

Αυχενική δισκοπάθεια: επιδημιολογία - φυσική ιστορία - κλινική εικόνα

Λυκούργος Κολλίντζας

Επιμελητής Α', Ορθοπαιδικό Τμήμα, ΓΝ Πειραιά «Τζάνειο» ΓΝ Πειραιά «Τζάνειο»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εκφυλιστική νόσος του αυχενικού μεσοσπονδύλιου δίσκου είναι συχνό αίτιο αυχενικού πόνου (axial neck pain) και περιλαμβάνει δύο διαφορετικές παθολογικές καταστάσεις, την αυχενική δισκοκήλη και την αυχενική σπονδύλωση. Εκδηλώνεται με 3 διακριτά κλινικά σύνδρομα: αυχενικό πόνο, αυχενική ριζοπάθεια και αυχενική μυελοπάθεια. Η κλινική εικόνα μπορεί να είναι μεικτή. Ο όρος αυχενικό σύνδρομο χρησιμοποιείται συχνά για να περιγράψει ασαφώς μια συμπτωματολογία που περιλαμβάνει αυχεναλγία, πόνους και αιμωδίες στα άνω άκρα που συνοδεύονται με κεφαλαλγία και ίλιγγο, χωρίς να δίνει αιτιολογικές θεραπευτικές κατευθύνσεις. Η επιδημιολογία, η φυσική ιστορία και η κλινική εικόνα παρουσιάζονται λεπτομερώς με σκοπό τη διαφορική διάγνωση και τη συσχέτιση κλινικών και απεικονιστικών ευρημάτων.



Λέξεις ευρητηρίου: αυχενική δισκοπάθεια, αυχενική δισκοκήλη, αυχενική σπονδύλωση, αυχενικό σύνδρομο, αυχενοβραχιόνιο σύνδρομο, αυχενική ριζοπάθεια, αυχενική μυελοπάθεια, αυχενικός ίλιγγος



Παραπομπή

Λ. Κολλίντζας. Αυχενική δισκοπάθεια: επιδημιολογία - φυσική ιστορία - κλινική εικόνα. *Επιστημονικά Χρονικά* 2017; 22(1): 17-28

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εκφυλιστική νόσος του αυχενικού μεσοσπονδύλιου δίσκου είναι συχνό αίτιο αυχενικού πόνου (axial neck pain) και περιλαμβάνει δύο διαφορετικές παθολογικές καταστάσεις, την αυχενική δισκοκήλη και την αυχενική σπονδύλωση. Αν και πάρα πολύ συχνή απεικονιστική διάγνωση στις

ακτινογραφίες, στην Αξονική και στη Μαγνητική Τομογραφία, δεν προκαλεί πάντα συμπτώματα. Εκδηλώνεται με 3 διακριτά κλινικά σύνδρομα: αυχενικό πόνο, αυχενική ριζοπάθεια και αυχενική μυελοπάθεια. Η κλινική εικόνα μπορεί να είναι μεικτή. Ο όρος αυχενικό σύνδρομο χρησιμοποιείται συχνά για να περιγράψει ασαφώς μια συμπτωματολογία που

περιλαμβάνει αυχεναλγία, πόνους και αιμωδίες στα άνω άκρα που συνοδεύονται με κεφαλαλγία και ίλιγγο, χωρίς να δίνει αιτιολογικές θεραπευτικές κατευθύνσεις. Ο ίλιγγος και η ζάλη αν και πολύ συχνά αποδίδονται σε παθολογία της ΑΜΣΣ δεν είναι συμπτώματα που μπορούν εύκολα να αποδοθούν παθοφυσιολογικά σε πάθηση του αυχένα. Οι εκφυλιστικές αλλοιώσεις που απεικονίζονται στις ακτινογραφίες, στην αξονική ή στη μαγνητική τομογραφία σε έναν ασθενή με αυχενικό πόνο με ή χωρίς επέκταση στο άνω άκρο, δεν αρκούν για να θέσουν τη διάγνωση της αυχενικής δισκοπάθειας. Χρειάζεται συσχέτιση με το ιστορικό, τα συμπτώματα και τα κλινικά ευρήματα.

Ο όρος **αυχενική δισκοκήλη** είναι όρος παθολογοανατομικός και περιγράφει την εντοπισμένη παρεκτόπιση δισκικού υλικού πέρα από τα όρια του μεσοσπονδύλιου χώρου. Ο όρος δισκοκήλη από μόνος του δεν υποδηλώνει γνώση της αιτιολογίας ή σχέση με τα συμπτώματα, δεν έχει προγνωστική αξία και δεν σημαίνει ανάγκη για θεραπεία.

Η **αυχενική σπονδύλωση** περιγράφει την εκσεσημασμένη σε πολλά επίπεδα ανάπτυξη εκφυλιστικών αλλαγών της ανατομικής και ιστολογικής εικόνας του δίσκου, των αρθρικών αποφύσεων, των αρθρικών θυλάκων, των σπονδύλων και των συνδέσμων της σπονδυλικής μονάδας που προκαλούν παθολογική λειτουργία της σπονδυλικής στήλης. Εκφυλιστικές ανατομικές αλλαγές συμβαίνουν κατά την διαδικασία της γήρανσης του οργανισμού και είναι ένα φυσιολογικό φαινόμενο που ανευρίσκεται σε πολλούς ασυμπτωματικούς ανθρώπους. Έτσι, γενικά η παρουσία

εκφυλιστικών αλλοιώσεων δεν είναι κατ' ανάγκη παθολογική κατάσταση. Χρειάζεται σαφής καθορισμός του είδους, της θέσης, της βαρύτητας και της βλαπτικής επίδρασης των εκφυλιστικών αλλαγών για την ερμηνεία της υπάρχουσας συμπτωματολογίας και τον καθορισμό της θεραπευτικής παρέμβασης.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Υπάρχουν λίγα επιδημιολογικά στοιχεία σχετικά με τη συχνότητα της αυχενικής δισκοπάθειας. Η επικρατούσα εντύπωση είναι ότι ο επιπολασμός της εκφυλιστικής νόσου του αυχενικού δίσκου ξεπερνά το 80% σε άτομα ηλικίας άνω των 55 ετών. Δεν είναι όμως πάντα συμπτωματική. Φαίνεται ότι η κήλη του δίσκου στον αυχένα είναι σχεδόν πάντα συμπτωματική σε νέα άτομα με ηλικία κάτω των 30 ετών [1]. Σε ασυμπτωματικούς εθελοντές που υποβλήθηκαν σε MRI βρέθηκε ότι η συχνότητα της κήλης σε ηλικίες μικρότερες των 40 ετών είναι 10%, ενώ εκφυλιστικές αλλοιώσεις του δίσκου διαπιστώθηκαν στο 25%. Σε ηλικίες άνω των 40 ετών ασυμπτωματική κήλη διαπιστώθηκε στο 4%, ενώ εκφυλιστικές αλλοιώσεις στο 60% [2].

Σε ότι αφορά στον αυχενικό πόνο, σε μια πρόσφατη μελέτη σε Καναδικό πληθυσμό [3], βρέθηκε ότι το 66% των ενηλίκων έχουν αισθανθεί πόνο στον αυχένα κατά τη διάρκεια της ζωής τους, το 54% είχαν πόνο μέσα στους τελευταίους 6 μήνες και το 5% είχε μεγάλη ανικανότητα λόγω του πόνου. Η συχνότητα του αυχενικού πόνου φαίνεται ότι είναι μεγαλύτερη σε άτομα υψηλού μορφωτικού επιπέδου, με ιστορικό αυχενικής κάκωσης, κεφαλαλγιών ή οσφυαλγίας.

Σε μια πληθυσμιακή μελέτη στη Μινεσότα των ΗΠΑ [4], βρέθηκε ότι 83 άτομα ανά 100.000 πληθυσμού το χρόνο παρουσιάζουν αυχενική ριζοπάθεια. Η μεγαλύτερη επίπτωση ήταν στις ηλικίες από 50 - 54 έτη.

Η επίπτωση της εκφυλιστικής αυχενικής μυελοπάθειας υπολογίζεται σε 41/1000000 πληθυσμού και ο επιπολασμός 605/1000000 κατ' ελάχιστο. Περίπου 4 άτομα ανά 100000 πληθυσμού θα νοσηλευτούν κάθε χρόνο λόγω αυχενικής μυελοπάθειας [5].

ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ

Η πρόγνωση του ασθενή με αυχενικό πόνο είναι δύσκολο να καθοριστεί γιατί η αιτίες είναι πολλές. Οι De Palma και συν., αναφέρουν ότι μετά από 3 μήνες συντηρητικής θεραπείας, το 21% των ασθενών με αυχενικό πόνο λόγω σπονδύλωσης είχε πλήρη ύφεση των συμπτωμάτων και το 22% δεν είχε καθόλου ανακούφιση. Αντίστοιχη μελέτη των Rothman και Rashbaum έδειξε ότι το 23% των ασθενών που αντιμετωπίζονται συντηρητικά έχουν σοβαρή ανικανότητα λόγω του πόνου μετά από 5 χρόνια. Επειδή περίπου ίδια είναι και τα αποτελέσματα της χειρουργικής θεραπείας όταν ο αυχενικός πόνος είναι το κύριο σύμπτωμα, συνιστούν συντηρητική θεραπεία των ασθενών με αυχενική σπονδύλωση και μόνο αξονικά συμπτώματα [6].

Η φυσική ιστορία της αυχενικής ριζοπάθειας δεν έχει μελετηθεί αρκετά. Η κλασική μελέτη των Lees και Turner, από το 1963, που αφορά ασθενείς με αυχενική σπονδύλωση, έδειξε ότι με συντηρητική

θεραπεία (που περιλάμβανε κολάρο, ασκήσεις, έλξεις, χειρισμούς και ανάπαυση) το 45% περίπου δεν είχε συμπτώματα σύντομα μετά την έναρξη και για τα υπόλοιπα 10 χρόνια. Το υπόλοιπο 55% είτε είχε υποτροπιάζοντα συμπτώματα είτε συνεχή. Κατά την περίοδο παρακολούθησης που έφτανε τα 19 έτη κανένας ασθενής με ριζιτικά συμπτώματα δεν ανέπτυξε συμπτώματα μυελοπάθειας. Περίπου τα ίδια ήταν και τα αποτελέσματα της μελέτης των Gore και συν. όπου βρέθηκε ότι το 43% των ασθενών είχαν πλήρη ύφεση των συμπτωμάτων σε μια περίοδο παρακολούθησης από 10 έως 25 έτη. Το 25% είχε ήπια συμπτώματα και το 32% είχε μέτρια έως σοβαρά συμπτώματα. Η συντηρητική θεραπεία μετριάζει την ένταση των συμπτωμάτων αλλά δεν επηρεάζει το τελικό αποτέλεσμα.

Μια άλλη μελέτη, όπου 550 ασθενείς με αυχενική ριζοπάθεια ήταν σε παρακολούθηση για 5 έτη περίπου, κατέγραψε ότι το 25% αντιμετωπίστηκε χειρουργικά και το 90% των χειρουργημένων είχαν καλό αποτέλεσμα [4]. Η μόνη τυχαίοποιημένη προοπτική μελέτη σύγκρισης της συντηρητικής με τη χειρουργική θεραπεία της αυχενικής ριζοπάθειας αφορά 81 ασθενείς και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι με την χειρουργική θεραπεία τους πρώτους μήνες επιτυγχάνονται καλύτερα αποτελέσματα. Μετά από 12 έως 16 μήνες, όμως, τα αποτελέσματα δεν διαφέρουν όσον αφορά την βελτίωση των συμπτωμάτων [7, 8].

Αντίθετα με την σχετικά καλή πρόγνωση της αυχενικής ριζοπάθειας, η αυχενική μυελοπάθεια έχει προοδευτικά επιδεινούμενη πορεία. Σύμφωνα με τους Clarke και Robinson όταν εκδηλωθεί η

μυελοπάθεια, η νευρολογική λειτουργία ποτέ δεν επανέρχεται σε φυσιολογικό επίπεδο. Το 75% των ασθενών έχουν επεισόδια επιδείνωσης με διαστήματα σταθερότητας, το 20% έχει σταθερή προοδευτική επιδείνωση και το 5% ταχεία έναρξη των συμπτωμάτων που ακολουθείται από μακρά περίοδο σταθερότητας [6]. Η συντηρητική θεραπεία δεν μπορεί να σταματήσει την εξέλιξη της νόσου όταν η αιτία είναι η στατική στένωση του νωτιαίου σωλήνα [9]. Ο μόνος τρόπος για να αλλάξει η δυσσιώνη φυσική ιστορία της αυχενικής σπονδυλωτικής μυελοπάθειας είναι η χειρουργική αποσυμπίεση του νωτιαίου μυελού [10].

Τα συμπτώματα και σημεία με τα οποία εμφανίζεται η εκφυλιστική νόσος του αυχενικού δίσκου είναι δισκογενούς, ριζιτικής ή μυελοπαθητικής αιτιολογίας. Πολύ σπάνια, όταν συνυπάρχουν αθηροσκληρηνητικές αλλοιώσεις των σπονδυλικών αρτηριών, οστεόφυτα από τις οπίσθιες αρθρώσεις και τις αρθρώσεις του Luschka μπορεί να προκαλούν παρακώλυση της κυκλοφορίας και να εκδηλωθεί σπονδυλοβασική ανεπάρκεια.

ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ (AXIAL NECK PAIN)

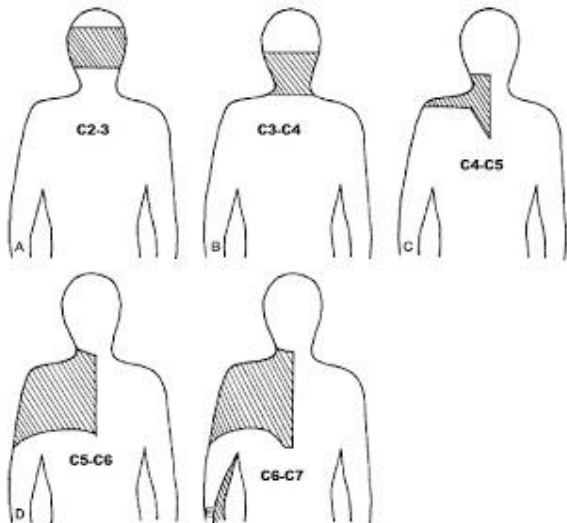
Ο αυχενικός πόνος είναι πάρα πολύ συχνό, αλλά μη ειδικό, σύμπτωμα της αυχενικής δισκοπάθειας. Όταν δεν υπάρχουν συνοδά ριζιτικά συμπτώματα η εξακρίβωση της αιτίας είναι πραγματική διαγνωστική πρόκληση. Σε ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών οφείλεται σε μυϊκούς ή συνδεσμικούς παράγοντες που σχετίζονται με κακή στάση, λάθος εργονομία των επαγγελματικών εργαλείων (καθισμάτων, monitors,

χειριστηρίων, μικροσκοπίων κ.α.), stress και χρόνια μυϊκή κόπωση. Μπορεί να είναι δευτεροπαθής εκδήλωση προσαρμοστικής στάσης σε μια επώδυνη κατάσταση του ώμου, της ινιοαυχενικής άρθρωσης ή της κροταφογναθικής άρθρωσης. Ο πόνος αυτός χαρακτηρίζεται ως μυοσυνδεσμικός (myofascial pain) και ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός πρόκλησης του δεν είναι ξεκαθαρισμένος.

Ο δισκογενής αυχενικός πόνος έχει μηχανικούς χαρακτήρες. Επιδεινώνεται με τις κινήσεις και μετριάζεται με την ακινητοποίηση. Εντοπίζεται συνήθως στην περιοχή των οπίσθιων παρασπονδυλικών μυών και επεκτείνεται προς το ινίο, τον ώμο ή την περιοχή της ωμοπλάτης. Η κεφαλαλγία είναι συχνό συνοδό σύμπτωμα. Συνοδεύεται από δυσκαμψία σε μια ή περισσότερες διευθύνσεις και συχνά από αντανακλαστικά ενοχλήματα (πόνος, αίσθημα θερμότητας, αιμωδίες) στον ώμο ή το βραχίονα που δεν ακολουθούν δερματοτομική κατανομή. Μπορεί να υπάρχει εντοπισμένη μυϊκή ευαισθησία. Η εν τω βάθει ψηλάφηση αυτών των περιοχών μερικές φορές αναπαράγει τα αντανακλαστικά ενοχλήματα. Τα σημεία αυτά αναφέρονται ως trigger points.

Ο παθοφυσιολογικός μηχανισμός του δισκογενούς πόνου είναι ο ερεθισμός του νεύρου του σπονδυλικού κολπώματος (sinuvertebral nerve), το οποίο σχηματίζεται από κλάδους της κοιλιακής νωτιαίας ρίζας και του συμπαθητικού πλέγματος. Το νεύρο αυτό αφού σχηματιστεί παλινδρομεί μέσα στο σπονδυλικό τρήμα και νευρώνει μέρος του ινώδους δακτυλίου, τον οπίσθιο επιμήκη, το περίοστεο του σπονδυλικού σώματος και του αυχένα και τις γειτονικές επισκληρίδιες φλέβες. Οι Grubb και Kelly χαρτογράφησαν

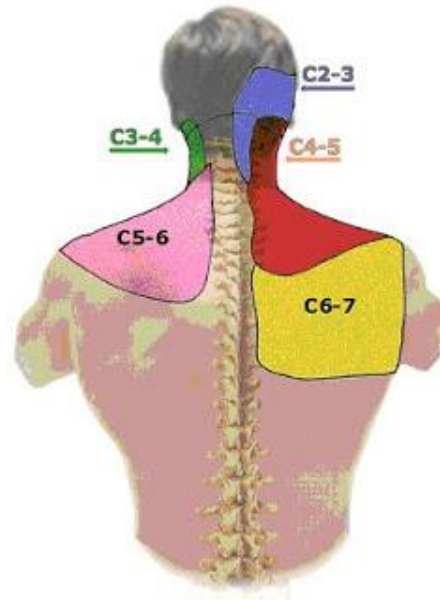
τις περιοχές του δισκογενούς πόνου ανάλογα με το προσβεβλημένο επίπεδο, ύστερα από δισκογραφήματα (Εικόνα 1) [11].



Εικόνα 1. Χαρτογράφηση του δισκογενούς αυχενικού πόνου

Ένα άλλο εκλυτικό σημείο αυχενικού πόνου είναι οι οπίσθιες αρθρώσεις (facet). Αυτό αποδείχθηκε με έγχυση ορού εντός των αρθρώσεων σε συμπτωματικούς εθελοντές και καταγράφηκαν αναπαραγωγίμες επώδυνες περιοχές για κάθε σπονδυλικό επίπεδο (Εικόνα 2) [12]. Ο πόνος από τις οπίσθιες αρθρώσεις μπορεί να αντιμετωπιστεί με έγχυση τοπικού αναισθητικού μέσα στην άρθρωση ή διηθώντας τον ραχιαίο κλάδο της νευρικής ρίζας (Εικόνα 3).

Το ιστορικό και η κλινική εξέταση έχουν μεγάλη σημασία για τη διαφορική διάγνωση. Πρόσθιος πόνος στον αυχένα στη περιοχή του στερνοκλειδομαστοειδή που επιδεινώνεται με την στροφή στο αντίθετο πλάγιο, οφείλεται πιο συχνά σε μυϊκή θλάση.



Εικόνα 2. Χαρτογράφηση του αρθρικού αυχενικού πόνου

Πόνος στους οπίσθιους αυχενικούς μύς που επιδεινώνεται με την κάμψη είναι συνήθως μυοσυνδεσμικής αιτιολογίας. Πόνος στην οπίσθια περιοχή του αυχένα που επιδεινώνεται με την έκταση και κυρίως με την στροφή στο ένα πλάγιο πιθανότατα οφείλεται σε δισκοπάθεια. Έντονος πόνος στην ινιακή περιοχή συχνά έχει σχέση με παθολογία της ανώτερης αυχενικής μοίρας. Ο πόνος αυτός αντανακλά στην περιοχή πίσω από το αυτί ή στην κατώτερη αυχενική χώρα και συχνά συνοδεύεται από σημαντικό περιορισμό των στροφικών κινήσεων του αυχένα.

Παθολογικές καταστάσεις του ώμου μπορεί να δημιουργούν αντανακλαστικό πόνο στον αυχένα και η εξέταση της άρθρωσης του ώμου δεν πρέπει να παραλείπεται. Αντανακλαστικός πόνος στον αυχένα μπορεί να προέρχεται από την καρδιά, τους πνεύμονες και την



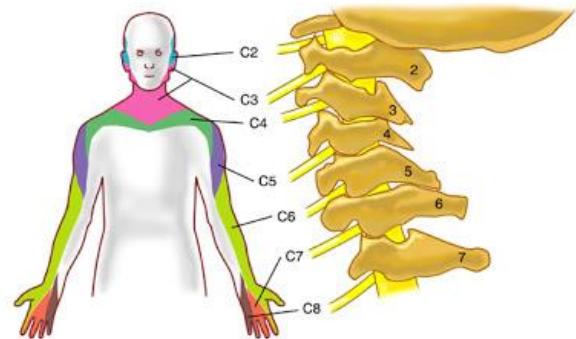
Εικόνα 3. Ένεση στην οπίσθια άρθρωση

κροταφογναθική άρθρωση. Πρωινή δυσκαμψία, πολυαρθρίτιδα, αγκύλωση ή δερματικές βλάβες οδηγούν τη διαγνωστική σκέψη προς τις αυτοάνοσες φλεγμονώδεις αρθροπάθειες. Η παρουσία πυρετού, απώλειας βάρους και ο συνεχής πόνος που δεν βελτιώνεται με την ανάπαυση και την ακινητοποίηση είναι ενδεικτικά λοιμώξης ή νεοπλασματικής εξεργασίας.

ΑΥΧΕΝΙΚΗ ΡΙΖΟΠΑΘΕΙΑ

Η αυχενική ριζοπάθεια οφείλεται συνήθως σε πίεση και ερεθισμό της ρίζας από δισκοκήλη ή οστεόφυτα και σπανιότερα από σπονδυλικό ή ενδοκαναλικό όγκο, φλεγμονή ή τραύμα. Εκδηλώνεται με πόνο και αισθητικές διαταραχές με σαφή δερματοτομική κατανομή (Εικόνα 4), μυϊκή αδυναμία των μυών που νευρώνονται από την προσβεβλημένη νευρική ρίζα και έκπτωση των φυσιολογικών αντανακλαστικών που παράγονται μέσω του νευρικού κυκλώματος μέρος το οποίου είναι αυτή η ρίζα. Οι Henderson και συν. ανασκοπώντας την κλινική εικόνα 736 ασθενών με αυχενική ριζοπάθεια αναφέρουν

ότι 99,4% είχαν πόνο στο άνω άκρο, 85,2% είχαν αισθητικές διαταραχές, 79,7% είχαν αυχεναλγία, 71,2% είχαν ελαττωμένα αντανακλαστικά, 68% είχαν κινητικό έλλειμμα, 52,5% είχαν πόνο στην ωμοπλάτη, 17,8% είχαν πόνο στο στήθος, 9,7% είχαν κεφαλαλγίες 5,9% είχαν πόνο στο στήθος και στο άνω άκρο και 1,3% είχαν αυχενική στηθάγχη [13].



Εικόνα 4. Δερμοτόμια των αυχενικών ριζών

Τυπικά οι ασθενείς παρουσιάζουν οξύ πόνο στον αυχένα και το βραχίονα που δεν μπορεί να ανακουφιστεί σε καμία θέση. Συχνά ο πόνος τους ξυπνά τη νύκτα. Οι ασθενείς με δισκοκήλη αναφέρουν συχνά ότι μετά από μια μακρά περίοδο με αυχεναλγία ο πόνος ξαφνικά μεταφέρθηκε στο άνω άκρο και είναι σημαντικά εντονότερος, ενώ ο πόνος στον αυχένα μετριάστηκε ή σταμάτησε. Μπορεί να βρίσκουν ανακούφιση με το χέρι πάνω από το κεφάλι (το σημείο απαγωγής του ώμου) και στρέφοντας το κεφάλι στο αντίθετο πλάγιο. Ο χειρισμός του Spurling θεωρείται παθολογικός της αυχενικής ριζοπάθειας γιατί ελαττώνει το χώρο του σπονδυλικού τρήματος. Γίνεται με υπερέκταση του αυχένα και στροφή της κεφαλής προς το συμπτωματικό πλάγιο οπότε

αναπαράγονται τα συμπτώματα του ασθενή. Λιγότερο αξιόπιστο είναι το test της αξονικής πίεσης της κεφαλής. Η δοκιμασία Valsava μπορεί να επιδεινώνει τα συμπτώματα.

Ριζοπάθεια της A3 ρίζας είναι πολύ σπάνια και οφείλεται σε κήλη ή οστεόφυτα από των A2-A3 δίσκο. Εκδηλώνεται με ινιακή κεφαλαλγία που συχνά αντανακλά πίσω από το αυτί γιατί ο οπίσθιος κλάδος αυτής της ρίζας νευρώνει αυτή την περιοχή. Κινητικές διαταραχές από την A3 ρίζα δεν μπορούν να εκτιμηθούν κλινικά.

Ριζοπάθεια της A4 ρίζας προκαλείται από τον A3-A4 δίσκο. Ανεξήγητος πόνος στον αυχένα και τον ώμο μπορεί να οφείλεται σε πίεση αυτής της ρίζας. Αιμωδίες που ξεκινούν από την κατώτερη αυχενική χώρα και επεκτείνονται στην άνω επιφάνεια του ώμου μπορεί να συνυπάρχουν. Δυσλειτουργία του διαφράγματος συμβαίνει όταν υπάρχει βλάβη της A3, A4 και A5 ρίζας, εκδηλώνεται με παράδοση αναπνοή και μπορεί να επιβεβαιωθεί με την ακτινοσκόπηση.

Ριζοπάθεια της A5 ρίζας, από τον A4-A5 δίσκο, μπορεί να είναι η αιτία αιμωδίας και δυσαισθησίας σε μια περιοχή που αρχίζει από την άνω επιφάνεια του ώμου και επεκτείνεται στην έξω επιφάνεια του βραχίονα. Επειδή ο δελτοειδής και οι μύες του στροφικού πετάλου του ώμου νευρώνονται κατά κύριο λόγο από την A5 ρίζα, η πίεση αυτής της ρίζας μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική αδυναμία απαγωγής του ώμου. Το αντανακλαστικό του δικεφάλου που παράγεται μέσω της A5 και A6 ρίζας μπορεί να είναι ελαττωμένο. Η διαφορική διάγνωση πρέπει να γίνει κυρίως από τις παθήσεις του στροφικού πετάλου του ώμου

και την παγίδευτική νευροπάθεια του υπερπλάτιου νεύρου.

Η ριζοπάθεια της A6 ρίζας είναι η δεύτερη σε συχνότητα και οφείλεται σε παθολογικές αλλαγές του A5-A6 δίσκου. Εκδηλώνεται με πόνο που ξεκινά από τον αυχένα και ακολουθεί πορεία κατά μήκος της έξω επιφάνειας του δικεφάλου, της έξω επιφάνειας του αντιβραχίου και καταλήγει στο πρώτο ραχιαίο μεσοδακτύλιο διάστημα και στις άκρες του αντίχειρα και του δείκτη. Την ίδια κατανομή έχουν και οι αιμωδίες ή οι καυσαλγίες που αισθάνονται οι ασθενείς. Μυική αδυναμία εκδηλώνεται κυρίως στους εκτείνοντες τον καρπό αν και μπορεί να επηρεαστεί η κάμψη του αγκώνα και ο υψιασμός του αντιβραχίου. Τα αντανακλαστικά του δικεφάλου και του βραχιονοκερκιδικού μπορεί να είναι ελαττωμένα. Οι αισθητικές διαταραχές προσομοιάζουν με αυτές του συνδρόμου του καρπιαίου σωλήνα ενώ οι κινητικές διαταραχές με την παγίδευση του κερκιδικού νεύρου.

Ριζοπάθεια της A7 ρίζας προκαλείται από κήλη του A6-A7 δίσκου. Είναι η πιο συχνά προσβαλλόμενη ρίζα. Οι ασθενείς έχουν πόνο που ξεκινά από την πίσω επιφάνεια του ώμου και επεκτείνεται στην ωμοπλάτη και κατά μήκος του τρικεφάλου και στη συνέχεια στη ραχιαία επιφάνεια του αντιβραχίου μέχρι την ραχιαία επιφάνεια του μέσου δακτύλου. Μυική αδυναμία μπορεί να εκδηλωθεί στον τρικέφαλο, στους καμπήρες του καρπού και στους εκτείνοντες των δακτύλων. Το αντανακλαστικό του τρικεφάλου μπορεί να επηρεαστεί. Η διαφορική διάγνωση πρέπει να γίνει από το σύνδρομο του οπίσθιου μεσόστεου νεύρου όπου δεν υπάρχουν αισθητικές διαταραχές

(το νεύρο αυτό είναι αμιγώς κινητικό νεύρο) και η μυική ισχύς του τρικεφάλου και των καμπτήρων του καρπού είναι φυσιολογική.

Η Α8 ρίζα πέζεται από τον Α7-Θ1 δίσκο και τα συμπτώματα με τα οποία εκδηλώνεται η πίεση αφορούν την έσω επιφάνεια του βραχίονα, το ωλένιο χείλος του αντιβραχίου και του χεριού και τα δύο ωλένια δάκτυλα. Αιμωδίες συνήθως εκδηλώνονται στην ραχιαία και παλαμιαία επιφάνεια των δύο τελευταίων δακτύλων και στην έσω επιφάνεια του αντιβραχίου. Οι ασθενείς αναφέρουν δυσκολίες κατά τη χρήση του χεριού στις καθημερινές δραστηριότητες. Η διαφορική διάγνωση πρέπει να γίνει από την ωλένια νευρίτιδα. Η μυική ισχύς του εν τω βάθει καμπτήρα του δείκτη και του μέσου δακτύλου μπορεί να επηρεαστεί από την Α8 ριζοπάθεια αλλά δεν επηρεάζεται από την ωλένια νευρίτιδα. Η ωλένια νευρίτιδα επηρεάζει μόνο τον προσαγωγό του αντίχειρα από τους μύες του θέναρος ενώ η Α8 ρίζα τους επηρεάζει όλους. Το σύνδρομο του πρόσθιου μεσόστεου νεύρου προκαλεί κινητικές διαταραχές που μοιάζουν με αυτές της Α8 ριζοπάθειας αλλά δεν συνοδεύεται από αισθητικές διαταραχές και δεν προσβάλλει τους μύες του θέναρος.

Λίγες είναι οι περιπτώσεις ριζοπάθειας που παρουσιάζονται με την τυπική εικόνα που περιγράφηκε παραπάνω. Αυτό συμβαίνει γιατί υπάρχουν πολλές παραλλαγές της νευρώσεως των διαφόρων μυών και δερματοτομιών λόγω των πολλαπλών αναστομόσεων των νευρικών ριζών και των στελεχών του βραχιονίου πλέγματος. Στις περιπτώσεις της αυχενικής σπονδύλωσης είναι συχνή η πίεση περισσότερων της μίας ρίζας, όπως συμβαίνει και σε περιπτώσεις που υπάρχει διπλή

δισκοκήλη, οπότε η κλινική εικόνα είναι μεικτή και περίπλοκη και περιπλέκεται ακόμα περισσότερο όταν υπάρχουν και μυελοπαθητικά συμπτώματα.

Μη δικογενείς παθολογικές αλλοιώσεις μπορεί να προκαλέσουν ριζοπάθεια. Όγκοι των κυττάρων του Schwann (schwannomas) ξεκινούν από τις αισθητικές ρίζες και προκαλούν οξύτατο πόνο με δερματοτομική κατανομή. Τα μηνιγγιώματα ανάλογα με το μεγεθός τους και τη θέση τους μπορεί να προκαλέσουν ριζιτικά ή μυελοπαθητικά συμπτώματα. Όγκοι των σπονδύλων, καλοήθεις ή κακοήθεις, προκαλούν μη μηχανικό αυχενικό πόνο και ανάλογα με την εξέλιξη τους είναι δυνατό να προκαλέσουν σοβαρή ριζιτική βλάβη. Ο όγκος του Pancoast είναι όγκος της κορυφής των πνευμόνων και μπορεί να προσβάλλει τις κατώτερες αυχενικές ρίζες και την συμπαθητική αλυσίδα προκαλώντας ανάλογα συμπτώματα. Η ιδιοπαθής νευρίτιδα του βραχιονίου πλέγματος είναι ιογενούς αιτιολογίας και εκδηλώνεται με οξύ πόνο στο άνω άκρο που υποχωρεί αφήνοντας υπολειματικές πολυριζιτικές κινητικές διαταραχές. Πολυριζιτική συνδρομή μπορεί να προκαλέσει επίσης και ένα επισκληρίδιο αιμάτωμα ή απόστημα. Η αντανακλαστική συμπαθητική δυστροφία εκδηλώνεται, συνήθως μετά από τραυματισμό στο άνω άκρο, με καυσαλγίες ή παραισθησίες που συνοδεύονται με οίδημα, ερυθρότητα ή κυάνωση, υπεριδρωσία και δυσανεξία στις θερμοκρασιακές μεταβολές. Το σύνδρομο της θωρακικής εξόδου που δεν είναι τόσο σπάνιο όσο θεωρείται προκαλεί επίσης κλινική εικόνα πολυριζιτικής προσβολής.

ΑΥΧΕΝΙΚΗ ΜΥΕΛΟΠΑΘΕΙΑ

Η αυχενική μυελοπάθεια είναι η συχνότερη αιτία επίκτητης σπαστικής παραπάρεσης στους ενήλικες. Συνήθως εκδηλώνεται με βραδύ ρυθμό, ύπουλα, με ακαθόριστα ενοχλήματα και η διάγνωσή της προϋποθέτει υψηλό βαθμό υποψίας. Η κλινική εικόνα περιλαμβάνει δυσκολία στη βάδιση, σπαστικότητα, απώλεια της επιδεξιότητας των κινήσεων, παραισθησίες, ορθοκυστικές διαταραχές και εστιακή ή γενικευμένη αδυναμία. Σε αντίθεση με την ριζοπάθεια, ο πόνος δεν είναι κοινό χαρακτηριστικό της μυελοπάθειας.

Οφείλεται σε χρόνια πίεση του νωτιαίου μυελού στον οποίο εγκαθίστανται προοδευτικά μη αναστρέψιμες ιστολογικές μεταβολές. Ανάλογα με τη θέση της πίεσης είναι και τα συμπτώματα και τα κλινικά σημεία. Έχουν περιγραφεί τέσσερα κλινικά σύνδρομα μυελοπάθειας: 1. το κεντρικό σύνδρομο που εκδηλώνεται με συμπτώματα από τις μακρές δέσμες, 2. το πλάγιο σύνδρομο όπου προεξάρχουν ριζιτικά συμπτώματα, 3. το μεικτό κεντρικό και πλάγιο σύνδρομο που είναι και το πιο συχνό και 4. το αγγειακό σύνδρομο όπου υπάρχει ταχεία επιδείνωση λόγω ισχαιμίας του νωτιαίου μυελού.

Οι διαταραχές της βάδισης είναι πρώιμο και σταθερό σύμπτωμα της μυελοπάθειας. Αρχικά υπάρχει αίσθημα αστάθειας και προοδευτικά το βάδισμα γίνεται αταξικό, παράξενο και με μεγάλη βάση. Πολλές φορές τις διαταραχές βάδισης παρατηρούν πρώτοι οι συγγενείς των ασθενών. Ο Nurick ταξινομήσε τη βαρύτητα της μυελοπάθειας ανάλογα με τη δυσκολία στη βάδιση: 1ου βαθμού όταν δεν υπάρχει

δυσκολία στη βάδιση, 2ου βαθμού όταν υπάρχουν ήπιες μόνο δυσκολίες που επιτρέπουν στο άτομο να εργάζεται, 3ου βαθμού όταν οι δυσκολίες αποτρέπουν την εργασία, 4ου βαθμού όταν η βάδιση είναι δυνατή μόνο με βοήθεια και 5ου βαθμού όταν το άτομο είναι καθηλωμένο σε αναπηρικό αμαξίδιο ή στο κρεβάτι. Συμπτώματα από τα άνω άκρα εμφανίζονται αργότερα ή και ταυτόχρονα με τις διαταραχές βάδισης. Οι ασθενείς αρχικά αναφέρουν δυσκολία στο γράψιμο ή στο κούμπωμα των κουμπιών, εύκολη κόπωση κατά τις συνηθισμένες δραστηριότητες χρήσης των χεριών όπως το σήκωμα και η συγκράτηση αντικειμένων και διάχυτο μούδιασμα. Τελικά επέρχεται πλήρης απώλεια των επιδεξιοτήτων του χεριού και οι ασθενείς αδυνατούν να γράψουν ή να κουμπώσουν τα κουμπιά τους. Οι διαταραχές αυτές χαρακτηρίζουν το μυελοπαθητικό χέρι και δεν οφείλονται μόνο σε ριζοπάθεια όπως παλαιότερα πίστευαν αλλά σε δυσλειτουργία και τελικά απώλεια των νευρικών κυττάρων στα πρόσθια κέρατα του νωτιαίου μυελού. Έχουν περιγραφεί δύο κλινικά σημεία που χαρακτηρίζουν το μυελοπαθητικό χέρι. Το σημείο του διαφεύγοντος δακτύλου (κρατώντας τα δάκτυλα σε έκταση και προσαγωγή τα δύο ωλένια δάκτυλα προοδευτικά πέφτουν σε κάμψη και απαγωγή) και η δοκιμασία του ανοιγοκλεισίματος της γροθιάς (αδυναμία να ανοίξει και να κλείσει η γροθιά τουλάχιστον 20 φορές σε 10 δευτερόλεπτα).

Κατά την κλινική εξέταση ανευρίσκεται κλόνος και αύξηση των τενόντιων αντανακλαστικών. Το σημείο Babinski και το αντανακλαστικό του Hoffmann είναι θετικά και συχνά

παρατηρείται αντίθετη αντίδραση στο βραχιονοκερκιδικό αντανακλαστικό (κάμψη του καρπού).

ΑΥΧΕΝΙΚΟΣ ΙΛΙΓΓΟΣ

Αν και επικρατεί η εντύπωση ότι η αυχενική σπονδύλωση είναι συχνή αιτία του συμπτώματος του ιλιγγου, στην πραγματικότητα αληθής ιλιγγος, με την έννοια της απώλειας της αίσθησης ισορροπίας στο χώρο όταν το άτομο είναι ακίνητο, πάρα πολύ σπάνια οφείλεται σε παθολογία της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης.

Η μόνη περίπτωση που μπορεί να εκδηλωθεί πραγματικός ιλιγγος είναι στα πλαίσια του συνδρόμου της σπονδυλοβασικής ανεπάρκειας, γνωστού και ως σύνδρομο του Wallenberg. Οφείλεται σε αμφοτερόπλευρη στένωση της σπονδυλικής αρτηρίας από αθηρωμάτωση ή και εξωτερική πίεση από σπονδυλικά οστεόφυτα. Εκτός από τον ιλιγγο εκδηλώνονται ναυτία και έμετοι, παροδικές διαταραχές στην όραση και παροδικές αιμωδίες στα άνω άκρα που οφείλονται σε παροδικά ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια. Αν συμβεί θρόμβωση της σπονδυλικής αρτηρίας και επεκταθεί στην οπίσθια κάτω παρεγκεφαλιδική αρτηρία

μπορεί να εκδηλωθούν παράλυση της V, IX, X και XI εγκεφαλικής συζυγίας, σύνδρομο Horner και ο ασθενής διατρέχει τον κίνδυνο του θανάτου. **Η πιο συχνή αιτία του σπάνιου αυτού συνδρόμου σε ασθενείς με αυχενική δισκοπάθεια είναι ο τραυματισμός της σπονδυλικής αρτηρίας, μετά από βίαιο χειρισμό στον αυχένα, που πραγματοποιούν χειροπράκτες και φυσικοθεραπευτές. Για το λόγο αυτό απότομοι βίαιοι φυσιοθεραπευτικοί χειρισμοί στον αυχένα για αντιμετώπιση αυχενικού πόνου δεν ενδείκνυνται.**

Ο καλοήθης παροξυσμικός ιλιγγος θέσης που αποδίδεται σε πάθηση του αυχένα όταν έχουν αποκλεισθεί άλλα αίτια (διάγνωση εξ αποκλεισμού), ερμηνεύεται παθοφυσιολογικά ως δυσλειτουργία των κιναισθητικών υποδοχέων στην περιοχή του αυχένα. Δεν έχει σχέση με την παθολογία του μεσοσπονδύλιου δίσκου.[14]

Οι ασθενείς με αυχενική σπονδύλωση όταν αναφέρουν ότι πάσχουν από "ιλιγγους" τις περισσότερες φορές αναφέρονται είτε στο αίσθημα αβεβαιότητας που έχουν κατά τη βάδιση, όταν έχουν αναπτύξει μυελοπάθεια, είτε στη ζάλη και το δυσάρεστο αίσθημα που τους προκαλεί στην περιοχή της ινιοαυχενικής χώρας ο χρόνιος αυχενικός πόνος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Nouri A, Tetreault L, Singh A, Karadimas SK, Fehlings MG. Degenerative Cervical Myelopathy: Epidemiology, Genetics, and Pathogenesis. *Spine(Phila Pa 1976)*. 2015;40(12):E675-93. doi: 10.1097/BRS.0000000000000913.

2. Rao R. Neck pain, cervical radiculopathy, and cervical myelopathy: pathophysiology, natural history, and clinical evaluation. *J Bone Joint Surg Am.* 2002;84-A(10):1872-81.
3. Siivola SM, Levoska S, Tervonen O, Ilkko E, Vanharanta H, Keinänen-Kiukaanniemi S. MRI changes of cervical spine in asymptomatic and symptomatic young adults. *Eur Spine J.* 2002;11(4):358-63.
4. Fouyas IP, Statham PF, Sandercock PA. Cochrane review on the role of surgery in cervical spondylotic radiculomyelopathy. *Spine (Phila Pa 1976).* 2002;27(7):736-47.
5. Emery SE. Cervical spondylotic myelopathy: diagnosis and treatment. *J Am Acad Orthop Surg.* 2001;9(6):376-88.
6. Grubb SA, Kelly CK. Cervical discography: clinical implications from 12 years of experience. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000;25(11):1382-9.
7. Sampath P, Bendebba M, Davis JD, Ducker TB. Outcome of patients treated for cervical myelopathy. A prospective, multicenter study with independent clinical review. *Spine (Phila Pa 1976).* 2000;25(6):670-6.
8. Côté P, Cassidy JD, Carroll L. The Saskatchewan Health and Back Pain Survey. The prevalence of neck pain and related disability in Saskatchewan adults. *Spine (Phila Pa 1976).* 1998;23(15):1689-98.
9. Persson LC, Carlsson CA, Carlsson JY. Long-lasting cervical radicular pain managed with surgery, physiotherapy, or a cervical collar. A prospective, randomized study. *Spine (Phila Pa 1976).* 1997;22(7):751-8.
10. Brandt T. Cervical vertigo--reality or fiction? *Audiol Neurootol.* 1996;1(4):187-96.
11. Radhakrishnan K, Litchy WJ, O'Fallon WM, Kurland LT. Epidemiology of cervical radiculopathy. A population-based study from Rochester, Minnesota, 1976 through 1990. *Brain.* 1994;117 (Pt 2):325-35.
12. Boden SD, McCowin PR, Davis DO, Dina TS, Mark AS, Wiesel S. Abnormal magnetic-resonance scans of the cervical spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. *J Bone Joint Surg Am.* 1990;72(8):1178-84.
13. Dwyer A, Aprill C, Bogduk N. Cervical zygapophyseal joint pain patterns. I: A study in normal volunteers. *Spine (Phila Pa 1976).* 1990;15(6):453-7.
14. Henderson CM, Hennessy RG, Shuey HM Jr, Shackelford EG. Posterior-lateral foraminotomy as an exclusive operative technique for cervical radiculopathy: a review of 846 consecutively operated cases. *Neurosurgery.* 1983;13(5):504-12.

Cervical Degenerative Disc Disease: Epidemiology, Natural History, Clinical Presentation

Lykourgos Kollintzas

Orthopaedic Department, General Hospital "Tzaneio", Piraeus, Greece

ABSTRACT

Cervical Degenerative Disc Disease (CDDD) is a common diagnosis for patients with neck and arm pain. Abnormal MRI or x-ray findings are not enough to establish diagnosis and propose therapeutic intervention. Epidemiology, natural history and clinical syndromes related with CDDD are presented in detail.



Keywords: neck and shoulder pain, cervical spondylotic myelopathy (CSM), degenerative disc disease (DDD), spine, spondylosis



Citation

L. Kollintzas. Cervical degenerative disc disease: epidemiology, natural history, clinical presentation. Scientific Chronicles 2017; 22(1): 17-28

Συγγραφέας επικοινωνίας

Λυκούργος Κολλιντζας, E-mail addresses: lgkollintzas@gmail.com