταϋλάνδη (11,3%)¹⁹. Οι επιπολασμοί_{σφη} της συμπτωματικής ΟΑ του γόνατος ή των άκρων χειρών (6% και 2% αντίστοιχα) στη μελέτη μας ήταν πολύ μικρότεροι από εκείνους (10,2% και 6,2%, αντίστοιχα) που αναφέρθηκαν σε μια πρόσφατη Ισπανική μελέτη¹⁰.

Ο επιπολασμός_{σφη} της οσφυαλγίας στη μελέτη ESORDIG (11%) ήταν χαμηλότερος από εκείνον που έχει βρεθεί (14% έως 39%) σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες^{10,54}, αλλά μεγαλύτερος από ό,τι σε Ασιατικές χώρες, όπως στο βόρειο Πακιστάν (1,95%)¹³ ή στην Ταϋλάνδη (4%)¹⁹. Αυτή η ευρεία διακύμανση στον επιπολασμό της οσφυαλγίας μπορεί εν μέρει να εξηγηθεί από τους διαφορετικούς ορισμούς της σε κάθε μελέτη. Ο επιπολασμός_{σφη} της αυχεναλγίας στη μελέτη μας (4,8%) ήταν ελαφρά μεγαλύτερος από ό,τι στην Ταϋλάνδη (3,4%)¹⁹, αλλά πολύ χαμηλότερος από ό,τι στη Φιλανδία (9,5% στους άνδρες και 13,5% στις γυναίκες)⁵⁵, αν και η τελευταία μελέτη αφορούσε άτομα ηλικίας 30 ετών και άνω.

Ο επιπολασμός_{σφη} του συνόλου των ΠΕΡ (σύνδρομο εντοπισμένου περιοχικού πόνου και ινομυαλγία), που βρέθηκε στη μελέτη μας στο επίπεδο του 4,3%, είναι δύσκολο να συγκριθεί με τα ευρήματα άλλων μελετών λόγω του διαφορετικού φάσματος των παθήσεων, που περιλαμβάνονταν στην ομάδα των ΠΕΡ σε κάθε μελέτη. Ωστόσο, οι επιπολασμοί_{σφη} της ομάδας των ΠΕΡ στην περιοχή του ώμου και του αγκώνα (2% και 0,72%, αντίστοιχα) ήταν πολύ χαμηλότεροι από ό,τι στην Ινδονησία (14,8% και 6,1% αντίστοιχα)⁵⁶, ενώ το σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα με επιπολασμό_{σφη} 0,5% στη μελέτη μας ήταν λιγότερο συχνό απ' ό,τι στη Σουηδία (2,7%)⁵⁷ ή στις ΗΠΑ (3,72)⁵⁸, αλλά πιο συχνό από ό,τι στις Φιλιππίνες (0,17%)¹⁸. Οι

αιτίες για αυτές τις διαφορές είναι άγνωστες, αλλά μπορεί να σχετίζονται με μεθοδολογικές διαφορές των μελετών καθώς και με επαγγελματικούς ή/και μη επαγγελματικούς παράγοντες. Ο επιπολασμός_{σφη} της ινομυαλγίας στην παρούσα μελέτη (0,44%) ήταν τουλάχιστον πέντε φορές χαμηλότερος από εκείνον που έχει αναφερθεί σε μελέτες από τις ΗΠΑ⁷, την Ισπανία¹⁰ και το Πακιστάν¹³. Αν και είναι δύσκολο να ερμηνευθεί αυτό το εντυπωσιακό εύρημα, ωστόσο διαφορές σε προδιαθεσικούς παράγοντες, που θεωρούνται ότι πυροδοτούν νευροενδοκρινικές και ψυχοκοινωνικές δυσλειτουργίες σχετιζόμενες με την ινομυαλγία⁵⁹, μπορεί να υφίστανται μεταξύ των διαφόρων πληθυσμών.

Ο επιπολασμός_{σφη} της οστεοπόρωσης, που βρέθηκε στη μελέτη μας στο επίπεδο του 13,1% μεταξύ των μετεμμηνοπαυσιακών γυναικών, είναι μάλλον υποεκτιμημένος, αφού η οστική πυκνότητα δεν μετρήθηκε συστηματικά σε όλες τις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες, αλλά μόνο σε εκείνες που παρουσίαζαν αναιτιολόγητη ραχιαλγία ή είχαν ιστορικό κατάγματος ή εμφάνιζαν ενδείξεις οστεοπενίας ή οστεοπορώσεως σε προηγούμενες μετρήσεις της οστικής τους πυκνότητας ή, τέλος, παρουσίαζαν ραχιαλγία σε συνδυασμό με ακτινολογικές ενδείξεις οστεοπόρωσης στη ΣΣ. Ωστόσο, σε μία επιπρόσθετη ερευνητική εργασία σε 320 τυχαία επιλεγμένες γυναίκες ηλικίας 50 ετών και άνω, που διεξήχθη στα πλαίσια της μελέτης ESORDIG, η μέτρηση της οστικής πυκνότητας στην οσφυϊκή μοίρα της ΣΣ με μέθοδο της απορρόφησης φωτονίων διπλής δέσμης αποκάλυψε επιπολασμό της οστεοπόρωσης στο 28,4% των γυναικών αυτών⁶⁰. Ο επιπολασμός_{σφη} αυτός είναι συγκρίσιμος με εκείνον του 26%, που βρέθηκε σε γυναίκες άνω των 50 ετών στη νότια Αγγλία⁶¹, αλλά μεγαλύτερος από εκείνον του 22%, που βρέθηκε σε λευκές γυναίκες 50 ετών και άνω στις ΗΠΑ⁶², με βάση όμως τη μέτρηση της οστικής πυκνότητας στον αυχένα του μηριαίου και στις δύο μελέτες.

Αν και δεν υπήρχαν στατιστικώς σημαντικές διαφορές στο συνολικό επιπολασμό των ρευματικών νοσημάτων μεταξύ των τριών πληθυσμικών υποομάδων, η ουρική αρθρίτιδα ήταν σημαντικά συχνότερη στις αστικές περιοχές και η ΣΠΟΑ στις αγροτικές. Ο υψηλότερος επιπολασμός της ουρικής αρθρίτιδας στις αστικές περιοχές φαίνεται ότι σχετίζεται τουλάχιστον εν μέρει με το υψηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο αυτών των περιοχών, αφού όπως έδειξε η ανάλυση με λογαριθμική εξάρτηση υπήρχε μια σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ του υψηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και της ουρικής αρθρίτιδας. Η στατιστικώς σημαντική υπεροχή του επιπολασμού της ΣΠΟΑ στις αγροτικές σε σχέση με τις αστικές ή τις ημιαστικές περιοχές θα μπορούσε να αποδοθεί στη σημαντικά μεγαλύτερη μέση ηλικία των κατοίκων των αγροτικών περιοχών σε σύγκριση με εκείνη των άλλων περιοχών, δεδομένου ότι ο επιπολασμός της ΣΠΟΑ αυξάνει με την ηλικία⁷ και, όπως έδειξε η ανάλυση με λογαριθμική εξάρτηση στην παρούσα μελέτη, η ηλικία των 50 ετών και άνω αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση ΣΠΟΑ. Εξάλλου, ο μεγαλύτερος επιπολασμός της ΣΠΟΑ στον αγροτικό πληθυσμό μπορεί επίσης να έχει σχέση εν μέρει και με την αυξημένη ενασχόληση με αγροτικές εργασίες ή άλλες βαριές χειρωνακτικές επαγγελματικές δραστηριότητες με αποτέλεσμα την επαναλαμβανόμενη επίπονη χρησιμοποίηση και φόρτιση των περιφερικών αρθρώσεων⁶³, αν και στην παρούσα μελέτη δεν βρέθηκε συσχέτιση της ΣΠΟΑ ούτε με συγκεκριμένο επάγγελμα ούτε γενικότερα με χειρωνακτικό ή μη χειρωνακτικό επάγγελμα. Επιπλέον, η ανάλυση με λογαριθμική εξάρτηση έδειξε σημαντική αρνητική συσχέτιση της διαμονής σε

αγροτικές περιοχές τόσο με την οστεοπόρωση όσο και με την ομάδα των ΠΕΡ. Τα ευρήματα αυτά μπορεί να σχετίζονται με την αυξημένη φυσική δραστηριότητα και την επακόλουθη μυϊκή ενδυνάμωση τόσο των ανδρών όσο και των γυναικών στις περιοχές αυτές.

Τα ρευματικά νοσήματα ως σύνολο αλλά και ως ομάδες, με εξαίρεση τις ΟΣ και την ουρική αρθρίτιδα, βρέθηκαν στη μελέτη μας σημαντικά συχνότερα στις γυναίκες παρά στους άνδρες, τόσο στο σύνολο του πληθυσμού όσο και σε όλες τις πληθυσμικές υποομάδες με αναλογία γυναικών προς άνδρες ως προς το σύνολο των ρευματικών νοσημάτων 1,7:1. Η υπεροχή του επιπολασμού των ρευματικών νοσημάτων στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες είναι συνήθης στη βιβλιογραφία, αν και η αναλογία ποικίλλει από 1,3:1 έως 2,4:1^{7,13,17-19,43}. Αντίθετα, ο επιπολασμός_{σφη} των ΟΣ στη μελέτη μας βρέθηκε περίπου πενταπλάσιος στους άνδρες από ό,τι στις γυναίκες, ενώ σε μία πρόσφατη μελέτη από τη Γαλλία εμφανίστηκε η αντίθετη τάση⁹ και στους Εσκιμώους της Αλάσκας¹⁴ έχει παρατηρηθεί ισότητα στον επιπολασμό των ΟΣ μεταξύ των δύο φύλων. Η διαφορά αυτή δεν μπορεί εύκολα να ερμηνευθεί, αλλά θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι στη δική μας μελέτη την ομάδα των ΟΣ αποτελούσαν κυρίως ασθενείς με ΑΣ ή ΨΑ σε συνδυασμό με τη γνωστή υπεροχή των ανδρών στην ΑΣ^{4,7}. Επίσης, βρέθηκε τετραπλάσιος επιπολασμός της ουρικής αρθρίτιδας στους άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες, εύρημα το οποίο συμφωνεί με τις παρατηρήσεις άλλων ερευνητών^{4,7,17}.

Σε συμφωνία με τα ευρήματα προηγούμενων μελετών^{7,10,18}, ο συνολικός επιπολασμός_{σφη} των ρευματικών νοσημάτων αυξανόταν με την αύξηση της ηλικίας στο σύνολο του πληθυσμού και στα δύο φύλα ξεχωριστά καθώς και στις τρεις πληθυσμικές υποομάδες, φθάνοντας από 3,9% στα άτομα ηλικίας 19-28 ετών στο 51,6% στα άτομα ηλικίας 69 ετών και άνω στο σύνολο του πληθυσμού. Επίσης, όλες οι ομάδες των ρευματικών νοσημάτων παρουσίαζαν στη μελέτη μας άνοδο του επιπολασμού τους με την αύξηση της ηλικίας, ενώ όπως έδειξε η ανάλυση με λογαριθμιστική εξάρτηση η ηλικία των 50 ετών και άνω ήταν σημαντικός παράγοντας κινδύνου για ορισμένα ρευματικά νοσήματα και για όλες τις ομάδες των ρευματικών νοσημάτων (με εξαίρεση τις ΟΣ) και ιδιαίτερα για την οστεοπόρωση, τη ΣΠΟΑ και την ουρική αρθρίτιδα. Ωστόσο, ο επιπολασμός_{σφη} της οσφυαλγίας, της αυχεναλγίας και των ΠΕΡ αυξανόταν με την ηλικία είτε φθάνοντας σε σταθερά επίπεδα είτε παρουσιάζοντας ελαφρά μείωση στην ηλικία άνω των 68 ετών. Αν και η αιτία για τη σταθεροποίηση ή τη μείωση αυτή δεν είναι προφανής, μπορεί ωστόσο να σχετίζεται με την ελάττωση των φυσικών ή/και επαγγελματικών δραστηριοτήτων των ατόμων αυτής της ηλικίας. Παρόμοια ευρήματα σχετικά με τον κατά ηλικία επιπολασμό της οσφυαλγίας και της αυχεναλγίας έχουν αναφερθεί και από άλλους συγγραφείς^{7,55}. Αντίθετα, ο επιπολασμός_{σφη} των ΟΣ στη μελέτη ESORDIG παρουσίαζε σημαντική ελάττωση μετά την ηλικία των 68 ετών. Το εύρημα αυτό πιθανόν να ερμηνεύεται εν μέρει από τη δυνητικά αυξημένη θνητότητα σε αυτές της ηλικίες των ατόμων με χρόνια ΦΡΝ, ιδιαίτερα με ΑΣ.

Η ανάλυση με λογαριθμιστική εξάρτηση έδειξε ότι, πέραν του φύλου, της ηλικίας και της περιοχής διαμονής, και ορισμένοι άλλοι παράγοντες παρουσίαζαν θετική ή αρνητική συσχέτιση με συγκεκριμένα ρευματικά νοσήματα ή ομάδες ρευματικών νοσημάτων. Όπως αναμενόταν, η μεγάλη χρήση οινοπνευματωδών ποτών και ο χαμηλός δείκτης σωματικής μάζας, που είναι άλλωστε γνωστοί

παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη οστεοπόρωσης⁶⁴, παρουσίαζαν στατιστικώς σημαντική συσχέτιση με την παρουσία της νόσου αυτής. Σε συμφωνία και με τα αποτελέσματα άλλων μελετών⁶⁵⁻⁶⁷, ο υψηλός δείκτης σωματικής μάζας συσχετιζόταν σημαντικά με την ουρική αρθρίτιδα, τη ΣΠΟΑ και την οσφυαλγία, αλλά επίσης και με την ομάδα των ΠΕΡ. Αν και η χρήση οινοπνευματωδών ποτών έχει αναγνωρισθεί ως παράγοντας κινδύνου για την ανάπτυξη υπερουριχαιμίας⁶⁸, τα βιβλιογραφικά δεδομένα για τη σχέση της με την ουρική αρθρίτιδα είναι αντικρουόμενα⁶⁹⁻⁷⁰. Στη δική μας μελέτη βρέθηκαν σημαντικές θετικές συσχετίσεις μεταξύ της μέτριας ή μεγάλης κατανάλωσης οινοπνευματωδών ποτών και της ουρικής αρθρίτιδας καθώς επίσης και μεταξύ του υψηλού κοινωνικοοικονομικού επιπέδου και της ουρικής αρθρίτιδας. Η σημαντική θετική συσχέτιση, που παρατηρήθηκε στην παρούσα εργασία μεταξύ των μη χειρωνακτικών επαγγελματιών και της αυχεναλγίας, μπορεί να σχετίζεται με τη δυνητικά αυξημένη συχνότητα σπασμού των αυχενικών μυών μεταξύ των ατόμων με αυτά τα επαγγέλματα. Με την υπόθεση αυτή συμφωνεί και η διαπίστωση σε αυτή τη μελέτη ότι ο επιπολασμός της αυχεναλγίας είναι μειωμένος στα άτομα ηλικίας 68 ετών και άνω, αφού η ηλικία των 65 ετών είναι η συνήθης ηλικία συνταξιοδότησης στη χώρα μας. Η παρατηρηθείσα στην παρούσα μελέτη σημαντική αρνητική συσχέτιση μεταξύ της συνήθους χρήσης οινοπνευματωδών ποτών και των ΟΣ αναφέρεται για πρώτη φορά στη βιβλιογραφία, γι' αυτό και αξίζει περαιτέρω μελέτης. Το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης έχει αναφερθεί ως παράγοντας κινδύνου για την οσφυαλγία⁷¹. Σε αυτή τη μελέτη παρατηρήθηκε σημαντική θετική συσχέτιση του χαμηλού επιπέδου εκπαίδευσης όχι μόνο με την οσφυαλγία, αλλά επίσης και με τη ΣΠΟΑ και την οστεοπόρωση. Οι υποκείμενοι μηχανισμοί για τις συσχετίσεις αυτές δεν είναι γνωστοί, αλλά σε ό,τι αφορά την οστεοπόρωση μπορεί να συνδέονται με την άγνοια των σχετικών προληπτικών μέτρων μεταξύ των γυναικών με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης.

Συμπερασματικά, τα ευρήματα της μελέτης ESORDIG δείχνουν ότι τα ρευματικά νοσήματα είναι πολύ συχνά στο γενικό πληθυσμό της Ελλάδος. Σχεδόν ένας στους τέσσερις ενήλικες πάσχει από κάποιο ρευματικό νόσημα.

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε θερμά όλους τους κατοίκους, τους Δημάρχους, τους Κοινοτάρχες και τους τοπικούς παράγοντες των περιοχών της έρευνας για τη φιλική συνεργασία και τη συμμετοχή τους στη μελέτη. Επίσης, εκφράζουμε τις ευχαριστίες μας στους ιατρούς Βασιλική Γαραντζιώτου, Μαρία Κεφαλληνού, Μ. Μαντι, Γ. Παπαδημητρίου, Χ. Πατίκο και Μ. Πολυχρονιάδη για τη συμβολή τους στην αρχική φάση της μελέτης.

Πίνακας 1. Πληθυσμός της μελέτης και ποσοστό συμμετοχής στις αστικές, ημιαστικές και αγροτικές περιοχές

Περιοχές	Πληθυσμός					Συμμετέχοντες (Ποσοστό συμμετοχής, %)		
	Σύνολο	Ενήλικος πληθυσμός-στόχος			Γ	Α	Γ	Σύνολο
		Συνολικός	Τελικός	Α				
Αστικές								
Κάντζα	3695	2587	2587	1252	1335	1120 (89,5)	1191 (89,2)	2311 (89,3)
Πικέρμι	741	482	482	235	247	188 (80)	213 (86,2)	401 (83,2)
Ημιαστικές								
Παναϊτώλιο	3249	2274	2274	1085	1189	882 (81,3)	885 (74,4)	1767 (77,7)
Θέρμη	6445	4458	1486*	732	754	591 (80,7)	614 (81,4)	1205 (81,1)
Αγροτικός								
Αγίασμα	1047	781	781	388	393	313 (80,7)	332 (84,5)	645 (82,6)
Δροσάτο	1119	854	854	465	389	345 (74,2)	337 (86,6)	682 (79,9)
Νέα Πέλλα	1654	1228	614 [†]	295	319	236 (80)	265 (83,1)	501 (81,6)
Γραμματικό	1172	846	846	443	403	318 (71,8)	350 (86,8)	668 (79)
Ευρωστίνη	929	723	723	360	363	276 (76,7)	284 (78,2)	560 (77,5)
Σύνολο	20051	14233	10647	5255	5392	4269 (81,2)	4471 (82,9)	8740 (82,1)

Α: Άνδρες, Γ: Γυναίκες

* Τυχαία επιλεγμένοι ενήλικες με αναλογία 1:3, [†] Τυχαία επιλεγμένοι ενήλικες με αναλογία 1:2

Πίνακας 2. Προτυπωμένο ερωτηματολόγιο για την αποκάλυψη των πασχόντων από ρευματικό νόσημα

Είχατε στο παρελθόν ή/και έχετε τώρα:

- α. Πόνο, διόγκωση ή δυσκαμψία, που να μην οφείλονται σε τραύμα, σε οποιαδήποτε άρθρωση;
 - β. Πόνο ή δυσκολία κατά τη βάδιση ή στην άνοδο και κάθοδο σκαλοπατιών;
 - γ. Οσφυαλγία συνεχή ή υποτροπιάζουσα ή ισχιαλγία, επιδεινούμενες με τις κινήσεις;
 - δ. Πόνο ή πρωινή δυσκαμψία στη μέση, στη ράχη ή στον αυχένα που να βελτιώνονται με την άσκηση και να έχουν διάρκεια τουλάχιστον 3 μηνών;
 - ε. Συνεχή, καθημερινή αίσθηση ξηρότητας στα μάτια ή στο στόμα για διάστημα τουλάχιστον 3 μηνών ή επαναλαμβανόμενη αίσθηση παρουσίας άμμου ή σκόνης μέσα στα μάτια σας ή συχνή ανάγκη πόσης υγρών για διευκόλυνση της κατάποσης ξηράς τροφής;
 - ζ. Επεισόδια με οξύ πόνο, διόγκωση και ερυθρότητα σε μια ή δύο αρθρώσεις και ιδιαίτερα στο μεγάλο δάκτυλο του ποδιού, με πλήρη υποχώρηση μέσα σε 1-2 εβδομάδες;
 - στ. Πόνο και πρωινή δυσκαμψία στις περιοχές λεκάνης και ώμων, αυχεναλγία, κεφαλαλγία ή πόνο στη γνάθο κατά τη διάρκεια της μάσησης; (υποβαλλόταν σε άτομα ηλικίας 50 ετών και άνω)
 - η. Αδυναμία στους μυς των ώμων ή/και της λεκάνης;
 - θ. Διάχυτους μυοσκελετικούς πόνους;
 - ι. Οποιοδήποτε πρόβλημα στους ώμους, αγκώνες, άκρα χέρια, ισχία, γόνατα ή άκρα πόδια;
 - ια. Ενημέρωση από γιατρό ότι πάσχετε από αρθρίτιδα («αρθριτικά ή ρευματικά»);
 - ιβ. Εξέταση από γιατρό ή νοσηλεία σε νοσοκομείο για κάποιο πρόβλημα από τις αρθρώσεις ή τη σπονδυλική σας στήλη, το οποίο να μην οφείλεται σε τραυματισμό;
 - ιγ. Ωχρότητα ακολουθούμενη από κυάνωση σε κάποιο δάκτυλο μετά από έκθεση στο κρύο ή μετά από συγκίνηση, οποιοδήποτε εξάνθημα, φωτοεθαισθησία, τριχόπτωση, θωρακικό άλγος επιδεινούμενο στη βαθιά εισπνοή, ή ενημέρωση από γιατρό ότι παρουσιάζετε αναιμία, λευκοπενία, θρομβοκυτταροπενία ή λεύκωμα στα ούρα;
-

Πίνακας 3. Ηλικιακή κατανομή του πληθυσμού της μελέτης και σύγκριση με τον ενήλικο πληθυσμό (ΕΠ) της Ελλάδος (απογραφή του 1991)

Ηλικία (έτη)	Συμμετέχοντες				Πληθυσμός- στόχος		ΕΠ της Ελλάδος	
	Αστικός (%)	Ημιαστικός (%)	Αγροτικός (%)	Σύνολο(%)	Συνολικός (%)	Συνολικός (%)	Συνολικός (%)	
19-28	588 (21,7)	558 (18,8)	505 (16,5)	1651 (18,9)	2859 (20,1)	1528751 (19,9)		
29-38	471 (17,4)	590 (19,8)	466 (15,2)	1527 (17,5)	2577 (18,1)	1415254 (18,4)		
39-48	540 (19,9)	552 (18,6)	438 (14,3)	1530 (17,5)	2573 (18,1)	1269945 (16,6)		
49-58	525 (19,4)	436 (14,7)	518 (17)	1479 (16,9)	2522 (17,7)	1287409 (16,8)		
59-68	321 (11,8) ^{*†}	442 (14,9) ^{*†}	619 (20,3) [*]	1382 (15,8)	2027 (14,2)	1150979 (15,0)		
≥69	267 (9,8) ^{*†}	394 (13,2) ^{*†}	510 (16,7) [*]	1171 (13,4)	1675 (11,8)	1020983 (13,3)		
Σύνολο	2.712 (100)	2.972 (100)	3.056 (100,0)	8.740 (100)	14.233 (100)	7.673.321 (100)		

* αγροτικός > αστικός και αγροτικός > ημιαστικός (p<0,0005).

† ημιαστικός > αστικός (p<0,001)

Πίνακας 4. Σταθμισμένος κατά φύλο και ηλικία επιπολασμός (%) των ρευματικών νοσημάτων σε αστικό, ημιαστικό και αγροτικό πληθυσμό της Ελλάδος κατά ομάδες ηλικίας

Ηλικία (έτη)	Αστικός			Ημιαστικός			Αγροτικός			Σύνολο		
	A	Γ	Σύνολο	A	Γ	Σύνολο	A	Γ	Σύνολο	A	Γ	Σύνολο
19-28	3,7	4,8	4,3	3,6	4,7	4,1	2,4	4,3	3,3	3,3	4,6	3,9
29-38	9,3	16,4	13,1	9,6	14,2	12,0	9,1	13,3	11,1	9,4	14,4	12,0
39-48	24,2	30,1	27,2	23,0	29,8	26,3	18,9	22,7	20,7	22,0	27,9	24,9
49-58	27,8	39,2	33,4	24,6	56,5	41,3	25,7	45,1	35,2	25,7	49,0	37,5
59-68	40,5	60,6	50,5	31,1	54,9	43,2	34,3	64,3	49,8	34,1	59,6	47,0
≥69	42,9	66,3	56,2	39,0	61,0	51,8	33,5	63,1	49,3	37,6	62,8	51,6
Σύνολο	21,8	31,3*	26,7	19	33,5*	26,4	19,9	35,7*	27,8	19,9	33,7*	26,9

μεγαλύτερος επιπολασμός μεταξύ των γυναικών σε σύγκριση με τους άνδρες (p<0,0005)

* Σημαντικά

Πίνακας 5. Σταθμισμένος κατά φύλο και ηλικία επιπολασμός (%) των νοσημάτων του συνδετικού ιστού (ΝΣΙ), των οροαρνητικών σπονδυλαρθριτίδων (ΟΣ), των κρυσταλλογενών αρθριτίδων (ΚρΑ), της συμπτωματικής περιφερικής οστεοαρθρίτιδας (ΣΠΟΑ), της οσφυαλγίας (ΟΣΦ), της αυχεναλγίας (ΑΥΧ), των παθήσεων εξωαρθρικού ρευματισμού (ΠΕΡ) και της οστεοπόρωσης (ΟΠ) σε αστικό, ημιαστικό και αγροτικό πληθυσμό της Ελλάδος

	Αστικός			Ημιαστικός			Αγροτικός			Σύνολο		
	A	Γ	Σύνολο	A	Γ	Σύνολο	A	Γ	Σύνολο	A	Γ	Σύνολο
ΝΣΙ	0,67	1,90*	1,30	0,49	1,42*	0,97	0,40	1,78*	1,08	0,50	1,65*	1,08
ΟΣ	1,01 [†]	0,32	0,65	0,91 [†]	0,14	0,52	0,58 [†]	0,05	0,32	0,83 [†]	0,15	0,49
ΚρΑ	1,28 [†]	0,44	0,85 [†]	0,58 [†]	0,17	0,37 [†]	0,80 [†]	0,18	0,50	0,78 [†]	0,24	0,51
ΣΠΟΑ	3,30	9,80*	6,65 [§]	3,60	1,79*	7,80 [§]	4,10	14,00*	8,98 [§]	3,69	12,02*	7,92
ΟΣΦ	9,95	13,15*	11,60 [†]	8,81	0,40*	9,61 ^{†§}	9,93	15,37*	12,64 [§]	9,41	12,51*	10,98
ΑΥΧ	3,36	6,19*	4,86	3,23	6,43*	4,87	3,21	6,18*	4,65	3,25	6,29*	4,79
ΠΕΡ	3,70	6,32*	5,02 [†]	3,99	4,58	4,28	3,03	4,71*	3,86 [†]	3,61	4,99*	4,31
ΟΠ	0,34	5,25*	2,87	0,30	6,09*	3,27	0,27	5,22*	2,71	0,30	5,65*	3,01

* Σημαντικά μεγαλύτερος επιπολασμός μεταξύ των γυναικών σε σύγκριση με τους άνδρες (p<0,027)

[†] Σημαντικά μεγαλύτερος επιπολασμός μεταξύ των ανδρών σε σύγκριση με τις γυναίκες (p<0,017)

[‡] Σημαντικά μεγαλύτερος επιπολασμός μεταξύ του αστικού πληθυσμού σε σύγκριση με τον ημιαστικό ή με τον αγροτικό πληθυσμό (p<0,015)

[§] Σημαντικά μεγαλύτερος επιπολασμός μεταξύ του αγροτικού πληθυσμού σε σύγκριση με τον ημιαστικό ή τον αστικό πληθυσμό (p<0,027)

Πίνακας 6. Εκτίμηση σταθμισμένης επίδρασης παραγόντων κινδύνου (OR και 95% CI) στον επιπολασμό ρευματικών νοσημάτων (PN) ή ομάδων PN

	<u>ΝΣΙ</u> OR (95% CI)	<u>ΟΣ</u> OR (95% CI)	<u>ΟΥΡ</u> OR (95% CI)	<u>ΣΠΟΑ</u> OR (95% CI)	<u>ΟΣΦ</u> OR (95% CI)	<u>ΑΥΧ</u> OR (95% CI)	<u>ΠΕΡ</u> OR (95% CI)	<u>ΟΠ</u> OR (95% CI)
Γυνακείο φύλο	3,30 (2,25-4,82)			3,38 (2,91-3,94)	1,27 (1,14-1,42)	1,77 (1,50-2,10)	1,34 (1,13-1,58)	19,09 (11,68-31,20)
Ανδρικό φύλο		6,52 (3,40-12,49)	4,14 (2,11-8,11)					
Ηλικία ≥50 ετών	2,38 (1,71-3,31)		7,54 (3,86-14,71)	13,13 (10,34-16,67)	1,93 (1,70-2,19)	3,39 (2,78-4,13)	1,76 (1,44-2,13)	18,87 (12,01-29,63)
Δείκτης σωματικής μάζας:	Υψηλός		2,34 (1,43-3,84)	2,13 (1,86-2,44)	1,62 (1,44-1,82)		1,81 (1,52-2,16)	
	Χαμηλός							1,87 (1,47-2,39)
Χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης				2,25 (1,82-2,79)	1,79 (1,55-2,06)			2,75 (1,94-3,88)
Χρήση οινοπνευματωδών:	Συνήθης	0,19 (0,07-0,51)						
	Μέτρια		3,67 (1,72-7,81)					
O	Μεγάλη		7,79 (2,60-23,28)					6,40 (1,82-22,45)
R	Μη χειρωνακτικό επάγγελμα					1,87 (1,52-2,30)		
o	Υψηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο		3,02 (1,72-5,32)					
d	Διαμονή σε αγροτική περιοχή						0,58 (0,46-0,73)	0,56 (0,41-0,76)
d								
s								
R								

OR: odds ratio, CI: confidence intervals, ΝΣΙ: νοσήματα συνδετικού ιστού, ΟΣ: οροαρνητικές σπονδυλαρθρίτιδες, ΟΥΡ: ουρική αρθρίτιδα, ΣΠΟΑ: συμπτωματική περιφερική οστεοαρθρίτιδα, ΟΣΦ: οσφυαλγία, ΑΥΧ: αυχεναλγία, ΠΕΡ: παθήσεις εξωαρθρικού ρευματισμού, ΟΠ: οστεοπόρωση

Βιβλιογραφία

1. Badley EM, Rasooly I, Webster GK. Relative importance of musculoskeletal disorders as a cause of chronic health problems, disability and health care utilization: findings from the 1990 Ontario health survey. *J Rheumatol* 1994, 21: 505-14.
2. Yelin E and Callahan LF, for the National Arthritis Data Work Group. The economic cost and social and psychological impact of musculoskeletal conditions. *Arthritis Rheum* 1995, 38:1351-62.
3. Mäkelä M, Heliövaara M, Sievers K et al. Musculoskeletal disorders as determinants of disability in Finns aged 30 years or more. *J Clin Epidemiol* 1993, 46:549-59.
4. Steven MM. Prevalence of chronic arthritis in four geographical areas of the Scottish Highlands. *Ann Rheum Dis* 1992, 51:186-94.
5. Wigley RD, Zhang N-Z, Zeng Q-Y et al. Rheumatic diseases in China: ILAR-China Study comparing the prevalence of rheumatic symptoms in northern and southern rural populations. *J Rheumatol* 1994, 21:1484-90.
6. Drosos AA, Alamanos I, Voulgari PV et al. Epidemiology of adult rheumatoid arthritis in northwest Greece 1987-1995. *J Rheumatol* 1997, 24:2129-33.
7. Lawrence RC, Helmick CG, Arnett FC et al. Estimates of the prevalence of arthritis and selected musculoskeletal disorders in the United States. *Arthritis Rheum* 1998, 41:778-99.
8. Aho K, Kaipiainen-Seppänen O, Heliövaara et al. Epidemiology of rheumatoid arthritis in Finland. *Semin Arthritis Rheum* 1998, 27:325-34.
9. Saraux A, Guedes C, Allain J et al. Prevalence of rheumatoid arthritis and spondyloarthritis in Brittany, France. *J Rheumatol* 1999, 26:2622-7.
10. Carmona L, Ballina J, Gabriel R et al. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey. *Ann Rheum Dis* 2001, 60:1040-5.
11. Dafni UG, Tzioufas AG, Staikos P et al. Prevalence of Sjögren's syndrome in a closed rural community. *Ann Rheum Dis* 1997, 56:521-5.
12. Lawrence JS. Rheumatism in populations. William Heinemann Medical Books, London, 1977.
13. Farooqi A, Gibson T. Prevalence of the major rheumatic disorders in the adult population of north Pakistan. *Br J Rheumatol* 1998, 37:491-5.
14. Boyer GS, Templin DW, Cornoni-Huntley JC et al. Prevalence of spondyloarthropathies in Alaskan Eskimos. *J Rheumatol* 1994, 21:2292-7.
15. Mijiyawa M, Oniankitan O, Khan MA. Spondyloarthropathies in sub-Saharan Africa. *Curr Opin Rheumatol* 2000, 12:281-6.
16. Johnsen K, Gran JT, Dale K et al. The prevalence of ankylosing spondylitis among Norwegian Samis (Lapps). *J Rheumatol* 1992, 19:1591-4.
17. Chou C-T, Pei L, Chang D-M et al. Prevalence of rheumatic diseases in Taiwan: A population study of urban, suburban, rural differences. *J Rheumatol* 1994, 21:302-6.
18. Dans LF, Tankeh-Torres S, Amante CM et al. The prevalence of rheumatic diseases in a Filipino urban population: A WHO-ILAR COPCORD study. *J Rheumatol* 1997, 24:1814-9.
19. Chaiamnuay P, Darmawan J, Muirden KD et al. Epidemiology of rheumatic disease in rural Thailand: a WHO-ILAR COPCORD study. *J Rheumatol* 1998, 25:1382-7.

20. Laine V. Rheumatic complaints in an urban population in Finland. *Acta Rheum Scand* 1962, 8:81-8
21. Darmawan J, Valkenburg HA, Muirden KD et al. Epidemiology of rheumatic diseases in rural and urban populations in Indonesia: A World Health Organization International League Against Rheumatism COPCORD study, stage I, phase 2. *Ann Rheum Dis* 1992, 51:525-8.
22. Symmons DPM. Population studies of musculoskeletal morbidity. In: Silman AJ, Hochberg MC (eds). *Epidemiology of the Rheumatic Diseases*. 2nd ed. Oxford University Press, New York, 2001:5-28.
23. République Hellénique. Office National de Statistique de Grèce. Population de fait de la Grèce au recensement du 17 Mars 1991. Par départements, éparchies, communes-dèmes, communes et localités (Real population of Greece based on the census of March 17, 1991 by departments, provinces, municipalities and communities). Athènes 1994. A:60 Population.
24. MacGregor AJ, Riste LK, Hazes JM et al. Low prevalence of rheumatoid arthritis in Black-Caribbeans compared with whites in inner city Manchester. *Ann Rheum Dis* 1994, 53:293-7.
25. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1988, 31:315-24.
26. Tan EM, Cohen AS, Fries JF et al. The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 1982, 25:1271-7.
27. Subcommittee for scleroderma criteria of the American Rheumatism Association Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee. Preliminary criteria for the classification of systemic sclerosis (scleroderma). *Arthritis Rheum* 1980, 23:581-90.
28. Hunder GG, Bloch DA, Michel BA et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of giant cell arteritis. *Arthritis Rheum* 1990, 33:1122-8.
29. Wallace SL, Robinson H, Masi AT et al. Preliminary criteria for the classification of the acute arthritis of primary gout. *Arthritis Rheum* 1977, 20:895-900.
30. Vitali C, Bombardieri S, Moutsopoulos HM et al. Preliminary criteria for the classification of Sjögren's syndrome: results of a prospective concerted action supported by the European Community. *Arthritis Rheum* 1993, 36:340-7.
31. International Study Group for Behçet's Disease. Criteria for diagnosis of Behçet's disease. *Lancet* 1990;335:1078-80.
32. Dougados M, van der Linden S, Juhlin R et al. The European Spondylarthropathy Study Group preliminary criteria for the classification of spondylarthropathy. *Arthritis Rheum* 1991, 34:1218-27.
33. Bird HA, Esselinckx W, Dixon AS et al. An evaluation of criteria for polymyalgia rheumatica. *Ann Rheum Dis* 1979, 38:434-9.
34. McCarty DJ. Calcium pyrophosphate dihydrate crystal deposition disease. In: Schumacher HR, Jr, editor. *Primer on the Rheumatic Diseases*. 10th ed. Arthritis Foundation, Atlanta, Georgia, 1993:219-22.
35. Altman R, Asch E, Bloch D et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and

- Therapeutic Criteria Committee of the American Rheumatism Association. *Arthritis Rheum* 1986, 29:1039-49.
36. Altman R, Alarcon G, Appelrouth D et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip. *Arthritis Rheum* 1991, 34:505-14.
 37. Altman R, Alarcon G, Appelrouth D et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hand. *Arthritis Rheum* 1990, 33:1601-10.
 38. Kellgren J, Lawrence J. Radiological assessment of osteoarthritis. *Ann Rheum Dis* 1957, 16:494-501.
 39. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum* 1990, 33:160-72.
 40. World Health Organization Study Group. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. *World Health Organ Tech Rep Ser*, 1994;843:1-129.
 41. Kass G. An exploratory technique for investigating large quantities of categorical data. *Applied Statistics* 1980, 29:119-27.
 42. Cimmino MA, Parisi M, Moggiana GL et al. Prevalence of self-reported peripheral joint pain and swelling in an Italian population: the Chiavari study. *Clin Exp Rheumatol* 2001, 19:35-40.
 43. Sievers K, Heliövaara M, Melkas T et al. Musculoskeletal disorders and disability in Finland. *Scand J Rheumatol* 1988, 67(Suppl):86-9.
 44. Silman AJ. Rheumatoid arthritis. In: Silman AJ, Hochberg MC (eds). *Epidemiology of the Rheumatic Diseases*. 2nd ed. Oxford University Press, New York, 2001:31-71.
 45. Gabriel SE, Crowson CS, O'Fallon WM. The epidemiology of rheumatoid arthritis in Rochester, Minnesota, 1955-1985. *Arthritis Rheum* 1999, 42:415-20.
 46. Thomas E, Hay EM, Hajeer A et al. Sjögren's syndrome: a community-based study of prevalence and impact. *Br J Rheumatol* 1998, 37:1069-76.
 47. Andonopoulos AP, Drosos AA, Skopouli FN et al. Secondary Sjögren's syndrome in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 1987, 14:1098-103.
 48. Voss A, Green A, Junker P. Systemic lupus erythematosus in Denmark: clinical and epidemiological characterization of a county-based cohort. *Scand J Rheumatol* 1998, 27:98-105.
 49. Salvarani C, Gabriel SE, O'Fallon WM et al. Epidemiology of polymyalgia rheumatica in Olmsted County, Minnesota, 1970-1991. *Arthritis Rheum* 1995, 38:369-73.
 50. O'Neill T, Silman AJ. Psoriatic arthritis. Historical background and epidemiology. *Baillieres Clin Rheumatol* 1994, 8:245-61.
 51. Hukuda S, Minami M, Saito T et al. Spondyloarthropathies in Japan: nationwide questionnaire survey performed by the Japan Ankylosing Spondylitis Society. *J Rheumatol* 2001, 28:554-9.
 52. Renieri N, Stavropoulos C, Lepage V. The distribution of HLA antigens and genes in the Greek population. *Tissue Antigens* 1979, 13:154-7.
 53. Kahn MA. HLA-B27 and its subtypes in world populations. *Curr Opin Rheumatol* 1995, 7:263-9.

54. Raspe H. Back pain. In: Silman AJ, Hochberg MC (eds). *Epidemiology of the Rheumatic Diseases*. 2nd ed. Oxford University Press, New York, 2001:309-38.
55. Mäkelä M, Heliövaara M, Sievers K et al. Prevalence, determinants, and consequences of chronic neck pain in Finland. *Am J Epidemiol* 1991, 134:1356-67.
56. Darmawan J, Valkenburg HA, Muirden KD et al. The prevalence of soft tissue rheumatism. A who-ilar copcord study. *Rheumatol Int* 1995, 15:121-4.
57. Atroshi I, Gummesson C, Johnsson R et al. Prevalence of carpal tunnel syndrome in a general population. *JAMA* 1999, 282:153-8.
58. Papanicolaou GD, McCabe SJ, Firrell J. The prevalence and characteristics of nerve compression symptoms in the general population. *J Hand Surg* 2001, 26:460-6.
59. Goldenberg DL. Fibromyalgia and related syndromes. In: Klippel JH, Dieppe PA (eds). *Rheumatology*. 2nd ed. Mosby, London, 1998:4.15.1-12.
60. Andrianakos A, Trontzas P, Georgountzos A et al. Prevalence of osteoporosis and osteopenia in Greek women: A population based study [abstract]. *Scand J Rheumatol* 2000, 29 (Suppl 114):P109.
61. Petley GW, Cotton AM, Murrills AJ et al. Reference ranges of bone mineral density for women in southern England: the impact of local data on the diagnosis of osteoporosis. *Br J Radiol* 1996, 69:655-60.
62. Looker AC, Johnston CC Jr, Wahner HW et al. Prevalence of low femoral bone density in older U.S. women from NHANES III. *J Bone Miner Res* 1995, 10:796-802.
63. Cooper C. Occupational activity and the risk of osteoarthritis. *J Rheumatol* 1995, 22 (Suppl 43):10-12.
64. Walker-Bone K, Dennison E, Cooper C. Osteoporosis. In: Silman AJ, Hochberg MC (eds). *Epidemiology of the Rheumatic Diseases*. 2nd ed. Oxford University Press, New York, 2001:259-92.
65. Roubenoff R, Klag MJ, Mead LA et al. Incidence and risk factors for gout in white men. *JAMA* 1991, 266:3004-7.
66. Oliveria SA, Felson TD, Cirillo PA et al. Body weight, body mass index, and incident symptomatic osteoarthritis of the hand, hip and knee. *Epidemiol* 1999, 10:161-6.
67. Lake JK, Power C, Cole TJ. Back pain and obesity in the 1958 British birth cohort.: cause or effect? *J Clin Epidemiol* 2000, 53:245-50.
68. Gordon T, Kannel WB. Drinking and its relation to smoking, BP, blood lipids, and uric acid. The Framingham study. *Arch Intern Med* 1983, 143:1366-74.
69. Champion EW, Glynn RJ, DeLabry LO. Asymptomatic hyperuricemia. Risks and consequences in the Normative Aging Study. *Am J Med* 1987, 82:421-6.
70. Tikly M, Bellingan A, Lincoln D et al. Risk factors for gout: a hospital-based study in urban black South Africans. *Rev Rhum Engl Ed* 1998, 65:225-31.
71. Latza U, Kohlmann T, Deck R et al. Influence of occupational factors on the relation between socioeconomic status and self-reported back pain in a population-based sample of German adults with back pain. *Spine* 2000, 25:1390-7.