

ΧΡΟΝΙΑ ΑΥΧΕΝΑΛΓΙΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΤΗΣ ΑΥΧΕΝΙΚΗΣ ΜΟΙΡΑΣ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ (Τραυματισμός τύπου whiplash)



Τι είναι ο τραυματισμός του αυχένα τύπου ‘whiplash’;

Η ονομασία whiplash (διατηρώ την αγγλική ορολογία διότι η ακριβής ελληνική μετάφραση είναι μαστίγιο, που είναι μάλλον αδόκιμος όρος και μέχρι του παρόντος δεν έχει βρεθεί κοινά αποδεκτός ελληνικός ορισμός), περιγράφει τόσο το μηχανισμό της κάκωσης, όσο και τα συμπτώματα που προκαλούνται από την κάκωση. Το πλέον συνηθισμένο σύμπτωμα είναι ο πόνος στον αυχένα, η αυχεναλγία. Η πιο συχνή αιτία είναι τα τροχαία ατυχήματα. Εκτός από την αυχεναλγία, μπορεί να συνυπάρχουν πόνος στο ένα ή και στα δύο χέρια, πόνος μεταξύ των ώμων στη ράχη, στο πρόσωπο ή ακόμα και στη μέση. Άλλα συμπτώματα – επονομαζόμενα διαταραχές σχετιζόμενες με whiplash – περιλαμβάνουν τσιμπήματα ή μουδιάσματα στα χέρια (συνά ο ασθενής αναφέρει ‘βαριά’ χέρια), ζαλάδες, εμβοές στα αυτιά, διαταραχές όρασης, εύκολη κούραση, διαταραχές μνήμης και συγκέντρωσης και δυσκολία στον ύπνο. Αν ο πόνος δε βελτιωθεί τους μήνες μετά την κάκωση, οι ασθενείς συχνά εμφανίζουν κατάθλιψη.

Τι προκαλεί την κάκωση τύπου ‘whiplash’;

Η συχνότερη αιτία του whiplash είναι τα τροχαία ατυχήματα στα οποία το προπορευόμενο όχημα το χτυπάει από πίσω το όχημα που ακολουθεί. Παρόλα αυτά, μπορεί να συμβεί επίσης και με μετωπικές ή πλαγιομετωπικές συγκρούσεις. Η ενέργεια της σύγκρουσης περνά από το ένα όχημα στο άλλο (το προπορευόμενο) και από αυτό στους επιβάτες. Η ποσότητα της ενέργειας εξαρτάται από το βάρος των οχημάτων και την ταχύτητά τους. Αν σας χτυπήσει ένα βαρύτερο και ταχύτερο όχημα

,περισσότερη ενέργεια θα μεταφερθεί σε εσάς και τους συνεπιβάτες και αυξάνεται ο κίνδυνος για κάκωση whiplash.

Πρόγνωση Αυχεναλγίας μετά από ‘whiplash’

Οι περισσότεροι άνθρωποι που εμπλέκονται σε τροχαίο ατύχημα δεν έχουν αυχεναλγία ή συμπτώματα τύπου whiplash. Επίσης, οι περισσότεροι που αναπτύσσουν αυχεναλγία θα βελτιωθούν σε μερικές εβδομάδες ή λίγους μήνες. Μόνο ένας στους τρεις δεν αναρρώνει πλήρως – και ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση ο πόνος συνήθως είναι ήπιος,όχι συνεχής και σπάνια επηρεάζει τις καθημερινές δραστηριότητες ή την εργασία.Γενικά, σε έξι μήνες οι ασθενείς που πρόκειται να βελτιωθούν από μόνοι τους θα επιτευχθεί χωρίς κάποια ιατρική παρέμβαση (αν και σε μερικούς θα πάρει λίγο περισσότερο).Μόνο 10 % των ασθενών με αυχεναλγία μετά από τροχαίο θα καταλήξει με μόνιμο,ισχυρό πόνο και αυτή η ομάδα είναι που χρήζει ιδιαίτερης ιατρικής προσοχής.Ασθενείς με προϋπάρχουσα αυχεναλγία και αυτοί με μη φυσιολογική ακτινογραφία αυχένα μετά το τροχαίο,είναι οι πιθανότεροι υποψήφιοι να αναπτύξουν χρόνια πόνο.

Ανατομία της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης (ΑΜΣΣ)

Η σπονδυλική στήλη είναι μια μακριά αλυσίδα με οστά , μεσοσπονδύλιους δίσκους , μύες και συνδέσμους που εκτείνεται από τη βάση του κρανίου μέχρι την κορυφή του ιερού (ουραίο οστό). Η ΑΜΣΣ στηρίζει το κεφάλι,προστατεύει τα νεύρα και το νωτιαίο μυελό και διασφαλίζει την ομαλή λειτουργία του τραχήλου (λαιμού).Η μεγαλύτερη δομική στήριξη παρέχεται από τα οστά (σπόνδυλοι).Μεταξύ των σπονδύλων (εκτός μεταξύ του πρώτου και δεύτερου) , βρίσκεται ο μεσοσπονδύλιος δίσκος.Στην οπίσθια επιφάνεια των σπονδύλων βρίσκονται οι αρθρώσεις,μια σε κάθε πλευρά. Οι αρθρώσεις είναι σχεδιασμένες ώστε να επιτρέπουν ήπιες κινήσεις κάμψης,έκτασης και στροφής,αλλά και να αποτρέπουν κινήσεις πέραν των φυσιολογικών ορίων.Οι μύες και οι σύνδεσμοι περιβάλλουν και στηρίζουν τις οστικές δομές.Όλα αυτά τα τμήματα δέχονται νευρικές απολήξεις και έτσι τραυματισμός τους μπορεί να προκαλέσει πόνο.

Τι προκαλεί την χρόνια αυχεναλγία;

Συνήθως,είναι αδύνατο να μάθουμε την ακριβή αιτία της αυχεναλγίας τις πρώτες μέρες ή εβδομάδες μετά το τροχαίο.Γνωρίζουμε ότι οι μύες και οι σύνδεσμοι παθαίνουν διάστρεμμα και πιθανότατα φλεγμονή , αλλά αυτά συνήθως επουλώνονται σε έξι με δέκα εβδομάδες.Πόνος που διαρκεί περισσότερο, οφείλεται συνήθως σε βαθύτερα προβλήματα όπως τραυματισμός μεσοσπονδύλιου δίσκου ,αρθρώσεων ή συνδυασμό τους.

- **Αρθρικός πόνος** : είναι η συχνότερη αιτία χρόνιας αυχεναλγίας μετά από τροχαίο ατύχημα.Μπορεί να εμφανιστεί αυτοτελώς ή σε συνδυασμό με δισκικό πόνο.Ο αρθρικός πόνος εντοπίζεται συχνότερα δεξιά ή αριστερά της κεντρικής περιοχής του αυχένα.Η περιοχή είναι ευαίσθητη στην πίεση και μπορεί να διαγνωστεί λανθασμένα ως μυϊκός πόνος.Δεν μπορούμε να συμπεράνουμε αν μια άρθρωση είναι επίπονη από την ακτινογραφία ή τη μαγνητική τομογραφία.Το μόνο αξιόπιστο διαγνωστικό εργαλείο,αλλά

τεχνικά δύσκολο να διενεργηθεί,είναι η έγχυση τοπικού αναισθητικού στην άρθρωση και αναισθητοποίηση του έσω στελέχους του νεύρου (medial branch block).

- **Τραυματισμός μεσοσπονδύλιου δίσκου** : μπορεί επίσης να προκαλέσει χρόνια αυχεναλγία.Ο δίσκος επιτρέπει την κινητικότητα του αυχένα,αλλά ταυτόχρονα αποτρέπει υπερβολικές κινήσεις.Η εξωτερική στιβάδα του δίσκου,ο ινώδης δακτύλιος,μπορεί να τραυματιστεί και σχιστεί κατά τον τραυματισμό whiplash.Αυτό συνήθως επουλώνει,αλλά σε μερικούς δε συμβαίνει αυτό ,αλλά αντίθετα γίνεται πιο αδύναμο και πονάει κατά τις φυσιολογικές κινήσεις του αυχένα.Ο πόνος προέρχεται από τις νευρικές απολήξεις του ινώδους δακτυλίου.Ο δίσκος είναι η κύρια αιτία πόνου στο 25% των ασθενών περίπου,ενώ σε κάποιες περιπτώσεις συνυπάρχει με αρθρικό πόνο.Λιγότερο συχνά.ο δίσκος μπορεί να προβάλλει (κήλη) και να πιέζει το νεύρο.Αυτό συνήθως προκαλεί περισσότερο πόνο στο χέρι παρά στον αυχένα.
- **Διαστρέμματα μυών** του αυχένα και της ράχης μπορεί να προκαλέσουν οξύ πόνο,αλλά δεν έχει αποδειχτεί ως κύρια αιτία χρόνιου πόνου.Παρόλα αυτά ,μπορεί να συνυπάρχει μυϊκός πόνος όταν οι μύες κουράζονται υπερβολικά για να προστατέψουν τραυματισμένους δίσκους,αρθρώσεις ή νεύρα ή σε περίπτωση που συνυπάρχουν παράγοντες που συντηρούν το μυϊκό σπασμό,όπως κακή στάση στην εργασία ή και στην ανάπαυση.
- **Κήλες μεσοσπονδύλιων δίσκων ή οστεόφυτα** ,μπορεί να πιέζουν τα νεύρα ή το νωτιαίο μυελό.Αν και συνήθως προκαλείται περισσότερο πόνος στο χέρι,μπορεί να συνυπάρχει πόνος στον αυχένα.

Ποιά είναι τα συμπτώματα;

- Κεφαλαλγία αυχενικής αιτιολογίας,που ονομάζεται και αυχενογενής κεφαλαλγία. Μπορεί να οφείλεται σε τραυματισμό μεσοσπονδύλιου δίσκου των ανώτερων αυχενικών σπονδύλων, των σπονδυλικών αρθρώσεων ή των αρθρώσεων της ινιοαυχενικής συμβολής (το σημείο που ο αυχένας συνδέεται με το κεφάλι) ,που ονομάζονται ατλαντοινιακές και ατλαντοαξονικές αρθρώσεις. Η αυχενογενής κεφαλαλγία μπορεί να επιδεινώσει επίσης προυπάρχουσες κεφαλαλγίες του ασθενή,όπως η ημικρανία.
- Πόνος στο άνω άκρο ή/και αδυναμία αυτού μπορεί να οφείλεται σε κήλη μεσοσπονδύλιου δίσκου και είναι εύκολο να διαγνωστεί.Συνηθέστερα όμως, είναι αντανακλαστικός πόνος από άλλα σημεία του αυχένα. Ο ανατανακλαστικός πόνος είναι αισθητός σε περιοχή μακριά από την τραυματισμένη,αλλά δεν οφείλεται σε τραυματισμό νεύρου.
- Πόνος στην περιοχή ανάμεσα στους ώμους ,στη ράχη , ο οποίος είναι συνήθως αντανακλαστικός πόνος.
- Ορισμένες φορές παρατηρείται επίσης οσφυαλγία που οφείλεται σε αντίστοιχο τραυματισμό των μεσοσπονδύλιων δίσκων ή των αρθρώσεων της μέσης ή σπανιότερα των ιερολαγόνιων αρθρώσεων.
- Δυσκολίες στη συγκέντρωση ή διαταραχές μνήμης μπορεί να οφείλονται στον πόνο, στις παρενέργειες των παυσίπονων ,σε κατάθλιψη που παρατηρείται συχνά μετά από ‘whiplash’ ή σε ήπια κρανιοεγκεφαλική κάκωση.Ο ασθενής μπορεί να έχει επίσης ευερεθιστότητα ή κατάθλιψη , όπως προαναφέρθηκε.

- Διαταραχές ύπνου μπορεί να οφείλονται στον πόνο ή στην κατάθλιψη.
- Άλλα συμπτώματα περιλαμβάνουν θολή όραση , εμβοές στα αυτιά , μουδιάσματα στο πρόσωπο και εύκολη κόπωση.

Πως γίνεται η διάγνωση της ‘whiplash’;

Η διαγνωστική διαδικασία ξεκινάει με λήψη λεπτομερούς ιστορικού των συμπτωμάτων και των συνθηκών της κάκωσης και ενδελεχή κλινική εξέταση. Αυτό θα μας επιτρέψει να καθορίσουμε ποιές εξετάσεις χρειάζεται να γίνουν κατευθείαν ή αν μπορούν να αναβληθούν για κάποιο διάστημα και επίσης να καταρτιστεί ένα καλό σχέδιο θεραπείας. Αν ο ασθενής δε βελτιωθεί μετά από 12 εβδομάδες ,χρειάζεται να γίνει πιο λεπτομερής εκτίμηση και μια σειρά εξετάσεων που περιγράφονται παρακάτω.Δε θα χρειαστούν όλοι οι ασθενείς όλες αυτές τις εξετάσεις.

- **Απλές ακτινογραφίες** : διενεργούνται σχεδόν πάντα μετά το τραυματισμό και δίνουν χρήσιμες πληροφορίες για την ύπαρξη κατάγματος,εξάρθρηματος,αστάθειας,το μεσοσπονδύλιο ύψος και την ύπαρξη οστεόφυτων.Μπορούν να επαναληφθούν στις 12 εβδομάδες αν ο ασθενής δε βελτιώνεται ,ως δυναμικές ακτινογραφίες (κάμψη,έκταση,ουδέτερη θέση) για την αποκάλυψη αστάθειας.
- **Μαγνητική Τομογραφία (MRI)** : είναι πολύ χρήσιμη σε υπόνοια τραυματισμού δίσκου,κήλης μεσοσπονδύλιου δίσκου ή συμπίεσης νεύρου.Επίσης,με ειδικές ακολουθίες μπορούμε να εκτιμήσουμε την ύπαρξη συνδεσμικής βλάβης, που μπορεί να δημιουργεί συνθήκες αστάθειας.
- **Αξονική Τομογραφία (CT)** : επίσης πολύ χρήσιμη εξέταση,ιδιαίτερα στην εκτίμηση των οστικών δομών. Χρησιμοποιείται είτε στην αρχική εκτίμηση μετά το τραύμα για αποκλεισμό κατάγματος ή εξάρθρηματος είτε αργότερα επί εμμονής των συμπτωμάτων.
- **Ηλεκτρομυογράφημα και Προκλητά Δυναμικά Νεύρων** : χρήσιμη εξέταση όταν υποψιαζόμαστε συμπίεση ή βλάβη νεύρων , ιδίως όταν η μαγνητική τομογραφία δεν είναι διαγνωστική.
- **Αποκλεισμός του έσω κλάδου του οπίσθιου αυχενικού νεύρου (medial branch block)** : διαγνωστική έγχυση τοπικού αναισθητικού για να διαπιστώσουμε αν η άρθρωση είναι η πηγή του πόνου (αν μετά την έγχυση τα συμπτώματα υποχωρήσουν,θεωρείται θετική).Δύσκολη τεχνικά , πρέπει να εκτελείται μόνο από πολύ έμπειρους ιατρούς.
- **Δισκογραφία** : διαγνωστική έγχυση τοπικού αναισθητικού στο μεσοσπονδύλιο δίσκο για να διαπιστώσουμε αν ο δίσκος είναι η πηγή του πόνου. Πολύ δύσκολη τεχνικά και με κίνδυνο επιπλοκών . Κάποιοι ειδικοί αμφισβητούν την αξία της.

Θεραπεία της κάκωσης ‘whiplash’

Η θεραπεία της κάκωσης τις πρώτες εβδομάδες ή μήνες , περιλαμβάνει ασκήσεις μυικής ενδυνάμωσης και εκπαίδευσης σωστής στάσης σώματος. Ασθενείς που δε βελτιώνονται μετά από 12 εβδομάδες χρειάζονται εξειδικευμένη θεραπευτική αντιμετώπιση από ειδικούς της Σπονδυλικής Στήλης ,βασισμένη στην αιτία των συμπτωμάτων.

- Οι **ασκήσεις μυικής ενδυνάμωσης** είναι απολύτως απαραίτητες για να αναπτυχθεί ικανοποιητική μυική ισχύς , ώστε να συγκρατείται το κεφάλι και ο αυχένας σε θέσεις καλής στάσης τόσο στην ξεκούραση , όσο και κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων. Επίσης, θα βελτιωθεί το εύρος κίνησης.
- Η **μηχανική της στάσης του σώματος** περιλαμβάνει τη θέση και αλληλεπίδραση του κεφαλιού , του αυχένα ,του ανώτερου κορμού και της περιοχής της μέσης , κατά την ξεκούραση και κατά την κίνηση. Η εκπαίδευση της σωστής στάσης σώματος μειώνει την τάση από τους μύες , τους μεσοσπονδύλιους δίσκους και τους σπονδύλους , δίνοντας τους τη δυνατότητα να επουλώσουν τις πιθανές ιστικές βλάβες . Αντιστρόφως , κακή στάση και μηχανική σώματος αποσταθεροποιούν τη σπονδυλική στήλη και αυξάνουν την τάση στον αυχένα , επιβραδύνοντας την επούλωση.
- Η **φαρμακευτική αγωγή** είναι αποτελεσματική για τον έλεγχο των συμπτωμάτων. Δε λύνουν το πρόβλημα και πρέπει να χρησιμοποιούνται ως μέρος ενός ευρύτερου θεραπευτικού πλάνο. Δεν υπάρχει ιδανική φαρμακευτική αγωγή . Κάθε ασθενής αντιμετωπίζεται εξατομικευμένα ανάλογα με το είδος , τη σοβαρότητα και τη διάρκεια του πόνου , καθώς και με το ιατρικό ιστορικό του. Τα συνηθέστερα σκευάσματα που χρησιμοποιούνται για την οξεία αυχεναλγία είναι μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και οπιοειδή αναλγητικά. Επιπρόσθετα , μπορούν να χρησιμοποιηθούν μυοχαλαρωτικά. Σε χρόνια και σοβαρό πόνο αυχεναλγίας , τα οπιοειδή αναλγητικά και τα αντικαταθλιπτικά – νευροτροποποιητικά είναι γενικά τα πιο χρήσιμα.
- Οι **εγχύσεις στεροειδών – τοπικού αναισθητικού** μπορεί να βοηθήσουν σε προσεκτικά επιλεγμένους ασθενείς. Παρόλα αυτά , δε λύνουν το πρόβλημα ,αλλά προσφέρουν συμπτωματική ανακούφιση . Επίσης, σε αντίθεση με τη μέση όπου οι εγχύσεις είναι ασφαλείς και εύκολες τεχνικά ,στον αυχένα είναι δύσκολες , ενέχουν τον κίνδυνο σοβαρών επιπλοκών και πρέπει να εκτελούνται μόνο από πολύ έμπειρους ιατρούς πόνου.
- Οι **χειρισμοί – κινητοποίηση της σπονδυλικής στήλης** διενεργούνται από χειροπρακτικούς , οστεοπαθητικούς και εξειδικευμένους φυσικοθεραπευτές . Μπορούν να ανακουφίσουν μεγάλο μέρος των ασθενών και σε γενικές γραμμές είναι ασφαλείς . Πρέπει να συνδυάζονται με ασκήσεις ενδυνάμωσης και εκπαίδευσης σωστής στάσης σώματος . Απαραίτητη προϋπόθεση είναι να έχει προηγηθεί εκτίμηση με τον απαραίτητο απεικονιστικό έλεγχο από εξειδικευμένο χειρουργό σπονδυλικής στήλης , ώστε να αποκλειστεί δομικό πρόβλημα ή αστάθεια της σπονδυλικής στήλης , που δυνητικά είναι αντενδείξεις χειρισμών.
- Η **χειρουργική επέμβαση** συνήθως δεν είναι απαραίτητη . Παρόλα αυτά , το χειρουργείο μπορεί να βοηθήσει σε περιπτώσεις σοβαρού πόνου που προέρχεται από ένα ή δύο δίσκους και καθιστά τον ασθενή μη λειτουργικό ,

ασθενείς που είναι ψυχολογικά υγιείς και έχει αποτύχει η συντηρητική αγωγή. Σε περιπτώσεις που συνυπάρχει πίεση ή ερεθισμός νεύρου ή του νωτιαίου μυελού , το χειρουργείο έχει πολύ περισσότερες ενδείξεις.

Συμπερασματικά

- Ο εξειδικευμένος χειρουργός σπονδυλικής στήλης θα διαγνώσει μέσω ενδεδειγμένου κλινικού και απεικονιστικού ελέγχου την κάκωση και θα καταρτίσει το κατάλληλο , εξατομικευμένο πρόγραμμα θεραπείας ,με τη συμβολή και άλλων ειδικών , όπως ιατροί πόνου , φυσικοθεραπευτές , χειροπρακτικοί – οστεοπαθητικοί . Ο στόχος είναι η ανακούφιση από τον πόνο και η αποκατάσταση του εύρους κίνησης.
- Είναι πολύ σημαντικό ο ασθενής να παραμείνει ενεργός και να πραγματοποιεί τις ασκήσεις , ώστε να βελτιώσει τη στάση του σώματος και να μειώσει την τάση από τον αυχένα.
- Με κατάλληλη ιατρική φροντίδα και υπομονή από την πλευρά του ασθενούς , οι περισσότερες περιπτώσεις βελτιώνονται. Μια μικρή μειοψηφία με δομική αστάθεια , συνύπαρξη δισκοκήλης ή με σοβαρά συμπτώματα μετά από επαρκές διάστημα συντηρητικής αγωγής , θα χρειαστεί χειρουργική επέμβαση.

Γεώργιος Χ. Σταματόπουλος
Νευροχειρουργός
Χειρουργός Σπονδυλικής Στήλης
National Spinal Fellowship
James Cook University Hospital , U.K.