

Η Προσέγγιση Paris

Christopher H. Wise, PT, DPT, OCS, FAAOMPT, MTC, ATC

Στόχοι του Κεφαλαίου

Μετά την ολοκλήρωση του κεφαλαίου, ο αναγνώστης θα μπορεί:

- Να αναφέρει τις σημαντικές συνεισφορές του Stanley V. Paris στην ειδικότητα της ορθοπαιδικής χειροθεραπείας.
- Να αναφέρει τις θεμελιώδεις αρχές στις οποίες βασίζεται η προσέγγιση Paris και τις υπόλοιπες προσεγγίσεις στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία που είχαν τη μεγαλύτερη επίδραση στην ανάπτυξή της.
- Να περιγράφει τη θεώρηση που έχει η προσέγγιση Paris για τον πόνο και τον ρόλο του στην εξέταση και στην παρέμβαση.
- Να καθορίζει τη δυσλειτουργία και να τη διαφοροποιεί από τη νόσο.
- Να αναγνωρίζει την ταξινόμηση της κίνησης κατά Paris και την αξία της ταυτοποίησής της κατά την κλινική εξέταση.
- Να αναφέρει την αξία της ψηλάφησης και τους τρεις διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται για να καθοδηγήσει την παρέμβαση στα πλαίσια της συγκεκριμένης προσέγγισης.
- Να περιγράφει τους παράγοντες που επηρεάζουν τα αποτελέσματα των ασθενών.
- Να αναγνωρίζει τις συνήθεις δυσλειτουργίες με την παθογένεια, τις επιπτώσεις και τις συνιστώμενες παρεμβάσεις.
- Να επιδεικνύει βασική επάρκεια στην εκτέλεση και διαβάθμιση της παθητικής μεσοσπονδύλιας κινητικότητας.

ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Ο **Stanley V. Harris** αποφοίτησε από τη Σχολή Φυσικοθεραπείας Νέας Ζηλανδίας στο Πανεπιστήμιο του Otago το 1958, οπότε και ξεκίνησε την ιδιωτική πρακτική του μαζί με τον πατέρα του. Διορίστηκε φυσικοθεραπευτής στην Ολυμπιακή Ομάδα της Νέας Ζηλανδίας για τους Ολυμπιακούς Αγώνες του 1960 και του 1968. Το 1966 ταξίδεψε στις Ηνωμένες Πολιτείες όπου εργάστηκε σαν καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Βοστώνης και σαν φυσικοθεραπευτής στο Γενικό Νοσοκομείο Μασαχουσέτης. Λίγο αφότου μετανάστευσε στις Ηνωμένες Πολιτείες, ενεπλάκη στη διδασκαλία της ορθοπαιδικής χειροθεραπείας σε θεραπευτές. Εκείνη την εποχή στις Ηνωμένες Πολιτείες, οι αρχές της ορθοπαιδικής χειροθεραπείας δεν είχαν ακόμη γίνει μέρος της συμβατικής φυσικοθεραπείας. Ο Paris ίδρυσε το **Ινστιτούτο Πτυχιούχων Φυσικοθεραπείας (Institute of Graduate Physical Therapy)** και μαζί με μία ομάδα ικανών κλινικών άρχισε να διδάσκει μία σειρά από σεμινάρια συνεχιζόμενης εκπαίδευσης σε όλη τη χώρα. Τα σεμινάρια αυτά, τα οποία έδιναν έμφαση στην πρακτική εκπαίδευση, ήταν σχεδιασμένα να παρέχουν πιστοποίηση στη χειροθεραπεία. Οι προσπάθειες του Paris να διαδώσει αυτές τις καινοτόμες έννοιες συνεισέφεραν σημαντι-

κά στη διάδοση της ορθοπαιδικής χειροθεραπείας στις Ηνωμένες Πολιτείες. Τα σεμινάρια αυτά συνέχισαν να αναπτύσσονται και να διευρύνονται με το πέρασμα των ετών, με αποτέλεσμα σήμερα να προσφέρονται πλέον αρκετές πιστοποιήσεις. Ο Paris ολοκλήρωσε το διδακτορικό του το 1984, χρησιμοποιώντας την έρευνά του στη νευροανατομία της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης, η οποία ταυτοποίησε άγνωστες μέχρι τότε νευρικές οδούς. Ο Paris ήταν ο πρώτος πρόεδρος του **Τμήματος Ορθοπαιδικής της Αμερικανικής Ένωσης Φυσικοθεραπείας (APTA)**, ο ιδρυτικός προεδρεύων και αργότερα πρόεδρος της **Διεθνούς Ομοσπονδίας Ορθοπαιδικών Χειροθεραπευτών (IFOMPT)** και ιδρυτικό μέλος της **Αμερικανικής Ακαδημίας Ορθοπαιδικών Χειροθεραπευτών**. Κατέχει τον τίτλο Catherine Worthingham Fellow της APTA και τον τίτλο του λέκτορα Mary McMillan. Το ινστιτούτο του Paris είναι πλέον το **Πανεπιστήμιο St. Augustine για τις Επιστήμες Υγείας**, που προσφέρει πέντε προγράμματα σπουδών σε επαγγέλματα υγείας και είναι πιστοποιημένο από την **Επιτροπή Πιστοποίησης στην Εκπαίδευση στη Φυσικοθεραπεία**. Πρόκειται για το πρώτο ιδιωτικό πανεπιστήμιο του είδους στη χώρα, από τις σχολές του οποίου που βρίσκονται στο St. Augustine και στο Boca Raton της Φλό-



ΕΙΚΟΝΑ 7-7 Έλεγχος της παθητικής μεσοσπονδύλιας κινητικότητας για **A.** την κάμψη, **B.** την έκταση, **Γ.** την πλάγια κάμψη και **Δ.** τη στροφή. Η κίνηση εκλύεται στη σπονδυλική στήλη μέσω των κάτω άκρων κατά την ψηλάφηση του μεσακάνθιου διαστήματος.²⁻⁴

Στην προσέγγιση Paris στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία, το μέρος της αντιμετώπισης του ασθενούς που απαιτεί τη μεγαλύτερη επιδεξιότητα δεν είναι η παρέμβαση αλλά η εξέταση. Με την ολοκλήρωση της εξέτασης, ο θεραπευτής θα πρέπει να

Πίνακας 7-2 Σύστημα Βαθμολόγησης των Επικουρικών Κινήσεων

ΒΑΘΜΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

0	Αγκύλωση
1	Σημαντικός περιορισμός
2	Ήπιος περιορισμός
3	Φυσιολογική κίνηση
4	Ήπια αύξηση
5	Σημαντική αύξηση
6	αστάθεια

Ο βαθμός καθορίζεται με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου της παθητικής μεσοσπονδύλιας κινητικότητας.^{1,4}

Πίνακας 7-3 Ταξινόμηση των Φυσιολογικών και Παθολογικών Τελικών Αισθήσεων κατά τον Paris^{1,5}

ΤΕΛΙΚΗ ΑΙΣΘΗΣΗ	ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ/ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Φυσιολογικές Τελικές Αισθήσεις	
Προσέγγιση μαλακών μορίων	Κάμψη αγκώνα, γόνατος.
Μυϊκή	Άρση σκέλους σε έκταση, απαγωγή ώμου.
Συνδεσμική	Δυναμική δοκιμασία ραιθιότητας.
Θυλακική	Υπερέκταση του αγκώνα
Παθολογικές Τελικές Αισθήσεις	
Θυλακική	Σφιχτή αντίσταση στον ερπυσμό.
Συμφύσεις, ουλοποίηση	Αιφνίδια και οξεία διακοπή προς μία κατεύθυνση.
Οστικό εμπόδιο	Αιφνίδια και σκληρή διακοπή πριν από το φυσιολογικό εύρος κίνησης.
Οστική τριβή	Τραχεία, αίσθημα τριβής.
Αναπήδηση δίκην ελατηρίου	Ελαφρά αναπήδηση.
Πάννος	Μαλακή και αφράτη αίσθηση.
Χαλαρή	Συνδεσμική χαλαρότητα.
Κενή	Χωρίς μηχανικό περιορισμό.
Επώδυνη	Εκδήλωση πόνου πριν από το τελικό εύρος κίνησης.
Μυϊκή	Παθολογική ελαστική αντίσταση.

έχει αναγνωρίσει τον βασικό στόχο: τα σωματικά χαρακτηριστικά που συνεισφέρουν στη δυσλειτουργία του ασθενούς. Τα χαρακτηριστικά αυτά θα πρέπει να σχετίζονται ευθέως με το επίπεδο της σωματικής αναπηρίας του ασθενούς και να μη βασίζονται στη συμπεριφορά των συμπτωμάτων του. Η αποκατάσταση της λειτουργίας θεωρείται ο επιθυμητός στόχος της χειρωνακτικής παρέμβασης.

Η Μέθοδος Μηχανικής Διάγνωσης και Θεραπείας McKenzie®

Kay A.R. Scanlon, PT, DPT, OCS, Dip MDT

Angela R. Tate, PT, PhD, Cert MDT

Nancy Parker Neff, PT, DPT, Cert MDT

Στόχοι του Κεφαλαίου

Μετά την ολοκλήρωση του κεφαλαίου, ο αναγνώστης θα μπορεί:

- Να περιγράφει εν συντομία τους παράγοντες που οδήγησαν στην ανάπτυξη της Μηχανικής Διάγνωσης και Θεραπείας (ΜΔΘ).
- Να αναφέρει τις φιλοσοφικές βάσεις πίσω από την προσέγγιση της ΜΔΘ.
- Να περιγράφει λεπτομερώς τα τρία κύρια σύνδρομα που χρησιμοποιούνται για την ταξινόμηση των ασθενών στην προσέγγιση της ΜΔΘ.
- Να αναφέρει τις έννοιες της κεντροποίησης και περιφεροποίησης και τις επιπτώσεις που έχουν στην πρόγνωση και στην παθολογία.
- Να περιγράφει τις κύριες μεθόδους που είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν για τη διαφορική ταξινόμηση των ασθενών σε ένα από τα τρία κύρια σύνδρομα.
- Να κατανοεί τα κριτήρια που απαιτούνται προκειμένου να καθοριστεί η αρχή της παρέμβασης σε ένα άτομο.
- Να αναγνωρίζει τα κριτήρια που απαιτούνται ώστε να καθοριστεί η παρουσία πλάγιας μετατόπισης.
- Να περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο προοδεύουν οι δυνάμεις στην προσέγγιση αυτή και πότε είναι δυνατό να εφαρμοστούν χειρωνακτικές παρεμβάσεις.
- Να περιγράφει και να επιδεικνύει την πρόοδο των παρεμβάσεων για το καθένα από τα σύνδρομα.
- Να αναγνωρίζει τα κύρια χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν την προσέγγιση αυτή από τις υπόλοιπες.

ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Προσωπικό Παρελθόν

Ο **Robin McKenzie** γεννήθηκε στο Auckland της Νέας Ζηλανδίας το 1931. Αποφοίτησε από τη Σχολή Φυσικοθεραπείας της Νέας Ζηλανδίας το 1952 και άρχισε να ασκεί το ιδιωτικό επάγγελμα στο Wellington, όπου ειδικεύτηκε στη θεραπεία των παθήσεων της σπονδυλικής στήλης. Η διορατικότητά του και η μελέτη των μηχανικών σπονδυλικών διαταραχών, κατέστησαν τον Robin McKenzie πρωτοπόρο στην ταξινόμηση και στη θεραπεία τους. Πέρα από τις δημοσιεύσεις του στο περιοδικό *New Zealand Medical Journal*, μεταξύ άλλων, έχει συγγράψει πέντε βιβλία: *Θεραπεύστε τη Μέση σας' Θεραπεύστε τον Αυχένα σας' Οσφυϊκή Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης: Μηχανική Διάγνωση και Θεραπεία' Αυχενική και Θωρακική Μοίρα της Σπονδυλικής Στήλης: Μηχανική Διάγνωση και Θεραπεία* και, σε συνεργασία με τον Stephen May, *Μηχανική Διάγνωση και Θεραπεία των Άκρων στον Άνθρωπο*.

Μεταξύ των πολλών τιμητικών διακρίσεων, ο Robin McKenzie έγινε **Επίτιμο Ισόβιο Μέλος** της Αμερικανικής Ένωσης Φυσι-

κοθεραπείας (APTA) για «τις διακεκριμένες και αξιόπαινες υπηρεσίες του στην τέχνη και επιστήμη της φυσικοθεραπείας αλλά και στην ευημερία της ανθρωπότητας». Επιπλέον, εκλέχθηκε μέλος της **Διεθνούς Εταιρείας για τη Μελέτη της Οσφυϊκής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης** και είναι **Μέλος της Αμερικανικής Εταιρείας Ράχης, Επίτιμο Μέλος της Εταιρείας Φυσικοθεραπευτών Νέας Ζηλανδίας** και **Επίτιμο Μέλος της Πιστοποιημένης Εταιρείας Φυσικοθεραπευτών** στο Ηνωμένο Βασίλειο. Στις τιμητικές εκδηλώσεις για τα γενέθλια της Βασίλισσας το 1990, έλαβε τον τίτλο του **Αξιωματικού του Τάγματος των Αρίστων** της Βρετανικής Αυτοκρατορίας, ενώ το 2000 η Βασίλισσα τον διόρισε **Συνοδό του Τάγματος Τιμής της Νέας Ζηλανδίας**. Ο McKenzie έγινε Επίτιμος Διδάκτωρ της Ρωσικής Ακαδημίας Ιατρικών Επιστημών το 1993. Το 2004, χαρακτηρίστηκε ως ο πιο σημαντικός και διακεκριμένος φυσικοθεραπευτής στον τομέα της ορθοπαιδικής φυσικοθεραπείας από ένα τυχαίο δείγμα 320 φυσικοθεραπευτών του Τμήματος Ορθοπαιδικής της APTA.



ΕΙΚΟΝΑ 9-3. Οξεία πλάγια μετατόπιση.

ον, τα αποτελέσματα ήταν σημαντικά καλύτερα στους ασθενείς στους οποίους οι ασκήσεις συνταγογραφήθηκαν με βάση τις μηχανικά καθορισμένες προτιμήσεις κατεύθυνσης.²⁴

Σύνδρομο Δυσλειτουργίας

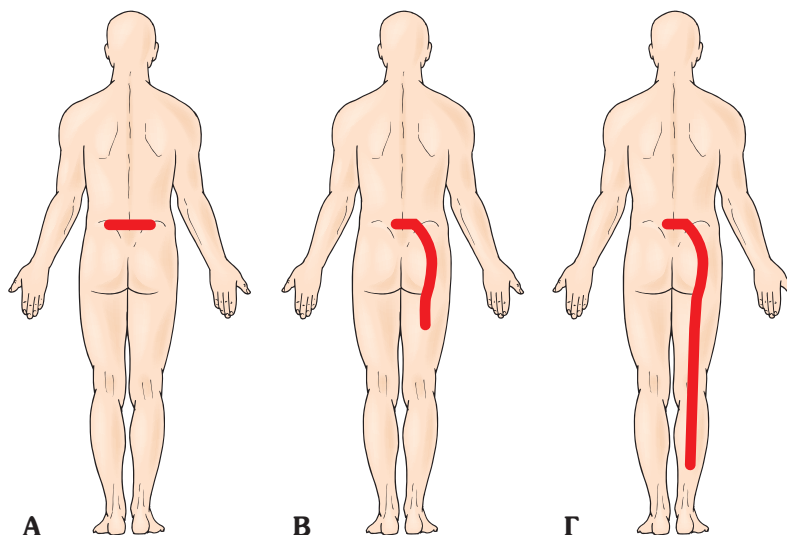
Στους ασθενείς που κατατάσσονται στο σύνδρομο δυσλειτουργίας, θεωρείται ότι τα περιαρθρικά μαλακά μόρια που περιβάλλουν ένα ή περισσότερα σπονδυλικά τμήματα παρουσιάζουν ρίκνωση, συμφύσεις ή προσαρμοστική βράχυνση. Η κίνηση ή η παρατεταμένη τοποθέτηση γίνεται επώδυνη όταν τα περιορισμένα μαλακά μόρια φέρονται στο τέλος της διαθέσιμης κίνησής τους. Ο πόνος κατά την κίνηση είναι δυνατό να οδηγήσει στην αποφυγή των θέσεων τελικού εύρους, γεγονός που προκαλεί μεγαλύτερους περιορισμούς και σημαντικότερη απώλεια κίνησης.

Η δυσλειτουργία μπορεί να προκύψει σαν επιπλοκή χειρουργείου της οσφυϊκής μοίρας, ισχιαλγίας, τραύματος ή αποδιοργάνωσης μεσοσπονδύλιου δίσκου και εκδηλώνεται τουλάχιστον 6 εβδομάδες μετά το εκλυτικό γεγονός. Η παρατεταμένα πτωχές στασικές συνήθειες και οι μακροπρόθεσμοι περιορισμοί της αρθρικής κινητικότητας, όπως στην περίπτωση αρθρίτιδας και στένωσης, μπορούν επίσης να οδηγήσουν στην ανάπτυξη δυσλειτουργίας. Το σύνδρομο δυσλειτουργίας είναι το δεύτερο συχνότερο σύνδρομο. Ωστόσο, ευθύνεται μόλις για το 4% έως 19% των ασθενών με μηχανική οσφυαλγία.^{24,25}

Οι ασθενείς με σύνδρομο δυσλειτουργίας έχουν σταθερή μηχανική εικόνα. Όταν ασκούνται φορτία στους περιορισμένους ιστούς, προκαλείται πόνος. Αντίστροφα, όταν τα φορτία απομακρύνονται τοποθετώντας τους ιστούς σε μία πιο ουδέτερη θέση, ο πόνος εξαλείφεται. Στους ασθενείς με δυσλειτουργία, ο περιορισμός της κίνησης παρατηρείται στην κατεύθυνση προς την οποία προκαλείται πόνος.

Τα σύνδρομο δυσλειτουργίας παίρνουν την ονομασία τους από την κατεύθυνση προς την οποία περιορίζεται η κίνηση και παράγονται τα συμπτώματα (Πλαίσιο 9-2). Για παράδειγμα, σε ένα **σύνδρομο δυσλειτουργίας κάμψης**, τα συμπτώματα προκαλούνται στο τελικό εύρος της κάμψης και υποχωρούν καθώς ο ασθενής απομακρύνεται από αυτή τη θέση. Ο ασθενής έχει εντοπισμένο πόνο στην οσφυϊκή χώρα και περιορισμένη κάμψη. Ωστόσο, δεν πρέπει να προκαλείται πόνος σε οποιαδήποτε άλλη κίνηση της οσφυϊκής μοίρας. Το αντίθετο μοτίβο κίνησης παρατηρείται με ένα σύνδρομο δυσλειτουργίας έκτασης.

Μία ειδική περίπτωση δυσλειτουργίας είναι το **σύνδρομο συμφύσμενης νευρικής ρίζας**. Το σύνδρομο αυτό προκαλείται από συμφύσεις που σχηματίζονται γύρω από τη νωτιαία νευρική ρίζα ή τη σκληρή μήνιγγα, παρεμποδίζοντας τη φυσιολογική κινητικότητα.²⁶ Σε αντίθεση με τους άλλους τύπους δυσλει-



ΕΙΚΟΝΑ 9-4. Μοτίβα κατανομής των συμπτωμάτων. Στην αποδιοργάνωση, η κατανομή περιγράφεται ως **A**. Κεντρική/συμμετρική, **B**. ετερόπλευρη/ασύμμετρη μέχρι το γόνατο ή **Γ**. ετερόπλευρη/ασύμμετρη κάτωθεν του γόνατος.

Η Προσέγγιση Mulligan

Donald K. Reordan, PT, MS, OCS, MCTA

Christopher H. Wise, PT, DPT, OCS, FAAOMPT, MTC, ATC

Στόχοι του Κεφαλαίου

Μετά την ολοκλήρωση του κεφαλαίου, ο αναγνώστης θα μπορεί:

- Να γνωρίζει την ιστορία και τους βασικούς παράγοντες που συνεισέφεραν στην ανάπτυξη της προσέγγισης Mulligan στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία.
- Να κατανοεί τις θεωρητικές βάσεις που θεωρείται ότι ευθύνονται για την κλινική αποτελεσματικότητα της προσέγγισης Mulligan.
- Να περιγράφει τα κλινικά χαρακτηριστικά που είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν ώστε να επιβεβαιωθεί η αποτελεσματικότητα των τεχνικών κινητοποίησης με κίνηση (ΚΜΚ).
- Να περιγράφει και να εφαρμόζει τις κατευθυντήριες οδηγίες κλινικής πράξης για τη χρήση της ΚΜΚ.
- Να επιδεικνύει επάρκεια εισαγωγικού επιπέδου στην εκτέλεση των σπονδυλικών και περιφερικών τεχνικών ΚΜΚ.
- Να περιγράφει το πώς οι έννοιες και οι τεχνικές της προσέγγισης Mulligan μπορούν να ενσωματωθούν σε ένα περιεκτικό σχήμα εξέτασης και παρέμβασης.
- Να αναγνωρίζει και να συζητά τα τρέχοντα βέλτιστα δεδομένα σε σχέση με την προσέγγιση αυτή.
- Να αναφέρει τα χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν την προσέγγιση αυτή από άλλες χειρωνακτικές και μη χειρωνακτικές θεραπευτικές στρατηγικές.

ΙΣΤΟΡΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Προσωπικό Παρελθόν

Η **προσέγγιση Mulligan** στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία επινοήθηκε από τον Νεοζηλανδό φυσικοθεραπευτή **Brian R. Mulligan**. Ο Mulligan αποφοίτησε σαν φυσικοθεραπευτής το 1954 και έλαβε το Δίπλωμα Χειροθεραπείας το 1974. Το 1996 έγινε Επίτιμο Μέλος της **Εταιρείας Φυσικοθεραπευτών Νέας Ζηλανδίας** για τη συνεισφορά του στη φυσικοθεραπεία. Μεταξύ άλλων τιμητικών διακρίσεων, ο Mulligan είναι ισόβιο μέλος της **Ένωσης Χειροθεραπευτών Νέας Ζηλανδίας** (1988), ισόβιο μέλος του **Κολεγίου Φυσικοθεραπείας Νέας Ζηλανδίας** (1998), επίτιμος διδάσκων του Τμήματος Φυσικοθεραπείας του Πανεπιστημίου του Otago (2003), μέλος της **Αμερικανικής Ακαδημίας Ορθοπαιδικών Χειροθεραπευτών** (2004) και έχει λάβει το Βραβείο Διεθνών Υπηρεσιών της **Παγκόσμιας Συνομοσπονδίας Φυσικοθεραπείας** (2007).

Πέρα από το δραστήριο κλινικό του έργο, ο Brian Mulligan διδάσκει χειροθεραπεία στη Νέα Ζηλανδία από το 1970 και διεθνώς από το 1972. Ξεκίνησε να διδάσκει στις Ηνωμένες Πολιτείες

από το 1979. Είναι συγγραφέας πολλών επιστημονικών άρθρων που έχουν δημοσιευτεί στο περιοδικό *New Zealand Journal of Physiotherapy*, καθώς και σε άλλα διεθνή περιοδικά (Εικ. 10.1).

Ο Mulligan αναφέρει ότι ο **Freddy M. Kaltenborn** από τη Νορβηγία (βλ. Κεφάλαιο 6) υπήρξε ο κύριος μέντοράς του στον τομέα της πρακτικής μάθησης. Ξεκινώντας από αυτές τις βάσεις, οι κλινικές παρατηρήσεις του Mulligan, οι οποίες γεννήθηκαν μέσα από την εξέταση και τον πειραματισμό, οδήγησαν σε μία εντελώς νέα προσέγγιση στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία. Προκειμένου να ικανοποιήσει την αυξανόμενη ζήτηση διεθνώς από θεραπευτές οι οποίοι επιθυμούσαν να μάθουν την προσέγγισή του και να διασφαλίσει υψηλά επίπεδα εκπαίδευσης, ο Mulligan ίδρυσε την **Ένωση Εκπαιδευτών της Θεωρίας Mulligan (Mulligan Concept Teachers Association, MCTA)** το 1993. Πέρα από την εκπαίδευση, η MCTA είναι αφιερωμένη στην ανεύρεση πόρων και στην προαγωγή της έρευνας για την εγκυρότητα των θεωριών αυτών καθώς και για την κλινική τους αποτελεσματικότητα. Οι εκπαιδευτές MCTA αναφέρονται στις ιστοσελίδες www.bmulligan.com και www.na-mcta.com.



ΕΙΚΟΝΑ 10-4 Παρατεταμένες φυσικές αποφυσιακές ολισθήσεις της οσφυϊκής μοίρας. Μία εναλλακτική θέση για την τεχνική αυτή απεικονίζεται στην εικόνα **A1**, τετραποδική θέση για την κάμψη και **B1**, Πρηνής θέση για την έκταση. **A2**, Για μία παρατεταμένη φυσική αποφυσιακή ολίσθηση σε κάμψη, ο ασθενής φέρνει τους γλουτούς του στις πτέρνες (δηλ. άσκηση λιονταριού), ενώ ο θεραπευτής εφαρμόζει δύναμη από πάνω και εμπρός. **B2**, Για μία παρατεταμένη φυσική αποφυσιακή ολίσθηση σε έκταση, ο ασθενής πραγματοποιεί έκταση των αγκώνων από πρηνή θέση στήριξης, ενώ ο θεραπευτής εφαρμόζει την ίδια δύναμη. Και για τις δύο τεχνικές, το άνω άκρο σταθεροποίησης του θεραπευτή περικλείει με ασφάλεια την άνω κοιλία του ασθενούς, τοποθετώντας εκ περιτροπής ένα χέρι πάνω από τον ώμο του ασθενούς για την κάμψη.

Για την επίτευξη της μέγιστης επαφής, το χέρι που συγκρατεί την κεφαλή μπορεί να τοποθετήσει την αυχενική μοίρα σε κάμψη. Καθώς εισάγεται κάμψη, η κατεύθυνση της δύναμης κινητοποίησης στη μέση αυχενική μοίρα γίνεται πιο οριζόντια. Πραγματοποιούνται ρυθμικές ολισθήσεις (2-3 ανά δευτερόλεπτο). Αν προκληθεί πόνος, μπορεί να εφαρμοστεί ήπια έλξη από τον θεραπευτή με μετατόπιση του βάρους του ή με τη λήψη μίας πιο ευθυτενούς όρθιας θέσης. Οι πιθανές τροποποιήσεις περιλαμβάνουν την εφαρμογή ετερόπλευρης δύναμης στο πλάγιο όγκωμα αντί της ακανθώδους απόφυσης.¹¹

Ανάστροφες Φυσικές Αποφυσιακές Ολισθήσεις

Για τη χειρωνακτική παρέμβαση σε ασθενείς με απώλεια κίνησης τελικού εύρους στην αυχενική μοίρα, ο θεραπευτής μπορεί να επιλέξει την εφαρμογή **ανάστροφων φυσικών αποφυσιακών ολισθήσεων** (Εικ. 10-6). Οι τεχνικές αυτές είναι σχεδιασμένες να προκαλούν ολίσθηση προς τα κάτω του αντίστοιχου σπονδυλικού τμήματος μέσω της εφαρμογής δύναμης στον υποκείμενο σπόνδυλο. Οι τεχνικές αυτές μοιάζουν με τις δυνά-

μεις που αναπτύσσονται κατά τις ασκήσεις οπισθόταξης (αξονικής έκτασης) του αυχένα. Για παράδειγμα, οι ανάστροφες φυσικές αποφυσιακές ολισθήσεις για έναν περιορισμό στο επίπεδο A5-A6 περιλαμβάνουν τοποθέτηση και εφαρμογή δύναμης παρόμοιες με εκείνες που περιγράφονται για τις φυσικές αποφυσιακές ολισθήσεις, με τη διαφορά ότι ο θεραπευτής τοποθετείται στο πλάι του ασθενούς. Τα δάκτυλα του χεριού κινητοποίησης τοποθετούνται στη «θέση χεριού V», που μοιάζει με εκείνη που χρησιμοποιούν οι παίκτες του γκολφ για να τοποθετήσουν το tee στο έδαφος. Το χέρι V τοποθετείται πάνω από τον A6 με την κορυφή του V να συγκρατεί την ακανθώδη απόφυση. Καθώς εφαρμόζεται δύναμη στον A6 μέσω αυτής της επαφής, ουσιαστικά λαμβάνει χώρα ολίσθηση του A5 προς τα κάτω σε σχέση με τον A6. Όπως και στις φυσικές αποφυσιακές ολισθήσεις, η κατεύθυνση της δύναμης σέβεται το επίπεδο της θεραπείας. Είναι σημαντικό ο θεραπευτής να απομακρύνει την άρθρωση από τη θέση χαλαρότητας προτού την κινητοποιήσει και οι ταλαντώσεις να εφαρμόζονται από τη μεσότητα έως το τέλος του εύρους κίνησης του σπονδυλικού τμήματος.

Η Καναδική Προσέγγιση

Jim Meadows, BSc., PT, FCAMPT

Στόχοι του Κεφαλαίου

Μετά την ολοκλήρωση του κεφαλαίου, ο αναγνώστης θα μπορεί:

- Να αναφέρει με λίγα λόγια την ιστορία της ορθοπαιδικής χειροθεραπείας στον Καναδά.
- Να περιγράφει το σκεπτικό, τον σκοπό και τις τεχνικές της διαφοροδιαγνωστικής εξέτασης.
- Να περιγράφει το σκεπτικό, τον σκοπό και τις τεχνικές της εμβιομηχανικής εξέτασης.
- Να συνδυάζει και να αναλύει τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τη διαφοροδιαγνωστική εξέταση για τη δημιουργία ενός προσωρινού πλάνου εξέτασης και αντιμετώπισης ή για τον καθορισμό της ανάγκης για εμβιομηχανικό έλεγχο.
- Να συνδυάζει και να αναλύει τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από την εμβιομηχανική εξέταση για τον καθορισμό μίας διάγνωσης όσον αφορά την κατάσταση κίνησης του σπονδυλικού τμήματος ή της περιφερικής άρθρωσης, όπως είναι η υποκινητικότητα (παθομηχανική, περιθυλακική ή μυοπεριτονιακή), η υπερκινητικότητα (συμπτωματική ή μη συμπτωματική) και η αστάθεια (συνδεσμική ή τμηματική).
- Να αναγνωρίζει το σκεπτικό και την ανάγκη για μη χειρωνακτικές παρεμβάσεις, όπως είναι η μηχανική έλξη, η συνταγογράφηση συγκεκριμένων ασκήσεων για την υποκινητικότητα, τον πόνο και την αστάθεια, οι ηλεκτροφυσιολογικοί παράγοντες, οι συμβουλές και οι τροποποιήσεις της εργονομίας και οι συμβουλές και οι τροποποιήσεις των καθημερινών δραστηριοτήτων.
- Να αναγνωρίζει το σκεπτικό και την ανάγκη για χειρωνακτικές παρεμβάσεις, όπως είναι η παθητική κινητοποίηση για τον πόνο και την υποκινητικότητα, η χειροθεραπεία και οι τμηματικές και γενικές τεχνικές ιδιοδεκτικής νευρομυϊκής διευκόλυνσης (ΙΝΔ) για την επανεκπαίδευση της κίνησης σε περιπτώσεις αστάθειας και υποκινητικότητας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ορθοπαιδική χειροθεραπεία μπορεί να οριστεί σαν μία ολοκληρη προσέγγιση στη δυσλειτουργία του μυοσκελετικού παρά σαν μία σειρά από τεχνικές, με σκοπό την κινητοποίηση ή τη σταθεροποίηση μίας ορισμένης άρθρωσης ή σπονδυλικού τμήματος ώστε άλλες τεχνικές, όπως είναι οι ειδικές ασκήσεις, να έχουν καλύτερο αποτέλεσμα. Η Καναδική προσέγγιση στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία επινοήθηκε το 1972, όταν διοργανώθηκε το πρώτο συνέδριο του οργανισμού που θα εξελισσόταν στη **Διεθνή Ομοσπονδία Χειροθεραπευτών (IFOMPT)** στα Κανάρια Νησιά. Με την επιστροφή τους στον Καναδά, οι πιστοποιημένοι αυτοί χειροθεραπευτές οργάνωσαν μία σειρά σεμιναρίων χειροθεραπείας που αποτέλεσαν τα θεμέλια της συγκεκριμένης προσέγγισης. Από την ίδρυσή της, η **Καναδική Ένωση**

Φυσικοθεραπείας, μέσω του Ορθοπαιδικού της Τμήματος, έχει χρηματοδοτήσει σεμινάρια και εξετάσεις πιστοποίησης στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία που έχουν τυποποιηθεί σε εθνικό επίπεδο. Ο Καναδάς είναι πλήρες μέλος της IFOMPT για είκοσι χρόνια και έχει καθιερώσει μακροχρόνιες εξειδικεύσεις στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία. Αρκετοί εξέχοντες Καναδοί χειροθεραπευτές ηγήθηκαν της IFOMPT και συνέβαλαν στην αρχική ανάπτυξη της Καναδικής προσέγγισης στην ορθοπαιδική χειροθεραπεία. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται οι **David Lamb, Cliff Fowler, John Odlgam, Alun Morgan, Jim McGregor** και άλλοι. Η μετέπειτα ανάπτυξη της προσέγγισης αποδίδεται στο έργο αρκετών χειροθεραπευτών, όπως ο Bob Sydenham, τέως πρόεδρος της IFOMPT, ο **Erl Pettman**, η **Diane Lee**, η **Marilyn Atkins**, ο **D'Arcy Bain**, ο **Rick Adams**, η **Wendy Aspinall** και ο **Jim Meadows**, συγγραφέας του παρόντος κεφαλαίου.

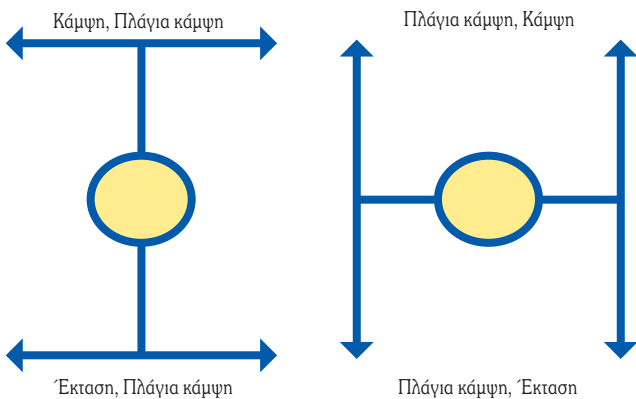
να δυνατό να αναδείξει ασταθείς καθηλώσεις (υπεξάρθρημα-τα) πιο εύκολα απ' ό,τι οι δοκιμασίες θέσης.

Δοκιμασίες Διαλογής Η και Ι

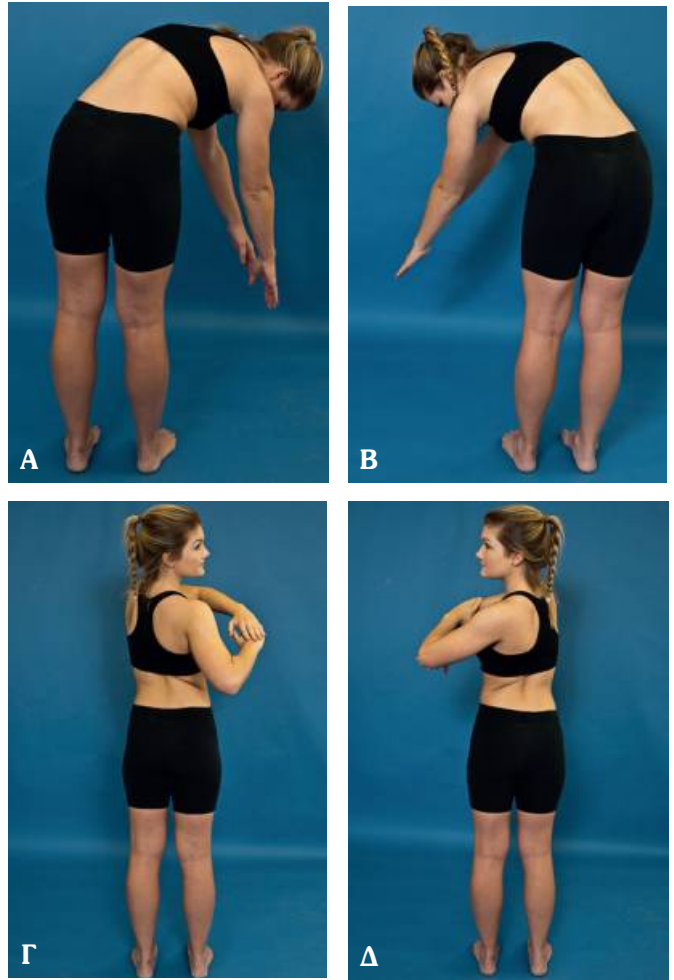
Ζητείται από τον ασθενή να κινηθεί στις θέσεις ελέγχου τεταρτημορίου, όπως περιγράφεται παραπάνω, ωστόσο αυτή τη φορά ακολουθεί μία αυστηρά καθορισμένη σειρά. Σε αντίθεση με τις δοκιμασίες τεταρτημορίου, οι *δοκιμασίες Η και Ι* δεν επιτρέπουν στον ασθενή να κινηθεί σε συνδυασμό και στα τρία επίπεδα. Κατά τις δοκιμασίες Η και Ι, ζητείται από τον ασθενή να πραγματοποιεί κινήσεις με την ακόλουθη σειρά: (1) κάμψη, δεξιά πλάγια κάμψη που ακολουθούνται από δεξιά πλάγια κάμψη, κάμψη (2) κάμψη, αριστερή πλάγια κάμψη που ακολουθούνται από αριστερή πλάγια κάμψη, κάμψη (3) έκταση, δεξιά πλάγια κάμψη που ακολουθούνται από δεξιά πλάγια κάμψη, έκταση (4) έκταση, αριστερή πλάγια κάμψη που ακολουθούνται από αριστερή πλάγια κάμψη, έκταση. Τα μοτίβα κίνησης Η και Ι που πραγματοποιούνται από τον ασθενή δίνουν στις παραπάνω δοκιμασίες την ονομασία τους (Εικ. 11-2).

Η συγκεκριμένη δοκιμασία είναι σχεδιασμένη να διακρίνει μία **σταθερή υποκινητικότητα** από μία **ασταθή υποκινητικότητα**. Μία σταθερή υποκινητικότητα θα περιορίζει το εύρος κίνησης του τεταρτημορίου ανεξάρτητα από τον τρόπο με τον οποίο ο ασθενής επιτυγχάνει αυτή τη θέση. Αντίστροφα, μία ασταθής υποκινητικότητα θα εκδηλώνεται με περιορισμούς μόνο σε μία από τις ακολουθίες για την αξιολόγηση του τελικού εύρους κίνησης της θέσης τεταρτημορίου. Το εύρημα αυτό υποδηλώνει μία αστάθεια που προκαλεί καθήλωση (υπεξάρθρημα) ως απάντηση στις συμπιεστικές δυνάμεις από τη φόρτιση του σωματικού βάρους.

Υπάρχουν τέσσερις παραλλαγές της θέσης τεταρτημορίου δεξιάς κάμψης (κάμψη, δεξιά πλάγια κάμψη και δεξιά πλάγια κάμψη, κάμψη) (Εικ. 11-3). Αν το τεταρτημόριο έχει πλήρες εύρος κίνησης και στις δύο ακολουθίες, τότε θεωρείται ότι υποδηλώνει φυσιολογικό εύρος. Αν το τεταρτημόριο έχει μειωμέ-



ΕΙΚΟΝΑ 11-2 Δοκιμασίες Η και Ι. οι δοκιμασίες αυτές περιλαμβάνουν τη χρήση θέσεων ελέγχου των τεταρτημορίων που πραγματοποιούνται με αυστηρά καθορισμένη σειρά, όπως υποδεικνύουν τα μοτίβα Η και Ι. Οι δοκιμασίες αυτές είναι χρήσιμες για τη διάκριση ανάμεσα στη σταθερή και στην ασταθή υποκινητικότητα.



ΕΙΚΟΝΑ 11-3 Έλεγχος οσφυϊκών τεταρτημορίων. Ο έλεγχος αυτός περιλαμβάνει και τα τέσσερα τεταρτημόρια. Στο τελικό εύρος όλων των τεταρτημορίων εφαρμόζεται υπερπίεση. **Α.** Κάμψη, δεξιά πλάγια κάμψη, δεξιά στροφή. **Β.** Κάμψη, αριστερή πλάγια κάμψη, αριστερή στροφή. **Γ.** Έκταση, δεξιά πλάγια κάμψη, δεξιά στροφή. **Δ.** Έκταση, αριστερή πλάγια κάμψη, αριστερή στροφή.

νη κίνηση και στις δύο ακολουθίες, τότε υποδηλώνεται σταθερή υποκινητικότητα. Αν το τεταρτημόριο έχει πλήρη κάμψη αλλά περιορισμένη πλάγια κάμψη, τότε υποδηλώνεται αστάθεια, πιθανότατα στο εύρος της κάμψης. Τέλος, αν το τεταρτημόριο έχει πλήρη πλάγια κάμψη αλλά περιορισμένη κάμψη, τότε υποδηλώνεται αστάθεια, πιθανώς στο εύρος της πλάγιας κάμψης.

Το μειονέκτημα αυτής της δοκιμασίας διαλογής είναι η παρουσία συμμετρικών περιορισμών ή μιας αστάθειας που δεν προκαλεί επί του παρόντος καθήλωση (υπεξάρθρημα), με αποτέλεσμα ένα ψευδώς αρνητικό αποτέλεσμα, καθώς και η επίδραση του πόνου στον περιορισμό της κίνησης. Το πλεονέκτημά της είναι ότι πραγματοποιείται σε θέση φόρτισης και επομένως μοιράζεται τα ίδια χαρακτηριστικά με τη δοκιμασία τεταρτημορίου.

Άμεσες Δοκιμασίες Ασύμμετρης Κίνησης

Χωρίς τη χρήση του ελέγχου θέσης σαν διαλογή, θα πρέπει να ελεγχθούν όλες οι παθητικές φυσιολογικές μεσοσπονδύλιες κι-



EIKONA 11-13 Εκ των προτέρων τοποθέτηση του κορμού σε κάμψη και αριστερή πλάγια κάμψη στη δεξιά πλάγια κατακεκλιμένη θέση.



EIKONA 11-14 Εντόπιση του επιθυμητού σπονδυλικού τμήματος και της άρθρωσης.

τική παρέμβαση. Ο θεραπευτής τοποθετεί την καμπτική επιφάνεια του αντιβραχίου του στην πύελο του ασθενούς, μεταξύ του τροχαντήρα και της λαγόνιας ακρολοφίας και ελαφρώς προς τα πίσω (Εικ. 11-14).

Στη συνέχεια ο θεραπευτής ασκεί ταλάντωση στην πύελο κρανιακά, προσάγοντας τον ώμο του ασθενούς μέχρις ότου η πύελος και η σπονδυλική στήλη να έλθουν σε αριστερή πλάγια κάμψη. Ο θεραπευτής παραμένει πάνω από την πύελο καθώς εφαρμόζεται η δύναμη (με ώθηση ή χωρίς), η οποία μετακινεί την πύελο σε περαιτέρω πλάγια κάμψη και περισσότερο εντός της παθολογικής τελικής αίσθησης (Εικ. 11-15).

Η παρούσα προσέγγιση συνιστά επίσης τη χρήση μίας τεχνικής για την κάμψη της δεξιάς άρθρωσης του υποκινητικού τμήματος στην αριστερή πλάγια κατακεκλιμένη θέση. Αρχικά ο ασθενής τοποθετείται στην αριστερή πλάγια κατακεκλιμένη θέση με τα ισχία σε κάμψη και το άνω άκρο της πάνω πλευράς (αριστερό) τοποθετημένο μπροστά, πέρα από το χέιλος του κρεβατιού, με την κάμψη να επιστρατεύεται από την οπίσθια στροφή της πυέλου προς το σπονδυλικό τμήμα-στόχο.

Το άνω άκρο της κάτω πλευράς (αριστερό) έλκεται ουραία

και παράλληλα προς το κρεβάτι, ώστε να προκληθεί πλάγια κάμψη του κορμού προς τα αριστερά (Εικ. 11-16). Το κάτω άκρο της κάτω πλευράς εκτείνεται, διασφαλίζοντας ότι το κάτω άκρο της πάνω πλευράς θα το συνοδεύει ώστε η πύελος να στραφεί προς τα εμπρός μέχρις ότου γίνει αισθητή η κίνηση του ιερού οστού. Με τον τρόπο αυτό απομακρύνεται η κάμψη του τμήματος Ο5-Ι1 ώστε να κλειδώσει. Ο ασθενής υποβάλλεται σε κύλιση δίκην κορμού δέντρου μέχρις ότου το άνω άκρο του θεραπευτή τοποθετηθεί πάνω στην πύελο του ασθενούς και τα σπονδυλικά τμήματα κάτω από το τμήμα-στόχο να κλειδώσουν με δεξιά στροφή μέσω της έλξης της πυέλου προς τα εμπρός, οπότε γίνεται αισθητή η ελαφρά κίνηση του κατώτερου σπονδύλου του τμήματος (Ο5) (Εικ. 11-17).

Κατόπιν ο θεραπευτής εφαρμόζει το σωματικό του βάρος στην πύελο του ασθενούς ενώ χρησιμοποιεί το άνω άκρο ώστε να προκαλέσει πλάγια κάμψη του κορμού προς τα αριστερά, ταλαντώνοντας την πύελο προς την ουραία πλευρά του κατώτερου τροχαντήρα και η δύναμη (με ώθηση ή χωρίς) εφαρμόζεται στην παθολογική τελική αίσθηση (Εικ. 11-18). Η αμιγής πλάγια κάμψη είναι δύσκολο να επιτευχθεί. Επομένως, παρέχεται ένας



EIKONA 11-15 Κινητοποίηση σε κάμψη και αριστερή πλάγια κάμψη στη δεξιά πλάγια κατακεκλιμένη θέση.



EIKONA 11-16 Εκ των προτέρων τοποθέτηση του κορμού σε κάμψη και αριστερή πλάγια κάμψη στην αριστερή πλάγια κατακεκλιμένη θέση.