



### **Οι καρδιολογικές επιπτώσεις των παθήσεων του θυρεοειδούς αδένος**

Παρά την σημαντική πρόοδο που έχει συντελεστεί στην πρόληψη και τη θεραπεία των καρδιαγγειακών παθήσεων, αυτές παραμένουν η κυριότερη αιτία θανάτου στον κόσμο. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναφέρει ότι ετησίως κοστίζουν τη ζωή 17,9 εκατομμυρίων ανθρώπων, αντιπροσωπεύοντας το 32% των θανάτων παγκοσμίως.

Η αδιάκοπη αύξηση των πασχόντων και των θανατηφόρων συμβάντων υποδηλώνουν μια πολυπαραγοντική αιτιολογία και την ανάγκη να αξιολογούνται όλοι οι παράγοντες που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην ανάπτυξη ή επιδείνωση των καρδιαγγειακών παθήσεων. Σε αυτούς τους συμβάλλοντες παράγοντες ανήκουν οι θυρεοειδικές ορμόνες. Το μυοκάρδιο και ο ενδοθηλιακός ιστός που επιστρώνει τα αιμοφόρα αγγεία διαθέτουν υποδοχείς των ορμονών αυτών (TRs), οι οποίες επηρεάζουν και τροποποιούν τη λειτουργία τους.

Όπως εξηγούν ειδικοί από την Ελληνική Ενδοκρινολογική Εταιρεία, ο θυρεοειδής αδένος εκκρίνει δύο ορμόνες, την τριιωδοθυρονίνη (T3) και την τετραϊωδοθυρονίνη ή θυροξίνη (T4). Οι ορμόνες αυτές συντίθενται χρησιμοποιώντας μόρια ιωδίου, επηρεάζουν τον μεταβολισμό και ελέγχουν τη θερμοκρασία και την ανάπτυξη του οργανισμού.

Οι ορμόνες αυτές ρυθμίζονται από την θυρεοειδοτρόπο ορμόνη (TSH), η οποία εκκρίνεται από την υπόφυση του εγκεφάλου. Αυτή με τη σειρά της ελέγχεται από τον υποθάλαμο του εγκεφάλου μέσω μίας άλλης ορμόνης, της TRH (ορμόνη απελευθέρωσης θυρεοτροπίνης). Οι θυρεοειδικές ορμόνες ασκούν πλήθος επιδράσεων στην καρδιά και το περιφερειακό αγγειακό σύστημα. Είναι καλά γνωστό ότι αυξάνουν τον καρδιακό ρυθμό και την

συσταλτικότητα της καρδιάς, βελτιώνουν την συστολική και διαστολική λειτουργία της και μειώνουν την αγγειακή αντοχή σε κατάσταση ηρεμίας.

Το μυοκάρδιο και ο αγγειακός ενδοθηλιακός ιστός είναι ευαίσθητοι στις αλλαγές των συγκεντρώσεων αυτών των ορμονών. Ακόμα και οι μικρές διακυμάνσεις τους, όπως αυτές που παρατηρούνται στον υποκλινικό (ασυμπτωματικό) υποθυρεοειδισμό ή υπερθυρεοειδισμό, μπορεί να επηρεάσουν το καρδιαγγειακό σύστημα.

Υπολογίζεται ότι στη Δύση το 6% των ενηλίκων πάσχουν από κάποια νόσο του θυρεοειδούς, με τις γυναίκες που νοσούν να είναι τουλάχιστον πενταπλάσιες από τους άνδρες. Οι περισσότεροι ασθενείς (το 80%) πάσχουν από υπολειτουργία του θυρεοειδούς αδένου (υποθυρεοειδισμός). Το αντίστροφο πρόβλημα, δηλαδή η υπερλειτουργία του θυρεοειδούς αδένου (υπερθυρεοειδισμός), είναι λιγότερο συχνό. Εκτιμάται ότι προσβάλλει λιγότερο από το 1% του πληθυσμού.

Τόσο ο υποθυρεοειδισμός όσο και ο υπερθυρεοειδισμός επηρεάζουν την καρδιακή λειτουργία. Έχει βρεθεί ότι η ανεπαρκής έκκριση θυρεοειδικών ορμονών επιβραδύνει τον καρδιακό παλμό και μειώνει την ελαστικότητα των αρτηριακών τοιχωμάτων, με συνέπεια να οδηγεί στην υπέρταση. Ο υποθυρεοειδισμός οδηγεί επίσης σε αύξηση των επιπέδων της χοληστερόλης ορού, με συνέπεια να εντείνει την αθηροσκλήρωση και την ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου.

Αντίστοιχα, τα αυξημένα επίπεδα θυρεοειδικών ορμονών μπορεί να επηρεάσουν τον καρδιακό ρυθμό, προκαλώντας ταχυκαρδία και κάνοντας την καρδιά να πάλλεται πιο δυνατά. Στην πραγματικότητα, ο υπερθυρεοειδισμός αυξάνει τον κίνδυνο κοιλιακής μαρμαρυγής, της πιο σοβαρής μορφής καρδιακής αρρυθμίας η οποία σχετίζεται άρρηκτα με τα εγκεφαλικά επεισόδια. Ο υπερθυρεοειδισμός μπορεί επίσης να συμβάλλει στην ανάπτυξη στεφανιαίας νόσου και καρδιακής ανεπάρκειας. Στους πάσχοντες από στεφανιαία νόσο, ο συνδυασμός του έντονου καρδιακού παλμού με την αυξημένη αρτηριακή πίεση μπορεί να οδηγήσει σε στηθάγχη (πόνος στο στήθος). Άλλες καρδιαγγειακές συνέπειες είναι η πνευμονική υπέρταση και η υπερτροφία της καρδιάς.

Οι καρδιαγγειακές εκδηλώσεις (συμπτώματα) του υποθυρεοειδισμού συμπεριλαμβάνουν κόπωση, βραδυκαρδία και μειωμένη αντοχή. Οι εργαστηριακές και απεικονιστικές εξετάσεις αποκαλύπτουν αυξημένη χοληστερόλη και ομοκυστεΐνη, διαταραγμένη συσταλτικότητα της καρδιάς και αυξημένη C-αντιδρώσα πρωτεΐνη.

Ένα άλλο σύμπτωμα που μπορεί να παρατηρηθεί στους πάσχοντες από υποθυρεοειδισμό είναι οι πόνοι στους μυς. Αν και αρχικά μοιάζουν να μην σχετίζονται με την καρδιά, στην πραγματικότητα έχουν άμεση συσχέτιση. Κατ' αρχάς, η καρδιά είναι ένας μυς. Επιπλέον, μία από τις ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμάκων κατά της χοληστερόλης (των στατινών) είναι οι μυαλγίες. Μελέτες έχουν δείξει ότι ο υποθυρεοειδισμός είναι πιο συχνός στους πάσχοντες από υπερλιπιδαιμία οι οποίοι έχουν δυσανεξία στις στατίνες. Μάλιστα αρκετοί ειδικοί πιστεύουν ότι η θεραπεία του υποθυρεοειδισμού μπορεί να αμβλύνει την δυσανεξία αυτή.

Οι καρδιαγγειακές εκδηλώσεις του υπερθυρεοειδισμού συμπεριλαμβάνουν αίσθημα παλμών, συστολική υπέρταση, στηθάγχη, περιφερειακό οίδημα (πρήξιμο άκρων) και δυσανεξία στην άσκηση.

Η συστολική αρτηριακή πίεση είναι η πίεση που ασκείται στα τοιχώματα των αρτηριών όταν πάλλεται η καρδιά. Αντιστοιχεί στον μεγάλο αριθμό στη μέτρηση της αρτηριακής πίεσεως. Οι πάσχοντες από υπερθυρεοειδισμό μπορεί να έχουν αυξημένη μόνο τη συστολική πίεσή τους. Η διαστολική (ο μικρός αριθμός στην μέτρηση, που αντιστοιχεί στην πίεση μεταξύ δύο παλμών) μπορεί να είναι φυσιολογική. Σε τέτοια περίπτωση ο ασθενής πάσχει από συστολική υπέρταση.

Πώς θα μπορούσαν οι παθήσεις του θυρεοειδούς να συσχετίζονται με τα καρδιαγγειακά προβλήματα; Οι πιθανοί μηχανισμοί είναι η δυσλιπιδαιμία (διαταραχή στα επίπεδα των λιπιδίων αίματος, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνεται η χοληστερόλη), η δυσλειτουργία του αγγειακού επιθηλίου, οι αλλαγές στην αρτηριακή πίεση και οι άμεσες επιδράσεις των θυρεοειδικών ορμονών στο μυοκάρδιο.

Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι η θεραπεία ακόμα και των υποκλινικών θυρεοειδοπαθειών μπορεί να βελτιώσει τους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου, γεγονός που δυνητικά μπορεί να μειώσει τα καρδιαγγειακά επεισόδια. Άλλες μελέτες έχουν δείξει ότι η παθολογική θυρεοειδική λειτουργία την εποχή ενός οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου, σχετίζεται με αρνητικές καρδιαγγειακές εκβάσεις.

Έρευνες στο εργαστήριο, εξάλλου, έχουν δείξει ότι οι θυρεοειδικές ορμόνες μπορεί να έχουν σημαντικό θεραπευτικό ρόλο στη μείωση της έκτασης του εμφράγματος και τη βελτίωση της μυοκαρδιακής λειτουργίας μετά το έμφραγμα.

Υπάρχουν επίσης αρκετά δεδομένα που συσχετίζουν τις παθήσεις του θυρεοειδούς με τον αιφνίδιο καρδιακό ρυθμό.

Οι παθολογίες του θυρεοειδούς συνήθως γίνονται αντιληπτές μέσω αιματολογικών εξετάσεων. Ωστόσο τουλάχιστον οι μισοί πάσχοντες από αυτές δεν γνωρίζουν ότι νοσούν, διότι δεν έχουν εξεταστεί. Επειδή, όμως, τα καρδιαγγειακά νοσήματα και οι παθήσεις του θυρεοειδούς σχετίζονται, καλό είναι οι πάσχοντες από οποιοδήποτε καρδιολογικό πρόβλημα να υποβάλλονται και σε τακτικό θυρεοειδικό έλεγχο.

Αυτό είναι απαραίτητο για να εξακριβωθεί εάν ο θυρεοειδής είναι συμβάλλοντας παράγοντας. Έχει επίσης το πρόσθετο πλεονέκτημα ότι η θεραπεία τυχόν θυρεοειδικού προβλήματος, θα μπορούσε να βοηθήσει στο καρδιακό πρόβλημα.

Ο προληπτικός έλεγχος του θυρεοειδούς είναι απαραίτητος σε όσους διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο θυρεοειδοπάθειας, λόγω οικογενειακού ιστορικού υπερθυρεοειδισμού ή υποθυρεοειδισμού, φύλου (οι γυναίκες κινδυνεύουν περισσότερο), ηλικίας (η επίπτωση του υποθυρεοειδισμού αυξάνεται με την ηλικία, ιδιαίτερα μετά τα 60 έτη) και ιατρικού ιστορικού. Στις παθήσεις που συνοδεύονται από αυξημένο κίνδυνο θυρεοειδοπάθειας συμπεριλαμβάνονται ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1, η νόσος του Addison, η κακοήθης αναιμία, η ρευματοειδής αρθρίτιδα, ο καρκίνος κεφαλής & τραχήλου για τον οποίο έγινε ακτινοθεραπεία στο λαιμό και η λεύκη.