

Σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου Βασικές αρχές κλινικής διάγνωσης και αντιμετώπισης

Π. ΜΠΟΖΙΟΣ
Α. ΕΛΕΖΟΓΛΟΥ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο μυοπεριτονιακός πόνος (myofascial pain, MP) είναι ένα πολύ συχνό κλινικό πρόβλημα και η κύρια αιτία προσέλευσης του 80% των ασθενών που επισκέπτονται τα ρευματολογικά, ορθοπεδικά ιατρεία και τα ιατρεία πόνου. Η εμφάνιση εντοπισμένου περιοχικού πόνου σε πολλαπλά σημεία στα μαλακά μόρια, χωρίς ενεχόμενη νευρολογική σημειολογία, καλείται σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου (myofascial pain syndrome MPS), και αποτελεί διαφορετική κλινική οντότητα από την ινομυαλγία. Ο MP αναγνωρίζεται από τα σημεία ψηλαφητής τοπικής ευαισθησίας εντός του μυός, που καλούνται «πυροδοτικά σημεία» (trigger points), και χαρακτηριστικά ανταποκρίνεται θεραπευτικά στην εφαρμογή εγχύσεων τοπικών αναισθητικών ή αντιφλεγμονωδών φαρμάκων καθώς και στην κινησιοφυσιοθεραπεία.

Ελληνική Ρευματολογία 2008, 19 (2):150-155

Όροι ευρετηρίου: μυοπεριτονιακός πόνος, πυροδοτικά σημεία, τοπικές εγχύσεις, βελονισμός.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο μυοπεριτονιακός πόνος (myofascial pain, MP) αποτελεί το συχνότερα αναφερόμενο μυοσκελετικό πρόβλημα και την κύρια αιτία προσέλευσης σε ρευματολογικά, ορθοπεδικά ιατρεία και ιατρεία πόνου, στο 80% των ασθενών που τα επισκέπτονται. Το σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου (myofascial pain syndrome MPS) χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση εντοπισμένου περιοχικού πόνου σε πολλαπλά ευαίσθητα στην ψηλάφηση σημεία των μαλακών μορίων, χωρίς συνοδό νευρολογική σημειολογία, και αποτελεί διαφορετική κλινική οντότητα από την ινομυαλγία.

Ο πόνος περιγράφεται από τους ασθενείς ως «οξύς», «εν τω βάθει» ή «αμβλύς», συνοδεύεται από περιορισμό του εύρους των κινήσεων στην πάσχουσα περιοχή και επιδεινώνεται με το stress. Ο ΜΡ διαπιστώνεται κλινικά με την εντόπιση ευαίσθητων σημείων εντός του πάσχοντος μυός κατά την ψηλάφησή του, σημεία που αντιστοιχούν σε διακριτές σκληρυμένες δεσμίδες ινών ή εντοπισμένες συσπάσεις (twitch), τα οποία ο ασθενής τα αναγνωρίζει ως σημεία έκλυσης ή επίτασης του ΜΡ με την άσκηση πίεσης πάνω τους. Αυτά τα εντοπισμένα επώδυνα σημεία καλούνται «πυροδοτικά σημεία» (trigger points)^{1,2}.

Η έννοια των πυροδοτικών σημείων δεν είναι καινούργια, αναφέρεται ήδη από το 1600 όταν ο de Baillou τα περιέγραψε πρώτος ως σημεία ρευματισμού (luder de rheumatismo), ενώ αργότερα, το 1676, ο Sydenham τα ανέφερε ως τοπικές αλλαγές των μυών, που τις θεωρούσε μέρος των ρευματισμών. Ο Valleix το 1840 έδειξε πως η άσκηση πίεσης με τα δάκτυλα στους πάσχοντες μυς μπορεί να αποκαλύψει ακριβώς την έκταση των επώδυνων σημείων. Το 1880 ο Mezger τα ονόμασε «χρόνια ρευματική μυϊτιδα» (chronic rheumatic myitis), ενώ ο Strauss το 1898, τα περιέγραψε ως πολλαπλά μικρά ευαίσθητα οζίδια και επώδυνες δεσμίδες σε μέγεθος μολυβιού που μπορούν να ψηλαφηθούν. Ο Koelner στα τέλη της δεκαετίας του 1930, έχοντας εγχύσει διάφορες ουσίες στους μύες, στους τένοντες και στο περιόστεο σε πειραματόζωα, διαπίστωσε ότι η περιοχή του πόνου δεν ήταν ταυτόσημη με τη θέση της έγχυσης. Διαπίστωσε, επίσης, ότι το σύμπτωμα του πόνου που ακολουθεί την έγχυση είναι παρόμοιο με τον πόνο των μυϊκών συσπάσεων σε κατάσταση ισχαιμίας. Τέλος η Travell, με έρευνές της στις δεκαετίες 1940 και 1950, εξέδωσε ένα εγχειρίδιο για το μυοπεριτονιακό πόνο, όπου ονομάζει ως «πυροδοτικό σημείο» (trigger point) μια ευαίσθητη περιοχή εντός του μυ, που αν ερεθιστεί μπορεί να προκαλέσει πόνο, τον οποίο ο ασθενής αισθάνεται σε κάποιο άλλο σημείο. Η αντίληψη της Travell ήταν ότι πυροδοτώντας τον πόνο σε ένα σημείο, αυτός

«πυροβολεί και χτυπάει» σε διαφορετική περιοχή και γι' αυτό τον ονόμασε «προβαλλόμενο ή αναφερόμενο πόνο». Σήμερα, οι Vecchietti και συν. περιγράφουν ότι ο οξύς πόνος που εμφανίζεται μετά την άσκηση ή τα σπορ μπορεί να οφείλεται πολύ συχνά σε επώδυνα πυροδοτικά σημεία που ενεργοποιούνται. Έχουν δοθεί, κατά καιρούς, διάφορα ονόματα στον μυοπεριτονιακό πόνο και στα πυροδοτικά του σημεία όπως ινίτιδα, ινομυϊτιδα, ινομυοσίτιδα, μυοπεριτονίτιδα, ρευματισμός μαλακών μορίων, ιδιοπαθής μυαλγία, ρευματική μυαλγία, μυοπεριτονιακός πόνος, αλλά ο όρος «σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου» φαίνεται σήμερα να επικρατεί. Αρκετοί συγγραφείς θεωρούσαν διαφορετικές μεταξύ τους αυτές τις κλινικές οντότητες, αλλά όπως αποδείχτηκε αναφέρονται στο ίδιο πρόβλημα από διαφορετικές πλευρές του κλινικού του φάσματος^{1,2}.

Το πυροδοτικό σημείο (TP) του μυοπεριτονιακού πόνου είναι η γραμμική εμφάνιση του πόνου κατά μήκος του μυ. Στις άκρες του σημείου ο πόνος είναι λιγότερος, ενώ πλησιάζοντας προς το κέντρο του αυτός αυξάνει ολοένα και περισσότερο. Ο πόνος, αν και ενεργοποιείται από το TP, δεν περιορίζεται μόνο σ' αυτό το σημείο, αλλά προκαλεί και προβαλλόμενο πόνο σε άλλο σημείο. Το TP δημιουργείται από δύο στοιχεία: ένα κινητικό, δηλαδή την ανατομική-δομική αλλαγή στο μυ και ένα αισθητηριακό, δηλαδή τον πόνο και την αντίληψη του πόνου που έχει ο ασθενής³. Τα στοιχεία αυτά το συνδέουν λειτουργικά με το νωτιαίο μυελό και το αυτόνομο συμπαθητικό σύστημα, αλλά η παθοφυσιολογική τους δράση δεν έχει μελετηθεί ακόμη επαρκώς. Τα ιστολογικά και ανοσοϊστοχημικά ευρήματα βιοψιών από πειραματικά πρότυπα πυροδοτικών σημείων σε σκύλους, δεν παρέχουν επαρκείς δομικές διαφορές συγκριτικά με μη-TP, τόσο στο επίπεδο της νευρομυϊκής σύναψης όσο και αναφορικά με τον αριθμό και τη διάμετρο των νευρώνων που επάγουν τον πόνο στον νωτιαίο μυελό, που να βοηθούν στην κατανόηση της λειτουργίας τους. Η ψηλαφητή δεσμίδα στο σημείο του TP φαίνεται να προκαλείται περισσότερο από έναν

ανατροφοδοτούμενο παροδικό μυϊκό σπασμό παρά από ιστολογικά αποδεδειγμένες δομικές αλλαγές⁴.

Αντίθετα, σε βιοψίες τραπεζοειδών μυών από εργαζόμενες γυναίκες με μυοπεριτονιακό πόνο στον αυχένα και στον ώμο, βρέθηκαν ευμεγέθεις μυϊκές ίνες τύπου I, που αποδόθηκαν στη μυϊκή καταπόνηση από την εργασία, καθώς και χαμηλός λόγος του αριθμού των τριχοειδών προς τον αριθμό των μυϊκών ινών τύπου I και IIA που αιματώνουν, στοιχείο που υποδεικνύει ανεπαρκή παροχή οξυγόνου και ανεπαρκή απομάκρυνση μυϊκών καταβολιτών τοπικά. Τα στοιχεία αυτά της μυϊκής υποξίας είναι γνωστό ότι συσχετίζεται με τον πόνο. Επιπρόσθετα, το ποσοστό των μυϊκών ινών που ήταν αρνητικές για οξειδάση c του κυτοχρώματος ήταν σημαντικά υψηλότερο στις γυναίκες με εντονότερο πόνο και περισσότερα επώδυνα σημεία, στοιχείο που υποδεικνύει ενεργειακό έλλειμμα στα μυοκύτταρα⁵. Όταν στη συνέχεια οι γυναίκες αυτές υποβλήθηκαν σε πρόγραμμα σωματικής ενδυνάμωσης και αντοχής για δέκα εβδομάδες, οι δομικές αλλαγές στον τραπεζοειδή αναστράφηκαν και παρατηρήθηκε αύξηση στις μυϊκές ίνες τύπου IIA, στον αριθμό των τριχοειδών και πτώση του ποσοστού των οξειδάση c -αρνητικών μυϊκών ινών^{5,6}.

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΟΥ ΜΥΟΠΕΡΙΤΟΝΙΑΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Τα μυοπεριτονιακά πυροδοτικά σημεία πιστεύεται ότι είναι αποτέλεσμα κάποιας έντονης, οξείας ή παρατεταμένης κατάχρησης (π.χ. στην εργασία) ή τραυματισμού του μυ, ή ότι εμφανίζονται μετά από παρατεταμένη ακινησία ή περιορισμό της κινητικότητας του ασθενή ή μετά από χρήση γύψου για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ωστόσο και λειτουργικές διαταραχές προκαλούν πυροδοτικά σημεία, όπως για παράδειγμα η μυϊκή αδυναμία χωρίς μυϊκή ατροφία, οι εμβιομηχανικές δυσλειτουργίες κατά τη στάση, τη βάρδιση και την εργασία του ασθενούς, η συνεχιζόμενη επίμονη σύσπαση των μυών για τη διεργασία συνεχών και επαναλαμβανόμενων κινήσεων ή η

προδιάθεση των ασθενών για εμφάνιση πυροδοτικών σημείων εξαιτίας συστηματικής βιοχημικής ανισορροπίας.

Για να γίνει κατανοητό το πώς αναπτύσσονται τα πυροδοτικά σημεία πρέπει πρώτα να γίνει κατανοητή η έννοια της «λειτουργικής μυϊκής μονάδας», δηλαδή της ομάδας των μυών που εργάζονται μαζί (αγωνίζονται ή ανταγωνίζονται) για την εκτέλεση μίας κίνησης. Αν έχουμε ένα πυροδοτικό σημείο σε έναν μυ, όπως για παράδειγμα στον τραπεζοειδή μυ του ώμου, αυτός θα εμφανίσει δυσλειτουργία εξαιτίας του πόνου, και για να επιτελεστεί η κίνηση της άρθρωσης θα πρέπει να υπάρξει αντιστάθμιση στους υπόλοιπους μύες που την κινούν. Έτσι θα υπάρξει αντιρροπιστικά μεγαλύτερη χρήση των αντισταθμιστικών μυών, οι οποίοι στη συνέχεια θα κουραστούν και θα πονέσουν επίσης, εκδηλώνοντας προβαλλόμενο πόνο και τα πυροδοτικά σημεία θα επαναλαμβάνονται ξανά και ξανά. Πρέπει επομένως να εντοπιστεί η μυϊκή ομάδα, οι μύες που συνεργάζονται ως αγωνιστές και ανταγωνιστές, και τελικά ο μυς που κυρίως πάσχει και να παρέμβουμε σ' αυτόν^{3,4,7}.

Σε ιστοπαθολογικό επίπεδο δεν υπάρχουν ακόμη αρκετά δεδομένα που να υποδεικνύουν την ακριβή παθοφυσιολογία έκλυσης του πυροδοτικού σημείου. Ενδεχομένως πρόκειται για διαταραχές στη νευρομυϊκή σύναψη ή στην επικοινωνία του TP με το νωτιαίο μυελό ή στην έκλυση ασβεστίου από το σαρκοπλασματικό δίκτυο του μυ. Δεν έχει αποδειχθεί αν υπάρχει περίσσεια ασβεστίου στο μυ ή στο πυροδοτικό σημείο στον MP. Σύμφωνα με τους Chen και συν.⁸ η πειραματική χορήγηση του συμπαθητικολυτικού φαρμάκου φαιντολαμίνη (1mg/kg) στην έξω λαγόνια αρτηρία ποντικών περιορίζει κατά περίπου 60% την αυτόματη ηλεκτρική δραστηριότητα (SEA) που καταγράφεται στο μυοπεριτονιακό πυροδοτικό σημείο, στοιχείο που υποδεικνύει την εμπλοκή του αυτονόμου συστήματος (υπερδιέγερση;) στην παθογένεια του πυροδοτικού σημείου. Παρόμοια αποτελέσματα περιορισμού της SEA έχουν καταδειχθεί και από τους Kuan και συν.⁹ με έγχυση αλλαντοτοξίνης, αλλά και από τους Chen και συν.¹⁰ με ξηρό βε-

λονισμό στο πυροδοτικό σημείο.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΜΥΟΠΕΡΙΤΟΝΙΑΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Μετά τη λήψη του ιστορικού στον ασθενή που προσέρχεται για μυοπεριτονιακό πόνο, εξετάζουμε αρχικά τον τρόπο στάσης και βάδισής του, ζητώντας του να περπατήσει χωρίς παπούτσια πάνω-κάτω. Παρατηρούμε αν έχει σκολίωση, αν κωλαίνει σε κάποιο άκρο, αν έχει πλατυποδία, αν κάνει έσω ή έξω στροφή στην ποδοκνημική άρθρωση ή στο πέλμα, δηλαδή παρατηρούμε αν υπάρχουν μηχανικά προβλήματα ή περιορισμοί κατά τη βάδιση.

Κατά την κλινική εξέταση αναζητούμε τυχόν περιορισμούς σε μυϊκές ομάδες, ψηλαφώντας με τα χέρια μας κάθετα προς την κατεύθυνση των μυϊκών ινών και ανιχνεύουμε διαφορές στην υφή τους ή την αίσθηση της χαρακτηριστικής εντοπισμένης σύσπασης (twitch). Όταν ψηλαφούμε τον επώδυνο μυ ψάχνουμε μία δεσμίδα ινών σκληρή, τεταμένη και διακριτή εντός του μυός και στη συνέχεια εξετάζουμε αν αυτή εμφανίζει ευαισθησία. Σε ορισμένους ασθενείς είναι αδύνατον να την ψηλαφίσουμε, αν και εμφανίζουν έντονη ευαισθησία, ενώ υπάρχουν και μύες που είναι ευαίσθητοι χωρίς να εμφανίζουν ψηλαφητή ταινία³⁻⁵. Στον ασθενή με ΜΡ πρέπει να είμαστε σε θέση να αναπαραγάγουμε μέρος του πόνου, διεγείροντας την τεταμένη δεσμίδα των μυϊκών ινών, ασκώντας πίεση στο ευαίσθητο κεντρικό της οζίο. Κατά την εξέταση βρίσκουμε συχνά ότι υπάρχει κάποιο επώδυνο όριο στην πλήρη έκταση του μυ κατά την κίνησή του^{3,4}. Άλλα χαρακτηριστικά των πυροδοτικών σημείων είναι η αύξηση τοπικά της θερμοκρασίας και η εφίδρωση της επιδερμίδας.

Ο προβαλλόμενος πόνος του ΤΡ αντίθετα, δεν γίνεται άμεσα αντιληπτός, γιατί είναι ένα φαινόμενο που διαχέεται και διατρέχει το νωτιαίο μυελό. Αν έχουμε πυροδότηση στο Α5 νευροτόμιο της σπονδυλικής στήλης, συνήθως έχουμε πόνο και στην περιοχή του Α4 και Α6, αλλά χρειάζονται 4-10 δευτερόλεπτα για να γίνει αντιληπτός. Αν

θέλουμε να αντιληφθούμε τον αναφερόμενο πόνο πρέπει να διεγείρουμε τη ζώνη των πυροδοτικών σημείων, αφήνοντας το χέρι μας πάνω τους για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα και μετά να ρωτήσουμε τον ασθενή αν νιώθει πόνο ή κάτι άλλο σε κάποιο άλλο σημείο^{1,3,4}.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΟΥ ΜΥΟΠΕΡΙΤΟΝΙΑΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Η άσκηση έντονης πίεσης στο πυροδοτικό σημείο για 20-30 δευτερόλεπτα αποτελεί την ευκολότερη και με πολύ καλά αποτελέσματα αντιμετώπιση του ΜΡ. Μπορεί ωστόσο να εφαρμοστεί και έγχυση τοπικού αναισθητικού ή κορτικοστεροειδούς ή αντιφλεγμονώδους φαρμάκου. Παλαιότερα χρησιμοποιούταν διάλυμα πουβοκαΐνης, η οποία μεταβολιζόταν τοπικά στο μυ με δράση περίπου 10 λεπτών.

Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται ευρέως η έγχυση λιδοκαΐνης 0,25%. Οι Cummings και White ανασκόπησαν τη βιβλιογραφία αναφορικά με τις ουσίες που έχουν χρησιμοποιηθεί για εγχύσεις στα ΤΡ, και συμπέραναν ότι τα κορτικοστεροειδή, τα αντιφλεγμονώδη και η βιταμίνη Β12 δεν εμφανίζουν κανένα συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τη λιδοκαΐνη¹¹. Εξετάζοντας συγκριτικά τη λιδοκαΐνη σε διαφορετικές συγκεντρώσεις, η διάλυση 0,25% έδωσε το λιγότερο πόνο μετά από την έγχυση, διάρκεια δράσης 10-15 λεπτά και είχε την ελάχιστη μυοτοξικότητα. Αν επομένως κάνουμε έγχυση κοντά σε νεύρο και προκαλέσουμε μπλοκ του, αυτό χάνεται σε 10-15 λεπτά. Αντίθετα, αν εγχύσουμε 1% λιδοκαΐνη θα πρέπει να περάσει μια ώρα περίπου για να υποχωρήσουν τα συμπτώματα. Η διήθηση του πυροδοτικού σημείου με αλλαντοτοξίνη έχει επίσης ευεργετικά αποτελέσματα στο ΜΡ⁹. Η αλλαντοτοξίνη (Botox, Dysport) ενεργεί στη νευρομυϊκή σύναψη και μπλοκάρει τη σύνδεση της ακετυλοχολίνης με τον υποδοχέα της, μπλοκάροντας έτσι την έκλυσή της, και κατά συνέπεια την ενεργοποίηση της τελικής κινητικής πλάκας και τη μυϊκή σύσπαση.

Ο τρίτος τρόπος αντιμετώπισης του μυοπεριτονιακού πόνου είναι ο ξηρός βελονισμός¹¹⁻¹³. Η βελόνα τοποθετείται στο πυροδοτικό σημείο, και

τις περισσότερες φορές γίνεται αισθητή η χαρακτηριστική εντοπισμένη σύσπαση του μυ (twitch) που ακολουθεί, ενώ αναπαράγεται ο πόνος του ασθενή σε εντονότερο βαθμό για κάποια δευτερόλεπτα^{12,13}. Η αποτελεσματικότητα του ξηρού βελονισμού έχει αμφισβητηθεί, ενώ υπάρχουν και αντικρουόμενες μελέτες που του αποδίδουν ταυτόσημα αποτελέσματα στην αντιμετώπιση του ΜΡ συγκριτικά με την τοπική έγχυση είτε φαρμάκων, είτε placebo ουσιών^{11,13}.

Τέλος, η κινησιοθεραπεία αποδίδει σε σημαντικό βαθμό, καθώς έχει δείχθει ότι γυναίκες με ΜΡ στον αυχένα και στην ωμική ζώνη που υποβλήθηκαν σε πρόγραμμα δέκα εβδομάδων σωματικής ενδυνάμωσης και αντοχής, ανέφεραν λιγότερο πόνο στην αναλογική κλίμακα μέτρησης (VAS) σε σχέση με γυναίκες που δεν ακολούθησαν τακτική άσκηση ενδυνάμωσης και αντοχής¹⁴. Η παραπάνω παρατήρηση δίνει ενδείξεις για τη δυνατότητα προσαρμογής που έχουν οι μυς στην άσκηση και στην αύξηση της αγγείωσης των μυϊκών ινών, που οδηγούν σε καλύτερη λειτουργία του μυ και βελτίωση του ΜΡ.

Οποιαδήποτε θεραπεία και αν εφαρμοστεί θα πρέπει να γίνεται με τον ασθενή σε κλινική θέση, για την αποφυγή λιποθυμικών επεισοδίων, εξαιτίας της ενδυνάμωσης του πόνου κατά τη βελόνα. Αλλεργική αντίδραση στην ένεση λιδοκαΐνης ή άλλου φαρμάκου μπορεί να παρατηρηθεί και επομένως θα πρέπει να λαμβάνεται το ιστορικό των παρατηρημένων αλλεργιών του ασθενή. Οι ασθενείς θα πρέπει να υποβάλλονται σε εξετάσεις για τη λειτουργία του θυρεοειδούς, γιατί η ύπαρξη υποθυρεοειδισμού καθιστά την τοπική θεραπεία του ΜΡ ανεπαρκή. Πρέπει επίσης να ελέγχονται οι τιμές σιδήρου και φερριτίνης στον ορό, καθώς και το αν υπάρχει ανεπάρκεια ή έλλειψη βιταμίνης D.

Η πιο σοβαρή επιπλοκή της θεραπείας είναι ο πνευμονοθώρακας. Τραυματισμός περιφερικού νεύρου ή μπλοκ του ή κάκωση αγγείου με τη βελόνα μπορεί να συμβούν, χωρίς όμως να αποτελούν σημαντική επιπλοκή της θεραπείας. Αν προκληθεί αιμάτωμα από τη χρήση της βελόνας

και υπάρξει ελεύθερο αίμα στο μυ, προκαλείται έντονος πόνος. Για τον περιορισμό αυτής της επιπλοκής θα πρέπει να γίνεται διακοπή των αντιφλεγμονωδών φαρμάκων που τυχόν λαμβάνονται από τον ασθενή, τρεις μέρες πριν τη θεραπεία ή όσο διαρκεί η θεραπεία με βελόνες. Για επιβεβλημένους λόγους πρόληψης ισχαιμικού επεισοδίου σε καρδιολογικούς ασθενείς η ασπιρίνη δε θα πρέπει να διακόπτεται. Κατά την εφαρμογή της θεραπείας πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι αρχές της αντισηψίας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Ο μυοπεριτονιακός πόνος και το σύνδρομο μυοπεριτονιακού πόνου αποτελούν συχνά κλινικά προβλήματα των ασθενών που επισκέπτονται τα ρευματολογικά ιατρεία. Αποτελούν τελείως διαφορετική κλινική οντότητα από την ινομυαλγία, και πρέπει να αναζητούνται οι δομικές ή μεταβολικές διαταραχές των μυών καθώς και τυχόν εμβιομηχανικές δυσλειτουργίες κατά τη στάση, τη βάρδιση ή την εργασία του ασθενούς που τα προκαλούν ώστε να αρθούν για πλήρη αποθεραπεία του ασθενούς. Η αντιμετώπιση είναι πάντα τοπική, είτε με έγχυση φαρμάκων, είτε με βελονισμό, ενώ η κινησιοθεραπεία της πάσχουσας περιοχής με ασκήσεις ενδυνάμωσης και αντοχής είναι απαραίτητο συμπλήρωμα. Η συχνότητα και η εμμονή του προβλήματος καθιστούν αναγκαία την αναζήτηση βοηθητικών κριτηρίων ταξινόμησης του συνδρόμου του μυοπεριτονιακού πόνου, έτσι ώστε αυτός να αντιμετωπίζεται τοπικά και όχι με χορήγηση συστηματικής αγωγής από το στόμα.

ABSTRACT

Myofascial Pain Syndrome. Principles of Diagnosis and Management.

Bozios P., Elezoglou A.

Rheumatology Dept, Gen. Hospital "Asclepeion" Voula, Voula, Greece

Myofascial pain syndrome (MPS) is a legitimate and distinct disease of the muscles that produces

local and referred pain. It is characterized by the presence of trigger points and motor and sensory abnormalities in the absence of any neurological deficits. Myofascial trigger points were identified by spot tenderness in a palpable taut band of muscle, a local twitch response to snapping palpation, and the subject's recognition of pain elicited by pressure on the tender spot.

Decreased range of motion of the affected area is usually found on clinical examination. MPS is a treatable condition that responds well to manual and injection techniques with local anesthetic, corticosteroids or acupuncture, but requires special attention to postural, ergonomic, structural or metabolic factors that impair muscle function. MPS is a clinical entity distinct from fibromyalgia.

Hellenic Rheumatology 2008, 19(2):150-155

Key words: *myofascial pain, myofascial pain syndrome, trigger point, local injection, dry needling, acupuncture.*

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Simons DG, Travell JC, Simons LS. Myofascial Pain and Dysfunction. The Trigger Point. Manual Vol.1, Ed 2nd. Williams and Wilkins, Baltimore, 1999.
2. Harden RN, Bruehl SP, Gass S et al. Signs and symptoms of the myofascial pain syndrome: a national survey of pain management providers. Clin J Pain 2000; 16(1):64-72.
3. Simons DG, Stololv WC. Microscopic features and transient contraction of palpable bands. Am J Phys Med 1976; 55:65-88.
4. Kuan TS, Hong CZ, Chen JT, Chen SM, Chien CH. The spinal cord connections of the myofascial trigger spots. Eur J Pain. 2007; 11(6):624-34.
5. Kadi F, Waling K, et al. Pathological mechanisms implicated in localized female trapezius myalgia. Pain 1998; 78:191-6.
6. Ahlgren C, Waling K, Kadi F, Djupsjöbacka M, Thornell LE, Sundelin G. Effects on physical performance and pain from three dynamic training programs for women with work-related trapezius myalgia J Rehabil Med. 2001 Jul; 33(4):162-9.
7. Simons DG, Hong C-Z, Simons LS. Endplate potentials are common to midfiber myofascial trigger points. Am J Phys Med Rehabil. 2002; 8(3):212-2.
8. Chen JT, Chen SM, Kuan TS, Chung KC, Hong CZ. Phentolamine effect on the spontaneous electrical activity of active loci in a myofascial trigger spot of rabbit skeletal muscle. Arch Phys Med Rehabil 1998; 79:790-4.
9. Kuan TS, Chen JT, Chen SM, Chien CH, Hong CZ. Effect of botulinum toxin on endplate noise in myofascial trigger spots of rabbit skeletal muscle. Am J Phys Med Rehabil. 2002; 81(7):512-23.
10. Chen JT, Chung KC, Hou CR, Kuan TS, Chen SM, Hong CZ. Inhibitory effect of dry needling on the spontaneous electrical activity recorded from myofascial trigger spots of rabbit skeletal muscle. Am J Phys Med Rehabil. 2001; 80(10):729-35.
11. Cummings TM, White AR. Needling therapies in the management of myofascial trigger point pain: a systematic review. Arch Phys Med Rehabil. 2001; 82(7):986-92.
12. Tough EA, White AR, Cummings TM, Richards SH, Campbell JL. Acupuncture and dry needling in the management of myofascial trigger point pain: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. Eur J Pain. 2008 Apr 3. [Epub ahead of print].
13. White AR, Filshie J, Cummings TM. International Acupuncture Research Forum. Clinical trials of acupuncture: consensus recommendations for optimal treatment, sham controls and blinding. Complement Ther Med 2001; 9(4):237-45.
14. Kadi F, Ahlgren C, Waling K, Sundelin G, Thornell LE. The effects of different training programs on the trapezius muscle of women with work-related neck and shoulder myalgia. Acta Neuropathol. 2000 Sep; 100(3):253-8.
15. Dommerholt J. Muscle pain syndromes. In: Myofascial Manipulation. Aspen; 2001:93-140
16. Gerwin, RD, Dommerholt J, Shah J. An expansion of Simons integrated hypothesis of trigger point formation. Curr Pain Headache Rep 2004.