

Βιολογικοί ρυθμοί

Circa στη λατινική σημαίνει περιβάλλον και dies είναι η ημέρα. Από αυτές τις δυο λέξεις προέρχεται ο διεθνής όρος «κίρκαδιανός ρυθμός», βιολογικός ρυθμός.

Το σύγχρονο αυτό ρυθμό είχε ύψ' ὄψιν του ὁ Ἴπποκράτης ὅταν προέτρεπε «Ἱπτρικὴν ὅστις βούλεται ὀρθῶς ζῆτειν, πρῶτον μὲν ἐνθυμέεσθαι τὰς ὥρας τοῦ ἔτους... ἔπειτα δὲ τὰ πνεύματα τὰ θερμὰ τε καὶ τὰ ψυχρά, μάλιστα μὲν τὰ κοινὰ πᾶσιν ἀνθρώποισιν... δεῖ δὲ καὶ τῶν ὑδάτων ἐνθυμέεσθαι τὰς δυνάμεις». Ἐάν θέλεις νὰ ἐμβαθύνεις στὴν Ἱατρικὴ σωστὰ θὰ πρέπει νὰ μελετᾷς τὶς ἐποχὲς τοῦ ἔτους καὶ νὰ παρατηρεῖς τοὺς ἀνέμους καὶ τὸ ὕδωρ. Τὸ νερὸ ἂν εἶναι στάσιμο καὶ μαλακό, σκληρὸ ἢ ἄλμυρό. Μὲ τὶς ἐποχὲς ὁ Ἴπποκράτης βλέπει ἀρρώστιες, πού ἐμφανίζονται τὸ καλοκαίρι ἢ τὸ χειμῶνα.

Στὴ σύγχρονη καρδιολογία ἔχουμε αὐξηση τῶν καρδιαγγειακῶν ἐπεισοδίων τοὺς χειμερινούς μῆνες καὶ ἐλάττωση τὸ θέρος. Ἡ σπθἀγχη καὶ τὸ ἔμφραγμα ἐμφανίζονται συχνότερα τὸν Ἰανουάριο καὶ ἀραιότερα τὸν Ἰούλιο. Τὸ καλοκαίρι πολλοὶ ὑπερτασικοὶ ἐλαττώνουν τὴ δόση τῶν φαρμάκων, λόγω χαμηλότερης τιμῆς πίεσης. Ἀσφαλῶς ὁ Ἴπποκράτης ἔχει δίκιο καὶ μὲ τοὺς ἐπισίτες-μελτέμια καὶ ἄλλους ἀνέμους πού ἔχουν σχέση μὲ ἀσθένειες.

Ὁ νυκθημέριος βιολογικὸς ρυθμὸς τῆς καρδιάς χαρακτηρίζεται ἀπὸ μεγίστη συχνότητα καρδιακῶν παλμῶν (σφυγμῶν) κατὰ τὶς 6 τὸ ἀπόγευμα καὶ ἐλαχίστη τιμὴ κατὰ τὶς 4 τὴ νύκτα. Φυσιολογικὰ κατὰ τὴ διάρκεια τοῦ 24ώρου οἱ σφυγμοὶ στοὺς νέους κατὰ μέσον ὄρο εἶναι 70 ἢ 75/ λεπτὸ καὶ στοὺς ἡλικιωμένους γύρω στοὺς 60, ὅμως οἱ ἀκραιῆς τιμὲς συνήθως ὑπερβαίνουν τοὺς 100 καὶ πέφτουν κάτω ἀπὸ 50 ἢ καὶ 40/λεπτό. Τὸ ἴδιο συμβαίνει καὶ μὲ τὴν ἀρτηριακὴ πίεση. Κατὰ τὴν ἐγρήγορση τὴν ἡμέρα παρατηροῦνται δυὸ κύματα αὐξησης τῆς πίεσης, ἕνα τὸ πρῶνι μετὰ τὴν ἀφύπνιση καὶ δευτέρο τὸ ἀπόγευμα. Κατὰ τὸ νυκτερινὸ ὕπνο ἡ πίεση φθάνει τὴ χαμηλότερη τιμὴ τῆς τῆς πρωινῆς ὥρας, συχνὰ πέφτει κάτω ἀπὸ 10 ἢ μεγάλη. Ὅμως αὐτὴ ἡ μεγάλῃ-συστολικὴ πίεση, μόλις ξυπνήσει ὁ φυσιολογικὸς ἄνθρωπος, συνήθως ἀνεβαίνει στὸ 11 - 12 ἢ καὶ περισσότερο. Ὑποχωρεῖ κάπως τὸ μεσημέρι γιὰ νὰ ἀνεβῆ στὰ πρωινὰ ἐπίπεδα ἢ περισσότερο τῆς ἑσπερινῆς ὥρας.

Αὐτὲς οἱ νυκθημέριες διακυμάνσεις τῶν τιμῶν πίεσης καὶ καρδιακῶν παλμῶν συνοδεύονται ἀπὸ πολλὰς ἄλλες βιολογικὲς ἀντιδράσεις ὀργάνων καὶ σωματικῶν κυττάρων, ὥστε σὲ ὅλο τὸ σῶμα οἱ ἀντίστοιχοι κίρκαδιανοὶ ρυθμοὶ νὰ ὑπερβαίνουν τοὺς 170. Μέσα σ' αὐτοὺς, βέβαια, εἶναι οἱ κίρκαδιανοὶ ρυθμοὶ τῶν κατεχολαμινῶν, πού στὶς ὑψηλὲς τιμὲς τοὺς προκαλοῦν σπασμὸ τῶν ἀρτηριῶν. Ἐπίσης στοὺς ρυθμοὺς αὐτοὺς μετέχει ὁ σίελος, τὰ γαστρεντερικὰ ὑγρά, ἀλλὰ καὶ ἡ λειτουργία τῶν αἰμοπεταλίων κ.ἄ.

Ὅταν ὑπάρχει πρόβλημα στὸν ὀργανισμό, τότε αὐτὸ μειώνεται ἢ αὐξάνεται κατὰ τὴ διάρκεια τοῦ 24ώρου ἀπὸ ὑφέσεις ἢ ἐξάρσεις τοῦ σχετικοῦ κίρκαδιανοῦ ρυθμοῦ. Ἔτσι,

στη στεφανιαία νόσο το έμφραγμα μυοκαρδίου συμβαίνει και είναι αίτιο «αναχωρήσεως» τρεις φορές περισσότερο τις πρωινές ώρες μεταξύ 6 και 12 το μεσημέρι, παρά κατά το υπόλοιπο του 24ώρου. Επίσης τα έγκεφαλικά θρομβωτικά επεισόδια αλλά και ο αιφνίδιος θάνατος καρδιακής αιτίας είναι πολύ πιο συχνά μετά την πρωινή άφύπνιση και έγρηγορση του ανθρώπου για ανάληψη της εργασίας της ημέρας. Από τους πολλούς παράγοντες του κυκλοφορικού συστήματος που επηρεάζονται από τον κίρκαδιανό ρυθμό είναι η κατάσταση της ευάλωτης αθηρωματικής πλάκας στην αρτηρία, η οποία θα αποφράξει τον αυλό της. Προέρχεται από έξαρση του σπασμού της αρτηρίας, την αύξηση της κορτιζόλης, αύξηση της συγκόλλησης των αιμοπεταλίων και δημιουργία θρόμβου. Είναι ο σχηματισμός θρόμβου που κλείνει την αρτηρία. Αυτά συμβαίνουν στην αιχμή των αντίστοιχων κίρκαδιανών ρυθμών τις πρωινές ώρες και φαίνεται να σχετίζονται με γονιδιακές εκφράσεις, οι οποίες οργανώνονται κατά τη διάρκεια του χρόνου. Έτσι μπορεί να έξηγηθεί η περίπτωση, π.χ. έμφράγματος του μυοκαρδίου, του οποίου η μεγίστη συχνότητα εμφάνισης παρατηρείται κατά τις 10 ή ώρα το πρωί.

Κατόπιν αυτών πρέπει κανείς να δει με τον ίδιο τρόπο τη θεραπεία. Είναι το σημείο στο οποίο έπιμένει και ο Ίπποκράτης. Τα χορηγούμενα φάρμακα να είναι περισσότερο δραστικά την περίοδο έξάρσεως κατά τη διάρκεια του 24ώρου. Έπομένως η φροντίδα γενικώς των ασθενών είναι έπυξημένη κατά τους χειμερινούς μήνες με μεγαλύτερη προσοχή στη συμπεριφορά που περιλαμβάνει τη διατροφή, την άσκηση, την ειρηνική πνευματική και δημιουργική ένασχόληση, τις κοινωνικές σχέσεις και τον καλό ύπνο. Το ίδιο μπορεί να ληχθεί και για τις πρωινές ώρες.

Η υπέρταση είναι σοβαρός παράγων κινδύνου και σχετίζεται πολύ με τον κίρκαδιανό ρυθμό. Όπως στο φυσιολογικό πρόσωπο, έτσι και στον υπέρτασικό εμφανίζονται δύο αιχμές αύξησης της πίεσης κατά τη διάρκεια της ημέρας, το πρωί και το απόγευμα. Τη νύχτα οι τιμές της αρτηριακής πίεσης στον υπέρτασικό υποχωρούν, ώστε η πίεση να είναι μικρότερη τη νύχτα από όσο την ημέρα (dippers). Όμως υπάρχει και ένα ποσοστό υπέρτασικών στους οποίους η πίεση δεν υποχωρεί τη νύχτα, ίσως να γίνεται και μεγαλύτερη από όσο την ημέρα (non-dippers), όποτε η αντιυπέρτασική θεραπεία θα πρέπει να είναι πιο έντατική τις νυκτερινές ώρες.

Έτσι, σε πρωινές στηθαγικές κρίσεις μετά την άφύπνιση, στο μπάνιο ή άμα τη έξοδο από το σπίτι κατά τα πρώτα 100-200 μέτρα βάρην, συνιστάται πριν από την προσπάθεια να παίρνεις ένα υπογλώσσιο ή σπρέι νιτρογλυκερίνης. Τότε αισθάνεσαι καλά και περνάει η μέρα χωρίς κρίση. Το ίδιο κάνεις και σε υπέρτασικές αιχμές, το πρωί ή το απόγευμα. Πέραν της σταθερής αντιυπέρτασικής θεραπείας καταπίνεις εκτάκτως ένα χάπι adalat των 10 mg λίγο πριν από το κύμα ανόδου της πίεσεως. Το χάπι αυτό δρα για λίγες μόνο ώρες κι έτσι κυλάει η μέρα χωρίς αιχμή-peak ή peak και αναστατώσεις. Με αυτού του είδους τη **χρονοθεραπεία** αντιμετωπίζονται και άλλα συμπτώματα του κίρκαδιανού ρυθμού με τα ίδια ή άλλα φάρμακα.

- Βιολογικοί ρυθμοί που παίζουν με το χρόνο, τουτέστιν με τις έποχές, με τη μέρα

και τη νύχτα. Φτάσανε να παίζουν και με τις μέρες της βδομάδας. Τα καρδιαγγειακά πληθαίνουν το πρωί μετά την έκ της κλίνης έγερσιν, άραιά χτυπούν στον ύπνο μετά τις 12 τη νύχτα, συχνότερα συμβαίνουν τη Δευτέρα παρά τις άλλες μέρες. Άλλάζει ο τόνος του νεύρου του συμπαθητικού, και το πρωί που φρέσκος άρχίζεις τη δουλειά, τις ώρες 6-11 π.μ. άποσύρεται το παρασυμπαθητικό και αυτό πυροδοτεί, έκλύει το κακό.

- Καιρός τῷ παντί πράγματι ... Καιρός του φυτεῦσαι και καιρός του έκτίλαι... Καιρός του ρῆξαι και καιρός του ράψαι, καιρός του σιγᾶν και καιρός του λαλεῖν... (Έκκλησιαστής 3:1,7). Όχι στο πολὺ ποτὸ και φαγητό, ὄχι στις πολλὰς ὑποχρεώσεις και διασκέδασεις με λίγο τον ύπνο, ειδικὰ τὰ Σαββατοκύριακα, τις γιορτὲς τῶν Χριστουγέννων και τὸ Πάσχα.

Άγχος και τάξις

Εἶναι ὁ ὕπνος, εἶναι ἡ ἐγρήγορση, εἶναι τὸ ἄγχος. Τὰ δυὸ πρῶτα εἶναι ἡ ζωή, ἡ βάση τῆς δημιουργίας. Για να ἔχεις καλὸ ὕπνο πρέπει να ὑπάρξει τάξη στη ζωή. Θὰ ζεῖς με τὸ δικὸ σου φυσιολογικὸ βιορυθμὸ, τουτέστιν τὸ βράδυ θὰ γίνεται ἡ σχετικὴ προετοιμασία του ὕπνου φορώντας τις πυτζάμες, πλένοντας τὰ δόντια και στο πλαίσιο τῆς συνήθειας διαβάσεις κάτι τῆς ἡμέρας, κάνεις τὸ σταυρὸ σου και κοιμᾶσαι. Αυτό θέλει τὴν τακτικὴ ὥρα, π.χ. 10, 11 ἢ 12 μ.μ., ὥστε να μὴν ἀναγκάζονται οἱ γονεῖς ἢ ὁ/ἡ σύζυγος να σου ὑπενθυμίζουν ὅτι εἶναι ὥρα για ὕπνο ἀλλὰ ὁ ἴδιος ὁ ὄργανισμὸς σου να ὀδηγεῖ τὰ πόδια σου στον ὕπνο, ἀφοῦ ἤρθε ἡ ὥρα. Άσφαλῶς δὲν ἔχεις πέσει νηστικός, ἀλλὰ οὔτε και με φορτωμένο τὸ στομάχι ὥστε να στριφογυρίζεις στο κρεβάτι. Τὸ φαγητὸ ἔχει γίνει πρὸ τριῶν ὥρων στις 7, 8 ἢ τὸ ἀργότερο στις 9 μ.μ. με ἓνα ποτήρι κρασί, χωρὶς καφεῖνες ἀπὸ καφέ και ἀναψυκτικὰ τύπου cola. Έτσι ὁ ὕπνος σου εἶναι ἐλαφρὸς, καλὸς και τὸ πρωί ξυπνᾶς μετὰ 7-8 ὥρες πάντα τὴν ἴδια ὥρα. Έχει μέσα του ὁ ὄργανισμὸς ἓνα ξυπνητήρι, αὐτὸ που τηρεῖ τὴν τάξη τῆς ζωῆς σου και σου ἀναγγέλλει ὅτι πρέπει να ξυπνήσεις.

Τώρα ἀρχίζει ἡ ἐγρήγορση, εἶσαι ξύπνιος και θυμᾶσαι. Βαδίζεις σύμφωνα με τὸ πρόγραμμά σου. Αυτό κι ἐκεῖνο θὰ γίνει στις 9 τὸ πρωί, τὸ ἄλλο στις 11, τὸ μεσημέρι 12 με 1 θὰ καθίσεις στο γεῦμα με δυὸ φίλους για να συζητήσετε τρώγοντας κάτι για τὴν ἀπογευματινὴ ἐργασία που ἔχεις να τακτοποιήσεις. Έάν εἶσαι συγγραφέας, οἱ φίλοι σου μπορεῖ να σου ὑποδείξουν και κάποια βιβλιογραφία. Ἡ ἐγρήγορση δὲν ἔχει παρεμβάσεις, ἀφορᾶ κατὰ βάση στο ἔργο τῆς ἡμέρας, ὥστε τὸ βράδυ να ἔχεις τὴν αἴσθησι τῆς μικρῆς, ἐλαχίστης προσφορᾶς σου, κόκκου ἄμμου, για να εἶσαι εὐχαριστημένος. Ἡ ἐγρήγορση ἔχει μέσα πρόγραμμα, τάξη και δὲν ἔχει ἄμεση σχέση με μεγέθη. Άν τὸ ἔργο τελειώνει γρήγορα μπορεῖς τὴν ἐπομένη να προσθέσεις και ἄλλη ἀπασχόληση. Με τέτοιους μηχανισμοὺς θὰ μεγαλουργήσεις, ὄχι διότι αὐτὸ ἔχεις ἐσὺ σκοπὸ, ἀλλὰ ἐπειδὴ ἡ ἐγρήγορση σου παρέχει περιθώρια. Ἡ εὐχαρίστησι ἀπὸ τὴ δημιουργικὴ αὐτὴ ἀπασχόλησι τῆς ἡμέρας σε ἱκανοποιεῖ τόσο πολὺ ὥστε να σκέπτεσαι και τοὺς φτωχοὺς και,

ένδεχομένως, σε μιὰ ἔξοδό σου τὸ βράδυ σε τράπεζα μὲ φίλους νὰ τοὺς δίνεις συμβουλὲς ἀνεξαρτήτως ἐργασίας, ἀγροτικῆς, νομικῆς, ἰατρικῆς φύσεως. Κι ἐσὺ εἶσαι εὐχαριστημένος ἀπὸ τὴν παραγωγή σου καὶ σε ἐκείνους ἐξηγεῖς πὼς ἐπιτυχάνεις ἐσὺ νὰ εἶσαι εὐχαριστημένος. Καὶ ἀσφαλῶς τὸ ἔργο σου δίδει χρήματα νὰ ζήσεις, ὅμως δὲν εἶναι Μαμμωνᾶς. Δὲν θὰ εἶχαμε Αἰσχύλο, Σοφοκλῆ καὶ Εὐρυπίδη ἂν ἡ συγγραφή τους ρυθμιζόταν ἀπὸ τὰ ἔσοδα.

Τὸ ἄγχος εἶναι ἐκτροπὴ ἀπὸ τὴν τάξη, ἐκτροπὴ στὸν ὕπνο, ἀφοῦ ὁ ἀγκώδης συχνὰ πάσχει ἀπὸ ἀϋπνία. Ἐκτροπὴ ἀπὸ τὸ βιορυθμὸ πού ταιριάζει στὸν ὄργανισμό του. Ἄλλη ὥρα τρώει σήμερα, ἄλλη αὔριο, ἀλλοῦ προγραμματίζει νὰ πάει καὶ ἀλλοῦ βρίσκειται. Ἐχει σύγχυση μὲ τὰ πολλὰ τῆς ζωῆς. Δὲν πρόκειται γιὰ ἐγρήγορση. Ὅταν τελικὰ κοιμηθεῖ καὶ ὅταν τὸν πάρει ὁ ὕπνος, τὸ πρωὶ ἢ ἀϋπνισιὰ δὲν εἶναι ἐγρήγορση, εἶναι ἄγχος ἀπὸ τὰ πολλὰ, νομίζει ὅτι πρέπει νὰ τρέξει παντοῦ ὅλη τὴν ἡμέρα καὶ δὲν προλαβαίνει. Πρωτοῦ ξεκινήσει ἤδη ἔχει ταχυκαρδία, οἱ σφυγμοὶ του ἀντὶ 50-60 πᾶνε 80 καὶ ἡ πίεσή του ἀνεβαίνει. Μερικοὶ ὀνομάζουν τὴν ἐγρήγορση ὡς δημιουργικὸ ἄγχος, ὅμως ὅταν μὲ τὴ λέξη ἄγχος φέρνει ὁ ἄνθρωπος τὴ γροθιά του στὸ στήθος, τότε στήθος σὺν ἄγχος παράγουν τὴ λέξη σπθθάγκη. Καὶ πράγματι οἱ ἀγκώδεις ἄνθρωποι ἔχουν συχνότερα σπθθαγκικὲς κρίσεις. Νομίζει ὁ ἀγκώδης ὅτι πιέζεται ἀπὸ τὴ ζωή, ὅτι οἱ συμμαθητὲς του, οἱ διδάσκαλοι του, οἱ συμπολίτες, τὸ σπίτι του, τὸν πιέζουν νὰ τρέξει περισσότερο ἐνῶ δὲν εἶναι ἔτσι. Τὸ ἄγχος εἶναι καθαρὰ ἐσωτερικὴ ὑπόθεση, συνοδεύεται ἀπὸ αὐξησιὰ κατεχολαμινῶν στὸ αἷμα συχνὰ μὲ σπασμὸ ἀρτηριῶν καὶ ὠχρότητα καὶ μαζί μ' αὐτὸ πολλοὶ δικαιολογοῦν ἀκόμα καὶ τὸ κάπνισμα πού τοὺς χειροτερεύει. Καὶ καθένας θὰ πρέπει νὰ ἐννοήσει καλὰ τὴ μεγάλη σημασία πού ἔχει ἡ τάξη στὴ ζωή. Μὲ τὴν τάξη αὐτὴ θὰ ἐκτιμήσει καλὰ τὸ βᾶρος καὶ τὸ ὕψος του καὶ ἔτσι, μὲ ὅσες ἱκανότητες ἔχει, ὅσα εἶναι τὰ τάλαντά του, πάντοτε μὲ τάξη θὰ εἶναι πολὺ περισσότερο παραγωγικὸς, δημιουργικὸς καὶ εὐχαριστημένος. Μὰ τότε θὰ ἔχει ἐγρήγορση καὶ θὰ εἶναι εὐτυχής. Ἀντίθετα τὸ ὄξυ ἄγχος, πού ὑποδηλώνει τὸ μέγιστο τῶν ἐκτροπῶν, φθάνει μέχρι παραλυσίας, ἀδυναμίας νὰ βράσεις κι ἓνα αὐγό, ν' ἀνοίξεις καὶ τὴν πόρτα, τὰ ἔχεις χαμένα.

Τὸ ἄγχος κάνει ζημιὰ στοὺς ὑγιεῖς, μπορεῖ ὅμως αὐτὴ νὰ μὴν εἶναι αἰσθητή. Αὐτὸ συμβαίνει περισσότερο στὰ παιδιά λόγῳ ὑγείας καὶ λόγῳ τοῦ ὅτι οἱ πάντες συγχωροῦν τὶς ἐκτροπὲς τους, εἴτε σε κατάλυση τῆς τάξεως μὲ τὰ ξενύχτια, εἴτε σε ὑπερμεγέθεις ἀπαιτήσεις, π.χ. I.X. μεγάλων ταχυτήτων, συντροφικὲς πολὺῶρων καὶ ἄσκοπων συζητήσεων, οἱ ὁποῖες χρονικὰ ἐκτοπίζουν ἄλλες βασικὲς ὑποχρεώσεις. Ὑποχρεώσεις τὶς ὁποῖες ἔχουν τὶς ἱκανότητες νὰ ἱκανοποιήσουν καὶ νὰ αἰσθανθοῦν εὐχαριστημένοι, ἀλλὰ τοὺς ἐμποδίζει ἡ ἀταξία στὴ ζωή τους. Καὶ ὅσο εἶναι νέοι, ὑγιεῖς δὲν φαίνονται ὅτι πάσχουν ἀπὸ ἄγχος. Ἀργότερα, μὲ τὴν ἡλικία καὶ τὴν ἐμφάνιση κάποιας ἀσθένειας, σιωπηρῆς ἢ ἐκδηλῆς, τὰ πράγματα ἀλλάζουν. Ἐτσι δὲν ἀντέχει π.χ. ὁ ὑπερτασικὸς κῦμα αὐξησιῆς τῆς πίεσις λόγῳ ἄγχους, οὔτε ὁ πάσχων ἀπὸ στεφανιαία νόσο κρίση σπθθάγκης ἢ ἐμφράγματος λόγῳ ἄγχους. Οὔτε, βέβαια, ἀντέχει αὐτὸς πού ἔχει

περάσει μία γαστρορραγία να πάθει δεύτερη αίμορραγία, επειδή έχει τα «άντερα» του. Όπως όλα, έτσι και τα νεύρα, και τα «άντερα» θέλουν τάξη. Και μέσα σ' αυτή θα υπάρξει η εργασία και η ψυχαγωγία, θα υπάρχει και ο καλός ο ύπνος.

Όποιος μπορεί να περπατά, μπορεί και να πετά...

- «Το σώμα της μικρής κόρης ήτο κατά το ήμισυ βεβουθισμένον εις τὸ ὕδωρ, καὶ τὰ ἐνδύματά της ἐπέπλεον. Ὁ Βράγγης ἔκυψε, τὴν ἀνέσυρε καὶ περιέβαλεν αὐτὴν εἰς τὰς ἀγκάλας του... Ἐσπευσε νὰ ψηλαφήσῃ τὴν καρδίαν, νὰ βεβαιωθῆ ἂν ἦτο ζῶσα ἡ παιδίσκη... Ἐθέρμανεν τὸ σῶμα διὰ προστριβῶν... Ἐφύσπεν εἰς τὸ πρόσωπον τῆς ἀτυχοῦς μικρῆς. Τέλος ἐνόησεν ὅτι ἔζη...».

- *Αὐτὰ στὴ Γυφτοπούλα τοῦ Παπαδιαμάντη. Ἐμένα, μετὰ ἀπὸ δυὸ ἐμφράγματα ποῦ ἔχω περάσει, ποιὸς θὰ μὲ κοιτάξει στὸ ἀεροπλάνο ἂν ξανακτυπήσει ὁ ἔχθρός' ἐν πτήσει; Διαβάζω ὅτι ἡ πίεση τοῦ ἀέρα στὸ ἀεροσκάφος εἶναι ὅση ἔχει ἡ ἀτμόσφαιρα σὲ ὕψος 1.500-2.500 μέτρων ἀπὸ τὴν ἐπιφάνεια τῆς θαλάσσης. Καὶ αὐτὸ δὲν ἐνοχλεῖ, ὀξυγονοῦται ἡ αἰμοσφαιρὴν φυσιολογικὰ καὶ ἀπόδειξη ὅτι σήμερα οἱ πάντες μπαίνουν στὸ ἀεροπλάνο, ἡλικίας ἀπὸ ἐνὸς μηνὸς μέχρι 100 ἐτῶν, ὑγιεῖς καὶ ἄρρωστοι. Πετοῦν, λέει, κοντὰ δυὸ δισεκατομμύρια τὸ χρόνο στὸν πλανήτη. Ὅμως συμβαίνουν καὶ ἐπεισόδια, ἄλλοι ἀναφέρουν 30 ἡμερησίως, ἄλλοι 350, ἐννοεῖται παγκοσμίως, ἐστὶν βάλε 100-200 τὴν ἡμέρα. Ἐ, λοιπόν, δὲν ἔχει γιὰ τὸ ἀεροπλάνο νὰ μὲ φροντίζει ἂν πάθω κάτι...*

- Οὔτε ὁ Βράγγης τῆς Γυφτοπούλας ἦτανε γιαιρός. Ὅμως τὸ πλήρωμα τοῦ σκάφους ἔχει γνώσεις καὶ πάντα ὑπάρχει φαρμακεῖο γιὰ μία κρίση, π.χ. στηθάγχης, νὰ σοῦ δοθοῦν νιτρῶδη ὑπογλωσσίως, ἢ σὲ ἄσθμα νὰ πάρεις εἰσπνοεὲς βρογχοδιασταλτικῶν φαρμάκων, ἀκόμη νὰ βάλουν καὶ ὀρὸ ἐνδοφλεβίως. Στὸ ἀεροπλάνο ὑπάρχει καὶ ἀπινιδωτὴς γιὰ ἠλεκτρικὸ σὸκ σὲ περιπτώσεις ποῦ ὁ ἐπιβάτης ἔχει ἀπώλεια συνειδήσεως, χωρὶς σφυγμὸ, χωρὶς ἀναπνοή. Τὶς πιὸ πολλὰς φορὲς ἡ κρίση εἶναι μία λιποθυμία, πρόκειται γιὰ νεῦρο, φταίει τὸ παρασυμπαθητικὸ καὶ πέφτει ἡ πίεση καὶ τότε ἡ ἀεροσυνοδὸς φροντίζει ὥστε νὰ σηκωθοῦν ψηλὰ τὰ πόδια, τὸ σῶμα νὰ εἶναι χαμηλὰ καὶ δροσίζει μὲ κρύα ἐπιθέματα τὸ μέτωπο τοῦ πάσχοντος. Κατὰ κανόνα ὑπάρχει καὶ γιαιρὸς ἀνάμεσα στοὺς ἐπιβάτες, ὁ ὁποῖος θὰ πρέπει νὰ δηλώσει τὸ ἐπάγγελμά του καὶ σὲ συνεργασία μὲ τὸ πλήρωμα, ποῦ ἔχει τὴν εὐθύνη, νὰ βοηθήσει στὴν ἀντιμετώπιση τοῦ ἐπεισοδίου. Ἐδῶ θὰ πρέπει νὰ λεχθεῖ ὅτι ὁ γιαιρὸς αὐτός, ὡς ἐπιβάτης, προστατεύεται ἀπὸ τὸ νόμο ἐὰν ὡς Καλὸς Σαμαρεῖτης βοηθήσει στὸ περιστατικὸ, μὲ καλὴ τὴν πίστη καὶ ἄνευ ἀμοιβῆς (N Eng J Med 2002; 346:1067-1073).

- *Σὲ ποιὸς ἀπαγορεύεται ἡ πτήση λόγῳ ἀσθενείας;*

- Πρακτικὰ σὲ κανένα. Ἐν πρώτοις, ὁποῖος μὲ ρυθμὸ συνήθη μπορεῖ νὰ βαδίζει 50 μέτρα ἢ ἀνεβαίνει τὴ σκάλα ἐνὸς ὀρόφου χωρὶς δύσπνοια, τότε μπορεῖ νὰ μπαίνει στὸ ἀεροπλάνο, ἀνεξάρτητα ἀπὸ ἔμφραγμα ἢ ἄλλη πάθηση τῆς καρδιάς ἢ τῶν πνευμόνων.

Ο πνευμονοπαθής και γενικά εκείνος που υποφέρει από δύσπνοια, εάν σε εξέταση των αερίων αίματος έχει χαμηλή, κάτω των 70 mmHg πίεση οξυγόνου, τότε θα προσκομίσει στην αεροπορική εταιρεία σχετικό πιστοποιητικό από το γιατρό του, ώστε κατά την πτήση η αεροσυνοδός να έχει φροντίσει για συνεχή χορήγηση οξυγόνου. Οί εταιρείες είναι υπεύθυνες μόνον για την πτήση, ενώ μέχρι την επιβίβαση και μετά την αποβίβαση ο πάσχων επιβάτης θα πρέπει να έχει φροντίσει ο ίδιος για τη λήψη οξυγόνου. Πιστοποιητικό, επίσης, πρέπει να προσκομίζουν στην υπηρεσία του αεροδρομίου και όλοι οι πάσχοντες από νόσημα για το οποίο πρέπει να παίρνουν φάρμακα. Έτσι θα περάσουν στο σχετικό έλεγχο και συσκευασίες για εισπνοές, σύριγγες, βελόνες κ.ά. τα οποία η ιατρική γνωμάτευση θα αναφέρει.

-Στη «Γυφτοπούλα» η Έφταλουτρού «έξερχομένη εκ τινος οικίας, και έχουσα τους θυλάκους πλήρεις λαφύρων, ώλισθησε και κατεκρημνίσθη επί της κλίμακος, και συντριβείσα τὰς δώδεκα πλευράς παρέδωκε τὸ πνεῦμα». Ή, όχι, τα αεροπλάνα είναι ασφαλή, μπορείς και να πετάς, εκτός εάν λάφυρα-πετρέλαια παρέμβουν...

Ποδάγρα και καρδιοπάθειες

Με την αύξηση της επιβίωσης του ανθρώπου τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί σημαντικά και η εμφάνιση της ούρικής αρθρίτιδος, κοινώς ποδάγρα. Πρόκειται για φλεγμονή των αρθρώσεων, η οποία προκαλείται μετά από έναποθέση κρυστάλλων ούρικού οξέος. Οί κρίσεις αυτής της ούρικής αρθρίτιδος συνήθως αφορούν αρθρώσεις του ποδιού και μάλιστα στο μεγάλο δάκτυλο. Πρήζεται εκεί το πόδι, κοκκινίζει, γίνεται ζεστό, πονάει πολύ, ιδίως εάν το πιάσεις με τα δάκτυλα ή απλά το ψηλαφήσεις. Πολλοί ξυπνούν τη νύχτα και βασανίζονται από πόνους. Το δάκτυλο είναι υπερευαίσθητο, σε σημείο που το βάρος της κουβέρτας προκαλεί δυνατό πόνο.

Το ούρικό οξύ προέρχεται από τις πουρίνες, οι οποίες λαμβάνονται με την τροφή, αλλά παράγονται και μέσα στον οργανισμό. Όταν οι πουρίνες διασπώνται καταλήγουν στο ούρικό οξύ, το οποίο διαλύεται στο αίμα και αποβάλλεται δια των ούρων. Αυτή η πάθηση μπορεί να είναι κληρονομική και συχνά σχετίζεται με κατανάλωση αλκοόλης και τροφές πλούσιες σε πουρίνες, όπως θαλασσινά, σαρδέλες, συκώτι, έντοσθια. Παρατηρείται συχνότερα σε παχύσαρκους. Η ποδάγρα παρουσιάζεται συχνότερα στους άνδρες απ' όσο στις γυναίκες και ιδίως μετά την ηλικία των 50 ετών. Θεραπεύεται με αντιφλεγμονώδη φάρμακα, ως η κολχικίνη, υπό την επίβλεψη ιατρού.

Συνήθως οι κρίσεις ποδάγρας παρατηρούνται σε υψηλές τιμές ούρικού οξέος αίματος, πάνω από 8 mg%. Χαμηλότερες τιμές ούρικού οξέος στο αίμα 6 ή 7 mg%, ή πιο κάτω δεν προκαλούν την πάθηση, αλλά και υψηλές τιμές ούρικού οξέος στο αίμα 9 ή 10mg% ή μεγαλύτερες, συχνά δεν προκαλούν ποδάγρα.

Είναι πολλοί εκείνοι, οι οποίοι με χρήση διουρητικών, ως οι πάσχοντες από καρδιακή ανεπάρκεια ή υπέρταση, παρ' όλο ότι έχουν υψηλές τιμές ούρικού οξέος δεν εμφανίζουν

κρίσεις ούρικής αρθρίτιδος. Βέβαια καλό είναι να παίρνουν διουρητικά όσο το δυνατόν λιγότερο, κάτι που διευκολύνει και τη λειτουργία των νεφρών. Η υπερουρικαιμία θεραπεύεται με αλλοπουρινόλη 100-300 mg ημερησίως (Zyloric, Zylarour κ.ά.), έτσι ώστε η τιμή του ούρικού όξέος να κυμαίνεται σταθερά κάτω από 8 mg%.

Η ούρική αρθρίτις, όπως και οι άλλες χρόνιες φλεγμονώδεις παθήσεις, ως η ρευματοειδής αρθρίτις, η γιγαντοκυτταρική αρθρίτις, ο έρυθηματώδης λύκος, η άγκυλοποιητική σπονδυλίτις επηρεάζουν την πρόγνωση των πασχόντων και την επιβίωσή τους. Φαίνεται ότι ο συνδυασμός της ποδάγρας με άλλους παράγοντες κινδύνου αυξάνει τις καρδιαγγειακές παθήσεις και βέβαια επηρεάζει την επιβίωση των πασχόντων. Αυτά έχουν παρατηρηθεί επανειλημμένως στο παρελθόν, αλλά και σε πρόσφατη μεγάλη έρευνα. Το 1986 έρευνήτες του Βανκούβερ και της Βοστώνης άρχισαν να παρατηρούν μεγάλο πληθυσμό, 51.000 ύγιων ανδρών, συγκεκριμένα 51.297, ηλικίας 40-75 ετών. Οι άνθρωποι αυτοί ήταν όλοι επιστήμονες, ιατροί, οδοντίατροι, φαρμακοποιοί και κάθε δυο χρόνια επί 12 έτη άπαντούσαν σε έρωτηματολόγιο των έρευνητών. Έδιναν πληροφορίες εάν παρουσίασαν υπέρταση, σακχαρώδη διαβήτη, υπερχοληστερολαιμία ή κάπνιζαν, δήλωναν το σωματικό βάρος, στοιχεία για σωματική άσκηση και δραστηριότητα, τη διατροφή τους, καθώς επίσης και για τη χρήση αλκοόλης.

Το 1986 κατά την πρώτη τους εξέταση ποσοστό 6% του ανωτέρω πληθυσμού ανέφεραν κρίσεις ποδάγρας, η οποία παρατηρήθηκε περισσότερο σε ηλικία 50-60 ετών. Έναντι όλων των άλλων ανδρών, χωρίς ούρική αρθρίτιδα το 1986, αυτοί οι πάσχοντες από ποδάγρα παρουσίασαν κατά τη δωδεκαετή παρακολούθηση α) συχνότερα παράγοντες κινδύνου ως υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης και υπερχοληστερολαιμία, β) είχαν πιο συχνά εκδήλωση ισχαιμικής καρδιοπάθειας ως σπθιάχνη, έμφραγμα μυοκαρδίου, καρδιακή ανεπάρκεια, αρρυθμίες και γενικά συμπτώματα στεφανιαίας νόσου, γ) εμφάνισαν αύξηση της θνησιμότητας κατά 25%. Σημειώνεται εδώ ότι οι πάσχοντες από ποδάγρα είχαν υψηλές τιμές ούρικού όξέος 9-10 mg% ή περισσότερο, όμως ήταν και πολλοί άλλοι με τέτοιες τιμές που δεν παρουσίασαν ποδάγρα. Οί τελευταίοι παρ' όλο ότι είχαν υπερουρικαιμία ήταν προς την καλή πλευρά της εξέλιξής με λιγότερα καρδιαγγειακά επεισόδια και φυσικά με χαμηλή θνησιμότητα.

Η ούρική αρθρίτις γίνεται μείζον πρόβλημα στην εποχή μας. Υπολογίζεται ότι οι κρίσεις ποδάγρας έχουν σήμερα διπλασιαστεί συγκριτικά με τη δεκαετία του 1970. Και πάλι η πρόληψη έχει το λόγο μετά την ηλικία των 50. Στη διατροφή μας δεν θα πρέπει να σημειούνται συχνές εκτροπές με νοστιμιές, όπως το κοκορέτσι και οι συκωταριές με τις πολλές πουρίνες. Επίσης η αλκοόλη δέον να καταναλίσκεται με μέτρο, τα διουρητικά, όσάκις είναι αναγκαία, να λαμβάνονται στη μικρότερη δυνατόν δόση, ειδικά οι ύδροχλωροθειαζίδες και με χορήγηση φαρμάκου, την αλλοπουρινόλη, να μειώνεται το ούρικό όξύ όταν περνάει τα 8 mg%. Βέβαια οι αισιόδοξοι λένε ότι επειδή έχω υπερουρικαιμία άνευ ποδάγρας, μπορώ να απολαμβάνω τη ζωή μου χωρίς να παίρνω φάρμακο. Είναι μία άποψη ή οποία ευχόμεθα να ενισχυθεί με νεότερη έρευνητική μελέτη.

Ἦ Σύλλας, στρατηγὸς τῆς Ρώμης στὸν ἐμφύλιο πόλεμο τῆς περιόδου 88-86 π.Χ., νικητῆς τοῦ Μάριου, ἔπαθε ποδάγρα καὶ πῆγε στὴν Αἰδηψὸ γιὰ νὰ θεραπευθεῖ στὰ ἱαματικά λουτρά της. Ὅμως γεγονὸς εἶναι ὅτι ὠφελεῖ πρὸ πολλοῦ ἢ πρόληψη.

Ἦ Εὐριπίδης λέγει: «Τρεῖς εἰσὶν ἀρεταὶ τὰς χρεῶν σ' ἀσκεῖν τέκνον, πού ὀφείλεις νὰ ἀσκεῖς παιδί μου: Θεοὺς τε τιμᾶν, τοὺς τε θρέψαντας γονεῖς, νόμους τε κοινούς Ἕλλάδος, νὰ τιμᾶς τοὺς Θεοὺς, τοὺς γονεῖς πού σε ἀνέθρεψαν καὶ τοὺς νόμους. Καὶ ταῦτα δρῶν κάλλιστον ἔξεις στέφανον εὐκλείας ἀεὶ, καὶ ἔτσι θὰ ἔχεις τὸ καλύτερο στεφάνι τῆς δόξας». Ὅμως πέραν τῆς δόξης, πρέπει νὰ ὑπάρχει χρόνος νὰ ἀσχολεῖται κανεὶς ἀπὸ παιδί καὶ μὲ τὸ προλαμβάνειν.

Φταίει ὁ θυρεοειδῆς μου

Πάσχεις ἀπὸ θυρεοειδῆ, ἔχεις ἀδυνατίσει. Ἦ ὑπερθυρεοειδισμὸς αὐξάνει τὶς καύσεις στὸν ὀργανισμό, ἐπηρεάζει καὶ τὴν καρδιά. Εἶναι χαρακτηριστικὴ ἢ ρυθμικὴ ταχυκαρδία πού προκαλεῖται ἀπὸ τὸ φυσιολογικὸ «κόμβο» τῆς καρδιάς, τὸ φλεβόκομβο, καὶ γιὰ τὸ λόγο αὐτὸ καλεῖται φλεβοκομβικὴ ταχυκαρδία. Ὅταν παίρνεις τὸ σφυγμὸ βρίσκεις πάνω ἀπὸ 90 τὸ λεπτό χωρὶς νὰ ἔχεις κουραστεῖ, ἔτσι ὅπως κάθεσαι. Ἄν, βέβαια, τρέξεις ἢ ταχυκαρδία θὰ εἶναι μεγαλύτερη, δυσαναλόγως αὐξάνονται οἱ παλμοὶ ἐν σχέσει μὲ τὴ σωματικὴ προσπάθεια. Σὲ ἐξέταση 880 ὑπερθυρεοειδικῶν ἀσθενῶν νέας, μέσης καὶ προχωρημένης ἡλικίας παρατηρήθηκε ταχυκαρδία καὶ κατὰ τὸν ὕπνο. Στὴν πάθηση αὐτὴ ἢ καρδιά συστελλεῖται πρὸ δυνατὰ καὶ διαστελλεῖται περισσότερο παρ' ὅσον σὲ πρόσωπο μὲ φυσιολογικὸ θυρεοειδῆ. Αὐτὸ σημαίνει ὅτι σὲ κάθε παλμὸ τὸ αἷμα πού ἐξωθεῖ ἢ καρδιά πρὸς τὴν ἀορτὴ εἶναι περισσότερο (ὄγκος παλμοῦ) καί, δεδομένου ὅτι οἱ παλμοὶ εἶναι πολὺ περισσότεροι, συμβαίνει νὰ διπλασιάζεται ἢ καὶ νὰ τριπλασιάζεται ἢ συνολικὴ ποσότητα αἵματος πού ρέει στὶς ἀρτηρίες καὶ τὶς φλέβες. Συγκεκριμένα οἱ γιατροὶ λέμε ὅτι ἢ καρδιακὴ παροχὴ εἶναι 0,5 ἕως 3 φορές μεγαλύτερη ἀπὸ τὸ φυσιολογικὸ. Ἔδω ἐὰν μετρήσεις τὴν πίεση, θὰ βρεῖς αὐξημένη, πάνω ἀπὸ 14 τὴ μεγάλου-συστολικὴ καὶ μειωμένη, κάτω ἀπὸ 8 τὴ μικρὴ-διαστολική, ἔτσι αὐξάνεται ἢ διαφορά μεταξὺ μεγάλης καὶ μικρῆς καὶ αὐτὸ βέβαια εἶναι παθολογικὸ. (N Engl J Med.: 2001; 344 (7): 501-509.)

Τὴν καρδιά πειράζει ἢ θυροξίνη (T_4) ἢ πρὸ σωστὰ ἢ τριιωδοθυρονίνη (T_3) πού βιολογικὰ εἶναι τὸ σχετικὸ μῦριο τῆς θυρεοειδικῆς ὁρμόνης στὰ κύτταρα τῆς καρδιάς. Αὐτὴ ἢ T_3 ρυθμίζει τὴν παραγωγὴ σπυδαίων πρωτεϊνῶν τῶν μυοκαρδιακῶν ἰνῶν (κυττάρων), ὡς τῆς ΑΤΡάσης καὶ τῆς φωσφολαμβάνης. Ἄπὸ αὐτὲς τὶς πρωτεῖνες αὐξάνεται τὸ ἀσβέστιο στὸ σαρκόπλασμα τῶν ἰνῶν μὲ ἀποτέλεσμα τὴν ἐνίσχυση τῆς λειτουργίας τῆς καρδιάς, τόσο κατὰ τὴ συστολὴ ὅσο καὶ κατὰ τὴ διαστολή. Ἐπίσης ἢ T_3 ἐπηρεάζει τὶς ἐνδοκυτταρικές τιμὲς τοῦ καλίου καὶ προκαλεῖ ταχυκαρδία. Αὐτὰ ὅλα θυμίζουν κατάσταση γεμάτη κατεχολαμῖνες. Φουντώνεις, θυμώνεις καὶ τρέχει ἢ καρδιά σου, κοκκινίζεις-παπαρούνα ἀπὸ τὸ τόσο πολὺ αἷμα πού τρέχει στὴν κυκλοφορία. Ὅμως ἐδῶ φταί-

ει ό θυρεοειδής και όχι οί κατεχολαμίνες. Πάντως τὰ ίδια φάρμακα, procoralan ή β-άναστολέας που έλαπτώνουν σφυγμούς και πίεση στους νευρικούς-άγκώδεις, κάνουν πολύ καλό και στόν υπερθυρεοειδισμό, φέρνουν στò φυσιολογικό τήν πίεση και τούς σφυγμούς.

Ή καρδιά κουράζεται τρέχοντας τόσο πολύ όλο τò 24ωρο. Ήάν ό υπερθυρεοειδισμός μένει χωρίς θεραπεία έπί μήνες, τότε μπορεί νά έχουμε και συμπτώματα καρδιακής ανεπάρκειας. Με άλλα λόγια ό πάσχων έμφανίζει δύσπνοια, πρηξίματα στα πόδια και τήν πάθηση αυτὴ ονομάζουμε μυοκαρδιοπάθεια. Βέβαια χορηγούμε τόν β-άναστολέα ή τò procoralan αλλά τήν πρώτη θέση έχει ή διόρθωση του θυρεοειδούς, νά μὴν μαστίζεται ή καρδιά από τήν T₃. Ήδω, μαζί ή πριν από τήν καρδιακή ανεπάρκεια, συχνή είναι ή μαρμαρυγή τών κόλπων. Μάλιστα με τήν εμφάνιση τῆς κολπικής μαρμαρυγῆς μπορεί νά χειροτερέψει ή κατάσταση τῆς καρδιάς και νά έχουμε νωρίτερα τὰ παραπάνω συμπτώματα τῆς καρδιακής ανεπάρκειας. Τò ποσοστò τῆς εμφάνισης κολπικής μαρμαρυγῆς ανέρχεται μέχρι 15% σέ υπερθυρεοειδισμό. Αυτòς είναι και ό λόγος, που όταν εξετάζεται για πρώτη φορά ό πάσχων για κολπική μαρμαρυγή, ό γιατρός του συνιστὰ νά κάνει εξέταση αίματος για T₃, T₄, TSH του θυρεοειδούς.

Ή υπάρχουν μερικοί με κολπική μαρμαρυγή, μάλλον ήλικιωμένοι, οί όποιοι έχουν γερή καρδιά, χωρίς πάθηση στεφανιαίων ή βαλβίδων ή πάθηση του μυοκαρδίου. Ή άρρυθμία είναι ανεξήγητη και έρευνητές μας βρήκαν ότι σέ ποσοστò 13% μπορεί νά φταίει ό λανθάνων υπερθυρεοειδισμός. Για τò λόγο αυτò στους ήλικιωμένους συνιστὰται νά γίνεται ή εξέταση αίματος για θυρεοειδῆ T₃, T₄, TSH, όταν υπάρχουν τὰ έξῆς:

- α) αύξηση τῆς διαφορᾶς μεταξύ μεγάλης-συστολικῆς και μικρῆς-διαστολικῆς πίεσεως,
- β) πρόσφατη έναρξη σπθάγχης,
- γ) πρόσφατη έναρξη κολπικῆς μαρμαρυγῆς,
- δ) επιδείνωση χωρίς συγκεκριμένο λόγο γνωστῆς στεφανιαίας νόσου.