



Όγκοι της Σπονδυλικής Στήλης

Εισαγωγή

Οι όγκοι της σπονδυλικής στήλης (ΣΣ) αποτελούν παθολογικές νοσολογικές οντότητες με μη ελεγχόμενο πολλαπλασιασμό των κυττάρων. Μπορεί να είναι όγκοι βραδείας ανάπτυξης χωρίς πιθανότητα μετάστασης (καλοήθεις), νεοπλασίες βραδείας ανάπτυξης με πιθανότητα μετάστασης (χαμηλού-βαθμού κακοήθειας), και νεοπλασίες ταχείας ανάπτυξης με επιθετικό μεταστατικό χαρακτήρα (υψηλής κακοήθειας). Οι περισσότερες βλάβες στην ΣΣ είναι μετασταστικές, με την προέλευση τους να εντοπίζεται εκτός των δομών της ΣΣ. Αναπτύσσονται καθ' όλο το μήκος της ΣΣ, από την αυχενική μοίρα μέχρι το ιερό οστό και το τελικό νημάτιο, ωστόσο, οι περισσότερες βλάβες εντοπίζονται στην αυχενική περιοχή.

Ανατομία

Η ΣΣ αποτελείται από πολλούς σπονδύλους, στοιχισμένους ο ένας πάνω στον άλλο. Η ανώτερη περιοχή είναι γνωστή ως αυχενική μοίρα. Στην περιοχή της ράχης, όπου οι σπόνδυλοι συνδέονται με τις πλευρές του θώρακα, αναγνωρίζουμε την θωρακική μοίρα.

Πιο κάτω, στην περιοχή της οσφύος αναγνωρίζουμε την ισχυρή οσφυική μοίρα, ενώ η ΣΣ καταλήγει στο ιερό οστό, το οποίο ενσφηνώνει την ΣΣ στην λεκάνη.

Ανάμεσα στους σπονδύλους αναγνωρίζουμε τους μεσοσπονδύλιους δίσκους για την απορρόφηση των κραδασμών και διατήρηση της κινητικότητας της ΣΣ. Αποτελούνται από το μαλακό ηλιοειδές πυρήνα και τον ισχυρότερο ινώδη δακτύλιο.

Οι σπόνδυλοι στην αυχενική, θωρακική και οσφυική μοίρα είναι γενικά όμοιοι. Ο κάθε σπόνδυλος αποτελείται από το σπονδυλικό σώμα μπροστά και τα σπονδυλικά τόξα ή πέταλα προς τα πίσω. Τα σπονδυλικά σώματα προορίζονται κυρίως για τη στήριξη του κορμού, και μαζί με τα σπονδυλικά τόξα δημιουργούν το νωτιαίο κανάλι, μέσα στο οποίο φυλάσσεται ο νωτιαίος μυελός. Τα σπονδυλικά τόξα παρέχουν σημεία πρόσφυσης ισχυρών μυών και συνδέσμων για την ελεγχόμενη κίνηση του κορμού.

Μέσα στο σπονδυλικό κανάλι προστατεύεται ο νωτιαίος μυελός και καλύπτεται με τις μήνιγγες. Η εξωτερική είναι αρκετά ισχυρή και μαζί με το νωτιαίο μυελό περιέχει το εγκεφαλονωτιαίο υγρό και τα σπονδυλικά νεύρα που εξέρχονται από τα μεσοσπονδύλια τρήματα. Ο νωτιαίος μυελός αποτελεί συνέχεια του εγκεφάλου μέσα στο σπονδυλικό σωλήνα και χρησιμεύει για την μεταφορά πληροφοριών από τον εγκέφαλο στην περιφέρεια και αντίστροφα. Αποτελείται τόσο από νευρικά κύτταρα όσο και από κύτταρα υποστήριξης.

Είδη όγκων

Οι όγκοι της ΣΣ ταξινομούνται ανάλογα με την εντόπιση τους. Έτσι, αναγνωρίζουμε τους ενδοσκληρίδιους και τους εξωσκληρίδιους όγκους με εντόπιση μέσα και έξω από την μήνιγγα, αντίστοιχα. Ομοίως, τους διακρίνουμε σε όγκους οι οποίοι βρίσκονται μέσα (ενδομυελικοί όγκοι) ή έξω από το νωτιαίο μυελό (εξωμυελικοί όγκοι), ή αναπτύσσονται μακριά από τα νευρικά στοιχεία (όγκοι της ΣΣ). Επιπλέον η ιστολογική εικόνα καθορίζει την εξέλιξη των νεοπλασιών και ως εκ τούτου πρέπει να αναζητάται η ιστολογική ταυτότητα τους με στόχο την κατάλληλη αντιμετώπιση.

Οι όγκοι της ΣΣ αφορούν κυρίως τα οστά και στην πλειοψηφία είναι μεταστατικοί. Προέρχονται συνήθως από το μαστό στις γυναίκες, τον προστάτη στους άντρες, και τον πνεύμονα στα δύο φύλα. Οι όγκοι οι οποίοι προέρχονται εξ αρχής από τα οστά ή τους μεσοσπονδύλιους δίσκους είναι σπανιότεροι.

Συμπεριλαμβάνουν καλοήθεις όγκους όπως το οστεοειδές οστέωμα, το οστεοβλάστωμα, και τους γιγαντοκυτταρικούς όγκους, και κακοηθέστερες βλάβες όπως το οστεογενές σάρκωμα, το χόνδρωμα, το χονδροσάρκωμα και το σάρκωμα του Ewing.

Οι ενδοσκληρίδιοι-εξωμυελικοί όγκοι βρίσκονται επί τα εντός της μήνιγγας, ωστόσο, δεν αφορούν το νωτιαίο μυελό. Τα μηνιγγιώματα και τα νευρινώματα αποτελούν τους κύριους αντιπροσώπους αυτής της κατηγορίας. Τα πρώτα προέρχονται από την σκληρά μήνιγγα, δηλαδή την ισχυρή μεμβράνη που περιβάλλει τον νωτιαίο μυελό, απαντώνται συχνότερα σε γυναίκες μέσης ηλικίας, και είναι καλοήθεις. Τα νευρινώματα είναι επίσης καλοήθεις βλάβες και προέρχονται από τα νευρικά έλυτρα. Τέλος, στο τελικό νημάτιο αναπτύσσονται τα επενδυώματα, τα οποία αν και έχουν καλοήθη χαρακτήρα, συμφύονται σε πολλά νεύρα, δυσκολεύοντας έτσι την πλήρη και ασφαλή εξαίρεση τους.

Οι ενδομυελικοί όγκοι περιλαμβάνουν βλάβες οι οποίες εντοπίζονται μέσα στο νωτιαίο μυελό και προέρχονται από τα στηρικτικά κύτταρα, με συχνότερους τα αστροκυττώματα και τα επενδυώματα. Τα πρώτα απαντώνται συχνότερα στα παιδιά, ενώ τα δεύτερα προτιμούν μεγαλύτερες ηλικίες. Τα αιμαγγειοβλαστώματα αποτελούν την τρίτη συχνότερη νεοπλασία, ειδικά σε ασθενείς με σύνδρομο von Hippel Lindau. Οι ενδομυελικοί όγκοι αναπτύσσονται συχνότερα στην αυχενική μοίρα της ΣΣ και συνήθως έχουν καλοήθη χαρακτήρα.

Συμπτώματα

Οι όγκοι της ΣΣ μπορεί να προκαλέσουν μια σειρά από συμπτώματα ανάλογα με την εντόπιση, το μέγεθος και το είδος της βλάβης. Γενικά, εμφανίζονται με πόνο στην περιοχή εντόπισης, και μπορεί να συνοδεύονται από αδυναμία και αιμοδιές σε κάποιο άκρο, ή ακόμα και με ορθοκυστικές διαταραχές. Σε ασθενείς με ήδη γνωστή νεοπλασία άλλης πρωτοπαθούς εντόπισης, η αιφνίδια εγκατάσταση άλγους μπορεί να είναι ενδεικτική για την παρουσία παθολογικού κατάγματος σε έδαφος μετασταστικής βλάβης.

Διάγνωση

Ασθενείς με συμπτώματα ενδεικτικά για την παρουσία όγκων ΣΣ πρέπει να εκτιμηθούν ενδελεχώς από εξειδικευμένο Ιατρό. Η αξιολόγηση περιλαμβάνει την λήψη πλήρους ιατρικού ιστορικού, λεπτομερή κλινική και νευρολογική εξέταση, και τέλος τον κατάλληλο απεικονιστικό έλεγχο της ΣΣ.

Η πιο συχνά χρησιμοποιούμενη και ταυτόχρονα ακριβέστερη απεικονιστική εξέταση είναι η μαγνητική τομογραφία, χωρίς και με την χρήση ενδοφλέβιας παραμαγνητικής ουσίας. Με αυτήν την εξέταση βλέπουμε επαρκώς τον νωτιαίο μυελό και τα γειτονικά νεύρα, καθώς και την πλειοψηφία των όγκων της ΣΣ. Η υπολογιστική αξονική τομογραφία και οι απλές ακτινογραφίες σπανιότερα συμπληρώνουν την διερεύνηση μας.

Αντιμετώπιση

Η αντιμετώπιση των όγκων της ΣΣ απαιτεί πολύπλευρη διαχείριση και άψογο συντονισμό και συνεργασία πολλών ειδικοτήτων. Καθορίζεται από την εντόπιση της βλάβης, την ιστολογική της ταυτότητα, την έκταση των συμπτωμάτων και την γενικότερη κατάσταση του ασθενούς.

Η χειρουργική παρέμβαση έχει θέση στην εξαίρεση και ταυτοποίηση της βλάβης, σε όγκους με πειστικά φαινόμενα επί νευρικών στοιχείων ή σε ασθενείς με αστάθεια και παραμόρφωση της ΣΣ. Η τελική διάγνωση τίθεται με την ιστολογική ταυτοποίηση δείγματος από τον όγκο. Η πλήρης και ασφαλής εξαίρεση δεν είναι πάντα εφικτή, ειδικά σε όγκους όπου τα νεοπλασματικά κύτταρα μπερδεύονται με τα νευρικά στοιχεία, όπως στους ενδομυελικούς όγκους. Σε αυτές τις περιπτώσεις η αντιμετώπιση συμπληρώνεται με τοπική ακτινοβολία.

Η άρση της πίεσης από τα νευρικά στοιχεία γίνεται με την κυτταρομείωση του όγκου και τη διάνοιξη των οπίσθιων οστικών στοιχείων, γνωστή και ως πεταλεκτομή. Η στήριξη της σπονδυλικής στήλης πραγματοποιείται με σπονδυλοδεσία, όπου συστήματα ράβδων, βιδών και μοσχευμάτων παρακάμπτουν το ασταθές τμήμα της ΣΣ. Όλες οι παρεμβάσεις γίνονται με ηλεκτροφυσιολογικό έλεγχο, δηλαδή ο χειρουργός έχει τη δυνατότητα να ενημερώνεται συνεχώς και σε πραγματικό χρόνο για τη λειτουργία του νωτιαίου μυελού. Παρ'όλα αυτά ο ασθενής μπορεί να παρουσιάσει μια παροδική νευρολογική επιδείνωση άμεσα μετεγχειρητικά, η οποία, ωστόσο, είναι προσωρινή.

Η ακτινοθεραπεία (είτε κλασική είτε με ακτινοχειρουργική) αποτελεί μια χρήσιμη εναλλακτική για την μείωση της έντασης του πόνου σε ασθενείς χωρίς πιεστικά φαινόμενα ή αστάθεια της ΣΣ. Οι συνεδρίες της ακτινοθεραπείας διαρκούν 15 περίπου λεπτά την ημέρα για δύο με τρεις εβδομάδες. Η τεχνική αυτή χρησιμοποιεί την ιονίζουσα ακτινοβολία για να καταστρέψει τα νεοπλαστικά κύτταρα και να συρρικνώσει τον όγκο.

Σε ασθενείς με εκτεταμένη νόσο, όπως σπονδυλικές μεταστάσεις, πρέπει να ελεγχθεί και η αρχική εντόπιση. Σε αυτές τις περιπτώσεις χρησιμοποιούνται συστηματικές θεραπείες ανάλογα με την ταυτότητα της βλάβης, οι οποίες συμπεριλαμβάνουν τη χημειοθεραπεία, την ανοσοθεραπεία και την ορμονοθεραπεία. Η χειρουργική αντιμετώπιση έχει θέση στην αποσυμπίεση των νευρικών στοιχείων και τη στήριξη της ΣΣ εφόσον το επιτρέπει η γενικότερη κατάσταση του ασθενούς.

Μετά το χειρουργείο

Ο χρόνος νοσηλείας ποικίλει ανάλογα με την έκταση της παρέμβασης και τη γενικότερη κατάσταση του ασθενούς. Στο άμεσο μετεγχειρητικό διάστημα ξεκινάει η κινητοποίηση του πάσχοντα και περιλαμβάνει κάθισμα, περπάτημα, καθώς και δραστηριότητες που δε χρειάζονται έντονη καταπόνηση. Καλό είναι να αποφεύγεται η φόρτιση με άρση βάρους κατά την πρώιμη μετεγχειρητική περίοδο. Ασθενείς με πιθανή αστάθεια ΣΣ χρήζουν στήριξης του κορμού και της κεφαλής με τη βοήθεια κατάλληλου κηδεμόνα. Η αποκατάσταση ολοκληρώνεται εκτός νοσοκομείου με ασκήσεις ενδυνάμωσης και αύξησης της αντοχής. Ο χειρουργός μπορεί να ορίσει το χρόνο για επανέλεγχο του χειρουργικού τραύματος, κοπή ραμμάτων και τροποποίηση της φαρμακευτικής αγωγής. Οι συνεδρίες ακτινοβολίας δύναται να ξεκινήσουν άμεσα μετά την πλήρη επούλωση του χειρουργικού τραύματος.