

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ ΜΕ ΤΑ ΑΘΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΤΙΒΟΥ

Γ. ΒΑΪΟΠΟΥΛΟΣ
Μ. ΚΑΝΑΚΗΣ
Χ. ΦΛΟΥΔΑΣ

Οι αθλητικές δραστηριότητες που αφορούν στα αθλήματα του υγρού στίβου λαμβάνουν χώρα σε τεχνητές δεξαμενές (κολυμβητικές δεξαμενές, δεξαμενές λουτροθεραπείας) ή σε φυσικά ύδατα (θάλασσα, ποταμούς, λίμνες). Σήμερα, πέραν των κλασικών αθλημάτων (κολύμβηση, υδατοσφαίριση, κ.ά.), έχει αναπτυχθεί και μια μεγάλη ποικιλία άλλων αθλητικών δραστηριοτήτων στη θάλασσα, όπως π.χ. αλεξίπτωτο θαλάσσης, καταδύσεις, κ.λπ. Η ενασχόληση με τα αθλήματα του υγρού στίβου μπορεί να εντάσσεται στο πλαίσιο της ερασιτεχνικής αθλητικής δραστηριότητας, αλλά και του πρωταθλητισμού, μπορεί να αποτελεί αναψυχή, αλλά και μέρος προγραμμάτων αποκατάστασης διαφόρων νοσημάτων και παθολογικών καταστάσεων (π.χ. νοσήματα των στεφανιαίων, του μυοσκελετικού, νευρολογικά).

Υπάρχουν επίσης ειδικές μορφές που συνδυάζουν αποκατάσταση και θεραπεία, όπως η θαλασσοθεραπεία και η λουτροθεραπεία. Τα τελευταία χρόνια κατέστη δημοφιλής η συμπερίληψη δραστηριοτήτων στο υγρό στοιχείο σε ολοκληρωμένα προγράμματα αναψυχής (spa), στα οποία λαμβάνουν μέρος άτομα και των δύο φύλων, καθώς και διαφόρων ηλικιών και κατάστασης υγείας, αναδεικνύοντας την ανάγκη για μια ολοκληρωμένη ιατρική προσέγγιση σε ό,τι αφορά τις δραστηριότητες αυτές.

Υπό το πρίσμα αυτό θα αναφερθούν τα οφέλη και οι πιθανές ανεπιθύμητες επιδράσεις της θάλασσας και των θαλασσίων αθλημάτων, κυρίως στα ρευματικά και δερματικά νοσήματα, οι απαραίτητες προφυλάξεις και έλεγχοι, καθώς και οι ενδείξεις και αντενδείξεις που υπάρχουν για συγκεκριμένα νοσήματα ως προς τον υγρό στίβο.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΑΘΛΟΥΜΕΝΟΥ

Κάθε άτομο που πρόκειται να συμμετάσχει στον υγρό στίβο θα πρέπει να εξετάζεται από ιατρό που θα λαμβάνει πλήρες ιστορικό (αναγνώριση υπαρχόντων προβλημάτων υγείας και διαπίστωση άλλων παθολογικών καταστάσεων, που είναι πιθανό να ανακλύψουν κατά την ενασχόληση με τα αθλήματα) και θα εκτελεί λεπτομερή φυσική εξέταση.

Η αναφερόμενη θερμοπληξία στο ιστορικό του ασθενούς μπορεί να σημαίνει τον κίνδυνο επανεμφάνισής της.

Στον παρακλινικό έλεγχο, θα πρέπει να περιλαμβάνονται η γενική αίματος και ο κατευθυνόμενος εργαστηριακός έλεγχος, ανάλογα με την περίπτωση, καθώς και η ακτινογραφία θώρακα, το ηλεκτροκαρδιογράφημα και ενδεχομένως το υπερηχοκαρδιογράφημα. Επιπλέον, αν πρόκειται να υπάρχει συμμετοχή του ατόμου σε υγρό στίβο που αφορά σε πισίνες, συνιστάται ο αντιτετανικός εμβολιασμός, ώστε να καλύψει τις περιπτώσεις εκείνες που δεν υπάρχει ανοσολογική μνήμη¹.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΟΥΝ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Τα οφέλη από την ενασχόληση με τα αθλήματα του υγρού στίβου είναι πολλαπλά (βελτίωση της φυσικής κατάστασης, ευεξία, ψυχική ανάταση, ιδανικός τρόπος πρόληψης και αποκατάστασης μυοσκελετικών κακώσεων του αυχένα και της ράχης²).

Υπάρχουν ωστόσο παθήσεις και καταστάσεις κατά τις οποίες απαιτείται προσοχή ή και λήψη ειδικών προφυλάξεων, προκειμένου να αποφευχθεί η πρόκληση βλαβών ή η επιδείνωσή τους, όπως είναι τα νοσήματα του αίματος, του καρδιαγγειακού και αναπνευστικού συστήματος, ορισμένα νευρολογικά νοσήματα, τα δερματικά νοσήματα, τα νοσήματα του μυοσκελετικού συστήματος, διάφορα άλλα π.χ. μεταβολικά και η λήψη ορισμένων φαρμάκων.

1. Νοσήματα του αίματος

- Βαριά αναιμία: Στην αναιμία η καρδιακή παροχή είναι ήδη αυξημένη και κατά συνέπεια η περαιτέρω αύξησή της δεν είναι εφικτή σε μεγάλο βαθμό, με αποτέλεσμα δυνητικά την εμφάνιση συγκοπτικών επεισοδίων, με μεγάλη επικινδυνότητα στην πισίνα.
- Δρεπανοκυτταρική νόσος: Η έντονη άσκηση αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα εμφάνισης επώδυνων αγγειοαποφρακτικών κρίσεων. Ο χαμηλός αιματοκρίτης που χαρακτηρίζει τη δρεπανοκυτταρική νόσο θέτει επίσης περιορισμούς όσον αφορά στην εντατική άσκηση.
- Αιμορροφιλία: Οι πάσχοντες από αιμορροφιλία θα πρέπει να αποφεύγουν τις αθλητικές δραστηριότητες στις οποίες αναπτύσσονται ισχυρές επιβραδύνσεις και απότομες επιταχύνσεις, καθώς και τα ομαδικά αθλήματα επαφής (π.χ. υδατοσφαίριση και θαλάσσιο σκι). Οι μικροκακώσεις που μπορεί να συμβούν στα αθλήματα αυτά μπορεί να έχουν ως επακόλουθο αιμορραγικές εκδηλώσεις (αίμαρθρο κ.λπ.).

2. Παθήσεις του καρδιαγγειακού συστήματος

- Καρδιακές παθήσεις: συγγενείς (π.χ. ανοικτός αρτηριακός πόρος), αρρυθμίες (π.χ. σύνδρομο Wolff-Parkinson-White, παροξυσμική κολπική μαρμαρυγή), βαλβιδοπάθειες. Η καρδιακή συχνότητα κατά την κολύμβηση αυξάνεται λιγότερο από ό,τι σε ισοδύναμη άσκηση στο έδαφος, η δε φλεβική επιστροφή είναι μεγαλύτερη². Η σωματική προσπάθεια κατά την άσκηση επιφέρει αύξηση του καρδιακού έργου, η οποία προάγει την αρρυθμογένεση και την εμφάνιση συγκοπτικών επεισοδίων, με δραματικότερο σύμβαμα τον αιφνίδιο θάνατο.

- Αρτηριακή υπέρταση: Οι καρδιαγγειακές επιπλοκές της αρτηριακής υπέρτασης (π.χ. αγγειοπάθεια, υπερτροφία αριστεράς κοιλίας), καθώς και η κακή ρύθμιση της νόσου αυτής ενδέχεται να οδηγήσουν στην εμφάνιση επιπλοκών κατά την εντατική άσκηση³.
- Περιφερική αγγειοπάθεια: π.χ. διαβητική αγγειοπάθεια, νόσος Buerger, μπορεί να επιπλακούν από ισχαιμία μελών έπειτα από έντονη άσκηση.

3. Νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος

Το άσθμα, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια και η πνευμονική υπέρταση είναι παθήσεις του αναπνευστικού που μπορεί να εμφανίσουν προβλήματα κατά την ενασχόληση με τον υγρό στίβο. Επίσης, παράγοντες που σχετίζονται με το αθλητικό περιβάλλον είναι δυνατό να επιδεινώσουν τις παθήσεις αυτές (π.χ. το χλώριο στις πισίνες μπορεί να προκαλέσει κρίσεις άσθματος)⁴.

4. Νευρολογικές διαταραχές

Η ελλιπώς ελεγχόμενη επιληψία (κίνδυνος εμφάνισης κρίσεων στο νερό, με επακόλουθο την εισρόφηση ύδατος και τον πνιγμό)⁵ και τα νευρολογικά νοσήματα με κινητικές διαταραχές (π.χ. νόσος του Parkinson) κρίνεται απαραίτητο να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό του αθλητικού προγράμματος. Παρόλα αυτά, οι ασθενείς με παρετικά μέλη (π.χ. παραπληγικοί) αισθάνονται πιο άνετα, λόγω της ελευθερίας κινήσεων που τους προσδίδει η άνωση².

5. Δερματικά νοσήματα

- Μελάνωμα: Το μελάνωμα και οι ακτινοεξαρθώμενες προκαρκινωμάτωσης και καρκινωμάτωσης βλάβες του δέρματος αποτελούν σχετική αντένδειξη για τη συμμετοχή των πασχόντων σε όσα αθλήματα του υγρού στίβου συνοδεύονται από ηλιοέκθεση⁶.

6. Μυοσκελετικά νοσήματα

- Ατλαντοαξονική αστάθεια: Η αστάθεια της ατλαντοαξονικής διάρθρωσης συμβαίνει κυρίως κατά την πορεία της ρευματοειδούς αρθρίτιδας, η οποία είναι χρόνια φλεγμονώδης συστηματική και πολυαρθρική αυτοάνοση διαβρωτική αρθρίτιδα, σε ποσοστό από 44-88% (πρόσθιο ατλαντοαξονικό υπεξάρθρωμα και εντύπωμα βάσης)⁵. Το πρόσθιο υπεξάρθρωμα μπορεί να προκαλεί πιεστικά φαινόμενα επί του νωτιαίου μυελού με άλγος, υπερτονικά αντανακλαστικά, σπαστικότητα, πάρεση και αισθητικές διαταραχές, καθώς και αυχενική

μυελοπάθεια, που ενέχει τον κίνδυνο του αιφνιδίου θανάτου. Η υπερέκταση της ΑΜΣΣ ακόμη και σε μικρού βαθμού υπεξάρθρωνα μπορεί να αποσταθεροποιήσει περαιτέρω την ατλαντοαξονική διάρθρωση. Το εντύπωμα της βάσης του κρανίου προκαλεί κεφαλαλγία, υπερτονικά αντανακλαστικά, παραισθησίες, νευρογενή κύστη, διαφυρνηκική οφθαλμοπληγία, δυσλειτουργία κρανιακών νεύρων κ.λπ.⁷

- Αρθροπλαστικές: Οι ασθενείς με αντικατάσταση ισχίου ή γόνατος πρέπει να γνωρίζουν πως η πλευστότητά τους είναι ελαττωμένη, με αποτέλεσμα οι αθλούμενοι να καταβάλλουν μεγαλύτερη προσπάθεια για να επιπλεύσουν και έτσι να εμφανίζεται νωρίτερα η κόπωση².

7. Διάφορες παθολογικές καταστάσεις

- Μονήρης νεφρός ή όρχις: Στα ομαδικά θαλάσσια αθλήματα και στις καταδύσεις υπάρχει κίνδυνος κάκωσης, με ενδεχόμενο αποτέλεσμα την απώλεια του μονήρους οργάνου.
- Ηπατομεγαλία, σπληνομεγαλία: Επί οργανομεγαλίας είναι δυνατό να υπάρχει αλλοιωμένη αιμοδυναμική λόγω παγίδευσης αίματος. Επιπλέον, η διόγκωση των συμπαγών αυτών οργάνων μπορεί να συνοδεύεται από αυξημένο κίνδυνο ρήξης κατά τη συμμετοχή του αθλούμενου σε ομαδικά αθλήματα.
- Σακχαρώδης διαβήτης: Υπάρχουν άμεσοι κίνδυνοι από τυχόν προβλήματα στη ρύθμιση της νόσου, π.χ. υπογλυκαιμία, καθώς και κίνδυνοι από τις επιπλοκές της νόσου (αγγειοπάθεια, διαταραχές της όρασης με κίνδυνο ατυχημάτων)³.

8. Φάρμακα

Υπάρχουν διάφοροι φαρμακευτικοί παράγοντες των οποίων η λήψη είναι σε θέση να επιφέρει προβλήματα κατά τις αθλητικές δραστηριότητες.

- Οι β-αδρενεργικοί αποκλειστές επιφέρουν ελάττωση της ικανότητας αύξησης του καρδιακού έργου κατά την κόπωση.
- Η χρόνια λήψη διουρητικών συνοδεύεται από ελαττωμένο όγκο παλμού (μεγαλύτερες απαιτήσεις σε αύξηση της καρδιακής συχνότητας για την αύξηση του καρδιακού έργου) και ηλεκτρολυτικές διαταραχές δυσηλεκτρολυταιμίες (δηλαδή οι διαταραχές των ηλεκτρολυτών) που προκαλούν επώδυνες κράμπες.
- Οι διάφοροι φωτοευαισθητοποιητικοί παράγοντες (π.χ. τα αντιβιοτικά κινολόνες και τετρακυκλίνες, τα ΜΣΑΦ, η αμιωδαρόνη, οι φαινοθειαζίνες, τα παράγωγα σουλφοναμιδών) επιβάλλουν την άθληση μόνο σε κλειστές πισίνες και τη χρήση αντηλιακών σκευασμάτων⁸.

ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ ΣΕ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΥΣ⁹

Εργοφυσιολογικές μελέτες έχουν διαπιστώσει τις ακόλουθες εργαστηριακές μεταβολές έπειτα από κολύμβηση άλλοτε άλλης έντασης και διάρκειας. Συγκεκριμένα:

- Αιματοκρίτης και αιμοσφαιρίνη: Η χρόνια προπόνηση δύναται να αυξήσει τον όγκο του πλάσματος και να αραιώσει την αιμοσφαιρίνη.
- Μέση συγκέντρωση αιμοσφαιρίνης: Προοδευτική αύξησή της, σε κολύμβηση μεγάλης διάρκειας, πιθανώς λόγω ελάττωσης του ύδατος των ερυθρών.
- Αριθμός λευκών αιμοσφαιρίων: Μπορεί να παρατηρηθεί άμεση λευκοκυττάρωση που υφίσταται ταχέως, ή σε δεύτερη φάση, όψιμη και παρατεταμένη λευκοκυττάρωση ορισμένες ώρες μετά την άσκηση.
- Κρεατινική φωσφοκινάση (CPK): Σε συστηματική και έντονη προπόνηση μπορεί να παρατηρηθεί χρόνια αύξηση των επιπέδων του ενζύμου στον ορό.
- C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP): Εντός 24 ωρών από προπόνηση αντοχής μπορεί να εμφανισθούν αυξημένα επίπεδα τιμών (αντίδραση stress).
- Κορτιζόλη: Σε παρατεταμένη κολύμβηση είναι δυνατό να αυξηθεί η συγκέντρωσή της στον ορό (αντίδραση stress).
- Φερριτίνη: Μπορεί να αυξηθεί μετά από έντονη άσκηση (αντίδραση stress).

ΥΓΡΟΣ ΣΤΙΒΟΣ ΚΑΙ ΔΕΡΜΑΤΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ⁴

Ο υγρός στίβος μπορεί να ευθύνεται για την εκδήλωση των ακόλουθων δερματικών παθήσεων:

- Μυκητιάσεις δέρματος: Συχνές είναι οι μυκητιασικές λοιμώξεις δέρματος και ονύχων, ειδικότερα σε πισίνες και κλειστές δεξαμενές.
- Μολυσματικό κηρίο: Είναι συχνή οξεία, επιφανειακή λοίμωξη του δέρματος, που προκαλείται είτε από χρυσίζοντα σταφυλόκοκκο είτε από β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο ή και από τους δύο.
- Θυλακίτιδα: Είναι συχνή, βακτηριδιακής αιτιολογίας, φλεγμονή του τριχικού θυλάκου.
- Ερύθρασμα πτυχών και στικτή κερατόλυση: Το ερύθρασμα είναι συχνότερο σε παχύσαρκους και ιδιαίτερα σε θερμά και υγρά κλίματα. Είναι παρατριμματική βλάβη που προκαλείται από το *Corynebacterium minutissimum* και εκδηλώνεται κυρίως στις μηροβουβωνικές πτυχές, στις μασχάλες, στις υπομαζικές πτυχές καθώς και ανάμεσα στα δάκτυλα των ποδιών.
- Ερυσίπελας: Είναι οξεία λοίμωξη του χορίου και των υποδερματικών ιστών που προκαλείται από τον πυογόνο στρεπτόκοκκο ή και από άλλους μικροοργανισμούς, η οποία μπορεί να προκαλέσει έντονη συστηματική διαταραχή.

- Μολυσματική τέρμινθος: Είναι αυτοϊώμενη λοίμωξη του δέρματος και των βλεννογόνων και προκαλείται από ροχ-ιό. Πισίνες, δημόσια λουτρά και στενή επαφή ανάμεσα στα παιδιά αποτελούν τους πιο συνηθισμένους τρόπους μετάδοσης.
- Δερματίτιδα εξ επαφής: Η αλλεργική εξ επαφής δερματίτιδα είναι αντίδραση επιβραδυνόμενης υπερευαισθησίας που εκδηλώνεται ως εκζεματοειδής δερματοπάθεια. Μετά την ευαισθητοποίηση που υφίστανται άτομα που έχουν προδιάθεση, η δυνατότητα αλλεργικής αντίδρασης παραμένει για απεριόριστο χρονικό διάστημα. Έτσι ο ασθενής μπορεί να εμφανίσει υποτροπή της δερματίτιδας όταν επανεκτεθεί στο αλλεργιογόνο. Υπεύθυνη μπορεί να είναι κάποια αντιπληκτική αλοιφή, οποιοδήποτε καλλυντικό, η επαφή με οργανισμούς που βρίσκονται στη θάλασσα (π.χ. φύκια, τσούχτρες, κ.λπ.).
- Φωτοδερματίτιδα: Είναι αντίδραση υπερευαισθησίας επιβραδυνόμενου τύπου μεταξύ ενός αλλεργιογόνου και της υπεριώδους ακτινοβολίας, η οποία παρουσιάζεται σε άτομα με προδιάθεση. Ανοσολογικά εμπλέκεται η κυτταρικού τύπου ανοσία. Το εξάνθημα είναι συνήθως εκζεματοειδές και εμφανίζεται στα εκτεθειμένα (ακάλυπτα) μέρη του δέρματος. Οι περιοχές που προστατεύονται από το ηλιακό φως είναι ελεύθερες εξανθήματος.
- Εξωτερική ωτίτιδα: Είναι φλεγμονή του έξω ακουστικού πόρου του ωτός και μπορεί να είναι εντοπισμένη ή διάχυτη. Είναι ιδιαίτερα συχνή κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου και συχνά καλείται «ους του κολυμβητή». Προδιαθεσικοί παράγοντες θεωρούνται η είσοδος στον πόρο ύδατος ή κάποιας ερεθιστικής ουσίας. Η εντοπισμένη μορφή οφείλεται κυρίως στον *Staph. Aureus*, ενώ η διάχυτη στην *E. coli*, *Pseud. Aeruginosa* (ιδίως σε διαβητικούς), *Proteus vulgaris* και σπανιότερα σε μύκητες.
- Μαρμαροειδές δέρμα: Ο κνησμός και το δερματικό εξάνθημα είναι εκδηλώσεις της νόσου της αποσυμπίεσης ή νόσου των δυτών. Σπανιότερα, μπορεί να εμφανιστεί δερματικό οίδημα ή διάστιξη του δέρματος (μαρμαροειδές δέρμα), είναι δε συνοδό ή πρόδρομο σύμπτωμα που απαιτεί επανασυμπίεση. Η νόσος των δυτών είναι αποτέλεσμα της ελάττωσης της πίεσης του περιβάλλοντος (όπως κατά την άνοδο από την κατάδυση, την έξοδο από καταδυτικό κώδωνα ή υπερβαρικό θάλαμο ή την άνοδο σε μεγάλο υψόμετρο και αποδίδεται στο σχηματισμό φυσαλίδων από τα αδρανή αέρια (άζωτο) που είναι διαλυμένα στο αίμα ή στους ιστούς.
- Νεοπλάσματα δέρματος: Το ακανθοκυτταρικό και το βασικοκυτταρικό επιθηλίωμα, καθώς και το μελάνωμα, έχουν στενή σχέση με την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία.

- Όψιμη δερματική πορφυρία: Ετερογενής ομάδα πορφυριών, που μπορεί να κληρονομούνται ή να είναι επίκτητες (συχνότερα). Κύριο χαρακτηριστικό είναι η φωτοευαισθησία του δέρματος εξαιτίας αυξημένης παραγωγής ουροπορφυρίνης και 7-καρβοξυλικής πορφυρίνης.

ΡΕΥΜΑΤΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΘΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΣΤΙΒΟΥ

Οι επιδράσεις των θαλασσιών αθλημάτων στους πάσχοντες από ρευματολογικά νοσήματα ποικίλλουν (αναλόγως των κατά περίπτωση εκδηλώσεων), από βελτίωση έως επιδείνωση.

Διαφοροποιητικό στοιχείο αποτελεί κατά κύριο λόγο η έκθεση του αθλούμενου στα στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, π.χ. ηλιακή ακτινοβολία, χλωριωμένο νερό κολυμβητικών δεξαμενών, υδρόβιοι μικροοργανισμοί. Είναι επίσης πιθανή η εμφάνιση για πρώτη φορά εκδηλώσεων ρευματολογικών νοσημάτων κατά την ενασχόληση με τον υγρό στίβο.

1. Νοσήματα που επιδεινώνονται

Η επιδείνωση της κλινικής κατάστασης των ασθενών έπεται από συμμετοχή σε αθλήματα του υγρού στίβου μπορεί να είναι γνώρισμα των παρακάτω νοσημάτων, είναι δε αποτέλεσμα είτε της φύσης των εκδηλώσεων, σε σχέση με τα εκλυτικά τους αίτια, π.χ. φωτοευαισθησία, είτε της επίδρασης της σωματικής άσκησης επί ήδη υπάρχουσών εκδηλώσεων.

- Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος (ΣΕΛ): Πρόκειται για αυτοάνοσο φλεγμονώδες συστηματικό νόσημα του συνδετικού ιστού, αγνώστου αιτιολογίας, που προσβάλλει κυρίως νέες γυναίκες. Στον ορό των περισσότερων ασθενών ανιχνεύονται αντιπυρηνικά αντισώματα, συμπεριλαμβανόμενων και των anti-ds-DNA. Χαρακτηριστικό είναι το δακτυλιοειδές ερύθημα και το εξάνθημα δίκην πεταλούδας, οι εξελκώσεις του στόματος, η μη διαβρωτική αρθρίτιδα και η φωτοευαισθησία. Επειδή χαρακτηριστικό της νόσου μπορεί να είναι το φωτοευαίσθητο εξάνθημα, τα αθλήματα που συνεπάγονται ηλιοέκθεση προκαλούν επιδείνωση.
- Σκληρόδερμα: Το σκληρόδερμα ή συστηματική σκλήρυνση είναι χρόνια νόσος άγνωστης αιτιολογίας, χαρακτηριζόμενη από διάχυτη ίνωση, εκφυλιστικές αλλοιώσεις και αγγειακές διαταραχές στο δέρμα (σκληροδερμία), στις αρθρώσεις και τα εσωτερικά όργανα (ιδιαίτερα στον οισοφάγο και στον εντερικό σωλήνα, στον πνεύμονα, στην καρδιά και στους νεφρούς). Είναι πιο συχνό στις γυναίκες και στην πλειονότητα των περιπτώσεων συνοδεύεται από φαινόμενο Raynaud.

- Ρευματοειδής αρθρίτιδα (ΡΑ): Στην οξεία φάση μπορεί να επιδεινωθεί κατά την άσκηση στον υγρό στίβο. Η ΡΑ είναι χρόνια σύνδρομο το οποίο χαρακτηρίζεται από μη ειδική, συνήθως συμμετρική, φλεγμονή των περιφερικών αρθρώσεων, με πιθανό επακόλουθο την προοδευτική καταστροφή των αρθρικών και περιαρθρικών ανατομικών στοιχείων. Μπορεί να εμφανιστούν εξωαρθρικές και συστηματικές εκδηλώσεις (π.χ. αγγειίτιδα, ρευματοειδή οζίδια)¹⁰.
- Πολυμυοσίτιδα/Δερματομυοσίτιδα: Είναι συστηματικό αυτοάνοσο φλεγμονώδες νόσημα του συνδετικού ιστού, που χαρακτηρίζεται από φλεγμονώδεις και εκφυλιστικές αλλοιώσεις των μυών (πολυμυοσίτιδα) και συχνά του δέρματος (δερματομυοσίτιδα), οι οποίες οδηγούν σε συμμετρική εξασθένηση (μυϊκή αδυναμία) και κάποιου βαθμού ατροφία των κεντρομελικών κυρίως μυών.
- Μικτή νόσος του συνδετικού ιστού: Η μικτή νόσος του συνδετικού ιστού είναι ρευματική νόσος χαρακτηριζόμενη από αλληλεπικαλυπτόμενες κλινικές εκδηλώσεις όμοιες με αυτές του ΣΕΛ, του σκληροδέρματος και της πολυμυοσίτιδας/δερματομυοσίτιδας και από υψηλούς τίτλους κυκλοφορούντων αντιπυρηνικών αντισωμάτων κατά αντιγόνου πυρηνικής ριβονουκλεοπρωτεΐνης (anti-RNP).
- Κρυσφαιριναιμία: Η μικτή κρυσφαιριναιμία (πολυκλωνικές IgG, IgM κρυσφαιρίνες) σχετίζεται συνήθως με ηπατίτιδα C ή άλλες λοιμώξεις, λεμφοϋπερπλαστικά νοσήματα, σύνδρομο Sjögren, πολυμυοσίτιδα και ΣΕΛ. Η ψηλαφητή πορφύρα είναι χαρακτηριστική εκδήλωση προσβολής των μικρών αγγείων του δέρματος (λευκοκυτταροκλαστική αγγειίτις).
- Οξείες αρθρίτιδες: Στις οξείες αρθρίτιδες που δύναται να επιδεινωθούν κατά την άσκηση στον υγρό στίβο συμπεριλαμβάνονται η ουρική αρθρίτιδα, η ψευδο-ουρική αρθρίτιδα, καθώς και οι λοιμώδεις και οι αντιδραστικές αρθρίτιδες.
- Σύνδρομο παγίδευσης νεύρων: Στα σύνδρομα παγίδευσης νεύρων εντάσσουμε τις νευροπάθειες που προκαλούνται από μηχανική βλάβη του νεύρου εκ συμπίεσεως. Η παράλυση του ωλενίου, του κερκιδικού, του περνιαίου νεύρου, η παραισθητική μηραλγία, καθώς και το σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα είναι τα πλέον χαρακτηριστικά. Το σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα μπορεί να προκληθεί εκτός από χρόνια μικροτραυματισμό, και κατά την εγκυμοσύνη, την αμυλοείδωση, τον υποθυρεοειδισμό, τη μεγαλακρία, τη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και τη ΡΑ. Η έντονη άσκηση μπορεί να προκαλέσει επιδείνωση του τοπικού οιδήματος και κατά συνέπεια την παγίδευση και άρα την επιδείνωση της κλινικής εικόνας.

2. Νοσήματα που εκδηλώνονται ή εμφανίζουν έξαρση

Οι ακόλουθες εκδηλώσεις και παθήσεις είναι δυνατό να πρωτοεμφανιστούν κατά τις δραστηριότητες του υγρού στίβου ή να εμφανίσουν έξαρση, λόγω της ειδικής τους σχέσης με τους φυσικούς παράγοντες (ψύχος, θερμότητα, ακτινοβολία).

- Φαινόμενο Raynaud: Πρόκειται για σπασμό των αρτηριδίων, συνήθως στα δάκτυλα, με διαλείπουσες εναλλαγές ωχρότητας και κυάνωσης των προσβαλλόμενων άκρων. Μπορεί να είναι ιδιοπαθές ή να συνοδεύει άλλα νοσήματα του συνδετικού ιστού (σκληρόδερμα, ΣΕΛ, ΡΑ, κ.λπ.), αποφρακτικές νόσους των αγγείων, νευρογενείς βλάβες, φάρμακα, παραπρωτεΐναιμιες κ.ά.
- Κνίδωση εκ ψύχους: Κνίδωση ή αγγειοοίδημα μπορεί να προκληθεί κατά την επαφή του σώματος με το ψυχρό νερό.
- Ραβδομυόλυση: Είναι κλινικοεργαστηριακό σύνδρομο που οφείλεται στην ταχεία και μαζική βλάβη των σκελετικών (γραμμωτών) μυών, με αποτέλεσμα την απελευθέρωση του περιεχόμενου των μυϊκών κυττάρων στο πλάσμα. Κλινικά χαρακτηρίζεται κυρίως από μυαλγίες και μυϊκή αδυναμία, συνοδεύεται δε κατά κανόνα από μυοσφαιρινουρία και συχνά από οξεία νεφρική ανεπάρκεια.
- Μονοαρθρίτιδα από ξένο σώμα: Μονοαρθρίτιδα μπορεί να προκληθεί από ξένο σώμα που εισέρχεται εντός της άρθρωσης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το αγκάθι του αχινού. Η κατάσταση αυτή είναι δυνατό να προκαλέσει κοκκιωματώδη θυλακίτιδα στην άρθρωση και αν το αγκάθι δεν αφαιρεθεί να οδηγήσει σε χρονιότητα¹¹.

3. Νοσήματα που εμφανίζουν βελτίωση

- Αγκυλοποιητική σπονδυλίτιδα (ΑΣ): Η ΑΣ ανήκει στις οροαρνητικές σπονδυλαρθροπάθειες. Εκδηλώνεται με οσφυαλγία και περιορισμό στις κινήσεις της σπονδυλικής στήλης, καθώς και ασύμμετρη oligoarthritis (κυρίως μεγάλων αρθρώσεων), ιδιαίτερα σε νέους ενήλικες. Στα ακτινολογικά ευρήματα μπορεί να αναδειχθούν συνδεσμοφύτα σπονδυλικής στήλης και ιερολαγονίτιδα. Μπορεί να συνοδεύεται και από ραγοειδίτιδα (ιριδίτιδα, ιριδοκυκλίτιδα). Σε αρκετές περιπτώσεις μπορεί να είναι οικογενής και να συσχετίζεται με το αντιγόνο HLA-B27. Η δυσκαμψία και η πρωινή χαμηλή οσφυαλγία υποχωρούν με την άσκηση και ιδιαίτερα η θαλασσοθεραπεία φαίνεται να ωφελεί τους ασθενείς με ΑΣ¹².
- Ψωριασική αρθρίτιδα: Ανήκει επίσης στις οροαρνητικές αρθρίτιδες. Συχνότερα προκαλεί ασύμμετρη oligoar-

θροπάθεια και συνδυάζεται με ψωρίαση του δέρματος (μπορεί να έπεται ή να προηγείται της αρθρίτιδας). Ισχύουν ανάλογα με την ΑΣ και η ηλιακή ακτινοβολία οδηγεί, επιπλέον, σε υποστροφή του ψωριασικού εξανθήματος. Χαρακτηριστικό των οροαρνητικών αρθροπαθειών είναι επίσης και η ενθεσοπάθεια.

- **Οστεοαρθρίτιδα:** Η οστεοαρθρίτιδα (ΟΑ) είναι εκφυλιστική νόσος των αρθρώσεων και προσβάλλει πρωτοπαθώς το χόνδρο της άρθρωσης. Είναι η πιο συχνή νόσος των αρθρώσεων, δε συνοδεύεται από συστηματικές εκδηλώσεις, ούτε από αυξημένες πρωτεΐνες οξείας φάσης. Η κύρια κλινική έκφρασή της είναι οι αρθραλγίες ή/και, επί δευτερογενούς συμμετοχής του αρθρικού υμένα, η αρθρίτις και τα οζίδια Heberden. Χαρακτηριστικά ακτινολογικά ευρήματα είναι τα οστεόφυτα, η στένωση του αρθρικού διαστήματος και η σκλήρυνση των αρθρικών επιφανειών. Η άσκηση στο νερό, η θαλασσοθεραπεία και τα ιαματικά λουτρά οδηγούν σε ύφεση των συμπτωμάτων και σε βελτίωση της κινητικότητας των αρθρώσεων¹³.
- **Οστεοπόρωση:** Είναι διαταραχή των οστών που χαρακτηρίζεται από χαμηλή οστική πυκνότητα και καταστροφή της αρχιτεκτονικής του οστίτη ιστού, οδηγώντας σε αυξημένες πιθανότητες για κατάγματα. Μπορεί να είναι πρωτοπαθής ή δευτεροπαθής (π.χ. κορτικοστεροειδή, σύνδρομο Cushing, πολλαπλούν μύελωμα, ΡΑ, πρωτοπαθής χολική κίρρωση, ηπαρίνη κ.ά.). Μπορεί να εκδηλώνεται με οστικά και μυϊκά άλγη - μυϊκή σύσπαση, κυρίως όταν υπάρχουν κατάγματα. Η άσκηση, ιδιαίτερα στο νερό, οδηγεί σε βελτίωση της κλινικής κατάστασης και του άλγους και όταν γίνεται έγκαιρα οδηγεί σε ενδυνάμωση του οστίτη ιστού και ελάττωση του κινδύνου για κατάγματα.
- **Ρευματοειδής αρθρίτιδα:** Όταν η ΡΑ βρίσκεται σε ύφεση φαίνεται ότι η άσκηση -ιδιαίτερα στη θάλασσα- δρα ευεργετικά στην εξέλιξη της νόσου¹³.
- **Οστεοχονδρίτιδες (μετά την οξεία φάση):** Ετερογενής ομάδα παθολογικών επώδυνων καταστάσεων του περιφερικού κυρίως σκελετού, που καθορίζονται από την ακτινομορφολογική τους εικόνα. Είναι συχνές στην παιδική ηλικία και ιδιαίτερα στα αγόρια. Ορισμένες από αυτές σχετίζονται και με νέκρωση του υποχόνδρινου οστού. Η αιτιολογία τους είναι άγνωστη, όμως ενοχοποιούνται οι επαναλαμβανόμενες κακώσεις και ενδεχομένως οι διαταραχές της αιμάτωσης. Στις οστεοχονδρίτιδες μετά την παρέλευση της οξείας φάσης, η άσκηση ιδιαίτερα στη θάλασσα ασκεί ευεργετική επίδραση.
- **Ινομυαλγία:** Είναι διαταραχή εμφανιζόμενη σε 2-5% του πληθυσμού, κυρίως σε γυναίκες ηλικίας 40-60 ετών, χαρακτηριζόμενη από χρόνια, διάχυτο άλγος και δυσκαμψία, άνευ φλεγμονωδών ή δομικών μυοσκε-

λετικών αλλοιώσεων, καθώς και κόπωση, διαταραχές του ύπνου και του συναισθήματος. Η αντικειμενική εξέταση και οι εργαστηριακές εξετάσεις δεν αποδίδουν ευρήματα, εκτός από την παρουσία χαρακτηριστικών ευαίσθητων σημείων κατά την ψηλάφηση των μαλακών μορίων. Περιγράφονται επίσης αίσθημα διόγκωσης αρθρώσεων, ψύχους, καθώς και φαινόμενα τύπου Raynaud, κεφαλαλγία και δυσκολία συγκέντρωσης. Ορισμένες φορές αναπτύσσεται δευτερογενώς στο πλαίσιο άλλων νοσημάτων, ενώ για τη διάγνωσή της έχουν αναπτυχθεί κριτήρια από το ACR. Η αντιμετώπιση της ινομυαλγίας περιλαμβάνει τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά και αερόβια άσκηση¹⁴.

ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗ ΘΑΛΑΣΣΑ - ΥΔΡΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Στις μεθόδους αποκατάστασης που κάνουν χρήση του υγρού στοιχείου ανήκουν η υδροθεραπεία (εντός απλών υδάτων), η λουτροθεραπεία-balneotherapy (σε θερμά ύδατα από φυσικές ιαματικές πηγές) και το spa (συνδυασμός υδροθεραπείας, λουτροθεραπείας και άλλων μεθόδων, που δημιουργούν θεραπευτική «ατμόσφαιρα»). Η υδροθεραπεία έχει σαν αποτέλεσμα τη βελτίωση της νευρομυϊκής και της σκελετικής λειτουργίας¹⁵⁻²¹. Η βελτίωση αυτή είναι αποτέλεσμα της πρακτικής εφαρμογής των αρχών της υδροδυναμικής, γιατί η αρθρική κίνηση διενεργείται χωρίς τις μηχανικές καταπονήσεις που συνοδεύουν την άσκηση στην ξηρά και κατά συνέπεια διευκολύνεται εντός του υδάτινου περιβάλλοντος, καθώς υπάρχει ελάττωση του άξονα φορτίσεως.

Σε όλες τις ηλικίες η άσκηση στη θάλασσα έχει ως αποτέλεσμα την καρδιαγγειακή βελτίωση, ενώ στην τρίτη ηλικία, η μέτριας έντασης άσκηση στη θάλασσα συνοδεύεται από αύξηση του μέσου όρου επιβίωσης. Επιπλέον, η θαλασσοθεραπεία χρησιμοποιείται συστηματικά στη θεραπευτική αντιμετώπιση χρόνιων ρευματικών παθήσεων και συμβάλλει σημαντικά στην ψυχική ευεξία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Donnelly WH, Indelicato PA. The Physician to a Swimming Team. Clin Sports Med 1986; 5(1):25-32.
2. Douglas JDM. Water Sports. In: McLatchie G, Harries M, Williams C, King J. ABC of Sports Medicine. BMJ Publishing Group 2nd ed. 2002. p. 57-62.
3. Sharp PS. Benefits of exercise in health and disease. In: McLatchie G, Harries M, Williams C, King J. ABC of Sports Medicine. BMJ Publishing Group, 2nd ed. 2002. p. 109-113.
4. Sarnaik AP, Vohra MP, Sturman SW, Belenky WM. Medical problems of the Swimmer. The Child Swimmer. Clin Sports

- Med 1986 Jan; 5(1):47-64.
5. Menezes AH, VanGilder JC, Clark CR, et al.: Odontoid Upward migration in rheumatoid arthritis. *J Neurosurg* 1985; 63:500-509.
 6. Nelemans PJ, Rampen FH, Groenendal H, et al. Swimming and the risk of cutaneous melanoma. *Melanoma Res* 1994; 4(5):281-286.
 7. Greenberg MS. *Handbook of Neurosurgery*, 5th ed. Thieme 2001.
 8. Samel AD. Drug eruptions UpToDate 2005.
 9. Perry DJ. Sports medicine: the clinical spectrum of injury In: *Rheumatology*. Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH (editors). Mosby; 2003. p. 733-750.
 10. O' Hare JP, Heywood A, Dodds P, et al: Water immersion in rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol* 1984; 23:117-118.
 11. Pinals RS. Traumatic Arthritis and allied conditions. In: *Arthritis and Allied Conditions*. McCarty DJ Lea & Febiger 10th ed; 1985. p. 1205-1222.
 12. van Tubergen A, Boonen A, Landewe R, et al. Cost effectiveness of combined spa-exercise therapy in ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *Arthritis Rheum* 2002; 47:459-467.
 13. Elkayam O, Wigler I, Tishler M, et al. Effect of spa therapy in Tiberias on patients with rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *J Rheumatol* 1991; 18:1799-1803.
 14. Φλούδας Χ, Κανάκης Μ, Βαϊόπουλος Γ. Ρευματικά νοσήματα και άλγη κάτω άκρων. Κλινικά Φροντιστήρια Ιατρικής Εταιρείας Αθηνών. Στο: Επώδυνα Κάτω Άκρα: Από την κλινική διάγνωση στη θεραπεία. Αθήνα 2006, Τόμος 18, Τεύχος 1, Σελ. 9-35. Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο, Μάιος 9-13, Αθήνα 2006.
 15. Bender T, Karagülle Z, Balint GP, et al. Hydrotherapy, balneotherapy, and spa treatment in pain management. *Rheumatol Int* 2005; 25:220-224.
 16. Balint G, Bender T, Szabo E. Spa treatment in arthritis. *J Rheumatol* 1993; 20:1623-1625.
 17. Kovacs I, Bender T. The therapeutic effects of Cserkeszolo thermal water in osteoarthritis of the knee: a double blind, controlled, follow-up study. *Rheumatol Int* 2002; 21:218-221.
 18. Verhagen AP, de Vet HC, de Bie Ra, et al. Balneotherapy for rheumatoid arthritis and osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; 2:CD000518.
 19. Konrad K, Tatrai T, Hunka A, et al. Controlled trial of balneotherapy in treatment of low back pain. *Ann Rheum Dis* 1992; 51:820-822.
 20. Reilly KA, Bird HA. Prophylactic hydrotherapy. *Rheumatology (Oxford)* 2001; 40:4-6.
 21. Helliwell PS. An appraisal of medicinal spa therapy for rheumatological disorders. *J R Soc Health* 1989; 109:3-7.