

στην Ελλάδα ...και τον κοσμο

Μπορώ να κάνω Δοκιμασία (test) Κόπωσης;

Ίωάννης Γουδέβενος, Καθηγητής Καρδιολογίας Ίατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Ίωαννίνων.

Η Δοκιμασία Κόπωσης γίνεται για διάφορους λόγους, όπως για αξιολόγηση της φυσικής κατάστασης (fitness), για να εκτιμηθεί πώς αποκρίνονται η καρδιακή συχνότητα παλμών – χτύπων της καρδιάς και η αρτηριακή πίεση στο stress. Σκοπός της δοκιμασίας είναι ο έλεγχος των συμπτωμάτων του εξεταζομένου, δυσφορίας στο στήθος, δύσπνοιας κ.ά., για τη διάγνωση της στεφανιαίας νόσου. Αν είναι θετική ή δοκιμασία, τότε σκεπτόμαστε ότι πρέπει να είναι κάπως «βουλωμένες» οι στεφανιαίες αρτηρίες. Κρίσιμο όμως είναι το ερώτημα, εάν σε πρόσωπα χωρίς συμπτώματα ή θετική δοκιμασία μπορεί να προβλέψει μελλοντικό καρδιακό επεισόδιο και, το αντίθετο, αν η αρνητική δοκιμασία μπορεί να μας καθησυχάσει.

Η δοκιμασία κόπωσης συνήθως γίνεται σε κυλιόμενο τάπητα ή σε σταθερό ποδήλατο. Κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας παρακολουθούνται η αρτηριακή πίεση και το ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ). Το φορτίο κόπωσης της καρδιάς αυξάνεται βαθμιαία με περισσότερους σφυγμούς ανά λεπτό, όσο η δοκιμασία συνεχίζεται. Η δοκιμασία διακόπεται, όταν ο εξεταζόμενος αισθανθεί μεγάλη κόπωση ή παρατηρηθούν ειδικές μεταβολές στην αρτηριακή πίεση ή το ΗΚΓράφημα. Σε ειδικές περιπτώσεις ή δοκιμασία κόπωσης μπορεί να συνδυασθεί και με άπεικονιστική μέθοδο (σπινθηρογράφημα, υπερηχογράφημα). Η ακρίβεια της δοκιμασίας στη διάγνωση καρδιοπάθειας εξαρτάται από το πόσο επαρκώς έγινε η δοκιμασία.

Αίτιες που δεν μπορεί να γίνει δοκιμασία κόπωσης είναι οι οξείες παθήσεις, μη ελεγχόμενη υπέρταση ή όρισμένες αλλαγές στο ΗΚΓράφημα εν ήρεμια. Σ' αυτές και σε άλλες καταστάσεις, π.χ. εξέταση γυναικών, η δοκιμασία μπορεί να αποβεί ψευδώς θετική, δηλαδή να δείχνει ύποπτα σημεία, αλλά στην ουσία να μην υπάρχει κάτι σημαντικά παθολογικό.

Για εκείνους που δεν μπορούν να άσκηθούν, ως οι

ηλικιωμένοι, αυτοί που έχουν προβλήματα στις αρθρώσεις ή στη σπονδυλική στήλη, συνιστάται η δοκιμασία να γίνει με χρήση φαρμάκου ενδοφλεβίως. Το σωστό, πάντως, είναι να προτιμάται η άσκηση.

Η δοκιμασία κόπωσης είναι γενικά ασφαλής. Το ποσοστό επιπλοκών είναι πολύ χαμηλό, 4 ή λιγότερο σε 1.000 εξετάσεις δοκιμασίας κόπωσης. Η ασφάλεια εξαρτάται, κυρίως, από το κλινικό ιστορικό του ασθενούς, ο οποίος δεν πρέπει να έχει άσταθη σπθάγχη και γενικά ενόχληματα όξυος στεφανιαίου συνδρόμου και, επιπλέον, από την έμπειρία του καρδιολόγου που την εκτελεί.

Επειδή πολλά άτομα έχουν συμπτώματα στην προσπάθεια, η δοκιμασία κόπωσης μπορεί να αποκαλύψει διαταραχές και αλλοιώσεις στο ΗΚΓράφημα στην άσκηση, όταν αυτά δεν φαίνονται στην ήρεμια. Η δοκιμασία, συνήθως, γίνεται σε άτομα που μπορούν να άσκηθούν, με σταθερά – χρόνια συμπτώματα, τα οποία δεν είναι πρόσφατα ή όξεία, επικίνδυνα να εξελιχθούν σε σοβαρή στεφανιαία κρίση.

Η παθολογική δοκιμασία, ανάλογα με τα συμπτώματα ή τις αλλοιώσεις στο ΗΚΓράφημα, μπορεί να υποδηλεί απόφραξη του αυλού σε σημαντικό βαθμό (>70%) κάποιας στεφανιαίας αρτηρίας. Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις με σοβαρή στένωση στεφανιαίας αρτηρίας, στις οποίες η δοκιμασία κόπωσης είναι αρνητική, το ΗΚΓράφημα δεν δείχνει αλλοιώσεις. Αυτή η εξέταση λέγεται ψευδώς αρνητική, αφού ο πάσχων ολοκλήρωσε όλη την δοκιμασία χωρίς καμιά ένδειξη κλινική ή ηλεκτροκαρδιογραφική από την πάσχουσα αρτηρία. Στις περισσότερες περιπτώσεις, που ο εξεταζόμενος εμφανίζει συμπτώματα, η δοκιμασία κοπώσεως δεν μας δίνει πληροφορίες μόνο για το αν θα χρειασθεί στεφανιογραφία, αλλά και για το αν θα υπάρξει όφελος από την επαναγγείωση (μπαλονάκι ή Bypass), που ίσως ακολουθήσει.



Η δοκιμασία κόπωσης μπορεί επίσης να βοηθήσει το γιατρό στο να επιλέξει την καλύτερη φαρμακευτική αγωγή. Επίσης θα τον βοηθήσει στο να εξηγήσει τα συμπτώματα του πάσχοντος, κι αν αυτά προέρχονται από την καρδιά να δώσει οδηγίες για το πώς θα θεραπευθούν καλύτερα.

Μία πολύ σημαντική πληροφορία από τη δοκιμασία είναι, αν ο εξεταζόμενος μπορεί να κάνει χειρωνακτική εργασία και το μέγεθός της ως προς το ρυθμό και τον χρόνο της εργασίας. Γενικά, όσο υψηλότερο το επίπεδο απόδοσης, τόσο μικρότερος είναι ο κίνδυνος για καρδιακό επεισόδιο. Είμαστε ήρεμοι, όταν η δοκιμασία γίνεται επί αρκετό χρόνο σε λεπτά και είναι αρνητική.

Με την δοκιμασία κόπωσης δεν μπορεί να έντοπισθούν μικρές βλάβες στις στεφανιαίες αρτηρίες, επειδή αυτές δεν περιορίζουν τη ροή του αίματος κατά την άσκηση. Συνεπώς η ακρίβεια της δοκιμασίας δεν είναι τέλεια για την έντοπιση της στεφανιαίας νόσου, αφού για να έντοπιστεί το πρόβλημα πρέπει να είναι σημαντική η στένωση της πάσχουσας αρτηρίας. Έπειδή όμως και οι μικρές βλάβες μπορούν να προκαλέσουν όξια καρδιακά επεισόδια (έμφραγμα, αιφνίδιο καρδιακό θάνατο), εξυπακούεται ότι μια αρνητική δοκιμασία δεν αποκλείει μελλοντικά καρδιακά επεισόδια. Παρόλα αυτά, η Δοκιμασία Κόπωσης παραμένει χρήσιμη για αξιολόγηση συνολικά της καρδιακής υγείας σε ειδικές καταστάσεις. Είναι αποδεκτό ότι η **καρδιοαναπνευστική φυσική κατάσταση** είναι, αντίστοιχα, καλός ή ένδεχομένης και καλύτερος προγνωστικός δείκτης για μελλοντικά επεισόδια από τους γνωστούς παράγοντες κινδύνου, όπως είναι το κάπνισμα, η υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία και ο σακχαρώδης διαβήτης.

Με βάση την δυνατότητα του ανθρώπου ως προς την ένταση της άσκησης, αυτή η φυσική δραστηριότητα ταξινομείται σε έλαφριά, μέτρια και έντονη. Δραστηριότητα κάτω από 5 METs σχετίζεται με κακή πρόγνωση. Έδω ο πάσχων βαδίζει κατά μέσο όρο 4,7 κλμ/ώρα και κάνει έλαφριές δουλειές στο σπίτι. Ένω, εάν στην κόπωση έχουν έπιτευχθεί πάνω από 8-10 METs αυτό συνδυάζεται

με αυξημένη έπιβωση και αντιστοιχεί σε πολύ γρήγορο τρέξιμο, ποδηλασία >15 κλμ/ώρα, εργασία, άκομη και βαριά κηπουρική, κολύμπι, τένις μονό. Στην ένδιάμεση κατάσταση της μέτριας έντασης, ο εξεταζόμενος δεν υπερβαίνει κατά την προσπάθειά του τα 5 με 8 METs και άσκειται σε γρήγορο περπάτημα περί τα 5-6 κλμ/ώρα, άργο ποδήλατο μέχρι 15 κλμ/ώρα, τρέξιμο, βάψιμο, κηπουρική και τένις διπλό.

Όλοι οι κυλιόμενοι τάπτες έχουν προγράμματα, που υπολογίζουν τα METs αυτόματα. Για παράδειγμα, ο άρρωστος με πρόσφατο έμφραγμα μυοκαρδίου πριν πάει σπίτι με ασφάλεια, στη δοκιμασία κόπωσης που θα υποβληθεί, πρέπει να συμπληρώσει 6 METs.

Δοκιμασία κόπωσης συνιστάται για να **έκτιμηθεί η φυσική κατάσταση** όπως, άλλωστε, γίνεται και με τους άλλους παράγοντες κινδύνου. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες οδηγίες για την ηλικία, που θα γίνει για πρώτη φορά η δοκιμασία κόπωσης. Σε κάθε περίπτωση, μαθαίνοντας περισσότερα για το πώς δουλεύει υπό πίεση η καρδιά, ο εξεταζόμενος καθισυχάζεται και παράλληλα έχει την ευκαιρία να πάρει πληροφορίες, για το πώς θα βελτιώσει τη φυσική του κατάσταση και τον τρόπο ζωής του.

Γεγονός παραμένει, όμως, ότι περισσότεροι από τους μισούς άσθενεις χωρίς ιστορικό καρδιοπάθειας, που πεθαίνουν αιφνίδια ή παθαίνουν όξυ έμφραγμα μυοκαρδίου, δεν αναφέρουν συμπτώματα πριν το τραγικό συμβάν. Έδώ θα προσέφερε σημαντικά μία δοκιμασία κόπωσης και η όποια έφόσον είναι θετική, να οδηγήσει στην απαραίτητη θεραπευτική αντιμετώπιση. Η συζήτηση με τον καρδιολόγο και ο έπολογισμός ενός score κινδύνου θα κατατάξει τον εξεταζόμενο σε ομάδες χαμηλού, ένδιάμεσου και υψηλού κινδύνου. Συνεπώς, η έντονη τροποποίηση του τρόπου ζωής (διακοπή καπνίσματος, άσκηση, σωστή διατροφή) και έλεγχος της υπέρτασης, των δυσλιπιδαιμιών και του διαβήτη συνεχίζουν να παραμένουν οι άκρογωνιαίοι λίθοι στην πρόληψη των καρδιαγγειακών νοσημάτων. ●