

Η αντιμετώπιση της κεφαλαλγίας με άλλους τρόπους

Η νευροχειρουργική μπορεί να προσφέρει στη θεραπεία της;

Γεώργιος Δροσίτης

Νευροχειρουργός,
Γενική Κλινική «Βιοκλινική», Θεσσαλονίκη.

Περισσότεροι από 20 εκατομμύρια άνθρωποι στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής πάσχουν από κεφαλαλγίες σοβαρής μορφής, και ο ετήσιος επιπολασμός έχει αυξηθεί σχεδόν κατά 60% από το 1980. Σχεδόν το 80% αυτών των ασθενών παρουσιάζουν σχετική ανικανότητα για εργασία που μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια εργατωρών και όλα αυτά σχετίζονται με την έξαρση της κεφαλαλγίας. Στην πραγματικότητα, σχεδόν το 50% των πασχόντων από κεφαλαλγία απουσιάζει από την εργασία του μετά από μια κρίση κεφαλαλγίας ή «ημικρανίας» και χάνει κατ' εκτίμηση δεκατρείς¹³ εργάσιμες ημέρες και οκτώ ημέρες⁸ ελεύθερου χρόνου κάθε έτος⁹.

Η ημικρανία είναι ένας ιατρικός όρος που προκαλεί μεγάλη σύγχυση στο μυαλό του καθημερινού ανθρώπου. Οι ιατροί, ειδικά οι νευρολόγοι, χρησιμοποιούν τον όρο ημικρανία για να επισημάνουν κάποια μορφή κεφαλαλγία που προέρχεται από μία συγκεκριμένη αγγειακή-ενδοκρανιακή αιτία. Οι ασθενείς χρησιμοποιούν συνήθως τον όρο για να επισημάνουν έναν «διάχυτο πονοκέφαλο» ή έναν σφύζοντα ή συσφικτικό πονοκέφαλο (throbbing). Οι ιατροί που έχουν εξειδικευθεί σε ιατρεία πόνου, και που θεραπεύουν τους ασθενείς με κεφαλαλγίες αρχίζουν να συνειδητοποιούν ότι η συμπτωματική διάγνωση των ημικρανιών (με μονόπλευρη σφύζουσα κεφαλαλγία που συνδέεται με φωτοφοβία, φωνοφοβία και τάση προς έμετο) δεν δύναται να διακριθεί μεταξύ των ενδοκρανιακών και εξωκρανιακών αιτιών των κεφαλαλγιών, γιατί αυτό είναι περισσότερο θεωρητικό παρά προσφέρει κάποια χειρο-

πιαστή βελτίωση στη ζωή των πασχόντων από κεφαλαλγία.

Σε αυτό το άρθρο περιγράφονται μερικές από τις πιο κοινές αιτίες που έχουμε ανακαλύψει, και που συνδέονται με τις «ημικρανίες» και τις ανθεκτικές στη φαρμακοθεραπεία κεφαλαλγίες, καθώς επίσης και τη χειρουργική αντιμετώπιση που είναι βέλτιστη για την κάθε μορφή κεφαλαλγία.

Συντμήσεις: IHS= Διεθνής Εταιρεία Κεφαλαλγίας, TMJ= Κροταφογοναθική Άρθρωση, Facet= Μεσοσπονδυλική Διάρθρωση.

ΥΠΕΡΚΟΓΧΙΟΣ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ

Η παγίδευση του πρώτου κλάδου του τριδύμου νεύρου μπορεί να προκαλέσει μονόπλευρες ή αμφοτερόπλευρες σφύζουσες κεφαλαλγίες, συχνά αμέσως πριν από την έμμηνο ρύση ή προκαλούμενες από δυνατό και έντονο φως που συνδυάζονται πολλές φορές και με θόλωση οράσεως. Η υπερκόγχιος (Supraorbital) νευραλγία ή αλλιώς και υπερόφρυος κεφαλαλγία μπορεί να διαγνωσθεί λανθασμένα και σαν μετωπιαία ιγμορίτιδα. Μπορεί να προκληθεί από τραύμα στο πρόσωπο, όπως, για παράδειγμα, όταν χτυπά κάποιος το κεφάλι του στον υαλοανεμοθραύστη του αυτοκινήτου του ή μετά από μια γροθιά στο πρόσωπο. Η κεφαλαλγία δεν παρουσιάζεται αμέσως και για πολλά έτη αργότερα είναι άνευ ενοχλημάτων, μέχρι η τραυματική βλάβη (ουλή) να περισφίγγει αρκετά το νεύρο και να προκαλέσει τελικά παγίδευση του νεύρου (entrapment). Μπορούν να υπάρξουν αύρες και

μονόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη συμμετοχή του προσώπου, καθώς επίσης και φωτοφοβία, φωνοφοβία, ναυτία και έμετος, και επιπλέον αυτές οι κεφαλαλγίες μπορούν να ικανοποιήσουν όλα τα κριτήρια του International Headache Society (IHS) που σχετίζονται με τις ημικρανίες. Η κατακράτηση υγρών, όπως πριν από την έμμηνο ρύση (menses) ή με την υπερβολική λήψη άλατος (ίσως με πόση κόκκινου κρασιού ή βρώση τυριού), μπορεί να προκαλέσει αυτές τις «ημικρανίες». Το υπερτροχλιακό (supratrochlear) νεύρο βρίσκεται επίσης σε αυτήν την περιοχή και μπορεί να τραυματιστεί με την κακή τοποθέτηση των γυαλιών (eyeglasses), και τότε παρουσιάζεται περισσότερο ως μέση μετωπιαία κεφαλαλγία. Έχουμε δει επίσης ασθενείς με «κλασική» ιδιοπαθή αντανάκλαστική κεφαλαλγία (άνδρες, αιφνίδια έφοδος, ρινόρροια, συμφόρηση επιπεφυκότος, και κυκλική επανάληψη) που είχαν στιγμιαία και πλήρη ανακούφιση των κεφαλαλγιών τους με την έγχυση μικρής ποσότητας (0.5 ml) τοπικού αναισθητικού.

Η θεραπεία (και η διάγνωση) περιλαμβάνουν την έγχυση τοπικού αναισθητικού με στεροειδές φάρμακο, κατά προτίμηση κατά τη διάρκεια της κεφαλαλγίας αρχικά. Μικροί όγκοι φαρμάκου πρέπει να χρησιμοποιηθούν για να αποφύγουμε την ισχυρότερη παγίδευση νεύρου, και είναι θεαματικό πώς η κεφαλαλγία επιλύεται «σχεδόν προτού να αποσύρουμε τη βελόνα», με γρήγορη ανακούφιση από τη ναυτία, τη φωτοφοβία, και τα άλλα σχετικά συμπτώματα.

Η θερμοπηξία με ραδιοσυχνότητα ή/και η κρουοπηξία μπορεί να δώσει μακροπρόθεσμη ανακούφιση με το «πάγωμα» του νεύρου στην υπερκόγχια εντομή. Οι πλαστικοί χειρουργοί που χρησιμοποιούν το Botox για τις ρυτίδες του μετώπου σημείωσαν μια δραματική μείωση στις «ημικρανίες» των ασθενών τους, και για τούτο προτείνουν ότι η παγίδευση των υπερκόγχιου και υπερτροχλιακού νεύρων εκ των μυών μπορεί να είναι και η παθογένεση των κεφαλαλγιών αυτών. Οι αντιφλεγμονώδεις αλοιφές που εφαρμόζονται τοπικά μπορούν επίσης να είναι πολύ χρήσιμες λόγω του μικρού πάχους του δέρματος σε αυτήν την περιοχή του μετώπου και την απρόσκοπτη απορρόφηση του φαρμάκου.

ΥΠΟΚΟΓΧΙΟΣ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ

Ο δεύτερος κλάδος του τριδύμου νεύρου συνδέεται επίσης με κεφαλαλγίες, που συχνά γίνεται κακή διάγνωση ως ιγμορίτιδα. Όπως το υπερκόγχιο νεύρο, επίσης και το υποκόγχιο μπορεί να τραυματιστεί έτη πριν από την έναρξη της κεφαλαλγίας και τούτο μπορεί να παρουσιάζεται ως κεφαλαλγία εμμηνου ρύσεως ή ως κλασική/κοινή ημικρανία. Η διάγνωση γίνεται πάλι διά εγχύσεως, κατά προτίμηση κατά τη διάρκεια της κεφαλαλγίας, και η θερμοπηξία με ραδιοσυχνότητα ή η κρουοπηξία μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης αμέσως μετά από την έγχυση.

ΩΤΟΚΡΟΤΑΦΙΚΗ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ

Η κροταφική κεφαλαλγία οφείλεται συχνά στην παγίδευση του ωτοκροταφικού (auriculotemporal) νεύρου, τμήμα του τρίτου κλάδου του τριδύμου νεύρου, που διέρχεται από το ωοειδές τμήμα και έπειτα φθάνει μπροστά από την κροταφογναθική άρθρωση (TMJ) για να καταδυθεί στη συνέχεια εντός του κροταφίτη μυός. Αυτός ο μυς είναι μια αγαπητή περιοχή κεφαλαλγίας (παρατηρούμε όλους τους ασθενείς με κροταφική κεφαλαλγία που τρίβουν ή που πιέζουν τον κροταφίτη μυ για την ανακούφισή τους). Οι ασθενείς αυτοί θα ξυπνήσουν με κεφαλαλγία στις τρεις ή στις τέσσερις πρωινές ώρες εξαιτίας του τριγμού της κροταφογναθικής άρθρωσης κατά τη διάρκεια της REM φάσης του ύπνου, δηλαδή νωρίς το πρωί. Ο πονοκέφαλος μπορεί να είναι μονόπλευρος ή αμφοτερόπλευρος και σφύζων λόγω της εγγύτητας της ανωτέρω άρθρωσης με την κροταφική αρτηρία. Στην πραγματικότητα, η ευαισθησία στην αφή ή στην πίεση της «κροταφικής αρτηρίας» έχει χρησιμοποιηθεί ως αποδεικτικό στοιχείο της αγγειακής φύσης των ημικρανιών αντί της αναγνώρισης ότι η πίεση του ωτοκροταφικού νεύρου είναι ενδεχομένως η αληθινή παθογένεια. Τα δόντια που σφίγγουν με πίεση, η παρατεταμένη ομιλία ή το μάσημα και η εκφύλιση της TMJ άρθρωσης (όλα αυτά μπορούν να είναι πραγματικά ερεθισμός του ωτοκροταφικού νεύρου) και αθροιστικά όλα τούτα μπορούν να προκαλέσουν τέτοιου τύπου κεφαλαλγία.

Η ανακούφιση που γίνεται με την έγχυση του νεύρου κατά τη διάρκεια μιας «επίθεσης» ημικρανίας μπορεί να είναι θεαματική και άκρως ικανο-

ποιητική, και οι ασθενείς να έχουν επιστρέψει στην εργασία τους ένα ημίωρο μετά την έγχυση. Οι οδοντικοί νάρθηκες, τα βοηθήματα ύπνου και τα τοπικά αντιφλεγμονώδη είναι τα συνήθη θεραπευτικά μέσα, και η θερμοπηξία και το Βοτοχ έχουν χρησιμοποιηθεί επιτυχώς σε περιπτώσεις υποτροπής ή μη ύφεσης με τα ανωτέρω μέσα.

ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ ΖΥΓΩΜΑΤΙΚΟΥ (ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ) ΝΕΥΡΟΥ

Αν και το προσωπικό νεύρο θεωρείται συνήθως αμιγές κινητικό νεύρο, υπάρχουν αισθητικές ίνες σε όλους τους κλάδους του. Η πιο συχνή περιοχή παγίδευσης του νεύρου είναι ο ζυγωματικός κλάδος του στην πορεία του υπό το ζυγωματικό οστέινο τόξο καθώς το διασχίζει εγκάρσια. Οι ασθενείς αυτοί πιθανώς θα έχουν την κορωνοειδή απόφυση πιο κεφαλικά, η οποία συμπιέζει το νεύρο στο ζυγωματικό τόξο. Ο πόνος μπορεί να μιμηθεί το άλγος που προέρχεται από το ωτοκροταφικό ή το άνω γναθιαίο νεύρο. Η κεφαλαλγία μπορεί να είναι χειρότερη το πρωί αφότου έχουν αφαιρεθεί οι οδοντοστοιχίες την προηγούμενη νύχτα και το σώμα προσπαθεί να «ανακαλύψει» την προηγούμενη «φυσική» περιοχή των οδόντων που λείπουν. Αυτοί οι ασθενείς ανταποκρίνονται συνήθως στη θεραπεία με εγχύσεις αλλά και η θερμοπηξία μπορεί να έχει καλύτερα και μακροχρόνια αποτελέσματα.

ΟΠΙΣΘΟ-ΩΤΙΑΙΑ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ

Η ωταλγία και η βρεγματική κεφαλαλγία μπορούν να προκληθούν από την παγίδευση του οπισθίου ωτιαίου νεύρου από τον στερνοκλειδομαστοειδή μυ. Αυτό μπορεί να εμφανιστεί κατά τη διάρκεια τραυματισμού με μηχανισμό κάμψης / έκτασης, ειδικά εάν το κεφάλι ήταν σε πλαγία θέση κατά τη σύγκρουση. Οι κακώσεις στα πλάγια της κεφαλής μπορούν επίσης να παρουσιαστούν ως παγίδευση οπισθο-ωτιαίου νεύρου έτη αργότερα. Μπορεί να υπάρξει επίμονη συμφορήση, ήτοι «πληρότητα» στο αυτί ή μειωμένη ακοή, καθώς επίσης και εμβοή με ίλιγγο. Η διαφοροδιάγνωση αυτών των συμπτωμάτων μπορεί να είναι δύσκολη αρκετές φορές. Οι εγχύσεις αναισθητικού πρέπει να είναι μικρού όγκου (ml) για πιο ασφαλή συμπεράσματα. Η θερμοπηξία μπορεί να χρησιμοποιηθεί με σύνεση, σημειώνοντας ότι το

δέρμα είναι πολύ λεπτό στην περιοχή αυτή και την ευκολία με την οποία η βελόνη θα μπορούσε να ξεγλιστρήσει εντός του κρανίου και να τραυματίσει την έσω καρωτίδα αρτηρία.

ΝΕΥΡΑΛΓΙΑ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΚΑΙ ΕΛΑΣΣΟΝΟΣ ΙΝΙΑΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ

Το ινιακό νεύρο σχηματίζεται από τον ραχιαίο κλάδο της A2 και A3 ρίζας². Η κλασική ινιακή νευραλγία προκαλεί πόνο στο πίσω μέρος της κεφαλής (ινίο και ανώτερη αυχενική μοίρα). Εντούτοις, επειδή ο πυρήνας των A2 και A3 ριζών συνδέεται με τον πυρήνα του τριδύμου νεύρου στο στέλεχος του εγκεφάλου⁷, η ινιακή νευραλγία δύναται να εντοπίζεται σε οποιονδήποτε από τους κλάδους του τριδύμου νεύρου, ειδικά στην οπισθοβολβική οφθαλμική περιοχή. Αυτά τα νεύρα περνούν διά της αυχενικής περιτονίας στη βάση του κρανίου και κατά συνέπεια είναι τρατώ σε τραυματισμό από συχνή έκταση και κάμψη του αυχένα, καθώς επίσης και από παγίδευση από τον μυόσπασμο του τραπεζοειδούς μυός. Υπάρχει μια συχνή σχέση με τον σφύζοντα χαρακτήρα της κεφαλαλγίας (λόγω της εγγύτητας με την ινιακή αρτηρία), καθώς επίσης και με ναυτία και εμέτους. Υπάρχει συνήθως επίσης προσωρινή ανακούφιση με φάρμακα που περιέχουν τριπτάνες “triptans”, πιθανώς επειδή επέρχεται αγγειόσπασμος της ινιακής αρτηρίας από το φάρμακο, μειώνοντας έστω προσωρινά την παγίδευση του ινιακού νεύρου. Εντούτοις, μόλις το φάρμακο αποδομηθεί (περίπου έξι με οκτώ ώρες μετά), η κεφαλαλγία επανέρχεται αμέσως. Σε μια αναδρομική μελέτη ασθενών που παρουσιάζονται στο τμήμα επειγόντων περιστατικών⁸ με μονόπλευρη ινιακή κεφαλαλγία διαπιστώθηκε ότι το 42% των ασθενών είχε ναυτία, 50% ίλιγγο, και 33% εμβοές ώτων, ενώ οπτικές διαταραχές εμφάνισε ένα ποσοστό 67% αυτών.

Τα εγχειρίδια αναισθησιολογίας συστήνουν έγχυση από μεγάλη ποσότητα αναισθητικού (10 ml) στην αυχενική περιτονία. Εντούτοις, αυτός ο μεγάλος όγκος υγρού φαρμάκου θα προκαλέσει επιπλέον παγίδευση του νεύρου, ενώ η παθογένεση της παγίδευσης είναι περισσότερο ουραία και εν τω βάθει, έτσι ώστε το φάρμακο δεν φθάνει στην περιοχή της κάκωσης του νεύρου. Η τεχνική εγχύσεων που συστήνεται με τη βοή-

θεια ακτινοσκοπικού μηχανήματος με έγχυση ταυτοχρόνως σκιαστικής ουσίας με μικρή ποσότητα (λιγότερο από 2 ml) τοπικού αναισθητικού και στεροειδούς και στη συνέχεια διενεργείται θερμοπηξία του νεύρου στην ίδια συνεδρία.

Οι πιο πρόσφατες αναφορές προτείνουν τη διέγερση του ινιακού νεύρου, χρησιμοποιώντας ένα ηλεκτρόδιο διέγερσης νωτιαίου μυελού που τοποθετείται υποδόρια και μπορεί να παρέχει ανακούφιση από τη φαρμακοανθεκτική ινιακή κεφαλαλγία¹¹.

ΕΚΦΥΛΙΣΗ ΑΥΧΕΝΙΚΩΝ ΜΕΣΟΣΠΟΝΔΥΛΙΚΩΝ ΔΙΑΘΡΩΣΕΩΝ

Αν και η εκφύλιση των αυχενικών μεσοσπονδυλικών διαρθρώσεων (facets) μπορεί προφανώς να προκαλέσει αυχεναλγία, οι ανώτερες αυχενικές διαρθρώσεις εννευρούνται από τους ραχιαίους κλάδους των δύο πρώτων αυχενικών ριζών (A1, A2) που στη συνέχεια δημιουργούν τα ινιακά νεύρα¹. Επομένως η εκφύλιση των A2 και A3 μεσοσπονδυλικών διαρθρώσεων κατ' αντανάκλαση θα παρουσιάζεται με ινιακή νευραλγία. Με παρόμοιο τρόπο, η εκφύλιση των αυχενικών μεσοσπονδύλιων δίσκων μπορεί να προκαλέσει αυχενογενή κεφαλαλγία. Αυτό είναι μια συχνή αιτία των κεφαλαλγιών στους ηλικιωμένους λόγω της υπεροχής της οστεοαρθρίτιδας της αυχενικής μοίρας σπονδυλικής στήλης. Εντούτοις, οι κακώσεις από κάμψη / έκταση του αυχένος θα προκαλέσουν επίσης αυχενική εκφυλιστική σπονδύλωση με μονόπλευρη σημειολογία τις περισσότερες φορές^{3,5}. Οι απονευρώσεις των μεσοσπονδυλικών διαρθρώσεων διά της θερμοπηξίας μπορούν να διαγνώσουν, καθώς επίσης και να θεραπεύσουν τις κεφαλαλγίες αυτές. Η κρυοπηξία και η θερμοπηξία με ραδιοσυχνότητες των αυχενικών μεσοσπονδυλικών διαρθρώσεων μπορούν να είναι πολύ χρήσιμες για πιο μακροπρόθεσμη και μεγαλύτερη ανακούφιση της κεφαλαλγίας.

ΜΑΣΣΗΤΗΡΑΣ ΜΥΣ

Το χρόνιο άγχος που επιφέρει μυόσπασμο με σφίξιμο οδόντων, τριγμό οδόντων (bruxism) και εκφύλιση της TMJ άρθρωσης μπορούν όλα αυτά να προκαλέσουν τον σπασμό του μασσητήρα μυός, ο οποίος θα επιφέρει πόνο στον κρόταφο, την άνω γνάθο και πάνω από τον οφθαλμό¹⁰. Τοπικές εγχύσεις αναισθητικού γίνονται για διαγνω-

στικό και θεραπευτικό σκοπό. Το Botox μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης με τη δέουσα προσοχή.

ΣΤΕΡΝΟΚΛΕΙΔΟΜΑΣΤΟΕΙΔΗΣ ΜΥΣ

Ο σπασμός αυτού του μυός αντανακλά τον πόνο στο αυτί, τον κρόταφο και το πρόσωπο, ειδικά πάνω από το μάτι¹⁰. Οι ασθενείς παραπονιούνται συχνά για «πληρότητα» στο αυτί με ελάττωση της ακοής, που οδηγεί σε περιττές επισκέψεις σε διάφορους ιατρούς. Μπορεί επίσης να συνυπάρξει εμβοή και ίλιγγος, μιμούμενος αιθουσαίο ίλιγγο. Δεδομένου ότι οι κακώσεις κάμψης / έκτασης του αυχένα θα τραυματίσουν και τον στερνοκλειδομαστοειδή μυ, και ό,τι έχει θεωρηθεί παλαιότερα ως κάκωση εξ αντιτυπίας (contrecoup) του εγκεφάλου αναγνωρίζεται τώρα ως μυοσυνδεδεστικός πόνος που προέρχεται κυρίως εκ του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός⁵. Η οπισθοωτιαία νευραλγία επίσης μπορεί να προκληθεί από την παγίδευση του στερνοκλειδομαστοειδούς μυός, καθώς επίσης αυτό μπορεί να μιμηθεί την υπερκόγχιο νευραλγία, την ωτοκροταφική νευραλγία ή τον σπασμό του μασσητήρα (masseter) μυός. Οι εγχύσεις τοπικού αναισθητικού είναι διαγνωστικές και θεραπευτικές και συνοδεύονται με θερμοπηξία A3 (A2) αυχενικού γαγγλίου, καθώς επίσης και το Botox μπορεί να είναι χρήσιμο μερικές φορές.

ΤΡΑΠΕΖΟΕΙΔΗΣ ΜΥΣ

Οι «κεφαλαλγίες τάσεως» είναι ένας περισσότερο περιγραφικός όρος παρά παθοφυσιολογικός που φαίνεται να ευτελίζει τους αδιάγνωστους και ανθεκτικούς σε αγωγή αυχενο-ινιακή και οπισθοβολβική κεφαλαλγίες που προκαλούνται από τον σπασμό του τραπεζοειδούς μυός (trapezius)¹⁰. Ο πόνος μπορεί να προκληθεί από το υπερβολικό άγχος, τις χρόνιες διαταραχές στάσης και θέσης (για παράδειγμα, με την παρατεταμένη κάμψη του αυχένα κατά την ανάγνωση ή την εργασία μπροστά σε υπολογιστή) ή με τους τραυματισμούς του αυχένα με τον μηχανισμό κάμψης / έκτασης σε καθημερινή βάση. Ο μύς αυτός μπορεί να παγιδέψει το ινιακό νεύρο (μείζον και έλασσον). Αυτές οι κεφαλαλγίες αρχίζουν συχνά ως αμβλύς και ήπιος πόνος στον αυχένα, αλλά μπορούν να διαφοροποιηθούν αργότερα σε οξύ και διαξιφιστικό πόνο στην οπισθοβολβική οφθαλμική περιοχή. Οι εγχύσεις με Βο-

τοχ είναι διαγνωστικές και θεραπευτικές και ωφελούν αρκετούς ανθρώπους.

ΜΕΣΑΚΑΝΘΙΟΣ ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ

Το 1954, Ο Feinstein και λοιποί⁴ συνέχισαν την εργασία που έγινε από τον Kellgren⁶ από το 1939, η οποία κατέδειξε ότι η διαταραχή των αυχενικών συνδέσμων μπορεί να αντανάκλα το άλγος στην κεφαλή και στο πρόσωπο καθώς επίσης και στα άνω άκρα. Οι αυχενικοί σύνδεσμοι κακοποιούνται κατά την κάμψη / έκταση του αυχένα σε καθημερινή χρήση. Η χαλάρωση των συνδέσμων που επέρχεται ακολούθως δεν επιτρέπει πλέον τη στήριξη της κεφαλής (βάρους 12-14 Kgr) και οι αυχενικοί μύες θα αποκτήσουν μυόσπασμο για να κρατήσουν την κεφαλή στη θέση της. Αυτό επιπλέον δημιουργεί κύφωση του αυχένα και αυχεναλγία. Κατά συνέπεια, η διάγνωση «της απώλειας της φυσιολογικής αυχενικής λόρδωσης, απότοκος του μυόσπασμου» με απλές ακτινογραφίες της ΑΜΣΣ είναι στην πραγματικότητα η σύσπαση ομάδος μυών στο παραπάνω και στο παρακάτω επίπεδο από αυτό της κύφωσης ή αλλιώς της γωνίωσης και για τούτο ίσως χρειαστεί να φορεθεί αυχενικός νάρθηκας για την ανακούφιση της αυχεναλγίας.

Η φυσιοθεραπεία και η χειροπρακτική μπορούν πολύ αποτελεσματικά να αποκαταστήσουν τους καταπονημένους συνδέσμους, βοηθώντας με αυτόν τον τρόπο την αποκατάσταση του μυοσυνδεσμικού συστήματος που προκαλεί τον σπασμό του τραπεζοειδούς μυός και την ινιακή νευραλγία. Αν αυτό δεν αποδώσει τότε η απονεύρωση των αυχενικών μεσοσπονδυλικών διαθρώσεων με ραδιοσυχνότητα έχει αποδειχθεί επίσης πάρα πολύ χρήσιμη σε τέτοιες περιπτώσεις.

Συμπερασματικά, πολλές από τις υποθέσεις που έχουμε κάνει κατά καιρούς σχετικά με τις κεφαλαλγίες και τις ημικρανίες αλλάζουν άρδην. Όλα αυτά έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην υγεία του ασθενούς δεδομένου ότι οι κεφαλαλγίες που οφείλονται σε εξωκρανιακά αίτια δεν ανταποκρίνονται σε θεραπείες που στοχεύουν σε ενδοκρανιακές βλάβες. Αντί αυτού η διάγνωση που προτείνεται στο άρθρο αυτό γίνεται με μόνο την ψηλάφηση της αλγινής περιοχής και ακολούθως διενεργούνται διαγνωστικές και θεραπευτικές εγχύσεις τοπικού αναισθητικού και

θερμοπηξία με ραδιοσυχνότητες σε μία συνεδρία. Η θεραπεία στοχεύει στην αναστροφή της υποκείμενης παθολογίας: έτσι ώστε οι παγιδεύσεις νεύρων αντιμετωπίζονται με τις εγχύσεις αναισθητικού και αντιφλεγμονωδών στεροειδών φαρμάκων και επιπλέον θερμοπηξία με ραδιοσυχνότητα, οι σπασμοί των μυών αντιμετωπίζονται με αντιφλεγμονώδεις-μυοχαλαρωτικές ουσίες ή ενδεχομένως Botox, και η συνδεσμική κάκωση συνήθως αντιμετωπίζεται σύμφωνα με την υποκείμενη αιτία με φυσιοθεραπεία και συνδυασμό όλων των παραπάνω. Η κρυστοπηξία, η θερμοπηξία ραδιοσυχνότητας και η υποδόρια διέγερση νεύρων όλα αυτά τώρα χρησιμοποιούνται επιτυχώς για τις χρόνιες και ανθεκτικές κεφαλαλγίες. Ο επεμβατιστής ιατρός πόνου είναι σε μοναδική θέση σήμερα και μπορεί να βελτιώσει ριζικά την ποιότητα ζωής των ασθενών. Το αξίωμα «ότι δεν μπορούμε να θεραπεύσουμε κάτι που δεν μπορούμε να διαγνώσουμε» δεν είναι ποτέ πιο αληθινό απ' ό,τι σήμερα στη θεραπεία των κεφαλαλγιών και των ημικρανιών, επειδή σήμερα και γνωρίζουμε αρκετά αλλά και μπορούμε να πράξουμε περισσότερο με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Alió KM, Yland MJ, Feler C et al. A study of electrode placement at the cervical and upper thoracic nerve roots using an anatomic trans-spinal approach. *Neuromodulation* 1999; 2:222-227.
2. Bogduk N. The anatomy of occipital neuralgia. *Clin Exp Neurol* 1981; 44:202-208.
3. Bogduk N. The clinical anatomy of the cervical dorsal rami. *Spine* 1982; 7:319-330.
4. Feinstein R, Langton JNK, Jameson RM et al. Experiments on pain referred from deep somatic issues. *J Bone and Joint Surgery* 1954; 38A: 981-997.
5. Keith WS. "Whiplash" injury at the second cervical ganglion and nerve. *Can J Neurol Sci* 1986; 13:133-137.
6. Kellgren JH. On the distribution of pain rising from deep somatic structures with charts of segmental pain rising from deep somatic structures with charts of segmental pain areas. *Clin Science* 1939; 4:35-46.
7. Kerr FWL. Structural relation of the trigeminal spinal tract to upper cervical roots in the solitary nucleus in the cat. *Exp Neurol* 1981; 4:134-148.
8. Kuhn WS, Kuhn SC, Gilberstadt H. Occipital neuralgia: clinical recognition of a complicated headache. A case series and literature review. *J Orafac Pain*. 1997; 11:158-165.
9. Prevalence of chronic migraine headaches. United States, 1980-1989. *MMWR* 1991; 40:331, 337-338.
10. Travell JG, Simmonds DG. *Myofascial Pain and Dysfunction*. Baltimore. Williams & Wilkins, 1993, Vol I, p. 183-235.
11. Weiner R, Reed KL. Peripheral neurostimulation for control of intractable occipital neuralgia. *Neuromodulation* 1999; 2:217-221.