

# ΟΣΤΕΟΑΡΘΡΙΤΙΔΑ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΝΤΙΧΕΙΡΑ

## Κλινική και Παθογενετική Προσέγγιση

Ι. Γονέος<sup>1,5</sup>, Ν. Μαίσιση<sup>2,5</sup>, Χ. Τσαγκάρης<sup>3,5</sup>, Δ. Γουλές<sup>4,5</sup>

1. Παθολόγος, Επιστ. Συνεργάτης ΕΚΠΑ, 2. Ιατρός, Επιστημονική Συνεργάτις ΕΕΛΙΑ, 3. Φοιτητής Ιατρικής Σχολής ΠΚ 4. Ρευματολόγος, Επιστ. Συνεργάτης ΕΚΠΑ 4. Συντακτική Ομάδα ΕΕΛΙΑ

Η οστεοαρθρίτιδα (ΟΑ) της βάσης του αντίχειρα (ΟΒΑ) ορίζεται ως η οστεοαρθρίτιδα της πρώτης καρπομετακάρπιας άρθρωσης με ή χωρίς προσβολή της άρθρωσης μεταξύ σκαφοειδούς και μ. πολυγώνου οστού (1). Συχνά συνυπάρχει με ΟΑ σε άλλες αρθρώσεις στο χέρι και το σώμα (2,3). Ονομάζεται και ριζάρθρωση ή πολυγωνομετακάρπια οστεοαρθρίτιδα (Εικ. 1).

Ο αντίχειρας έχει τη μοναδική δυνατότητα να εκτελεί αντιθετικές και συλληπτικές κινήσεις με τα άλλα δάκτυλα του χεριού. Η ικανότητα αυτή επέτρεψε ιστορικά στον άνθρωπο να εξελιχθεί, να δημιουργήσει εργαλεία και πολιτισμό και να κυριαρχήσει πάνω στα άλλα είδη.

Η οστεοαρθρίτιδα της βάσης του αντίχειρα συμπορεύεται συχνά με την οστεοαρθρίτιδα των δακτύλων και των άλλων αρθρώσεων της άκρας χειρός με τις οποίες μοιράζονται κοινούς παθογενετικούς μηχανισμούς, στους οποίους υπεισέρχονται κληρονομικοί μεταβολικοί, ηλικιακοί και μηχανικοί παράγοντες που αναπτύσσονται παρακάτω.



**Εικόνα 1.** Ριζάρθρωση ή Πολυγωνομετακάρπια Οστεοαρθρίτιδα

### Κλινικά Ευρήματα

Κλινικά υποπτευόμαστε την πάθηση όταν εκδηλώνεται πόνος και ευαισθησία στη βάση του αντίχειρα, πάχυνση ή οίδημα του αρθρικού θυλάκου και των μαλακών μορίων, υπερτροφία και παραμόρφωση της άρθρωσης (Εικ. 2), τα οποία γίνονται άμεσα αντιληπτά με τη φυσική εξέταση του ασθενούς (4). Εκτός από τον πόνο, η νόσος προκαλεί δυσκαμψία και ατροφία του θέναρος, δυσκολεύοντας τη συλληπτική ικανότητα του χεριού με αποτέλεσμα δυσχέρεια στην ένδυση, τη λήψη τροφής, το άνοιγμα βάζων, το κλείδωμα της πόρτας, κ.ά.

Η δοκιμασία «σύλληψης» που συνίσταται



**Εικόνα 2.** Παραμόρφωση της πρώτης καρπομετακάρπιας άρθρωσης σε ασθενή με οστεοαρθρίτιδα (ΟΑ) της βάσης του αντίχειρα. (Τέμπος Κ.)

σε αξονική συμπίεση της άρθρωσης περιστρέφοντας τον αντίχειρα, προτάθηκε ως δοκιμασία διάγνωσης της ΟΑ της βάσης του αντίχειρα. Διαπιστώθηκε, όμως, μέτρια αξιοπιστία στην επιβεβαίωση ή τον αποκλεισμό της διάγνωσης με ευαισθησία 53% και ειδικότητα 80% (5).



Εικόνα 3. Ακτινολογική εικόνα ΟΑ της βάσης του αντίχειρα. Εκφυλιστικές VS φλεγμονώδεις αρθροπάθειες. (Τέμπρος Κ.)

Ακτινογραφικά η πάθηση χαρακτηρίζεται από τα τυπικά ευρήματα της ΟΑ, όπως είναι η στένωση του αρθρικού διαστήματος, η σκλήρυνση (οστεοπύκνωση) των αρθρικών παρυφών και του υποχονδρίου οστού, η ύπαρξη οστεοφύτων και ο σχηματισμός υποχόνδριων μικροκύστεων (Εικ. 3).

### Φυσική Εξέλιξη

Η πορεία στο χρόνο της ΟΒΑ και η φυσική εξέλιξη της δεν έχει μελετηθεί. Ορισμένες μόνο μελέτες έχουν καταγράψει την ακτινογραφική επιδείνωση στην ΟΑ της πρώτης καρπομετακάρπιας άρθρωσης. Συγκεκριμένα μετά 10ετή παρακολούθηση-μελέτη σε ασθενείς με ΟΑ των δακτύλων, ευρήματα ακτινογραφικής επιδείνωσης

παρατηρήθηκαν, σε ποσοστό 38% σχηματισμός οστεοφύτων και σε 48% στένωση του αρθρικού διαστήματος (6).

### Διάγνωση

Συνήθως η διάγνωση είναι εύκολη, ιδίως στην εγκατεστημένη νόσο. Για την ολοκλήρωσή της αρκεί η κλινική εξέταση και η επιβεβαίωση με μια απλή ακτινογραφία άκρας χειρός σε δύο επίπεδα. Σε πρώιμα στάδια μπορεί να συμβάλουν αντίστοιχα οι νεότερες απεικονιστικές μέθοδοι όπως το υπερηχογράφημα, η αξονική και η μαγνητική τομογραφία. Στη διαφορική διάγνωση ο γιατρός πρέπει να την ξεχωρίσει από τις φλεγμονώδεις αρθρίτιδες (ρευματοειδής, ψωριασική), την αστάθεια λόγω υπερελαστικότητας ή τραυματισμού, την τενοντίτιδα DeQuervain, τη στενωτική τενοντοελυτρίτιδα ή άλλες τενοντοπάθειες, το σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα, το γάγγλιο καρπού, τον πόνο που προέρχεται από τον αυχένα ή από τη συμπίεση περιφερικού νεύρου, ακόμη κι από σπανιότερες παθήσεις, όπως οι κύστες ή οι όγκοι του καρπού.

### Επιπολασμός

Η ΟΑ στη βάση του αντίχειρα (πολυγωνομετακάρπια άρθρωση) είναι συχνή πάθηση, αλλά η επίπτωσή της ποικίλει στις διάφορες μελέτες. Προσβάλλει 1 στις 5 γυναίκες ηλικίας 30-70 ετών και 1 στους 12 άντρες. Παλαιότερα πίστευαν ότι ήταν περισσότερο συχνή στις γυναίκες που έπλεκαν, λόγω υπέρχρησης του αντίχειρα. Τα τελευταία χρόνια παρόλο που οι γυναίκες σταμάτησαν το πλέξιμο (αλλά άρχισαν το PC) η νόσος δεν μειώθηκε.

Τα ποσοστά, προσαρμοσμένα με βάση την ηλικία, σε ενήλικες άνω των 30 ετών για ακτινογραφικά ευρήματα ΟΑ στην πρώτη καρπομετακάρπια άρθρωση είναι 7% στους άντρες και 15% στις γυναίκες (7).

Η επίπτωση της πάθησης ακτινογραφικά αυξάνεται στο 35,8% στους ασθενείς άνω των 55 ετών (8).

Η επίπτωση της συμπτωματικής ΟΑ στην πρώτη καρπομετακάρπια άρθρωση στους ενήλικες από το γενικό πληθυσμό άνω των 60 ετών είναι 1,9% (9) και άνω των 70 ετών είναι 4,1% (10). Η νόσος εμφανίζεται συχνότερα στις γυναίκες από ό,τι στους άντρες (21% στις γυναίκες >55 ετών και 12% στους άντρες της ίδιας ηλικίας) (3, 7, 8).

### **Παθογένεια – Παράγοντες Κινδύνου**

Η αναγνώριση παραγόντων κινδύνου για την ΟΑ των χεριών μπορούν να βοηθήσουν στη κατανόηση της παθογένειας και της διάγνωση της νόσου. Επιπλέον, οι παράγοντες κινδύνου της ΟΑ των φαλαγγοφαλαγγικών αρθρώσεων έχουν συσχετισθεί με ΟΑ της βάσης του αντίχειρα.

Τα υψηλά φορτία αλλά και οι μικρότερες και συνεχείς επαγγελματικές καταπονήσεις φθείρουν τις χόνδρινες αρθρικές επιφάνειες. Τα οστά στην προσπάθειά τους να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα της άνισης κατανομής φορτίων αντιδρούν και παράγουν οστεόφυτα.

Η ηλικία είναι σημαντικός παθογενετικός παράγοντας. Σε άτομα μεγαλύτερα των 50 ετών η επίπτωση αυξάνεται ραγδαία (7,11,12, 13,14).

Γυναικείο φύλο – ορμόνες. Οι γυναίκες άνω των 50 ετών αναπτύσσουν ΟΑ των χεριών στη διάρκεια των μεταβολών της εμμηνοπαυσιακής περιόδου. Αυτό οδήγησε στην υπόθεση ότι τα χαμηλά επίπεδα οιστρογόνων παίζουν παθογενετικό ρόλο στην ανάπτυξη της ΟΑ (15). Ωστόσο, πιο συστηματική ανασκόπηση της σχέσης αυτής δεν έδειξε καμία εμφανή συσχέτιση (15).

Η παχυσαρκία - μεταβολικοί παράγοντες. Η παχυσαρκία φαίνεται να σχετίζεται με την ΟΑ, με ένα σχετικό κίνδυνο του 1,9 (16). Πιθανοί υποκείμενοι μεταβολικοί παράγοντες εμπλέκονται στην παθογένεια της νόσου, υπόθεση που υποστηρίζεται από συσχετίσεις μεταξύ ΟΑ και θνητότητας. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι οι άνδρες που πάσχουν από ΟΑ έχουν αυξημένο κίνδυνο θνητότητας από καρδιαγγειακή νόσο (7,17). Επιπλέον, η αθηροσκλήρωση των καρωτίδων και στεφανιαίων αγγείων σχετίζεται με την ΟΑ στους ηλικιωμένους ασθενείς (18).

μηχανικοί παράγοντες (19,20). Μη-χανικές δυνάμεις ενοχοποιούνται στην ανάπτυξη ΟΑ των χεριών. Ακριβείς και έντονες κινήσεις σύλληψης ( Π.χ εργάτες σε βαμβακοβιομηχανίες, λιμενεργάτες, οδοντίατροι και υφαντουργοί) συσχετίστηκαν με ΟΑ των άπω φαλαγγοφαλαγγικών αρθρώσεων, ενώ βίαιες κινήσεις σύλληψης αντικειμένων συσχετίστηκαν με ΟΑ των μετακαρπιοφαλαγγικών αρθρώσεων. Η ορειβασία έχει επίσης σχετιστεί με ΟΑ των χεριών. Επιπλέον, έντονη εφαρμογή μυϊκής δύναμης και συγκεκριμένες δραστηριότητες, όπως το φαγητό με κινέζικα ξυλάκια, έχουν σχετιστεί με ΟΑ των χεριών.

Η υπερκινητικότητα της άρθρωσης συσχετίστηκε με τριπλάσια αύξηση του κινδύνου για παρουσία ακτινογραφικών ευρημάτων ΟΑ στην πρώτη καρπομετακάρπια άρθρωση που περιέργως δεν επιβεβαιώθηκε από μελέτη cohort στις ΗΠΑ(21,22).

Επαναλαμβανόμενες, μονότονες κινήσεις που συμμετέχει ο αντίχειρας σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ΟΑ στην πρώτη φαλαγγοφαλαγγική και την πρώτη καρπομετακάρπια άρθρωση, με λόγο πιθανοτήτων (OR11,9), παράγοντες όμως που μελετήθηκαν από τον Fontana (2007) μόνο σε γυναίκες.

Η σημασία της μηχανικής φόρτισης στην ανάπτυξη ΟΑ στην άρθρωση του αντίχειρα

υποστηρίζεται, επιπλέον, από την παρατήρηση σε άντρες ότι η άσκηση μέγιστης δύναμης στα πλαίσια κινήσεων σύλληψης καθώς και το υπεξάρθρημα μεταξύ πολυγώνου και μετακαρπίου οστού συσχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο για την ανάπτυξη της εν λόγω πάθησης (23,24).

Μελέτες έδειξαν ότι τα ακτινογραφικά ευρήματα, ο αναφερόμενος πόνος, το αίσθημα αναπηρίας και η απαιτούμενη θεραπεία είναι εντονότερα σε ασθενείς με συνύπαρξη ΟΑ των δακτύλων και της βάσης του αντίχειρα (8,25).

οικογενειακό ιστορικό. Το οικογενειακό ιστορικό είναι ευρέως αναγνωρισμένος παράγοντας κινδύνου για ΟΑ των χεριών (26,27). Αρκετά νωρίς, στη δεκαετία του 1950, οι Stecheretal. (28) έδειξαν ότι τα οζίδια του Heberden ήταν 3 φορές πιο συχνά σε αδελφές ατόμων με ΟΑ των χεριών από ό,τι στο γενικό πληθυσμό.

### **Κληρονομικότητα - Γονίδια**

Ποια γονίδια εμπλέκονται στην ΟΑ των χεριών παραμένει σχετικά ασαφές. Μελέτη σε διδύμους έδειξε ποσοστό 59% της ΟΑ των χεριών οφείλεται σε γενετικούς παράγοντες (29). Γονίδια και επιπρόσθετα πολυπαραγοντικά στοιχεία που ακολουθούν ένα μεντελικό τύπο κληρονομικότητας αποδείχθηκαν να είναι το πρότυπο κληρονομικότητας που ταιριάζει καλύτερα. Αν και η ΟΑ των χεριών, του γόνατος και του ισχίου βρίσκονται υπό γενετική μελέτη και συχνά συνυπάρχουν, δεν έχουν ακόμα προταθεί κοινοί γενετικοί παράγοντες που να καθορίζουν την εμφάνιση της νόσου εκλεκτικά σε κάθε σημείο του μυοσκελετικού συστήματος.

Σε μια σχετιζόμενη μελέτη, ένας πολυμορφισμός ενός νουκλεοτιδίου (SNP) στο ιντρόνιο της πρωτεΐνης που δεσμεύει το RNA (fox-1 ομόλογο) συσχετίστηκε με ΟΑ των χεριών και μπόρεσε να επαναληφθεί το ίδιο αποτέλεσμα σε 4 διαφορετικούς πληθυσμούς της λευκής φυλής (30).

Μετάλλαξη στο γονίδιο MATN3, το οποίο κωδικοποιεί μία εξωκυττάρια, μη-κολλαγονική πρωτεΐνη της θεμέλιας ουσίας, την ματριλίνη 3, η οποία συμμετέχει στο σχηματισμό του χόνδρου, έχει αναφερθεί ότι σχετίζεται με αύξηση κατά 2 φορές του κινδύνου για ΟΑ των χεριών σε πληθυσμούς της Ισλανδίας. Η εν λόγω σχέση αφορά κυρίως την ΟΑ της πρώτης καρπομετακάρπιας άρθρωσης.

Η αγκρεκάνη, παρομοίως, είναι μια γλυκοπρωτεΐνη που εμπλέκεται στη διατήρηση του χόνδρου. Ένας πολυμορφισμός της αγκρεκάνης έχει ενοχοποιηθεί για την εμφάνιση ΟΑ των χεριών, αν και ο ρόλος της είναι υπό αμφισβήτηση (31). Το αλλήλιο A27, συσχετίστηκε με μείωση του κινδύνου για ΟΑ των χεριών σε γυναίκες, ενώ σε άνδρες των ΗΠΑ ο πολυμορφισμός σχετίστηκε με αύξηση του κινδύνου για νόσο (45).

Ορισμένες μελέτες έχουν αναφέρει μία στατιστικά σημαντική οικογενή προδιάθεση και συσσώρευση νοσηρότητας μεταξύ αδελφών (32,33). Στην πραγματικότητα, άτομα που φέρουν μετάλλαξη στο γονίδιο τη ματριλίνης 3, στο χρωμόσωμα 2, έχουν αυξημένο κίνδυνο για ανάπτυξη ΟΑ στον αντίχειρα, με συνοδά σοβαρά ακτινογραφικά ευρήματα (34,35,36). Επιπρόσθετα, πολυμορφισμός ενός μόνο νουκλεοτιδίου του γονιδίου της ματριλίνης 3 σχετίστηκε με αύξηση του κινδύνου κατά 2 φορές για ΟΑ στην πρώτη καρπομετακάρπια άρθρωση.

### **Βιβλιογραφία:**

Μπορείτε να βρείτε τη βιβλιογραφία [εδώ](#)

