

Οσφυο-ισχιαλγικά σύνδρομα μηχανικής αιτιολογίας

ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΓΟΥΛΕΣ

Ρευματολόγος, Επιστημονικός Συνεργάτης Πανεπιστημίου Αθηνών

Εισαγωγή

Η οσφυαλγία-ισχιαλγία αποτελεί σύμπτωμα και όχι νόσο. Έχει όμως καταστεί συνώνυμη και ταυτόσημη της νόσου, προφανώς λόγω της «επιδημικής» μορφής της, αλλά και της συχνής αδυναμίας ανεύρεσης της ακριβούς αιτιολογίας της. Η οσφυοισχιαλγία ως σύμπτωμα αποτελεί τη βασική και θεμελιώδη κλινική έκφραση μιας μεγάλης και ετερογενούς ομάδας νοσημάτων, η οποία μπορεί να υποδιαιρεθεί σε δύο μεγάλες κατηγορίες με βάση την αιτιολογία τους. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν οι οσφυαλγίες συστηματικής (παθολογικής) αιτιολογίας, που αντιπροσωπεύουν το 1-5% των περιπτώσεων. Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν οι οσφυαλγίες μηχανικής αιτιολογίας, που αντιπροσωπεύουν το 95% περίπου του συνόλου των περιπτώσεων.

Με βάση τα κλινικά χαρακτηριστικά της οσφυαλγίας-ισχιαλγίας, όπως π.χ. το ιστορικό, η διάρκεια του πόνου, η επιδείνωση με τη μηχανική καταπόνηση, η απουσία συστηματικού νοσήματος κ.λπ., διακρίνουμε με σχετική ευχέρεια αν πρόκειται για συστηματική ή μηχανική οσφυαλγία. Μερικές φορές κρίνεται αναγκαία η εργαστηριακή βοήθεια. Αυτό είναι το πρώτο βήμα της αιτιολογικής διερεύνησης. Αφού καταλήξουμε στη διάγνωση της μηχανικής οσφυαλγίας ή ισχιαλγίας, ακολουθεί το δεύτερο βήμα, κατά το οποίο πολλές φορές προκύπτει ουσιαστική δυσχέρεια για την τελική διαγνωστική κατάταξη της μηχανικής ΟΙ βάσει της ακριβούς αιτιολογίας της, σύμφωνα με τον πίνακα 2. Το γεγονός αυτό καθώς και η δυσχέρεια που προκύπτει, ερμηνεύουν την τάση διατύπωσης από μερικούς ιατρούς διαγνώσεων «αμηχανίας» με βάση τα εξωτερικά χαρακτηριστικά του συμπτώματος, όπως λουμπάγκο, ψύξη, απλή ή χαμηλή οσφυαλγία, αντί της ακριβούς διάγνωσης, πρωτοπαθής μηχανική αστάθεια, δισκοκήλη, σύνδρομο κεντρικής ή πλάγιας στένωσης κ.λπ.

Ο όρος μηχανική οσφυαλγία θεωρείται πιο «δόκιμος», ευρύτερα αποδεκτός, επιστημονικά συμβατός και περιλαμβάνει όλα σχεδόν τα πιθανά αίτια. Έτσι, στην καθημερινή κλινική πράξη η διάγνωση της μηχανικής οσφυαλγίας ή απλώς οσφυαλγίας από σύμπτωμα έχει υποκαταστήσει την έννοια της νόσου και έχει γίνει συνώνυμο της²³.

Παθογένεια

Η οσφυαλγία-ισχιαλγία είναι ένα από τα συχνότερα και σοβαρότερα προβλήματα δημόσιας υγείας. Περίπου το 80% των ενηλίκων έχουν την εμπειρία μίας τουλάχιστον οσφυαλγικής κρίσεως. Η ετήσια συχνότητα της οσφυαλγίας είναι 15-20% στην

Η οσφυαλγία-ισχιαλγία (ΟΙ) από σύμπτωμα έχει καταστεί συνώνυμη της νόσου. Με βάση την αιτιολογία της ταξινομείται σε δύο μεγάλες υποομάδες. Την οσφυαλγία συστηματικής (παθολογικής) αιτιολογίας και την οσφυαλγία (ισχιαλγία) μηχανικής αιτιολογίας.

Η δεύτερη αντιπροσωπεύει τη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων. Μετά από μια σύντομη παθοφυσιολογική και παθολογοανατομική προσέγγιση της δισκογενούς ΟΙ, ακολουθεί η κλινική περιγραφή της «ταυτότητας» της μηχανικής οσφυαλγίας(ισχιαλγίας) και η ανάλυσή της στα «επτά πρόσωπα» ή κλινικές οντότητες από τις οποίες συντίθεται. Δηλαδή το σύνδρομο δισκοπάθειας-δισκοκήλης, σύνδρομο οπισθίων αρθρώσεων, σύνδρομο κεντρικής και πλάγιας στένωσης κ.λπ.

πλειονότητα των οποίων ο πόνος είναι αυτοπεριοριζόμενος. Συγκεκριμένα το 50% των προσβεβλημένων αναλαμβάνουν σε 2 εβδομάδες και το 90% σε 6-8 εβδομάδες¹.

Περίπου το 1% του αμερικάνικου πληθυσμού έχει πρόβλημα χρόνιας οσφυαλγίας. Τα δαπανούμενα ποσά φτάνουν τα 90 δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως στις ΗΠΑ, είναι δε η χώρα με τις περισσότερες χειρουργικές επεμβάσεις στην ΟΜΣΣ^{1,2}.

Έχουν δημιουργηθεί πολλές έριδες και διχογνωμίες, ιδίως παλαιότερα, αναφορικά με τον παθογενετικό μηχανισμό και την αιτιολογική βάση της μηχανικής ΟΙ. Κατά πόσο δηλαδή υπερέχει ο μηχανικός (συμπιεστικός) παράγων και κατά πόσο πρωταγωνιστεί ο φλεγμονώδης μηχανισμός στην αιτιοπαθογένειά της.

Η απάντηση στο θέμα αυτό, όπως είναι ευνόητο, δεν είναι εύκολη και μονολεκτική. Όπως άλλωστε συμβαίνει και στα περισσότερα βιολογικά φαινόμενα η αιτιοπαθογένειά τους είναι πολυπαραγοντική και ολιστική. Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος είναι ένα ωσμωτικό σύστημα ή καλύτερα ένα ηλεκτροσωματικό σύστημα, υπό την έννοια ότι τα αρνητικά ηλεκτρικά φορτία των πρωτεογλυκανών από τα οποία συντίθεται έλκουν μόρια νερού, σχηματίζοντας το πήκτωμα του πυρήνα και τη ζελατινώδη υφή του¹. Ο ινώδης δακτύλιος που περιβάλλει και συγκρατεί τον πυρήνα μετατρέπει το δίσκο σε ένα υδραυλικό ή υδρομηχανικό εύπλαστο σύστημα εξουδετέρωσης φορτίων που προσδίδει στη ΣΣ κινητικότητα και σταθερότητα^{1,2,3}. Με άλλα λόγια ο δίσκος είναι ένα κλειστό σύστημα που οι μηχανικές του ιδιότητες στηρίζονται άρρηκτα στις χημικές, με δυναμική και αμφίδρομη μεταξύ τους σχέση.

Αιτιολογία- Παθοφυσιολογία- Ταξινόμηση

Είναι αξιοσημείωτο ότι για ένα νόσημα που ασκεί

τόσο μεγάλη επίδραση στα άτομα και στην κοινωνία, δεν υπάρχει αντίστοιχο βαθμού βεβαιότητα και ομοφωνία αναφορικά με τη διάγνωση, τη θεραπεία και την παθογένεια. Ο ακριβής προσδιορισμός του οσφυαλγικού αιτίου μπορεί να γίνει μόνο σε ένα μικρό ποσοστό ασθενών^{1,2,8}, παρά δε την προχωρημένη τεχνολογία ο αριθμός των ασθενών με οσφυαλγία και ισχιαλγία αυξάνει^{2,8}.

Έχει διατυπωθεί η άποψη ότι η επιδημιολογική αύξηση της αναπηρίας από την οσφυαλγία οφείλεται κατά ένα μέρος στην αλόγιστη τεχνολογική διερεύνηση, στον παραγκωνισμό της κλινικής εξέτασης και στη μη διδασκαλία της, καθώς και στον υπερβολικό αριθμό εγχειρήσεων³. Πολλοί ιατροί σήμερα βασίζονται στην αξονική (ΑΤ) και μαγνητική τομογραφία (ΜΤ), οι οποίες συχνά αδυνατούν να ερμηνεύσουν επακριβώς την κλινική νευροανατομική εικόνα. Δίνουν σε ικανό ποσοστό ψευδές θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα και είναι δυνατόν να δημιουργήσουν σύγχυση και πλάνη^{4,5}. Κατά συνέπεια η διάγνωση δεν μπορεί να στηρίζεται μόνο στο ακτινολογικό ή απεικονιστικό αποτέλεσμα.

Όπως αναφέρθηκε, η οσφυαλγία και η ισχιαλγία αποτελούν σύμπτωμα και όχι νόσο. Τα αίτια της οσφυοισχιαλγίας είναι πάρα πολλά. Στην πλειονότητα είναι μηχανικής και εκφυλιστικής αιτιολογίας με βάση το μεσοσπονδύλιο δίσκο (δισκογενείς ΟΙ). Πιο συγκεκριμένα το 80% των περιπτώσεων οφείλεται σε δισκική νόσο, ενώ το υπόλοιπο αποδίδεται στα οπίσθια στηρικτικά στοιχεία όπως οι οπίσθιες διαρθρώσεις, οι σύνδεσμοι κ.λπ.

Ένα μικρό ποσοστό οσφυοισχιαλγικών συνδρόμων οφείλεται σε παθολογικά-συστηματικά νοσήματα (πίνακας 1). Η τελευταία κατηγορία χρειάζεται προσοχή και πείρα. Διαγνωστικά ολισθήματα στις περιπτώσεις αυτές μπορεί να έχουν καταστρεπτικές συνέπειες για τον ασθενή. Όπως φαίνεται παρακάτω, τα οσφυαλγικά σύνδρομα μπορεί να χω-

⇒ ριστούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες με βάση την αιτιολογία τους²⁴:

- Μηχανικής αιτιολογίας
- Συστηματικής αιτιολογίας τα οποία μπορούν να ταξινομηθούν σε:

1. Ρευματικής αιτιολογίας (οροαρνητικές αρθρίτιδες, πολυμυαλγία, ιδιοπαθής διάχυτη υπερόσωση, ινομυαλγία, σύνδρομο Bechet, αγγειίτιδες, κρυσταλλογενείς αρθρίτιδες κ.λπ.).

2. Λοιμώδους αιτιολογίας (ΤΒ, κόκκοι, έρπης, νόσος του Lyme).

3. Ενδοκρινολογικής αιτιολογίας (οστεοπόρωση, οστεομαλακία, υπερπαραθυρεοειδισμός).

4. Νεοπλασματικής αιτιολογίας (καλοήθη, κακοήθη νεοπλασμάτα).

5. Νευρολογικής αιτιολογίας (αρθροπάθεια Charcot, διαβητική νευροπάθεια).

6. Σπληχνικής αιτιολογίας (αορτή, πάγκρεας, νεφρά).

7. Διαφόρου αιτιολογίας (σαρκοείδωση, οπισθοπεριτοναϊκή ίνωση κ.λπ.).

Με βάση κλινικά, νευροανατομικά και ακτινολογικά (απεικονιστικά) χαρακτηριστικά υποδιαιρέσαμε την οσφυαλγία μηχανικής-εκφυλιστικής αιτιολογίας σε 7 διαφορετικές οντότητες που έχουν κοινή παθογένεια:

1. Δισκοπάθεια-Δισκοκήλη.
2. Σύνδρομο Οπισθίων Αποφυσιακών Αρθρώσεων (Facet).
3. Σύνδρομο Κεντρικής Στένωσης.
4. Σύνδρομο Πλάγιας Στένωσης.
5. Σύνδρομο (πρωτοπαθούς) μηχανικής αστάθειας σπονδυλικής μονάδας.
6. Σύνδρομο μηχανικής δυσλειτουργίας αστάθειας ιερολαγονίων αρθρώσεων.
7. Σύνδρομο μετεγχειρητικής οσφυαλγίας (Failed back surgery syndrome).

Η έννοια της σπονδυλικής ή λειτουργικής μονάδας αποτελείται από δύο παρακείμενους σπονδύλους μαζί με το μεσοσπονδύλιο δίσκο. Σχηματίζουν το ενιαίο τριαρθρικό μοντέλο με το μεσοσπονδύλιο δίσκο εμπρός και τις δύο αποφυσιακές αρθρώσεις (ζυγο-αποφυσιακές) πίσω. Αλληλοιώσεις της μίας άρθρωσης έχουν μηχανικές επιπτώσεις στις άλλες από την ανισότιμη διανομή φορτίων. Η εκφύλιση του δίσκου οδηγεί σε ελάττωση του μεσοσπονδυλίου διαστήματος, σκλήρυνση των τελικών πλάκων, ανώμαλες φορτίσεις στις αποφυσιακές αρθρώσεις, προκαλώντας εκφυλιστικές (οστεοαρθρικές) βλάβες και οστεόφυτα. Η εκφύλιση του δίσκου αποδίδεται σε ελάττωση του νερού, ελάττωση των πρωτεογλυκανών και μεταβολές στο μόριό τους, με διαταραχές στο δομικό κολλαγόνο. Τοπική συμπίεση, φλεγμονή και ίνωση των νευρικών στοιχείων ολοκληρώνουν την παθογένεια της μηχανικής οσφυαλγίας. Η συνακόλουθη πάχυνση συνδέσμων και η δημιουργία οστεοφύτων θα καταλήξει σε σύνδρομο κεντρικής ή πλάγιας στένωσης.

Δισκοπάθεια-Δισκοκήλη

Παθοφυσιολογία

Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος αποτελείται από ένα ζελατινώδες κεντρικό τμήμα, τον ηνκτοειδή πυρή-

να, ο οποίος περιβάλλεται από έναν παχύ και ισχυρό ινώδη δακτύλιο. Μεταξύ των σπονδυλικών σωμάτων και του δίσκου παρεμβάλλονται οι χόνδρινες τελικές πλάκες. Μετά την ηλικία των 18 ετών ο δίσκος είναι ανάγγειος και η διατροφή του γίνεται από τα σπονδυλικά αγγεία με διάχυση διαμέσου των τελικών πλάκων. Οι συμπιεστικές φορτίσεις και η βλάβη υποβοηθούν τη διάχυση και τη θρέψη του. Ο δίσκος στερείται νεύρων. Νευρικές απολήξεις που μπορούν να μεταφέρουν τον πόνο

υπάρχουν μόνο στις εξωτερικές στοιβάδες του ινώδους δακτύλιου¹⁹.

Οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι συνδέουν και σταθεροποιούν τους σπονδύλους μεταξύ τους. Έχουν ως εμβιομηχανικό ρόλο να προσδίδουν στη ΣΣ μοναδικές ιδιότητες, όπως μηχανική αντοχή, σταθερότητα και κινητικότητα. Ο συνδυασμός αυτός μετατρέπει τη ΣΣ από άκαμπτη σπινθηρική ράβδο σε μοναδική λειτουργική κατασκευή, αναντικατάστατη στη φύση. Ο δίσκος έχει την ικανότητα να μετατρέπει τις κάθετες (αξονικές) φορτίσεις σε οριζόντιες ομοιόμορφες πιέσεις που εξουδετερώνονται από τον ισχυρό ινώδη δακτύλιο.

Παθολογοανατομία

Με βάση τη βαρύτητα των παθολογοανατομικών αλλοιώσεων η δισκική νόσος διαβαθμίζεται ως εξής:

Α. Προβολή: Ατελής ρήξη ινώδους δακτύλιου.

Β. Πρόπτωση: Πλήρης ρήξη, έξοδος υλικού του δίσκου.

Γ. Απόπτωση-Εκθλιψη: Ελεύθερο πυρηνικό υλικό στο νωτιαίο σωλήνα.

- Δισκοπάθεια

Είναι η ελάττωση του ύψους του δίσκου με ήπια αποπλάτυνση του δακτύλιου. Οφείλεται σε βιοχημικές εκφυλιστικές αλλοιώσεις που οδηγούν σε διαταραχή της ομοιομέρειας του πυρήνα, μείωση της ελαστικότητας και μικρορωγμές του ινώδους δακτύλιου. Πολλοί, χάρη συντομίας, ταυτίζουν λανθασμένα τη δισκοπάθεια με τη δισκοκήλη. Η δισκοπάθεια θεωρείται φυσιολογικό φαινόμενο του γήρατος και απαντάται πολύ συχνά σε ασυμπτωματικούς ενήλικες.

Μερικοί θεωρούν τη δισκοπάθεια αίτιο οσφυαλγικού πόνου, με την έννοια ότι οι αλγοϋποδοχείς του δακτύλιου υφίστανται μηχανική πίεση ή χημικό ερεθισμό από διαφυγή πυρηνικού υλικού μέσω μικρορωγμών του δακτύλιου. Η περαιτέρω διαφυγή προς τη ρίζα μπορεί να προκαλέσει ισχιαλγία χωρίς δισκοκήλη, από «χημική ριζίτιδα».

- Δισκοκήλη

Είναι η μερική ή πλήρης ρήξη του ινώδους δακτύλιου με παρεκτόπιση του πυρηνικού υλικού και η προβολή του μέσω του ινώδους δακτύλιου (εικόνα 1-2). Η πλήρης ρήξη ονομάζεται και πρόπτωση του ηνκτοειδούς πυρήνα (εικόνα 1-3). Η δισκοκήλη πιέζει και ερεθίζει το μηνιγγικό σάκο προκαλώντας οσφυαλγία, ή το έλιτρο της νευρικής ρίζας προκαλώντας ισχιαλγία. Τοπικά δημιουργείται οίδημα και φλεγμονώδη φαινόμενα από άθροιση μεσολαβητών πόνου και φλεγμονής, όπως προσταγλαν-

δινών, λευκοτριενών, ΝΟ, ουσίας Ρ, Α2 φωσφολιπάσης, TNFα κυτταροκινών κ.λπ. Στη συνέχεια ακολουθεί περιριζική και ενδοριζική ίνωση, νεοαγγειογένεση και διαταραχές ενδοθηλίου που συντηρούν το χρόνιο πόνο⁶.

Όταν ο δακτύλιος (μαζί με τον οπίσθιο σύνδεσμο) υποστεί πλήρη ρήξη, το πυρηνικό υλικό επικρέμεται ή εκθλιβεται ελεύθερα μέσα στο νωτιαίο σωλήνα (sequestration). Προκαλεί πίεση και φλεγμονή στα νευρικά και μηνιγγικά στοιχεία στο ίδιο ή χαμηλότερο επίπεδο με τον προηγούμενο μηχανισμό. Η πρόπτωση των οσφυϊκών μεσοσπονδυλίων δίσκων συμβαίνει στο 90% των περιπτώσεων στα επίπεδα Ο4-Ο5 και Ο5-Ι1. Βλάβη στο επίπεδο Ο4-Ο5 προσβάλλει την Ο5 ρίζα, ενώ στο Ο5-Ι1 προσβάλλει συνήθως την Ι1 ρίζα, εκτός εάν η κήλη είναι πλάγια ή ενδοτρισματική, οπότε προσβάλλει την Ο5 ρίζα. Μια οπίσθια κεντρική πρόπτωση μπορεί να ερεθίζει και τις δυο ρίζες. Αν όμως πρόκειται για μαζική πρόπτωση, πάρα πολύ σπάνια, μπορεί να προκύψει το πολυριζικό σύνδρομο ιππουρίδας με πόνο και δυσαισθησίες στην ιερο-γλουτιαία περιοχή, απώλεια αισθητικότητας δίκην σέπης στο περίνεο, μαζί με διαταραχές στην ούρηση και αφόδευση.

Αιτιοπαθογένεια

Παρά το γεγονός ότι ο τραυματισμός και η άρση βάρους θεωρούνταν κύριο αίτιο της πρόπτωσης, στις περισσότερες περιπτώσεις (80%) δεν αναφέρεται καθόλου τραυματικό αίτιο. Σήμερα πιστεύεται ότι προηγούνται οι εκφυλιστικές βιοχημικές διαταραχές σε μοριακό επίπεδο, ενώ ο τραυματισμός αποτελεί εκλυτικό παράγοντα. Μερικές φορές και η απλή κάμψη της οσφύς, ιδιαίτερα με στροφή, ο βήχας ή ένα πτέρνισμα μπορεί να προκαλέσουν την έναρξη ή την επίταση των συμπτωμάτων. Το κάπνισμα, ορισμένα επαγγέλματα (οδηγού, χειριστού κομπρεσέρ), η παχυσαρκία, η ανισοσκελία και ίσως η οικογενής προδιάθεση παίζουν αιτιοπαθογενετικό ρόλο¹. Οι περισσότερες δισκοκήλες εμφανίζονται στην τρίτη και τέταρτη δεκαετία της ζωής^{1,2}. Η συχνότερη ρήξη του ινώδους δακτύλιου είναι η οπισθοπλάγια¹⁹, όπου ο οπίσθιος επιμήκης σύνδεσμος είναι λεπτότερος.

Κλινική εικόνα

Η τυπική κλινική εικόνα της οξείας δισκοκήλης αρχίζει με μέτριο, δυνατό ή ανυπόφορο πόνο στην οσφύ. Ο πόνος μπορεί να παραμείνει εντοπισμένος βαθιά στην οσφυογλουτιαία χώρα, χωρίς να επεκτείνεται στο πόδι. Επιτείνεται με το βήχα και το σκύψιμο. Διάρκει συνήθως λίγες ημέρες ή εβδομάδες και υφίεται με δυνατότητα υποτροπών. Μετά περίοδο 5-10 ετών από το πρώτο επεισόδιο εμφανίζεται ισχιαλγία που αντανακλά στο αντίστοιχο δερμοτόμιο της προσβεβλημένης ρίζας. Μερικές φορές, όταν εμφανιστεί η ισχιαλγία, υποχωρεί η οσφυαλγία. Αληθής ισχιαλγία εμφανίζεται στο 35% των δισκοκηλίων. Νευρολογικά ή παρετικά σημεία εμφανίζει ένα μικρό ποσοστό ασθενών μέχρι 10%.

Κλινική εξέταση

Στην οξεία φάση ο ασθενής στέκεται ή βαδίζει με δυσκολία. Διαπιστώνεται συχνά εξάλειψη της οσφυ- ⇒

⇒ ικής πόρδωσης ή ανταλγική σκολίωση. Οι κινήσεις της οσφύος είναι επώδυνες και περιορισμένες, ιδίως η κάμψη και λιγότερο η έκταση. Ψηλαφητικά διαπιστώνεται συχνά παρασπονδυλικός μυϊκός σπασμός με ευαισθησία στο πάσχον επίπεδο ή στην έξοδο του ισχιακού νεύρου.

Η νευρολογική εξέταση είναι απαραίτητη. Το σημείο Laseque, δηλαδή η γωνία που σχηματίζει η ανύψωση του τεντωμένου ποδιού με το οριζόντιο επίπεδο, έχει διαγνωστική και προγνωστική σημασία. Γωνίες κάτω των 45° έχουν βαριά πρόγνωση.

Στη συνέχεια εξετάζεται η αισθητικότητα, τα τενόνια αντανάκλαστικά και η μυϊκή ισχύς για τον αντικειμενικό προσδιορισμό της πάσχουσας ρίζας, που δύσκολα επιτυγχάνεται.

Στην Ο4 ριζοπάθεια μπορεί να διαπιστωθεί ελάττωση μυϊκής ισχύος και ατροφία τετρακεφάλων, υπαισθησία και πόνος στην πρόσθια και προσθιοπλάγια επιφάνεια του μηρού.

Το επιγονατικό αντανάκλαστικό ελαττώνεται.

Το ανάστροφο σημείο Laseque είναι θετικό (πόνος στην υπερέκταση του ισχίου με τον ασθενή σε πρηνή θέση ή κάμψη του γόνατος σε πρηνή θέση). Στην Ο5 ριζίτιδα δεν επηρεάζονται συνήθως τα αντανάκλαστικά. Υπάρχει υπαισθησία στη ραχιαία και έσω επιφάνεια του άκρου ποδός μέχρι και το μεγάλο δάκτυλο ή στην πρόσθια επιφάνεια της κνήμης. Υπάρχει αδυναμία έκτασης του μεγάλου δακτύλου με δυσχέρεια βάδισης στις πτέρνες. Κατά τη συμπύεση της Ι1 ρίζας μπορεί να διαπιστωθεί ατροφία της γαστροκνημίας με πόνο και ενδεχόμενη υπαισθησία στην οπισθοπλάγια επιφάνεια μηρού - κνήμης - άκρου ποδός. Το αχίλλειο αντανάκλαστικό υπολείπεται ή καταργείται με ελάττωση της μυϊκής ισχύος των καμπτήρων του ποδιού και των δακτύλων. Σπάνια, ο ασθενής αδυνατεί να βαδίσει στα δάκτυλα (πτεροποδία).

Εργαστηριακός έλεγχος

Οι εξετάσεις αίματος είναι φυσιολογικές στους ασθενείς με δισκοκήλη. Ο ηλεκτρομυογραφικός έλεγχος μπορεί να είναι θετικός, αλλά όχι ιδιαίτερα επιβουλητικός. Η διάγνωση της δισκοκήλης είναι κυρίως κλινική υπόθεση. Ο απεικονιστικός έλεγχος βοηθάει στην εντόπιση και τη διαβάθμιση του προβλήματος.

Οι απλές ακτινογραφίες γίνονται περισσότερο για αποκλεισμό σοβαρότερων νοσημάτων που μιμούνται τη δισκοκήλη, όπως νεοπλασμάτα, λοιμώξεις, οστεοπορωτικά κατάγματα κ.λπ. Στις πρώτες κρίσεις οσφυαλγίας δεν έχουμε ευρήματα. Μετά από χρόνια μπορεί να διαπιστωθεί στένωση του μεσοσπονδυλίου διαστήματος, εύρημα συμβατό με δισκοπάθεια ή δισκοκήλη, χωρίς να υποδηλώνει ενεργότητα νόσου ή το υπεύθυνο επίπεδο βλάβης. Είναι πάρα πολύ συχνό εύρημα σε ασυμπτωματικούς ηλικιωμένους, ιδίως μετά τα 50 έτη.

Η αξονική τομογραφία (ΑΤ), όπως και η μαγνητική τομογραφία (ΜΤ) μπορούν σε μεγάλο ποσοστό (95%) να αποκαλύψουν τη δισκοκήλη και σε ποιο σημείο αυτή πιέζει τη ρίζα, αλλά μειονεκτούν στην άμεση συσχέτιση με την κλινική εικόνα, ιδιαίτερα σε πολλαπλές βλάβες. Θετικά ευρήματα δισκοκήλης με

ή χωρίς πίεση ρίζας μπορεί να διαπιστωθούν μέχρι και στο 40% των ασυμπτωματικών ατόμων⁵.

Θεραπεία

Η θεραπεία περιλαμβάνει διαλείπουσα ανάπαυση, όχι συνεχής κλινοστατισμό, παυσίπονα-αντιφλεγμονώδη φάρμακα, φυσικοθεραπεία, σπονδυλικούς χειρισμούς (manipulation), επισκληρίδιες και περιριζικές (τριημιακές) εγχύσεις αναισθητικού-κορτικοστεροειδούς. Οι τελευταίες γίνονται από εκπαιδευμένους ιατρούς, είναι ακίνδυνες και μπορεί να αποτρέψουν την εγχείρηση, η οποία δεν έχει πάντα ευεργετικά αποτελέσματα^{10,12}. Η παρετική ισχιαλγία σύμφωνα με μελέτες μας δεν αποτελεί απόλυτη ένδειξη για εγχείρηση, όπως βιβλιογραφικά υποστηρίζεται. Μπορεί να αντιμετωπισθεί συντηρητικά με πολύ καλά αποτελέσματα που αγγίζουν και υπερβαίνουν το 90%^{10,12,15}.

Τα αντιρευματικά-αντιφλεγμονώδη (ΜΣΑΦ)

Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ) παίζουν πρωταρχικό ρόλο, καλύπτοντας θεραπευτικά το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών. Τα φάρμακα αυτά διακρίνονται στα νεότερα (εκλεκτικοί αναστολείς της Cox-2) στα οποία εντάσσονται η μελοξικάμη (loxitan, movatec), οι κοξίμπες (arcoxia). Οι εκλεκτικοί αναστολείς της Cox-2 έχουν αναλγητική-αντιφλεγμονώδη δράση με σαφώς λιγότερες ανεπιθύμητες ενέργειες από το πεπτικό και ίσως από τα νεφρά. Ενοχοποιούνται για αυξημένα θρομβοαγγειακά επεισόδια από το καρδιαγγειακό σύστημα και πρέπει να δίδονται με προσοχή. Στα κλασσικά αντιρευματικά φάρμακα έχουν ενταχθεί τα νεότερα παράγωγα της οξικάμης, όπως η εντερο-απορροφίσιμη σινοξικάμη (sintarol) και η ηεροξικάμη (xefo) καθώς και τα παράγωγα του προπιονικού οξέος (oruvail, narrosyn). Τα νεότερα παράγωγα του ινδολίου, όπως η ακεμετασίνη (rantaldal) και η εντερο-απορροφίσιμη ακεκλοφαινάκη έχουν αποτελεσματικότητα με μικρότερη επιβάρυνση από το πεπτικό. Ενδιάμεση και πολύ ενδιαφέρουσα θέση κατέχει η νιμεσουλίδη. Βεβαίως τα κλασσικά φάρμακα, όπως η ιντομεθακίνη και η δικλοφαινάκη (voltaren) δεν έχουν χάσει καθόλου την αξία τους. Ιδιαίτερα η τελευταία κυκλοφορεί σε μορφή γέλης (Emulgel Voltaren) και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ιοντοφόρηση από φυσικοθεραπευτές ή με επαλείψεις, όπως και η ετοφενάμη (Roipron).

Επικουρικά Αναλγητικά

Στην οσφυϊκή ριζοπάθεια (σύνδρομο νευροπαθητικού πόνου) μοναδική θέση έχει το αντιεπιληπτικό γκαμπαπεντίν (gabantin). Λαμβάνεται από 300-3.000mg ημερησίως χωρίς να χρειάζονται εξετάσεις αίματος.

Στη χρόνια ισχιαλγία μπορεί να χορηγηθούν αντικαταθλιπτικά, όπως η αμιτριπτιλίνη (10-25mg), η βενλαφαξίνη και η σιταλοπράμη (topramin). Η σιταλοπράμη βελτιώνει τη διάθεση του ασθενούς μειώνει τον πόνο, χορηγείται μία φορά την ημέρα και είναι ιδιαίτερα ανεκτή στους ηλικιωμένους ασθενείς.

Σύνδρομο Οπισθίων Αποφυσιακών Αρθρώσεων (Facet)

Οι αποφυσιακές αρθρώσεις (ζυγο-αποφυσιακές) είναι πραγματικές διαρθρώσεις αποτελούμενες από αρθρικό θύλακο, υμένα, χόνδρους και μηνίσκο. Η αρθροπάθεια των αποφυσιακών αρθρώσεων θεωρείται σοβαρό αίτιο πόνου που αντιπροσωπεύει το 15-20% των οσφυαλγιών. Παρ' όλα αυτά το θέμα είναι αμφισβητούμενο. Μερικοί αρνούνται ακόμη και την κλινική ύπαρξη του συνδρόμου. Το σοβαρότερο επιχείρημα υπέρ της ύπαρξής του είναι η πρόκληση των συμπτωμάτων με ενδοαρθρική έγχυση υπέρτονου διαλύματος και η εξάλειψη του πόνου έπειτα από ενδοαρθρική έγχυση αναισθητικού ή μετά νευροτομή⁷. Τα συμπτώματα των ασθενών είναι αμφοτερόπλευρη ή ετερόπλευρη οσφυαλγία εντοπιζόμενη πλάγια της μέσης γραμμής, με ενδεχόμενη αντανάκλαση στο γλουτό και το μηρό (ψευδοισχιαλγία).

Ο πόνος χαρακτηριστικά επιτείνεται με την υπερέκταση της οσφύος, την ορθοστασία και την πρηνή θέση, ενώ μένει ανεπηρέαστος από το βήχα και το πτέρνισμα. Κατά την εξέταση δεν διαπιστώνονται ριζικά συμπτώματα. Ο ασθενής εμφανίζει ευαισθησία στην πίεση πάνω από τις αποφυσιακές αρθρώσεις και πόνο στην έκταση της οσφύος σε συνδυασμό με πλάγια κάμψη.

Η θεραπεία περιλαμβάνει αντιφλεγμονώδη-αντιρευματικά φάρμακα, ειδικούς οστεοπαθητικούς χειρισμούς, διηθήσεις του αρθρικού θύλακου με στεροειδή και σε ανθεκτικές περιπτώσεις ριζόλυση ή απονεύρωση της άρθρωσης με φαινόλη ή με ειδικά θερμικά ρεύματα (radiofrequency).

Σύνδρομο Κεντρικής Στένωσης

Σύνδρομο κεντρικής στένωσης του νωτιαίου σωλήνα ονομάζουμε την ελάττωση των διαμέτρων του σε βαθμό που να προκαλεί πίεση στις νευρικές ρίζες και αντίστοιχη συμπτωματολογία. Οβελισία διάμετρος του σωλήνα μικρότερη ή ίση των 12χιλ θεωρείται σχετική στένωση, ενώ των 10χιλ. θεωρείται απόλυτη στένωση και συνοδεύεται συνήθως από κλινικά συμπτώματα.

Είναι συνήθως επίκτητης εκφυλιστικής αιτιολογίας και προκαλείται από ενδοκαναλική προβολή δισκοκήλης, οστεοφύτων, πάχυνση ωχρού συνδέσμου και σπονδυλολίσηση. Σπάνια είναι συγγενούς αιτιολογίας. Η παθογένεια είναι πολύπλοκη. Έχουν ενοχοποιηθεί μηχανικοί, νευρο-ισχαιμικοί και φλεγμονώδεις μηχανισμοί, καθώς και παρεμπόδιση της διατροφικής άρδευσης του ΕΝΥ^{1,2}. Οι περισσότεροι ασθενείς είναι ηλικίας μεγαλύτερης των 55 ετών⁹.

Οι κλινικές εκδηλώσεις συνίστανται σε αμφοτερόπλευρη ή μονόπλευρη οσφυοισχιαλγία με ασαφή όρια και συνοδεύεται από αιμωδίες και μυϊκή αδυναμία. Τα συμπτώματα επιδεινώνονται χαρακτηριστικά με τη βάδιση (ψευδο-διαλείπουσα ή νευρογενής χωλότητα). Κατά την εξέταση διαπιστώνεται περιορισμός κινητικότητας στην οσφύ και ιδιαίτερα στην έκταση που επιτείνει τον πόνο, ενώ η κάμψη βελτιώνει τα συμπτώματα, γιατί σ' αυτή τη θέση αυξάνεται το εύρος του νωτιαίου σωλήνα και οι ενδοκαναλικές πιέσεις μειώνονται. Γι' αυτόν το λόγο οι

⇒ ασθενείς, ενώ αδυνατούν να περπατήσουν, μπορούν να χρησιμοποιούν ποδήλατο για πολύ μεγαλύτερο χρόνο. Η αξονική ή μαγνητική τομογραφία συνήθως επιβεβαιώνει τη στένωση και τα αίτια της γίνονται εύκολα ορατά.

Η θεραπεία είναι συντηρητική ή χειρουργική πεταλεκτομή. Η συντηρητική αγωγή συνίσταται σε αντιφλεγμονώδη φάρμακα, φυσικοθεραπεία και επισκληρίδιες-ενδοτρηματικές εγχύσεις. Η χρήση καλσιτονίνης (calco) μπορεί να αποδειχθεί επωφελής ιδίως στα ηλικιωμένα άτομα. Οι ασθενείς με κεντρική στένωση ανταποκρίνονται συνήθως με καθυστέρηση στη συντηρητική θεραπεία, έχουν τη δυσμενέστερη πρόγνωση από τις άλλες ομάδες, γι' αυτό πάσχων και ιατρός πρέπει να έχουν την προβλεπόμενη υπομονή.

Σύνδρομο Πλάγιας Στένωσης

Πλάγια στένωση είναι η στένωση του ριζτικού τρήματος με αποτέλεσμα παγίδευση της σύστοιχης ρίζας. Οφείλεται σε υπερτροφία των αποφυσιακών αρθρώσεων και συναφή οστεόφυτα, πλάγια ή ενδοτρηματική δισκοκήλη και σε στένωση των πλάγιων κοιλωμάτων (σύνδρομο lateral recess)⁹.

Η πλάγια στένωση διατηρεί δική της κλινική και νευροανατομική ταυτότητα. Το ριζτικό ή μεσοσπονδύλιο τμήμα διαιρείται σε τρεις ζώνες, την προστομιακή (πλάγιων κοιλωμάτων), τη μέση και την έξω ζώνη. Τα κλασικά συμπτώματα της πλάγιας στένωσης είναι η χρόνια ισχιαλγία με εντοπισμένη δερματομακρή κατανομή χωρίς ή με ελαφρά οσφυαλγία. Η νόσος αρχίζει μετά τα 40 έτη. Η ισχιαλγία επιδεινώνεται στην έκταση της ΣΣ σε συνδυασμό με σύστοιχη στροφή και πλάγια κάμψη. Το σημείο Laseque είναι αρνητικό ή θετικό στις 80-90°. Η αξονική τομογραφία αποκαλύπτει τη διαγνωστική εικόνα της τρηματικής στένωσης ή των πλάγιων κοιλωμάτων. Η θεραπεία είναι κυρίως συντηρητική, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό καταφεύγει στην εγχείρηση.

Τα κλασικά αντιρευματικά αλλά και τα νεότερα αντιφλεγμονώδη, όπως οι κοξίμπες και η μελοξικάμη (loxitan, monatec) ενδείκνυνται για θεραπεία διάρκειας. Οι επισκληρίδιες και οι ενδοτρηματικές εγχύσεις με τη βοήθεια ακτινοσκοπικού μηχανήματος βοηθούν αποτελεσματικά σύμφωνα με την πείρα μας αρκετές δύσκολες περιπτώσεις και συνιστώνται ιδιαιτέρως. Η παρουσία νευρολογικών σημείων από την πάσχουσα ρίζα δεν αποτελεί υποχρεωτική ένδειξη για εγχείρηση κατά την αποψη μας.

Σύνδρομο (πρωτοπαθούς) μηχανικής αστάθειας σπονδυλικής μονάδας

Λέγοντας σπονδυλική ή κινητική μονάδα ΣΣ εννοούμε το σύστημα δύο σπονδύλων μαζί με το μεσοσπονδύλιο δίσκο. Δεν υπάρχει ομοφωνία πάνω στην κλινική οντότητα της πρωτοπαθούς αστάθειας (11). Η αστάθεια έχει λειτουργική έννοια και σημαίνει «πέρα φύση» κινήσεις ενός σπονδύλου πάνω στον άλλο. Σημαίνει σπονδυλολίση χωρίς σπονδυλολίση.

Τα αίτια που μπορούν να παραβιάσουν τη σταθερότητα της σπονδυλικής μονάδας είναι το χαμηλό ύψος του δίσκου (δισκοπάθεια), η χαλάρωση των

οπισθίων θυλακοσυνδεσμικών στοιχείων, η ασυμμετρία των facet και η εκτεταμένη πεταλεκτομή, και η σπονδυλολίση σαν δευτεροπαθή αίτια⁹.

Διακρίνεται κυρίως σε προσθιοπίσθια αστάθεια και στροφική. Οι προϋποθέσεις για την πρώτη είναι η διαπίστωση σπονδυλολίσης ακτινολογικά μεγαλύτερης των 4χιλ. Το σύνδρομο εκδηλώνεται με χαμηλή οσφυαλγία μέσης γραμμής που επιτείνεται στην υπερέκταση και τις μηχανικές φορτίσεις.

Σε προχωρημένα στάδια ή στη στροφική αστάθεια μπορεί να εμφανιστούν νευρολογικές διαταραχές. Θεωρείται συχνό αίτιο της χρόνιας υποτροπιάζουσας οσφυαλγίας¹¹.

Η αρθροπάθεια των αποφυσιακών αρθρώσεων θεωρείται σοβαρό αίτιο πόνου που αντιπροσωπεύει το 15-20% των οσφυαλγιών. Παρ' όλα αυτά το θέμα είναι αμφισβητούμενο. Μερικοί αρνούνται ακόμη και την κλινική ύπαρξη του συνδρόμου.

Σύνδρομο μηχανικής δυσλειτουργίας αστάθειας ιερολαγονίων αρθρώσεων

Η έννοια του συνδρόμου των ιερολαγονίων αρθρώσεων (ΙΑ), ως πρωτοπαθής αιτία οσφυαλγίας κερδίζει συνεχώς έδαφος. Αν και υπάρχουν μερικοί ερευνητές που αμφισβητούν την κλινική οντότητα του συνδρόμου, οι ιερολαγονίες αρθρώσεις έχουν ένα μακρύ ιστορικό ως αίτια πόνου και οσφυαλγίας στα πλαίσια της αγκυλωτικής ιερολαγονίτιδας.

Όπως όλες οι αρθρώσεις έτσι και οι ΙΑ φέρουν πυκνό δίκτυο νευρικών απολήξεων (αηγοϋποδοχέων) για τη μεταφορά του πόνου¹³. Είναι απορίας άξιο γιατί η χαλάρωση, η εκφύλιση και η μηχανική αστάθεια της άρθρωσης αυτής να μην αποτελούν αιτίες πόνου και δημιουργίας αντίστοιχου συνδρόμου.

Ο εμβιομηχανικός ρόλος των ιερολαγονίων αρθρώσεων είναι σημαντικός με την έννοια ότι συγκεντρώνουν αθροιστικά όλα τα φορτία του σώματος για να τα διοχετεύσουν στα κάτω άκρα προς εξουδετέρωση.

Είναι προφανές ότι υφίστανται τεράστια μηχανική καταπόνηση, που κάτω από ανώμαλες συνθήκες φόρτισης, δυνητικά προκαλούνται βλάβες στην άρθρωση. Ένας άλλος ρόλος των ΙΑ είναι ότι διευκολύνουν τον τοκετό με τη συνδεσμική χαλάρωση που επιτυγχάνεται κατά την εγκυμοσύνη.

Κλινική εικόνα

Τα θυλακικά και τα συνδεσμικά στοιχεία (πρόσθια και οπίσθια) της άρθρωσης νευρώνονται από επτά οσφυοίερές ρίζες και συγκεκριμένα από την Ο2-Ι3 ρίζα¹³. Το γεγονός αυτό εξηγεί την κλινική πολυμορφία και την έλλειψη παθογνωμονικής ή χαρακτηριστικής κλινικής εικόνας.

Σύμφωνα με διάφορες μελέτες, η δυσλειτουργία ή αστάθεια των ΙΑ ευθύνεται για το 20% των χρόνιων

οσφυαλγιών. Η εγκυμοσύνη, ως γνωστόν, χαρακτηρίζεται από χαλάρωση των ιερολαγονίων αρθρώσεων και οσφυαλγικά συμπτώματα στο 50% των εγκύων περίπου. Οι ασθενείς με ανισοσκελία, σκολίωση ή αρθροπάθεια του ισχίου δεν εμφανίζουν συχνά, όσο αναμένεται, συμπτώματα από τις ΙΑ, σε αντίθεση με την αυξημένη συχνότητα που εμφανίζεται στους οσφυαλγικούς ασθενείς που χειρουργήθηκαν ή υπέστησαν σπονδυλοδεσία¹³.

Η αρθροπάθεια των ιερολαγονίων εκδηλώνει μια ασαφή συμπτωματολογία στην οποία μπορεί να διακρίνουμε τα παρακάτω χαρακτηριστικά.

Συνήθως πρόκειται για χρόνιο πόνο μηνών ή ετών, που εντοπίζεται στην ιερογλοτιαία περιοχή και αντανακλά συχνά μπροστά στη βουβωνική περιοχή.

Ο πόνος συχνά επεκτείνεται στην οπισθομηριαία επιφάνεια με σπασμό των υποκειμένων μυών¹⁴. Η επέκταση του πόνου μπορεί να φθάσει μέχρι το γόνατο, μιμούμενη την Ι1 ρίζα, ενώ σε ποσοστό λιγότερο του 10% κατέρχεται του γόνατος, χωρίς ποτέ να συνοδεύεται από θετική νευρολογική σημειολογία ή δυσαισθησίες.

Τα συμπτώματα συνήθως επιδεινώνονται με το κάθισμα και βελτιώνονται με την όρθια στάση και το περπάτημα. Η κάμψη ή η έκταση της οσφύς μπορεί να είναι επώδυνες, όχι όμως η πλάγια κάμψη. Ένα συχνό εύρημα είναι η ευαισθησία με την πίεση πάνω από την αρθρική σχισμή των ιερολαγονίων ή με τη συμπίεση των λαγονίων ακρολοφιών σε πλάγια κατακεκλιμένη θέση. Η κάμψη, η απαγωγή και η προσαγωγή του ισχίου είναι ανώδυνες, αλλά οι υπερακραίες θέσεις στην έσω και έξω στροφή του ισχίου μπορεί να προκαλέσουν πόνο στη βουβωνική περιοχή ή στην ΙΑ. Υπάρχουν επίσης διάφορες κλινικές δοκιμασίες που μπορεί να βοηθήσουν τη διάγνωση, όπως του Gillet, Patrik κ.λπ.^{13,14}.

Θεραπεία

Οι ασκήσεις των σπονδυλικών, πυελικών και μηριαίων μυών επαναφέρουν τη σωστή κινηματική της άρθρωσης. Ειδικοί στροφικοί οστεοπαθητικοί χειρισμοί (manipulation) μπορεί να προσφέρουν εντυπωσιακά αποτελέσματα σε ικανό ποσοστό ασθενών σύμφωνα με ελεγμένες μελέτες¹³, αλλά και από προσωπική εμπειρία.

Οι ενδοαρθρικές εγχύσεις στις ΙΑ μπορεί να δώσουν άμεσα αποτελέσματα, έχουν διαγνωστική αξία, αλλά εμφανίζουν υψηλό ποσοστό αστοχίας ακόμη και με ακτινοσκοπικό έλεγχο. Τα αντιρευματικά και η μηχανική φυσικοθεραπεία αποτελούν τη βασική θεραπεία.

Σύνδρομο μετεγχειρητικής οσφυαλγίας (Failed back surgery syndrome)

Με διάθεση αυτοκριτικής ο διάσημος νευροχειρουργός Finneson έλεγε ότι «η πρώτη εγχείρηση είναι εύκολη, η δεύτερη είναι το πρόβλημα». Είναι προφανές ότι την τελευταία 15ετία παρατηρείται μια ραγδαία αύξηση των χειρουργικών επεμβάσεων στην οσφυϊκή και αυχενική μοίρα της ΣΣ, με παράλληλη αύξηση των επεμβατικών αποτυχιών, χωρίς να διαπιστώνεται αντίστοιχη αύξηση νοσηρότητας των ο-

⇒ σφουοισχιαλγικών και δισκογενών συνδρόμων. Πιο συγκεκριμένα, στις ΗΠΑ γίνονται πενταπλάσιες επεμβάσεις σε σχέση με τη Βρετανία και τριπλάσιες επεμβάσεις σε σύγκριση με τη Σουηδία¹⁸.

Το σύνδρομο μετεγχειρητικής οσφυαλγίας (ΣΜΟ) εμφανίζεται σαν επιπλοκή στο 10%-40% των περιπτώσεων που υπόκεινται σε εγχείρηση για οσφυοισχιαλγία. Το ποσοστό επιτυχίας της δεύτερης επέμβασης είναι 50%. Οι επόμενες επεμβάσεις έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να επιδεινώσουν την κλινική εικόνα του ασθενή και μικρότερη να τον θεραπεύσουν¹⁶. Παρά τα ανωτέρω αριθμητικά δεδομένα ο ενθουσιασμός μερίδας χειρουργών δεν ανακόπτεται, δηλώνοντας ότι πρόκειται για μια απλή και επιτυχή επέμβαση, η οποία αν δε γίνει, κινδυνεύει ο ασθενής με παράλυση. Η αύξηση των αποτυχιών των πρώτων εγχειρήσεων και επανεγχειρήσεων βρίσκεται σε ευθεία αναλογία με :

α) Τη βελτίωση των διαγνωστικών και απεικονιστικών μεθόδων. Η πλέον ευαίσθητη τεχνολογία σημαίνει αποκάλυψη δύσκολων περιπτώσεων αλλά και παρότρυνση από την παρουσία τυχαίων και ασυμπτωματικών ευρημάτων.

β) Την εφαρμογή νέων λιγότερο τραυματικών μεθόδων χειρουργικής θεραπείας.

γ) Την έλλειψη και μη τήρηση ομοειδών και σταθερών προεγχειρητικών κριτηρίων, καθολικώς αποδεκτών.

δ) Την άγνοια και την επιλογή ασθενών με μη βεβαία ή διορθώσιμη βλάβη.

ε) Την ανεπαρκή κοινωνική και ψυχιατρική αξιολόγηση του ασθενούς.

Κατά την άποψή μας, η πηγή του κακού βρίσκεται στο ότι: α) στα οσφυοισχιαλγικά σύνδρομα συνήθως δεν υπάρχει σαφής και αποδεδειγμένη αιτιολογική σύνδεση μεταξύ βλάβης και πόνου, β) είναι απρόβλεπτη η βιολογική αντίδραση (χημική και κυτταρική¹⁸ του επισκληριδίου χώρου και του νευρικού ιστού) στην όλη διαδικασία της εγχείρησης.

Αίτια

Τα πιθανότερα αίτια του ΣΜΟ είναι η υποτροπή κήλης, η επισκληρίδια ουλή ή ίνωση, η συμφυσική αραχνοειδίτιδα, ο δισκογενής πόνος στο ίδιο ή παρακείμενο επίπεδο, η αστάθεια σπονδυλικής μονάδας, η ψευδάρθρωση, η κεντρική μυελική στένωση, η στένωση των πλάγιων κοιλωμάτων, η σπονδυλοδισκίτιδα, η οστεομυελίτιδα, ο τραυματισμός και νευρο-αποσυντονισμός των χειρουργηθέντων παρασπονδυλικών μυών καθώς και ο πόνος από τη θέση του οστικού μοσχεύματος.

Κλινική εικόνα

Οι κλινικές εκδηλώσεις της οσφυαλγίας μετά δι-

σκετομή, πεταλεκτομή, σπονδυλοδεσία κ.λπ. έχουν ένα ευρύ φάσμα. Συνίστανται σε ήπια, αλλή ενοχλητική, υποτροπιάζουσα, συνηθέστερα μόνιμη οσφυοισχιαλγία, ομόπλευρα προς την εγχείρηση. Αρκετές φορές τα συμπτώματα είναι έντονα, ενώ δεν είναι σπάνιες οι περιπτώσεις που αυτά γίνονται οδυνηρά, δραματικά ως εφιαλτικά.

Η συνύπαρξη οσφυαλγίας και ισχιαλγίας είναι ενδεικτικά μυελικής στένωσης, αραχνοειδίτιδας ή δισκοκήλης. Αν προέχει η οσφυαλγία χωρίς ισχιαλγία συνήθως είναι η αστάθεια, η ψευδάρθρωση, η ριζομυελία και η αραχνοειδίτιδα. Στις περιπτώσεις που η ισχιαλγία εξακολουθεί να παραμένει από τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες, πιθανώς δεν αποσυμπιέστηκε η πάσχουσα ρίζα ή επιπλέχθηκε λάθος επίπεδο.

Αν τα ισχιαλγικά συμπτώματα εμφανισθούν μετά το πρώτο εξάμηνο της επέμβασης πιθανώς να πρόκειται για υποτροπή δισκοκήλης στο ίδιο ή διαφορετικό επίπεδο. Το ίδιο ισχύει και για μετά τα 2 χρόνια από την εγχείρηση. Αν ο χρόνος εμφάνισης των ενοχλημάτων είναι 1-4 μήνες μετά την εγχείρηση είναι ενδεικτικά αραχνοειδίτιδας, ριζομυελίας ή ψυχογενούς αιτιολογίας.

Εργαστηριακός έλεγχος

Οι ασθενείς με επίμονο ή υποτροπιάζοντα πόνο ΣΜΟ αποτελούν δύσκολες και επιπλεγμένες περιπτώσεις. Πρέπει να ερευνηθούν τόσο το χειρουργηθέν επίπεδο όσο και τα γειτονικά καθώς και να αποκλεισθούν άλλες δυνατές αιτίες.

Αρχίζουμε με δυναμικές ακτινογραφίες ΟΜΣΣ σε υπέρκαμψη και υπερέκταση με σκοπό να διερευνηθεί τυχόν αστάθεια, ψευδάρθρωση, έκταση της πεταλεκτομής, εκφυλιστικές αλλοιώσεις ή άλλες μεταβολές στην οστική υφή και στη δομή των σπονδύλων. Η εκλεκτική διήθηση μιας ρίζας με ή χωρίς σκιαγραφικό μέσο και με τη βοήθεια ακτινοσκοπικού μηχανήματος αναπαράγει τα συμπτώματα και επιβεβαιώνει ότι η συγκεκριμένη ρίζα είναι η πάσχουσα. Η διήθηση της ρίζας έχει διαγνωστικό και θεραπευτικό αποτέλεσμα. Παρόμοια πληροφόρηση μπορεί να δώσει το ηλεκτρομυογράφημα, το οποίο ανεπαρκεί συχνά στην κλινική πράξη και μερικές φορές είναι ασύμβατο με τα νοσολογικά δεδομένα. Εκλεκτικές εγχύσεις στις ιερολαγόνιες και τις οπίσθιες αποφυσιακές αρθρώσεις για να ελεγχθεί αν και κατά πόσο αποτελούν ανατομική εστία ενοχλημάτων. Η μαγνητική τομογραφία (ΜΤ), η ΑΤ (CT) και η μυελο-CT αποτελούν τα πιο χρήσιμα διαγνωστικά μέσα για τη μελέτη των μετεγχειρητικών προβλημάτων και ιδίως στο ερώτημα αν πρόκειται για υποτροπή κήλης ή επισκληρίδια ίνωση ή ουλή. Η ΜΤ με την ενδοφλέ-

βια χρήση παραμαγνητικής ουσίας βοηθάει επιπλέον στον έλεγχο του έξω και ενδοθηκικού περιεχομένου, της νευρικής ρίζας, της αραχνοειδίτιδας, της δισκίτιδας, της οστεομυελίτιδας, της κεντρικής στένωσης κ.λπ. Η αξονική τομογραφία ενδείκνυται περισσότερο για τον έλεγχο της σπονδυλοδεσίας (μεταλλικής-οστικής). Η θεραπευτική αντιμετώπιση του ΣΜΟ είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Χρειάζονται ειδικά εκπαιδευμένοι ιατροί και εξειδικευμένες μονάδες. Μπορεί να είναι χειρουργική ή συντηρητική. Η συντηρητική περιλαμβάνει σωστή επανάληψη της κλασικής θεραπείας (φυσικοθεραπεία, αντιρευματικά και παράγωγα οπιοειδών). Ανάλογα με τη διαβάθμιση του πόνου μπορεί να εφαρμοσθούν ειδικές εγχύσεις στη ΣΣ, συμφυσιόλυση με επισκληρίδιο καθετήρα, εμφύτευση νευροδιεγέρτη ή αντλίας συνεχούς έγχυσης φαρμάκων. Τέλος, χρειάζεται ψυχιατρική υποστήριξη του ασθενούς δεδομένου ότι ο χρόνιος πόνος συνοδεύεται από κατάθλιψη, αισθήματα απελπισίας και τάση εξάρτησης από ναρκωτικές ουσίες.

Βιβλιογραφία

1. Borenstein D. Low back pain. *Cur Opin Rheum* 1990; 2:233-241.
2. Borenstein D. Epidemiology, etiology, diagnostic evaluation and therapy of low back pain. *Cur Opin Rheum* 1996; 8:124-129.
3. Nachemson A. Work for all. For those with low back pain as well. *Clin Orthop* 1983; 179:77-85.
4. Jackson RP, Jacobs RP, Cooper BR, McManus GE. The neuroradiographic diagnosis of lumbar herniated nucleus pulposus. *Spine* 1989; 14:1362-1367.
5. Boden SD, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ. Abnormal magnetic resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects: a prospective investigation. *J Bone Joint Surg* 1992; 72A:403-408.
6. Cooper RG, Freemont AJ, Hoyland JP et al. Herniated intervertebral disc associated periradicular fibrosis and vascular abnormalities occur without inflammatory cell infiltration. *Spine* 1995; 20:591-598.
7. Mooney V, Robertson J. The facet syndrome. *Clin Orthop* 1976; 115:149-156.
8. Nachemson AL. Newest knowledge of low back pain: a critical look. *Clin Orthop* 1992; 279:8-20.
9. Γουλές Δ. Κλινική νευροανατομία οσφύος. *Πρακτ Πανετ Ρευμ Συνδ* 1986, σελ. 25-35.
10. Γουλές Δ, Ζήκα Α, Σαμαρτζής Μ. Χειρουργική ή συντηρητική θεραπεία στην παρειακή ισχιαλγία. *Πρακτ Πανετ Ρευμ Συνδ* 1986, σελ. 113-116.
11. Γουλές Δ. Μηχανική οσφυαλγία. Σύνδρομο μηχανικής αστάθειας σπονδυλικής μονάδας. *Ιατρικό Βήμα* 1999; 61:24-30.
12. Γουλές Δ. Εκλεκτικές εγχύσεις-ενέσεις στη ΣΣ για την αντιμετώπιση της οσφυαλγίας και δισκοπάθειας. *Ιατρικό Βήμα* 2001; 73:24-34.
13. Mooney V. Sacroiliac joint dysfunction. In Vleeming A et al (Ed): *Movement, stability and low back pain*. New York, Churchill Livingstone, 1997, p. 37-53.
14. Bernard T. The role of the sacroiliac joints in low back pain. In Vleeming A et al (Ed): *Movement, stability and low back pain*. New York, Churchill Livingstone, 1997, p.73-88.
15. Γουλές Δ και Σωτηρόπουλος Σ. Σημαντική υποχώρηση του όγκου της δισκοκήλης μετά συντηρητική θεραπεία. Τεκμηρίωση με Αξονική Τομογραφία. *Ελληνική Ρευματολογία* 1990; 2:12-16.
16. Borenstein D, Wiesel S and Boden S. Low back pain, 2th edition Philadelphia, Saunders Co, 1995.
17. Cherkin D, Deyo R, Loeser J et al. An international comparison of back surgery rates. *Spine* 1994; 19: 1201-1206.
18. Woertgen C, Rothoerl R, Brawanski A. Influence of macrophage infiltration of herniated lumbar disc tissue on outcome after lumbar disc surgery. *Spine*, 2000; 7:871-875.
19. Συμμεωνίδης Π. *Ορθοπαιδική. Θεσσαλονίκη*. University Studios Press, 1997.
20. Γουλές Δ. Οσφυαλγία-Δισκοπάθεια. Ινστιτούτο παθήσεων Σπονδυλικής Στήλης, Αθήνα, 2002.
21. Γουλές Δ. Κλινική Ηλεκτροθεραπεία: Ιατρική - Φυσικοθεραπευτική. Δ. Γουλές. Αθήνα 2007.