



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Προληπτικά μέτρα για την πρόληψη της χρονικής υστέρησης βιολογικού ρολογιού (Jet lag)

Χρονική υστέρηση του βιολογικού ρολογιού παρατηρείται κυρίως σε αεροπορικά ταξίδια. Πρόκειται για διαταραχή των βιολογικών ρυθμών του σώματος λόγω της αλλαγής ώρας.

Προκαλείται από το γεγονός ότι το αεροπλάνο διασχίζει σε σύντομο χρονικό διάστημα περιοχές με διαφορετικές ωρολογιακές ζώνες. Η προσαρμογή του οργανισμού στη νέα ώρα είναι δυσκολότερη για όσους ταξιδεύουν προς τα ανατολικά σε σύγκριση με εκείνους που ταξιδεύουν δυτικά.

Στον οργανισμό φυσιολογικά υπάρχει ένας κύκλος, που ονομάζεται κίρκαρδιανός κύκλος, κατά τον οποίο η μελατονίνη φτάνει στα ανώτερα επίπεδα στο αίμα στις 2 μ.μ. Όταν διαταράσσεται αυτός ο κύκλος ενδέχεται να εκδηλωθούν συμπτώματα όπως αϋπνία και διαταραχές του ύπνου, γενική αδιαθεσία και αδυναμία κατά τη διάρκεια της ημέρας, πονοκέφαλος, ευερεθιστότητα, γαστρεντερικές διαταραχές και δυσκολία συγκέντρωσης. Τα συμπτώματα αυτά εμφανίζονται συχνότερα σε ηλικιωμένα άτομα ενώ τα παιδιά φαίνεται να επηρεάζονται σε μικρότερο βαθμό. Τα περισσότερα συμπτώματα εξαφανίζονται την 5^η μέρα του ταξιδιού αν πρόκειται για ωρολογιακή ζώνη διαφοράς 6 ωρών. Δηλαδή για ωρολογιακή διαφορά κάθε μιας ώρας χρειάζεται μια μέρα προσαρμογής στον τόπο προορισμού.

Μη φαρμακευτικά προληπτικά μέτρα

- Ικανοποιητική ξεκούραση πριν από το ταξίδι και αναπλήρωση του χαμένου χρόνου ύπνου για κάθε 24ωρο.
- Συγχρονισμός του ρολογιού τους με την ώρα της χώρας προορισμού ώστε σταδιακά να αρχίζουν τις ανάλογες δραστηριότητες (π.χ. γεύματα, ύπνο κλπ) αντίστοιχα με την ώρα της χώρας προορισμού, πριν το ταξίδι.
- Ενυδάτωση με άφθονα υγρά και περιορισμό κατανάλωσης αλκοόλ πριν και κατά τη διάρκεια της πτήσης.
- Έκθεση στον ήλιο κατά μικρά και τακτά χρονικά διαστήματα μετά την άφιξη στη χώρα προορισμού.

Φαρμακευτικά προληπτικά μέτρα

- Μελατονίνη (Δεν είναι εγκεκριμένο στην Ελλάδα. Κυκλοφορεί στις ΗΠΑ και στο Hong Kong, χωρίς έγκριση, ως φυτικό υποκατάστατο).
- Υπνωτικά σε περίπτωση αϋπνιών.
- Διεγερτικά π.χ καφεΐνη όταν είναι απαραίτητη η πρωινή έγερση.

Σχήμα χορήγησης της μελατονίνης

Ταξίδι προς τα ανατολικά

- **Διάρκειας > 4 μέρες:** χορήγηση 1 δισκίου μελατονίνης 5mg μεταξύ 18.00-19.00 τοπική ώρα τη μέρα αναχώρησης (αν είναι απαραίτητο να χορηγηθεί κατά τη διάρκεια της πτήσης). Με την άφιξη χορήγηση 1 δισκίου την τοπική ώρα ύπνου 22.00-23.00, για τις 4 επόμενες μέρες.
- **Διάρκειας < 4 μέρες:** το απόγευμα της προηγούμενης μέρας πριν την αναχώρηση, χορήγηση 1 δισκίου μελατονίνης μεταξύ 18.00-19.00 τοπική ώρα. Κατά την άφιξη χορήγηση 1 δισκίου την τοπική ώρα ύπνου (22.00-23.00), μέχρι την αναχώρηση.

Ταξίδι προς τα δυτικά

- **Διάρκειας > 4 μέρες:** χορήγηση 1 δισκίου καθημερινά την τοπική ώρα ύπνου (23.00 περίπου ή αργότερα) στον τόπο προορισμού. Αν ο ταξιδιώτης μένει ξύπνιος πολύ νωρίς το πρωί (4 π.μ.) μπορεί να πάρει ακόμη 1 δισκίο . Σε ταξίδια προς τα δυτικά δεν πρέπει να χορηγείται μελατονίνη πριν την πτήση.
- **Διάρκειας < 4 μέρες:** Χορήγηση μελατονίνης κατά την ώρα του ύπνου το βράδυ πριν την αναχώρηση.

Το χρονοδιάγραμμα λήψης πρέπει να τηρείται απόλυτα γιατί σε διαφορετική περίπτωση τα συμπτώματα μπορεί να επιδεινωθούν. Επίσης συνιστάται ιδιαίτερη προσοχή κατά τη χορήγηση λήψη σε άτομα που πάσχουν από ψυχιατρικά νοσήματα ή ημικρανίες και σε γυναίκες που είναι ή πρόκειται να μείνουν έγκυες.

Ανεπιθύμητες ενέργειες

Η μελατονίνη μπορεί να προκαλέσει υπνηλία και μείωση της εγρήγορσης γι' αυτό, και για 4-5 ώρες μετά τη λήψη της, απαγορεύεται η οδήγηση, ο χειρισμός επικίνδυνων μηχανημάτων και η ενασχόληση με εργασίες που απαιτούν εγρήγορση.