

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΗΛΙΑΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ.
Ο ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ.
SUNBURN.
THE COUNSELLING ROLE OF NURSES IN
PREVENTING AND INFORME THE
COMMUNITY.**

Επιβλέπων

Μπρέντα Γεωργία Msc
Εργαστηριακός συνεργάτης

Επιμέλεια

Καρτσώνη Ευγενία-Μαρία
Μυλωνά Ελένη
Σπουδάστριες

ΠΑΤΡΑ 2012

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	5
Πρόλογος	6

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

1.1. Δέρμα	8
1.1.1. Ανατομία δέρματος	8
1.1.2. Φυσιολογία δέρματος	8
1.2. Ορισμός εγκαύματος	10
1.3. Τα είδη των εγκαυμάτων	10
1.3.1. Χημικά εγκαύματα	11
1.3.2. Θερμικά εγκαύματα	12
1.3.3. Ηλεκτρικά εγκαύματα	12
1.3.4. Εγκαύματα από ακτινοβολία	13
1.3.5. Ηλιακά εγκαύματα	13
1.4. Ποιοτική εκτίμηση εγκαύματος	14
1.5. Η έκταση του εγκαύματος	14
1.6. «Ο κανόνας των 9»	15
1.7. Παθοφυσιολογία εγκαύματος	16

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΗΛΙΑΚΟ ΕΓΚΑΥΜΑ

2.1. Ορισμός ηλιακού εγκαύματος	21
2.2. Το φυσικό περιβάλλον και οι ακτινοβολίες	21
2.2.1. Φυσική ακτινοβολία	22
2.2.2. Συνθετική ακτινοβολία	25
2.2.3. Ακτίνες UVA-UVB και ηλιακά εγκαύματα	25
2.3. Παράγοντες κινδύνου	26
2.3.1. Ανοιχτόχρωμα χαρακτηριστικά	26
2.3.2. Έκθεση στην ακτινοβολία	27
2.3.3. Προκαρκινικές βλάβες	27
2.3.4. Φωτότυπος δέρματος	27
2.3.5. Επιπλέον παράγοντες κινδύνου	28
2.4. Επιδημιολογικά στοιχεία ηλιακών εγκαυμάτων	29
2.5. Κατάταξη ηλιακών εγκαυμάτων	30

2.5.1. Ηλιακά εγκαύματα πρώτου βαθμού	31
2.5.2. Ηλιακά εγκαύματα δευτέρου βαθμού	31
2.5.3. Ηλιακά εγκαύματα τρίτου βαθμού	32
2.5.4. Ηλιακά εγκαύματα τετάρτου βαθμού	32
2.6. Συμπτώματα ηλιακού εγκαύματος	32
2.7. Ανεκτός χρόνος ηλιακού εγκαύματος	33
2.8. Διάγνωση ενός ηλιακού εγκαύματος	33
2.9. Παθοφυσιολογία ηλιακών εγκαυμάτων	34
2.10. Αντιμετώπιση ηλιακών εγκαυμάτων	34
2.10.1. Πρώτες βοήθειες στο ηλιακό έγκαυμα	36
2.11. Προβλήματα και επιπλοκές ηλιακών εγκαυμάτων	37
2.11.1. Σπασμοί	37
2.11.2. Εγκαυματικές παραμορφώσεις	37
2.11.3. Εγκαυματικές ουλές	37
2.11.4. Προβλήματα όρασης	38
2.11.5. Φωτοδερματοπάθειες	39
2.11.6. Φωτογήρανση- Καρκινογένεση- Καρκίνος δέρματος	39
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗ ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ</u>	
3.1. Φωτογήρανση	41
3.1.1. Ορισμός φωτογήρανσης	41
3.1.2. Μηχανισμός δράσης φωτογήρανσης	42
3.1.3. Διαφορές φωτογήρανσης- χρονογήρανσης	43
3.1.4. Λόγοι που οδηγούν στη φωτογήρανση	44
3.1.5. Σημάδια φωτογήρανσης	44
3.1.6. Θεραπεία φωτογήρανσης	45
3.1.7. Πρόληψη φωτογήρανσης	46
3.2. Καρκινογένεση	48
3.2.1. Καρκίνος δέρματος	48
3.2.1.1. Βασιλοκυτταρικός καρκίνος	49
3.2.1.2. Ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα	49
3.2.1.3. Μελάνωμα	50
3.2.2. Συμπτώματα καρκίνου του δέρματος	52
3.2.3. Ομάδες υψηλού κινδύνου	53
3.2.4. Διάγνωση καρκίνου του δέρματος	54

3.2.5. Αντιμετώπιση- θεραπεία καρκίνου του δέρματος	55
3.2.6. Περιοδική εξέταση	56
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΟΛΗΨΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ</u>	
4.1. Πρόληψη ηλιακών εγκαυμάτων	59
4.1.1. Χρήση καπέλων και ηλίαση	59
4.1.2. Κατάλληλα ρούχα	60
4.1.3. Γυαλιά ηλίου	61
4.1.4. Αντηλιακά σκευάσματα	62
4.1.5. Σωστή χρήση αντηλιακών κρεμών	65
4.2. Πρόληψη ηλιακών εγκαυμάτων στα παιδιά	66
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ</u>	
5.1. Νοσηλευτική φροντίδα	70
5.2. Ιστορικό – Φυσική εξέταση	70
5.3. Διαγνωστική προσέγγιση	71
5.3.1. Ιστορικό	71
5.3.2. Φυσική εξέταση	71
5.4.Θεραπεία	72
5.5. Οδηγίες προς του ασθενείς	73
5.6. Οδηγίες πρόληψης	73
5.7. Πρόγνωση	74
5.8. Παρακολούθηση	74
5.9. Επιπλοκές	75
5.10. Ο ρόλος της εκπαίδευσης	76
5.11. Εκπαίδευση και αγωγή υγείας στην κοινότητα	78
5.12. Ολιστική και εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενή με ηλιακό έγκαυμα εφαρμόζοντας τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας	79
5.12.1. Μελέτη 1 ^{ης} περίπτωσης ασθενούς με ηλιακό έγκαυμα	79
5.12.2. Μελέτη 2 ^{ης} περίπτωσης ασθενούς με ηλιακό έγκαυμα	91
Συμπεράσματα – Προτάσεις	99
Περίληψη	101
Summary	102
Παράρτημα	103
Βιβλιογραφία	106

Παρά την κατάσταση που επικρατεί στην Ελλάδα, ο ήλιος λάμπει πάνω από τη χώρα που σε συνδυασμό με τη θάλασσα αποτελούν για πολύ κόσμο ένα αρκετά υποσχόμενο καλοκαίρι με στιγμές χαλάρωσης και απόλαυσης των θερινών διακοπών.

Υπάρχουν όμως φορές που τέτοιες στιγμές λόγω αμέλειας και καμιά φορά ίσως και λόγω αφέλειας να διαταραχτούν εξαιτίας ενός ηλιακού εγκαύματος.

Με τα χρόνια οι περιβαλλοντικές συνθήκες και η δημιουργία της τρύπας του όζοντος έχουν μετατρέψει τον ήλιο από φίλο και ζωογόνο πηγή σε επικίνδυνο και βλαβερό για την υγεία εχθρό. Εκτός αυτού και το γεγονός της αλλαγής προτύπων ομορφιάς και της μόδας οδηγούν στην υπέρμετρη έκθεση του σώματος στις ηλιακές ακτίνες. Πιο συγκεκριμένα μέχρι το τέλος της δεκαετίας του '60, το λευκό χρώμα του δέρματος ήταν δείγμα αριστοκρατικής καταγωγής και πρότυπο ομορφιάς. Στις μέρες αυτές όμως τα πράγματα άλλαξαν και πέρασαν στην αντίπερα όχθη με τον κόσμο να έχει βάλει στόχο των καλοκαιρινών διακοπών του να κάνει το τέλειο μαύρισμα είτε με φυσικούς είτε και με τεχνητούς τρόπους.

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι να σταθεί οδηγός για νοσηλεύτες και επαγγελματίες υγείας ώστε αρχικά να έχουν μια εικόνα γενικά για το τι σημαίνει έγκαυμα. Στη συνέχεια να εξηγήσει καλύτερα τον τρόπο με τον οποίο η δράση της ηλιακής ακτινοβολίας στο δέρμα οδηγεί σε μεταβολές, προκαλώντας βλάβες βραχείας και μακράς διάρκειας και να δώσει πρακτικές συμβουλές για τον τρόπο πρόληψης αυτών των βλαβών. Ακολουθώντας αυτές τις οδηγίες δε σημαίνει ότι κανείς θα απαρνηθεί τις απολαύσεις της ηλιακής ακτινοβολίας, αλλά θα τον βοηθήσει να τις ευχαριστηθεί με μεγαλύτερη ασφάλεια.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο ήλιος είναι γνωστός για τις ευεργετικές του ιδιότητες, αλλά δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η παρατεταμένη έκθεση σε αυτόν εγκυμονεί και κινδύνους. Ο ήλιος εκπέμπει προς τη Γη υπεριώδη ακτινοβολία. Ένα μέρος αυτής (UVC) φιλτράρεται από τη γήινη ατμόσφαιρα, ενώ το μεγαλύτερο κομμάτι της (UVA, UVB) ακτινοβολεί στο ανθρώπινο σώμα. Η υπεριώδης ακτινοβολία διεισδύει στην επιδερμίδα προκαλώντας τοπικά αλλοιώσεις στα κύτταρα του δέρματος, συμπεριλαμβανομένου και του γενετικού υλικού. Ο οργανισμός προσπαθεί με διάφορους μηχανισμούς να αποκαταστήσει αυτές τις βλάβες και κατά κανόνα το πετυχαίνει. Η υπερβολική έκθεση στην ακτινοβολία μπορεί να προκαλέσει έγκαυμα, αλλεργία, πρόωρη γήρανση του δέρματος αλλά και την ανάπτυξη δερματικού καρκίνου. Τα παιδιά εκ φύσεως έχουν πιο ευαίσθητο δέρμα. Επιπλέον, οι μηχανισμοί άμυνας του οργανισμού τους δεν έχουν αναπτυχθεί πλήρως.

Ο ήλιος δεν προσβάλλει το ίδιο όλους τους τύπους δέρματος. Τα ανοιχτόχρωμα άτομα, δηλαδή αυτά που έχουν λευκό δέρμα, κόκκινα ή ξανθά μαλλιά και γαλανά μάτια διατρέχουν το μεγαλύτερο κίνδυνο. Όσο πιο μελαχρινός είναι ένας άνθρωπος τόσο μικρότερο κίνδυνο αντιμετωπίζει. Τα βρέφη δεν πρέπει να εκτίθενται άμεσα στον ήλιο και πρέπει να παραμένουν ντυμένα στη σκιά. Τα μεγαλύτερα παιδιά θα πρέπει να φορούν σκουρόχρωμα ρούχα, καπέλο και γυαλιά ηλίου.

Τους καλοκαιρινούς μήνες και ιδίως τις μεσημεριανές ώρες η ηλιακή ακτινοβολία είναι ισχυρότερη. Η αποφυγή της έκθεσης και της ηλιοθεραπείας εκείνες τις ώρες δρουν προστατευτικά. Ακόμα και η παραμονή μέσα στο νερό δεν παρέχει προστασία. Η χρήση αντηλιακής κρέμας είναι απαραίτητη. Καθώς κάθε χρόνο υπάρχει αύξηση ηλιακών εγκαυμάτων και εμφάνισης μελανώματος, η πρόωμη διάγνωση αποτελεί το μεγαλύτερο όπλο αντιμετώπισής τους.

Ο νοσηλευτής της κοινότητας μπορεί να προλάβει τα δυσμενή αποτελέσματα των υπεριωδών ακτινοβολιών κάνοντας τις ανάλογες συστάσεις στις οικογένειες, στα σχολεία ακόμα και σε χώρους εργασίας. Μέσω της αγωγής υγείας και της εκπαίδευσης μπορεί να αποτελέσει σύμμαχος για την προστασία της κοινότητας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ



1.1.ΔΕΡΜΑ

1.1.1. ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Το δέρμα είναι το μεγαλύτερο όργανο του σώματος και αποτελεί το εξωτερικό περίβλημα του ανθρώπινου σώματος. Στους περισσότερους ενήλικες έχει περίπου μέση επιφάνεια 2m² και βάρος 4 kg. Η επιφάνεια αυτή διαφοροποιείται αναλόγως τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά του κάθε ατόμου, δηλαδή το ύψος και το βάρος του (Νέτα Σ., 2007).

Ιστολογικά αποτελείται από την επιδερμίδα, η οποία είναι η εξωτερική, επιθηλιακή στιβάδα, το χόριο ή κυρίως δέρμα το οποίο και αποτελεί την εσωτερική στιβάδα. Κάτω από το χόριο υπάρχει χαλαρός συνδετικός ιστός, το υπόδερμα ή υποδόριος ιστός, το οποίο περιέχει άφθονο λίπος. Το δέρμα μπορεί να διακριθεί σε δύο μεγάλες κατηγορίες με κριτήριο το αν φέρει τρίχες ή όχι (<http://www.kord.gr/default.asp?pid=19&la=1>, 2009).

Πιο αναλυτικά, εξωτερικά βρίσκεται η επιδερμίδα, είναι μικρότερη από ένα 1mm σε κάθετη τομή. Στην πλήρη ανάπτυξή της αποτελείται από πέντε αλληπάλλληλα στρώματα επιθηλιακών κυττάρων, κοινής προέλευσης (Σμπαρούνης Ν. Χ., 1989).

Κάτω από την επιδερμίδα βρίσκεται το κυρίως δέρμα ή χόριο, το οποίο τρέφει και υποστηρίζει την επιδερμίδα, με πάχος μεγαλύτερο της επιδερμίδας και ενώνεται μαζί της μέσω της βασικής μεμβράνης. Έχει ως κύριο συστατικό το κολλαγόνο. Κάτω από το κυρίως δέρμα βρίσκεται το υποδόριο στρώμα, που περιλαμβάνει λίπος και συνδετικό ιστό (<http://www.kord.gr/default.asp?pid=19&la=1>, 2009). Περιλαμβάνει ακόμη, αισθητήρες, αιμοφόρα αγγεία, και νευρικές ίνες..

Τα εξαρτήματα του δέρματος είναι οι τρίχες, τα νύχια και οι αδένες (ιδρωτοποιοί και σμηγματογόνοι). Αυτά προέρχονται από επιθηλιακές βλάστες κατά την εμβρυογένεση και εκτός από τα νύχια, βρίσκονται στο χόριο και το υπόδερμα (Κατσάμπας Δ. Α., 2007).

1.1.2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Οι βασικότερες φυσιολογικές λειτουργίες του δέρματος υποδηλώνουν τη ζωτική σπουδαιότητα που έχουν οι εκτεταμένες καταστροφές του οργάνου αυτού και είναι:

- η προστατευτική
- η αισθητήρια

- η θερμορρυθμιστική
- η μεταβολική
- η απεκκριτική και η απορροφητική
- η ενδοκρινής
- η ανοσοποιητική και
- η παραγωγή μελανίνης.

Όσον αφορά την προστατευτική χρησιμότητα του δέρματος, μας προφυλάσσει από τις βλαπτικές επιδράσεις του περιβάλλοντος. Είναι το αισθητήριο όργανο της αφής, της πίεσης, του θερμού και του πόνου. Η αίσθηση της αφής και της πίεσης δεν είναι ανεπτυγμένη εξ ίσου σε όλη την επιφάνεια του δέρματος. Το αίσθημα του πόνου είναι συνηθισμένο φαινόμενο (<http://dermaline.info/articles.php?articleId=381>, 2005).

Η θερμοκρασία του σώματος (Σύνοδος Πρυτάνεων και Προέδρων Διοικουσών Επιτροπών των Ελληνικών Πανεπιστημίων, 1996) διατηρείται σταθερή χάρις στην ισορροπία της παραγομένης και αποβαλλομένης θερμότητας.

Καθώς το δέρμα αποτελεί μια ημιδιαπερατή μεμβράνη επιτρέπει την διάβαση ουσιών από έξω προς τα μέσα και αντίστροφα. Μέσω του δέρματος απορροφούνται μικρές ποσότητες οξυγόνου, νερού, άλλες λιποδιαλυτές ουσίες και διάφορα φάρμακα που μπορεί να έχουν τοπική ή συστηματική δράση. Η κερατινοποίηση αποτελεί ειδική λειτουργία της επιδερμίδας και συνίσταται στη φυσιολογική ωρίμανση των κυττάρων της. Το χρώμα του δέρματος οφείλεται σε μια φυσιολογική χρωστική, την μελανίνη. Η μελανίνη παράγεται σε ειδικά κύτταρα που βρίσκονται στη βασική στιβάδα της επιδερμίδας και ονομάζονται μελανοκύτταρα. Μέσω της διαδικασίας της μελανινογένεσης προκύπτει η μελανίνη. Είναι πολύ σημαντική ουσία του δέρματος διότι προστατεύει από τις βλαπτικές επιδράσεις της υπεριώδους ακτινοβολίας (<http://dermaline.info/articles.php?articleId=381&page=2>, 2005).

Τέλος, η λειτουργία του δέρματος ως αισθητηρίου οργάνου και η φυσιολογική αισθητική εμφάνιση του, αφορούν την επικοινωνία με τον περιβάλλοντα κόσμο και αποτελούν αναγκαία προϋπόθεση της εξωτερικής και εσωτερικής αρμονίας του ατόμου (Σμπαρούνης Ν. Χ., 1989).

1.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Έγκαυμα είναι η καταστροφή του δέρματος και ενδεχομένως και των υποκείμενων ιστών κάτω από την επίδραση θερμικών ή χημικών αιτίων, ακτινοβολίας ή ηλεκτρικού ρεύματος. Η μεταφορά ενέργειας από μια πηγή θερμότητας στο ανθρώπινο σώμα γίνεται αφετηρία μιας αλληλουχίας αντιδράσεων που στις πιο σοβαρές περιπτώσεις οδηγεί σε μη αναστρέψιμη καταστροφή των ιστών. (Τσούσκας Ι. Α., 2000).

Η βαρύτητα των εγκαυμάτων κυμαίνεται από μια μικρή απώλεια της εξωτερικής στοιβάδας του δέρματος μέχρι μια σύνθετη βλάβη που μπορεί να αφορά όλα τα συστήματα του οργανισμού. Αποτελούν βαρύτερες τραυματικές κακώσεις και γι' αυτό το έγκαυμα θα πρέπει να αντιμετωπίζεται σαν μια γενικευμένη νόσος που επιδρά στο ψυχοσωματικό οργανισμό του πάσχοντα προκαλώντας πολύπλοκες παθοφυσιολογικές αλλαγές από όλα τα συστήματα (Αθανάτου Ε. 2000).

Έχει διαπιστωθεί ότι στις βιομηχανικές χώρες κάθε χρόνο περίπου το 1% του γενικού πληθυσμού θα υποστεί κάποιο έγκαυμα καθώς και ότι το 1/20 αυτών θα απαιτήσουν λόγω της έκτασης ή της βαρύτητας της βλάβης ενδονοσοκομειακή νοσηλεία. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα 2/3 των εγκαυματιών είναι παιδιά, νεαροί ενήλικες ή νέα εργαζόμενα άτομα και έτσι εύλογα στοιχειοθετείται όχι μόνο η διάσταση του προβλήματος αλλά και οι υποχρεώσεις του θεράποντα ιατρού (χειρουργού συνήθως) για την κατά το δυνατόν ιδανική αντιμετώπιση του εγκαυματία που συμπερασματικά στοχεύει στην μείωση της άμεσης μεταεγκαυματικής θνητότητας, νοσηρότητας και απώτερης αναπηρίας (Μανωλά Κ., Σιμοπούλου Κ. και Μηνόπουλος Γ., 1987).

1.3. ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Τα εγκαύματα συνήθως προκαλούνται από άγνοια, αμέλεια, αδιαφορία στο σπίτι, στη δουλειά, στο χωράφι, στο δάσος. Κυρίως συμβαίνουν σε άτομα εξαρτώμενα, χωρίς επαρκή επίβλεψη όπως τα παιδιά και οι ηλικιωμένοι. Τα αίτια είναι πολυσύνθετα:

1. Φωτιά ή θέρμανση
2. Κάπνισμα και χρήση σπիրτων
3. Κακή συντήρηση ηλεκτρικών συσκευών

4. Κάψιμο χόρτων και σκουπιδιών
5. Κακή χρήση και συντήρηση εύφλεκτων υλών (Αθανάτου Κ. Ε., 2000).

Πιο συγκεκριμένα στη βιβλιογραφία γίνεται αναφορά στο ότι τα εγκαύματα ανάλογα με το αίτιο που τα προκάλεσε, κατατάσσονται στα:

1. Εγκαύματα από **ξηρή θερμότητα** (καύτρα τσιγάρου, αναμμένα κάρβουνα, ηλεκτρικές αντιστάσεις, κουζίνα, σίδηρο σιδερώματος)
2. Εγκαύματα από **υγρή θερμότητα** (ατμός, ζεστό νερό, λάδι)
3. Εγκαύματα από **υγρή φλόγα** (αναμμένο οινόπνευμα, βενζίνη)
4. Εγκαύματα από **φλόγα ξηρή** (αναμμένο ξύλο, υγραέριο)
5. Εγκαύματα από **χημικές ουσίες** (αλκάλια και οξέα σε μεγάλες ποσότητες)
6. Εγκαύματα από **ψύξη** (το υγρό Άζωτο καθώς και άλλα υγροποιημένα αέρια προκαλούν βλάβες όταν έρθουν σε επαφή με το δέρμα)
7. Εγκαύματα από **ηλεκτρισμό** (το ρεύμα του δικτύου ή ο κεραυνός προκαλεί συν τοις άλλοις στα σημεία εισόδου και εξόδου θερμική καταστροφή – έγκαυμα)
8. Εγκαύματα από **ακτινοβολία** (ήλιος, ακτίνες-X, θεραπευτική ακτινοβολία)

Πιο συγκεκριμένα τα είδη των εγκαυμάτων είναι τα εξής:

- Χημικά εγκαύματα
- Θερμικά εγκαύματα
- Ηλεκτρικά εγκαύματα
- Ακτινικά εγκαύματα
- Ηλιακά εγκαύματα

1.3.1 ΧΗΜΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

Τα χημικά εγκαύματα προέρχονται από την έκθεση του πάσχοντος σε οξέα, αλκάλια ή παράγωγα του πετρελαίου. Αξίζει να τονιστεί, ότι τα χημικά εγκαύματα επηρεάζονται από τη διάρκεια επαφής, τη συγκέντρωση του χημικού και την ποσότητα της ουσίας (Τσούσκας Ι. Λ., 2007). Όσο η υπεύθυνη ουσία παραμένει σε επαφή με το δέρμα, τόσο επεκτείνεται το έγκαυμα. Γι'αυτό και ο σκοπός της θεραπείας των χημικών εγκαυμάτων είναι η, όσο γίνεται γρηγορότερα διακοπή αυτής της επαφής (Γερμένης Τ., 1994).

Οι χημικές ουσίες που προκαλούν εγκαύματα συνήθως είναι οξέα, αλκάλια, φωσφορούχες ενώσεις και φαινόλες. Οι ουσίες αυτές μπορούν να προκαλέσουν

διάβρωση των ιστών (colliquation) ή πήκτική νέκρωση (coagulation). Τα αλκαλικά εγκαύματα είναι συνήθως βαρύτερα από αυτά των οξέων, γιατί τα αλκαλικά διαπερνάνε το δέρμα βαθύτερα (Τσούσκας Ι. Λ., 2007).

Τέλος, σημαντική διαφορά μεταξύ θερμικού και τοξικού εγκαύματος είναι ότι σε τοξικά εγκαύματα ακόμη και σε ολικού πάχους η όψη της εγκαυματικής βλάβης μπορεί να είναι ιδιαίτερα απατηλή ως προς την βαρύτητα σε σύγκριση με τα θερμικά (Μανωλά Κ., Σιμοπούλου Κ. και Μηνόπουλος Γ., 1987).

1.3.2 ΘΕΡΜΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

Τα θερμικά εγκαύματα προκαλούνται από την επίδραση ξηρής ή υγρής θερμότητας πάνω στο δέρμα ή στο βλεννογόνο. Χαρακτηριστικό των εγκαυμάτων αυτών είναι, ότι καταλαμβάνουν σε σχέση με τα ηλεκτρικά εγκαύματα, μεγάλη έκταση, αλλά είναι σχετικά μικρού βάθους. Είναι χαρακτηριστικό, σύμφωνα με την βιβλιογραφία, ότι τα θερμικά εγκαύματα αντιπροσωπεύουν πάνω από το 90% των συνολικών εγκαυμάτων.

Αυτός ο τύπος των εγκαυμάτων οφείλεται κατά 50% σε θερμικά υγρά (ποσοστό που φτάνει το 75% στα παιδιά). Το υπόλοιπο οφείλεται στη φωτιά ή σε επαφή με θερμά αντικείμενα. Τα περισσότερα από τα εγκαύματα συμβαίνουν στο σπίτι και ιδιαίτερα στον χώρο της κουζίνας. Σε άλλους χώρους που μπορούν να συμβούν εγκαύματα είναι στην εργασία, στην ψυχαγωγία όπως μπάρμπεκιου, σε απόπειρες αυτοκτονίας και σε τροχαία ατυχήματα που συνδέονται με τραυματισμούς.

Τα παιδιά, οι γέροντες ή τα άτομα με ειδικές ανάγκες (επιληπτικοί, παράλυτοι, διανοητικώς καθυστερημένοι) είναι περισσότερο επιρρεπείς στα εγκαύματα. Το ίδιο συμβαίνει και σε άτομα με χαμηλό κοινωνικό επίπεδο. Μεγάλη αύξηση του ποσοστού των εγκαυμάτων συμβαίνει στις υποανάπτυκτες χώρες (Leger L., 2003).

1.3.3 ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

Ως ηλεκτρικά εγκαύματα ορίζονται αυτά που προκαλούνται από τη δίοδο του ηλεκτρικού ρεύματος από το σώμα του ανθρώπου και προκαλούν τοπικά την εμφάνιση εγκαυμάτων, τόσο στο σημείο εισόδου, όσο και στο σημείο εξόδου του. Η συνολική έκτασή τους σπάνια υπερβαίνει το 1% της επιφάνειας του σώματος, ενώ το βάθος τους είναι μεγάλο (συνήθως τρίτου βαθμού) και η επούλωσή τους καθυστερεί.

Το ανθρώπινο σώμα αποτελεί έναν καλό αγωγό της ηλεκτρικής ενέργειας και η παραγόμενη θερμότητα προκαλεί θερμική κάκωση στους ιστούς. Η διαφορετική

συχνότητα στην απώλεια της θερμότητας από τους επιπολής και από τους εν τω βάθην ιστούς ευθύνεται για την συνύπαρξη ενός σχετικά υγιούς υποκείμενου δέρματος με νέκρωση εν τω βάθην ιστών. Η ραβδομύλωση καταλήγει σε απελευθέρωση μυοσφαιρίνης, που μπορεί να προκαλέσει οξεία νεφρική ανεπάρκεια.

Η τυπική ηλεκτρική κάκωση (από επαφή) συμβαίνει όταν ένα ηλεκτρικό ρεύμα διέρχεται πραγματικά μέσα από το σώμα. Χαρακτηριστικό είναι το τραύμα εισόδου και εξόδου. Η διέλευση ηλεκτρικού ρεύματος υψηλής τάσης μέσα από το ανθρώπινο σώμα μπορεί να αποδιοργανώσει τον καρδιακό ρυθμό και να προκαλέσει καρδιακή ανακοπή, εγκαύματα και άλλες κακώσεις.

1.3.4. ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΑΠΟ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

Ως ακτινικά εγκαύματα ορίζονται αυτά που προκαλούνται κυρίως από την ηλιακή ακτινοβολία και λιγότερο συχνά από τις θεραπευτικές εφαρμογές της ακτινοβολίας –x.

Οι επιδράσεις της ιονίζουσας ακτινοβολίας προέρχονται από την κλινική χρήση ακτινών X και ραδιενεργών ουσιών, από την επαγγελματική ή άλλη έκθεση σε ατυχήματα και από τη χρησιμοποίηση ατομικών όπλων.

Η βλάβη εξαρτάται από την ποσότητα ακτινοβολίας που δέχεται ο οργανισμός, το είδος (ακτίνες X, νετρόνια, ακτίνες γ και α- ή β-σωματίδια), το σημείο και τη διάρκεια της έκθεσης. Επειδή δεν υπάρχουν απόλυτα όρια για όλους τους τύπους της ακτινοβολίας, είναι δύσκολο να οριστεί η ανοχή στην ακτινοβολία.

Ο θάνατος μετά από οξεία μαζική έκθεση οφείλεται συνήθως σε βλάβη των αιμοποιητικών οργάνων, του βλεννογόνου του γαστρεντερικού σωλήνα, του Κ.Ν.Σ. ή σε διάχυτη αγγειακή βλάβη. Χαρακτηριστικό αποτελεί η εμφάνιση εμέτου εντός μιας ώρας από την έκθεση, το οποίο συχνά αποτελεί σημείο θανατηφόρου έκθεσης (Πατάκας Α. Δ., 2004).

1.3.5. ΗΛΙΑΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

Μια κατηγορία των ακτινικών εγκαυμάτων είναι και το ηλιακό έγκαυμα που ορίζεται ως οξεία φλεγμονή που προκαλείται από την υπερβολική έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία. Μπορεί να προέρχεται από το φυσικό φως του ηλίου ή από άλλες πηγές (<http://www.merriam-webster.com/dictionary/sunburn>, X.X.). Εκτενέστερη όμως αναφορά θα γίνει παρακάτω στο επόμενο κεφάλαιο.

1.4. ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Τα εγκαύματα κατατάσσονται σε πρώτου, δευτέρου και τρίτου βαθμού.

Πρώτου βαθμού

Όσο αφορά την ποιοτική εκτίμηση ενός εγκαύματος διακρίνονται σε 1^ο βαθμού ή επιφανειακά όπου περιορίζονται στην επιπολής στιβάδα του δέρματος. Βασικά χαρακτηριστικά αυτής της κατάστασης είναι το ερύθημα, η λεύκανση της περιοχής μετά από πίεση, ελαφρό οίδημα και ήπιος πόνος (Σαχίνη Α. και Πάνου Μ., 2006). Γενικά θεωρούνται εγκαύματα μικρής κλινικής σημασίας που επουλώνονται γρήγορα χωρίς δυσμορφικά κατάλοιπα.

Δευτέρου βαθμού

Τα εγκαύματα 2^ο βαθμού ή μερικού πάχους μπορούν να διακριθούν σε επιφανειακά-δερμικά, όπου αυτά κυρίως επηρεάζουν το δέρμα εκτός της βλαστικής στιβάδας και χαρακτηρίζονται από το σχηματισμό φυσαλίδων, οίδημα και ερυθρότητα.

Τρίτου βαθμού

Στη συνέχεια έχουμε τα εγκαύματα 3^ο βαθμού όπου χαρακτηρίζονται από τη νέκρωση ολόκληρου του πάχους του δέρματος και τη θρόμβωσή του. Η επιφάνεια του εγκαύματος είναι ανώδυνη και δεν είναι ευαίσθητη στην επιπολής πίεση ενώ, οι τρίχες και τα νύχια πέφτουν (Τσούσκας Ι., 2007).

Άλλοι βαθμοί

Σε ορισμένα βιβλία αναφέρονται και άλλοι βαθμοί όπως 4^ο, 5^ο (μυϊκή καταστροφή) και 6^ο (οστική καταστροφή). Στα εγκαύματα 4^ο βαθμού έχουμε επέκταση και στους κάτω από το δέρμα ιστούς όπου επικρατεί έλλειψη πόνου, δημιουργία βλαπτικών τοξινών και γενικές απορρυθμίσεις (Σαχίνη Α. και Πάνου Μ. 2006).

1.5. ΈΚΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Εκτός από το βάθος του εγκαύματος, καθοριστικό παράγοντα για τον υπολογισμό της κλινικής βαρύτητας, της θεραπείας και της πρόγνωσης είναι η έκταση που καταλαμβάνει η εγκαυματική επιφάνεια. Η έκταση του εγκαύματος είναι αυτή που προσδιορίζει το μέγεθος της μεταβολικής διαταραχής που υφίσταται ο

οργανισμός του εγκαυματία και ο υπολογισμός της είναι απαραίτητος για την ορθή αποκατάσταση της βλάβης (Τσούσκας Ι. Λ., 2000).

Έτσι, η έκταση ενός εγκαυματικού τραύματος υπολογίζεται σε εκατοστιαία αναλογία προς την ολική επιφάνεια σώματος. Για την ποσοτική εκτίμηση του εγκαυματικού τραύματος συνυπολογίζονται όλες οι εγκαυματικές επιφάνειες, ανεξάρτητα από το βάθος τους. Οι δυο πιο συνήθεις μέθοδοι που υπολογίζεται είναι ο «κανόνας των 9» και η «παλάμη του πάσχοντος» (Μπονάτσος Γ., Κακλαμάνος Ι. και Γολεμάτης Β., 2006).

1.6.«Ο ΚΑΝΟΝΑΣ ΤΩΝ 9»

Σύμφωνα με τον «κανόνα των 9», οι διάφορες περιοχές του σώματος του ενηλίκου έχουν διαιρεθεί σε 9% ή πολλαπλάσια αυτού, εκτός της περιοχής του περινέου που υπολογίζεται με 1% (Μπονάτσος Γ., Κακλαμάνος Ι. και Γολεμάτης Β., 2006).

Πιο συγκεκριμένα υπολογίζεται σε 9% της επιφάνειας του σώματος ξεχωριστά η περιοχή της κεφαλής, το κάθε άνω άκρο, η πρόσθια επιφάνεια του θώρακα, η ραχιαία επιφάνεια του θώρακα, η πρόσθια επιφάνεια της κοιλιάς, η επιφάνεια της οσφύς, ο κάθε μηρός και η κάθε κνήμη μαζί με το άκρο πόδι, ενώ όπως αναφέρθηκε και λίγο παραπάνω η περιοχή των έξω γεννητικών οργάνων αποτελεί το 1% της συνολικής επιφάνειας του σώματος .

Μικρές εγκαυματικές επιφάνειες μπορούν να υπολογιστούν με την « παλάμη του πάσχοντος» βάσει της οποίας υπολογίζεται η παλαμιαία επιφάνεια της άκρας χειρός του πάσχοντος στο 1% της συνολικής επιφάνειας του σώματος (Τσούσκας Ι. Λ., 2000).

Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως ο «κανόνας των 9» δεν ισχύει για παιδιά ηλικίας μέχρι 14 ετών και δεν έχει καμία εφαρμογή σε νεογνά γιατί η σχέση της επιφάνειας της κεφαλής προς τα άλλα μέρη του σώματος δεν είναι ίδια με εκείνη του ενήλικα. Για τους λόγους αυτούς προκειμένου να εκτιμηθεί η εγκαυματική επιφάνεια σε παιδιά δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται ο «κανόνας των 9» αλλά ειδικοί πίνακες που αναγράφουν την εκατοστιαία αναλογία των διαφόρων περιοχών του σώματος ανάλογα με την ηλικία (Μανωλά Κ., Σιμοπούλου Κ. και Μηνόπουλος Γ., 1987).

Συμπερασματικά, οι λόγοι της σωστής εκτίμησης της έκτασης του εγκαυματικού τραύματος, η οποία πρέπει να γίνεται με τη μεγαλύτερη δυνατή

ακρίβεια, έχουν να κάνουν με τον υπολογισμό της βαρύτητας και της πρόγνωσης της εγκαυματικής νόσου, θα προσδιορισθεί η ποσότητα των υγρών που θα χορηγηθούν για την αντιμετώπιση της καταπληξίας και θα προγραμματιστεί η ενδεικνυόμενη τοπική θεραπεία των εγκαυματικών τραυμάτων (Μπονάτσος Γ., Κακλαμάνος Ι. και Γολεμάτης Β., 2006).

1.7 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Η συμμετοχή όλων των οργάνων του σώματος και των συστημάτων τους στην παθολογοφυσιολογία των εγκαυμάτων, είναι κλινικά και πειραματικά τεκμηριωμένη. Η βαρύτητα που μπορεί να έχουν τα γενικά φαινόμενα, δεν περιορίζει τη σημασία των τοπικών αλλοιώσεων. Αντίθετα, η κατανόηση των τοπικών παθολογοφυσιολογικών μεταβολών που κυρίως αφορούν το δέρμα, είναι η αναγκαία αφετηρία της σωστής κατανόησης, εκτίμησης και αντιμετώπισης των εγκαυμάτων.

Αμέσως μετά την πρόκληση του εγκαύματος αρχίζουν καρδιαγγειακές και βιοχημικές μεταβολές η σοβαρότητα και η σημασία των οποίων είναι ευθέως ανάλογες με της έκταση και το βάθος της εγκαυματικής βλάβης. Επιπλέον, η θέση του εγκαύματος μπορεί να δημιουργήσει πρόσθετα παθοφυσιολογικά προβλήματα.

Στην πορεία των βαρέων εγκαυμάτων οι διαταραχές και οι αντιδράσεις παρουσιάζουν μια σχεδόν χαρακτηριστική αλληλοδιαδοχή και διάρκεια.

Γενικότερα οι μεταβολές αυτές διακρίθηκαν σε τρεις φάσεις στην πορεία του εγκαύματος και είναι οι εξής:

- η φάση της εγκαυματικής καταπληξίας (συνήθως με 1 – 3 ημέρες),
- η φάση της εγκαυματικής τοξιναιμίας και των λοιμώξεων (συνήθως 4 – 21 ημέρες) και τέλος
- η φάση της αποκατάστασης, άλλοτε άλλης διάρκειας.

Συνοπτικά αλλά με διαχρονική εξέλιξη παρατηρούνται οι εξής μεταβολές:

1. Η αύξηση της διαπερατότητας των αγγειακών τοιχωμάτων με εξαγγείωση πλάσματος και ανάλογη υποβολαιμία ή εγκατάσταση καταπληξίας.
2. Η δημιουργία οιδήματος, αρχικά στην εστία της κάκωσης και εξελικτικά σε απομακρυσμένες από αυτήν περιοχές.
3. Η υποξία των ιστών με ανάλογη κάθε φορά τοπική ή γενική σημασία και βαρύτητα.

4. Η άμεση ή προοδευτική εμφάνιση ανεπάρκειας ζωτικών οργάνων και λειτουργιών, κυρίως από το κυκλοφορικό, αναπνευστικό και ουροποιητικό σύστημα.
5. Τα φαινόμενα τοπικής ή γενικευμένης λοίμωξης.
6. Η δραστηριοποίηση μηχανισμών άμυνας και αποκατάστασης της αρχικής βλάβης και των συνεπειών της (Σμπαρούνης Ν. Χ., 1989).

Η άμεση μετεγκαυματική περίοδος συνδέεται με σοβαρότατες κυκλοφορικές μεταβολές, που συνιστούν το εγκαυματικό shock. Μια θεαματική πτώση της καρδιακής παροχής κατά περίπου 50% των επιπέδων ανάπαυσης, προηγείται των οποιωνδήποτε μεταβολών του όγκου του αίματος ή πλάσματος. Αυτό, πιθανά, προκαλείται από κάποιον κυκλοφορούντα κατασταλτικό παράγοντα, που απελευθερώνεται από το δέρμα που κάηκε και ο οποίος δρα άμεσα στο μυοκάρδιο, ίσως σε μιτοχονδριακό επίπεδο.

Ο οργανισμός στο έγκαυμα, χάνει υγρά ως:

1. Πλάσμα που μετακινείται από τον ενδαγγειακό χώρο στο οίδηματικό υγρό.
2. Πλάσμα και διαμεσοκυττάριο υγρό στο εξίδρωμα.
3. Ατμό νερού από την εγκαυματική επιφάνεια, που αυξάνεται επί πυρετού. Ο αυξημένος ρυθμός εξάτμισης προκαλεί υποθερμία.
4. Πλήρες αίμα από τα κατεστραμμένα αγγεία.

Η αύξηση της διαπερατότητας των τριχοειδών είναι η πιο σημαντική μεταβολή. Επιτρέπει τη διαρροή πλάσματος πλούσιου σε πρωτεΐνη στο διαμεσοκυττάριο χώρο. Η μετακίνηση αυτή γίνεται με ταχύ ρυθμό. Αρχίζει στο τέλος της πρώτης μετεγκαυματικής ώρας και φθάνει στο μέγιστό της στο τέλος της 8^{ης} ώρας και συνεχίζεται ως την 36^η με 48^η ώρα. Η ανταλλαγή υγρών μεταξύ αγγειακού και διαμεσοκυττάριου χώρου διαταράσσεται για δύο ακόμα λόγους:

1. Η αύξηση της τοπικής ροής αυξάνει την τριχοειδική υδροστατική πίεση, με αποτέλεσμα τη διήθηση μεγαλύτερης ποσότητας υγρού προς το διαμεσοκυττάριο χώρο.
2. Η κολλοειδοσμωτική πίεση του διαμεσοκυττάριου υγρού της εγκαυματικής επιφάνειας αυξάνει εξαιτίας αύξησης των πρωτεϊνών του, με αποτέλεσμα την έλξη μεγαλύτερης ποσότητας υγρού προς αυτό.

Το οίδημα της εγκαυματικής επιφάνειας επιδεινώνεται, επειδή η λεμφική ροή αδυνατεί να μεταφέρει τον αυξημένο όγκο του διαμεσοκυττάριου υγρού στην κυκλοφορία. Ο πυρετός συμβάλλει στην αύξηση της απώλειας νερού από την άδηλη

διαπνοή. Έτσι, η λοίμωξη αποτελεί σοβαρή απειλή για τον εγκυματία, αφού μπορεί να ανεβάσει τον πυρετό σε ψηλά επίπεδα. Νερό και ηλεκτρολύτες συχνά αποβάλλονται και εξαιτίας εμέτων, που μπορεί να οφείλονται σε γαστροπληγία ή παραλυτικό ειλεό.

Αναλογικά, χάνονται από το πλάσμα περισσότερο νερό και ηλεκτρολύτες από ότι πρωτεΐνες. Έτσι, οι πρωτεΐνες συμπυκνώνονται, με αποτέλεσμα την αύξηση της κολλοειδοσμοτικής πίεσης και την έλξη νερού από τους υγιείς ιστούς στον ενδαγγειακό χώρο.

Ο εγκυματίας άρρωστος παρουσιάζει και μεταβολική οξέωση, που οφείλεται στους παρακάτω παράγοντες:

1. Στην έξοδο σταθερών οξέων από τα κύτταρα των κατεστραμμένων ιστών.
2. Στην παραγωγή μεγάλης ποσότητας γαλακτικού οξέος στους υποξικούς, εξαιτίας αναιμίας και αιμοσυμπύκνωσης, ιστούς.
3. Στην υπερχλωραιμία. Το χλώριο του πρόουρου απορροφάται πλήρως από το τοίχωμα του εσπειραμένου σωληναρίου και αντικαθιστά ένα μέρος των διττανθρακικών.

Η κακή αιμάτωση του μυοκαρδίου, η υποθερμία και η οξέωση επηρεάζουν τη λειτουργία του μυοκαρδίου και έτσι η καρδιακή παροχή εξακολουθεί να παραμένει σε χαμηλά επίπεδα.

Το αναπνευστικό έγκαυμα, όταν συνδυάζεται με εκτεταμένα δερματικά εγκαύματα χαρακτηρίζεται από πολύ ψηλή θνητότητα. Στην αρχή, δεν υπάρχουν σπουδαία αναπνευστικά ευρήματα, αργότερα όμως (μετά 24-48 ώρες) παρουσιάζεται εικόνα οξείας βρογχίτιδας. Παθοφυσιολογικά, υπάρχουν δύο στάδια. Αρχικά αναπτύσσεται μια χημική τραχειοβρογχίτιδα και αν ο άρρωστος επιβιώσει, κινδυνεύει από ανάπτυξη βακτηριακής πνευμονίας.

Ένας μεγάλος αριθμός ερυθρών αιμοσφαιρίων αιμολύεται στην εγκυματική επιφάνεια, ως άμεσο αποτέλεσμα της καταστροφής των ιστών. Μέσα στις πρώτες 12-48 ώρες μπορεί να αιμολυθεί το 30% της αρχικής μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων, με αποτέλεσμα την αναιμία. Μαζί με την αιμοσυμπύκνωση, ενοχοποιούνται για την υποξία των ιστών. Μετά 24-36 ώρες, υγρό μετακινείται από τον εξωαγγειακό και επιστρέφει στον ενδοαγγειακό χώρο. Στο στάδιο αυτό πρέπει να ενταθεί η προσοχή, ώστε να προληφθεί η κυκλοφορική υπερφόρτωση.

Ο καμένος νεκρός ιστός ή η εσχάρα, μετά την τρίτη ημέρα αποχωρίζονται από τους υποκείμενους ιστούς καταλείποντας ένα ανοικτό τραύμα με μεγάλο κίνδυνο

λοίμωξης. Πριν από τη έναρξη αποκατάστασης της εγκαυματικής επιφάνειας η εσχάρα πρέπει να αφαιρείται. Αν έχει παραμείνει κάποια από τις αρχικές στιβάδες του δέρματος, αυτό αναπλάθεται. Αν είναι κατεστραμμένες όλες οι στιβάδες, παραμένει μόνο κοκκιώδης ιστός, ο οποίος σχηματίζει αποκρουστική ουλή. Για την παρεμπόδισή της χρησιμοποιούνται μοσχεύματα.

Στα δακτυλιοειδή εγκαύματα, ο κορμός και τα σκέλη μπορεί να παρουσιάσουν τοπικές κυκλοφορικές διαταραχές εξαιτίας περίσφιξης από το έγκαυμα, οπότε επιβάλλεται η επείγουσα εκτέλεση εσχαροτομής (Σαχίνη- Καρδάση Α. και Πάνου Μ., 2006).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ: 2 ΗΛΙΑΚΟ ΕΓΚΑΥΜΑ



2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΗΛΙΑΚΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Το ηλιακό έγκαυμα ορίζεται ως οξεία φλεγμονή που προκαλείται από την υπερβολική έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία. Μπορεί να προέρχεται από το φυσικό φως του ηλίου ή από άλλες πηγές (<http://www.merriam-webster.com/dictionary/sunburn>, X.X.).

Το ηλιακό έγκαυμα προκαλείται από την έκθεση στις υπεριώδεις (UV) ακτίνες του ήλιου. Υπάρχουν δύο τύποι των υπεριωδών ακτίνων, UVA και UVB. Οι ακτίνες UVA διαπερνούν το δέρμα πιο βαθιά και μπορεί να προκαλέσουν μελάνωμα σε ευαίσθητα άτομα. Οι ακτίνες UVB, οι οποίες δεν εισχωρούν τόσο βαθιά, προκαλούν τα ηλιακά εγκαύματα και ρυτίδες. Οι περισσότερες ακτίνες UVB απορροφούνται από τα αντηλιακά, αλλά μόνο το ήμισυ περίπου των ακτίνων UVA απορροφούνται (Tyler και Varro, 1998)

2.2. ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΟΙ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΕΣ

Ο άνθρωπος, όπως και τα άλλα ποικιλόθερμα ζώα, έχει μεγάλη ικανότητα προσαρμογής στις μεταβολές της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος. Την ικανότητα αυτή υποβοηθά η πρόοδος του ανθρώπου στον τομέα της διαβίωσης όπως είναι η καλή κατοικία, η θέρμανση και η ενδυμασία (Βασώνης Δ. Β., 1987).

Οι λειτουργίες του οργανισμού επιτελούνται αποτελεσματικότερα, όταν η θερμοκρασία του περιβάλλοντος κυμαίνεται μεταξύ 36-37° C . Το σώμα, με την ικανότητα της θερμορύθμισης, διατηρεί την θερμοκρασία του, όταν το περιβάλλον είναι κρύο και αποβάλλει θερμοκρασία, όταν το περιβάλλον είναι θερμό. Αυτό επιτυγχάνεται με τα τριχοειδή αγγεία του δέρματος, τους ιδρωτοποιούς αδένες και τους υδρατμούς της αναπνοής. Βοήθεια στην ρύθμιση της θερμοκρασίας, προσφέρουν πιο συγκεκριμένα τα ρούχα, η κεντρική θέρμανση ή ο κλιματισμός, τροφές με λίγη ή πολλή ενεργειακή απόδοση και η σωματική άσκηση.

Ωστόσο, στις κακώσεις από φυσικά αίτια υπάγονται και κακώσεις από την επίδραση του ηλεκτρισμού (ηλεκτροπληξία, κεραυνοπληξία) και από την δράση ακτινοβολιών (Τσόχας Κ. και Πετρίδης Α., X.X.).

Αυτό σημαίνει ότι, μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας δεν είναι ανεκτές με αποτέλεσμα την ανάπτυξη νόσων από υψηλή θερμοκρασία (έγκαυμα,

θερμοπληξία) και νόσων από χαμηλή θερμοκρασία (κρυοπαγήματα, κρυοπληξία) (Βασώνης Δ. Β., 1987).

2.2.1.ΦΥΣΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

Ο άνθρωπος εκτίθεται σε ακτινοβολία που προέρχεται κυρίως από τον ήλιο αλλά και από διάφορα συστατικά της γης. Τα τελευταία χρόνια έχει αποδειχθεί ότι αέρια που προέρχονται από το έδαφος καταστρέφουν το προστατευτικό επίπεδο της ατμόσφαιρας του όζοντος, του οποίου σκοπός είναι να εμποδίζει την υπερϊώδη ακτινοβολία του ηλίου να φθάσει στην γη. Η καταστροφή του προστατευτικού αυτού στρώματος επιτρέπει περισσότερη υπερϊώδη ακτινοβολία να φτάσει στη γη με δυσάρεστα για τον άνθρωπο αποτελέσματα.

Το κύριο στοιχείο που αποτελεί την εξωτερική ακτινοβολία είναι το ραδόνιο, ένα ραδιενεργό αέριο το οποίο παράγεται στους βράχους και στο έδαφος. Τελευταίες μελέτες αποδεικνύουν την σχέση μεταξύ ραδονίου και καρκίνου του πνεύμονα.

Το φυσικό περιβάλλον αντιπροσωπεύει τη μεγαλύτερη πηγή ακτινοβολίας παρά τις ανθρώπινες ανακαλύψεις τεχνητών πηγών και αποτελεί περίπου το 73% του συνολικού ποσού ακτινοβολίας που δέχεται ο άνθρωπος. Η περισσότερη από την φυσική ακτινοβολία στην οποία εκτιθέμεθα, προέρχεται από το εξωτερικό περιβάλλον. Αποτελεί το 15% της φυσικής ακτινοβολίας και ξεκινά από τους διάφορους πλανήτες που περιβάλλουν την γη.

Η ενέργεια της ηλιακής ακτινοβολίας είναι ουσιώδης για την ανάπτυξη πάνω στη γη. Διοχετεύει ορατό φως για τη φωτοσύνθεση, τη διεργασία με την οποία τα φυτά χρησιμοποιούν αυτή την ενέργεια για να αναπτυχθούν και τελικά να παρέχουν τροφή σε όλους τους υπόλοιπους οργανισμούς μέσω της τροφικής αλυσίδας. Επιπλέον, οι υπέρυθρες ακτίνες, μας παρέχουν την απαραίτητη θερμότητα για την επιβίωση, ενώ το ορατό φως αποτελεί τμήμα του φάσματος, το οποίο χρησιμοποιούν τα μάτια μας για να βλέπουν καθώς και το τμήμα το οποίο καθοδηγεί τη ζωή μας σε καθημερινούς ρυθμούς. Η διαθεσή μας και η ευεξία μας μπορούν επίσης να επηρεαστούν από το ορατό φως. Η στέρηση του για παράδειγμα, μπορεί να προκαλέσει έναν τύπο χειμερινής κατάθλιψης γνωστό και ως συναισθηματική εποχική συναισθηματική διαταραχή.

Μερικές ποσότητες υπερϊώδους ακτινοβολίας προάγουν τη σύνθεση της βιταμίνης D στο δέρμα, η οποία ενδυναμώνει τα οστά προλαμβάνοντας τη ραχίτιδα και την οστεομαλακία. Ορισμένες φορές η υπερϊώδης ακτινοβολία χρησιμοποιείται

από τους γιατρούς για τη θεραπεία συγκεκριμένων παθήσεων του δέρματος όταν καμία άλλη μέθοδος δεν είναι αποτελεσματική, παρόλο που μπορεί επίσης να προκληθεί δερματική βλάβη στη διάρκεια αυτής της αγωγής (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Η ακτινοβολία του ηλίου περνά μέσω της γης, συνεπώς η ποσότητά της εξαρτάται από την απόσταση από την επιφάνεια της θάλασσας. Όσο ψηλότερα από το επίπεδο της θάλασσας τόσο μεγαλύτερη σε πυκνότητα η ακτινοβολία. Η συγγραφέας Κυριακίδου Θ. Ε. (1998) εξηγεί πως ποσότητα εξωτερικής ακτινοβολίας δέχεται ο άνθρωπος ακόμα κι όταν ταξιδέψει με αεροπλάνο. Η ακτινοβολία σε 35.000 πόδια ύψος είναι 100 φορές μεγαλύτερη από αυτή που εξασκείται στο επίπεδο της θάλασσας.

Η ποσότητα της ακτινοβολίας εξαρτάται σημαντικά από την εποχή, το γεωγραφικό πλάτος, τη νέφωση και την ατμοσφαιρική ρύπανση, κάθε υγιής άνθρωπος, όμως, διαθέτει τις εφεδρείες και τους μηχανισμούς προσαρμογής που έχουν τη δυνατότητα να τον προστατέψουν μέχρι ένα βαθμό από την έκθεση στον ήλιο, οι οποίοι μάλιστα αντιστοιχούν στα γεωγραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής προέλευσης της φυλής στην οποία ανήκει (Πετρίδης Α. Π., 2006).

Στην επιφάνεια της γης δεν φτάνει το σύνολο του φάσματος της ακτινοβολίας που εκπέμπεται από τον ήλιο. Ουσιαστικά, μέχρι τη στρατόσφαιρα φτάνουν μόνο το ένα τμήμα του υπεριώδους φάσματος (UVA και UVB), το ορατό φως και οι μοίρες του υπέρυθρου φάσματος (Κυριακίδου Θ. Ε., 1998).

Ο αρθρογράφος Πετρίδης Α.Π. (2006) αναφέρει ότι όσο πιο μικρό το μήκος κύματος, τόσο περισσότερη η ενέργεια που ενσωματώνει η ακτινοβολία και, συνεπώς, γίνεται πιο επικίνδυνη. Το στρώμα όζοντος της στρατόσφαιρας απορροφά την ηλιακή ενέργεια με μήκος κύματος έως 310 νανόμετρα, αποκόπτοντας έτσι ένα τμήμα του φάσματος UVB, αλλά όχι το σύνολό του. Όσο πιο αραιό το στρώμα του όζοντος, τόσο περισσότερη ακτινοβολία τύπου UVB περνάει προς την επιφάνεια της γης.

Περίπου το 5% της υπεριώδους ακτινοβολίας που προσβάλλει το δέρμα, αντανακλάται πάραυτα. Η υπόλοιπη διαπερνά τους ιστούς, αναπηδά τριγύρω από τα σωματίδια που περιέχει και μετά βγαίνει πάλι έξω ή απορροφάται από μόρια στην κεράτινη στιβάδα, στην επιδερμίδα ή στη δερμίδα. Η απορρόφηση των βραχέος μήκους κύματος ακτίνων Β (290 έως 400 nm) εάν λάβει χώρα, είναι μεγαλύτερη στη νεκρή κεράτινη στιβάδα και τη μελανίνη, ενώ οι μακρού μήκους κύματος ακτίνες Α

(320 έως 400 nm) μεταβιβάζονται περισσότερο στη επιδερμίδα, όπου και απορροφώνται κυρίως από την αιμοσφαιρίνη του αίματος. Σε ξένη βιβλιογραφία γίνεται αναφορά και σε ακτίνες UV-C οι οποίες φιλτράρονται ή απορροφούνται στην εξωτερική ατμόσφαιρα, ώστε να μην αποτελούν πρόβλημα για τον άνθρωπο (Ngan V., 2011).

Το δέρμα περιέχει αρκετά φυσικά «φίλτρα», που αντανακλούν, διαθλούν ή απορροφούν την ηλιακή ακτινοβολία, ανάμεσα στα οποία κυρίαρχη θέση έχει η μελανίνη. Η ποσότητα της μελανίνης που περιέχεται σε δεδομένο τύπο δέρματος είναι άμεση συνάρτηση της έκθεσης στον ήλιο κατά το διάστημα των λίγων προηγούμενων ημερών. Η συνεχιζόμενη έκθεση κινητοποιεί τη διαρκή παραγωγή και άθροιση μελανίνης με αποτέλεσμα το μαύρισμα. Αυτό σημαίνει ότι η επίτευξη του μαυρίσματος αντιπροσωπεύει την αυξημένη αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία.

Στις περιπτώσεις που το δέρμα παραμένει εκτεθειμένο σε περισσότερη ηλιακή ενέργεια από όση μπορεί να αντέξει, οι άμεσες συνέπειες είναι το ηλιακό έγκαυμα και οι φωτοδερματοπάθειες. Στις απότερες συνέπειες (χρόνια προβλήματα) εντάσσεται η πρόκληση καρκίνου του δέρματος και η φωτογήρανση (Πετρίδης Α. Π., 2006). Η υπεριώδης ακτινοβολία έχει πολλές δευτερεύουσες επιδράσεις ως αποτέλεσμα αυτής της απορρόφησης από τα μόρια του δέρματος, τα αποκαλούμενα χρωματοφόρα εάν απορροφούν.

Οι πιο σημαντικές επιδράσεις είναι στο DNA. Η ηλιακή ακτινοβολία έπειτα από μακροχρόνια και πολύωρη έκθεση στον ήλιο, απορροφάται στην επιδερμίδα από τα μόρια του DNA των κυττάρων της, προκαλώντας μεταβολή στη δομή τους. Κατά αυτόν τον τρόπο προκαλούνται μεταλλάξεις, με επακόλουθο την πρόκληση προκαρκινικών βλαβών, βασικοκυτταρικού ή ακανθοκυτταρικού καρκινώματος και κακοήθους μελανώματος.

Μία από τις αρνητικές τυπικές ιδιότητες που μπορεί να εμφανιστεί εξαιτίας της υπεριώδους ακτινοβολίας Α είναι η παραγωγή ελευθέρων ριζών στο δέρμα. Οι ελεύθερες ρίζες είναι μοριακές ενώσεις που «επιτίθενται» στα υγιή κύτταρα και με μια σειρά οξειδωτικών αντιδράσεων που ακολουθούν προκαλούν την καταστροφή τους. Έτσι επέρχεται η πρόωγη γήρανση του δέρματος, η φωτογήρανση που αποτελεί, δυστυχώς, μη αναστρέψιμο φαινόμενο. Σαν επεξήγηση, μπορεί να χαρακτηριστεί από τη μερική αλλοίωση των ιδιοτήτων του δέρματος και δεν έχει σχέση με τη γονιδιακή γήρανση. Το δέρμα χάνει προοδευτικά τη φυσιολογική ρόδινη

χροιά του και γίνεται φαιό, κιτρινωπό, ρυτιδωμένο, χαλαρό. Κατά περιοχές εμφανίζονται μελαχρωματικές κυλίδες και υπερκερατώσεις.

Πράγματι έχει αποδειχθεί ότι ακόμη και μικρές ποσότητες ηλιακής ακτινοβολίας, μικρότερες από όσες χρειάζονται για να προκαλέσουν ηλιακό έγκαυμα, μπορούν να προκαλέσουν παρόμοιες βλάβες καθολικά σε όλο το πάχος της επιδερμίδας. Ευτυχώς, ωστόσο, το μεγαλύτερο μέρος διορθώνεται μέσα σε λίγες ώρες έως ημέρες, αν και μία ελάχιστη μόνιμη βλάβη γενικά παραμένει για να συνεισφέρει ενδεχομένως στη φωτογήρανση του δέρματος και ενίοτε σε καρκίνο (Hawk J. και McGregor J., 2009).

2.2.2.ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

Μέχρι την ανακάλυψη των ακτινών X από τον Roentgen το 1895, η έκθεση στην ιονίζουσα ακτινοβολία προερχόταν μόνο από φυσικές πηγές. Επιστημονικές και τεχνολογικές ανακαλύψεις από τότε και μετά, οδήγησαν στη δημιουργία ποικίλων πηγών ενέργειας που δημιουργήθηκαν από τον ίδιο τον άνθρωπο με βάση τις ακτίνες X και την ανακάλυψη και εφαρμογή της ατομικής ενέργειας.

Στη συνθετική ακτινοβολία περιλαμβάνονται η διαγνωστική ακτινοβολία και ραδιοϊσότοπα, που χρησιμοποιούνται για κλινική διάγνωση και θεραπεία. Επιπλέον, τα ραδιοϊσότοπα χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία για μέτρηση, έλεγχο ή παραγωγή ηλεκτρισμού (Κυριακίδου Θ. Ε., 1998).

Σημειώνεται ότι η Διεθνής Υπηρεσία για την Έρευνα στον Καρκίνο (International Agency for Research on Cancer, IARC) που ανήκει στον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας έχει θέσει την υπεριώδη ακτινοβολία που εκπέμπεται από τα σολάριουμ στην κατηγορία 1 των καρκινογόνων παραγόντων, στην οποία επίσης ανήκουν ο καπνός του τσιγάρου και ο αμίαντος (<http://www.tovima.gr/science/medicine-biology/article/?aid=477737>, 2012).

2.2.3.ΑΚΤΙΝΕΣ UVA-UVB ΚΑΙ ΗΛΙΑΚΟ ΕΓΚΑΥΜΑ

Έτσι λοιπόν, για να πάθουμε ηλιακό έγκαυμα πρέπει να έχουμε υποβληθεί υπέρμετρα στις υπεριώδεις αυτές ακτίνες γνωστές και ως UVA (320-400 νανόμετρα) και UVB (290-320 νανόμετρα). Η έκθεσή μας, στον ήλιο, υπερβαίνει την ικανότητα της μελανίνης να προφυλάξει την επιδερμίδα μας και να πάθει έγκαυμα.

Η θερμική καταστροφή των στρωμάτων επιδερμίδας και χορίου θα έχουν σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση φυσαλίδων και μεγάλης αποκόλλησης δέρματος. Τα

συμπτώματα συνοδεύονται από ερυθρότητα, δίψα, πόνο και δυσκολία στις κινήσεις. Όταν η έκταση ξεπερνάει το 20% της ολικής επιφάνειας του δέρματος πρέπει να γίνει αντιμετώπιση από τους ειδικούς (Ηλιοπούλου Ε., Χ.Χ.).

Δεν πρέπει να ξεχνάμε πως ο απαιτούμενος χρόνος έκθεσης για την πρόκληση εγκαύματος διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο αλλά και από περιοχή σε περιοχή καθώς εξαρτάται από δυο βασικούς παράγοντες. Τον τύπο του δέρματος και το γεωγραφικό πλάτος που βρισκόμαστε κατά τη διάρκεια έκθεσης στον ήλιο. Οι πιο ανοιχτόχρωμες επιδερμίδες, είναι πιο ευαίσθητες στην υπεριώδη ακτινοβολία και καίγονται πιο εύκολα. Παράλληλα, η έκθεση στον ήλιο σε περιοχές με γεωγραφικό πλάτος κοντά στον Ισημερινό συνήθως οδηγεί πιο γρήγορα στο έγκαυμα (Τυμπανίδου Π., Χ.Χ.).

2.3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Υπάρχουν παράγοντες οι οποίοι βοηθούν στο να οδηγηθεί κάποιος πιο εύκολα στο ηλιακό έγκαυμα και στις δυσάρεστες συνέπειες του. Αυτοί αφορούν κυρίως τα χρώματα των χαρακτηριστικών ενός ατόμου όπως των μαλλιών του, η έκθεση στον ήλιο, οι προκαρκινικές βλάβες και ο φωτότυπος του δέρματος.

2.3.1.ΑΝΟΙΧΤΟΧΡΩΜΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα ανοιχτόχρωμα άτομα, κυρίως εκείνα με φακίδες και κόκκινα μαλλιά, καίγονται ιδιαίτερα εύκολα στον ήλιο, λόγω του ότι υπολείπονται γενετικά σε μελανίνη και μερικοί μπορεί να μη μαυρίσουν καθόλου, ενώ τα σκουρόχρωμα άτομα μαυρίζουν πιο εύκολα (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Το ηλιακό έγκαυμα προκύπτει, όταν η διάρκεια έκθεσης στον ήλιο υπερβαίνει την προστατευτική ικανότητα της μελανίνης (χρωστική του δέρματος). Άτομα **ανοιχτόχρωμου δέρματος** που εκτίθενται στην ηλιακή ακτινοβολία τις ώρες μέγιστης ισχύος της, μπορεί να εμφανίσουν εγκαύματα μέσα σε **15 λεπτά**. Αντίθετα, άτομα με **σκουρόχρωμου δέρματος**, μπορεί να ανέχονται την έκθεση για αρκετές ώρες (<http://eeasa.org/home/?p=356#more-356>, 2012).

2.3.2.ΕΚΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ

Οι άνθρωποι που κατάγονται από χώρες χωρίς μεγάλη ηλιοφάνεια, όπως και οι άνθρωποι των πόλεων, κινδυνεύουν περισσότερο καθώς συνήθως εκτίθενται βίαια, χωρίς προοδευτικότητα, στον ήλιο, μόνο για μερικές εβδομάδες κάθε καλοκαίρι (Πετρίδης Α. Π., 2006). Οι επιστημονικές μελέτες τονίζουν ότι οι άνθρωποι που καθόλη τη διάρκεια του χρόνου απασχολούνται μέσα σε κλειστούς χώρους είναι πιο ευάλωτοι στην ηλιακή ακτινοβολία απ' αυτούς που βρίσκονται σε συνεχή επαφή με τον ήλιο. Οι αγρότες, οι ναυτικοί, οι προπονητές και όσοι περνούν το μεγαλύτερο μέρος της καθημερινότητάς τους σε ανοιχτούς χώρους διατρέχουν μικρότερο κίνδυνο να αναπτύξουν μελάνωμα (Ηλιοπούλου Ε., Χ.Χ).

2.3.3.ΠΡΟΚΑΡΚΙΝΙΚΕΣ ΒΛΑΒΕΣ

Οι άνθρωποι που έχουν πολλές ελιές ή ανώμαλες κρεατοελιές στο δέρμα τους που ονομάζονται δυσπλαστικοί σπίλοι διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του δέρματος. Αυτές οι ανώμαλες κρεατοελιές, που μοιάζουν παράτυπες και γενικά έχουν μεγαλύτερο μέγεθος από το κανονικό, είναι πιο πιθανό από άλλες να εξελιχθούν σε καρκινική βλάβη. Τα άτομα με τέτοιο ιστορικό πρέπει να παρακολουθούνται τακτικά για τυχόν αλλαγές. Επιπλέον, τα άτομα που έχουν δερματικές βλάβες γνωστές ως ακτινικές κερατώσεις μπορεί να αυξήσουν τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του δέρματος. Αυτοί οι προκαρκινικοί όγκοι του δέρματος εμφανίζονται συνήθως ως τραχιοί και φολιδωτοί που κυμαίνονται στο χρώμα από καφέ έως σκούρο ροζ. Εμφανίζονται πιο συχνά στο πρόσωπο, το κεφάλι και τα χέρια των ατόμων με ανοιχτόχρωμο δέρμα, των οποίων το δέρμα έχει καταστραφεί (Mayo clinic staff, 2011).

2.3.4.ΦΩΤΟΤΥΠΟΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Το πόσο καλά αναπτύσσεται το μαύρισμα, καθορίζεται από το δομικό γενετικό υλικό μας και εξαρτάται από τον προσωπικό μας τύπο δέρματος. Το χρώμα του δέρματος καθορίζεται από τον αριθμό, τη διανομή και το είδος των κυττάρων που παράγουν χρωστική (μελανοκύτταρα) στο δέρμα. Δερματολόγοι αναφέρονται στους τίτλους της μελάγχρωσης του δέρματος, όπως τους τύπους δέρματος (Mayo clinic staff, 2011).

Ο τύπος του δέρματος καθορίζει και το βαθμό προστασίας που χρειάζεται ο άνθρωπος. Γενικά, διαχωρίζονται 6 τύποι δέρματος, κατά Fitz Patrick φωτότυποι και είναι οι εξής:

- τύπος I: πάντα έγκαυμα-ποτέ μαύρισμα
- τύπος II: πάντα έγκαυμα-κάποιες φορές μαύρισμα
- τύπος III: κάποιες φορές έγκαυμα-κάποιες φορές μαύρισμα
- τύπος IV: κάποιες φορές έγκαυμα-πάντα μαύρισμα
- τύπος V: ποτέ έγκαυμα-πάντα μαύρισμα
- τύπος VI: μαύρη φυλή

Η κεράτινη στοιβάδα της επιδερμίδας, αποτελώντας το εξωτερικό περίβλημά της, είναι το μείζον εμπόδιο στην ακτινοβολία UVB , αφήνοντας μόνο το 10% αυτής (σε άτομο που δεν έχει καθόλου μαύρισμα) να φτάνει στα βαθύτερα στρώματα του δέρματος ((Πετρίδης Α. Π., 2006).

Έτσι, άτομα με τύπο I, II, και III έχουν την τάση να καίγονται πιο εύκολα και να μαυρίζουν ελάχιστα, ενώ ταυτόχρονα διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο από τις αντίξοες, μακράς διάρκειας επιδράσεις στο δέρμα εξαιτίας της ηλιακής ακτινοβολίας δηλαδή, τη φωτογήρανση και τον καρκίνο του δέρματος.

Τα άτομα με δερματικό τύπο: IV, V, VI είναι σχετικά προστατευμένα, εκτός από την τάση για φωτογήρανση. Ο τύπος του δέρματος του κάθε ανθρώπου καθορίζεται από τον τρόπο κατά τον οποίο το δέρμα ανταποκρίνεται στην πρώτη σημαντική έκθεση στον ήλιο, κάθε χρόνο στο μέσο της ημέρας στη διάρκεια του καλοκαιριού (Hawk J. και McGregor J., 2009).

2.3.5.ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Δεν πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός ότι τα βρέφη και τα παιδιά έχουν πιο ευαίσθητο δέρμα από τους ενήλικες και αν παραμένουν απροστάτευτα είναι πιθανό να πάθουν ηλιακό έγκαυμα.

Επίσης, γίνεται αναφορά σε ορισμένα φάρμακα, όπως κάποια αντιβιοτικά και τα αντισυλληπτικά χάπια, τα οποία μπορεί να αυξήσουν την πιθανότητα ενός ηλιακού εγκαύματος (Kohnle D., 2012)

2.4. ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Ένας στους δύο Έλληνες έχει πάθει ηλιακό έγκαυμα πριν κλείσει το 18ο έτος της ζωής του, ενώ οι ειδικοί προειδοποιούν ότι πέντε εγκαύματα κατά την διάρκεια της παιδικής ηλικίας τριπλασιάζουν τον κίνδυνο να αναπτύξει κάποιος καρκίνο του δέρματος στην ηλικία των 50 ετών. Οι καρκίνοι του δέρματος και το μελάνωμα έχουν αυξηθεί εντυπωσιακά σε σχέση με το παρελθόν. Όπως ανέφερε σε συνέντευξη τύπου ο πρόεδρος της Ελληνικής δερματολογικής Εταιρίας καθηγητής δερματολογίας Ανδρέας Κατσάμπας κάποιος που γεννήθηκε το 1935 έχει 1 πιθανότητα στις 1500 να προσβληθεί από μελάνωμα, ενώ κάποιος που θα γεννηθεί το 2010 έχει 1 στις 50! Για την κατάσταση αυτή ευθύνεται τόσο η τρύπα του όζοντος όσο και η μόδα της ηλιοθεραπείας που ολοένα και περισσότεροι νέοι και όχι μόνο, άνδρες και γυναίκες, ακολουθούν αγνοώντας τις συνέπειες.

Τον μεγαλύτερο κίνδυνο τον διατρέχουν οι γυναίκες, τα παιδιά και οι υπάλληλοι γραφείου, που ενώ είναι κλεισμένοι όλο τον χρόνο στα γραφεία τους, το καλοκαίρι εκτίθενται απότομα στον ήλιο.

Είναι χαρακτηριστικό ότι το μελάνωμα έχει χαρακτηριστεί ως ασθένεια του «λευκού κολάρου» καθώς απειλεί περισσότερο όσους εργάζονται σε κλειστούς χώρους. Οι ειδικοί πάντως συνιστούν την χρήση αντηλιακής προστασίας κάθε μέρα ακόμη και μέσα στην πόλη (Νέτα Σ., 2007).

Υπάρχουν επιδημιολογικές μελέτες που δείχνουν ότι τα εγκαύματα στον ήλιο κατά την παιδική ηλικία προδιαθέτουν τη μελλοντική εκδήλωση μελανώματος και καρκίνου του δέρματος. Νεότερες απόψεις υποστηρίζουν ότι τα έντονα ηλιακά εγκαύματα σε οποιαδήποτε ηλικία, ακόμα και στην ενήλικη ζωή, αποτελούν έναν δείκτη επικινδυνότητας για τη νόσο.

Το κατά πόσο τα ίδια τα εγκαύματα συμβάλλουν στην παθογένεση του μελανώματος με τη πρόκληση ογκογόνων μεταλλάξεων στο γενετικό υλικό των κυττάρων του δέρματος ή αποτελούν απλώς έναν δείκτη της ευαισθησίας του δέρματος, αυτό βρίσκεται υπό διερεύνηση (Κατσανοπούλου Μ, 2012) .

Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας κρούει τον κώδωνα κινδύνου και επισημαίνει ότι 60.000 άνθρωποι κάθε χρόνο πεθαίνουν λόγω υπερβολικής έκθεσης στον ήλιο. Απλά μέτρα όπως καλύτερη προστασία από τον ήλιο, θα μπορούσαν να μειώνουν σημαντικά το κόστος αυτό σε ανθρώπινες ζωές.

Χαρακτηριστικό είναι ότι από τις 60.000 ανθρώπων που πεθαίνουν λόγω υπερβολικής έκθεσης στον ήλιο, οι 48.000 θάνατοι οφείλονται στο μελάνωμα ενώ οι υπόλοιποι 12.000 σε άλλες μορφές καρκίνου του δέρματος.

Η υπεριώδης ακτινοβολία του ήλιου που ανήκει στο φάσμα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, μεταφέρει υψηλή ενέργεια που είναι σε θέση να προκαλεί βλάβες στο DNA των κυττάρων του δέρματος. Προάγει έτσι την ανάπτυξη καρκίνων εκ των οποίων το μελάνωμα έχει ιδιαίτερα φτωχή πρόγνωση εάν δεν ανιχνευτεί και αντιμετωπιστεί έγκαιρα.

Το ανθρώπινο μάτι δεν είναι σε θέση να βλέπει τις υπεριώδεις ακτίνες. Επίσης οι ακτίνες αυτές δεν γίνονται αισθητές από τον ανθρώπινο οργανισμό. Το χιόνι αντανακλά το περισσότερο την υπεριώδη ακτινοβολία (80%). Ο άμμος της παραλίας, ο αφρός της θάλασσας, την αντανακλούν επίσης αλλά σε λιγότερο ποσοστό (15%-25%). Το γρασίδι, το χώμα και το νερό, έχουν τα χαμηλότερα ποσοστά αντανάκλασης (<10%).

Η μείωση του ατμοσφαιρικού όζοντος που δυστυχώς παρατηρείται και αυξάνεται εξαιτίας της βιομηχανοποίησης και του σύγχρονου τρόπου ζωής, μειώνει την προστασία των ανθρώπων από την υπεριώδη ακτινοβολία (http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2071, 2006).

Δεν υπάρχουν πολύ καλές θεραπείες για την αντιμετώπιση των ηλιακών εγκαυμάτων. Για το λόγο αυτό είναι προτιμότερο για όλους, παιδιά και ενήλικες, να λαμβάνονται μέτρα προστασίας από την ηλιακή ακτινοβολία για πρόληψη των βραχυπρόθεσμων αλλά και μακροπρόθεσμων προβλημάτων όπως ο αυξημένος κίνδυνος για καρκίνο του δέρματος (http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2319, 2010).

2.5.ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Το βάθος του εγκαύματος παρέχει στοιχεία για το βαθμό της τοπικής βλάβης των ιστών και προσδιορίζει το είδος της τοπικής θεραπείας που πρέπει να εφαρμοσθεί και την πρόγνωση της νόσου. Το βάθος του εγκαύματος λοιπόν, εξαρτάται από τον βαθμό και τη διάρκεια της θερμοκρασίας που έδρασε στον εγκαυματία. Έτσι σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από 45°C με διάρκεια μία ώρα, εμφανίζονται βλάβες των κυτταρικών μεμβρανών. Σε θερμοκρασίες από 45-51°C έχουμε διπλασιασμό της νέκρωσης τοπικά της επιδερμίδας για κάθε βαθμό ανόδου της θερμοκρασίας. Η

πλήρης εκτίμηση του βάθους του ηλιακού εγκαύματος αλλά και των εγκαυμάτων γενικότερα, γίνεται με τη γνώση του ιστορικού του εγκαύματος, της θέσης και της όψης του όπως επίσης και της αίσθησης του νυγμού δια βελόνης του δέρματος του πάσχοντος (Τσούσκας Ι. Λ., 2000).

Με βάση τα παραπάνω, τα ηλιακά εγκαύματα περιγράφονται ως πρώτου, δευτέρου και τρίτου βαθμού.

Οι όροι επιφανειακό, μερικού πάχους και ολικού πάχους, χρησιμοποιούνται συχνά από τους ειδικούς στη φροντίδα εγκαυμάτων, επειδή περιγράφουν καλύτερα το βαθμό καταστροφής των ιστών (Thygerson Α., 2003).

2.5.1 ΗΛΙΑΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΠΡΩΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ

Τα εγκαύματα πρώτου βαθμού ή αλλιώς επιφανειακά, αφορούν την εξωτερική στοιβάδα του δέρματος δηλαδή την επιδερμίδα (Thygerson Α., 2003).

Τα κλινικά χαρακτηριστικά τους περιλαμβάνουν το ρόδινο χρώμα που εμφανίζεται την ημέρα της έκθεσης στον ήλιο και εξαφανίζεται δυο με τρεις ημέρες αργότερα. Το δέρμα με αυτόν τον βαθμό εγκαύματος δεν απολεπίζεται. Μπορεί να εμφανιστεί ελάχιστο οίδημα και ερεθισμός των νευρικών απολήξεων (Καλλιβώκας Α., 2011). Ο συγγραφέας Τσούσκας Ι. Λ. (2007) συμπληρώνει την εμφάνιση κνησμού και οιδήματος χωρίς όμως την εμφάνιση φυσαλίδων.

Στα εγκαύματα πρώτου βαθμού η ανατομία και η λειτουργικότητα του δέρματος διατηρείται και σπάνια παρατηρούνται συστηματικές επιδράσεις. Ο πόνος υποχωρεί σε 48-72 ώρες ενώ τα εγκαύματα αυτά δεν αφήνουν ουλές (Παπαδημητρίου Δ. Ι. και Ανδρουλάκης Α. Γ., 1989). Τέτοια εγκαύματα συμβαίνουν συχνά μετά από υπερβολική ηλιοθεραπεία, παρουσιάζονται όμως και στην περιφέρεια άλλων βαθύτερων εγκαυμάτων. Λόγω της περιορισμένης κλινικής σημασίας τους, η έκτασή τους δεν συνυπολογίζεται στη συνολική εγκαυματική επιφάνεια (Σμπαρούνης Ν. Χ., 1989).

2.5.2. ΗΛΙΑΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΒΑΘΜΟΥ

Τα εγκαύματα δευτέρου βαθμού αφορούν όλη την επιδερμίδα και μέρος του χορίου. Το χρώμα του δέρματος γίνεται έντονα κόκκινο 2 με 12 μέρες μετά την έκθεση στον ήλιο. Το δέρμα καίει και γίνεται υπερευαίσθητο, δεν αντέχει ούτε το βάρος του σεντονιού. Το έγκαυμα αυτό εξαφανίζεται μέσα σε διάστημα τριών

ημερών με μια ελαφριά απολέπιση και ένα παροδικό μαύρισμα (Καλλιβώκας Α., 2011).

2.5.3. ΗΛΙΑΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΤΡΙΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ

Στα εγκαύματα αυτού του βαθμού το χρώμα του δέρματος μπορεί να γίνεται κόκκινο-βιολετί δυο με έξι ώρες μετά από την έκθεση στον ήλιο. Το δέρμα πρήζεται, πονάει και ξεφλουδίζει γρήγορα. Επανέρχεται στη φυσιολογική του κατάσταση μετά από 4 με 5 ημέρες στη σκιά. Το έγκαυμα αυτό καταστρέφει τα κύτταρα της βασικής στιβάδας της επιδερμίδας και τα μελανοκύτταρα. Η μελανογένεση μπορεί να μη γίνεται πλέον με απόλυτα φυσιολογικό τρόπο αλλά να δημιουργούνται στο δέρμα γκριζωπές κηλίδες (Καλλιβώκας Α., 2011).

2.5.4. ΗΛΙΑΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΤΕΤΑΡΤΟΥ ΒΑΘΜΟΥ

Στην πραγματικότητα το έγκαυμα του τετάρτου βαθμού ισοδυναμεί με επιφανειακό κάψιμο 2ου βαθμού και μπορεί να συμβεί σε ένα πολύ ανοιχτόχρωμο δέρμα που εκτίθεται για πολλές ώρες στον ήλιο χωρίς προστασία. Το δέρμα είναι κατακόκκινο με φουσκάλες γεμάτες υγρό. Η θερμοκρασία του δέρματος αγγίζει τους 40° C. Ίλιγγος, κεφαλαλγία ναυτία επιβάλλουν την επείγουσα προσαγωγή του ατόμου αυτού σε νοσοκομείο (Καλλιβώκας Α., 2011).

2.6. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΗΛΙΑΚΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Σημεία και τα συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν στο δέρμα του εκτιθέμενου ατόμου στην ηλιακή ακτινοβολία, ενώ βρίσκεται κάτω από τις ακτίνες UV. Μπορούν επίσης να εμφανιστούν μερικές ώρες μετά την έκθεση στον ήλιο. Τα συμπτώματα μπορούν να γίνουν εντονότερα 12 έως 24 ώρες αργότερα. Το άτομο μπορεί να εμφανίζει περισσότερα από ένα από τα ακόλουθα:

- Κόκκινο δέρμα
- Πόνος ή αίσθημα καύσου
- Οίδημα
- Αίσθημα σφιξίματος
- Φαγούρα
- Φυσαλίδες με πύον
- Απολέπιση.

Πιο αναλυτικά τα σημεία του ηλιακού εγκαύματος ανάλογα με το βαθμό αναλύονται παρακάτω. Όμως αν το άτομο παραπονεθεί για κάποιο από τα επόμενα συμπτώματα πρέπει να έρθει άμεσα σε επαφή με έναν επαγγελματία υγείας. Αυτά είναι:

- Πυρετός
- Κόκκινο δέρμα και φαγούρα από το αντηλιακό
- Ύπαρξη ενός νέου ύποπτου σπίλου ή σπύλους που προϋπήρχε και έχει αλλάξει χρώμα, μέγεθος και σχήμα
- Ξηροδερμία
- Ξηροστομία
- Έντονο αίσθημα δίψας
- Ανησυχία και απορίες σχετικά με την κατάσταση ή την φροντίδα του (Thomson R., 2012).

2.7. ΑΝΕΚΤΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΗΛΙΑΚΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί από την στιγμή της έκθεσης στην ηλιακή ακτινοβολία μέχρι την εμφάνιση ηλιακού εγκαύματος μπορεί να είναι μικρότερο από 15 λεπτά. Από τη άλλη η έκθεση σε άλλες πηγές υπεριώδους φωτός όπως το σολάριουμ μπορεί να προκαλέσει την εμφάνιση εγκαύματος σε δευτερόλεπτα. Παρ'όλα αυτά, η βλάβη που προκαλείται συχνά δεν είναι άμεσα εμφανής.

Μετά την έκθεση, το δέρμα μπορεί να γίνει κόκκινο σε λιγότερο από 30 λεπτά, και συχνά διαρκεί 2 έως 6 ώρες. Ο πόνος διαρκεί περισσότερο και μπορεί να κυμαίνεται από 6 έως 48 ώρες μετά την έκθεση. Το έγκαυμα συνεχίζει να αναπτύσσεται για 24 έως 72 ώρες, ενίοτε ακολουθούμενο από απολέπιση του δέρματος σε 3 έως 8 ημέρες. Μερική αποφλοιώση και φαγούρα μπορεί να συνεχιστεί για αρκετές εβδομάδες.

2.8. ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΕΝΟΣ ΗΛΙΑΚΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Για τη διάγνωση ενός ηλιακού εγκαύματος είναι απαραίτητη η επαφή με έναν επαγγελματία υγείας. Εκείνος μέσω της κλινικής εξέτασης, της εκτίμησης των συμπτωμάτων και μέσω των κατάλληλων ερωτήσεων του, θα καταλήξει στο βαθμό και τη βλάβη του ηλιακού εγκαύματος. Θα ρωτήσει λοιπόν για τα σημεία και τα

συμπτώματα και στη συνέχεια θα προχωρήσει στην κλινική εξέταση. Είναι πιθανό να ρωτήσει πόσο συχνά και για πόσο χρονικό διάστημα ο ασθενής παραμένει ή παρέμεινε εκτεθειμένο στις υπεριώδεις ακτινοβολίες ή σε τεχνητό μαύρισμα (tanning beds).

Ο επαγγελματίας υγείας πρέπει να ενημερωθεί για την χρήση ή μη αντηλιακής προστασίας και κατάλληλου ρουχισμού για την προστασία του δέρματος. Το ατομικό καθώς και το οικογενειακό ιστορικό είναι απαραίτητο για την ολοκληρωμένη εικόνα του ασθενούς. Έτσι, ο γιατρός ενημερώνεται για ιστορικό εμφάνισης καρκίνου του δέρματος.

Τέλος, ο ασθενής θα ενημερώσει για τυχόν συνωδά προβλήματα υγείας και για την πιθανή φαρμακευτική αγωγή που ίσως να ακολουθεί. Όλα τα στοιχεία πρέπει να εκτιμηθούν για να γίνει η σωστή διάγνωση (Thomson R., 2012).

2.9.ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Η υπεριώδης ακτινοβολία όταν φτάνει στο δέρμα έχει την ικανότητα να "σκοτώνει" τα υγιή κύτταρα που βρίσκονται στην επιδερμίδα και έτσι ενισχύεται η τοπική φλεγμονώδης αντίδραση. Αρχικά παρατηρείται αγγειοδιαστολή των δερματικών κυττάρων και αυξημένη αγγειακή διαπερατότητα, αυτές οι αντιδράσεις είναι υπεύθυνες για τα συμπτώματα του πόνου, της ερυθρότητας, το αίσθημα της θερμότητας και το οίδημα που σχηματίζεται στην περιοχή του ηλιακού εγκαύματος.

2.10.ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Όσον αφορά το ηλιακό έγκαυμα και την αντιμετώπιση του υπάρχουν λίγα πράγματα που μπορούν να γίνουν για να θεραπεύσουν αποτελεσματικά τα άμεσα συμπτώματα του ηλιακού εγκαύματος και δεν μπορεί να γίνει τίποτα απολύτως για να σταματήσει οποιαδήποτε μετέπειτα διαταραχή μακράς διάρκειας που σχετίζεται με αυτό.

Ακόμα και σε ήπια εγκαύματα επιβάλλεται να λάβουμε κάποια μέτρα στο σπίτι για την άμεση ανακούφιση των οδυνηρών συμπτωμάτων.

- Μετά το ηλιακό έγκαυμα πρέπει να τρέξει πάνω στην πληγείσα περιοχή κρύο νερό για αρκετά λεπτά.

- Επίσης μπορεί να γίνει η τοποθέτηση κομπρέσων από κρύο χαμομήλι για 15-20 λεπτά που προηγουμένως είχαν τοποθετηθεί στο ψυγείο για να παγώσουν ή κομπρέσες από γιαούρτι ή κρύο γάλα που επίσης βοηθούν στην αποκατάσταση των βλαβών στα ήπια πάντα εγκαύματα.
- Είναι βοηθητικό να γίνεται μεγάλη κατανάλωση ποσοτήτων μη αλκοολούχων υγρών.
- Επάλειψη προσβεβλημένων περιοχών με μαλακτικά προϊόντα, όπως η λοσιόν καλαμίνης ή μια ενυδατική κρέμα. Τα σκευάσματα αυτά είναι καλό να προμηθεύονται από ένα φαρμακείο.

Επίσης μεγάλη βοήθεια προσφέρει:

- η κατανάλωση ασπιρίνης (εκτός των παιδιών),
- παρακεταμόλης ή
- μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών δισκίων, όπως η ιβουπροφένη, σε φυσιολογικές δόσεις όσο πιο νωρίς γίνεται μετά την έκθεση στον ήλιο για την μείωση της αίσθησης του άλγους και την επούλωση του δέρματος
- Επίσης είναι δυνατόν να γίνει η απευθείας επάλειψη την εγκαυματικών περιοχών με αντιφλεγμονώδη σκευάσματα τοπικής χρήσης (κρέμες) που περιέχουν κορτιζόνη, ώστε να περιορίζουν το έγκαυμα ή να προλάβουν τις φουσκάλες. Υδροκορτιζόνη 1% χρησιμοποιείται σε ηλικίες άνω των 2 ετών.
- Για καλύτερο αποτέλεσμα είναι προτιμότερο να ζητηθούν συμβουλές από δερματολόγο, που θα δώσει σαφείς οδηγίες αντιμετώπισης των βλαβών αναλόγως της έκτασης της βλάβης στην επιδερμίδα.
- Είναι απαραίτητο να αποφεύγεται η τριβή της περιοχής του ηλιακού εγκαύματος με νερό σαπούνι, το χέρι ή πετσέτα.
- Δεν πρέπει να τοποθετείται πάνω στα ηλιακά εγκαύματα καμία καλλυντική κρέμα, γαλάκτωμα, λοσιόν ή λάδι, που υπάρχει στο σπίτι για την καθημερινή περιποίηση του προσώπου ή του σώματος.
- Πρέπει να δοθεί προσοχή και να μην παραμεληθεί ένα κάψιμο ακόμη και εάν έχει γίνει πριν από δεκαπέντε ημέρες.
- Να μην ξεχνά ο εγκαυματίας να ελέγχει το σημείο που κάηκε για τυχόν επιμόλυνση.
- Να μην χρησιμοποιείται ποτέ αλοιφή με καμφορά (προκαλεί σπασμούς στα παιδιά).

- Να μη χρησιμοποιείται λευκοπλάστης στις πληγές.
- Να μην εφαρμόζονται αντισηπτικά με χρώμα πάνω στο κάψιμο και να μην χρησιμοποιούνται αντιβιοτικά για την πρόληψη των επιμολύνσεων.
- Απαγορεύεται η χρήση οξυζενέ ή οινοπνεύματος πάνω στην πληγή.
- Το σπάσιμο των φυσαλίδων που περιέχουν υγρό πρέπει να αποφεύγεται, προκρινόμενου να επιταχυνθεί η epούλωση και να αποφευχθεί η μόλυνση (Καλλιβώκας Α., 2011).

Αν το ηλιακό έγκαυμα εμφανίσει φυσαλίδες, αν συνυπάρξει εξάνθημα, φαγούρα ή πυρετός, αν οι φυσαλίδες γίνουν θολερές ή αν το άτομο αισθάνεται άρρωστος, πρέπει να συμβουλευτεί γιατρό. Ένα ηλιακό έγκαυμα μπορεί να ισοδυναμεί σε βαρύτητα με εγκαύματα από άλλες πηγές, ιδίως αν η παραμονή ήταν παρατεταμένη ή αν πρόκειται για το πρώτο μπάνιο του καλοκαιριού.

Σε πιο σοβαρές περιπτώσεις, όπου τα ηλιακά εγκαύματα συνοδεύονται από σοκ είναι απαραίτητη η εισαγωγή σε νοσοκομείο προκειμένου να δοθούν στον ασθενή ηλεκτρολύτες και υγρά ενδοφλεβίως, αλλά και να δεχτούν την κατάλληλη φροντίδα τα ηλιακά εγκαύματα προκειμένου να μην μολυνθούν (Τυμπανίδου Π., Χ.Χ.).

2.10.1.ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ ΣΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΕΓΚΑΥΜΑ

- Άμεση απομάκρυνση από τον ήλιο και εύρεση σκιερού μέρους ή κλειστού χώρου.
- Καθαρισμός και ανακούφιση περιοχής με άφθονο νερό.
- Τοποθέτηση υγρής κομπρέσας στην περιοχή και πραγματοποίηση δροσερού ντους κάθε δεκαπέντε λεπτά. Με αυτόν τον τρόπο περιορίζεται η διείδυση του εγκαύματος και παρέχεται ανακούφιση.
- Προσεκτικό στέγνωμα με μία γάζα ή απαλή πετσέτα.
- Αποφυγή τριβής.
- Εφαρμογή ενός προϊόντος που βοηθάει την epούλωση, ενυδατώνοντας το δέρμα, ενώ παράλληλα προστατεύει από μικρόβια και βακτηρίδια.
- Η παραπάνω διαδικασίες πρέπει να επαναληφθούν 3-4 φορές την ημέρα.
- Αποφυγή της περαιτέρω έκθεσης στην ηλιακή ακτινοβολία.

2.11. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Η εγκαυματική νόσος, σαν γενική νόσος, μπορεί να εμφανίσει όψιμες ή και απώτερες επιπλοκές, που να αφορούν όλα ανεξάρτητα τα συστήματα του οργανισμού. Σήμερα η κυριότερη αιτία θανάτου επί εγκαυμάτων είναι η βλάβη ή επιπλοκές εκ των αναπνευστικών οδών. Αυτό όμως δεν σημαίνει πως δεν επέρχονται θάνατοι από επιπλοκές εκ των άλλων συστημάτων (Αθανάτου Κ. Ε., 2000).

2.11.1 ΣΠΑΣΜΟΙ

Οι σπασμοί είναι μια ιδιαίτερη επιπλοκή και αξίζει να σημειωθεί διότι συναντάται στα παιδιά. Οφείλεται σε ηλεκτρολυτικές διαταραχές (υπονατρίαμια), υποξαιμία, λοίμωξη ή στα φάρμακα όπως penicillin, phenothiazine και aminophyllin (Αθανάτου Κ. Ε., 2000).

2.11.2 ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

Ακόμη, στα εγκαύματα ολικού πάχους ο κίνδυνος παραμορφώσεων δεν αποκλείεται. Το εγκαυματικό τραύμα σε παιδιά και ενήλικες απαιτεί άμεση επιθετική παρέμβαση από τις υπηρεσίες αποκατάστασης για να προληφθούν περιοριστικές δυσλειτουργίες παραμορφώσεις. Ενσωματωμένες ετερόπλευρες εγκαυματικές ουλές στον κορμό ή παραμορφώσεις στις γειτονικές αρθρώσεις μπορούν να οδηγήσουν στην παραμόρφωση της σπονδυλικής στήλης. Εξάλλου παραμελημένες βαθιές κακώσεις χωρίς θεραπεία, έχουν σαν αποτέλεσμα σημαντικό λειτουργικό έλλειμμα (Barret P.J. και Herndon N.D., 2005).

2.11.3 ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΛΕΣ

Χαρακτηριστικό μακροχρόνιο πρόβλημα στα ηλικία εγκαύματα ολικού πάχους καθώς και στα θερμικά αποτελεί η ανάπτυξη δύσμορφων ή ρικνωτικών ουλών. Μπορεί να προκαλέσουν λειτουργικές διαταραχές που πρέπει να επανορθωθούν.

Ένδειξη αποκατάστασης παρουσιάζουν αρχικά μεν οι ρικνωτικές ουλές που προκαλούν λειτουργικές ανωμαλίες ,η κάμψη ή έκταση των δακτύλων ή των άκρων γενικότερα. Αργότερα δε και οι ρικνωτικές ουλές που βρίσκονται υπό τάση, γιατί πάνω σε αυτές μπορεί να αναπτυχθεί επιθηλίωμα, συνήθως ακανθοκυτταρικό. Από

στατιστικές μελέτες προκύπτει, ότι τα επιθηλιώματα αυτά παρουσιάζουν δυσμενέστερη πρόγνωση από εκείνη των επιθηλιωμάτων που αναπτύσσονται σε φυσιολογικό δέρμα.

Η ανάπτυξη σε εγκαυματικές επιφάνειες υπερτροφικών ουλών ή χηλοειδών αποτελεί δυσεπίλυτο πρόβλημα, από άποψη αισθητικής. Τα χηλοειδή εμφανίζονται συχνότερα στα παιδιά και στις γυναίκες (Μπονάτσος Γ., Κακλαμάνος Ι. και Γολεμάτης Β., 2006).

2.11.4. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΟΡΑΣΗΣ

Από την υπεριώδη ακτινοβολία, κυρίως η UVB ενοχοποιείται για το ηλιακό ερύθημα και έγκαυμα και ονομάζεται ερυθματογόνος ακτινοβολία. Ακόμα προκαλεί κερατίτιδα, πτερύγιο και καταρράκτη. Η υπέρμετρη και χωρίς προστασία έκθεση των ματιών στον ήλιο, σε ήπιες δε περιπτώσεις, προκαλεί επιπεφυκίτιδα (Μουστάτου Β., 2008).

Η παρατεταμένη λοιπόν έκθεση στις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου, μπορεί να προκαλεί εγκαύματα στην επιφάνεια των ματιών. Η διαχρονική συσσωρευτική δράση της υπεριώδους ακτινοβολίας, έχει σχετισθεί με την πρόκληση καταρράκτη που αλλοιώνει και μειώνει την όραση. Έχει επίσης σχετισθεί με την πρόκληση του εκφυλισμού της ωχράς κηλίδας του ματιού. Ειδικά στους ηλικιωμένους είναι η κυριότερη αιτία τύφλωσης και σημαντική επιπλοκή.

Είναι εξαιρετικά σημαντικό να προστατεύονται τα μάτια από τον ήλιο κάθε μέρα. Ακόμη και όταν ο καιρός είναι συννεφιασμένος, ο ήλιος, στέλνει στα μάτια μας έντονες βλαβερές υπεριώδεις ακτίνες φωτός. Τα γυαλιά του ήλιου και το καπέλο με πλατύ γείσο, μπορούν να φανούν σωτήρια στην προστασία των ματιών. Όταν τα γυαλιά έχουν απόχρωση, δεν σημαίνει ότι εμποδίζουν τις υπεριώδεις ακτίνες να φτάνουν στα μάτια. Πρέπει να σταματούν 99% έως 100% την επαφή της υπεριώδους ακτινοβολίας UV-A και UV-B με το πρόσωπο.

Τα παιδιά κινδυνεύουν περισσότερο από τους γονείς τους να υποστούν βλάβες στα μάτια από την υπεριώδη ακτινοβολία διότι περνούν περισσότερο χρόνο έξω. Ακόμη και μια έξοδος όταν ο ήλιος είναι πολύ έντονος, μπορεί να προκαλέσει βλάβη και μάλιστα σοβαρή, στα μάτια. Η έντονη υπεριώδης ακτινοβολία που μπορεί να αντανακλάται σε επιφάνειες άμμου, χιονιού, νερού, ασφάλτου, πεζοδρομίου, μπορεί να προκαλεί βλάβη στην επιφάνεια του ματιού.

Η ακτινοβολία αυτή μπορεί να προκαλεί βλάβη ανάλογη με αυτή του εγκαύματος στην επιφάνεια του ματιού. Σημειώνεται ότι μέσα σε μια έως δύο μέρες το έγκαυμα υποχωρεί αλλά μπορεί να είναι αιτία περαιτέρω και μελλοντικών επιπλοκών (http://www.medlook.net/article.asp?item_id=1991&fb_source=message, 2012).

2.11.5 ΦΩΤΟΔΕΡΜΑΤΟΠΑΘΕΙΕΣ

Η υπεριώδης ακτινοβολία είναι δυνατό να προκαλέσει ή να επιδεινώσει προϋπάρχουσες δερματοπάθειες όταν όμως συνδυάζεται με ηλιακό έγκαυμα προκαλεί δυσεπίλυτες επιπλοκές όπως αναφέρονται παρακάτω. Οι προκαλούμενες από την υπεριώδη ακτινοβολία δερματοπάθειες είναι το πολύμορφο εξάνθημα εκ φωτός, μια δερματοπάθεια που τυπικά εμφανίζεται στις αρχές της άνοιξης και υποχωρεί με τη σταδιακή έκθεση στον ήλιο, η ηλιακή κνίδωση που ανήκει στις φυσικές κνιδώσεις, η ευλογιοειδής ιδρώα, μία σπάνια δερματοπάθεια που αφορά κυρίως τα παιδιά, η εαρινή κνήφη που είναι ένα είδος πολυμόρφου εξανθήματος και η ακτινική δερματίτιδα, μία δερματοπάθεια που αφορά κυρίως ηλικιωμένους άνδρες και συχνά συνοδεύεται από αλλεργική δερματίτιδα..

Οι δερματοπάθειες που επιδεινώνονται με την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία και το ηλιακό έγκαυμα ακόμα και του επιφανειακού τύπου είναι ο ερυθρηματώδης λύκος, οι πορφυρίες, η δερματομυοσίτιδα, η φυλλώδης πέμφιγα, η πελλάγρα (ένδεια νιασίνης), η νόσος Darier, η νόσος Hailey-Halley, ο απλός έρπητας, τα φαρμακευτικά εξανθήματα και η ροδόχρους ακμή (Μουσάτου Β., 2008).

2.11.6 ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗ-ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ-ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Οι πλέον επικίνδυνες βλαπτικές επιδράσεις του ήλιου είναι οι χρόνιες, οι οποίες χωρίζονται επίσης σε δύο μεγάλες κατηγορίες: στη γήρανση του δέρματος με όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά της (ρυτίδες, δυσχρωματικές αλλοιώσεις, ξηρότητα, ευρυαγγείες) και στους καρκίνους του δέρματος (επιθηλιώματα και κακοήθες μελανώματα). Θα γίνει αναλυτική αναφορά στα θέματα αυτά στο επόμενο κεφάλαιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΦΩΤΟΤΗΡΑΝΣΗ ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ
ΔΕΡΜΑΤΟΣ



3.1.ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗ

3.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗΣ

Με τον όρο «φωτογήρανση ή πρόωρη γήρανση» υποδηλώνεται η κλινική και ιστολογική εμφάνιση του επί πολλά χρόνια, εκτεθειμένου στον ήλιο δέρματος του υπερήλικα αλλά και του μεσήλικα (http://195.251.240.254:8080/bitstream/handle/10184/570/kat_main.pdf?sequence=2, 2012).

Το δέρμα, όπως και όλα τα όργανα του ανθρώπινου σώματος, υφίσταται μέσα από τη πάροδο του χρόνου, τη διαδικασία της γήρανσης. Θα πρέπει να διακρίνουμε τη γήρανση, σε δύο κατηγορίες: τη γονιδιακή γήρανση, που είναι γενετικά καθορισμένη και την περιβαλλοντική γήρανση, η οποία είναι αποτέλεσμα επίδρασης παραγόντων του περιβάλλοντος.

Με τα μέχρι τώρα λεγόμενα έχει γίνει κατανοητό πως ο ήλιος, από φίλος και ζωογόνος πηγή, μπορεί να μας δείξει την «σκοτεινή του πλευρά» και να αποβεί επικίνδυνος εχθρός.

Για να έχει βιολογική δράση η ηλιακή ακτινοβολία ,πρέπει να διεισδύσει στο δέρμα και να απορροφηθεί. Όσο μικραίνει το μήκος κύματος της ακτινοβολίας, τόσο αυξάνεται η ενέργειά της, η ικανότητά της να διεισδύει στο δέρμα καθώς και η βλαπτική της ικανότητα, διότι από τη διεισδυτικότητα της ακτινοβολίας στο δέρμα εξαρτάται και η ζημιά που μπορεί να προκαλέσει. Θα περίμενε, συνεπώς, κανείς ότι από τις τρεις περιοχές της υπεριώδους ακτινοβολίας η λιγότερο διεισδυτική και βλαπτική θα ήταν η UVA ακτινοβολία .Στην πραγματικότητα, όμως, συμβαίνει το εντελώς αντίθετο. Η UVC, με το μικρότερο μήκος κύματος (200-280nm), δεν διεισδύει καθόλου στο δέρμα και επηρεάζει μόνο την κεράτινη στιβάδα όπου και σταματά. Η UVB (με μήκος κύματος 280-315nm) διαπερνά μόνο τις πέντε στιβάδες της επιδερμίδας και σταματά στο επάνω μέρος του χορίου. Η UVA (με μήκος κύματος 315-400nm) εισχωρεί βαθύτερα μέχρι το χόριο, ενώ η ορατή και η υπέρυθη εισχωρούν μέχρι τον υποδόριο ιστό (http://195.251.240.254:8080/bitstream/handle/10184/570/kat_main.pdf?sequence=2, 2012).

Η UVA, και σε μικρότερο βαθμό, η UVB αλλοιώνουν το DNA , μέσα από το σχηματισμό ελεύθερων ριζών οξυγόνου, όπως το ανιόν υπεροξειδίου, το υπεροξείδιο και το ελεύθερο οξυγόνο (Μπαγετάκου Ζ., 2012). Η έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία UVA και UVB εξηγεί γιατί το 90% των συμπτωμάτων της πρόωρης γήρανσης παρατηρούνται από τα είκοσι και μετά. Ακόμη και τα μικρά ποσά ηλιακής ακτινοβολίας ερεθίζουν περισσότερο τη διαδικασία της γήρανσης. Μικρές δόσεις ακτινοβολίας οδηγούν σε σχηματισμό ρυτίδων. Μακροχρόνιες επαναληπτικές εκθέσεις στο ηλιακό φως είναι υπεύθυνες για τα ανεπιθύμητα αποτελέσματα της γήρανσης. Η φωτογήρανση αποτελεί, δυστυχώς, μη αναστρέψιμο φαινόμενο.

3.1.2.ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΗΣ ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗΣ

Η δημιουργία των πρωτογενών βλαβών στο δέρμα προκαλούνται κυρίως από τις UVA και UVB ακτινοβολίες. Και τα δύο είδη ακτινοβολίας οδηγούν στο σχηματισμό ρυτίδων, ελαττώνουν την ανοσολογική αντίδραση στις λοιμώξεις και φυσικά συμμετέχουν στους μηχανισμούς δημιουργίας νεοπλασιών.

Η UVB ακτινοβολία είναι περισσότερο έντονη κατά το μέσον της ημέρας, όταν το φως είναι πολύ λαμπερό. Περίπου πάνω από το 70% της ετήσιας UVB ακτινοβολίας λαμβάνεται το καλοκαίρι και μόνο το 28% κατά τη διάρκεια του υπόλοιπου χρόνου. Η ένταση της UVA ακτινοβολίας ποικίλει λιγότερο κατά τη διάρκεια της ημέρας και του χρόνου. Για παράδειγμα, μόνο το μισό της ετήσιας UVA δόσης λαμβάνεται κατά τη διάρκεια των θερινών μηνών, ενώ το υπόλοιπο κατανέμεται στους υπόλοιπους μήνες του έτους.

Η φωτογήρανση επέρχεται μέσα σε χρονικό διάστημα αρκετών ετών. Με τη συστηματική έκθεση στον ήλιο, η επιδερμίδα χάνει τη δυνατότητα ανάπλασης και οι βλάβες συσσωρεύονται. Σύμφωνα με επιστημονικές μελέτες, η συστηματική έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία (UV) προκαλεί διάσπαση του κολλαγόνου και εμποδίζει τη δημιουργία νέου. Επιπλέον, προκαλεί βλάβες στην ελαστίνη, την πρωτεΐνη που είναι υπεύθυνη για την ελαστικότητα του δέρματος. Όταν η επιδερμίδα είναι εξασθενημένη από την επίδραση του ήλιου, χάνει τη δυνατότητα να αναδομείται πολύ συντομότερα σε σχέση με την επιδερμίδα που παραμένει προστατευμένη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση χαλάρωσης και ρυτίδων.

Όταν η βλάβη του DNA εξαιτίας της υπεριώδους ακτινοβολίας στην επιδερμίδα και στη δερμίδα δεν επιδιορθώνεται πλήρως, η δομή αυτών των στιβάδων καταστρέφεται βαθμιαία. Επιπλέον, οι χημικές ουσίες που μετέχουν στη διεργασία

του ηλιακού εγκαύματος, φαίνεται ότι βλάπτουν εξίσου τη δερμίδα, ιδίως το υποστηρικτικό κολλαγόνο καθώς και τις ίνες της ελαστίνης, οι οποίες βοηθούν το δέρμα να διατηρηθεί ελεύθερο ρυτίδων, αν και αυτή η βλάβη μπορεί να διορθωθεί κατά κάποιον τρόπο με την πάροδο του χρόνου, οι ίνες βλάπτονται εξίσου άμεσα από την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία. Αυτή η αλληλουχία προκαλεί στο δέρμα μας ξηρότητα, τραχύτητα και πάχυνση. Παρόλα' αυτά, σε μερικά άτομα η επιδερμίδα γίνεται λεπτότερη και πιο εύθραυστη.

Επιπλέον, τα μελανοκύτταρα σταματούν βαθμιαία να λειτουργούν κατά ένα συγκεκριμένο τρόπο και το δέρμα μας μπορεί κάλλιστα να αναπτύξει μια καστανόχρωμη κηλίδωση. Συχνά γίνεται βαθμιαία κιτρινωπό. Όλες αυτές οι μεταβολές μαζί αποτελούν τα ορατά σημάδια της φωτογήρανσης του δέρματος (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Είναι πιθανό όμως τα σημάδια της φωτογήρανσης να παραμείνουν «αόρατα» κάτω από την επιφάνεια της επιδερμίδας για χρόνια. Μπορούμε να τα δούμε με τη βοήθεια φωτογραφίας UV, στην οποία απεικονίζονται οι βλάβες που συσσωρεύονται κάτω από την επιδερμίδα και δεν είναι ορατές με γυμνό μάτι. Η υπεριώδης φωτογραφία είναι μία φωτογραφική διεργασία καταγραφής εικόνων χρησιμοποιώντας το φως από το υπεριώδες (UV) φάσμα μόνο (http://en.wikipedia.org/wiki/Ultraviolet_photography, X.X.).

3.1.3. ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗΣ – ΧΡΟΝΟΓΗΡΑΝΣΗΣ

Η φωτογήρανση χαρακτηρίζεται από τη μερική αλλοίωση των ιδιοτήτων του δέρματος και δεν έχει σχέση με τη γονιδιακή γήρανση. Η γονιδιακή γήρανση είναι γενετικά προκαθορισμένη, γνωστή ως ενδογενής, φυσιολογική γήρανση ή και χρονογήρανση, και προσβάλλει καθολικά το σώμα σε σύγκριση με τη φωτογήρανση που ο βασικός λόγος που προκύπτει είναι η μακρόχρονη έκθεση στον ήλιο και επηρεάζει κυρίως τα μέρη του σώματος που εκτίθενται σ' αυτόν (Hawk J. και McGregor J., 2009). Στη χρονογήρανση το δέρμα με αργούς ρυθμούς χαλαρώνει και εμφανίζονται στην επιφάνειά του λεπτές και αβαθείς κατά το πλείστον ρυτίδες. Συγχρόνως δημιουργούνται διάφοροι όγκοι συνήθως καλοήθεις όπως θηλώματα και λιπώματα. Η γήρανση αυτού του είδους παρατηρείται αποκλειστικά στους υπερήλικες ή και σε νεότερα άτομα που εμφανίζουν σοβαρές παθολογικές καταστάσεις

(http://195.251.240.254:8080/bitstream/handle/10184/570/kat_main.pdf?sequence=2,

2012). Το ενδογενώς λοιπόν γερασμένο δέρμα είναι πιο λεπτό, περισσότερο ομοιόμορφα χρωματισμένο, εμφανίζει αυξημένη χαλάρωση και λιγότερο έντονες ρυτίδες σε σύγκριση με το φωτογηρασμένο δέρμα. Το τελευταίο χαρακτηρίζεται κυρίως από τραχύτητα, έντονη ρυτίδωση, φαιοκίτρινη χρώση, δερματικές κακοήθειες και είναι ανομοιόμορφα χρωματισμένο. Βασικά σημεία εντόπισης αυτών των αλλαγών είναι το πρόσωπο, ο αυχένας, τα πλάγια του τραχήλου και οι εκτατικές επιφάνειες των άκρων (Πετρίδης Α. Π., 2006).

3.1.4. ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΟΔΗΓΟΥΝ ΣΤΗ ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗ

Σημαντικό ρόλο στον βαθμό ανάπτυξης και εμφάνισης της φωτογήρανσης παίζει το χρώμα του δέρματος. Η ανοιχτόχρωμη επιδερμίδα και η αυξημένη έκθεση στον ήλιο είναι ο χειρότερος συνδυασμός, καθώς οι πιθανότητες εμφάνισης της φωτογήρανσης σε αυτές τις περιπτώσεις είναι αυξημένες, επιπρόσθετα του ότι συνυπάρχουν με τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του δέρματος. Άλλες παράμετροι που επηρεάζουν την αντίδραση του δέρματος στην ηλιακή ακτινοβολία είναι τα επίπεδα της μελανίνης, η χρήση φαρμάκων, η ύπαρξη νόσων, οι οποίες οδηγούν σε φλεγμονώδη αντίδραση που βλάπτει το δέρμα και το καταπονεί σε τέτοιο βαθμό, που το κάνει να φαίνεται κουρασμένο και ηλικιωμένο σε νεαρή όμως ηλικία (Σιαρλή Μ., 2012).

3.1.5. ΣΗΜΑΔΙΑ ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗΣ

Σύμφωνα με τον Glokau, ο οποίος ανέπτυξε και ταξινόμησε τα στάδια της φωτογήρανσης κατά τύπους, στον τύπο I ανήκουν νέα συνήθως άτομα 20 έως 30 ετών. Σε αυτά τα άτομα δεν παρατηρούνται ρυτίδες καθόλου, ακόμα και κατά τη διάρκεια εκφράσεων του προσώπου τους. Η «πρόωρη» φωτογήρανση, αν υπάρχει γίνεται αντιληπτή με μικρές διαταραχές της μελάγχρωσης, έτσι ώστε να μην είναι ο ίδιος χρωματικός τόνος στο πρόσωπο.

Στον τύπο II ανήκουν άτομα 30 έως 40 ετών. Στους οποίους έχουν ήδη αρχίσει να εμφανίζονται μέτριες διαταραχές φωτογήρανσης. Οι ασθενείς αυτοί δεν εμφανίζουν ρυτίδες κατά την ανάπαυση, ωστόσο οι πρώτες ρυτίδες εμφανίζονται κατά την έκφραση παράλληλα με τις ρινοχειλικές, στις γωνίες του στόματος, στους έξω κανθούς (πόδι χήνας) και πάνω από τα ζυγωματικά τόξα.

Όσοι ανήκουν στον τύπο III παρουσιάζουν προχωρημένη φωτογήρανση και ηλικιακά ανήκουν πάνω από 50 ετών. Η καταστροφή των ελαστικών ινών του χορίου

γίνεται εντονότερη, με αποτέλεσμα οι σχηματισμένες ρυτίδες να παραμένουν και κατά την ανάπαυση του προσώπου. Οι ρυτίδες πλέον εμφανίζονται ακτινωτά στις περικογχικές περιοχές και διέρχονται κάθετα στα ζυγωματικά. Οι ρινοχειλικές γίνονται βαθύτερες και μικρές. Περιστοματικές ρυτίδες είναι αρκετά εμφανείς. Μελαχρωματικές δυσχρωμίες, ευρυαγγείες και ορατές υπερκερατώσεις είναι πλέον συνήθεις.

Στην τελευταία διάκριση, οι ασθενείς έχουν πλέον έντονες βλάβες φωτογήρανσης. Οι ρυτίδες είναι βαθιές και λεπτές και διατρέχουν όλο το πρόσωπο. Συνυπάρχουν πολλαπλές δυσχρωμίες και μεγάλες υπερκερατώσεις.

Ακόμα και μικρά ποσά ακτινοβολίας μπορούν να εντείνουν τη διαδικασία της γήρανσης. Καταστρέφονται οι κολλαγόνες ίνες δηλαδή ο μεγαλύτερος δομικός πρωτεϊνικός σκελετός του δέρματος, με αποτέλεσμα τη συσσώρευση ανώμαλων ελαστικών ινών (πρωτεΐνες που προκαλούν τέντωμα στους ιστούς). Σε απάντηση αυτής της συσσώρευσης παράγονται μεγάλες ποσότητες ενζύμων «μεταλλοπρωτεΐνες». Η παρουσία αυτών των ενζύμων είναι θετική, διότι ανασυνθέτουν τις κολλαγόνες ίνες, αν και μερικές από αυτές τις καταστρέφουν στα πλαίσια ενός πολυσύνθετου και πολυπαραγοντικού μηχανισμού. Λόγω αυτού του μηχανισμού το αποτέλεσμα είναι ανομοιογενής σχηματισμός προς κάθε κατεύθυνση κολλαγόνων ινών. Συχνή επανάληψη αυτού του φαινομένου οδηγεί στη δημιουργία ρυτίδων (Κακέπης Μ., Χ.Χ.).

3.1.6. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗΣ

Ως προς την αντιμετώπιση του φαινομένου το πρώτο πράγμα που έχει σημασία, είναι η πρόληψη. Η αποφυγή του ηλίου, όσο το δυνατόν περισσότερο και ιδιαίτερα στη παιδική, εφηβική και πρώιμη νεανική ηλικία, ακόμα και τον χειμώνα. Επειδή όμως αυτό είναι πρακτικά αδύνατο, θα πρέπει κανείς να παίρνει τα μέτρα του από πολύ μικρή ηλικία. Τα μέτρα εν τάχει συνοψίζονται στη χρήση καπέλου με φαρδύ γείσο, στη σωστή επιλογή των ενδυμάτων (ανοιχτόχρωμα και να καλύπτουν μεγάλο μέρος του σώματος), στη σωστή επιλογή και χρήση αντηλιακών. Καθώς και την τακτική επίσκεψη στον δερματολόγο ώστε να προλάβει κανείς τις συνέπειες της φωτογήρανσης, πριν να είναι αργά.

Η θεραπεία της φωτογήρανσης, είναι σήμερα πιο εφικτή από ποτέ, χάρη στη παρουσία πολλών εναλλακτικών λύσεων στα χέρια του γιατρού.

Ξεκινώντας από τα πιο απλά, υπάρχουν διάφορες κρέμες που είτε ενυδατώνουν το δέρμα και αντιμετωπίζουν τη ξηρότητα, είτε επιβραδύνουν τη φωτογήρανση και αναστρέφουν σε μεγάλο βαθμό τις λεπτές ρυτίδες και τις δυσχρωμικές αλλοιώσεις. Σε αυτή τη κατηγορία, ανήκουν κρέμες που περιέχουν ουσίες όπως τη βιταμίνη C, τη βιταμίνη E και κυρίως τα ρετινοειδή (είναι παράγωγα της βιταμίνης A). Σήμερα, υπάρχουν και χάπια για την αντιμετώπιση της φωτογήρανσης. Τέτοια είναι η ισοτρετινοΐνη σε χαμηλή δόση, χάπια που περιέχουν συνένζυμο Q, βιταμίνη C και άλλα. Αυτό που έχει φέρει την επανάσταση στην αντιμετώπιση της φωτογήρανσης, είναι η ανάπτυξη των επεμβατικών θεραπειών που έχει στα χέρια του ο δερματολόγος. Μία από αυτές είναι η δερμοαπόξεση, δηλαδή η αφαίρεση ορισμένων στοιβάδων της επιδερμίδας ή και του χορίου για την άμβλυνση των λεπτών ρυτίδων και των δυσχρωμικών αλλοιώσεων.

Γίνεται ακόμη και η χρήση εμφυτευμάτων. Στη κατηγορία αυτή, ανήκουν ουσίες που αμβλύνουν ακόμα και τις πιο βαθιές ρυτίδες. Διακρίνονται σε μόνιμα, ημιμόνιμα και απορροφήσιμα. Επειδή τα μόνιμα εμφυτεύματα έχουν το μειονέκτημα ότι αν κάτι δεν πάει καλά ή δεν είναι της αρεσκείας του ασθενή δεν μπορούν να αφαιρεθούν, στη θέση τους χρησιμοποιούνται πλέον περισσότερο τα ημιμόνιμα και απορροφήσιμα εμφυτεύματα, κύριοι εκπρόσωποι των οποίων είναι το υαλουρονικό οξύ, το πολυγαλακτικό οξύ, ο υδροξυαπατίτης και η αυτόλογη μεταμόσχευση λίπους.

Η μέσοθεραπεία, χρησιμοποιείται κατά κόρον τα τελευταία χρόνια, ώστε να περνούν ενεργές ουσίες στο δέρμα, παρακάμπτοντας τον φραγμό της επιδερμίδας. Γίνονται μικρές, επιφανειακές ενέσεις σε όλο το πρόσωπο από μίγματα που περιέχουν βιταμίνες, υαλουρονικό οξύ, συνένζυμο Q και άλλα.

Η κρυοθεραπεία, είναι πολύ αποτελεσματική για την αντιμετώπιση πολλών συνεπειών της φωτογήρανσης, όπως ακτινικών υπερκερατώσεων, βασικοκυτταρικών επιθηλιωμάτων, (επιφανειακού τύπου) νόσου Bowen, εφηλίδων, φακίδων, σμηγματοροϊκών υπερκερατώσεων και θηλωμάτων. Η χειρουργική αντιμετώπιση μεγάλων όγκων του δέρματος, όπως βασικοκυτταρικών, ακανθοκυτταρικών και μελανωμάτων, είναι επίσης στο οπλοστάσιο του δερματολόγου.

3.1.7.ΠΡΟΛΗΨΗ ΦΩΤΟΓΗΡΑΝΣΗΣ

Οι πλέον επικίνδυνες επιδράσεις του ήλιου είναι χρόνιες δηλαδή η γήρανση και οι καρκίνοι του δέρματος. Και σ' αυτές τις περιπτώσεις αν δρα κανείς προσεκτικά έχει πιθανότητες να τις αποφύγει (Κατσάμπας Α., 2012).

Όσον αφορά τη φωτογήρανση είναι σημαντική η έναρξη οποιουδήποτε προγράμματος προστασίας από τον ήλιο, από πολύ μικρή ηλικία. Έχει εκτιμηθεί όπως έχει αναφερθεί και νωρίτερα πως μέχρι το 50% τη συνολικής μας έκθεσης στην υπεριώδη ακτινοβολία λαμβάνει χώρα μέχρι την ηλικία των 18 ετών και το 75% μέχρι και τα 30 έτη. Ως εκ τούτου, μπορεί να βελτιωθεί η εξωτερική εμφάνιση του δέρματος των ατόμων μικρής ηλικίας αν ενεργοποιηθούν οι γονείς. Ωστόσο, όσον αφορά τους ενήλικους, το ρολόι για φωτογήρανση έχει χτυπήσει εδώ και κάποιο χρονικό διάστημα αλλά σίγουρα μπορεί να ελαχιστοποιηθούν οι τυχόν περαιτέρω μεταβολές, προσέχοντας τον ήλιο από τώρα και στο εξής.

Φαίνεται ότι η φωτογήρανση έχει μπορεί να αναπτυχθεί ακόμη και με ελάχιστη, περιοδική έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία. Έχει αποδειχθεί, ότι ακόμη και το περπάτημα από και προς τη δουλειά μπορεί να εκθέσει το δέρμα σε αρκετή ηλιακή ακτινοβολία ικανή να προκαλέσει φωτογήρανση. Το δέρμα δε χρειάζεται προφανώς να κοκκινίσει, για να λάβει χώρα αυτή η βλάβη. Αυτό σημαίνει πως για την πρόληψη της φωτογήρανσης, πιθανώς να χρειάζεται ακόμη περισσότερη και μακράς διάρκειας ενίσχυση στην προστασία απ' ότι για το ηλιακό έγκαυμα.

Όσο πιο νέος αρχίζει κάποιος το πρόγραμμα προστασίας, τόσο καλύτερη θα είναι η εμφάνιση του. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να μειωθεί η έκθεση στον ήλιο ακόμη και στο κανονικό φως καθημερινά, περισσότερο από όσο χρειάζεται για την αποφυγή του ηλιακού εγκαύματος. Για να υποστηριχθεί αυτή η προσπάθεια, υπάρχουν τώρα στο εμπόριο προϊόντα που περιέχουν αντηλιακά φίλτρα και μπορούν να αποδειχθούν πολύ χρήσιμα.

3.2. ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ

Οι έρευνες έχουν δείξει ότι άτομα που έχουν υποστεί ηλιακά εγκαύματα έχουν περισσότερες πιθανότητες στο να αναπτύξουν καρκίνο δέρματος. Ο κίνδυνος αυτός είναι μεγαλύτερος εάν τα εγκαύματα έχουν συμβεί σε νεαρή ηλικία. Για την ακρίβεια οι επιστήμονες προειδοποιούν πως κάθε φορά που ένα παιδί παθαίνει έγκαυμα επταπλασιάζονται οι πιθανότητες να νοσήσει από μελάνωμα όταν μεγαλώσει. Για τους λόγους αυτούς, επιβάλλεται ακόμη μεγαλύτερη προσοχή και προσπάθειες για την προστασία κυρίως των παιδιών αλλά και όχι μόνο, από τις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου και τα εγκαύματα που προκύπτουν (http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2083, 2006).

3.2.1.ΚΑΡΚΙΝΟΙ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Όλοι οι τύποι του καρκίνου φαίνεται ότι αποτελούνται από κύτταρα του σώματος τα οποία σταδιακά καταστρέφονται μέσω διαδοχικών βλαβών στο DNA τους, οι οποίες τα οδηγούν στην έναρξη της ανάπτυξής τους ανεξάρτητα από το υπόλοιπο σώμα, καθώς και στη διήθηση άλλων ιστών. Για να συμβεί αυτό, πρέπει να παρακάμψουν τους συνήθεις μηχανισμούς που είναι σχεδιασμένοι για την πρόληψη αυτού του συμβάντος. Τα καρκινικά κύτταρα είναι επικίνδυνα γιατί όχι μόνο προσβάλλουν και κατ' επέκταση βλάπτουν τις παρακείμενες φυσιολογικές δομές, αλλά μπορούν εξίσου κάποιες φορές να διασκορπιστούν μέσω των λεμφαγγείων και των αιμοφόρων αγγείων, προσβάλλοντας άλλα μέρη του σώματος, προκαλώντας έτσι με την ανάπτυξή τους τη διάσπαση των περιοχών αυτών, οι οποίες είναι συχνά όργανα ζωτικής σημασίας, όπως οι πνεύμονες, το ήπαρ και ο εγκέφαλος. Στα τελικά στάδια κιόλας μπορούν να στρέψουν τη θρέψη του οργανισμού προς όφελος τους.

Υπάρχουν τρεις κυρίως τύποι καρκίνου του δέρματος. Ο βασικοκυτταρικός καρκίνος ή αλλιώς γνωστός και ως διηθητικό έλκος και ο ακανθοκυτταρικός καρκίνος αποτελούν τους μη μελανωματικούς καρκίνους του δέρματος και τέλος το κακοήθες μελάνωμα. Επιπροσθέτως υπάρχουν και δύο προκαρκινικές βλάβες: η ηλιακή ή ακτινική υπερκεράτωση, η οποία μερικές φορές εξελίσσεται σε ακανθοκυτταρικό καρκίνο και η κακοήθης φακίδωση, η οποία μπορεί να προηγείται μια μορφής μελανώματος, του τύπου κακοήθους φακίδωσης. Ο βασικοκυτταρικός καρκίνος και άλλα μελανώματα δεν έχουν προκαρκινικές βλάβες.

3.2.1.1. ΒΑΣΙΚΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟΣ ΚΑΡΚΙΝΟΣ

Πιο συγκεκριμένα ο βασικοκυτταρικός καρκίνος είναι ο πιο συνήθης και λιγότερο επιθετικής μορφής καρκίνος του δέρματος, που αναπτύσσεται από τη βασική στιβάδα της επιδερμίδας. Αυτός ο όγκος υπό φυσιολογικές συνθήκες αναπτύσσεται αργά και συχνά εμφανίζεται αρχικά με τη μορφή μικρού, στο χρώμα της σάρκας, ακίνητου, ελαφρώς ιριδίζοντος όζου, συχνά στο άνω τμήμα του προσώπου, στους ώμους ή στη ράχη ενός ηλικιωμένου ατόμου. Κατόπιν αναπτύσσεται αργά, έως ότου δημιουργηθεί μια κεντρική περιοχή λύσης της συνέχειας του δέρματος, από την οποία αναγνωρίζεται πρωτίστως το πρόβλημα. Η ηλιακή ακτινοβολία κατέχει το μείζονα ρόλο στην ανάπτυξη αυτού του καρκίνου, αλλά είναι εξίσου σημαντικοί και άλλοι παράγοντες, διότι δεν προσβάλλονται συνήθως όλες οι εκτεθειμένες στον ήλιο περιοχές, όπως η ραχιαία επιφάνεια των χεριών.

Ο σημαντικότερος κίνδυνος του βασικοκυτταρικού καρκίνου είναι η ικανότητα διήθησης του δέρματος και των υποκείμενων ιστών στη διάρκεια πολλών ετών. Ωστόσο δε μεθίσταται, ευτυχώς, ποτέ στο υπόλοιπο σώμα (Hawk J. και McGregor J., 2009).

3.2.1.2. ΑΚΑΝΘΟΚΥΤΤΑΡΙΚΟ ΚΑΡΚΙΝΩΜΑ

Οι περισσότερες από τις αρχές που αναφέρθηκαν για το βασικοκυτταρικό καρκίνωμα ισχύουν και για το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα. Περίπου 20% των καρκίνων του δέρματος που δεν είναι μελάνωμα είναι ακανθοκυτταρικά καρκινώματα. Η διαφοροποίηση του βασικοκυτταρικού με τον ακανθοκυτταρικό καρκίνο μπορεί συχνά να γίνει μονάχα με τη χρήση μικροσκοπίου, καθώς η εξωτερική τους εμφάνιση μπορεί να είναι ακριβώς η ίδια. Το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα τείνει να μεγαλώνει πιο γρήγορα, εξελκώνεται πιο σύντομα, όπως επίσης δημιουργεί με μεγάλη ταχύτητα κάποιο υπεργερμένο ογκίδιο με ή χωρίς κρούστα (εφελκίδα). Μπορεί να εμφανιστεί οπουδήποτε στο σώμα αλλά πιο συνηθισμένη εντόπιση του είναι στα χείλη και στα αυτιά. Η μεγαλύτερη διαφορά που έχει με τον βασικοκυτταρικό καρκίνο είναι ότι έχει τη δυνατότητα να δίνει μεταστάσεις, που σημαίνει, να εξαπλώνεται σε άλλα μέρη του σώματος, είτε μέσω του αίματος, είτε μέσω της λέμφου σε απομακρυσμένες περιοχές, όπως είναι οι πνεύμονες, ο εγκέφαλος ή το συκώτι (Δασκαλάκης Γ. Ε., Χ.Χ.).

3.2.1.3 ΜΕΛΑΝΩΜΑ

Το κακόηθες μελάνωμα είναι το βαρύτερο καρκίνωμα του δέρματος και συνδέεται όχι τόσο με την αθροιστική δράση του ήλιου στο δέρμα, αλλά περισσότερο με τη διαλείπουσα έκθεση σε αυτόν, δηλαδή με την απότομη έκθεση στον ήλιο κατά τη διάρκεια των διακοπών. Επίσης, συνδέεται και με τα έντονα ηλιακά εγκαύματα κυρίως της παιδικής ηλικίας (Κατσάμπας Α., 2012).

Όπως ανακοίνωσε ο Όθων Παπαδόπουλος, καθηγητής πλαστικής χειρουργικής του πανεπιστημίου Αθηνών, νοσοκομείο Α. Συγγρός, «από το 1983 έως το 2010 χειρουργήθηκαν 1176 ασθενείς με 1199 μελανώματα. Από αυτούς οι 603 ήταν γυναίκες και οι 573 άνδρες. Οι περιοχές εμφάνισης του μελανώματος είναι: κεφαλή και τράχηλος: 356, θώρακας: 403, άνω άκρα: 136, κάτω άκρα: 254. Είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό το γεγονός ότι για 450 άτομα διαγνωσμένα από μελάνωμα (ποσοστό που πλησιάζει το 40%) από το σύνολο των 1176 χειρουργημένων, δεν μάθαμε ποτέ τη μελλοντική τους εξέλιξη καθότι δεν επανήλθαν για παρακολούθηση, ωστόσο 629 ασθενείς (ποσοστό 54%) ελέγχονται σταθερά πάνω από ένα χρόνο. Τα τελευταία 27 χρόνια, οι ασθενείς που χειρουργήθηκαν και δεν είχαν κλείσει χρόνο από την εμφάνιση του μελανώματος ήταν 97, ενώ 44 έχασαν τη μάχη με τη ζωή» (Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Μελανώματος, 2012).

Το κακόηθες μελάνωμα είναι ο πιο σπάνιος καρκίνος του δέρματος, σε ποσοστό 10% περίπου των καρκίνων του δέρματος. Είναι όμως ο πιο επικίνδυνος διότι προκαλεί περισσότερο από το 75% των θανάτων που οφείλονται σε καρκίνο του δέρματος. Εν τούτοις, αν ανιχνευτεί νωρίς, όπως και οι άλλοι καρκίνοι του δέρματος, είναι ιάσιμος, οπότε και είναι εξαιρετικά σημαντική η ανίχνευση και η αναγνώριση των πρώιμων σημείων αυτής της επιθετικής μορφής καρκίνου.

Συνίσταται στη συνάθροιση καρκινικών μελανοκυττάρων, των κυττάρων που προάγουν το μαύρισμα στη βασική επιδερμίδα, και συνήθως εμφανίζεται ως ένας σπίλος (Hawk J. και McGregor J., 2009). Οι σπίλοι είναι αυτό που στην καθομιλουμένη αναφέρεται ως ελιές. Κάθε άνθρωπος λοιπόν, έχει λίγους ή πολλούς σπίλους. Αυτοί οι σπίλοι μπορούν να βρίσκονται στο σώμα ή στο πρόσωπο, είναι διαφόρων μεγεθών και μπορούν να έχουν ποικίλη χροιά. Κατά τη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου κάποιοι σπίλοι θα αλλάξουν τα χαρακτηριστικά τους με αργό ρυθμό, κάποιοι θα μεγαλώσουν, ενώ άλλοι θα εξαφανιστούν (Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Μελανώματος, 2012).

Οι καλοήθεις μελαγχρωματικές βλάβες του δέρματος συνήθως είναι συμμετρικές, δηλαδή εάν ζωγραφίσουμε ένα σταυρό πάνω από τη βλάβη, η τελευταία χωρίζεται σε τέσσερα ίσα τεταρτημόρια. Εάν δεν συμβεί κάτι τέτοιο, η βλάβη είναι ασύμμετρη. Μια ασύμμετρη βλάβη μπορεί να αποτελεί ένδειξη ύποπτης μελαγχρωματικής βλάβης. Θα πρέπει επίσης να λάβουμε υπόψη την πιθανότητα μελανώματος, μόλις παρατηρηθούν αλλαγές στην περιφέρεια της μελαγχρωματικής βλάβης. Τα μελανώματα συχνά έχουν ακανόνιστα χείλη με προεξοχές, ενώ οι καλοήθεις μελαγχρωματικές βλάβες έχουν συμμετρικά χείλη. Αλλαγές στο χρώμα της μελαγχρωματικής βλάβης είναι και αυτό ένα ύποπτο σημείο. Η αξιολόγηση του χρώματος αποτελεί πράγματι μια από τις σημαντικότερες πτυχές στην κλινική διάγνωση του μελανώματος. Οι πιο σημαντικές παράμετροι είναι η συμμετρία, η ομοιογένεια του χρώματος καθώς και ο αριθμός των χρωμάτων που υπάρχουν. Ένα μελάνωμα έχει συχνά διαφορετικά χρώματα σε περίπλοκη ή ανώμαλη κατανομή. Εκτός από τις διάφορες αποχρώσεις του καφέ, μπορεί να υπάρξει συνδυασμός κόκκινου, γκρι, λευκού, ροζ, και μαύρου χρώματος.

Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά μπορούν εύκολα να απομνημονευθούν μέσω της μεθόδου A, B, C, D, E. Τα αρχικά αυτά έχουν της εξής ερμηνείες:

A: Asymmetry (ασυμμετρία): το μισό της βλάβης είναι διαφορετικό από το άλλο μισό.

B: Borders: (όρια): τα όρια της βλάβης είναι δεν είναι ομοιόμορφα αλλά είναι ακανόνιστα, δαντελωτά, οδοντωτά.

C: Color: (χρώμα): παρουσιάζεται και ένα χρώμα πολύ σκούρο ή ανομοιογενούς χρωστικής. Μπορεί και να υπάρχουν διάφορα χρώματα όπως ροζ, κόκκινο, γκρίζο, μπλε και κυρίως μαύρο.

D: Diameter: (διάμετρος): όταν η διάμετρος της βλάβης είναι μεγαλύτερη από 6mm (χιλιοστά).

E: Evolution: (εξέλιξη): εάν παρουσιαστεί μια οποιαδήποτε αλλαγή από την αρχική μορφολογία, εάν υπάρξει εξέλιξη, κνησμός, πόνος, οίδημα, εάν η βλάβη είναι παράξενη στην αφή ή αποχρωματίζεται, εάν αιμορραγεί ή αν παρουσιάζει αλλαγή της αισθητικότητας (εφημερίδα).

Εκτός από τα χαρακτηριστικά που συγκεντρώνονται σε αυτόν τον μνημοτεχνικό κανόνα, υπάρχουν και άλλα ύποπτα σημεία, όπως η αύξηση του μεγέθους των μελαγχρωματικών βλαβών, η εμφάνιση πυρήνα στο εσωτερικό της μελαγχρωματικής βλάβης, η εξαφάνιση των γραμμών του δέρματος, η απολέπιση, η

εμφάνιση φλεγμονώδους ζώνης γύρω από τη βλάβη, η εμφάνιση κρούστας ή αιμορραγίας και η τάση της βλάβης να μαλακώνει ή να σκληραίνει (Νέτα Σ., 2007).

Σε περίπτωση εντοπισμού αλλαγής ενός σπίλου είναι απαραίτητο το άτομο να έρθει σε επαφή με έναν δερματολόγο και να γίνουν οι απαραίτητες εξετάσεις. Φαίνεται ότι πολλά μελανώματα αναπτύσσονται επί των προϋπαρχόντων σπύλων που αλλάζουν ξαφνικά μέγεθος, χρώμα, υφή, περιφέρεια ή αιμορραγούν. Υπάρχει βέβαια και η περίπτωση ανάπτυξής τους σε φυσιολογικό δέρμα (Hawk J. και McGregor J., 2009).

3.2.2.. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Το πιο συχνό προειδοποιητικό σημάδι στον καρκίνο του δέρματος είναι μια αλλαγή στο δέρμα ειδικά ένα καινούργιο ογκίδιο ή μια πληγή που δεν επουλώνεται. Όλοι οι καρκίνοι του δέρματος δεν δείχνουν το ίδιο. Για παράδειγμα, ο καρκίνος μπορεί να ξεκινήσει σαν ένα μικρό, ομαλό, λείο, ωχρό ή μαλακό εξόγκωμα. Ή μπορεί να εμφανιστεί σαν ένα σφιχτό κόκκινο εξόγκωμα. Μερικές φορές το εξόγκωμα ματώνει ή αναπτύσσει μια κρούστα. Ο καρκίνος του δέρματος επίσης ξεκινά σαν μια επίπεδη κόκκινη κηλίδα που είναι τραχιά, ξερή ή λεπιδώδης.

Και τα δύο είδη καρκίνων απαντώνται κυρίως σε περιοχές του δέρματος που εκτίθενται στον ήλιο - το κεφάλι, το πρόσωπο, το λαιμό, τα χέρια και τα μπράτσα. Ωστόσο ο καρκίνος του δέρματος μπορεί να εμφανιστεί οπουδήποτε.

Η ακτινική κεράτωση, που εμφανίζεται σαν τραχιά, κόκκινη ή καφέ, λεπιδώδης κηλίδα στο δέρμα, αναγνωρίζεται σαν μια προκαρκινική κατάσταση επειδή μερικές φορές εξελίσσεται σε ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα. Η ακτινική κεράτωση όπως και ο καρκίνος του δέρματος συνήθως εμφανίζεται σε περιοχές που εκτίθενται στον ήλιο, μπορεί όμως και σε αυτή την περίπτωση να εμφανισθεί οπουδήποτε.

Οι αλλαγές στο δέρμα δεν είναι σίγουρα σημάδια καρκίνου-ωστόσο, είναι σημαντικό να τα βλέπει ένας γιατρός αν τα συμπτώματα διαρκούν πάνω από 2 εβδομάδες. Δεν πρέπει να περιμένουμε η περιοχή να πονά. Είναι πολύ σημαντικό να γίνει κατανοητό πως ο καρκίνος του δέρματος σπάνια εμφανίζει πόνο (Hawk J. και McGregor J., 2009).

3.2.3. ΟΜΑΔΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΥΝΔΥΝΟΥ

Δε διατρέχουν όλα τα άτομα τον ίδιο κίνδυνο να αναπτύξουν μελάνωμα (10 άτομα στα 100.000). Αρκετοί παράγοντες αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισής του. Αυτοί οι παράγοντες κινδύνου υποδιαιρούνται σε προσωπικούς παράγοντες (φωτότυπος, αριθμός σπίλων), προσωπικό και οικογενειακό ιατρικό ιστορικό και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Οι προσωπικοί παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν το φωτότυπο, δηλαδή το πώς αντιδρά ένα άτομο στον ήλιο, που ποικίλλει από το άτομο με κόκκινα μαλλιά (φωτότυπος I), το άτομο με φωτότυπο II, μέχρι τα άτομα με σκούρο δέρμα με φωτότυπους V και VI. Η βλάβη λοιπόν, είναι πιο συνήθης, αλλά χωρίς να αποτελεί αποκλειστικότητα, στα άτομα με ανοιχτό χρώμα δέρματος ιδιαίτερα, αν συνυπάρχει με γαλανά μάτια, ξανθά μαλλιά και που κάνουν εύκολα φακίδες. Άλλος παράγοντας είναι η ύπαρξη του προσωπικού ή οικογενειακού ιστορικού με κακόηθες μελάνωμα, δηλαδή να έχει μελάνωμα κάποιος στενός συγγενής ή ο ίδιος ο ασθενής να έχει παρουσιάσει παλαιότερα κακόηθες μελάνωμα. Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως ο μεγάλος αριθμός των σπίλων στο δέρμα και ιδιαίτερα κάποιων ξεχωριστών σπίλων (δυσπλαστικών ή άτυπων σπίλων). Τέλος, μεταξύ των περιβαλλοντικών παραγόντων (οι οποίοι συνδέονται φυσικά με τη συμπεριφορά του ατόμου μέσα στο περιβάλλον του), η έκθεση στον ήλιο κατά την παιδική ηλικία, και ειδικότερα σε χώρες με πολύ μεγάλη ηλιοφάνεια (Αφρική) φαίνεται ότι διαδραματίζει σημαντικότατο ρόλο. Φυσικά τα πολλαπλά ηλιακά εγκαύματα ειδικά σε νεαρή ηλικία και η υπερβολική χρήση solarium μπορούν να οδηγήσουν σε εμφάνιση του κακοήθους μελανώματος (Κατσάμπας Α., 2012).

Συνήθως οι ομάδες μικρότερης ηλικίας προσβάλλονται κυρίως στον κορμό (οι άντρες) και στα κάτω άκρα (οι γυναίκες), ενώ τα πιο ηλικιωμένα άτομα μπορεί να αναπτύξουν βλάβες στο πρόσωπο, σε σχετικά λιγότερο επιθετική μορφή. Αυτή η μορφή έπεται κατά μήνες έως και χρόνια της ύπαρξης μιας αρχικά ανώδυνης, ακίνητης, με ανώμαλες παρυφές, καστανής δυσχρωμίας, που ονομάζεται φακίδωση και σε απώτερο χρόνο, κακοήθης φακίδωση. Το κακόηθες μελάνωμα μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία, όχι σπανίως σε νεαρούς ενήλικους, αν και είναι συχνότερο σε άτομα ηλικίας άνω των 50 ετών, ενώ είναι πιο σπάνιο σε ηλικίες κάτω των 16 ετών (Hawk J. και McGregor J., 2009).

3.2.4.ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Η εξέταση του δέρματος αποτελεί το βασικό όπλο στη μάχη κατά του καρκίνου του δέρματος. Το δέρμα έχει την ικανότητα να δημιουργεί τους πιο επιθετικούς όγκους (μελάνωμα), αλλά και τους λιγότερο επιθετικούς (βασικοκυτταρικό καρκίνωμα). Η συχνότητα εμφάνισης αυτών των όγκων αυξάνεται προοδευτικά. Η διάγνωση σε αρχικό στάδιο και η έγκαιρη χειρουργική αφαίρεση των όγκων αυτών αποτελούν χωρίς αμφιβολία την καλύτερη μέθοδο αντιμετώπισής τους. Κατά το μεγαλύτερο μέρος του έτους, το 90% του δέρματός μας παραμένει σκεπασμένο από τα ρούχα ή τα μαλλιά. Έτσι, πολλοί όγκοι του δέρματος ανιχνεύονται πολύ αργά και αυτό μπορεί να έχει επικίνδυνες συνέπειες για τη ζωή. Δυστυχώς, οι όγκοι αυτοί θα είχαν θεραπευτεί με μια απλή χειρουργική επέμβαση, εάν είχαν εντοπιστεί σε αρχικό στάδιο.

Το βασικοκυτταρικό καρκίνωμα και το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα γενικά διαγιγνώσκονται και θεραπεύονται με τον ίδιο τρόπο. Όταν μια περιοχή του δέρματος δεν φαίνεται φυσιολογική, ο γιατρός ίσως να αφαιρέσει μέρος ή ολόκληρο τον όγκο για να κάνει ιστολογικό έλεγχο με τον οποίο εντοπίζονται τα καρκινικά κύτταρα. Ο έλεγχος γίνεται από ιστοπαθολόγο και είναι ο μόνος τρόπος για να είμαστε απόλυτα βέβαιοι για τη διάγνωση. Ο καρκίνος γενικότερα διαιρείται σε δύο στάδια: τον εντοπισμένο (που εντοπίζεται μόνο στο δέρμα) ή τον μεταστατικό (με μεταστάσεις πέρα από το δέρμα). Επειδή ο καρκίνος του δέρματος σπάνια δίνει μεταστάσεις, μια βιοψία συχνά είναι η μόνη εξέταση που χρειάζεται για να καθορίσει το στάδιο. Στις περιπτώσεις που η ανάπτυξη είναι πολύ μεγάλη ή έχει παρουσιαστεί πριν από πολύ καιρό, ο γιατρός θα εξετάσει προσεκτικά τους λεμφαδένες της περιοχής. Επιπρόσθετα, ο ασθενής ίσως χρειάζεται να κάνει ορισμένες εξετάσεις, όπως ειδική ακτινογραφία, για να βρεθεί αν ο καρκίνος εξαπλώθηκε σ' άλλα τμήματα του σώματος. Γνωρίζοντας το στάδιο του καρκίνου ο γιατρός μπορεί να σχεδιάσει καλύτερα τη θεραπεία (Νέτα Σ., 2008).

3.2.5.ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ- ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

Σύμφωνα με τον Ανδρέα Κατσάμπα, δερματολόγο – αφροδισιολόγο, σε αντίθεση με το παρελθόν, (πριν το 1970), οπότε και το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών με κακόηθες μελάνωμα δεν ήταν δυνατόν να αντιμετωπιστεί με επιτυχία, σήμερα τα νέα για την αντιμετώπιση αυτού του καρκίνου δείχνουν αισιόδοξα. Κάθε χρόνο σημειώνεται αύξηση 3% με 7% στη συχνότητα διάγνωσης νέων κρουσμάτων.

Μόνο στην Ευρώπη καταγράφονται ετησίως 60000 νέες περιπτώσεις της νόσου και περίπου 14000 θάνατοι (55% άνδρες και 45% γυναίκες).

Το δέρμα ενεργοποιεί επιπλέον μηχανισμούς αυτοεπιδιόρθωσης και άμυνας όπως τη μελάγχρωση και την πάχυνση, οι οποίοι όταν ανεπαρκούν, επιτρέπουν την εκδήλωση μιας μετάλλαξης και την αρχή της καρκινογένεσης. Η προστασία με ευρέως φάσματος αντηλιακών σκευασμάτων μπορεί να αποτρέψει τις δυσμενείς αυτές επιδράσεις. Ωστόσο, η προστασία αυτή δεν είναι πλήρης και ο ήλιος πρέπει να αποφεύγεται ειδικά κατά την παιδική ηλικία, όπου οι μηχανισμοί άμυνας του δέρματος είναι ανεπαρκείς (Μουσάτου Β., 2008).

Οι περισσότεροι δερματικοί καρκίνοι είναι ιάσιμοι. Η πρόγνωση, δηλαδή η πιθανότητα ίασης και η μέθοδος της θεραπείας εξαρτώνται από το είδος του καρκίνου, το χρόνο που έχει περάσει από την εμφάνισή του και από την εξαπλώσή του. Στη θεραπεία του καρκίνου του δέρματος ο κύριος σκοπός του γιατρού είναι να αφαιρέσει ή να καταστρέψει τον όγκο τελείως με όσο το δυνατόν μικρότερη ουλή ή σημάδι. Για να σχεδιάσει την καλύτερη θεραπεία για κάθε ασθενή, ο γιατρός μελετά τη θέση και το μέγεθος του καρκίνου, τον κίνδυνο να μείνει σημάδι και την ηλικία του ατόμου, τη γενική του υγεία και το ιατρικό του ιστορικό.

Η θεραπεία του καρκίνου του δέρματος συνήθως περιλαμβάνει κάποιου τύπου εγχείρηση. Σε μερικές περιπτώσεις, προτείνεται η θεραπεία με ακτινοβολία ή η χημειοθεραπεία. Άλλες φορές χρησιμοποιείται ένας συνδυασμός αυτών των μεθόδων.

Ο καρκίνος του δέρματος μπορεί να προληφθεί. Υπολογίζεται ότι το 90% αυτής της βλάβης μπορεί να αποφευχθεί, μειώνοντας την έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία. Αυτό γίνεται μέσω των προληπτικών μέτρων που αναφέρθηκαν παραπάνω για το ηλιακό έγκαυμα. Δηλαδή επιγραμματικά την αποφυγή εκτέλεσης δραστηριοτήτων της επικίνδυνες ώρες μέσα στην ημέρα. Η σωστή ένδυση και η χρήση κατάλληλου αντηλιακού ανάλογα με τον τύπο δέρματος που διαθέτει το άτομο (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Ένα ξεχωριστό και ενδιαφέρον σημείο της πρόληψης του μελανώματος είναι η αυτοεξέταση των σπίλων. Γενικότερα αυτοί που πρέπει να ελέγχονται τακτικά είναι άτομα τα οποία παρουσιάζουν οικογενειακό ιστορικό μελανώματος ή έχουν πολυάριθμους σπίλους. Η συχνή αυτοεξέταση του δέρματός, μας δίνει τη δυνατότητα ελέγχου των βλαβών και άμεση επίσκεψη στο δερματολόγο σε περίπτωση αλλοίωσης.

Είναι σημαντικό να απομνημονεύσουμε τη θέση, τη μορφολογία των σπύλων, εξετάζοντα το δέρμα τακτικά. Παρατηρείτε αν υπάρχουν αλλαγές, εάν εμφανίστηκε ένας καινούργιος σπύλος, ή αν ένας προϋπάρχον αλλάζει διαστάσεις, σχήμα, χρώμα ή υφή (Μπαγετάκου Ζ., 2012).

Η αυτοεξέταση είναι εξαιρετικά σημαντική, αλλά η τακτική εξέταση από γιατρό κάθε 6 με 12 μήνες, δικαιολογείται ενδεχομένως μόνο σε ενήλικες με προσωπικό ιστορικό δερματικού καρκίνου και σε ασθενείς που ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου.

Η συστηματική εξέταση των παιδιών έχει μικρή χρησιμότητα, λόγω της πολύ μικρής συχνότητας εμφάνισης δερματικών όγκων σε παιδιά. Ωστόσο, σε ορισμένα σπάνια σύνδρομα (σύνδρομο βασικοκυτταρικών σπύλων, μελαγχρωματική ξηροδερμία) καθώς και σε παιδιά με συγγενείς μελανοκυτταρικούς σπύλους, ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος.

Από την άλλη, οι ενημερωτικές καμπάνιες κατά της υπερβολικής έκθεσης στον ήλιο και της χρήσης σολάριουμ φαίνονται πολύ χρήσιμες, κυρίως όταν επικεντρώνονται στους κινδύνους που μπορεί να κρύβονται πίσω από τους φαινομενικά αθώους σπύλους. Όλοι θα πρέπει να ενθαρρύνονται να εξετάζουν το σώμα τους σε τακτά χρονικά διαστήματα, παραδείγματος χάρη κατά τη διάρκεια του ντους - αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τα ηλικιωμένα άτομα- δεδομένου ότι η συχνότητα ανάπτυξης δερματικών όγκων αυξάνει με την ηλικία. Τα άτομα θα πρέπει επίσης να εξετάζουν τακτικά τις λιγότερο εμφανείς περιοχές του δέρματος, όπως οι παλάμες, τα πέλματα, το κεφάλι, η περιοχή των γεννητικών οργάνων και οι δερματικές πτυχές) (Νέτα Σ., 2008).

3.2.6. ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΗ

Τα άτομα που έχουν θεραπευτεί από καρκίνο του δέρματος έχουν υψηλότερο κίνδυνο να αναπτύξουν νέο καρκίνο του δέρματος. Γι' αυτό είναι πολύ σημαντικό γι' αυτούς να συνεχίσουν να επισκέπτονται το γιατρό τους για περιοδικό έλεγχο και να ακολουθούν τις ιατρικές οδηγίες για να μειώσουν τον κίνδυνο ανάπτυξης και πάλι καρκίνου του δέρματος.

Το πολύ ενθαρρυντικό είναι ότι νέα όπλα προστίθενται στην φαρέτρα της επιστήμης έναντι στην πάθηση. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε πρόσφατα την ιπιλιμουμάμπη για τη θεραπεία του προχωρημένου μελανώματος σε ενηλίκους που έχουν λάβει προηγούμενη θεραπεία. Πρόκειται για μία καινοτόμο ανοσοθεραπεία, η

οποία κατέδειξε μακροχρόνια επιβίωση στη θεραπεία ασθενών με προχωρημένο μελάνωμα σε μια μελέτη η οποία δημοσιεύτηκε στο New England Journal of Medicine (<http://www.iatropedia.gr/articles/read/52>, 2012).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΟΛΗΨΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ



4.1. ΠΡΟΛΗΨΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Τα υψηλότερα επίπεδα υπεριώδους ακτινοβολίας στη χώρα μας εκπέμπονται το καλοκαίρι τις τέσσερις ώρες που ο ήλιος βρίσκεται στο υψηλότερο σημείο του ουρανού μεταξύ 11:00 και 15:00. Κατά την περίοδο αυτή. Η γωνία του ήλιου σχετικά με την επιφάνεια της γης είναι τέτοια, ώστε το ηλιακό φως να έχει τη μικρότερη απόσταση να ταξιδέψει μέσω της ατμόσφαιρας και την ελάχιστη πιθανότητα απορρόφησης ή εκτροπής στη μεταφορά. Ως αποτέλεσμα, περίπου το 1/3 της ολικής ημερήσιας ακτινοβολίας λαμβάνεται μεταξύ 12:00 και 14:00 και τα 3/4 μεταξύ 10:00 και 16:00. Ένας εύκολος εμπειρικός κανόνας είναι ότι εάν η σκιά κάποιου που εκτίθεται στον ήλιο είναι πιο κοντή από το ύψος του, δε θα πρέπει να βρίσκεται απροστάτευτος στον ήλιο. Νωρίς το πρωί και πιο αργά το απόγευμα όταν οι σκιές είναι επιμηκέστερες προκαλείται μικρότερη βλάβη.

Με βάση λοιπόν τα παραπάνω είναι προτιμότερο να είναι κανείς ιδιαίτερα προσεκτικός όταν η υπεριώδης ακτινοβολία του ηλιακού φωτός έχει τη μέγιστη ένταση. Έτσι, κατά το μέσο μιας καλοκαιρινής ημέρας, προτιμάται η παραμονή σε εσωτερικό περιβάλλον, η προστασία με κατάλληλο ρουχισμό και να χρησιμοποιείται τακτικά αντηλιακό, ακόμα και αν υπάρχει ένα δροσερό αεράκι ή σύννεφα στον ουρανό (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Δεν πρέπει ωστόσο να διαφύγει της προσοχής πως ο ήλιος προσφέρει με την βιταμίνη D που συνθέτει, την ικανότητα στον οργανισμό να προστατεύεται από διάφορες μορφές καρκίνου, όπως των ωοθηκών και του εντέρου. Γι αυτό και χρειάζεται η επί 15 με 20 λεπτά της ώρας καθημερινής έκθεσης στον ήλιο της μισής επιφάνειας του σώματος (Ελληνική Δερματολογική και Αφροδισιολογική Εταιρεία, 2009).

Μέχρι το τέλος της δεκαετίας του '60, το λευκό χρώμα του δέρματος ήταν δείγμα αριστοκρατικής καταγωγής και ομορφιάς. Με τα χρόνια όμως, τα πράγματα άλλαξαν και η μόδα επιβάλλει μαυρισμένο σώμα. Έτσι κάθε χρόνο κυρίως νεανικά σώματα εκτίθενται στις παραλίες επί πολλές ώρες κάτω από τις καυτές ηλιακές ακτίνες, να αψηφούν τις βλαπτικές επιδράσεις τους (Κατσάμπας Α., 2012).

4.1.1. ΧΡΗΣΗ ΚΑΠΕΛΩΝ ΚΑΙ ΗΛΙΑΣΗ

Η προστασία του δέρματος κατά την έκθεση του στον ήλιο είναι κάτι παραπάνω από απαραίτητη. Αν κάποιος βρίσκεται στο ύπαιθρο κατά το μέσον της

ημέρας του καλοκαιριού, ιδίως εάν έχει λίγα μαλλιά στο τριχωτό της κεφαλής του επιβάλλεται να φοράει καπέλο, κατά προτίμηση πλατύγυρο με φαρδύ γείσο που θα προστατεύει το πρόσωπο άσχετα από την γωνία την οποία το «χτυπάει» ο ήλιος. Με αυτό τον τρόπο δε θα προστατευτεί το πρόσωπο του μόνο από τις βλαβερές ακτίνες του ήλιου αλλά και από την ηλίαση (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Ηλίαση είναι η κάκωση εκείνη που συμβαίνει όταν εκθέσουμε για πολύ χρόνο απροστάτευτο το κεφάλι μας στον ήλιο. Η δράση του ήλιου πάνω στο κρανίο προκαλεί υπεραιμία του εγκεφάλου και στη συνέχεια οίδημα. Είναι πιθανό ακόμη και ο κολυμβητής που παραμένει όρθιος μέσα στη θάλασσα, με το κεφάλι του ακάλυπτο και στεγνό κινδυνεύει άμεσα. Χαρακτηριστικά της ηλίαςσης είναι το κοκκίνισμα του προσώπου που συνοδεύεται από ζάλη, πονοκέφαλο, τάση για εμετό ή και εμετό, ρινορραγία, σπασμούς, κώμα και θάνατο (Τσόχας Κ. και Πετρίδης Α., Χ.Χ.).

4.1.2. ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΡΟΥΧΑ

Τα ρούχα με επαρκή ύφανση προσφέρουν σημαντική ηλιοπροστασία. Το χρώμα τους δεν παίζει ρόλο. Ωστόσο, τα σκούρα ρούχα είναι απλώς πιο ζεστά γιατί απορροφούν περισσότερη ακτινοβολία του ορατού φάσματος (όχι επικίνδυνη για την υγεία), η οποία μετατρέπεται σε θερμότητα.

Αν λοιπόν κανείς επιλέξει να προστατευτεί από το καλοκαιρινό ήλιο με ρούχα, αυτά θα πρέπει να είναι λευκά, λεπτά αλλά πλήρους ύφανσης και να καλύπτουν όλες τις εκτεθειμένες επιφάνειες του δέρματος, δηλαδή να έχουν μανίκια και μπατζάκια (Πετρίδης Α. Π., 2006).

Για τους κολυμβητές ή αυτούς που κάνουν surf και ιστιοπλοΐα, είναι καλό να φορούν μια κοντομάνικη μπλούζα που παρέχει κάποια προστασία, αν και αυτές οι μπλούζες προστατεύουν λιγότερο όταν εφαρμόζουν βρεγμένες πάνω στο δέρμα. Ίσως η καλύτερη επιλογή σε αυτές τις περιπτώσεις θα ήταν η προμήθεια ρούχων από ειδικά προστατευμένα υλικά που παρέχουν έναν υψηλό παράγοντα προστασίας από τη υπεριώδη ακτινοβολία. Ο ακριβής αριθμός προστασίας αναγράφεται πάνω στη συσκευασία. Αυτά είναι διαθέσιμα σε πολλά καταστήματα με παιδικά και νεανικά είδη και παρέχουν προστασία κατά της υπεριώδους ακτινοβολίας είτε στεγνά, είτε νωπά (Hawk J. και McGregor J., 2009).

4.1.3 ΓΥΑΛΙΑ ΗΛΙΟΥ

Ένα ακόμη μέσο αποτελεσματικής ηλιοπροστασίας είναι τα γυαλιά ηλίου. Τα οποία είναι απαραίτητα σε κάθε ηλικία. Η διαχρονική συσσωρευτική δράση της υπεριώδους ακτινοβολίας, έχει σχετιστεί με την πρόκληση καταρράκτη που αλλοιώνει και μειώνει την όραση. Έχει επίσης σχετιστεί με την πρόκληση του εκφυλισμού της ωχράς κηλίδας του ματιού που είναι η κυριότερη αιτία τύφλωσης στους ηλικιωμένους. Είναι γνωστό πως ακόμη και μια απλή έξοδος όταν ο ήλιος είναι πολύ έντονος μπορεί να προκαλέσει βλάβη και μάλιστα πολύ σοβαρή.

Η έντονη υπεριώδης ακτινοβολία που μπορεί να αντανakλάται σε επιφάνειες άμμου, χιονιού, νερού, ασφάλτου, πεζοδρομίου, είναι ικανή να προκαλέσει βλάβη στην επιφάνεια του ματιού. Το πιο σημαντικό είναι η επιλογή γυαλιών που θα κάνει κανείς. Όταν τα γυαλιά έχουν απόχρωση, δε σημαίνει ότι εμποδίζουν τις υπεριώδεις ακτίνες να φτάνουν στα μάτια. Πριν την αγορά των γυαλιών είναι σημαντικό να έχει επιβεβαιωθεί η ικανότητα τους, ότι πράγματι σταματούν 99% έως 100% τις υπεριώδεις ακτινοβολίες UVA και UVB. Υπάρχουν στην αγορά γυαλιά με αυτές τις προδιαγραφές που δεν είναι ακριβά και μπορεί κάποιος να τα προμηθευτεί (http://www.medlook.net/article.asp?item_id=1991&fb_source=message, 2012).

Οι έφηβοι και τα παιδιά πρέπει να μαθαίνουν για τους κίνδυνους που διατρέχουν τα μάτια τους λόγω του ήλιου. Στις ηλικίες αυτές η έκθεση στον ήλιο είναι μεγαλύτερη. Επιπρόσθετα, τα μάτια των παιδιών και εφήβων είναι πιο ευάλωτα στις τοξικές επιδράσεις των υπεριώδων ακτίνων. Ο φακός των ματιών των παιδιών είναι πιο διαφανής και διαπερατός σε σύγκριση με το φακό των ματιών των ενηλίκων. Έτσι η βλαβερή ακτινοβολία προκαλεί μεγαλύτερες βλάβες στον αμφιβληστροειδή χιτώνα των ματιών τους.

Έρευνες δείχνουν ότι απαιτούνται εκστρατείες καλύτερης ενημέρωσης του κοινού για το πρόβλημα. Πολλοί άνθρωποι ενώ γνωρίζουν για τις βλαβερές επιδράσεις της ηλιακής ακτινοβολίας στο δέρμα, δεν ξέρουν αρκετά για τις βλαβερές επιδράσεις του ήλιου στα μάτια.

Παράλληλα, πολλοί άνθρωποι δεν γνωρίζουν ότι όταν αγοράζουν γυαλιά του ήλιου πρέπει να απαιτούν να τεκμηριώνεται σωστά από τους πωλητές ότι τα γυαλιά που αγοράζουν προσφέρουν την κατάλληλη προστασία από τις υπεριώδεις ακτίνες του ήλιου. Ακόμη ένα ανησυχητικό στοιχείο που χρήζει προσοχής είναι το ότι οι περισσότεροι αγοραστές όταν αγοράζουν γυαλιά του ήλιου για τα παιδιά τους, δεν

επιμένουν για την τεκμηριωμένη εξασφάλιση προστασίας από τις υπεριώδεις ακτίνες.

Έτσι λοιπόν οι γονείς δεν πρέπει μόνο να γνωρίζουν ότι είναι απαραίτητο να λαμβάνουν μέτρα προστασίας των ματιών των παιδιών τους αλλά παράλληλα να απαιτούν τα γυαλιά του ήλιου που αγοράζουν για αυτά να έχουν τις σωστές προδιαγραφές προστασίας από τις υπεριώδεις ακτίνες UV-A και UV-B.

Οι πωλητές και κατασκευαστές των γυαλιών πρέπει να παρουσιάζουν στους αγοραστές των γυαλιών του ήλιου τις διαπιστεύσεις που τεκμηριώνουν ότι τα γυαλιά ήλιου που τους πωλούν προσφέρουν την απαραίτητη προστασία. Από την άλλη μεριά οι αγοραστές δεν πρέπει να αρκούνται σε απλές διαβεβαιώσεις αλλά να ζητούν λεπτομέρειες και στοιχεία για τον κατασκευαστή και τα σχετικά πιστοποιητικά ποιότητας. Εξάλλου είναι σωστό να σιγουρεύονται ότι παίρνουν αυτά για τα οποία πληρώνουν (http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2649, 2008).

4.1.4 ANTHLIAKA ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΑ

Άλλο ένα φωτοπροστατευτικό μέσο πρόληψης εγκαυμάτων είναι τα αντηλιακά. Στην πραγματικότητα αυτά συμπληρώνουν τους φυσικούς μηχανισμούς προσαρμογής και άμυνας, ανάλογα με τον τύπο δέρματος που διαθέτουμε. Η προστασία που παρέχουν τα αντηλιακά από τα επακόλουθα της γήρανσης του δέρματος όπως οι ρυτίδες είναι πλήρως τεκμηριωμένη. Μειώνουν τις ακτινικές υπερκερατώσεις, την ηλιακή ελάστωση και τα ακανθοκυτταρικά καρκινώματα. Δεν έχει αποδειχθεί, ωστόσο, ότι προστατεύουν απέναντι στο μελάνωμα. Όμως, εμμέσως μπορεί να πει κανείς ότι τα αντηλιακά προστατεύουν, στο βαθμό που αποφεύγονται τα ηλιακά εγκαύματα τα οποία αποδεδειγμένα σχετίζονται με το μελάνωμα (Πετρίδης Α. Π., 2006).

Υπάρχουν τρεις τύποι αντηλιακών προϊόντων: αυτά που περιέχουν οργανικές και χημικές ουσίες τα οποία αποτελούνται από χημικές ουσίες με «χρωμοφόρες ιδιότητες», έχουν δηλαδή την ικανότητα απορρόφησης της ακτινοβολίας του φάσματος UVB (και ορισμένα και του UVA), λειτουργώντας ως φίλτρα. Τα sun block, τα οποία είναι λευκές κρέμες που περιέχουν ψευδάργυρο ή οξειδία τιτανίου που αντανakλούν ευρέως το ηλιακό φως, παρ' όλο που αφήνουν κάποιες ακτίνες να περάσουν. Και η τρίτη κατηγορία αφορά το συνδυασμό και των δύο ειδών (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Η ισχύς των αντηλιακών κρίνεται με βάση το δείκτη προστασίας (Sun Protector Factor : SPF). Ο δείκτης αυτός ορίζεται ως η αναλογία της ελάχιστης ερυθματογόνου δόσης UVR μεταξύ περιοχής του σώματος με αντηλιακό και εκείνης χωρίς αντηλιακή προστασία (Μπαγετάκου Ζ., 2012). Πιο απλά, ο δείκτης αυτός προσδιορίζεται από το βαθμό στον οποίο το αντηλιακό πολλαπλασιάζει το χρόνο έκθεσης που θα επιφέρει αποτέλεσμα ίδιο με αυτό που θα προκληθεί χωρίς τη χρήση αντηλιακού. Έτσι, αν χωρίς αντηλιακό μπορούμε για τη συγκεκριμένη περιοχή, καιρικές συνθήκες και ώρα της ημέρας να παραμένει κανείς στον ήλιο χωρίς κίνδυνο εγκαύματος μέχρι 20 λεπτά για παράδειγμα, ένα αντηλιακό με ονομαστικό SPF 10 εξασφαλίζει παραμονή χωρίς κίνδυνο εγκαύματος για 200 λεπτά. Φυσικά, οι μετρήσεις έχουν γίνει με ιδανικές συνθήκες και στην πράξη παρουσιάζουν σημαντικές αποκλίσεις (Πετρίδης Α. Π., 2006).

Όσο πιο υψηλός είναι ο δείκτης προστασίας τόσο πιο αποτελεσματική είναι και η προστασία. Πέραν όμως του ελέγχου του δείκτη SPF είναι απαραίτητο να δίνεται σημασία στον υπολογισμό του δείκτη PPD που αφορά το δείκτη προστασίας ενάντια στις ακτίνες UVA (Νέτα Σ., 2007).

Εκτός από την απορροφητικότητα ως προς τις επικίνδυνες ζώνες του φάσματος της ηλιακής ακτινοβολίας, η οποία αντιπροσωπεύεται από το δείκτη προστασίας, υπάρχει και μια δεύτερη, εξίσου σημαντική, παράμετρος για ένα αντηλιακό, η ικανότητα παραμονής του στο δέρμα. Αυτή είναι λιγότερο μελετημένη, ωστόσο καθορίζει τη συχνότητα με την οποία χρειάζεται να επαναλαμβάνεται η επάλειψη. Είναι δεδομένο πως η επαφή του δέρματος με το νερό, το σκούπισμα και η εφίδρωση αφαιρούν το αντηλιακό (Πετρίδης Α. Π., 2006).

Τα προϊόντα που συνδυάζουν τον υψηλό δείκτη προστασίας SPF με καλή προστασία και από τις ακτίνες A και ικανοποιητική καλλυντική ποιότητα, είναι τα καλύτερα γενικώς και είναι πλέον διαθέσιμα σε λογικές τιμές, ιδιαίτερα εφόσον μια καλή προστασία από τις ακτίνες A καταπολεμά σημαντικά τη φωτογήρανση και τα ηλιακά εξανθήματα.

Επιπλέον, μαζί με τα απλά αντηλιακά, υπάρχει τώρα στο εμπόριο μια μεγάλη ποικιλία ενυδατικών αντηλιακών προϊόντων για όλο το χρόνο. Τα αντηλιακά και οι ενυδατικές κρέμες με δείκτη προστασίας είναι σημαντικά, γιατί το δέρμα μεταβάλλεται, προδιαθέτοντας στη φωτογήρανση και στον καρκίνο που μπορούν να εμφανιστούν κατά την έκθεση στον ήλιο, ακόμη και σε επίπεδα υπεριώδους

ακτινοβολίας, που είναι συχνά ανεπαρκής για να προκαλέσει έγκαυμα. Τα αντηλιακά πρέπει να εφαρμόζονται τακτικά, αλλιώς μειώνεται η προστασία.

Αλλά λιγότερο συνηθισμένα προστατευτικά προϊόντα των αντηλιακών εκτείνονται από προϊόντα που περιέχουν χρωστικές ουσίες και προσαρμόζονται στο φυσικό χρώμα του δέρματος, έως και ελαφρώς χρωματισμένα προϊόντα, αδιάβροχα και υποαλλεργικά γι' αυτούς με ευαίσθητα δέρματα. Η συμβουλή του φαρμακοποιού πάντα είναι χρήσιμη για τη σωστή επιλογή προϊόντος που χρειάζεται να χρησιμοποιήσει κάποιος.

Υπάρχει μια «χρυσή» ισορροπία στην προστασία μας από τον ήλιο, ανάλογα με τον τύπο δέρματος, που θα συνδυαστεί ιδανικά με την ταχύτητα μαυρίσματος με την αποφυγή ανεπιθύμητων δράσεων στο δέρμα. Το μαύρισμα είναι επιθυμητό, αποτελεί φυσιολογική αντίδραση άμυνας του οργανισμού, όχι μόνο για λόγους αισθητικής, αλλά γιατί εξασφαλίζει την καλύτερη φυσική προστασία του δέρματος απέναντι στην ηλιακή ακτινοβολία. Το δέρμα περιέχει αρκετά φυσικά «φίλτρα» που αντανακλούν, διαθλούν ή απορροφούν την ηλιακή ακτινοβολία, ανάμεσά στα οποία κυρίαρχη θέση έχει η μελανίνη.

Τα αντηλιακά μπορεί περιστασιακά να έχουν παρενέργειες, αλλά αυτές δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικές. Κατόπιν εφαρμογής, μπορούν να προκαλέσουν από έναν ήπιο ερεθισμό, ιδίως γύρω από τα μάτια και σπανιότερα, αλλεργικά εξανθήματα με κνησμό. Εάν προκύψει κάτι από τα δύο, τότε είναι καλό να γίνει αλλαγή του σκευάσματος. Τα περισσότερα κνησμώδη εξανθήματα που εμφανίζονται κατά τη χρήση των αντηλιακών, δεν προκαλούνται εν τούτοις από αυτά, αλλά αποτελούν μια μορφή εξανθήματος που οφείλεται στον ήλιο, συνήθως το λεγόμενο πολυμορφικό ερύθημα του φωτός (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Κάποιες χρήσιμες συμβουλές ακόμη με τα αντηλιακά έχουν να κάνουν με το ότι η συννεφιά, η ομπρέλα ή το νερό λειτουργούν ως πρόσθετα φίλτρα και απορροφούν ένα μέρος της ακτινοβολίας, αλλά κατά κανένα τρόπο επαρκώς. Αυτό που συμβαίνει είναι πως η συννεφιά ή το νερό αμβλύνουν το αίσθημα της θερμότητας. Άρα η επάλειψη με αντηλιακό πρέπει να γίνεται και σε αυτές τις περιπτώσεις.

Άλλες φορές άτομα μετά από τη χρήση αντηλιακού παραπονιούνται πως «κολλάνε» στο δέρμα. Πράγματι, πολλά από τα χημικά δραστικά συστατικά των αντηλιακών είναι έλαια που κολλάνε. Συνήθως ένα αντηλιακό συνδυάζει τουλάχιστον δύο με τρία δραστικά συστατικά, για να επιτύχει κάλυψη ευρύτερου φάσματος και

υψηλότερο δείκτη προστασίας. Έτσι τα προϊόντα με υψηλότερο δείκτη προστασίας, συνήθως κολλάνε περισσότερο, γι αυτό ίσως η επιλογή ενός αντηλιακού με άλλο συνδυασμό συστατικών θα ταίριαζε καλύτερα σε αυτούς που δεν τους αρέσει να έχουν το αίσθημα πως το αντηλιακό «κολλάει» πάνω τους (Πετρίδης Α. Π., 2006).

4.1.5 ΣΩΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΗΛΙΑΚΩΝ ΚΡΕΜΩΝ

Οι έρευνες μέχρι σήμερα έχουν δείξει ότι οι καταναλωτές τοποθετούν πολύ λιγότερη κρέμα στο δέρμα τους από όση χρειάζεται, για να πετύχουν τον παράγοντα προστασίας από τον ήλιο που προσφέρει η κάθε κρέμα. Σε εργαστηριακό επίπεδο, ο παράγοντας προστασίας μιας συγκεκριμένης αντηλιακής κρέμας υπολογίζεται διεθνώς, μετά από την εφαρμογή στο δέρμα μιας ποσότητας 2 mg/cm^2 .

Μόνο όταν οι καταναλωτές τοποθετούν την ποσότητα αυτή σε κάθε τετραγωνικό εκατοστό του δέρματός τους, πετυχαίνουν τον παράγοντα αντηλιακής προστασίας ο οποίος αναφέρεται στο σκεύασμα κρέμας που έχουν αγοράσει. Συνήθως η ποσότητα κρέμας που βάζουν οι καταναλωτές είναι της τάξης του 0,5 έως $1,5 \text{ mg/cm}^2$ με αποτέλεσμα να μην έχουν την αντηλιακή προστασία που νομίζουν ότι έχουν.

Αυτό σημαίνει ότι η αντηλιακή προστασία που πετυχαίνουν συνήθως οι καταναλωτές είναι μόνο της τάξης του 30% αυτής που αναγράφεται σαν παράγοντας προστασίας για μια κρέμα.

Οι γιατροί εισηγούνται να γίνεται πρώτα επάλειψη με μια λωρίδα κρέμας. Η πρώτη αυτή επάλειψη δεν μπορεί να δώσει την επιθυμητή προστασία εναντίον του ήλιου. Έτσι στη συνέχεια θα πρέπει να γίνεται μια δεύτερη επάλειψη με μια δεύτερη λωρίδα κρέμας μετά από 30 λεπτά. Με τον τρόπο αυτό θα μπορεί να επιτευχθεί μια καλύτερη προστασία που μπορεί να προσεγγίζει τον παράγοντα αντηλιακής προστασίας που έχει υπολογιστεί στο εργαστήριο για μια συγκεκριμένη κρέμα (http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=451, 2002).

Ανεξάρτητα από την ποσότητα αντηλιακής κρέμας η μεγαλύτερη προστασία είναι η αποφυγή της έκθεσης στον ήλιο. Αυτή η συνήθεια μπορεί να αποτελέσει το μεγαλύτερο σύμμαχο του δέρματος στην πρόληψη του ηλιακού εγκαύματος και των επιπλοκών του όπως έχουν αναφερθεί (Πετρίδης Α. Π., 2006).

Έχει γίνει κατανοητό πως η προσεκτική έκθεση στις ακτίνες του ήλιου αποτελεί το βασικό παράγοντα πρόληψης των κακοηθειών του δέρματος. Όταν όμως

οι σοβαρές παθήσεις έχουν προσβάλλει το δέρμα, οι προληπτικές εξετάσεις μπορούν να τις φέρουν έγκαιρα στο παρασκήνιο και να δώσουν σημαντικά περιθώρια επιτυχίας στη θεραπευτική αγωγή.

Έτσι, με στόχο την πρόληψη και την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του δέρματος πραγματοποιείται μέσα στον έτος κάποιες ημέρες του μήνα Μάη, η δωρεάν δερματολογική εξέταση για το κοινό, από δερματολόγους της Ελληνικής Δερματολογικής και Αφροδισιολογικής Εταιρείας (ΕΔΑΕ), σε ιδιωτικά ιατρεία και σε νοσοκομειακά ιδρύματα.

Κάθε χρόνο στη χώρα μας κατά τη διάρκεια της Ελληνικής εβδομάδας κατά του καρκίνου του δέρματος εξετάζονται περίπου 2.500 περιστατικά και τα αποτελέσματα αναδεικνύουν την άμεση ανάγκη για πρόληψη και έγκαιρη διάγνωση. Σύμφωνα με τα στοιχεία του 2007, από όσους εξετάστηκαν:

- το 40% ήταν άνδρες και το 60% γυναίκες, με μέσο όρο ηλικίας τα 43 χρόνια
- το 46,43% έχουν υποστεί κάποιο έγκαυμα κατά την παιδική τους ηλικία
- το 4,17% κάνει χρήση σολάριουμ περισσότερες από 20 φορές το χρόνο

Από το σύνολο των εξετασθέντων, 4.87% ανήκε στο φωτότυπο I, 34.48% ανήκε στο φωτότυπο II, 46.81% φωτότυπο III και 11.83% φωτότυπο IV.

Επίσης από όσους εξετάστηκαν:

- 68% παρουσίαζε αριθμό σπύλων μικρότερο από 25
- 27% παρουσίαζε αριθμό σπύλων μικρότερο από 100
- 5% παρουσίαζε αριθμό σπύλων μεγαλύτερο από 100

Παράλληλα, το 26,08% παρουσίαζαν άτυπους σπύλους με βάση τον ορισμό, το 2,50% παρουσίαζαν υποψία μελανώματος, το 3% παρουσίαζαν υποψία βασικοκυτταρικού καρκινώματος, 0,54% παρουσίαζαν υποψία ακανθοκυτταρικού καρκινώματος και 3,56% λοιπών μορφών (Νέτα Σ., 2008).

4.2. ΠΡΟΛΗΨΗ ΗΛΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

Τα παιδιά είναι πολύ πιο ευάλωτα στις βλαβερές επιδράσεις της ηλιακής ακτινοβολίας και γι' αυτό παθαίνουν ηλιακά εγκαύματα πολύ πιο εύκολα και σε μικρότερο χρόνο έκθεσης στον ήλιο από τους ενήλικες. Σύμφωνα με τη σχετική προειδοποίηση που έχει εκδώσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, τα παιδιά σχολικής ηλικίας μπορούν να πάθουν ηλιακά εγκαύματα μέσα σε 15 με 20 λεπτά έκθεσης στον ήλιο. Λαμβάνοντας δε υπόψη και το ότι η ηλιακή ακτινοβολία γίνεται

ολοένα και πιο επιθετική λόγω της τρύπας του όζοντος μπορούμε να κατανοήσουμε γιατί τα παιδιά πρέπει προληπτικά να αποφεύγουν την πολύωρη έκθεση στον ήλιο και να φορούν αντηλιακό με υψηλό δείκτη προστασίας.

Ένα μεγάλο μέρος της πρόσληψης ηλιακής ακτινοβολίας γίνεται μέσα στα πλαίσια των σχολικών δραστηριοτήτων. Άρα θα ήταν πολύ σημαντικό να γίνει μια προσπάθεια οι μαθητές να είναι προστατευμένοι από την ηλιακή ακτινοβολία κατά τη διάρκεια του διαλείμματος, των αθλοπαιδιών και των εκδρομών. Επιπροσθέτως, είναι απαραίτητο στην αρχή της σχολικής χρονιάς να γίνεται ενημέρωση εκπαιδευτικών, γονέων και των ίδιων των παιδιών για τη χρήση μέτρων ηλιοπροστασίας. Ειδικότερα θα πρέπει να γίνεται προσπάθεια οι αθλητικές δραστηριότητες εντός και εκτός σχολείου να γίνονται σε μέρη σκιερά (Νέτα Σ., 2007).

Γενικά εκτιμάται ότι δεχόμαστε γύρω στο 50% της συνολικής έκθεσης στον ήλιο στη διάρκεια της ζωής μας, μέχρι την ηλικία των 18 ετών και είναι η συνολική έκθεση που προδιαθέτει στη φωτογήρανση και στον καρκίνο του δέρματος. Συνεπάγεται, λοιπόν, ότι πρέπει, αλλά και αξίζει η προσπάθεια να μειωθεί η έκθεση του παιδιού στον ήλιο, όταν είναι μικρό, ιδίως γιατί οι συνήθειες που αποκτώνται σε μικρή ηλικία έχουν την τάση να παραμένουν.

Δίνοντας το παράδειγμα και διασφαλίζοντας ότι τα παιδιά κατανοούν τους κινδύνους της έκθεσης τους στον ήλιο, θέτονται τα θεμέλια για μια ευαισθητοποιημένη συμπεριφορά και εξασφαλίζεται ότι το δέρμα των παιδιών θα παραμείνει υγιές καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους (Hawk J. και McGregor J., 2009).

Η πρόληψη και η αγωγή υγείας θα πρέπει να είναι μια εξελικτική διαδικασία που να εστιάζεται στην ενημέρωση του κοινωνικού συνόλου σχετικά με τους παράγοντες κινδύνου που μπορεί να προκαλέσουν τα ατυχήματα τα οποία θα οδηγήσουν σε κάποιο είδος εγκαύματος. Είναι βασικής σημασίας η δημιουργία ασφαλούς περιβάλλοντος διαβίωσης των παιδιών. Η δράση των προγραμμάτων πρόληψης είναι χρήσιμο να είναι συνεχής και σε ετήσια δράση. Η ενημέρωση και η εκπαίδευση να γίνεται στο σύνολο του πληθυσμού της χώρας (Μανωλά Κ., Σιμοπούλου Κ. και Μηνόπουλος Γ., 1987).

Οι νοσηλευτές είναι ικανοί, και με το παραπάνω, να καλύψουν το κενό μεταξύ της ατομικής φροντίδας και δημόσιας υγείας, και αυτό επειδή διαθέτουν μοναδικές δεξιότητες σε ό,τι αφορά την αξιολόγηση, την προαγωγή της υγείας και την πρόληψη νόσου και τραυματισμού. Επίσης, γνωρίζουν πολύ καλά τα μέσα που διαθέτει η κάθε

κοινότητα και μπορούν εύκολα να αναπτύξουν διαπροσωπικές σχέσεις με τα μέλη της κοινότητας, καθώς και με τα άτομα που κατέχουν ηγετικές θέσεις εντός αυτής (Stanhope M. και Lancaster J., 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

5.1.ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Το ηλιακό έγκαυμα, όπως ήδη έχουμε αναφέρει, είναι μια οξεία φλεγμονώδης αντίδραση του δέρματος που προκαλείται από την υπερβολική έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία. Τα κλινικά ευρήματα είναι ερύθημα και οίδημα, με ή χωρίς φυσαλίδες, ακολουθούμενο από απολέπιση. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν πόνο και/ή κνησμό. Το ηλιακό έγκαυμα είναι μια αυτοπεριοριζόμενη κατάσταση και συνήθως απαιτεί μόνο υποστηρικτική φροντίδα. Οι τρέχουσες θεραπείες είναι ελάχιστα αποτελεσματικές στην μείωση των σημείων και των συμπτωμάτων του ηλιακού εγκαύματος.

Η πρωτογενής πρόληψη είναι ζωτικής σημασίας διότι η κυτταρική βλάβη που προκαλείται από την υπεριώδη ακτινοβολία είναι μη αναστρέψιμη και μπορεί με την πάροδο του χρόνου να αυξήσει τον κίνδυνο καρκίνου του δέρματος. Η καλύτερη μορφή πρόληψης είναι η αποφυγή έκθεσης στον ήλιο ιδιαίτερα κατά τις ώρες αιχμής από τις 10 π.μ. έως τις 4 μ.μ. Τα άτομα θα πρέπει να ενημερώνονται σχετικά με τα προστατευτικά ενδύματα και την κατάλληλη χρήση των αντηλιακών.

5.2.ΙΣΤΟΡΙΚΟ – ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Βασικοί διαγνωστικοί παράγοντες:

- Παρουσία παραγόντων κινδύνου
- Έκθεση στον ήλιο
- Έλλειψη προστασίας από τον ήλιο
- Δυσφορία του δέρματος
- Κνησμός
- Ευαισθησία του δέρματος
- Αίσθημα καύσους
- Ερύθημα Άλλοι διαγνωστικοί παράγοντες:
- Χρόνια ακτινική βλάβη
- Κακουχία, πυρετός, ρίγη, ναυτία, κεφαλαλγία
- Οίδημα
- Πομφόλυγες

Οι παράγοντες κινδύνου περιλαμβάνουν:

- Τύπος δέρματος. Άτομα ανοιχτόχρωμου δέρματος, με κόκκινα ή ξανθά μαλλιά και ανοιχτόχρωμα μάτια.
- Τα βρέφη και τα παιδιά
- Φωτοευαίσθητα φάρμακα
- Σκόπιμα ή κακή χρήση αντηλιακών
- Απρόσεκτη έκθεση στον ήλιο

5.3.ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Το χαρακτηριστικό ιστορικό και η φυσική εξέταση είναι συνήθως αρκετά για να γίνει η διάγνωση του ηλιακού εγκαύματος. Βιοψία σπάνια ενδείκνυται ή είναι απαραίτητη.

5.3.1.ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Το ιστορικό αποκαλύπτει πρόσφατη παρατεταμένη έκθεση στον ήλιο. Σημεία και συμπτώματα εγκαύματος μπορεί να εμφανιστούν 2 έως 4 ώρες μετά από σοβαρή έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία. Το ερύθημα εμφανίζεται μετά από 12 έως 24

ώρες, αλλά ο πόνος, η δυσφορία, και άλλα συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν γρηγορότερα. Σε πιο σοβαρές περιπτώσεις, θα πρέπει να διερευνηθεί η ύπαρξη συμπτωμάτων, όπως ναυτία, ρίγη και το αίσθημα κακουχίας. Πληροφορίες σχετικές με την ανάπτυξη εξωτερικής δραστηριότητας κατά τη διάρκεια των ωρών αιχμής στον ήλιο, τη χρήση αντηλιακών και των προστατευτικών ρούχων και, κατά περίπτωση, το είδος του αντηλιακού που χρησιμοποιήθηκε είναι απαραίτητες. Ακόμη θα πρέπει να διερευνηθεί τόσο η τοπική όσο και η συστηματική φαρμακευτική αγωγή που πιθανόν να λαμβάνει ο ασθενής για να αξιολογηθούν πιθανές φωτοευαισθησίες, φωτοτοξικότητα, ή φωτοαλλεργικές αντιδράσεις.

5.3.2.ΦΥΣΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η φυσική εξέταση μπορεί να αποδείξει ερύθημα, οίδημα, φλύκταινες ή αλλιώς πομφόλυγες, και απολέπιση, που συχνά συνοδεύεται από αυξημένη θερμοκρασία και ευαισθησία δέρματος. Οι φακίδες, με ή χωρίς διάχυτη ερυθματώδη ακτινική κεράτωση, δείχνουν μακροχρόνια ακτινική βλάβη οφειλόμενη σε επαναλαμβανόμενη υπερβολική έκθεση στην υπεριώδη ακτινοβολία και σε υψηλότερο κίνδυνο για την ανάπτυξη φωτογήρανσης και καρκίνου του δέρματος. Σε πιο σοβαρές περιπτώσεις

ηλιακών εγκαυμάτων θα πρέπει να αξιολογούνται τα ζωτικά σημεία για την παρακολούθηση πιθανής αιμοδυναμικής αστάθειας και αφυδάτωσης. Θα πρέπει να εκτιμηθεί η συνολική έκταση του εγκαύματος. Άτομα που σύμφωνα με το ιστορικό έχουν επανειλημμένως εκτεθεί σε υπερϊώδη ακτινοβολία θα πρέπει να υπόκειται σε συνολική εξέταση του δέρματος για κακήθες μελάνωμα και άλλες μορφές καρκίνου του δέρματος.

5.4.ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η αποτελεσματικότητα της θεραπείας και της νοσηλευτικής φροντίδας εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τους εξής παράγοντες:

- Την κατανόηση των λειτουργικών απορρυθμίσεων που προκαλεί το έγκαυμα.
- Την ταχεία και επιδέξια δράση αυτών που αναλαμβάνουν τη θεραπεία και τη νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου.

Για το σχεδιασμό της νοσηλευτικής φροντίδας θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής κλινικά κριτήρια:

- Η φύση του παράγοντα που προκάλεσε το έγκαυμα.
- Ο χρόνος έκθεσης στον αιτιολογικό παράγοντα.
- Το βάθος της δερματικής καταστροφής.
- Η παρουσία φυσαλίδων.
- Το χρώμα της εγκαυματικής επιφάνειας.
- Ο βαθμός αισθητικότητας.
- Η ένταση του πόνου.

Πέρα από τα κλινικά κριτήρια που λειτουργούν ως προϋποθέσεις για το σχεδιασμό της νοσηλευτικής φροντίδας συνυπολογίζονται και:

- Η ηλικία.
- Το ατομικό και οικογενειακό ιστορικό υγείας.
- Οι συνθήκες διαβίωσης του ασθενούς και της οικογένειάς του.
- Το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο του ατόμου.
- Η ψυχολογική κατάσταση του αρρώστου και της οικογένειάς του.
- Τα πολιτισμικά στοιχεία που κυριαρχούν στην οικογένεια γύρω από το θέμα της φροντίδας.

- Δομή και στελέχωση υπηρεσιών φροντίδας υγείας στο σπίτι.

5.5.ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Είναι σημαντικό οι ασθενείς να γνωρίζουν ότι το ηλιακό έγκαυμα είναι η άμεση απόδειξη της ζημιάς που προκαλεί η υπεριώδης ακτινοβολία στο δέρμα με πιθανές μακροπρόθεσμες συνέπειες την φωτογήρανση και τον καρκίνο του δέρματος. Οι ασθενείς πρέπει να χρησιμοποιούν δροσερές κομπρέσες και να κάνουν τακτικά δροσερά ντους. Το νερό είναι καλό να βρίσκεται σε μια δροσερή θερμοκρασία η οποία θεωρείται πως είναι λίγο πιο κάτω από το χλιαρό. Αυτή η θερμοκρασία θα απαλύνει τον πόνο και το νερό θα σταματήσει τον ερεθισμό του δέρματος. Κρέμες με τοπική αναλγητική δράση συνιστούνται.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει να παρέχει συμβουλές για την παρακολούθηση της πορείας των εγκαυμάτων που έχει υποστεί ο ασθενής ώστε να μη βρεθεί αντιμέτωπος με τις σχετικές επιπλοκές που προκαλεί. Τέλος είναι υποχρέωση των επαγγελματιών υγείας να συμβουλεύουν τα άτομα σχετικά με την πρόληψη μελλοντικών ηλιακών εγκαυμάτων.

5.6.ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ

Το αντηλιακό παραμένει η πιο γνωστή και συχνά χρησιμοποιούμενη μέθοδος πρωτογενούς πρόληψης του ηλιακού εγκαύματος σε όλες τις ηλικιακές ομάδες. Η UVB ακτινοβολία είναι η κύρια αιτία του ηλιακού εγκαύματος. Οι ακτινοβολίες UVB και UVA μπορεί να συμβάλουν στον καρκίνο του δέρματος και της γήρανσης του δέρματος. Συνεπώς, για κάθε ευρέος φάσματος UVA / UVB αντηλιακών είναι επαρκής η προστασία από τα ηλιακά εγκαύματα, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Ωστόσο, πολλά εμπορικά διαθέσιμα αντηλιακά δεν παρέχουν πλήρη προστασία UVA. Οι καλύτεροι αντηλιακοί παράγοντες στοχεύουν σε ολόκληρο το φάσμα των ακτινών UVA και UVB.

Περιλαμβάνουν τον ανόργανο φραγμό της υπεριώδους ακτινοβολίας το οξείδιο του ψευδαργύρου και το οργανικό υν-απορρόφησης και αντηλιακά avobenzone ecamsule. Το διοξείδιο του τιτανίου χρησιμοποιείται επίσης ευρέως ως ένα ανόργανο blocker υν αλλά έχει ένα μειωμένο φάσμα αποκλεισμού UVA σε σχέση

με το οξείδιο του ψευδαργύρου. Επειδή τα οργανικά αντηλιακά μπορούν να απορροφηθούν, το οξείδιο του ψευδαργύρου συνίσταται γενικά για την προστασία των μικρών παιδιών. Είναι επίσης ευρέως χρησιμοποιούμενο από όλες τις ηλικιακές ομάδες σε μέρη του κόσμου όπου η διείσδυση των υπεριωδών ακτινοβολιών από τη στοιβάδα του όζοντος είναι υψηλή. Πρόσφατα διαμάχη για το δυναμικό του μικροποιημένου οξειδίου ψευδαργύρου για να παράγει ανιόντα υπεροξειδίου δεν υποστηρίζεται από in-vivo μελέτες οι οποίες καταδεικνύουν ότι ανιόντα υπεροξειδίου μπορεί να διεισδύσουν στην κεράτινη στιβάδα και να προκαλέσουν ζημιά. Τα αντηλιακά προϊόντα πρέπει να προστατεύουν από τις ακτίνες UVB με δείκτη ηλιακής προστασίας (SPF) 15 ή υψηλότερο, και πρέπει να προστατεύουν τουλάχιστον ένα μέρος του φάσματος UVA.

Η συνέπεια της έκθεσης στην UVA ακτινοβολία είναι το μαύρισμα, η οποία έχει συσχετισθεί με τον καρκίνο του δέρματος και της γήρανσης του δέρματος. Η χρήση προστατευτικής ενδυμασίας, όπως πουκάμισα με μακριά μανίκια (πυκνής ύφανσης υλικό παρέχει την καλύτερη προστασία UV) και μεγάλα καπέλα θα πρέπει να ενθαρρύνεται. Ρούχα με UV βαθμούς προστασίας καθώς και παράγοντες που βελτιώνουν την ικανότητα ενός υφάσματος να θωρακίσει το δέρμα από το ηλιακό φως είναι εμπορικά διαθέσιμα.

5.7. ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Το ηλιακό έγκαυμα είναι μια αυτό-περιορισμένη κατάσταση. Τυπικά επιλύεται σε 3 έως 5 ημέρες για τα ήπια εγκαύματα και σε 7 έως 14 ημέρες για τα υπόλοιπα που περιλαμβάνουν επεισόδια με φυσαλίδες. Μια εμφάνιση ήπιου ηλιακού εγκαύματος συνήθως δεν οδηγεί σε επιπλοκές. Ωστόσο, επαναλαμβανόμενα επεισόδια μπορεί να κάνουν έναν οργανισμό πιο επιρρεπή στην φωτογήρανση και τον καρκίνο του δέρματος.

5.8. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ

Δεν ενδείκνυται ειδική παρακολούθηση. Αν και μακροπρόθεσμες συνέπειες από ένα και μόνο επεισόδιο ηλιακού εγκαύματος είναι απίθανες, κάθε επόμενη παρουσίαση ακόμη και ήπιου ηλιακού εγκαύματος θα πρέπει να παρακολουθείται. Τα άτομα θα πρέπει να εκπαιδεύονται για την πρωτογενή πρόληψη των κινδύνων και της

χρόνιας έκθεσης στον ήλιο. Επιπλέον, άτομα με ιστορικό επαναλαμβανόμενων ηλιακών εγκαυμάτων πρέπει να εξετάζουν το δέρμα του σώματος τους συνολικά και περιοδικά (Kohnle D., 2012).

5.9.ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

- Η **αφυδάτωση** παρουσιάζεται σε πιο σοβαρά εγκαύματα, σε μικρά παιδιά ή ενήλικες με έκταση εγκαύματος από 15% έως 25% της επιφάνειας του δέρματος. Οι εγκαυματικές αυτές εκτάσεις είναι πιθανό να περιλαμβάνουν φουσκάλες. Μπορεί να είναι απαραίτητη η παρεντερική αντικατάσταση υγρών.
- Η **δευτερεύουσα μόλυνση** χαρακτηρίζεται από κίτρινο- καφέ χρώμα μετά την αποξήρανση των φυσαλίδων που οφείλονται σε μειωμένη λειτουργία του φραγμού του δέρματος. Σ' αυτές τις περιπτώσεις απαιτείται η τοπική ή συστηματική χορήγηση αντιβιοτικών.
- Η πιθανότητα **φωτογήρανσης** και της **χρόνιας ακτινικής βλάβης** εξαρτώνται από τον τύπο του δέρματος, αυτές οι επιπλοκές είναι απίθανο να προκύψουν από ένα μόνο επεισόδιο ηλιακού εγκαύματος. Σοβαρά ηλιακά εγκαύματα μπορεί να ταλαιπωρούν το δέρμα για μήνες έως και χρόνια αργότερα από την εμφάνιση μεταβολών μελάγχρωσης, από την αυξημένη παραγωγή μελανίνης, με ή χωρίς την αύξηση του αριθμού των μελανοκυττάρων. Η **ακτινική κεράτωση** (ερυθηματώδεις κηλίδες) μπορεί να αναπτυχθεί σε εκτεθειμένο στον ήλιο δέρμα. Η χρόνια έκθεση στον ήλιο οδηγεί σε μειωμένη αντοχή και ελαστικότητα του δέρματος και συνεπώς στο σχηματισμό ρυτίδων.
- Η πιθανότητα εμφάνισης **καρκίνου του δέρματος** εξαρτάται από τον τύπο του δέρματος. Δεν προκαλείται από μόνο ένα επεισόδιο ηλιακού εγκαύματος. Παρ' όλα αυτά, επιδημιολογικές και εργαστηριακές μελέτες έχουν επανειλημμένα δείξει ότι αν και η έκθεση στον ήλιο είναι ένας σημαντικός παράγοντας κινδύνου που μπορεί ωστόσο να προληφθεί.

5.10.Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Είναι προφανές ότι δεν μπορεί κανείς να αξιώσει την επιστροφή στις προβιομηχανικές κοινωνίες για να αποκατασταθούν οι απειλούμενες ισορροπίες ούτε

και είναι δυνατόν να αναστραφεί το όλο αναπτυξιακό ρεύμα στο οποίο έχει αφηθεί η ανθρωπότητα. Από την άλλη πλευρά η ανατροπή της ισορροπίας ανάμεσα στο τρισυπόστατο όλο, φύση, κοινωνία, άνθρωπος, απειλεί τον πλανήτη. Είναι συνεπώς σαφές ότι το δίδυμο παραγωγή-κατανάλωση πρέπει να τεθεί κάτω από διαφορετικό πρίσμα, που θα τροποποιεί αναγκαστικά το σημερινό αναπτυξιακό πνεύμα και θα αναθεωρεί τη συμπεριφορά του ανθρώπου προς τα παραγόμενα καταναλωτικά αγαθά και το περιβάλλον.

Μέσα στο τροποποιημένο αυτό αναπτυξιακό πνεύμα οι έννοιες ανάπτυξη και κατανάλωση γίνονται αποδεκτές στον βαθμό που δεν επιβαρύνουν τη φύση και δεν αποτελούν τη διατάραξη της ισορροπίας ανάμεσα στο τρισυπόστατο όλο που προαναφέρθηκε. Αυτό αποτελεί βασική προϋπόθεση και είναι ανάγκη να αναχθεί σε ύψιστη αξία των σύγχρονων κοινωνιών.

Μπροστά στη νέα αυτή ανάγκη η εκπαίδευση δεν μπορεί να παραμείνει απαθής. Το σχολείο από τη φύση του αποτελεί έναν ενδιάμεσο και διαμεσολαβητικό μηχανισμό, που παρεμβαίνει ανάμεσα στους νέους και την κοινωνία. Ο νοσηλευτής με τη συμβολή του μέσω της αγωγής υγείας μπορεί να εξοπλίσει τα άτομα της κοινωνίας με όλα εκείνα τα εφόδια, τις γνώσεις και τις αξίες που χρειάζονται για την ομαλή ένταξή τους (Σύννοδος Πρυτάνεων και Προέδρων Διοικουσών Επιτροπών των Ελληνικών Πανεπιστημίων, 1996).

Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι η έκθεση ενός ατόμου στον ήλιο κατά τη διάρκεια της παιδικής και της εφηβικής του ηλικίας αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου ανάπτυξης διαφόρων βλαβών και κυρίως καρκίνου του δέρματος. Η εφηβική ηλικία είναι μια περίοδος κατά την οποία τα άτομα ασχολούνται με αθλήματα, ενώ το καλοκαίρι –ιδιαίτερα σε μια χώρα όπως η Ελλάδα– παραμένουν μεγάλο χρονικό διάστημα κάτω από τον ήλιο, κυρίως στην παραλία.

Η αυξημένη διάρκεια της ηλιοθεραπείας παρατηρείται σε ηλικίες 13–19 ετών. Η κοινωνία σήμερα προβάλλει τα πρότυπα της ομορφιάς, τα οποία οι νέοι στην πλειοψηφία τους προσπαθούν να μιμηθούν. Η απόκτηση σκουρόχρωμης επιδερμίδας είναι πόθος πολλών νέων και η προσπάθειά τους δεν έγκειται πλέον μόνο στην ηλιοθεραπεία αλλά και στην εφαρμογή επικίνδυνων πρακτικών, όπως το solarium και τα καλλυντικά αυτομαυρίσματος.

Σε έρευνα που διεξήχθη σε μαθητές είχε σκοπό να μελετήσει, να καταγράψει και να αναλύσει τη γνώση και τη στάση των εφήβων, μαθητών λυκείου, σχετικά με την έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία και τις επιδράσεις της στην υγεία. Η ενημέρωση

από την παιδική ηλικία, και από το δημοτικό ακόμα, θα πρέπει να ενεργοποιηθεί, ενώ κρίνεται απαραίτητη η ενσωμάτωση στην καθημερινότητα των παιδιών πρακτικών που θα τους παρέχουν προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία. Οι συμπεριφορές των νέων χαρακτηρίζονται από μιμητισμό, που αν τον εκμεταλλευτούν η κοινωνία και το εκπαιδευτικό σύστημα το κέρδος θα είναι μεγάλο. Έτσι μπορεί να συμβάλει και να ενημερώσει ο κοινοτικός νοσηλευτής.

Είναι άξιο αναφοράς ότι η τηλεόραση εμφανίζεται ως η κύρια πηγή πληροφόρησης, σύμφωνα με τα ευρήματα της παρούσας μελέτης καθώς και άλλων συναφών μελετών, αλλά με διαφορετικά ποσοστά ανά χώρα. Σχετικά με τις γνώσεις για το μελάνωμα, η Ελλάδα βρίσκεται σε μειονεκτική θέση έναντι των περισσότερων χωρών οι οποίες έχουν μελετήσει το θέμα. Στη μελέτη αυτή, το 37,9% των ερωτηθέντων ανέφερε ότι γνωρίζει τι είναι το μελάνωμα, ποσοστό χαμηλότερο από τα αντίστοιχα άλλων χωρών (Νέα Ζηλανδία 75%, Αυστραλία 66%, ΗΠΑ 80% περίπου).

Στην ίδια έρευνα η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (99,8%) απάντησε ότι δεν γνωρίζει τι είναι ο δείκτης αντηλιακής προστασίας (SPF, sun protection factor). Υψηλά ποσοστά άγνοιας, όχι όμως τόσο όσο στην Ελλάδα-, για το ίδιο θέμα εμφανίζουν οι μετρήσεις σε χώρες όπως το Βέλγιο (60%), η Γαλλία (77%) και η Σουηδία (53%) όπως αναφέρουν οι ερευνητές Σαρίδη Μ., Τόσκα Α., Παππά Β., Λιαχοπούλου Α., Αγγελή Δ. και Μπίρμπας Κ. Ανησυχητικό επίσης είναι το γεγονός ότι οι έφηβοι δεν θεωρούν σημαντική επιβάρυνση για την υγεία τους το προηγούμενο ηλιακό έγκαυμα (ποσοστό 80,2%), αν και σε υψηλό ποσοστό (80,8%) αναφέρουν ότι γνωρίζουν πως η ηλιακή ακτινοβολία είναι γενικά επιβλαβής.

Οι πιο σταθερές αλλαγές, σε επίπεδο συστήματος αλλά και ατομικά επέρχονται όταν τα μέλη της κοινότητας δίνουν ενεργά το παρόν. Δεν αρκεί απλά η γνώση για τον κίνδυνο του ηλιακού εγκαύματος. Η πρόληψη πρέπει να γίνεται πράξη με την καθοδήγηση ενός νοσηλευτή που είναι ικανός να χρησιμοποιήσει τα κατάλληλα μέσα για να επιτύχει τον σκοπό αυτό (Stanhope M. και Lancaster J., 2009). Σε σύγκριση με άλλες χώρες, το παραπάνω εύρημα της έρευνας δείχνει ότι η χώρα μας βρίσκεται σε πολύ καλό επίπεδο γνώσεων, για το συγκεκριμένο θέμα (<http://www.mednet.gr/archives/2009-3/pdf/355.pdf>, 2009).

5.11. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΓΩΓΗ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

- Η πρωτοβάθμια φροντίδα επιτελείται από το σύστημα ατομικής φροντίδας υγείας, το οποίο εξασφαλίζει τόσο την πρώτη επαφή όσο και τη συνεχή πλήρη και συντονισμένη φροντίδα.
- Ο νοσηλευτής πρέπει να επιτρέπει την πρόσβαση στα άτομα και τις οικογένειες της κοινότητας καθώς η φροντίδα υγείας διατίθεται σε αυτούς μέσω της πλήρους δικής τους συμμετοχής.
- Ο νοσηλευτής που αναλαμβάνει τον ρόλο του επαγγελματία πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας οφείλει να λαμβάνει υπόψη του τις βιοψυχοκοινωνικές ανάγκες του ατόμου. Οι εκπαιδευτικές παρεμβάσεις του θα έχουν μεγαλύτερα αποτελέσματα με αυτόν τον άξονα.
- Για να επιτευχθούν οι ειδικοί στόχοι υγείας προγραμμάτων όπως το «Υγιείς Άνθρωποι 2010», οι φορείς πρωτοβάθμιας φροντίδας και δημόσιας υγείας πρέπει να εργάζονται εντός της κοινότητας και να προσφέρουν φροντίδα βασισμένη στην κοινότητα (Stanhope M. και Lancaster J., 2009).
- Ο νοσηλευτής μπορεί να προάγει την εφαρμογή προγραμμάτων πρόληψης και εκπαίδευσης μέσω του εκπαιδευτικού του σχολείου.
- Αξιοποιώντας τις εμπειρίες των ατόμων από το περιβάλλον τους, τα βιβλία αλλά και τα σύγχρονα οπτικοακουστικά μέσα, ο κοινοτικός νοσηλευτής μπορεί να τους οδηγήσει στην ανακάλυψη της γνώσης (<http://www.mednet.gr/archives/2009-3/pdf/355.pdf>, 2009).

5.12. Ολιστική και εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενή με ηλιακό έγκαυμα εφαρμόζοντας τη μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας.

Μελέτη 1ης περίπτωσης ασθενούς με ηλιακό έγκαυμα

Γυναίκα 22 ετών εισήλθε την 21.7.2012 στις 10:00 π.μ στα Ε.Ι. του Γ.Ν.Πατρών «Ο ΑΓΙΟΣ ΑΝΔΡΕΑΣ». Παρουσιάζει επώδυνο ερύθημα δέρματος στους ώμους, την πλάτη και στο πίσω μέρος των ποδιών και των χεριών. Το δέρμα είναι θερμό με αρκετές φουσκάλες κυρίως στους υπερκείμενους ώμους. Αναφέρει ναυτία, ρίγος, αίσθημα κακουχίας. Στις 20/7/2012 έκανε ηλιοθεραπεία και κοιμήθηκε στην παραλία αρκετές ώρες. Είχε χρησιμοποιήσει «αδιάβροχο» αντηλιακό κατά την αφιξή της στην παραλία, αλλά δεν ξαναέβαλε μετά το κολύμπι. Τα συμπτώματα της ξεκίνησαν την προηγούμενη μέρα το βράδυ. Χρησιμοποίησε ενυδατική κρέμα, με αλόη αλλά το ερύθημα και ο πόνος επιδεινώθηκαν στις 21.7.2012.

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής παρουσιάζει πυρετό με ρίγος εξαιτίας της δηλητηρίασης Κυρ. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής να απαλλαγεί από τον πυρετό και το ρίγος. Û Ο σφυγμός να επανέλθει στα φυσιολογικά επίπεδα. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Αξιολόγηση των ζωτικών σημείων (Θερμοκρασία, σφύξεις, αρτηριακή πίεση, αναπνοές) Û Επαρκής ενυδάτωση της ασθενούς. Û Εφαρμογή άσηπτης τεχνικής κατά την περιποίηση της εγκαυματικής επιφάνειας. Û Εφαρμογή μέρων για την μείωση του άγχους του ασθενούς. Û Χορήγηση κατάλληλης 	<ul style="list-style-type: none"> Û Γίνεται λήψη ζωτικών σημείων $\Theta=38,5^{\circ}\text{C}$, Σφύξεις : 125/min Αναπνοές : 26 /min Α.Π : 90 /60 mmHg Û Η ασθενής παρουσιάζει έντονο ρίγος και για τίθεται σε τρίωρη μέτρηση και καταγραφή ζωτικών σημείων. Û Έγινε λήψη αίματος για γενική. Û Τέθηκε φλεβοκαθετήρας στο δεξί χέρι και ξεκίνησε η ενδοφλέβια χορήγηση υγρών (R/L 1000ml /24ωρο 125ml/h). Û Δόθηκαν οι απαραίτητες 	<ul style="list-style-type: none"> Û Με την κατάλληλη αντιπυρετική αγωγή και συγκεκριμένα με την χορήγηση παρακεταμόλης η ασθενής παρουσίασε σταδιακή μείωση του πυρετού. Η παρακεταμόλη δρα απευθείας στο θερμορυθμιστικό κέντρο του Κ.Ν.Σ., αυξάνοντας την αποβολή θερμότητας από το σώμα με αύξηση της ροής του αίματος στην περιφέρεια και με εφίδρωση.

		<p>διατροφής.</p> <ul style="list-style-type: none"> ü Χορήγηση αντιπυρετικών κατόπιν ιατρικής εντολής. 	<p>απαντήσεις στην ασθενή για το πρόβλημα της και λύθηκαν όλες οι απορίες της.</p> <ul style="list-style-type: none"> ü Χορηγήθηκε στην ασθενή ελαφρά διαίτα . ü Χορηγήθηκε depon(παρακεταμόλη)1000mg εφάπαξ. 	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής αναφέρει αίσθημα ναυτίας. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής να ανακουφιστεί από την ναυτία Û Η ασθενής να απαλλαγεί από το δυσάρεστο αίσθημα της ναυτίας. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Αξιολόγηση ασθενούς ως προς το αίσθημα ναυτίας (συνοδεύεται από εμέτους- παράγοντες που το επιδεινώνουν κτλ). Û Εφαρμογή μη φαρμακευτικών μέρων για τη μείωση της ναυτίας. Û Χορήγηση κατάλληλης διατροφής. Û Χορήγηση αντιεμετικών κατόπιν ιατρικής εντολής. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής παρουσιάζει έντονη ναυτία που δεν συνοδεύεται από εμέτους. Το αίσθημα της ναυτίας επιδεινώνεται σε κάθε κίνηση του κεφαλιού Û Η ασθενής ενθαρρύνθηκε να παίρνει βαθιές βραδείες αναπνοές όταν αισθάνεται ναυτία και αλλάζει θέσεις αργά και όχι απότομα 	<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής ανακουφίστηκε από το αίσθημα της ναυτίας. Με τη χορήγηση του αντιεμετικού Primperan. Η Υδροχλωρική μετοκλοπραμίδη επιτυγχάνει την κένωση του στομάχου και τη διάβαση στο λεπτό έντερο, ασκώντας ισχυρή κεντρική αντιεμετική δράση.

			<ul style="list-style-type: none">ü χορηγήθηκε αυστηρά υδρική διαίτα.ü Απομακρύνθηκαν από κοντά της αντικείμενα όπως λουλούδια, αρώματα κτλü Τοποθετήθηκε σε ύπτια θέση με το κεφάλι στο πλάι για αποφυγή εισρόφησης σε περίπτωση εμετού.ü Χορήγηση αντιεμετικού φαρμάκου amp Primperan 10mg (IV)σε100ml N/S 0,9% σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> ü Η ασθενής παρουσιάζει αφυδάτωση. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Να ενυδατωθεί η ασθενής ü Να προληφθούν πιθανές επιπλοκές. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Μέτρηση ζωτικών σημείων ü Αξιολόγηση ασθενούς ως την αφυδάτωση (ύπαρξη ή όχι φυσιολογικής σπαργής του δέρματος, εκτίμηση βλενογόνων, κτλ) ü Λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις (Κ, Να κτλ) ü Σταδιακή έναρξη ενυδάτωσης . 	<ul style="list-style-type: none"> ü Γίνεται λήψη ζωτικών σημείων Θ=38,5 ° C, Σφύξεις : 125/min Αναπνοές : 26 /min Α.Π : 90 /60 mmHg ü Η ασθενής παρουσιάζει μειωμένη σπαργή δέρματος ξηροστομία και έντονη δίψα. ü Έγινε λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις (Κ=4,6mmol/l Να=130mmol/l ü Τέθηκε 	<ul style="list-style-type: none"> ü Μετά από τρεις ώρες η αρτηριακή πίεση είναι 105/70mmHg

			φλεβοκαθετήρας στο δεξί χέρι και ξεκίνησε η ενδοφλέβια χορήγηση υγρών (R/L 1000ml /24ωρο 125ml/h).	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής νιώθει πόνο στις δερματικές περιοχές των ώμων, της πλάτης και στο πίσω μέρος των ποδιών και των χεριών. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Να απαλλαγεί το συντομότερο δυνατό από το αίσθημα πόνο. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Καθορισμός του πώς αντιδράει η ασθενής συνήθως στον πόνο. Û Αξιολόγηση της αντίληψης της ασθενούς στον πόνο (εντόπιση, ένταση, τύπος, χρήση αριθμητικής κλίμακας). Û Αξιολόγηση παραγόντων που μειώνουν ή εντείνουν τον πόνο. Û Χορήγηση αναλγητικών 	<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής με βάση το ιστορικό παρουσιάζει μικρή ευαισθησία στον πόνο. Û Στις 10:00 π. μ. κατά την εισοδό της η ασθενής είχε score πόνου 3 με βάση την κλίμακα πόνου κατά Mosby. Û Έγινε χορήγηση αναλγητικού φαρμάκου σύμφωνα με τις δοσθήσες πληροφορίες. Û Depon maximum αναβράζον p.o. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Η νεαρή ασθενής ανακουφίστηκε από τον πόνο μέσα στην επόμενη μισή ώρα. Û Με τη χορήγηση του αναλγητικού-αντιπυρετικού Depon maximum το οποίο δρα κατασταλτικά στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα με αποκλεισμό των κέντρων του πόνου παρέχεται γρήγορη ανακούφιση.

		φαρμάκων κατόπιν ιατρικής εντολής.		
--	--	---------------------------------------	--	--

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> Û Η ασθενής παρουσιάζει ερύθημα στις δερματικές περιοχές των ώμων, της πλάτης και στο πίσω μέρος των ποδιών και των χεριών. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Να μειωθεί η ερυθρότητα και ο ερεθισμός. Û Διατήρηση της ακεραιότητας του δέρματος και επαναφορά του φυσιολογική του κατάσταση το συντομότερο δυνατό διάστημα. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Έλεγχος δέρματος ως προς την ερυθρότητα που εμφανίζει. Û Εφαρμογή μέτρων για την αποφυγή παρατεταμένης ή υπερβολικής πίεσης στα επώδυνα σημεία. Û Διατήρηση καθαρού δέρματος της ασθενούς. Û Εφαρμογή μέτρων κατά της υπερβολικής υγρανσης και πρόληψη ξήρανσης του δέρματος. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Έγινε αναγνώριση φυσαλίδων στις προαναφερθείσες περιοχές. Û Τοποθετήθηκε στην κλίνη σε πρυνή θέση. Û Έγινε καθαρισμός των περιοχών για την απομάκρυνση νεκρών κυττάρων και μικροοργανισμών, παρεμποδίζοντας την αθροισή τους και την πιθανότητα εμφάνισης φλεγμονής. Û Στη συνέχεια τοποθετήθηκε ενυδατικό γαλάκτωμα σώματος: Û Bepanthol cream. 	<ul style="list-style-type: none"> Û Το δέρμα ανακουφίστηκε παροδικά μετά την τοποθέτηση της Bepanthol cream καθώς η προβιταμίνη B5 του σκευάσματος ενισχύει την αναγέννηση των κυττάρων του δέρματος, δροσίζει και ενυδατώνει.

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> ü Η ασθενής παρουσιάζει αίσθημα κακουχίας. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Να αποκτήσει επαρκή σωματικά και ψυχικά αποθέματα ενέργειας ώστε να περατώσει τις ημερήσιες δραστηριότητές της. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Να εντοπιστούν τα σημεία και τα συμπτώματα που αποτελούν την αιτιολογία του αισθήματος της κακουχίας. ü Προαγωγή της αναπαυσής της. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Η ασθενής ερωτήθηκε για το βαθμό αισθήματος του πόνου, της κούρασης και της γενικότερης καταστασής της. ü Δόθηκαν συμβουλές για την πνευματική και την σωματική ξεκουρασή της όπως το να κοιμάται αρκετές ώρες κατά τη διάρκεια του 24ώρου. ü Ενημερώθηκε για την 	<ul style="list-style-type: none"> ü Η ασθενής επιδεικνύει αυξημένη ικανότητα σωματικής δραστηριότητας καθώς αισθάνεται περισσότερο δυνατή και ξεκούραστη.

			αξία της λήψης των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών για την κάλυψη των θερμιδικών αναγκών του οργανισμού, κυρίως στο διάστημα των πρώτων ημερών.	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Μελέτη 2ης περίπτωσης ασθενούς με ηλιακό έγκαυμα

Την 15^η Αυγούστου του 2012 εισήλθε στις 18:30 π.μ στα εξωτερικά ιατρεία του Π.Γ.Ν. Πατρών «ΠΑΝΑΓΙΑ ΒΟΗΘΕΙΑ» νέο περιστατικό με όνομα Λ.Π., 64 ετών, με έντονη δυσφορία, ζάλη, άλγος στο πρόσωπο και τις ωμοβραχιόνιες περιοχές. Αναφέρει πολύωρη συνεχή έκθεση στον ήλιο προ εικοσιτετραώρου. Αιτία εισαγωγής αποτελεί το ηλιακό έγκαυμα δευτέρου βαθμού και η πιθανή συνοδή διάγνωση ηλίασης. Ο ασθενής εμφανίζει έντονο κόκκινο δέρμα στο πρόσωπο και στις ωμοβραχιόνιες περιοχές καθώς και ελαφρύ οίδημα που εντοπίζεται στο δεξιό μέρος του σπλαχνικού κρανίου. Από το ατομικό ιατρικό ιστορικό του προκύπτει συνόδη πάθηση άσθματος η οποία επιδεινώθηκε με την παρούσα κατάσταση. Η εμφανής έντονη κόπωση και το άγχος για την έκβαση της πορείας της υγείας του προκάλεσαν δύσπνοια και αίσθημα βάρους στο θώρακα.

Εισήλθε με ζωτικά σημεία:

- αρτηριακή πίεση: 157/109 mmHg,
- σφίξεις: 118/min,
- SPO2 88% και
- score πόνου 5.

Στο ιατρικό ιστορικό του αναφέρεται προηγούμενο χειρουργείο στον δεξιό οφθαλμό προ τετραετίας.

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> ü Ο ασθενής νιώθει πόνο στο πρόσωπο και στις ωμοβραχιόνιες περιοχές 	<ul style="list-style-type: none"> ü Να μειωθεί ο πόνος ü Να απαλλαγεί το συντομότερο δυνατό από το αίσθημα του πόνου. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Αξιολόγηση της αντίληψης του ασθενούς στον πόνο (εντόπιση, ένταση, τύπος, χρήση αριθμητικής κλίμακας). ü Αξιολόγηση παραγόντων που μειώνουν ή εντείνουν τον πόνο. ü Λήψη και εκτίμηση ζωτικών σημείων ü Χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων κατόπιν 	<ul style="list-style-type: none"> ü Ο ασθενής συγκέντρωσε score πόνου 5 στις 19:00. ü Τοποθετήθηκαν δροσερές αποστειρωμένες κομπρέσες στο πρόσωπο. ü Έγινε φλεβοκέντηση στο αριστερό άνω άκρο. ü Χορηγήθηκε αναλγητικό φάρμακο Apotel 1gr σε 100 cc N/S 0,9% στις 19:15. ü Έγινε η λήψη και η 	<ul style="list-style-type: none"> ü Στις 19:45 έγινε επανεκτίμηση της κλίμακας πόνου και ο ασθενής συγκέντρωσε score πόνου 2. ü Στις 21:30 τα Ζ.Σ. Α.Π.: 115/ 85 mmHg Σφίξεις: 78/ min SPO2: 98%. ü Στις 21:30 έγινε επανεκτίμηση της κλίμακας πόνου Score πόνου 0 ü Αρχικά μειώθηκε ο πόνος και τελικά εντός τριών ωρών ο πόνος

		ιατρικής εντολής.	<p>εκτίμηση των ζωτικών σημείων στις 19:35: A.Π.: 117/89 mmHg Σφίξεις 98/ min SPO2: 97%.</p> <p>Û Στις 21:00 έγινε λήψη Deron maximum αναβράζον per os για την εξάλειψη του πόνου.</p>	<p>υποχώρησε</p> <p>Û Το Deron maximum και η arotel δρουν κατασταλτικά στο Κεντρικό Νευρικό Σύστημα με αποκλεισμό των κέντρων του πόνου και έτσι παρέχεται γρήγορη ανακούφιση.</p>
--	--	-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> ü Ο ασθενής εμφανίζει ήπιο οίδημα και έντονη ερυθρότητα στο πρόσωπο. Κάθε ερέθισμα στο δέρμα, του είναι ανυπόφορο. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Ανακούφιση δυσφορίας δέρματος. ü Μείωση οιδήματος. ü Πρόληψη μόλυνσης. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Να γίνεται καθαρισμός περιοχής δέρματος πριν από κάθε περιποίηση. ü Να ενυδατωθεί ο ασθενής ü Προφύλαξη οφθαλμού. ü Να γίνει οφθαλμολογική εξέταση ü Χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής βάσει ιατρικής οδηγίας. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Έγινε καθαρισμός δέρματος με αποστειρωμένες κομπρέσες εμποτισμένες σε δροσερό αποσταγμένο νερό. ü Τοποθετήθηκαν Septobore οφθαλμικές σταγόνες: δύο σταγόνες σε κάθε μάτι.. ü Τοποθετήθηκε ενυδατική κρέμα στο πρόσωπο: Beranthol lotion ü Ο δεξιός οφθαλμός του ασθενούς καλύφθηκε με αποστειρωμένη γάζα. ü Έγινε οφθαλμολογική 	<ul style="list-style-type: none"> ü Η τοποθέτηση των δροσερών επιθεμάτων είχε ως αποτέλεσμα τον περιορισμό του οιδήματος και της ερυθρότητας. Η πρόληψη μόλυνσης του οφθαλμού επιτεύχθηκε με τη χρήση αποστειρωμένης γάζας. ü Η προβιταμίνη B5 του σκευάσματος Beranthol ενισχύει την αναγέννηση των κυττάρων του δέρματος, δροσίζει και

			εκτίμηση.	ενυδατώνει. Ü Η ναφαζολίνη (septobore) είναι συμπαθομιμητικό φάρμακο που διεγείρει τους α-αδρενεργείς υποδοχείς. Προκαλεί συστολή των αγγείων του επιπεφυκότα, αναστέλλει την υπεραιμία και δημιουργεί στον ασθενή το αίσθημα της άμεσης ανακούφισης.
--	--	--	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> ü Ο ασθενής κατά την εισαγωγή της στο νοσοκομείο εκφράζει έντονο άγχος και ανησυχία για την εξέλιξη της κατάστασης της υγείας του. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Μείωση του άγχους ü Εξάλειψη φόβου και ανησυχίας. 	<ul style="list-style-type: none"> ü Να εξηγηθεί στον ασθενή η κατάσταση του χρησιμοποιώντας απλή ορολογία ü Να παραχθεί ψυχολογική υποστήριξη ü Να επιτραπεί στους συγγενείς να παραμένουν δίπλα του . 	<ul style="list-style-type: none"> ü Ο ασθενής ενημερώθηκε για την κατάσταση του και για τις νοσηλευτικές διεργασίες που θα ακολουθήσουν ü Έγινε συζήτηση με τον ασθενή έτσι ώστε να ηρεμήσει και να εκφράσει ελεύθερα τους φόβους και τις ανησυχίες του 	<p>Μέσω της διαδικασίας της συζήτησης με τον άρρωστο δημιουργήθηκε μια ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης η οποία οδήγησε στην εξοικείωση με τους επαγγελματίες υγείας και την εξάλειψη του φόβου.</p>

ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	ΕΚΤΙΜΙΣΗ ΤΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ
<ul style="list-style-type: none"> Û Ενημέρωση του ασθενούς Α.Π. για τον τρόπο που θα συνεχίσει τη θεραπεία αφού λάβει το εξιτήριο από τα εξωτερικά επείγοντα ιατρεία. 	<p>Να εφαρμόσει τις ιατρικές και νοσηλευτικές οδηγίες που του δόθηκαν ώστε να γίνει σύντομη επαναφορά της κατάστασης του δέρματός του στο φυσιολογικό και την απομάκρυνση του τοπικού οιδήματος σε διάστημα εντός δύο με τριών ημερών.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Û Εκπαίδευση του ασθενή για τους τρόπους προφύλαξης από τον ήλιο Û Ενημέρωση του για τη σωστή χρήση των φαρμακευτικών σκευασμάτων σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες. 	<p>Έγινε:</p> <ul style="list-style-type: none"> Û Εκπαίδευση του ασθενούς ώστε να χρησιμοποιεί ανά 8 ώρες εναλλάξ την ενυδατική κρέμα Fissan με την Beranthol lotion. Û Ο ασθενής ενημερώθηκε για τη σημαντικότητα του να φοράει γυαλιά ηλίου κατά το διάστημα που είναι εκτός κλειστού χώρου 	<ul style="list-style-type: none"> Û Οι συστάσεις αυτές δόθηκαν στον ασθενή παρουσία συνοδού. Û Εκπαιδεύτηκαν και οι δύο ως προς την εφαρμογή των οδηγιών για την αντιμετώπιση της κατάστασης καθώς και ως προς την πρόληψη του ηλιακού εγκαύματος.

			<p>και βρίσκεται εκτεθειμένος στην ηλιακή ακτινοβολία.</p> <p>Û Του έγινε σύσταση για νέο έλεγχο της κατάστασης του δέρματος, του οιδήματος και του δεξιού οφθαλμού μετά από έξι μέρες.</p>	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Οι προειδοποιήσεις των επιστημόνων ότι η ηλιακή ακτινοβολία και η έκθεση στον ήλιο μπορεί να είναι επιβλαβείς, είναι σχετικά νέες. Μόνο στα τελευταία 25 χρόνια περίπου οι εκπαιδευτές υγείας προσπάθησαν να αποθαρρύνουν τον κόσμο από την έκθεση του σώματος σε υπερβολική ηλιακή ακτινοβολία. Μέχρι τότε, το μαύρισμα θεωρείτο από πολλούς ως ένδειξη καλής υγείας.

Σήμερα ένας στους δύο Έλληνες έχει πάθει ηλιακό έγκαυμα πριν κλείσει το 18 έτος της ζωής του. Τα ηλιακά εγκαύματα κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας τριπλασιάζουν τον κίνδυνο ανάπτυξη καρκίνου του δέρματος στην ηλικία των 50. Σύμφωνα με τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας 60.000 άνθρωποι κάθε χρόνο πεθαίνουν λόγω υπερβολικής έκθεσης στον ήλιο. Συγκεκριμένα οι 48.000 θάνατοι οφείλονται στο μελάνωμα ενώ οι υπόλοιποι 12.000 σε άλλες μορφές δερματικού καρκίνου.

Εκτός από το κόκκινο δέρμα, το αίσθημα πόνου, το οίδημα, η φαγούρα, η απολέπιση και οι φυσαλίδες πρέπει να ανησυχήσουν το άτομο έτσι ώστε να έρθει σε επαφή με έναν επαγγελματία υγείας. Στην περίπτωση που το άτομο παρουσιάσει πυρετό, αλλοίωση σπύλων ξηροδερμία και ξηροστομία πρέπει άμεσα να μεταβεί σε ένα κέντρο υγείας για την παροχή των κατάλληλων υπηρεσιών.

Η βασική φροντίδα στην περίπτωση ασθενή με ηλιακό έγκαυμα περιλαμβάνει χορήγηση παυσιπόνων, κρέμα υδροκορτιζόνης, κρύες κομπρέσες, καλό καθαρισμό και πολύ νερό όπως προκύπτει και από τα περιστατικά που αναλύθηκαν παραπάνω μέσω της μεθόδου της νοσηλευτικής διεργασίας.

Η προστασία του δέρματος κατά την έκθεση του στον ήλιο είναι κάτι παραπάνω από απαραίτητη. Η χρήση καπέλων, ο κατάλληλος δροσερός ρουχισμός, τα γυαλιά ηλίου, τα αντηλιακά σκεύασματα και ο σωστός τρόπος χρήσης τους καθώς και η αποφυγή έκθεσης στον ήλιο αποτελούν τη βασική γραμμή δράσης κάποιου που θέλει να προλάβει το ηλιακό έγκαυμα.

Ü Πρόταση μας είναι η δημιουργία ομάδων προσωπικού υγείας, συμπεριλαμβανομένου και του κοινοτικού νοσηλευτή για την ενημέρωση από την παιδική ηλικία, και από το δημοτικό ακόμα, κρίνεται απαραίτητη η ενσωμάτωση στην καθημερινότητα των παιδιών πρακτικών που θα τους παρέχουν προστασία από την ηλιακή ακτινοβολία.

- Û Επίσης για την καθυστέρηση της φωτογήρανσης είναι σημαντικό να ακολουθηθούν οι συμβουλές που δόθηκαν όπως πέρα από την αποφυγή του ήλιου τη χρήση κατάλληλων σκευασμάτων και καλλυντικών κρεμών, οι οποίες θα προστατέψουν το δέρμα από την ηλιακή ακτινοβολία και θα το βοηθήσουν να διατηρηθεί σε καλή κατάσταση μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.
- Û Ακόμη θεωρούμε σημαντικό να δημιουργηθούν κινητές μονάδες πρόληψης καρκίνου του δέρματος, οι οποίες θα ενημερώνουν τον διερχόμενο κόσμο από το σημείο στο οποίο θα βρίσκονται τοποθετημένες, θα τους μιλούν για τους τρόπους προστασίας και πρόληψης και εάν είναι δυνατόν να εκτελούνται εξετάσεις όπως αυτή της χαρτογράφησης σπίλων. Με αυτό τον τρόπο τα ενεργοποιηθεί το ενδιαφέρον των εξεταζομένων και ίσως αργότερα προβούν μόνοι τους σε επαναληπτικές εξετάσεις.

Ο νοσηλευτής που αναλαμβάνει τον ρόλο του επαγγελματία πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας οφείλει να λαμβάνει υπόψη του τις βιοψυχοκοινωνικές ανάγκες του ατόμου. Οι νοσηλευτές είναι ικανοί επαγγελματίες, έχουν εκπαιδευτεί κατάλληλα και διαθέτουν δεξιότητες σε ό, τι αφορά την αξιολόγηση, την προαγωγή υγείας και την πρόληψη νόσου και τραυματισμού. Επιπροσθέτως, είναι σχετικά εύκολο λόγω της οικειότητας και σχέσης τους με τα άτομα να αναπτύξουν σταθερές διαπροσωπικές σχέσεις μαζί τους καθώς και με τα άτομα που κατέχουν ηγετικές θέσεις.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αυτή η εργασία περιέχει θέματα που αφορούν τα ηλιακά εγκαύματα, την ηλιακή ακτινοβολία και τις επιπτώσεις της στο δέρμα. Επίσης συμπεριλαμβάνεται και ο τρόπος αναγνώρισης του καρκίνου του δέρματος σε πρώιμα στάδια, όταν ακόμη η θεραπεία είναι επιτυχής. Ακόμη δίνονται συμβουλές για την πρόληψη αυτών των τύπων του καρκίνου, καθώς και για το ηλιακό έγκαυμα, τη φωτογήρανση και την αξία των προστατευτικών μέσων για τον ήλιο.

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι να σταθεί οδηγός για νοσηλευτές και επαγγελματίες υγείας ώστε αρχικά να έχουν μια εικόνα γενικά για το τι σημαίνει έγκαυμα.

Το περιεχόμενο της εργασίας αντλήθηκε μέσω της διαδικασίας της βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Για την υλοποίηση του σκοπού και των στόχων της, έγινε αναζήτηση της ελληνικής και της διεθνούς βιβλιογραφίας σε βιβλιοθήκες, σε βάσεις δεδομένων καθώς και από σχετικά άρθρα δημοσιευμένα σε επιστημονικά περιοδικά και βιβλία.

Η εργασία αποτελείται από πέντε κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια προσπάθεια ανάλυσης και κατανόησης της φύσης των εγκαυμάτων γενικότερα. Ενώ στο δεύτερο γίνεται αποκλειστική αναφορά στα ηλιακά εγκαύματα, στο πως αυτά προκύπτουν, ποιος επηρεάζεται περισσότερο, στην κατάταξή τους, στις επιπλοκές και στην αντιμετώπισή τους.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται δύο πολύ ενδιαφέροντα ζητήματα. Το ένα της φωτογήρανσης το οποίο θεωρείται σημαντικό καθώς αφορά την αισθητική εμφάνιση κυρίως του προσώπου ενός ατόμου. Και το δεύτερο αναφέρεται στο φλέγον ζήτημα του καρκίνου του δέρματος μαζί με το φονικό μελάνωμα που απειλεί να εξελιχθεί στην επιδημία του 21^{ου} αιώνα. Στη συνέχεια στο τέταρτο κεφάλαιο εξηγείται το πόσο σοβαρό ρόλο παίζει η πρόληψη για τη διατήρηση του επιπέδου υγείας υψηλό.

Στο τελευταίο κεφάλαιο γίνεται η νοσηλευτική διεργασία δύο περιστατικών. Επιπροσθέτως αναφέρεται στον εκπαιδευτικό ρόλο του νοσηλευτή που μέσω διάφορων τρόπων φροντίζει ώστε να ενημερώνεται η κοινότητα για τις τελευταίες εξελίξεις και του τρόπους προστασίας για τα ζητήματα υγείας.

SUMMARY

This project contains a variety of burn issues, solar radiation and its effects on the skin. Also, how to recognize skin cancer in its early stages when treatment is successful. Moreover, there is a helpful guide of how to prevent these types of cancer and sunburn, photoaging, as well as the necessity of using sun products.

The purpose of this graduation thesis is to stand guide for nurses and health professionals to first have a general view of what it means burn.

The content of the project was found through the process of bibliography review. Greek and international bibliography was searched in libraries, databases, as well as relevant articles published in scientific journals and books, in order to materialize to the purpose and objectives of this project.

The project consists of five chapters. The first chapter is an attempt to analyze and understand the nature of burns in general, while the second chapter is an exclusive reference to sunburn, how they occur, who is most affected, the classification, complications and response.

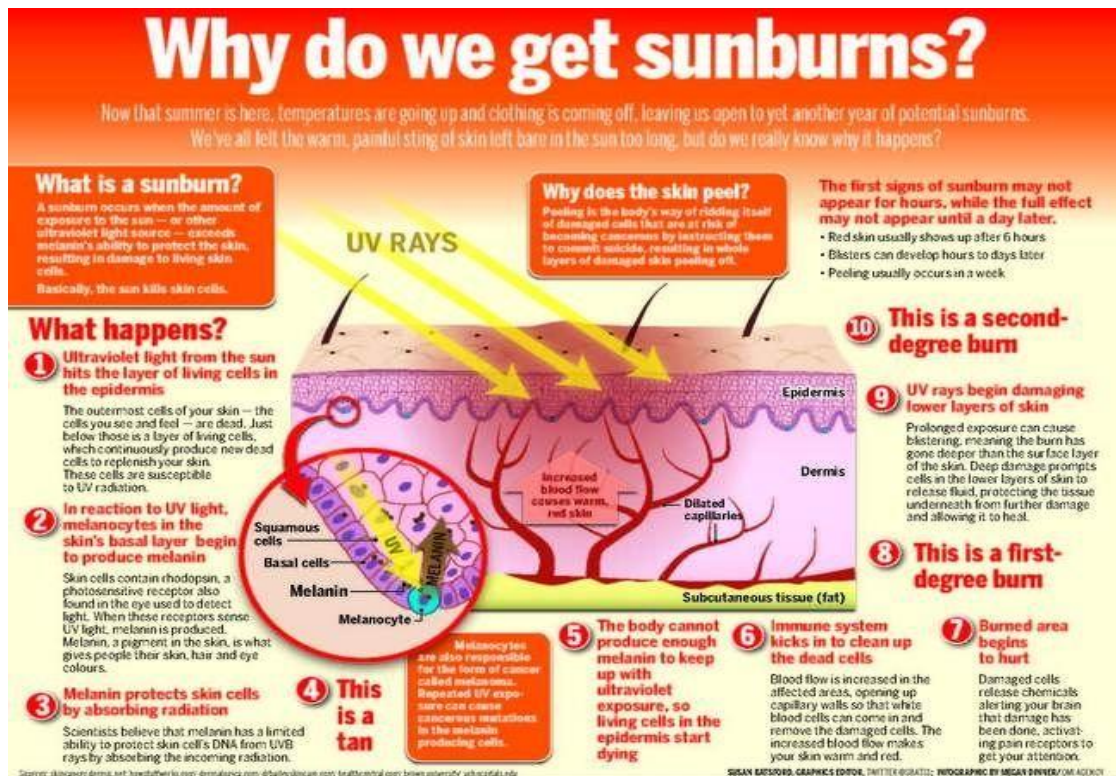
The third chapter analyzes two very interesting points. The first one is photoaging which is considered as important as the aesthetic appearance mainly of a person's face. The second chapter is about the enormous issue of skin cancer, including the deadly melanoma that is threatening to become the 21st century's epidemic.

In the fourth chapter is being explained the importance of prevention in maintaining the highest level of health. The disease can be avoided mostly through prevention.

In the fifth chapter, we examine the nursing process in two cases. Additionally, there is a reference to the educational role of the nurse who cares through various ways to inform the community about the latest developments and ways of protection for health issues.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

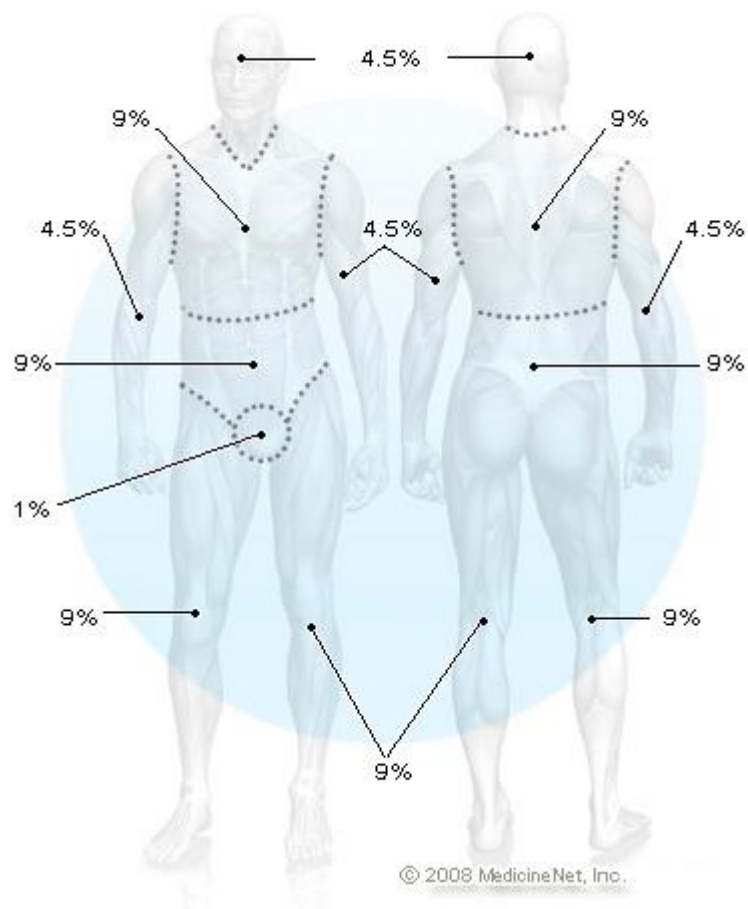
1. ANATOMIA ΔΕΡΜΑΤΟΣ



<http://www.stratfordbeaconherald.com/2012/06/21/anatomy-of-a-sunburn>

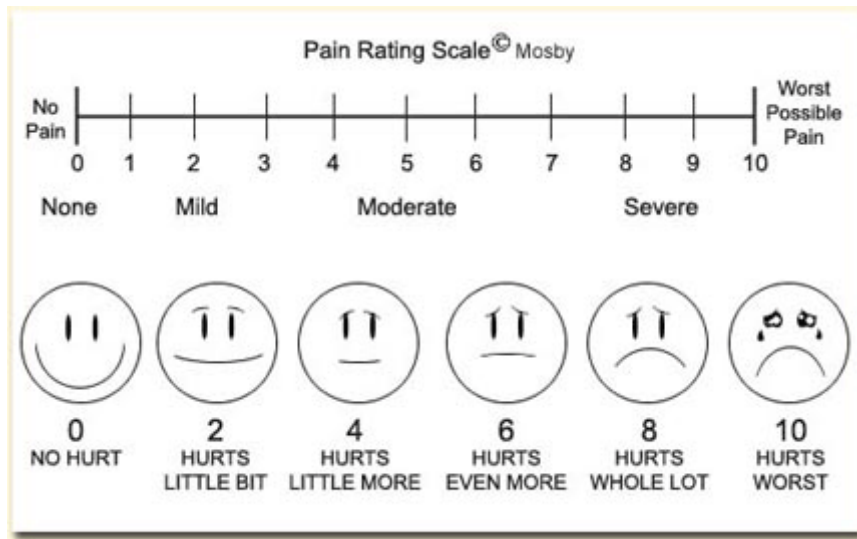
2. Ο ΚΑΝΟΝΑΣ ΤΩΝ 9

Burn Percentage in Adults: **Rule of Nines**



http://www.emedicinehealth.com/burn_percentage_in_adults_rule_of_nines/article_em.htm

3. ΚΑΙΜΑΚΑ ΠΟΝΟΥ ΚΑΤΑ MOSBY



<http://www.southernregional.org/services/georgia-orthopedic-institute/with-you-every-step/hip/>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- à Αθανάτου Κ. Ε. , Παθολογική και Χειρουργική Κλινική Νοσηλευτική, επίτομος, εκδόσεις Αθανάτου, έκδοση έκτη , Αθήνα 2000, σ. 41-53
- à Βασώνης Δ. Β. , Επιτομή Χειρουργικής και Ορθοπαιδικής, επίτομος, εκδόσεις Βασώνης Δ. Β. , έκδοση πέμπτη , Αθήνα 1987, σ. 86-98
- à Γερμένης Τ. , Μαθήματα Πρώτων βοηθειών, επίτομος , εκδόσεις ΒΗΤΑ, έκδοση τρίτη , Αθήνα 1994, σ. 127-132
- à Εγκυκλοπαίδεια Νέα Δομή, τόμος 10, εκδόσεις Δομή, Αθήνα 1998, σ. 317
- à Εγκυκλοπαιδικό Λεξικό ΠΑΠΥΡΟΣ LAROUSSE το παπυράκι, εκδόσεις ΠΑΠΥΡΟΣ, Αθήνα 2003, σ. 498
- à Ιωάννοβιτς Δ. Ι., Πλαστική Χειρουργική, επίτομος, εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1990, σ. 432-435
- à Καβαζαράκης Ν., Χειρουργική, Τόμος Α΄, εκδόσεις Καβαζαράκης Ν., Αθήνα 1957, σ. 323-326
- à Κοριτάτζη-Μάριου Ε., βοήθεια!, επίτομος, εκδόσεις Ο τύπος, Αθήνα 1985, σ 43-47
- à Κυριακίδου Θ. Ε., Κοινωνική Νοσηλευτική, επίτομος, εκδόσεις Ταβίθα, έκδοση τρίτη, Αθήνα 1998, σ. 378-379
- à Μανδρέκας Δ. Α., Έγκαυμα άμεση αντιμετώπιση, επίτομος, εκδόσεις Πασχαλίδης, έκδοση δεύτερη, Αθήνα 1998, σ. 23-25
- à Μανωλά Κ., Σιμοπούλου Κ. και Μηνόπουλος Γ., Σημειώσεις Χειρουργικής Παθολογίας – Σημειολογίας, επίτομος, εκδόσεις Μανωλά Κ. Σιμόπουλου Κ. και Μηνόπουλου Γ. , Αλεξανδρούπολη 1987, σ. 103-116
- à Μεγάλη Ιατρική Εγκυκλοπαίδεια για τη σύγχρονη οικογένεια, τόμος τρίτος, εκδόσεις Χρυσός τύπος, Αθήνα Χ.Χ.
- à Μπονάτσος Γ., Κακλαμάνος Ι. και Γολεμάτης Β., Χειρουργική Παθολογία, επίτομος , εκδόσεις Πασχαλίδης , έκδοση τέταρτη, Αθήνα 2006, σ.232
- à Παπαδημητρίου Δ. Ι. και Ανδρουλάκης Α. Γ., Αρχές Γενικής Χειρουργικής, τόμος Α΄ , εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 1989, σ. 137-152
- à Πατάκας Α. Δ., Επείγουσα Ιατρική, επίτομος, εκδόσεις University Studio Press , έκδοση πρώτη, Θεσσαλονίκη 2004, σ.406-408
- à Πετρίδης Α., Εγχειρίδιο Χειρουργικής, επίτομος, εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 1995, σ. 40-41

à Σαχίνη- Καρδάση Α. και Πάνου Μ., Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική (νοσηλευτικές διαδικασίες), τόμος 1^{ος} , εκδόσεις ΒΗΤΑ, έκδοση δεύτερη, Αθήνα 2006, σ. 149-155, 442-425

à Σμπαρούνης Ν. Χ., Γενική Χειρουργική, τόμος Α' γενικό μέρος, εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1989, σ. 314-337

à Σύνοδος Πρυτάνεων και Προέδρων Διοικουσών Επιτροπών των Ελληνικών Πανεπιστημίων, Το Ελληνικό περιβάλλον, επίτομος, εκδόσεις Σαββάλα, Αθήνα 1996, σ. 158-159

à Τούντας Ι., Επίτομος Χειρουργική, Α' τόμος, εκδόσεις Παρισιάνου, έκδοση τρίτη, Αθήνα 1975, σ. 71-81

à Τσούσκας Ι. Λ., Επείγουσα Νοσηλευτική Φροντίδα (πρώτες βοήθειες), επίτομος, εκδόσεις University Studio Press, έκδοση πρώτη, Θεσσαλονίκη 2007, σ. 211-222

à Τσούσκας Ι. Λ., Πρώτες Βοήθειες, επίτομος, εκδόσεις University Studio Press, έκδοση πρώτη, Θεσσαλονίκη 2000, σ.133-143

à Τσόχας Κ. και Πετρίδης Α., Πρώτες βοήθειες βασικές γνώσεις, επίτομος, εκδόσεις Λύχνος, Αθήνα Χ.Χ.

à Barret P.J. και Herndon N.D. , Έγχρωμος Άτλαντας Αντιμετώπισης του Εγκαύματος, Επιμέλεια-Μετάφραση: Μαστοράκος Δ.Π. , επίτομος, εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2005, σ.28, 38, 70, 74, 138, 156

à Dewit C. S., Βασικές Αρχές και Δεξιότητες της Νοσηλευτικής φροντίδας, Επιμέλεια: Κατρώτσιου Ε. Μετάφραση: Σακοράφας Γ. Ποζιόπουλος Χ. και Νικολακέας Σ., επίτομος, εκδόσεις Λαγός Δ. , Αθήνα Χ.Χ, σ.365

à Engram B., Νοσηλευτική φροντίδα στην παθολογία και χειρουργική, Επιμέλεια-Μετάφραση: Καραχάλιος Γ., επίτομος, εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 2001, σ. 696-703

à Hawk J. και McGregor J., Μάθετε για το δέρμα, την ηλιακή ακτινοβολία και τον καρκίνο του δέρματος, Επιμέλεια- Μετάφραση: Κατσάμπας Α., επίτομος, εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα 2009, σ. 5-22, 35-74

à Klippel A. P. και Anderson C.B., Εγχειρίδιον χειρουργικών τεχνικών για την αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών, Επιμέλεια-μετάφραση: Ανδρουλάκης Ι. Α., επίτομος, εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1981, σ. 414-423

à Leger L., Χειρουργική Σημειολογία, Επιμέλεια: Ανδρουλάκης Γ., Μετάφραση: Κινόγλου Γ., επίτομος, εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2003, σ. 103-116

à Proehl A.J., Επείγουσες Νοσηλευτικές Διαδικασίες, Επιμέλεια: Μιχαλόπουλος Χ. , Ποζιόπουλος Χ. και Σακοράφας Γ. Μετάφραση: Αγγελόπουλος Ν., Αιγυπτιάδου Μ., Δαμασκηνού Μ., Μπίτση Γ., Ποζιόπουλος Χ. και Σακωράφας Γ., επίτομος, εκδόσεις Λαγός Δ. , έκδοση δεύτερη, Αθήνα 1999, σ.531-536

- à Schwartz Shires Spencer , Αρχές της Χειρουργικής, Επιμέλεια – Μετάφραση: Βώρος Κ. Δ., επίτομος, εκδόσεις Παρισιάνου, έκδοση πέμπτη, Αθήνα 1993, σ. 115-121
- à Smith T., Σύγχρονος Ιατρικός Οδηγός, Επιμέλεια- Μετάφραση: Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, επίτομος, εκδόσεις Γιαλλέλη, έκδοση ανανεωμένη, Αθήνα 1996, σ. 258-286
- à Stanhope M. και Lancaster J., Κοινωνική Νοσηλευτική, Επιμέλεια: Γκεσούλη-Βολτυράκη Ε. και Νούλα Μ., Μετάφραση: Αγγελόπουλος Γ., Βαγιανή Π., Ζήκος Δ., Καμπά Ε., Κοπανιτσάνου Π., Παπαδοπούλου Ε., Τραχανά Ι., Φεβράνoglou Χρ. και Χατζησταφανίδης Δ., τόμος Α', εκδόσεις Πασχαλίδης, έκδοση δεύτερη, Αθήνα 2009, σ. 68
- à Stoeckel W., Πρώτες βοήθειες στο σπίτι-στη δουλειά-στο σχολείο-στην εξοχή, Μετάφραση: Κονιαλάκη Α., επίτομος, εκδόσεις Notos, Αθήνα 1980, σ. 135-140
- à Thygeson A., Πρώτες βοήθειες και βασική υποστήριξη ζωής, Μετάφραση: Φτίκας Α., Επιμέλεια: Βάγκος Γ. και Τσιτσιλέγκας Γ., επίτομος, εκδόσεις Μαλλιάρης παιδεία, Θεσσαλονίκη 2003, σ. 59-67
- à Βαλσαμή Ρ., Γεωργά Α., Δημησιάνος Ν., Κουτάγιας Σπ., Καλαντζής Ν., Κολοκύθα Ε., Μπαλής Σ. και Σπίγγος Χρ. Κ., "Πρώτες βοήθειες", Popular Medicine, τεύχος 42, Ιούλιος 2006: 36-39, 54
- à Ελληνική Δερματολογική και Αφροδισιολογική Εταιρεία, "Φωτοκαρκινογένεση του δέρματος και φωτοπροστασία", Μαγαζην, τεύχος 1, Ιανουάριος 2009: 50-51
- à Ελληνική Εταιρεία Μελέτης Μελανώματος, "Εξελίξεις στη διάγνωση και θεραπεία μελανώματος", Τασις, Φεβρουάριος 2012:28-29
- à Επιτροπάκης Π. και Κρέουσα Ε., "Ιστορική Αναδρομή στην Φροντίδα των Εγκαυμάτων", Νοσηλευτική 40(1), Ιανουάριος-Μάρτιος 2000: 13-18
- à Κατσάμπας Α., "Δερματοπάθειες: η «σκοτεινή πλευρά» του ήλιου", περιοδικό art of Life and Health, τεύχος 72, Μάιος 2012: 30-31
- à Μάτζιου Β., Μπροκολάκη Η., Κορομπέλη Α. και Παπαδοπούλου Φ., "Επιδημιολογικά χαρακτηριστικά εγκαυμάτων σε παιδιατρικό Νοσοκομείο", Νοσηλευτική, τεύχος 1, Ιανουάριος-Μάρτιος 2001: 89-93
- à Μπαγετάκου Ζ., "Σπίλοι (ελιές): Ποιοι είναι επικίνδυνοι", Natura mg, τεύχος 29, Ιούνιος 2012: 27-30
- à Πετρίδης Α. Π., "Η Επιστήμη των αντηλιακών", Popular Medicine, τεύχος 41, Ιούνιος 2006: 30-34

- à Δαλλά Α., (2012), "Φάκελος-ήλιος: φίλος ή εχθρός;" Vita.gr, Ιούλιος 2012. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.vita.gr/html/ent/504/ent.22504.asp>, την 15.8.2012
- à Δασκαλάκης Γ. Ε., (Χ.Χ.), "Καρκίνοι δέρματος και προ - καρκινοματώδεις καταστάσεις του δέρματος". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.plastic-surgery.gr/ReconstructiveSurgery/SkinCancer/index.el.html>, την 29.9.2012
- à Ηλιοπούλου Ε., (Χ.Χ.), "Οι επιπτώσεις της αλόγιστης έκθεσης στον ήλιο". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.healthview.gr/node/23338>, την 28.7.2012
- à Κακέπης Μ., (Χ.Χ.), "Πως αντιμετωπίζεται η φωτογήρανση;". διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.ygeiaonline.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=2646:2010-02-09-08-34-10&catid=135:skinandhealth&directory=27, την 30.9.12
- à Καλλιβώκας Α., (2011), "Ηλιακό έγκλημα. Ο μεγάλος εχθρός του καλοκαιριού". Ιατρ Διαδικτυακό Ιατρικό Περιοδικό. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.iator.gr/2011/06/10/iliako-egkavma-o-megalos-exthros-tou-kalokairiou/>, την 27.7.2012
- à Κατσάμπας Δ. Α., (2007), "Ανατομία και φυσιολογία του δέρματος". Μαθήματα Δερματολογίας – Αφροδισιολογίας, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://panacea.med.uoa.gr/topic.aspx?id=737>, την 12.6.2012
- à Κατσαμπασάκης Σ., (2009), "Εγκαύματα". Ιατρ Διαδικτυακό Ιατρικό Περιοδικό. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.iator.gr/2009/03/21/egkaymata-egavmata-derma-kotsampasakis/>, την 27.7.2012
- à Κατσανοπούλου Μ., (2012), "Ήλιος: η απειλή του καλοκαιριού". Τα ΝΕΑ online, Ένθετο ΥΓΕΙΑ 3.5.12. διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=8&articleID=14744&ct=1>, την 21.7.2012
- à Μουσάτου Β., (2008), "Η επίδραση του ήλιου στο δέρμα". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.iatronet.gr/article.asp?art_id=6231, την 18.8.2012
- à à Νέτα Σ., (2007), "Δωρεάν εξέταση από δερματολόγο στην Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Μελανώματος". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.iatronet.gr/newsarticle.asp?art_id=1860, την 27.7.2012
- à Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, (2008), "Πρώτες βοήθειες". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://uhi.citronis.gr/frontoffice/portal.asp?cpage=RESOURCE&resrc=92&cnode=38>, την 27.8.2012
- à Σαρίδη Μ., Τόσκα Α., Παππά Β., Λιαχοπούλου Α., Αγγελή Δ. και Μπίρμπας Κ., (2009), "Γνώση και συμπεριφορά εφήβων σχετικά με την έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία". Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2009, 26(3):355-365, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.mednet.gr/archives/2009-3/pdf/355.pdf>, την 2.9.2012

- à Σιαρλή Μ., (2012), "Η αντιμετώπιση της φωτογήρανσης", εφημερίδα "Η σημερινή". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.sigmalive.com/simerini/news/health/509850>, την 30.9.12
- à Τυμπανίδου Π., (X.X.), "Ηλιακά εγκαύματα". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.healthview.gr/node/10518>, την 27.7.2012
- à Kohnle D., (2012), "Health Tip: Risk Factors for Sunburn". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://abcnews.go.com/Health/Healthday/story?id=4506569&page=1>, την 1.10.12
- à Mayo clinic staff, (2011), "Risk factors". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.mayoclinic.com/health/sunburn/DS00964/DSECTION=risk-factors>, την 29.9.12
- à Ngan V., (2011), "Sunburn". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://dermnetnz.org/reactions/sunburn.html>, την 2.7.2012
- à Sun F.J., Zhang X.B., Fang Y., Chen J., Xing H., Shi H., Feng W. και Xia P., (2012), "Spectrum and drug resistance of pathogens from patients with burns". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22795514>, την 19.6.2012
- à Tyler και Varro, (1998), "Aloe: Nature's Skin Soother". Prevention Magazine 1998,1:94-96, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/sunburn>, την 1.10.12
- à Thomson R., (2012), "Sunburn". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.drugs.com/cg/sunburn.html>, την 13.9.12
- à (2012), "Ηλιακό έγκαυμα". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://eeasa.org/home/?p=356#more-356>, την 25.8.12
- à (2012), "Γυαλιά του ήλιου: Είναι άκρως απαραίτητα για σας αλλά και για τα παιδιά σας". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.medlook.net/article.asp?item_id=1991&fb_source=message, την 4.8.2012
- à (2012), "Μελάνωμα. Αναγνώρισε το, αντιμετώπισε το". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://reviews.in.gr/health/melanoma/article/?aid=1231193965>, την 30.9.2012
- à (2012), "Τι είναι ο καρκίνος του δέρματος;". διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.paidiatros.gr/index.php?cid=1&id=839&st=2>, την 29.9.2012
- à (2012), "Παιδιά και εγκαύματα: Αντιμετώπιση και πρόληψη". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.0-6.gr/gr/articles/baby-hood-age/Baby-hood-age-health/burn.html>, την 18.7.2012

à (2010), ‘‘Εγκαύματα στον ήλιο και καρκίνος του δέρματος σε παιδιά ή ενήλικες’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2319, την 3.8.2012

à (2009), ‘‘Γαία: Τι πρέπει να γνωρίζεις για τον καρκίνο του δέρματος’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://tolinionews.blogspot.gr/2009/01/blog-post_06.html, την 29.9.2012

à (2009), ‘‘Η ανατομία του δέρματος’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.kord.gr/default.asp?pid=19&la=1>, την 12.6.2012

à (2009), ‘‘Ultraviolet photography’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://en.wikipedia.org/wiki/Ultraviolet_photography, την 30.9.2012

à (2008), ‘‘Ο ήλιος μπορεί να προκαλεί βλάβες στα μάτια όπως στο δέρμα’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2649, την 28.8.2012

à (2007), ‘‘Το δέρμα’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://el.shvoong.com/medicine-and-health/1641696-%CF%84%CE%BF-%CE%B4%CE%B5%CF%81%CE%BC%CE%B1/#ixzz276vYyM8k>, την 28.9.12

à (2006), ‘‘Ηλιακά εγκαύματα: Τι πρέπει να ξέρετε’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2083, την 2.9.2012

à (2006), ‘‘Πόσους σκοτώνει ο ήλιος κάθε χρόνο;’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=2071, την 3.8.2012

à (2005), ‘‘Φυσιολογία του δέρματος’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://dermaline.info/articles.php?articleId=381&page=1> την 28.9.2012

à (2002), ‘‘Πως πρέπει να χρησιμοποιούνται σωστά οι αντηλιακές κρέμες;’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.medlook.net.cy/article.asp?item_id=451, την 31.8.2012

à (X.X.), ‘‘ Παιδιά και εγκαύματα: αντιμετώπιση και πρόληψη’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.0-6.gr/gr/articles/baby-hood-age/Baby-hood-age-health/burn.html>, την 13.6.2012

à (X.X.), ‘‘ Πρωτοποριακή αντιμετώπιση του μελανώματος. Η Ευρωπαϊκή Ένωση ενέκρινε νέα θεραπεία για το μελάνωμα’’. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.iatropedia.gr/articles/read/52>, την 30.9.2012

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΙΚΟΝΕΣ

à 1. (2012), "Anatomy of a sunburn". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.stratfordbeaconherald.com/2012/06/21/anatomy-of-a-sunburn> την 29.9.2012

à 2. Wedro C. B. (2012), "Burn Percentage in Adults: Rule of Nines". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα http://www.emedicinehealth.com/burn_percentage_in_adults_rule_of_nines/article_em.htm την 29.9.2012

à 3. (2012), "Total Hip Replacement at the Georgia Orthopedic Institute. What To Expect After Surgery". Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.southernregional.org/services/georgia-orthopedic-institute/with-you-every-step/hip/>, την 29.9.12