

Επιστροφή των αθλητών στην άσκηση έπειτα από οξεία μυοκαρδίτιδα: κλινική προσέγγιση

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΖΟΡΜΠΑΣ¹, ΑΡΙΣΤΗ ΜΠΟΥΛΜΠΟΥ²,
ΙΩΑΝΝΗΣ ΓΟΥΔΕΒΕΝΟΣ³

¹ Β' Καρδιολογική Κλινική ΑΠΘ

² Γ' Καρδιολογική Κλινική ΑΠΘ

³ Ομότιμος Καθηγητής Καρδιολογίας Ιατρικής σχολής Ιωαννίνων

Λέξεις ευρετηρίου

άσκηση, αθλητές, μυοκαρδίτιδα

Επικοινωνία

Ιωάννης Γουδέβενος

Ομότιμος Καθηγητής Καρδιολογίας

Ιατρική Σχολή Ιωαννίνων

Email: igoudev@gmail.com

Η οξεία μυοκαρδίτιδα έχει αναγνωριστεί ως ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την εκδήλωση αιφνίδιου καρδιακού θανάτου μεταξύ των αθλητών. Στο πλαίσιο αυτό, ο κατάλληλος χρόνος επιστροφής του αθλητή που έχει νοσήσει από οξεία μυοκαρδίτιδα στην άσκηση αποτελεί ένα αμφιλεγόμενο ζήτημα, με πολλές προκλήσεις (**Εικόνα 1**).

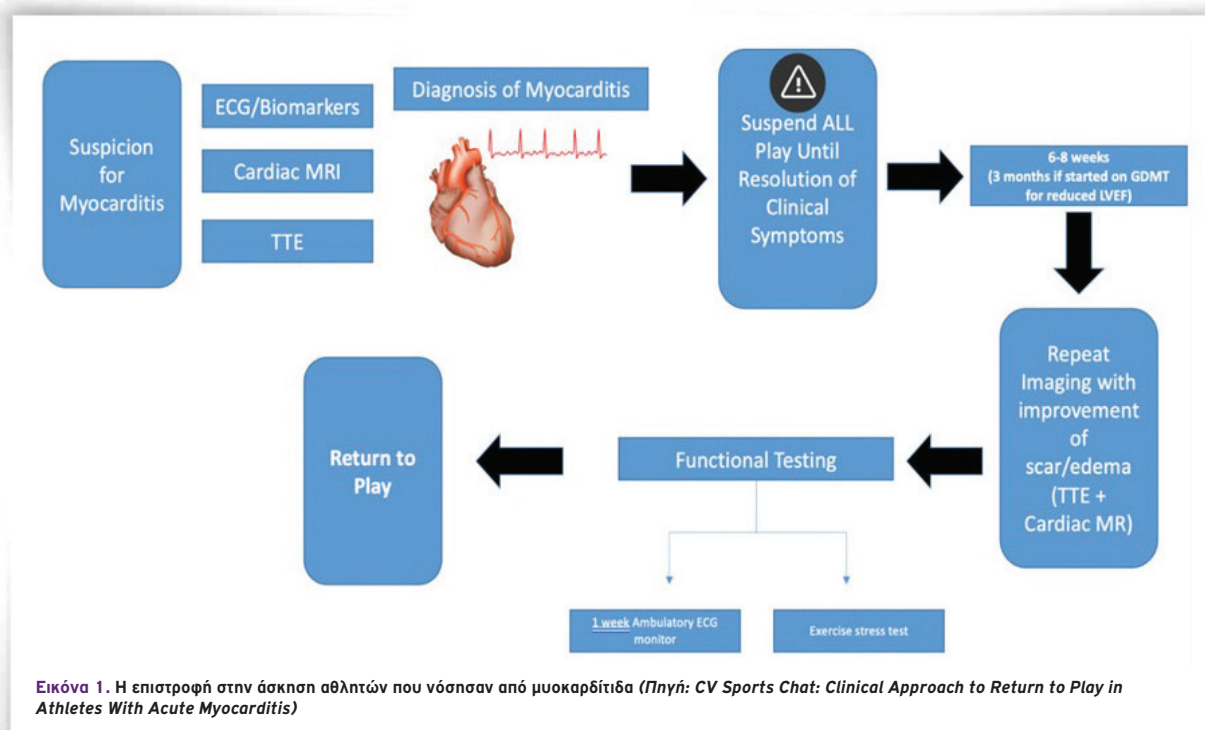
Στο παρόν άρθρο παρατίθεται η συνέντευξη του διεθνώς αναγνωρισμένου, ειδικού στην υπερτροφική μυοκαρδιοπάθεια, Dr Matt Martinez, επικεφαλής του Atlantic Health System Sports Cardiology στο Morristown Medical Center.¹

• **Πόσο διάστημα χρειάζεται να μεσολαβήσει μεταξύ της διάγνωσης της μυοκαρδίτιδας και της επιστροφής των αθλητών στην άσκηση;**

Η διάγνωση της μυοκαρδίτιδας είναι πιθανή σε ασθενείς που συνδυάζουν σημεία και συμπτώματα από το καρδιαγγειακό σύστημα με αύξηση των μυοκαρδιακών ενζύμων, ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις ενδεικτικές οξείας μυοκαρδιακής βλάβης, μια νεοεμφανιζόμενη αρρυθμία ή επηρεασμένο κλάσμα εξώθησης της αριστερής κοιλίας. Η διάγνωση της νόσου αποτελεί πρόκληση λόγω της μεγάλης κλινικής ετερογένειας.

Όσον αφορά την επιστροφή στις αθλητικές δραστηριότητες, χρησιμοποιώ ως σημείο μηδέν την αποδρομή της κλινικής συμπτωματολογίας. Το μεσοδιάστημα επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως η δυσλειτουργία των κοιλιών, η εμμένουσα αύξηση των επιπέδων της τροπονίνης στον ορό, οι εμμένουσες ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις, η εκδήλωση συμπτωμάτων κατά την άσκηση και η παρουσία οιδήματος στην μαγνητική τομογραφία καρδιάς.

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων μόλις τα συμπτώματα αποδράμουν, επαναλαμβάνεται η αξιολόγηση των αθλητών, πριν την επιστροφή στην άσκηση. Στο σημείο αυτό διενεργείται εκ νέου εργαστηριακός έλεγ-



χος, ηλεκτροκαρδιογράφημα και μαγνητική τομογραφία καρδιάς για να εκτιμηθεί η λειτουργικότητα των κοιλιών και το οίδημα, καθώς και για να ελεγχθεί τυχόν αύξηση του μεγέθους της ουλής. Συνήθως, η ουλή παραμένει σταθερή στο διάστημα αυτό, αλλά αναμένουμε μείωση της έκτασης του οιδήματος.

Μετά την αποδρομή της συμπτωματολογίας και του οιδήματος, πραγματοποιείται μια λειτουργική δοκιμασία (π.χ. δοκιμασία κόπωσης σε κυλιόμενο τάπητα) για τον έλεγχο κοιλιακών αρρυθμιών, μειωμένης αντοχής στην άσκηση και επανεμφάνισης της συμπτωματολογίας, ώστε να οδηγηθούμε στη σωστή διαστρωμάτωση κινδύνου. Εάν όλες οι εξετάσεις είναι φυσιολογικές, τότε ο αθλητής επιστρέφει σταδιακά στην άσκηση, αφού τοποθετηθεί ένα εβδομαδιαίο holter ρυθμού.

• **Ποιες λειτουργικές και απεικονιστικές εξετάσεις θεωρούνται πιο χρήσιμες για την αρχική διάγνωση, την παρακολούθηση και τη διαστρωμάτωση κινδύνου σε αυτούς τους ασθενείς;**

Η αρχική διάγνωση περιλαμβάνει το ηλεκτροκαρδιογράφημα, τα μυοκαρδιακά ένζυμα, τις συνήθεις αιματολογικές εξετάσεις και την απεικόνιση. Το διαθωρακικό υπερηχοκαρδιογράφημα πραγματοποιείται σε όλους τους ασθενείς με υποψία μυοκαρδίτιδας για την αξιολόγηση της λειτουργικότητας και του μεγέθους των κοιλιών και τον αποκλεισμό βαλβιδοπάθειας ή άλλων αιτιών δυσλειτουργίας της αριστερής κοιλίας. Ο στεφανιογραφικός έλεγχος ενδείκνυται κατά περίπτωση σε ασθενείς που προσέρχονται με εικόνα οξέος στεφανιαίου συνδρόμου και σε εκείνους που θεωρούνται υψηλού κινδύνου για την εμφάνιση στεφανιαίας νόσου. Η μαγνητική τομογραφία καρδιάς διενεργείται σε όλους τους αθλητές για την εκτίμηση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας, αλλά και για τον εντοπισμό ευρημάτων ενδεικτικών μυοκαρδίτιδας ή/και περικαρδίτιδας, όπως οίδημα, υπεραϊμία και καθυστερημένη πρόσληψη γαδολινίου. Ο συνδυασμός της κλινικής εικόνας και των μη επεμβατικών αυτών απεικονιστικών μεθόδων θέτει τη διάγνωση. Η μαγνητική τομογραφία καρδιάς αποτελεί το καλύτερο εργαλείο για τη διάγνωση

και την παρακολούθηση αυτών των ασθενών. Η θέση και η έκταση των ουλών που ανιχνεύονται με τη μαγνητική τομογραφία καρδιάς έχει προγνωστική αξία, ενώ είναι αρκετά σύνηθες η ουλή να παραμένει για αρκετό χρονικό διάστημα. Για το λόγο αυτό πάντα θα πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη και εναλλακτικές διαγνώσεις, όπως η σαρκοείδωση ή η αρρυθμιογόνος μυοκαρδιοπάθεια της δεξιάς κοιλίας.

Παράλληλα, η καρδιοαναπνευστική δοκιμασία κόπωσης μπορεί να εκτιμήσει την αντοχή των αθλητών στα διάφορα στάδια της άσκησης. Τυπικά εγώ πραγματοποιώ μια δοκιμασία κόπωσης για τον εντοπισμό τυχόν επαγόμενων από την άσκηση αρρυθμιών, ενώ χρησιμοποιώ και το εβδομαδιαίο holter ρυθμού, όσο ο ασθενής επιστρέφει σταδιακά στην άσκηση.

• Όταν πρόκειται να επιστρέψει ο αθλητής στη δραστηριότητα έπειτα από μυοκαρδίτιδα, ποια είναι η στρατηγική επανένταξης στην άθληση;

Ο βασικός στόχος είναι να επιτραπεί στον αθλητή να αναρρώσει πλήρως από τη φλεγμονή και τη μυοκαρδιακή βλάβη. Η κλινική βελτίωση και η πλήρης αποδρομή των συμπτωμάτων συνιστούν έναν αξιόπιστο δείκτη αποκατάστασης του μυοκαρδίου. Η αποχή από την άσκηση επιτρέπει στον αθλητή να αναρρώσει, καθώς η φυσική δραστηριότητα κατά την οξεία φάση της μυοκαρδίτιδας, ειδικά εάν συνυπάρχει δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας ή συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας, μπορεί να οδηγήσουν σε αρνητική αναδιαμόρφωση του μυοκαρδίου.

Όταν σε έναν αθλητή υπάρχει δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας, η φαρμακευτική θεραπεία βάσει των κατευθυντήριων οδηγιών συμβάλλει στη θετική αναδιαμόρφωση του μυοκαρδίου, όπως και σε οποιονδήποτε ασθενή με επηρεασμένο κλάσμα εξώθησης αριστερής κοιλίας. Στόχος είναι η μείωση του μεταφορτίου της αριστερής κοιλίας, η μείωση της καρδιακής συχνότητας ώστε να δοθεί ο απαραίτητος χρόνος για την πλήρωση των κοιλιών κατά τη διαστολική φάση και η μείωση του προφορτίου, εφόσον χρειάζεται. Εγώ συνήθως περιμένω τρεις μήνες μετά την έναρξη της φαρμακευτικής αγωγής για να

επαναλάβω την απεικόνιση, προκειμένου να ελέγξω για τυχόν βελτίωση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας πριν επιτρέψω στον ασθενή να επιστρέψει στην άσκηση. Όταν αποκατασταθεί η λειτουργία της αριστερής κοιλίας και παρέλθουν τα συμπτώματα, τότε ξεκινά η συζήτηση για την επιστροφή στην άσκηση και δημιουργώ ένα εξατομικευμένο πλάνο για τη σταδιακή διακοπή της φαρμακευτικής αγωγής.

• Υπάρχουν διαφορές μεταξύ των αθλημάτων όσον αφορά την επιστροφή στην άσκηση αθλητών που νόσησαν από μυοκαρδίτιδα;

Ακόμη και για το ίδιο άθλημα, η απόφαση εξαρτάται και από τη θέση του εκάστοτε αθλητή. Υπάρχουν π.χ. διαφορές μεταξύ του τερματοφύλακα και του επιθετικού. Για κάθε αθλητή εξατομικεύουμε αναλόγως με τις απαιτήσεις του αθλήματος, αλλά και με τη βαρύτητα της νόσησης. Παρόλο που δεν υπάρχουν σχετικά δεδομένα, στα αθλήματα αντοχής, όπως η ποδηλασία και το τρέξιμο, είναι μεγαλύτερο το χρονικό διάστημα που απαιτείται πριν την επιστροφή στην άσκηση. Αυτό σημαίνει ότι για κάθε αθλητή δημιουργείται ένα εξατομικευμένο πλάνο επιστροφής στη φυσική δραστηριότητα, που συνήθως περιλαμβάνει δοκιμασία κόπωσης για αξιολόγηση της αντοχής στην άσκηση.

• Πώς χειρίζεστε την ουλή στη μαγνητική τομογραφία καρδιάς που επιμένει, όσον αφορά την επιστροφή στην άσκηση;

Η ουλή επιμένει στις περισσότερες περιπτώσεις, αλλά αυτό που είναι πιο σημαντικό είναι η αποδρομή του οιδήματος και η βελτίωση της λειτουργικότητας της αριστερής κοιλίας. Επιπλέον, εκτός από την ουλή και το οίδημα, μας ενδιαφέρει και η κατανομή της ουλής. Για παράδειγμα, η επικαρδιακή ουλή στο πρόσθιο τοίχωμα είναι ιδιαίτερα συχνή και θεωρείται χαμηλού κινδύνου. Εάν η ουλή βρίσκεται στο μεσοκοιλιακό διάφραγμα ή στην ενδιάμεση σπιβάδα, θεωρείται κακοήθης. Όταν εντοπίζεται ουλή χωρίς οίδημα, πραγματοποιώ δοκιμασία κόπωσης στον ασθενή αναζητώντας αρρυθμίες. Εάν δεν προκληθεί αρρυθμία, τοποθετώ holter ρυθμού για μία εβδο-

μάδα, αφού ο αθλητής ξεκινήσει να ασκείται. Εάν όλα είναι φυσιολογικά, ο αθλητής επιστρέφει στην άσκηση, εκτός εάν αναφέρει νέα συμπτωματολογία. Περιστασιακά και εξατομικευμένα, επαναλαμβάνουμε την απεικόνιση.

• **Ποιος είναι ο κίνδυνος υποτροπής στους αθλητές και ποιοι παράγοντες προσφέρουν τη μεγαλύτερη προγνωστική αξία;**

Ευτυχώς, στην πλειοψηφία η οξεία μυοκαρδίτιδα έχει καλή πρόγνωση. Ο κίνδυνος υποτροπής σχετίζεται με εμμένουσα συμπτωματολογία, αρρυθμίες, εμμένουσα ή επιδεινούμενη φλεγμονή στη μαγνητική τομογραφία καρδιάς και δυσλειτουργία της αριστερής κοιλίας.

Βιβλιογραφία

1. **CV Sports Chat: Clinical Approach to Return to Play in Athletes With Acute Myocarditis** (<https://www.acc.org/Latest-in-Cardiology/Articles/2023/11/06/11/30/CV-Sports-Chat-Clinical-Approach-to-Return-to-Play>)