ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ McKENZIE

ΝΕΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ

Μέθοδος McKenzie

Ο ρόλος της ορθοπαιδικής και της μηχανικής διάγνωσης και θεραπείας στην αντιμετώπιση ασθενών με ζαλάδα

VINCENT WHALEN MPT, OCS, CERT MDT; JANINE PAWLEY DPT
Επιμέλεια μετάφρασης: Γ.Π. ΣΠΑΝΟΣ, Φυσικοθεραπευτής, DIP MDT, MII Senior Instructor

Η ζαλάδα μπορεί να οριστεί ως ο αισθητήριος κακός συνδυασμός μεταξύ αιθουσαίων, οπτικών και ιδιοδεκτικών ερεθισμάτων. Αυτός ο ορισμός εμπλέκει πολλαπλά συστήματα του σώματος καθένα εκ των οποίων μπορεί να προκαλέσει ή να επιδεινώσει την αίσθηση της ζάλης του ασθενούς. Στην πραγματικότητα, αυτά τα συστήματα συνδέονται στενά. Ο εγκέφαλος δέχεται πληροφορίες από τα τρία βασικά συστήματα ισορροπίας, συμπεριλαμβανομένων του οπτικού, του αιθουσαίου και του ιδιοδεκτικού συστήματος. Αυτές οι πληροφορίες ενοποιούνται μέσω του αιθουσαίου πυρήνα και των παρεγκεφαλιδικών οδών. Άρα, μια δυσλειτουργία σε οποιοδήποτε από τα 3 συστήματα ή τις οδούς τους, μπορεί να συντελέσει στη δημιουργία αισθήματος ζάλης.

Η ΑΜΣΣ είναι αναπόσπαστο κομμάτι του συστήματος της ιδιοδεκτικότητας. Αν ο αυχένας δε λειτουργεί καλά βιομηχανικά, αυτό μπορεί να αποτελεί αποκλειστική πηγή ζάλης. Πάντως, αν η ζάλη προέρχεται από κάποιο άλλο σύστημα του σώματος, η ΑΜΣΣ, συχνά, ενδίδει και προσπαθεί να λειτουργήσει αντισταθμιστικά. Γι' αυτόν το λόγο, κάποια σύνδρομα ζάλης μπορεί να αντιμετωπιστούν επιτυχώς με τη μέθοδο McKenzie και άλλες ορθοπαιδικές τεχνικές για την ΑΜΣΣ, με τη συνδρομή, ή σε κάποιες περιπτώσεις χωρίς αυτήν, θεραπειών για το αιθουσαίο σύστημα ή για άλλα συστήματα.

Εκτός από τα συστήματα ισορροπίας, μια δυσλειτουργία στο καρδιοαναπνευστικό σύστημα μπορεί να οδηγήσει σε αίσθημα ζαλάδας. Οι θεραπευτές McKenzie, που αντιμετωπίζουν ασθενείς με ζάλη, πρέπει να είναι ικανοί να αναγνωρίζουν τα συμπτώματα που προέρχονται από αυχενικά σύνδρομα και να τα διαφοροδιαγιγνώσκουν από τα συμπτώματα ζάλης για τα οποία ενοχοποιούνται άλλα, κοινά, μη αυχενικά σύνδρομα.

Η αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης αποτελείται από 7 αυχενικούς σπονδύλους. Όμως, η κίνηση στην ΑΜΣΣ αναπτύσσεται μεταξύ 8 διαφορετικών αρθρώσεων. Η ανώτερη άρθρωση βρίσκεται ανάμεσα στο ινίο και τον Α1 σπόνδυλο, ενώ η κατώτερη ανάμεσα στους Α7 και Θ1 σπονδύλους. Μια λειτουργική διάκριση γίνεται συχνά μεταξύ της ανώτερης και κατώτερης ΑΜΣΣ. Όταν οι σπονδυλικές κινήσεις δεν είναι απομονωμένες, οι ανώτεροι τρεις σπόνδυλοι, ως σύνολο, επιτρέπουν περισσότερη στροφή από ό,τι η κατώτερη ΑΜΣΣ, ενώ η κατώτερη, όταν λειτουργεί ενιαία, επιτρέπει λιγότερη στροφή αλλά περισσότερη πλάγια κάμψη[2]. Οι ανώτεροι τρεις αυχενικοί σπόνδυλοι διαφέρουν, επίσης, λειτουργικά, αφού παίζουν ένα διακριτό ρόλο στην ιδιοδεκτικότητα μέσω μίας απευθείας επικοινωνίας με τους αιθουσαίους πυρήνες[3].

Όταν οι ιδιοδεκτικές πληροφορίες των ανώτερων 3 αυχενικών σπονδύλων, συνδυάζονται με πληροφορίες από το αιθουσαίο και το οπτικό σύστημα, τα τρία συστήματα ισορροπίας λειτουργούν μαζί για να προσφέρουν ακριβείς πληροφορίες σχετικά με τη θέση του σώματος σε σχέση με το περιβάλλον. Οι αυχενικοί σπόνδυλοι είναι διατεταγμένοι κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να έχει σωστή βιομηχανική λειτουργία ο αυχένας. Όμως, αν η βιομηχανική της ανώτερης ΑΜΣΣ μεταβληθεί, τότε οι ιδιοδεκτικές πληροφορίες που στέλνονται στον αιθουσαίο πυρήνα από τον αυχένα δε συμφωνούν με τις πληροφορίες που προέρχονται από τα άλλα συστήματα κι έτσι προκαλείται ζαλάδα. Η αυχενική βιομηχανική μπορεί να μεταβληθεί, ενώ τα υπόλοιπα συστήματα ισορροπίας λειτουργούν φυσιολογικά. Αυτό, συνήθως, παρουσιάζεται ως αποτέλεσμα τραύματος, ειδικά μαστιγίου[4,5] ή κατά τη διάρκεια διατήρησης κακών στάσεων, πράγμα το οποίο μπορεί να προκαλέσει αυχενογενή ζαλάδα χωρίς άλλους ενεχόμενους παράγοντες.

Μεταβολή στη μηχανική της ΑΜΣΣ μπορεί να υπάρχει παράλληλα με μια δυσλειτουργία σε κάποιο άλλο σύστημα. Αυτό συμβαίνει, συνήθως, σε χρόνια σύνδρομα ζάλης, όπου ζαλάδα μη αυχενικής αιτίας παρουσιάζεται ταυτοχρόνως με μια δυσλειτουργία στην ΑΜΣΣ, με αποτέλεσμα ζαλάδα λόγω μιας πολυπαραγοντικής αιτίας. Αν και οι δύο πλευρές, του αιθουσαίου και του οπτικού συστήματος, λειτουργούν κανονικά, τότε οι ασθενείς έχουν λιγότερες πιθανότητες να νιώσουν ζάλη. Όμως, αν η μηχανική του αυχένα έχει υποστεί μεταβολή και υπάρχει παθολογία και σε επιπλέον σύστημα ισορροπίας, τότε ο ασθενής, το πιο πιθανό είναι να έχει συμπτώματα ζάλης. Στους ασθενείς με ζάλη πολυπαραγοντικής αιτιολογίας, τα υπολειπόμενα σωστά λειτουργούντα συστήματα ισορροπίας, είναι ανίκανα να αντισταθμίσουν τη έλλειψη ισορροπίας, μέχρι να αποκατασταθεί η μηχανική του αυχένα και η Σ.Σ. να μπορεί να βοηθήσει και όχι να αφαιρεί από την ικανότητα ισορροπίας. Οι θεραπευτές πρέπει να λάβουν υπόψη τους τη στενή ορθοπαιδική σχέση του αυχένα με τα άλλα συστήματα, όταν αναλαμβάνουν να θεραπεύσουν ασθενείς με ζάλη. Η ολοκληρωμένη φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση της ζαλάδας πρέπει να περιλαμβάνει αξιολόγηση και θεραπεία, αν είναι δυνατόν, της μηχανικής του αυχένα, του αιθουσαίου συστήματος, των ισχίων, των ποδοκνημικών, των ποδιών και των σιαγόνων. Η φυσικοθεραπευτική αντιμετώπιση της ζάλης πρέπει να συνδέεται με ιατρική αντιμετώπιση όλων των υπαρχόντων παθολογιών, σε άλλα συστήματα και κυρίως στο καρδιοαγγειακό.

Η αυχενογενής ζάλη ορίζεται ως μία «μη συγκεκριμένη αίσθηση μεταβολής του προσανατολισμού στο χώρο και έλλειψη ισορροπίας, η οποία προέρχεται από παθολογική κεντρομόλο δραστηριότητα του αυχένα[5]». Ασθενείς με καθαρά αυχενογενή ζαλάδα δε θα αισθανθούν ποτέ πραγματικό ίλιγγο ή αίσθηση περιδίνησης. Η περιγραφή για τη ζάλη τους, είναι περισσότερο «έλλειψη ισορροπίας» ή αίσθηση «ελαφρού κεφαλιού». Μια δυσκολία στη διάγνωση της αυχενογενούς ζάλης είναι η έλλειψη ενός καθοριστικού διαγνωστικού τεστ. Λόγω της έλλειψης τέτοιου αντικειμενικού τεστ, οι κλινικοί πρέπει να καταφεύγουν στη διαφοροδιάγνωση της αυχενογενούς ζάλης από άλλες αιτίες, μέσω πληροφοριών που προέρχονται από το ιστορικό του ασθενούς. Ο κλινικός πρέπει πάντα να ρωτά σχετικά με τη θέση ύπνου του ασθενούς. Σημαντικός παράγοντας κινδύνου για κακή αυχενική βιομηχανική είναι η πρηνής θέση ύπνου, στο ιστορικό του ασθενούς. Ο κλινικός πρέπει, επίσης, να προσδιορίσει και τη συμπτωματολογία που υπάρχει ταυτόχρονα με τη ζαλάδα. Ο αυχενικός πόνος είναι ένα από τα συμπτώματα που συνυπάρχουν συχνότερα με την αυχενογενή ζάλη η οποία συνοδεύεται από πονοκεφάλους[5]. Όμως, συχνά, ο ασθενής με αυχενογενή ζάλη μπορεί να παρουσιαστεί χωρίς πόνο στον αυχένα αλλά, παρόλα αυτά, με διαταραγμένη μηχανική. Άλλες ενδείξεις εμπεριέχουν ιστορικό προηγούμενου αυχενικού διαστρέμματος, τραυματισμού τύπου μαστιγίου, ή μονόπλευρου πονοκεφάλου. Η ζάλη, συνήθως, χειροτερεύει στην πρόοδο της ημέρας και είναι επεισοδιακή με ποικίλη διάρκεια, που μπορεί να διαρκέσει από λεπτά μέχρι και ώρες. Αντικειμενικά ευρήματα κατά την εξέταση της ΑΜΣΣ μπορεί να δείξουν ασυμμετρία στην αυχενική στροφή, ασυμμετρία στη στροφή της άνω αυχενικής μοίρας ή στην πλάγια κάμψη, ασύμμετρα trigger points ή μυϊκή ευαισθησία και ασύμμετρο αυχενικό πόνο ή πονοκέφαλο που επιδεινώνεται με την αυξανόμενη αυχενική χρήση[3]. Σε αυτούς τους ασθενείς, η χρήση ενός δοντή που θα δονήσει τον αυχένα πάνω σε σφιχτές μυϊκές ομάδες, συχνά αναπαράγει τα συμπτώματα. Αυτό θεωρείται ως θετική δοκιμασία δόνησης και δείχνει ένα στοιχείο αυχενικής ζαλάδας.

Στην αξιολόγηση ενός ασθενούς με στοιχείο αυχενογενούς ζάλης, οι κλινικοί θα πρέπει να αναζητούν το λόγο της διαταραχής της αυχενικής βιομηχανικής. Στα πρωταρχικά κλινικά σύνδρομα που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην αυχενογενή ζάλη, περιλαμβάνονται οι αυχενικές διαταραχές, οι δυσλειτουργίες, η αστάθεια ή τα σύνδρομα υπέρχρησης. Όταν ενοχοποιείται η ΑΜΣΣ για την πρόκληση ζάλης, επέρχεται μια μακροχρόνια μεταβολή στα σημεία και τα συμπτώματα του ασθενούς μετά τη θεραπεία της ΑΜΣΣ. Στην έρευνα των Galm et al.[7], αναφέρεται ότι στο 77,4% των ασθενών με αυχενική ζάλη, παρατήρησε αξιοσημείωτη βελτίωση των συμπτωμάτα, με φυσικοθεραπεία που βασιζόταν σε αυχενικές τεχνικές δια των χειρών και ένα επιπλέον 16,1% εξ αυτών, παρουσίασε πλήρη θεραπεία από τη ζάλη. Ξέχωρα από την στάνταρντ αξιολόγηση κατά McKenzie, οι κλινικοί πρέπει να επαγρυπνούν για σημεία αστάθειας πριν την κινητοποίηση της ΑΜΣΣ, κατά τη διάρκεια των δοκιμασιών και της θεραπείας.

Αυχενικές διαταραχές που μπορεί να προκαλέσουν ζάλη συμβαίνουν, συνήθως, σε μεταβολές της βιομηχανικής θέσης του Α1 σπονδύλου ή σε διαταραχές στο Α2-Α3 επίπεδο ή στο επίπεδο του ινίου με τον Α1. Οι ασθενείς με διαταραχές που συμβαίνουν στην ανώτερη ΑΜΣΣ, παρουσιάζονται μερικές φορές μόνο με ζαλάδα, ως σύμπτωμα, αντί για πόνο. Οπότε, ανάταξη της διαταραχής μπορεί να οδηγήσει και σε κατάργηση της ζάλης. Στη δική μας κλινική εμπειρία έχουμε βρει ότι ένα αντικειμενικό μέτρο σύγκρισης των αποτελεσμάτων της ανάταξης της διαταραχής στη μείωση της ζαλάδας, είναι να ελέγξουμε τη στήριξη των ασθενών στο ένα πόδι με τα μάτια κλειστά, κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής συνεδρίας. Ο χρόνος στήριξης του ασθενούς πρέπει να μετρηθεί πριν και ακριβώς μετά τις τεχνικές κινητοποίησης.

Αφού η μέθοδος McKenzie ορίζει τις διαταραχές ως απώλεια της ανατομικής ακεραιότητας και μετατόπισης του μεσοσπονδυλίου δίσκου, ο Α1 μπορεί, επίσης, να υποστεί μηχανική μετατόπιση σε σχέση και με το ινίο και τον Α2 και να προκαλέσει παρόμοια συμπτώματα. Μία πιθανότητα είναι αυτή στην οποία το ινίο είναι πλάγια μετατοπισμένο επί του Α1 σπονδύλου και απαιτεί κινητοποίηση ολίσθησης για να ανακτήσει τη φυσιολογική του θέση επί του Α1. Η δεύτερη πιθανότητα είναι ο Α1 σπόνδυλος να έχει περιστραφεί επί του Α2. Μία ειδική δοκιμασία εύρους τροχιάς για τη στροφική ικανότητα του Α1, μπορεί να μας δώσει το πλέον αντικειμενικό εύρημα αυχενικής δυσλειτουργίας, αφού το επίπεδο του Α1 έχει αποδειχθεί ως το πλέον συχνά εμπλεκόμενο επίπεδο σε ασθενείς με διαγνωσμένη δυσλειτουργία της ΑΜΣΣ[7]. Αυτή η δοκιμασία επιτρέπει την στροφή του Α1, μέσα από μια πλήρη κάμψη της ΑΜΣΣ, έχοντας τον ασθενή σε ύπτια κατάκλιση. Με αυτόν τον τρόπο όλη η κίνηση κάμψης και έκτασης έχει απομονωθεί κι έτσι παρατηρείται καθαρή στροφή του Α1. Εναλλακτική τεχνική αξιολόγησης της στροφής του Α1 είναι η πλήρης πλάγια κάμψη του αυχένα και προς τις δύο κατευθύνσεις και η αξιολόγηση της παθητικής στροφής του σ' αυτή τη θέση. Αυτή η τεχνική σταθεροποιεί όλη την κίνηση πλάγιας κάμψης κι έτσι η στροφή του Α1 μπορεί να απομονωθεί. Εάν ο Α1 είναι στροφικά μετατοπισμένος επί του Α2, τότε η τεχνική Mulligan[8] στην κινητοποίηση του Α1 είναι αποτελεσματική για την ανάκτηση της φυσιολογικής του θέσης. Οι διαταραχές στο Α2–Α3 επίπεδο είναι πιο δύσκολο

να εντοπιστούν. Ο κλινικός πρέπει να παρατηρεί προσεκτικά για παρεκκλίσεις από το πλήρες εύρος τροχιάς του αυχένα σε όλα τα επίπεδα, συμπεριλαμβανομένων της στροφής, της πλάγιας κάμψης, της κάμψης και έκτασης.

Οι αρθρικές δυσλειτουργίες που οφείλονται σε ουλοποίηση και προσαρμοστικές βραχύνσεις των μυών, των συνδέσμων και των νευρολογικών δομών μπορούν, επίσης, να προκαλέσουν αυχενογενή ζάλη. Οι δυσλειτουργίες εκδηλώνονται λόγω του πόνου σε τελική τροχιά κίνησης και τον αναμενόμενο αμετάβλητο πόνο στις επαναλαμβανόμενες κινήσεις. Η δοκιμασία που μπορεί να δείξει την παρουσία δυσλειτουργίας, κλινικά, είναι η τοποθέτηση των προσφυόμενων στην ΑΜΣΣ μυών «εκτός τάσης»[9]. Όταν ο ασθενής έχει τα χέρια σταυρωμένα στο στήθος με το θεραπευτή να υποστηρίζει το βάρος των χεριών και το πάνω μέρος του σώματος, η τάση των μυών χαλαρώνει. Σ' αυτήν τη θέση, ασθενείς με δυσλειτουργία, συχνά, παρουσιάζουν μείωση της ζάλης και των πονοκεφάλων και αύξηση του εύρους κίνησης. Οι περιπτώσεις των αρθρικών δυσλειτουργιών που συνδέονται με ζάλη, μπορούν να βρουν λύση με τις θεραπευτικές διαδικασίες McKenzie και τη μυϊκή διάταση. Όταν η ζάλη είναι σύμπτωμα δυσλειτουργίας, η διάταση μπορεί να αυξήσει τη ζάλη, προσωρινά. Αυτό είναι ανάλογο της προσωρινής αύξησης του πόνου που αισθάνεται ο ασθενής κατά τη θεραπεία οποιασδήποτε αυχενικής δυσλειτουργίας.

Αδιάκοπος πόνος στο κεφάλι ή στην περιοχή του αυχένα, ο οποίος δε βελτιώνεται με καμία μηχανική αντιμετώπιση, μπορεί να υποδηλώνει πρωτογενή χημικό παράγοντα σχετικό με τον αυχενικό πόνο και τη ζάλη. Χημικός πόνος στον αυχένα μπορεί να πηγάζει από φλεγμονώδη διεργασία, τραύμα, ανεπίλυτο καλοήθη παροξυσμικό ίλιγγο θέσεως και μπορεί να είναι οξύς ή χρόνιος. Διάχυτος χημικός πόνος μπορεί, επίσης, να παράγει συμπτωματολογία που μιμείται την ημικρανία. Ο χημικός πόνος πρέπει να αντιμετωπίζεται πριν τη θεραπεία του υπάρχοντος εμβιομηχανικού ελλείμματος. Η αστάθεια στην ανώτερη ΑΜΣΣ μπορεί επίσης να προκαλέσει ζάλη, όταν ασταθείς δομές προάγουν φτωχή εμβιομηχανικά θέση. Αθλητές με προηγούμενους τραυματισμούς ή άτομα με συνυπάρχουσα ρευματοειδή αρθρίτιδα, είναι επιρρεπείς σε αστάθεια αυτής της περιοχής. Μια μελέτη των Ordway et al.[10] δείχνει ότι το 23% των ατόμων με ρευματοειδή αρθρίτιδα έχουν μετατοπισμένο άτλαντα. Σε ασθενείς με υποψία αστάθειας, πρέπει να αποφεύγονται έντονες δοκιμασίες, ασκήσεις και κινητοποιήσεις, μέχρι να αποκλειστεί η πιθανότητα ότι η αστάθεια μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό στη Σ.Σ. Ακτινολογικός έλεγχος της ΑΜΣΣ σε κάμψη κι έκταση πρέπει να πραγματοποιηθεί για πιθανή ύπαρξη αστάθειας. Κλινικές παρατηρήσεις που υποδηλώνουν ύπαρξη αστάθειας, συμπεριλαμβάνουν την ικανότητα του Α1 να ολισθαίνει πλάγια ή την ολίσθηση του Α2 προς την ίδια με το κεφάλι κατεύθυνση, κατά τη διάρκεια της πλάγιας κάμψης. Ο στόχος της φυσικοθεραπείας για αυτούς τους πληθυσμούς πρέπει να εστιάζεται στη μυϊκή σταθεροποίηση του αστάθους σπονδυλικού τμήματος. Για ανάκτηση της σωστής μηχανικής, ενδείκνυται περισσότερο σπονδυλική σταθεροποίηση μέσω ενδυνάμωσης του αδύναμου μυϊκού ιστού, παρά με κινητοποιήσεις. Σπονδυλική μετατόπιση μεγαλύτερη των 5mm ενδείκνυται για χειρουργική μάλλον, παρά για συντηρητική αντιμετώπιση.

Μυοπεριτονιακά σύνδρομα ή σύνδρομα υπέρχρησης μπορεί να προκληθούν λόγω των απαιτήσεων της εργασίας ή του τρόπου ζωής, που αναγκάζουν τον ασθενή να χρησιμοποιεί κάποιους μύες συχνά και άλλους σπάνια ή ποτέ. Οι μύες που χρησιμοποιούνται συνεχώς γίνονται δυνατοί και σφιχτοί, ενώ αυτοί που δε χρησιμοποιούνται γίνονται αδύναμοι και χαλαροί. Όταν οι μύες υπερχρησιμοποιούνται σε σημαντικό βαθμό, γίνονται οδυνηροί και ευπαθείς, ακόμα και σε απαλό άγγιγμα. Trigger points μπορεί να βρεθούν μεταξύ διαφόρων μυών. Υπάρχει ένα κοινό πρότυπο μυϊκής ανελαστικότητας και αδυναμίας που συνήθως συμβαίνει σε μύες που προσφύονται στην ΑΜΣΣ. Ο υπινιακός, η ανώτερη μοίρα του τραπεζοειδή, ο ανελκτήρας της ωμοπλάτης, ο θωρακικός, ο στερνοκλειδομαστοειδής και οι σκαληνοί, είναι μύες πιο επιρρεπείς στο να γίνουν σφιχτοί. Οι εν τω βάθει αυχενικοί καμπτήρες, ο πρόσθιος οδοντωτός, ο ρομβοειδής και η μέση και κατώτερη μοίρα του τραπεζοειδούς είναι πολύ πιθανό να χαλαρώσουν[11]. Συγκεκριμένες παθολογίες, επίσης, έχουν χαρακτηριστικά πρότυπα μεταβολής του μυϊκού τόνου. Σε ασθενείς με καλοήθη παροξυσμικό ίλιγγο θέσεως, ένας εκ των υπινιακών μυών συσπάται με σύγχρονη σύσπαση του αντίθετου στερνοκλειδομαστοειδούς.

Ένα στοιχείο της επιτυχημένης θεραπείας ασθενών με στοιχεία αυχενικής ζαλάδας είναι η πολύ καλή εκπαίδευση του ασθενούς. Όλοι οι ασθενείς με αυχενογενή ζάλη θα έχουν κέρδος από την εκπαίδευση της σωστής στάσης και εξάσκησης, που τους βοηθάει να διατηρήσουν τη φυσιολογική αυχενική μηχανική και να αποφύγουν περαιτέρω επεισόδια ζάλης, μετά τη θεραπεία. Όλοι οι ασθενείς θα χρειαστούν, επίσης, ως τμήμα της θεραπείας τους, ενδυνάμωση του μυοσκελετικού τους συστήματος, χρησιμοποιώντας μία προοδευτική προσέγγιση σπονδυλικής σταθεροποίησης. Σε ασθενείς με ανάγκη αιθουσαίας αποκατάστασης, πλέον της αυχενικής, η ενδυνάμωση του αυχένα γίνεται περισσότερο σημαντική. Λόγω των νευρολογικών συνδέσεων μεταξύ του αυχένα και του αιθουσαίου συστήματος, ο αυχένας πρέπει να έχει σημαντικό ποσό δύναμης και κίνησης πριν ανεχτεί τις απαιτήσεις που υπάρχουν σε ένα πρόγραμμα αιθουσαίας αποκατάστασης. Από την κλινική μας εμπειρία έχουμε βρει ότι η επιτυχημένη αιθουσαία αποκατάσταση ξεκινάει όταν ο αυχένας έχει πλήρες εύρος στροφικής κίνησης χωρίς πόνο[12] και η συνδυασμένη κάμψη αυχένα και κεφαλής βαθμολογείται με 4/5.

Όταν αξιολογείται ένας ασθενής με στοιχεία ζάλης αυχενικής αιτιολογίας, οι κλινικοί πρέπει να είναι ικανοί να αναγνωρίζουν και να διαφοροδιαγιγνώσκουν την ανεπάρκεια της σπονδυλοβασικής αρτηρίας από άλλη μορφή αυχενογενούς ζάλης. Η σπονδυλοβασική ανεπάρκεια (ΣΒΑ) έχει ως αποτέλεσμα, μεταξύ άλλων, ζαλάδα, όταν υπάρχει παρεμπόδιση της αιμάτωσης του λαβυρίνθου στο ένα ή το άλλο έσω ους. Η ισχαιμία αυτή διακόπτει την αιθουσαία λειτουργία και μπορεί να εκδηλωθεί με σύντομο επεισόδιο ιλίγγου, που ξεκινάει ξαφνικά και διαρκεί λιγότερο από 5 λεπτά[3]. Οι φυσικοθεραπευτές πρέπει να γνωρίζουν ότι οι κινητοποιήσεις στην ανώτερη ΑΜΣΣ μπορεί να επιδεινώσουν συμπτώματα ζάλης, σε άτομα που πάσχουν από ΣΒΑ. Οι χειρισμοί που, πιθανότερα, προκαλούν αποκλεισμό των σπονδυλοβασικών αγγείων και ανεπάρκεια είναι αυτοί που πραγματοποιούνται στην ατλαντο-αξονική περιοχή. Υπερβολική στροφή της ΑΜΣΣ είναι δυνατόν να προκαλέσει διάταση της αντίθετης σπονδυλικής αρτηρίας στο επίπεδο Α1–Α2[11]. Ασθενείς με επεισόδια ανεπάρκειας, συχνά αισθάνονται ζάλη, ναυτία, εμβοές, έχουν αλλαγή της διαμέτρου της κόρης του οφθαλμού και πιθανότατα νυσταγμό. Οι κλινικοί πρέπει να προχωρούν με προσοχή εάν τα συμπτώματα με την κινητοποίηση επιδεινώνονται. Απόλυτες δοκιμασίες για τη ΣΒΑ δεν υπάρχουν. Η σπονδυλική αρτηρία καταπονείται πιο πολύ με την έλξη, την αυχενική στροφή και έκταση. Συμπτώματα μπορεί να παραχθούν σε αυτήν τη θέση, αλλά υπάρχει και ένα μεγάλο ποσοστό ψευδο-θετικών αποτελεσμάτων. Η ίδια θέση της αυχενικής έκτασης με στροφή μπορεί, επίσης, να προκαλέσει ζάλη σε ασθενείς με ευαισθησία θέσεων οι οποίοι δεν έχουν, όμως, επεισοδιακή ΣΒΑ. Αυτοί οι ασθενείς εμφανίζονται με περιορισμένο, ασυμπτωματικό εύρος κίνησης και γι' αυτό, προσεκτικός έλεγχος της μηχανικής της ΑΜΣΣ είναι απαραίτητος, εάν υπάρχει πιθανότητα ΣΒΑ. Αν ο ασθενής παραμένει ασυμπτωματικός με μικρούς χειρισμούς, τότε η πρόοδος των δυνάμεων πρέπει να είναι πολύ αργή όταν κινητοποιείται επιπλέον η σπονδυλική στήλη για την ανάκτηση των μηχανικών ιδιοτήτων του αυχένα.

Εκτός από τις αμιγώς αυχενογενείς μορφές ζάλης, και άλλα γνωστά σύνδρομα έχει φανεί ότι μπορεί να μιμούνται την αυχενογενή ζαλάδα. Αυτά τα σύνδρομα μπορεί να υπάρχουν την ίδια χρονική περίοδο και να αλληλεπικαλύπτονται με την αυχενική ζάλη. Μπορεί, επίσης, να είναι και οι αποκλειστικοί δημιουργοί των συμπτωμάτων της ζάλης. Τα κοινά σύνδρομα περιλαμβάνουν κεντρικές και περιφερικές αιθουσαίες ανωμαλίες, καρδιογενείς πηγές ζάλης και δυσλειτουργίες της κροταφογναθικής άρθρωσης (ΚΓΑ). Παρότι αυτά τα σύνδρομα προέρχονται από διαφορετικές προελεύσεις ορθοπαιδικών, ωτολογικών, καρδιακών και νευρολογικών πηγών, πολλοί ασθενείς αναπτύσσουν μια συνυπάρχουσα, αυχενικής αιτιολογίας, ζάλη.

Οι κεντρικές αιθουσαίες ανωμαλίες εμπεριέχουν παθολογία ή των ίδιων των αιθουσαίων πυρήνων ή των φυγόκεντρων συνδέσεων που στέλνονται από αυτούς τους πυρήνες. Συγκεκριμένες παθολογίες συμπεριλαμβάνουν σύνδρομα ημικρανίας, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (ΑΕΕ) που προκλήθηκε στο στέλεχος του εγκεφάλου ή στην παρεγκεφαλίδα, εγκεφαλικούς όγκους ή πολλαπλή σκλήρυνση. Οι κλινικοί που θεραπεύουν ασθενείς με κεντρικές αιθουσαίες ανωμαλίες πρέπει να σημειώσουν ότι σε αυτή τη μορφή ζάλης είναι πιο πιθανό να παρουσιάζεται έκδηλη αίσθηση γενικής έλλειψης ισορροπίας και, επίσης, πολύ πιθανό να σχετίζεται με άλλα νευρολογικά σημεία, παρά με περιφερικές αιθουσαίες ανωμαλίες[13]. Στο ιστορικό ενός ασθενή με ζάλη, που υποπτευόμαστε ότι είναι κεντρικής αιτιολογίας, είναι πιθανό ο ασθενής να δώσει ασαφή εικόνα για τη ζάλη του. Αντί για αίσθημα έντονης κίνησης ή στροβιλισμού, αυτοί οι ασθενείς περιγράφουν μια αίσθηση «λικνίσματος» στο κεφάλι τους ή περιγράφουν διπλωπία. Στην αντικειμενική εξέταση ο κλινικός πρέπει να σημειώσει τον εξασθενημένο συντονισμό ή τις εξασθενημένες οφθαλμικές κινήσεις, όπως είναι οι αργές κινήσεις αναζήτησης, οι οποίες είναι κεντρικά προερχόμενες. Η αξιολόγηση και η θεραπεία του αυχένα ασθενών με συμπτώματα ζάλης μετά από προηγηθέν νευρολογικό επεισόδιο, δίνει σημαντικό στοιχείο όσον αφορά στην αντιμετώπιση της ζαλάδας. Τα νευρολογικά επεισόδια μπορούν να επηρεάσουν τη μηχανική του αυχένα, μέσω του μονόπλευρα τροποποιημένου μυϊκού τόνου και των μονόπλευρα τροποποιημένων αυχενικών αντανακλαστικών οδών. Σε ασθενείς οι οποίοι είχαν υποστεί οποιασδήποτε μορφής αιθουσαίο τραυματισμό, η βελτίωση της μηχανικής του αυχένα θα δώσει καλύτερες πληροφορίες ισορροπίας στα υπόλοιπα συστήματα ισορροπίας και κατά συνέπεια βελτιώνεται η ποιότητα της ισορροπιστικής ανάδρασης[12].

Οι ημικρανικοί πονοκέφαλοι, ένας τύπος κεντρικής αιθουσαίας ανωμαλίας, μιμούνται εξαιρετικά τους μηχανικούς από μυϊκή τάση πονοκεφάλους. Οι πονοκέφαλοι και των δύο τύπων μπορεί να σχετίζονται με συμπτώματα ζάλης. Στο ιστορικό του ασθενή με πονοκεφάλους, ο φυσικοθεραπευτής πρέπει να ρωτήσει για παρουσία πονοκεφάλων στο οικογενειακό ιστορικό, αν ο ασθενής έχει ευαισθησία στο θόρυβο και το φως ή ποιο περιβάλλον εμποδίζει τη δημιουργία πονοκεφάλου. Όλα αυτά τα συμπτώματα υποδηλώνουν σύνδρομο ημικρανίας. Σημαντικό ποσοστό ασθενών που έχουν ημικρανικούς πονοκεφάλους, παρουσιάζουν και επεισοδιακό ίλιγγο. Αυτοί οι ασθενείς μπορεί να βιώνουν πραγματικό αίσθημα «περιστροφής» κατά τη διάρκεια των επεισοδίων ημικρανίας. Ο ίλιγγος αυτού του τύπου διαφέρει από το αίσθημα περιστροφής, το οποίο συνήθως συσχετίζεται με καλοήθη παροξυσμικό ίλιγγο θέσης, στο ότι με την ημικρανία, οι κινήσεις της κεφαλής ή του σώματος δεν επηρεάζουν, συνήθως, την αίσθηση του ιλίγγου. Τα ημικρανικά επεισόδια με αίσθημα περιστροφής διαφέρουν επίσης στο ότι διαρκούν περισσότερο, από αρκετά λεπτά έως αρκετές ημέρες. Περιστασιακά, ημικρανία που επιφέρει ίλιγγο μπορεί να συμβεί με απουσία συμπτωμάτων ημικρανικού πονοκεφάλου. Συνήθως, η αντιμετώπιση της ημικρανίας οδηγεί, αρχικά, τον ασθενή σε ειδικό ιατρό για φαρμακευτική και ιατρική αντιμετώπιση. Η αποκατάσταση του αυχένα θα είναι πολύ περισσότερο αποτελεσματική, αφού ο πονοκέφαλος του ασθενή αντιμετωπιστεί ιατρικά, διότι μόνο τότε θα είναι έτοιμος να αντεπεξέλθει στις απαιτήσεις της φυσικοθεραπείας.

Οι ημικρανίες πρέπει να διαφοροποιηθούν από τους μηχανικούς πονοκεφάλους που μπορεί να συνοδεύονται και από ζάλη σε καθαρά αυχενογενή σύνδρομα. Οι μηχανικοί πονοκέφαλοι δημιουργούνται λόγω μη φυσιολογικής βιομηχανικής του αυχένα. Είναι η πηγή του αναφερόμενου πόνου από μύες, αρθρώσεις και συνδέσμους ή από παγίδευση του μεγάλου ινιακού νεύρου στον ημιακανθώδη κεφαλικό μυ. Αυτοί οι πονοκέφαλοι μπορούν να ανταποκριθούν απόλυτα σε μηχανική θεραπεία, δεδομένου ότι δεν υπάρχει φλεγμονώδης αιτία πόνου. Μπορεί, επίσης, να ανταποκρίνονται μερικώς στη μηχανική θεραπεία εάν ο πονοκέφαλος προέρχεται από συνδυασμό ημικρανίας και αυχεναλγίας. Συχνά οι ασθενείς με μηχανικό πονοκέφαλο και ζάλη μένουν ασυμπτωματικοί όταν ανακτηθεί η φυσιολογική μηχανική του αυχένα.

Κατά τη θεραπεία ασθενών με πονοκεφάλους πρέπει πάντα να εξετάζεται η ΑΜΣΣ. Μη φυσιολογική μηχανική της ΑΜΣΣ είναι ευθεία αιτία πονοκεφάλου μηχανικής αιτιολογίας. Πάντως, μη φυσιολογική μηχανική στον αυχένα που προκαλεί πόνο, μπορεί επίσης να δημιουργήσει και ημικρανία, μέσω της αύξησης του συνολικού ποσού των ερεθισμάτων πόνου στον εγκέφαλο. Ασθενείς με ημικρανίες πιστεύεται ότι έχουν στον εγκέφαλο συστήματα ελέγχου του πόνου που είναι λιγότερο σταθερά σε σχέση με των ανθρώπων που δεν υποφέρουν από ημικρανία. Τα ασταθή αυτά συστήματα πόνου μπορεί να ανταποκρίνονται σε σχετικά μικρά οδυνηρά ερεθίσματα μέσω συνεχών αποφορτίσεων πόνου, οδηγώντας σε συνεχή και δυσανάλογο πόνο[11]. Αν ο εξεταστής-φυσικοθεραπευτής υποπτευθεί ότι ο πονοκέφαλος του ασθενή προκύπτει εν μέρει ή ολοκληρωτικά από ημικρανία μάλλον, παρά από μηχανική αιτιολογία, θα πρέπει να περιορίσει την αξιολόγηση και θεραπεία του αυχένα για να μη δημιουργήσει επιπλέον πονοκέφαλο. Οι θεραπευτικές τεχνικές πρέπει να ελαχιστοποιούνται κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής συνεδρίας. Αυτό εξυπηρετεί δύο σκοπούς: αφενός τη μείωση του κινδύνου να προκληθεί ή να επιδεινωθεί ο πονοκέφαλος και αφετέρου την ελαχιστοποίηση των μεταβλητών της θεραπείας, ώστε να εντοπιστεί η σωστή τεχνική.

Υπάρχουν πολλές γνωστές περιφερικές αιθουσαίες διαταραχές που προκαλούν ζάλη, συμπεριλαμβανομένων του παροξυσμικού ιλίγγου θέσης, της νόσου του Menière και οξέων αιθουσαίων απωλειών. Ο καλοήθης παροξυσμικός ίλιγ-

γος θέσης (ΚΠΙΘ) είναι ένα μηχανικό πρόβλημα του αυτιού. Ένας ή πολλαπλοί ωτόλιθοι μετατοπίζονται από το ελλειπτικό κυστίδιο και βρίσκονται να επιπλέουν ελεύθεροι στο ημικυκλικό κανάλι του αυτιού. Με τις κινήσεις της κεφαλής στο επίπεδο του επηρεασμένου καναλιού, το αιθουσαίο νεύρο αυτής της πλευράς ερεθίζεται υπερβολικά. Αυτή η πρόσκαιρη κατάσταση υπερλειτουργίας, προκαλεί ίλιγγο και ανισορροπία. Στο ιστορικό του ασθενή συνιστάται να υπάρχει αιθουσαίο τεστ για ΚΠΙΘ, αν ο ασθενής περιγράψει ότι είχε παροδικό αίσθημα «στροβιλισμού», που κράτησε λιγότερο από ένα λεπτό. Τα συμπτώματα, συνήθως, συνδέονται με συγκεκριμένες κινήσεις, όπως στριφογύρισμα στο κρεβάτι, έγερση μετά από κατάκλιση, κοίταγμα ψηλά ή σκύψιμο. Ο νυσταγμός, εμφανίζεται πάντοτε με κινήσεις που προκαλούν ίλιγγο. Η νόσος του Menière και οι οξείες αιθουσαίες απώλειες οδηγούν σε υπολειτουργία του έσω ωτός. Η νόσος του Menière είναι μια περιφερειακή δυσλειτουργία που μπορεί να παρουσιαστεί μονόπλευρα ή αμφίπλευρα. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν επαναλαμβανόμενο ίλιγγο που διαρκεί από 30 λεπτά μέχρι δύο ώρες, εμβοές, ελάττωση ακοής λόγω των κατεστραμμένων κυττάρων λήψης ερεθισμάτων και το αίσθημα ότι το αυτί είναι «γεμάτο». Οι οξείες αιθουσαίες απώλειες έχουν ως αποτέλεσμα την υπολειτουργία της μίας πλευράς του αιθουσαίου συστήματος. Οι αιτίες συμπεριλαμβάνουν και ιογενή βλάβη του 8ου κρανιακού νεύρου, αιθουσαία νευρίτιδα ή αιθουσαία λαβυρινθίτιδα. Τα αιθουσαία συμπτώματα, λόγω αυτών των αιτιών, είναι σφοδρά κατά το οξύ στάδιο. Τα αρχικά συμπτώματα εμπεριέχουν συνεχή ίλιγγο, αυθόρμητο νυσταγμό, ναυτία και έμετο και άτακτο πρότυπο βάδισης[3]. Οι οξείες αιθουσαίες απώλειες αυτού του τύπου πιστεύεται ότι είναι διφασικές. Τα αρχικά έντονα συμπτώματα βελτιώνονται μετά από μερικές εβδομάδες και το δεύτερο υποξύ στάδιο, ξεκινάει την 6η εβδομάδα. Στην υποξεία φάση, τα συμπτώματα είναι λιγότερο σφοδρά και εξαρτώνται από το βαθμό της βλάβης του αιθουσαίου συστήματος που προκλήθηκε στην οξεία φάση της ασθένειας. Τα συμπτώματα στη διάρκεια αυτής της φάσης περιλαμβάνουν ταλαντευόμενη όραση, ως αντίδραση σε κινήσεις της κεφαλής, αταξία στη βάδιση με μειωμένη οπτική ικανότητα, έλλειψη προσανατολισμού και γενική κινητική ευαισθησία[3,6].

Όταν οι αιθουσαίες αισθητικές πληροφορίες είναι συγκεχυμένες, λόγω μιας περιφερικής παθολογίας, αντισταθμιστικοί μηχανισμοί παρουσιάζονται στην ΑΜΣΣ, που μπορεί να επιδεινώσουν επιπλέον τη ζάλη του ασθενή. Αυτό συμβαίνει ως μια αντανακλαστική αντίδραση για να αντικρούσει ο εγκέφαλος τα αισθητικά ερεθίσματα που δέχεται από τον αυχένα και το αιθουσαίο σύστημα. Οι μύες που περιστοιχίζουν στενά την ανώτερη ΑΜΣΣ δέχονται πυκνά αιθουσαία ερεθίσματα από τη σπονδυλοαιθουσαία οδό, ώστε να συγκροτήσουν τα αυχενοαιθουσαία αντανακλαστικά. Τα αυχενοαιθουσαία αντανακλαστικά δημιουργούνται στους αιθουσαίους πυρήνες και στοχεύουν στη διατήρηση της κεφαλής στο οριζόντιο επίπεδο. Με την παρουσία ανώμαλων αιθουσαίων ερεθισμάτων, όμως, αυτό το αντανακλαστικό μπορεί να επηρεάσει τη βιομηχανική της ανώτερης αυχενικής μοίρας και τελικά να επιφέρει μια αξονική στροφή στον Α1 επί του Α2 ή να υποκινήσει την αυχενική σπονδυλική στήλη να στρέψει, ως αποτέλεσμα της αιθουσαίας δυσλειτουργίας[1]. Συνεπώς, με το πέρασμα του χρόνου οι αυχενικοί ιδιοδεκτικοί υποδοχείς αντιδρούν στα ανώμαλα αυχενοαιθουσαία αντανακλαστικά που παράχθηκαν από την εσφαλμένη λειτουργία του αιθουσαίου συστήματος και η εμβιομηχανική του αυχένα μεταβάλλεται.

Στη θεραπεία της ζάλης με περιφερειακό αιθουσαίο στοιχείο είναι αναγκαίο να συνεργαστούν ιατρική αντιμετώπιση και φυσικοθεραπεία. Η ζάλη που σχετίζεται με περιφερειακή αιθουσαία παθολογία, συνήθως, επιδεινώνεται από τη συμβιωτική φύση της αυχενικής μοίρας και της αιθουσαίας λειτουργίας. Εάν το πρόβλημα του αυτιού ή της αίθουσας παραμείνει χωρίς θεραπεία, η ΑΜΜΣ δε θα διατηρήσει τη φυσιολογική βιομηχανική λειτουργία, για το λόγο ότι μη φυσιολογικά αυχενοαιθουσαία αντανακλαστικά θα συνεχίσουν να δημιουργούνται από τον αιθουσαίο πυρήνα. Γενικά, όσο περισσότερο διαρκεί ένα περιφερικό αιθουσαίο πρόβλημα, η βιομηχανική του αυχένα θα μεταβληθεί σε μεγαλύτερο βαθμό και θα απαιτεί ανάκτηση της φυσιολογικής λειτουργικότητας μέσα από περισσότερο έντονα μηχανικά μέσα. Ωστόσο, οι ασθενείς που έχουν ανάγκη αιθουσαίας αποκατάστασης χρειάζονται, συνήθως, ανάκτηση της αυχενικής βιομηχανικής πριν δεχτούν επιτυχή αιθουσαία θεραπεία. Συνεπώς, η ιατρική αντιμετώπιση της υποκείμενης αιθουσαίας παθολογίας ή η επανατοποθέτηση τεχνικών για ΚΠΙΘ πρέπει να είναι μέρος του όλου θεραπευτικού πλάνου το οποίο περιλαμβάνει, επίσης, αυχενική αποκατάσταση. Οι κλινικές φυσικοθεραπείας που ασχολούνται με ανάταξη των ωτολίθων πρέπει πάντα να πραγματοποιούν ορθοπαιδική αξιολόγηση της ΑΜΣΣ.

Ένα στοιχείο της επιτυχημένης θεραπείας ασθενών με στοιχεία αυχενικής ζαλάδας είναι η πολύ καλή εκπαίδευση του ασθενούς. Όλοι οι ασθενείς με αυχενογενή ζάλη θα έχουν κέρδος από την εκπαίδευση της σωστής στάσης και εξάσκησης, που τους βοηθάει να διατηρήσουν τη φυσιολογική αυχενική μηχανική και να αποφύγουν περαιτέρω επεισόδια ζάλης, μετά τη θεραπεία.

Κοινές καρδιογενείς πηγές ζάλης περιλαμβάνουν το σύνδρομο ορθοστατικής ταχυκαρδίας στάσεως (ΣΟΤΣ) και το αγγειοκινητικό σύνδρομο. Το ΣΟΤΣ είναι μια αγγειακή ορθοστατική δυσλειτουργία που χαρακτηρίζεται από σημαντική πτώση της αρτηριακής πιέσεως, 20mmHg για τη συστολική πίεση ή 10mmHg για τη διαστολική πίεση, με συνακόλουθο ταχυκαρδιακό επεισόδιο και με σημαντική αύξηση των καρδιακών παλμών της τάξης των 20-30sec. Το αγγειοκινητικό σύνδρομο είναι η δεύτερη ορθοστατική αιτία ζάλης. Αυτό το σύνδρομο παρουσιάζεται ως αποτέλεσμα δυσλειτουργίας του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Όπως το ΣΟΤΣ και το αγγειοκινητικό σύνδρομο χαρακτηρίζεται από ορθόσταση και υπόταση. Όμως, αυτή η μορφή ορθόστασης παρουσιάζεται με ταυτόχρονη βραδυκαρδία. Μια τελική διάγνωση για το συγκεκριμένο τύπο ορθοστατικής δυσλειτουργίας είναι δυνατή, τοποθετώντας τον ασθενή σε ένα επικλινές κρεβάτι για έλεγχο, ενώ επιτηρείται ο καρδιακός παλμός και η αρτηριακή πίεση. Κλινικά, μια γενική ορθοστατική διάγνωση μπορεί να τεθεί κατά την επιτήρηση της αλλαγής της πιέσεως του ασθενούς, ενώ μετακινείται από ύπτια κατάκλιση σε καθιστή και μετά σε όρθια θέση, αφού αυτή η μορφή ορθοστάσεως παρατηρείται συχνότερα σε ασθενείς που εγείρονται απότομα, μετά από κατάκλιση.

Όταν παρατηρούνται ορθοστατικά επεισόδια, με οποιοδήποτε σύνδρομο, ο ασθενής αισθάνεται ζάλη και μπορεί να νιώσει αδυναμία, θολή όραση, παραισθησίες και σύγχυση. Πολλοί ασθενείς μπορεί να περιγράψουν τα συνοδά συμπτώματα σαν ζάλη. Για την αποκατάσταση της καρδιογενούς ζάλης πρέπει να σχεδιάζεται ένα πρόγραμμα καρδιακής ρύθμισης, παρά μια ορθοπαιδική προσέγγιση. Η φυσικοθεραπεία μπορεί να έχει θετική επίπτωση στη μείωση της ζάλης του ασθενούς. Η ορθοπαιδική και η νευρολογική φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση, μπορούν να αποκλείσουν άλλες συνυπάρχουσες αιτίες ζάλης, από την ΑΜΣΣ ή το αιθουσαίο σύστημα. Συχνά, παρατηρείται μια σχέση μεταξύ αιθουσαίας και ορθοστατικής μορφής ζάλης. Οι ασθενείς με συχνά επεισόδια αιθουσαίας ζάλης τα αντιμετωπίζουν περνώντας μεγάλο χρόνο στο κρεβάτι ή ξαπλώνοντας για να μειώσουν τα συμπτώματα που επιδεινώνονται από τις κινήσεις του σώματος, της κεφαλής ή των ματιών. Ορθοστατικά λιποθυμικά επεισόδια, γενικά, είναι πιο συχνά σε γηραιότερους ή σε άτομα που συνήθως κάθονται ή μένουν στο κρεβάτι για μεγάλο χρονικό διάστημα[6]. Επομένως, ξοδεύοντας περισσότερο χρόνο στο κρεβάτι και μειώνοντας την ενεργητικότητα, οι ασθενείς γίνονται πιο επιρρεπείς σε καρδιακή απορύθμιση και ορθόσταση[12].

Η δυσλειτουργία της κροταφογναθικής άρθρωσης (ΚΓΑ) μπορεί, επίσης, να δημιουργήσει ζάλη. Συμπτώματα που δημιουργούνται από τη δυσλειτουργία της ΚΓΑ είναι πόνος, κριγμός, αίσθημα «γεμάτου» αυτιού, ζαλάδα, εμβοές και αίσθημα αστάθειας. Μερικοί ασθενείς μπορεί να αισθανθούν αναπαραγωγή των συμπτωμάτων τους με δόνηση επί της ΚΓΑ[12]. Ο ακριβής μηχανισμός που σχετίζεται με την ΚΓΑ δεν είναι γνωστός. Ο Cavanaugh προτείνει ότι η μη φυσιολογική ευθυγράμμιση κατά τη στάση στην ΑΜΣΣ μπορεί να συντελέσει στην παραγωγή συμπτωμάτων στην ΚΓΑ και σε αρθρικές αλλαγές. Η ΚΓΑ βρίσκεται σε κοντινή γειτνίαση με την άρθρωση του Α1 στο ινίο. Μεταβολές στη μηχανική είτε της ΚΓΑ είτε της Α1 με το ινίο μπορεί να επηρεάσουν δυσμενώς τη μία τη μηχανική της άλλης. Όταν εξετάζουμε την ΚΓΑ, το εύρος κίνησης στο άνοιγμα και το κλείσιμο, η ικανότητα της πλάγιας ολίσθησης του σαγονιού, η προβολή του σαγονιού, η οπίσθια έλξη του και ο έλεγχος της κινητικότητας, εν γένει, πρέπει να αξιολογούνται. Ο εξεταστής πρέπει να δίνει πολύ προσοχή σε παρεκκλίσεις από τη φυσιολογική γραμμή της κίνησης κατά την αξιολόγηση της άρθρωσης.

Όταν αρχίζει την εξέταση κάθε ασθενούς με ζάλη, ο εξεταστής πρέπει να έχει επίγνωση της έκτασης και των τρόπων με τους οποίους η ζάλη επηρεάζει τη ζωή του ασθενούς. Ένα ερωτηματολόγιο για την «αναπηρία λόγω ζάλης», αποτελούμενο από 25 ερωτήσεις, είναι ένα εργαλείο που βοηθάει τον εξεταστή να αξιολογήσει τους αυτοπαρατηρούμενους τρόπους, με τους οποίους η ζάλη επιδρά στη λειτουργική, φυσική και συναισθηματική ζωή του ασθενή[14]. Κάθε μια από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου οδηγεί σε καθένα από τα παραπάνω τρία αντικείμενα μελέτης. Υψηλά σκορ στο ερωτηματολόγιο σχετίζονται με υψηλή αντίληψη ανικανότητας που ακολουθεί τη ζάλη. Όταν το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται κατά την έναρξη και το τέλος της θεραπείας, δίδει μια αντικειμενική μέτρηση του κατά πόσον ο ασθενής αισθάνεται να βελτιώνεται η ζαλάδα του, κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Επιπροσθέτως, το ερωτηματολόγιο δίνει μια αρχική ιδέα στον εξεταστή για τις δραστηριότητες που μπορεί ή δεν μπορεί να κάνει ο ασθενής, λόγω της ζάλης. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να δώσει πληροφορίες σχετικές με τη συναισθηματική κατάσταση του ασθενή. Αυτό μπορεί να είναι σημαντικό στο να καθοδηγήσει περαιτέρω την πορεία του υποκειμενικού ιστορικού του ασθενή, που οφείλεται στο συσχετισμό του ιλίγγου και των ψυχιατρικών διαταραχών. Οι ασθενείς με φυσιολογική ζάλη μπορεί να αναπτύξουν δευτερογενώς και το στοιχείο του άγχους. Αυτό μπορεί να πάρει αρκετές μορφές. Ασθενείς με αιθουσαίες δυσλειτουργίες μπορεί να αναπτύξουν φοβίες σε διαφορετικά περιβάλλοντα ή ομάδες ανθρώπων, λόγω του φόβου μιας επιδεινούμενης ζάλης[6]. Ασθενείς με ημικρανιακή ζάλη μπορεί να αναπτύξουν άγχος όταν ή ημικρανία ή η ζάλη ξεκινούν. Σε αυτούς, το άγχος μπορεί να τροφοδοτήσει τον ημικρανιακό κύκλο και τελικά να επιδεινώσει τα συμπτώματα. Αντιθέτως, ασθενείς με ψυχολογικές δυσλειτουργίες μπορεί να αναζητούν θεραπεία για μη συγκεκριμένης αίσθησης ζάλη. Σε αυτούς, τα φυσιολογικά σημεία μπορεί να είναι απόντα και οι υποκειμενικές αναφορές ζάλης είναι πολύ ευμετάβλητες και δεν ακολουθούν φυσιολογικό μοντέλο[6]. Ο εξεταστής πρέπει να είναι πληροφορημένος για αυτή τη συσχέτιση και να επικοινωνήσει με ένα γιατρό ή να του αναφέρει την παρουσία συναισθηματικών θεμάτων που προκύπτουν.

Η ζάλη είναι σύμπτωμα που μπορεί να ξεκινήσει από πολλά συστήματα του σώματος. Η αξιολόγηση και η θεραπεία της ζάλης, στο φυσικοθεραπευτήριο, απαιτεί αναλυτική προσέγγιση σχετιζόμενη με την ορθοπεδική, καρδιακή και αιθουσαία γνώση. Η ζάλη, συνήθως, απαιτεί ισορροπημένη αντιμετώπιση με τη συνεργασία της ιατρικής και της φυσικοθεραπείας. Θεραπεύοντας τον ασθενή με ζάλη με φυσικοθεραπεία, η ΑΜΣΣ πρέπει πάντα να αξιολογείται και να θεραπεύεται με σκοπό τη διασφάλιση της σωστής εμβιομηχανικής. Κοιτώντας τη ζάλη ως εκδήλωση δυσλειτουργίας πολλαπλών συστημάτων, μπορούμε να προσφέρουμε πιο ολοκληρωμένες θεραπείες στους ασθενείς μας και την πιο επιτυχημένη αντιμετώπιση των συμπτωμάτων.

Βιβλιογραφία

1. Cherion N. Dizziness: A New Perspective. Lecture Presented at Department of Neuroscience Grand Rounds. The Cleveland Clinic Foundation. Jan 12 2004; Cleveland Ohio.
2. McKenzie RA. The Cervical and Thoracic Spine Mechanical Diagnosis and Therapy. Spinal Publications LTD; 1990.
3. Oas JG. Episodic Vertigo. Rankel and Bope: Conn's Current Therapy 2002. W. B. Saunders Company; 2002.
4. Gimpse R. Tjell C, Bjorgen I, Saunte C. Disturbed Eye Movements after Whiplash due to Injuries to the Posture Control System. Joumal of Clinical and Experimental Neuropsychology 1996; 18 (2):178-186.
5. Wrisley D, Spataro P, Whitney S, Furman J. Cervicogenic Dizziness: A Review of Diagnosis and Treatment. Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy 2000; 30(12):755-766.
6. Cavanaugh JT. Examining the Patient with Dizziness of an Unknown Etiology. Neurology Report 1999; 23(3):100-113.
7. Galm R, Rittmeister M, Schnitt E. Vertigo in Patients with Cervical Spine Dysfunction. Euro Spine Journal 1998; 7(1):55-58.
8. Mullgan BR. Manual Therapy: "Nags", "Snags", "MWMS". Hutcheson Bowrnan & Stewart; 1999.
9. Rath W. The Duffy Rath System. Lecture Presented at Wadsworth Family Physical Therapy Sept 24-26 1999; Wadsworth Ohio.
10. Ordway NR, et al. Cervical Flexion, Extension, Protrusion and Retraction. Spine 1990; 240(24).
11. Groom D. Cervical Spine and Headaches. 2003 ed.
12. Oas JG. Weekly Dizziness Rehabilitation Meeting. Lecture Presented at The Cleveland Clinic Foundation. April 8 2004.
13. Furman JM. Central Causes of Dizziness. Physical Therapy. 2000; 80(2).
14. Jacobson GP, Newman CW .The Development of the Dizziness Handicap Inventory. Archives of Otolaryngology - Head and Neck Surgery 1990; 116(4):424-427.