

# Νεκρωτικές βλάβες

Παναγιώτης Ν. Σουκάκος

*Καθηγητής Ορθοπαιδικής,  
Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Αθηνών*

**T**ο θέμα μας είναι η αρθρίτιδα και οι τρόποι αντιμετώπισής της. Ο κ. Μπάμπης έδωσε ένα μέτρο θεραπευτικής αγωγής με μοντέλο το ισχίο, αλλά αναφέρθηκε και στο γόνατο. Στις μέρες μας, έχουμε πια τη δυνατότητα να αντιμετωπίζουμε την ασθένεια και δεν ισχύει αυτό που ίσχυε τρεις ή τέσσερις δεκαετίες πριν, όταν οι ορθοπαιδικοί και οι ρευματολόγοι σήκωναν τα χέρια.

Ο κ. Μουτσόπουλος ανέφερε ότι η μεγάλη κατηγορία των αυτοάνοσων νοσημάτων, που περιλαμβάνουν και τη ρευματοειδή αρθρίτιδα, ξεκινούν από τον υμένα. Οι ρευματοειδείς αρθρίτιδες είναι δηλαδή ενώσεις του υμένα, ενώ οι αρθρίτιδες του γόνατος και του ισχίου, οι εκφυλιστικές, είναι νόσοι του αρθρικού χόνδρου.

Μια τρίτη άποψη λοιπόν για το τι οδηγεί στην αρθρίτιδα είναι οι νεκρωτικές βλάβες του γόνατος. Οι νεκρωτικές βλάβες του γόνατος συμβαίνουν κυρίως σε τρεις περιοχές: στους μηριαίους κονδύλους, στην επιγονατίδα και στους κνημιαίους κονδύλους, οι οποίες αποκαλούνται η νεκρωτική τριάδα του γόνατος. Οι νεκρωτικές βλάβες εμφανίζονται κυρίως στον έσω-μηριαίο κόνδυλο. Αυτή η ανακάλυψη είχε πρωτοδημοσιευτεί πριν από περίπου 30 χρόνια, από μια

ομάδα ερευνητών οι οποίοι επιβεβαίωσαν αυτή την οντότητα την οποία ονομάζουμε σήμερα νέκρωση του γόνατος.

Έκτοτε, εκατοντάδες χιλιάδες ερευνητές από όλο τον κόσμο έχουν ασχοληθεί με τη φύση της νόσου της νεκρωτικής βλάβης: με την παθογένειά της και τα επιδημιολογικά της στοιχεία. Την έχουν ταξινομήσει, έχουν γίνει έρευνες και έχουν προσδιοριστεί μορφές θεραπείας.

Παρ' όλο που νέκρωση συναντούμε πρακτικά σε όλες τις αρθρώσεις του σκελετού, θα εξετάσουμε τη νέκρωση του γόνατος, γιατί αυτό είναι το μοντέλο μας. Αφορά κυρίως γυναίκες οι οποίες είναι πάνω από την ηλικία των 60 ετών και εμφανίζονται να έχουν ευαισθησία στην έσω αρθρική σχισμή, στη μέσα πλευρά του γόνατος. Ο πόνος γίνεται πιο έντονος το βράδυ και για κάποιο λόγο οι ασθενείς θυμούνται με ακρίβεια την έναρξή του. Συνήθως την συνδυάζουν μ' ένα γεγονός: λένε, για παράδειγμα, «χτύπησα το πόδι μου στη γωνία του τραπεζιού». Δεν είναι όμως το χτύπημα, αλλά η αρχή της συμπτωματολογίας της νόσου.

Οι κλινικοί γιατροί δεν εντοπίζουν πολλά πράγματα στα αρχικά στάδια της νόσου. Υπάρχει μικρού βαθμού οίδημα, σαφώς παρατηρείται ευαισθησία στην έσω αρθρική σχισμή, εντούτοις το γόνατο κινείται πρακτικά ελεύθερο, δηλαδή έχει καλή κινητικότητα.

Η φυσική εξέλιξη της νόσου είναι πια σαφής και διακρίνεται σε τέσσερα στάδια. Στο πρώτο στάδιο, οι απλές ακτινογραφίες δεν έχουν ευρήματα και αν ο γιατρός δεν είναι εξοικειωμένος με τον ασθενή, θα διαγνώσει μιας μορφής τενονίτιδα και το ζήτημα θα λήξει. Τα πράγματα όμως μπορεί να είναι διαφορετικά.

Αν ο γιατρός τον παρακολουθήσει, θα διαπιστώσει ότι, μετά από τρεις ως έξι μήνες, είναι δυνατό, στην έσω επιφάνεια του γόνατος, ο μηριαίος κόνδυλος ο οποίος είναι κυρτός, έχει σφαιρική επιφάνεια, να αρχίσει να επιπεδώνεται. Αυτή η επιπέδωση του έσω μηριαίου κονδύλου αναγνωρίζεται ως το δεύτερο στάδιο της νόσου, το οποίο επίσης δεν έχει σαφή ακτινολογικά ευρήματα. Υπάρχουν όμως δύο άλλες μέθοδοι οι οποίες έχουν σχέση με τις σύγχρονες ακτινολογικές απεικονίσεις.

Η πρώτη είναι το σπινθηρογράφημα. Το σπινθηρογράφημα είναι η έγχυση ενός ραδιενεργού ισότοπου στον οργανισμό το οποίο καθηλώνεται εκεί όπου υπάρχει αυξημένη καταστροφή. Καθηλώνεται περίπου 10 με 15 φορές περισσότερο από ότι στο υπόλοιπο γόνατο. Αυτή η εξέταση δεν είναι παθολογική αλλά ενδεικτική για το ότι κάτι συμβαίνει. Η δεύτερη είναι η μαγνητική τομογραφία. Η μαγνητική τομογραφία έχει εξειδίκευση και ευαισθησία, που φτάνει μέχρι και 95%, δηλαδή μπορεί να γίνει διάγνωση.

Το τρίτο στάδιο ξεκαθαρίζει πια τα πράγματα. Στις απλές ακτινογραφίες παρατηρείται μια καταστροφή του αρθρικού χόνδρου με μια ημισελινοειδή παρουσία. Αυτή η ημισελινοειδής παρουσία δείχνει τον αποχωρισμό του υποχονδρίου οστού από την αρθρική επιφάνεια. Είναι σαν μια πλάκα που ρίχνουμε στην οικοδομή. Αν η πλάκα είναι η αρθρική επιφάνεια, ο χόνδρος, τότε στηρίζεται στα υποστυλώματα που βάζουν οι οικοδόμοι. Οι ορθοπεδικοί ονομάζουν τα υποστυλώματα υποχόνδριο οστού. Είναι ένα «δοκυβικό» σύστημα το οποίο στηρίζει τον αρθρικό χόνδρο και την υποχόνδρια πλάκα του. Αν αυτό νεκρωθεί, ο χόνδρος καθιζάνει και τότε φαίνεται η καταστροφή του υποχόνδριου οστού, η περιαρθρική άλως όπως ονομάζεται. Αυτό είναι η νεκρωτική βλάβη και η καθίζηση του αρθρικού χόνδρου.

Το τέταρτο στάδιο παρουσιάζει την ίδια εικόνα σε πολύ μεγαλύτερη έκταση. Καταλαμβάνει πρακτικά όλο τον μηριαίο κόνδυλο και αν ο ασθενής αφεθεί έτσι, καταλήγει σε αυτές τις εικόνες που παρουσίασαν ο κ. Μουτσόπουλος και ο κ. Μπάμπης προηγουμένως, δηλαδή σε βαριάς μορφής εκφυλιστική οστεοαρθρίτιδα η οποία περιλαμβάνει όχι μόνο το έσω διαμέρισμα αλλά και το έξω.

Η αξονική τομογραφία δεν είναι τόσο βοηθητική όσο η μαγνητική, γιατί δεν αναγνωρίζει την ασθένεια στα αρχικά στάδια, όμως μας δείχνει την έκταση και τα όριά της. Η δε αρθροσκόπηση, πρόκειται για κάτι καινούργιο στην ορθοπεδική χειρουργική, είναι η ενδοσκοπική χειρουργική κατά την οποία χρησιμοποιείται μια κάνουλα, πιο λεπτή από το στυλό, με την οποία μπαίνουμε στο γόνατο και βλέπουμε με ψυχρό φωτισμό και μεγέθυνση όλη την κοιλότητα του, τους συνδέσμους, τους μηνίσκους, τους αρθρικούς χόνδρους, τον υμένα και τον θύλακα. Με την αρθροσκόπηση υπάρχει πολύ λεπτομερής εικόνα και

αν ο αρθροσκόπος είναι έμπειρος, με τη βύθιση ενός δείκτη, μπορεί να αντιληφθεί αν ο χόνδρος είναι ή όχι φυσιολογικός, αν είναι μαλθακός και αν έχει υποστεί νέκρωση. Η αναγνώριση πετυχαίνεται από τον ειδικό, όχι μόνο με την οπτική, αλλά και με την απτική του ικανότητα.

Πολλοί από τους συνάδελφους ακτινολόγους, δυστυχώς εξακολουθούν να μην αναγνωρίζουν αυτή τη νόσο και να την περιγράφουν σαν παραμορφωτική αρθρίτιδα. Όμως πρόκειται για τη νέκρωση του υποχονδρίου οστού που οδηγεί στην καταστροφή της χονδρικής πλάκας και του αρθρικού χόνδρου.

Η εξέλιξη της νόσου δεν είναι καλή. Για παράδειγμα, μια ασθενής της οποίας οι απλές ακτινογραφίες, το 1981 όταν ήταν 65 χρονών, δεν είχαν ευρήματα, τέσσερις μήνες αργότερα, έπαθε απόσπαση του υποχονδρίου οστού και έξι μήνες μετά η καταστροφή του χόνδρου ήταν πολύ μεγάλη. Το ίδιο συνέβη και σε μια άλλη ασθενή η οποία, το 1999 σε ηλικία 62 χρονών, είχε ακτινογραφία χωρίς ευρήματα, «διαβαστική» άλω τέσσερις μήνες αργότερα και τέλος με την πάροδο έξι ως οκτώ μηνών είχε πολύ μεγαλύτερη καταστροφή.

Υπάρχουν κάποιες εξαιρέσεις στην εξέλιξη της ασθένειας. Όταν η νεκρωτική βλάβη είναι μικρή, ουσιαστικά μικρότερη από το 50% της εγκάρσιας διαμέτρου, τότε η νόσος δεν έχει την τάση να εξελίσσεται. Μια ασθενής μου, για παράδειγμα, παρέμενε σταθερή για δεκαπέντε χρόνια, δεν χρειάστηκε ποτέ χειρουργείο, είχε ελάχιστα ενοχλήματα και αντιμετωπιζόταν με συντηρητικά μέτρα. Τέτοιες είναι οι λεγόμενες σταθερές περιπτώσεις.

Οι ακτινολόγοι έχουν παρατηρήσει ότι αν το βάθος και το πάχος της νεκρωτικής βλάβης είναι λιγότερο από 4-14 χιλιοστά, μάλλον η νεκρωτική βλάβη δεν θα εξελιχθεί. Υπάρχουν μάλιστα περιπτώσεις αυτό-ίασης. Υπάρχουν ασθενείς οι οποίοι στις απλές ακτινογραφίες δεν έχουν ευρήματα, αλλά παρουσιάζουν τη μαύρη κηλίδα που υποδηλώνει την καθήλωση του ραδιενεργού ισότοπου και αισθάνονται πόνο. Ο εξοικειωμένος γιατρός αντιλαμβάνεται τη νεκρωτική βλάβη στο υποχόνδριο, αλλά δεν σπεύδει να την χειρουργήσει, την αντιμετωπίζει με φάρμακα, γυμναστική, φυσικοθεραπεία και αποφόρτιση. Μετά από τέσσερα χρόνια το γόνατο είναι ελεύθερο, η νόσος δεν προχώρησε, αυτό-ιάνθηκε.

Πώς ξεχωρίζει ο ειδικός την ασθένεια από την οστεοαρθρίτιδα και την οστεοχονδρίτιδα; Από τη φυσική εξέλιξη της νόσου: πρώτο στάδιο χωρίς ευρήματα, δεύτερο στάδιο επιπέδωση, τρίτο στάδιο διαβγαστική άλω και τέταρτο στάδιο μεγαλύτερη νέκρωση στον έσω μηριαίο κόνδυλο.

Η οστεοαρθρίτιδα αφορά γόνατα που έχουν παραμόρφωση σαν αυτά των ποδοσφαιριστών. Οι ασθενείς της δεν έχουν το γόνατό τους, το σπινθηρογράφημα είναι ευθύ, το πρόβλημα είναι διάχυτο και ο χόνδρος πλήρως απογυμνωμένος. Αντίθετα στις νεκρωτικές βλάβες ο χόνδρος είναι σε καλή κατάσταση εκτός από το σημείο που έχει υποστεί τη νέκρωση.

Η δε οστεοχονδρίτιδα αφορά νεαρές ηλικίες, κάτω της ηλικίας των 20 ετών. Πρόκειται, οι παθολογοανατόμοι το γνωρίζουν, για ένα οστό που είναι ζωντανό, περνάει μια νεκρωτική βλάβη διάρκειας δύο ετών και ξαναζωντανεύει. Αντίθετα στην οστεονέκρωση το οστό παραμένει νεκρό.

Μια άλλη ασθένεια από την οποία πρέπει να διαχωρίσουμε τη συγκεκριμένη είναι ο εκφυλισμός του μηνίσκου. Ο μηνίσκος είναι υπεύθυνος να απορροφά τις καταπονήσεις και τις φορτίσεις μέσα στο γόνατο, ώστε να μην φθείρεται ο χόνδρος και να δέχεται κραδασμούς από τους μηριαίους στους κνημιαίους κονδύλους. Όταν πονάει η έσω μεριά του γόνατος, το παθαίνουν συνήθως γυναίκες 55-60 ετών αλλά και νεαροί αθλητές, σημαίνει ότι ο μηνίσκος έχει χάσει την ελαστικότητά του και τη δυνατότητα να απορροφά τα φορτία και ασβεστοποιείται. Η πάθηση αυτή διακρίνεται στις απλές ακτινογραφίες και αντιμετωπίζεται εύκολα.

Η νέκρωση του κνημιαίου πλατό είναι μια άλλη, πολύ σπάνια, πάθηση και δεν συντρέχει λόγος να μπερδευτεί με τη νέκρωση, η οποία διαγιγνώσκεται με τις σύγχρονες απεικονίσεις τις οποίες ανέφερα προηγουμένως.

Τα οστεοχονδρικά κατάγματα είναι βλάβες του χόνδρου, έχουν σχέση με αθλητική δραστηριότητα και αφορούν σχετικά νεαρά άτομα. Εμφανίζουν την εικόνα ενός χόνδρου ελεύθερου, πλην του σημείου του κατάγματος και αντιμετωπίζονται χειρουργικά.

Κάτι άλλο που αφορά τη νέκρωση είναι και το γεγονός ότι μπορεί να συμβεί και στο τρίτο κομμάτι του γόνατος, την επιγονατίδα. Οι ιδιοπαθούς αιτιολογίας νεκρώσεις επιγονατίδας είναι πάρα πολύ σπάνιες. Ίσως να έχουν δημοσιευτεί 50 περιπτώσεις σε όλο τον κόσμο. Κάποιες μορφές της έχουν να κάνουν με άλλα νοσήματα ή με άτομα που κάνουν μεγάλη χρήση αλκοόλ ή τέλος με ασθενείς που έχουν κάνει πλαστικές χειρουργικές επεμβάσεις, όπου προκειμένου να κεντρωθεί η επιγονατίδα αποστερείται της αγγείωσης και οδηγείται σε νέκρωση.

Επιπλέον, νέκρωση μπορεί να προκαλέσουν κι άλλες μορφές θεραπείας, όπως η ακτινοβολία ή οι εγχύσεις στεροειδών, γι' αυτό πρέπει οι γιατροί να είναι προσεκτικοί. Μια ασθενής, για παράδειγμα, η οποία είχε κακόηθες νόσημα στο γόνατο, χειρουργήθηκε και δέχτηκε ακτινοβολία. Τελικά όλος ο μηριαίος κόνδυλος οδηγήθηκε σε νέκρωση λόγω της ακτινικής πια νόσου. Κάτι παρόμοιο συνέβη και σε μια ασθενή που, άκρια κάτω, υποβλήθηκε σε επανειλημμένες εγχύσεις στεροειδών κορτιζόνης.

Συμπερασματικά, έχει παρατηρηθεί, από μια έρευνα, ότι από τους 180 ασθενείς τους οποίους εξετάσαμε οι 150 ήταν γυναίκες. Η μέση ηλικία τους δε, ξεπερνούσε τα 65 χρόνια. Επίσης η νόσος εξελίσσεται προς την επιδείνωση, εφόσον οι 150 από τους 180 ασθενείς χειρουργήθηκαν και μόνο οι υπόλοιποι αρκέστηκαν σε συντηρητική θεραπεία.

Η συντηρητική θεραπεία είναι η αποσυμπίεση του γόνατος με βακτηρίες, γυμναστική και λήψη φαρμάκων, κυρίως αντιφλεγμονόδων και μυστεροειδών. Αφορά περιπτώσεις με μικρή νεκρωτική βλάβη, μικρότερη από 4-14 χιλιοστά. Η χειρουργική θεραπεία περιλαμβάνει οστεοτομίες και αρθροπλαστικές του ενός διαμερίσματος ή ολικές. Τα κριτήρια για τη θεραπεία είναι το μέγεθος της βλάβης, η ηλικία του ασθενή και το στάδιο της νόσου. Οι αρθροπλαστικές είναι πάντως το οπλοστάσιό μας.

Γενικά, φαίνεται πως η μεγάλη πλειοψηφία, πάνω από 80%, έχει τάση επιδείνωσης. Η δε μειοψηφία, το 15%, είναι περιπτώσεις είτε αυτό-ίασης, είτε με μικρές σταθερές οι οποίες δεν προχωρούν περαιτέρω.

Το τελικό συμπέρασμα είναι ότι η αιτιολογία της ασθένειας παραμένει άγνωστη, δηλαδή δεν ξέρουμε γιατί νεκρώνεται το υποχόνδριο οστό το οποίο συμπαρασύρει σε φθορά τον χόνδρο. Ξέρουμε μόνο ότι η ασθένεια περνάει από τέσσερα στάδια, ότι ανιχνεύεται γρήγορα με το σπινθηρογράφημα και τον μαγνήτη και ότι, παρά το γεγονός ότι μικρό ποσοστό υπακούει στις λεγόμενες μικρές αλλοιώσεις ή στις αυτό-ιώμενες καταστάσεις, η κύρια θεραπεία είναι η χειρουργική.