

Η Υπεριώδης Ακτινοβολία. Συνέπειες και Πρόληψη

Δερματολογική Κλινική 251 Γενικού Νοσοκομείου Αεροπορίας

Η επίδραση της υπεριώδους ακτινοβολίας (UV) στο δέρμα, καθώς και οι συνέπειές της, αποτελεί πεδίο συνεχούς ερευνητικής δραστηριότητας, ενώ επηρεάζει την καθημερινότητα ολοένα και μεγαλύτερου αριθμού ασθενών συνιστώντας μία διαγνωστική πρόκληση για τον δερματολόγο. Εξάλλου, ένα μεγάλο ποσοστό των δερματολογικών παθήσεων της κλινικής πράξης προκαλούνται ή διεγείρονται από την υπεριώδη ακτινοβολία.

Η υπεριώδης ακτινοβολία αποτελεί μέρος της ηλεκτρομαγνητικής ηλιακής ακτινοβολίας και χωρίζεται σε τρεις τύπους την UVA (400-315 nm), την UVB (315-290 nm) και την UVC (290-200 nm). Το 95% της υπεριώδους ακτινοβολίας που φτάνει στην επιφάνεια της γης είναι UVA. Η UVC καθώς και το μεγαλύτερο ποσοστό της UVB απορροφώνται από τα ατμοσφαιρικά στρώματα του οξυγόνου και όζοντος. Εντούτοις, η πολύ μικρή ποσότητα της UVB αλλά και η UVA είναι ικανές να προκαλέσουν κυτταρική βλάβη και θάνατο.

Οι επιδράσεις της υπεριώδους ακτινοβολίας χωρίζονται σε άμεσες - οξείες και χρόνιες. **Οι άμεσες** εντοπίζονται σε μοριακό - κυτταρικό επίπεδο και περιλαμβάνουν την καταστροφή πυρηνικού υλικού (DNA) και μεταλλάξεις, την μελανινογένεση ("μαύρισμα"), την φλεγμονή και υπερπλασία ("πάχυνση") του δέρματος, τον κυτταρικό θάνατο αλλά και την σύνθεση της βιταμίνης D. Στην καθημερινότητα, αυτό που διαπιστώνουμε συνεπεία αυτών των άμεσων επιδράσεων είναι ερύθημα ("κοκκίνισμα") δέρματος, φουσαλίδες και απολέπιση ("ξεφλούδισμα") ως αποτέλεσμα σοβαρού ηλιακού εγκαύματος, καθώς και μεταβολή του χρώματος του δέρματος, είτε παροδική - εποχιακή (καλοκαίρι) είτε μόνιμη (πανάδες - μέλασμα). Σε αυτό το σημείο ιδιαίτερη αναφορά θα πρέπει να γίνει στην συμβολή της υπεριώδους ακτινοβολίας στην παραγωγή της βιταμίνης D, αφού είναι εκείνη που ρυθμίζει την βιοχημική ισορροπία του φωσφόρου και του ασβεστίου του οργανισμού ενώ η ανεπάρκειά της αποτελεί κύρια αιτία της οστεοπόρωσης.

Όπως όμως προαναφέρθηκε, εκτός από τις οξείες - άμεσες συνέπειες, η συνεχής επίδραση της υπεριώδους ακτινοβολίας στο δέρμα έχει και **χρόνιες συνέπειες**. Η βασικότερη είναι η **καρκινογένεση**. Εδώ περιλαμβάνονται τόσο μορφές καρκίνου του δέρματος (βασικοκυτταρικό, ακανθοκυτταρικό και κακήθες μελάνωμα) όσο και προκαρκινικές (in situ) δερματοπάθειες όπως είναι οι ακτινικές υπερκερατώσεις. Ο κίνδυνος εμφάνισης δερματικού καρκίνου βρίσκεται σε άμεση συσχέτιση με τον φωτότυπο, δηλαδή τα φυσικά χαρακτηριστικά του δέρματος, με τα ανοικτόχρωμα άτομα (δέρμα, μαλλιά, μάτια) καθώς και αυτά που φέρουν πολλαπλούς σπίλους ή/και εφηλίδες ("φακίδες"), να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης δερματικής κακοήθειας. Ο ρόλος της υπεριώδους ακτινοβολίας γίνεται δε ακόμη περισσότερο κομβικός, αν κανείς αναλογιστεί ότι, ειδικά, για το μελάνωμα η επίπτωσή του αυξάνεται συνεχώς από το 1960 με διπλασιασμό της κάθε 10-20 έτη, ενώ προβλέπεται ότι θα ακολουθήσει τον ίδιο ρυθμό επιδείνωσης για ακόμη 20 τουλάχιστον έτη.

Εκτός της καρκινογένεσης, η έκθεση στην UV ακτινοβολία αποτελεί μαζί το κάπνισμα, το βασικότερο αίτιο **γήρανσης**. Αποτελεί δε, τον κύριο ρυθμιστικό παράγοντα μιας πολύπλοκης εκφυλιστικής διαδικασίας, που τελικό αποτέλεσμα έχει την πάχυνση και ατροφία του δέρματος, την αυξημένη ρυτίδωσή του καθώς και την απώλεια της αρχιτεκτονικής του με την σταδιακή αποδόμηση του βασικού δομικού μορίου του, δηλαδή του κολλαγόνου.

Από τα παραπάνω, καθίσταται κάτι παραπάνω από σαφές ότι η υπέρμετρη έκθεση στην υπεριώδη ηλιακή ακτινοβολία, ιδιαίτερα σήμερα με την μεταβολή των περιβαλλοντικών συνθηκών ("τρύπα του όζοντος", "φαινόμενο του θερμοκηπίου"), είναι επιβλαβής για τον ανθρώπινο οργανισμό σε πολλά επίπεδα. Ως εκ τούτου, ο προσδιορισμός προφυλακτικών μέσων είναι επιτακτικός και η τήρησή τους αναγκαίοτητα για την διατήρηση ενός υγιούς δέρματος.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

- **Η χρήση αντιηλιακού ευρέως φάσματος** (UVA & UVB) με υψηλό δείκτη προστασίας (SPF) πρέπει να αποτελεί καθημερινή επιδίωξη όλων.
- **Ο προστατευτικός ρουχισμός** (ειδικά μαγιώ, γυαλιά, καπέλο, μακριά ρούχα), ιδιαίτερα σε μικρότερες ηλικιακές ομάδες (παιδιά & βρέφη), είναι επιβεβλημένος, αφού συνεισφέρει τα μέγιστα στη αποφυγή ηλιακών εγκαυμάτων, που από μόνα τους αποτελούν προδιαθεσικό παράγοντα ανάπτυξης καρκίνου του δέρματος.
- Επιπλέον, **αποφυγή έκθεσης στην ηλιακή ακτινοβολία συγκεκριμένες ώρες της ημέρας (10πμ - 5μμ)**, εφόσον είναι εφικτό.
- Συστηματική, **αυτοεξέταση σπύλων**, προς επισήμανση εμφάνισης νέων και παρακολούθηση ήδη υπαρχόντων, με έμφαση στην μορφολογική τους διαφοροποίηση (αλλαγή χρώματος, σχήματος, μεγέθους) ή στην οποιασδήποτε μορφής μεταβολή (εμφάνιση τριχοφυΐας, κνησμού, πόνου, αυτόματης αιμορραγίας).
- Τακτική και σύμφωνα με τις οδηγίες του θεράποντος ιατρού **δερματολογική εκτίμηση**, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις οικογενειακού ή ατομικού ιστορικού καρκίνου δέρματος.
- **Η χρήση τεχνητών μορφών μαυρίσματος ("solarium") αποτελεί αυτοκαταστροφική πράξη, είναι αποδεδειγμένα πολλαπλάσια καρκινογόνος και ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ ΑΥΣΤΗΡΑ.**

Ειδικότερα για **την επιλογή και τον τρόπο χρήσης του αντιηλιακού**, όπως προαναφέρθηκε, θα πρέπει να προσφέρει αποτελεσματική κάλυψη τόσο για την UVB όσο και για την UVA.

Ο δείκτης προστασίας θα πρέπει να είναι ο υψηλότερος δυνατός (SPF 50) ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες της έντονης ηλιοφάνειας αλλά και για άτομα με προδιαθεσικούς παράγοντες (ανοιχτόχρωμοι φωτότυποι, πολλαπλοί σπίλοι, θετικό ατομικό και οικογενειακό αναμνηστικό για καρκίνο δέρματος, παρουσία φωτογήρανσης ή άλλων κλινικών σημείων χρόνιας έκθεσης στην ηλιακή υπεριώδη ακτινοβολία όπως ακτινικές υπερκερατώσεις, εφηλίδες κ.α.).

Σπουδαιότερης σημασίας και από τον ίδιο τον δείκτη προστασίας είναι η **τακτική ανανέωση στην εφαρμογή του αντιηλιακού** ή οποία πρέπει να γίνεται ανά 2-3 ώρες, καθώς και αμέσως μετά από το θαλάσσιο λουτρό αλλά και την έντονη εφίδρωση.

Συμπερασματικά,

Η υγεία του δέρματος πρέπει να αποτελεί καθημερινή επιδίωξη όλων μας, ανεξάρτητα από την ηλικία, το φύλο και το εργασιακό περιβάλλον.

Η τακτική αυτοεξέταση, η έγκαιρη επισήμανση πρόδρομων δερματικών βλαβών καθώς και η τακτική περιοδική υγειονομική εξέταση αποτελεί το καλύτερο εχέγγυο για την πρόληψη και αντιμετώπιση των συνεπειών της δράσης της υπεριώδους ακτινοβολίας στο δέρμα.

**Δερματολογική Κλινική
251 Γενικού Νοσοκομείου Αεροπορίας**