

Τ.Ε.Ι ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π  
ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Εγκαύματα

Παθοφυσιολογία - Παθογένεια - Αντιμετώπιση - Θεραπεία.  
Νοσηλευτική φροντίδα εγκαυματιών - Αποκατάσταση.

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σπουδάστρια: ΛΟΥΚΑΔΑΚΗ ΜΑΡΙΑ

Υπεύθυνη καθηγήτρια: ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΜΑΡΙΑ

Πτυχιακή εργασία για την λήψη πτυχίου από το Τμήμα Νοσηλευτικής της  
Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας (Σ.Ε.Υ.Π) του Τ.Ε.Ι Πατρών.



ΠΑΤΡΑ 10/9/1991

ΑΡΙΘΜΟΣ	443 8'
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	

Η εργασία αυτή αφιερώνεται:

- Στη Νοσηλευτική Σχολή του Τ.Ε.Ι Πατρών και σε όλους τους καθηγητές της, που με τις γνώσεις τους και την αγάπη τους μας δίδαξαν και μας πρόσφεραν όλα τα απαραίτητα εφόδια για την δύσκολη αποστολή μας απέναντι στους συνανθρώπους μας, ως υπεύθυνοι Νοσηλευτές.
- Στους γονείς μου, για την αγάπη, υπομονή και συμπαράσταση που έδειξαν κατά την διάρκεια της φοίτησής μου στη Νοσηλευτική Σχολή και κατά την συγγραφή αυτής της εργασίας.

### Ευχαριστίες:

- Θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους εκείνους που προθυμοποιήθηκαν να μου προσκομίσουν την απαραίτητη βιβλιογραφία για να γίνει η συγγραφή αυτής της εργασίας.

Ευχαριστώ τους υπαλλήλους της Βιβλιοθήκης του Θεραπευτηρίου "Ευαγγελισμός", της Βιβλιοθήκης της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών, της Βιβλιοθήκης του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Σάμου και τον Εκδοτικό Όμιλο του Γρ. Κ. Παρισιάνου για την ενημέρωση σχετικά με τα κατάλληλα, για την συγγραφή της εργασίας, βιβλία.

- Επίσης ευχαριστώ θερμά την υπεύθυνη καθηγήτρια, την DR. Παπαδημητρίου Μαρία, που με τις γνώσεις της με βοήθησε στην σύνταξη της εργασίας.
- Ευχαριστώ την διεύθυνση της Σχολής και όλους τους καθηγητές που μας δίδαξαν με υπομονή καθ' όλη την διάρκεια της φοίτησής μας.
- Τέλος ευχαριστώ τον Διευθυντή του Τυπογραφείου "Κύκλος" που έκανε την βιβλιοδέτηση της εργασίας.

Π Ι Ν Α Κ Α Σ Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Ω Ν

---

- ΠΡΟΛΟΓΟΣ	
- ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
A. ΚΕΦΑΛΑΙΟ I	
1. Ανατομία δέρματος .....	1
2. Φυσιολογία δέρματος .....	3
B. ΚΕΦΑΛΑΙΟ II	
1. Ιστορική αναδρομή εγκαυμάτων .....	4
2. Ορισμός του εγκαύματος .....	6
3. Επιδημιολογικά στοιχεία .....	6
4. Συχνότητα εγκαυμάτων κατά ηλικία - αίτιο - χώρο .....	7
Γ. ΚΕΦΑΛΑΙΟ III	
1. Κλινική διαίρεση εγκαυμάτων .....	8
α. Ταξινόμηση ανάλογα με την αιτία που τα προκαλεί .....	8
β. Ταξινόμηση ανάλογα με το βάθος της βλάβης .....	8
γ. Ταξινόμηση ανάλογα με την δυνατότητα επούλωσης .....	9
δ. Σχέση έκτασης και βαρύτητας της βλάβης .....	9
2. Εγκαύματα παιδικής ηλικίας .....	10
α. Παθοφυσιολογία παιδικού εγκαύματος .....	11
β. Κλινική εικόνα και θεραπεία .....	11
3. Εγκαύματα γεροντικής ηλικίας .....	12
α. Αίτια πρόκλησης εγκαυμάτων των γερόντων .....	12
β. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων ηλικιωμένων .....	12
γ. Επιπλοκές .....	13
4. Αναπνευστικό έγκαυμα .....	13
α. Διάγνωση .....	13
β. Αντιμετώπιση και νοσηλευτική φροντίδα .....	14
γ. Τραχειοστομία .....	14
Δ. ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV	
1. Κλινική εικόνα εγκαύματος .....	15
α. Τοπικά συμπτώματα και σημεία .....	15
β. Γενικά συμπτώματα και σημεία .....	16
γ. Εργαστηριακά ευρήματα .....	16
δ. Γενικά φαινόμενα .....	16
2. Αντιμετώπιση και θεραπεία εγκαυμάτων .....	18
α. Πρώτες βοήθειες και αρχική αντιμετώπιση πριν την εισαγωγή στο νοσοκομείο .....	20
β. Γενική θεραπεία και αντιμετώπιση εντός του νοσοκομείου .....	24
. Αντιμετώπιση του SHOCK .....	24
. Αντιμετώπιση διαταραχών του μεταβολισμού .....	26

. Αντιμετώπιση επιπλοκών .....	27
γ. Τοπική θεραπεία της εγκαυματικής νόσου .....	28
. Κλειστή μέθοδος .....	28
. Ανοικτή μέθοδος .....	29
3. Μικροβιακή μόλυνση .....	29
α. Είδη μικροβίων .....	29
β. Πηγές και τρόποι μόλυνσης .....	30
<b>Ε. ΚΕΦΑΛΑΙΟ V</b>	
1. Νοσηλευτική φροντίδα εγκαυμάτων .....	31
α. Ενδείξεις εισαγωγής σε νοσοκομείο .....	31
β. Βασικές νοσηλευτικές αρχές και σκοπός της αντιμετώπισης ενός εγκαυμάτος .....	32
2. Νοσηλευτική φροντίδα σε θερμικά εγκαύματα .....	35
α. Νοσηλευτική φροντίδα κατά τις τρεις φάσεις του εγκαυμάτος .....	39
. Φάση συλλογής υγρών ή φάση SHOCK .....	39
. Φάση διούρησης .....	43
. Φάση ανάρρωσης .....	44
3. Νοσηλευτική φροντίδα σε ηλεκτρικά εγκαύματα .....	48
4. Νοσηλευτική φροντίδα σε χημικά εγκαύματα .....	51
<b>ΣΤ. ΚΕΦΑΛΑΙΟ VI</b>	
1. Εσχαρεκτομή .....	53
α. Σκοπός της εσχαρεκτομής .....	53
β. Χρόνος χειρουργικής επέμβασης .....	53
2. Μεταμόσχευση δέρματος .....	55
α. Γενικές πληροφορίες για τα μοσχεύματα .....	55
β. Νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενή στον οποίο πρόκειται να γίνει μεταμόσχευση δέρματος .....	56
. Προετοιμασία για μεταμόσχευση .....	56
. Μετεγχειρητική φροντίδα .....	56
3. Αποκατάσταση του εγκαυμάτος .....	58
<b>Ζ. ΚΕΦΑΛΑΙΟ VII</b>	
1. Παραδείγματα νοσηλευτικής διεργασίας αναφερόμενα σε περι- στατικά εγκαυμάτων .....	59
α. 1ο Περιστατικό: Νοσηλευτική διεργασία σε ασθενή με έγκαυμα ολικού πάχους .....	59
β. 2ο Περιστατικό: Νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενή με χημικό έγκαυμα του ματιού .....	75-77
<b>Η. ΚΕΦΑΛΑΙΟ VIII</b>	
1. Απώτερα επακόλουθα εγκαυματικών ουλών .....	78
- ΕΠΙΛΟΓΟΣ	
- ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο βασικός σκοπός της εργασίας αυτής είναι να παρουσιάσει τις παλαιότερες και κυρίως τις νεότερες απόψεις, θεωρίες και εξελίξεις όσον αφορά το μεγάλο πρόβλημα των εγκαυμάτων και την αντιμετώπισή τους.

Προσπάθησα να περιγράψω και να πραγματευτώ με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το θέμα της εργασίας αυτής, αρχίζοντας από την παθοφυσιολογία και την παθογένεια των εγκαυμάτων μέχρι την πλήρη αποκατάσταση των εγκαυματιών, τονίζοντας ιδιαίτερα την ορθή νοσηλευτική φροντίδα που πρέπει να λάβει ένας εγκαυματίας, βασικό καθήκον και επιτακτική ανάγκη για κάθε διπλωματούχο - υπεύθυνο νοσηλεύτη.

Η αντίληψη ότι απαιτούνται γνώσεις και επιδεξιότητες για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων, μου έδωσε το θάρρος να παρουσιάσω αυτή την εργασία, ώστε σαν νοσηλευτές να αποκομίσουμε χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με την έγκαιρη αντιμετώπιση και θεραπεία των εγκαυμάτων και κυρίως την πρόληψή τους για την αποφυγή του τεράστιου προβλήματός τους.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

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.

Ωστόσο μεγάλες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας δεν είναι ανεκτές με αποτέλεσμα την ανάπτυξη νόσων από υψηλή θερμοκρασία (έγκαυμα, θερμοπληξία) και νόσων από χαμηλή θερμοκρασία (κρυοπαγήματα, κρυοπληξία).

Τα εγκαύματα έγιναν γνωστά από την στιγμή που ο άνθρωπος γνώρισε τα οφέλη αλλά και τα καταστρεπτικά αποτελέσματα της φωτιάς.

Τα εγκαύματα σχετικά λίγα στο παρελθόν και μάλιστα σε μη αναπτυγμένες χώρες, τελευταία, με την πρόοδο του πολιτισμού άρχισαν να εμφανίζονται μεγαλύτερη συχνότητα ιδιαίτερα σε αναπτυγμένες και πυκνοκατοικημένες χώρες.

Η μελέτη και θεραπεία των εγκαυμάτων αποτελούν σημαντικό κεφάλαιο της χειρουργικής, για αυτό και σε όλες τις προηγμένες χώρες λειτουργούν μεγάλα ειδικά κέντρα που ασχολούνται αποκλειστικά με την θεραπεία και αποκατάσταση των εγκαυματιών.

Στην χώρα μας η αντιμετώπιση των εγκαυμάτων εξακολουθεί να είναι περιστασιακή λόγω της ελλείψεως ειδικών κέντρων εγκαυμάτων.

Η δημιουργία και ο εξοπλισμός αυτών των κέντρων κατά τα πρότυπα των μονάδων του εξωτερικού, όπως είναι π.χ. το ερευνητικό κέντρο εγκαυμάτων MC INDOE του QUEEN VICTORIA HOSPITAL - Αγγλίας, τα ινστιτούτα SHRINERS στο GALVESTON και BOSTON και το BROOK ARMY HOSPITAL των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής, είναι βέβαια πολυδάπανα αλλά θα συνέβαλαν σημαντικά στην αντιμετώπιση βαριών εγκαυμάτων από ειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.

Επί του παρόντος όμως είναι απαραίτητη η δημιουργία μονάδων εγκαυμάτων οι οποίες μπορούν να αποτελούν τμήματα των κλινικών πλαστικής και επανορθωτικής χειρουργικής που ήδη υπάρχουν.

Δυο ή τρεις τέτοιες αυτόνομες από άποψη προσωπικού και εξοπλισμού μονάδες εγκαυμάτων, που να διαθέτουν 10-15 κλίνες η κάθε μια, μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες νοσηλείας των εγκαυματιών όλης της χώρας, οι οποίοι πάσχουν από εγκαύματα άνω του 25-30% επιφάνειας σώματος.

Τελευταία οργανώθηκε και λειτουργεί στο 401 Γ.Σ.Ν.Α Μονάδα εγκαυμάτων Ενδόμων Δυνάμεων, δυνάμει 10 κλινών, σαν τμήμα της Κλινικής Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ι

---

## Α Ν Α Τ Ο Μ Ι Α Δ Ε Ρ Μ Α Τ Ο Σ

Το δέρμα είναι το μεγαλύτερο όργανο του ανθρώπινου σώματος. Έχει έκταση 1,5-2,0μ<sup>2</sup>. Καλύπτει όλη την επιφάνεια του σώματος και μεταπίπτει σε βλενογόνους όπου υπάρχει κοιλότητα.

Το πάχος του δέρματος ποικίλλει από 0,25χιλ.(δέρμα των βλεφάρων) μέχρι 2,5χιλ.(δέρμα της ράχης).

Το πάχος του δέρματος εξαρτάται επίσης από την ηλικία του ανθρώπου. Έτσι είναι γενικά λεπτότερο κατά την παιδική ηλικία, μετά δε το 5ο έτος αποκτά πάχος ίσο με αυτό του ενήλικα.

Το χρώμα του δέρματος του ανθρώπου δε διαφέρει μόνο από φυλή σε φυλή αλλά και από περιοχή σε περιοχή, εξαρτάται δε από την εναπόθεση χρωστικής και από την αιμάτωση. Έτσι το δέρμα της θηλής έχει την σκοτεινότερη χροιά, ενώ την πιο λευκή παρουσιάζει το δέρμα της πρόσθιας επιφάνειας του σώματος και της καμπτικής επιφάνειας των άνω άκρων.

Η επιφάνεια του δέρματος είναι ανώμαλη και καλύπτεται από τρίχες ή "χνούδι" εκτός από τις παλάμες και πέλματα.

Έχει πολλούς "πόρους" που αποτελούν τα στόμια των εκφορητικών πόρων των αδένων του δέρματος. Παρουσιάζει επίσης πτυχώσεις με κατεύθυνση που εξαρτάται από τη διάταξη των συνδετικών ινών στη δικτυωτή στιβάδα του χορίου. Οι πτυχώσεις αυτές που είναι παράλληλες μεταξύ τους και έχουν την ίδια διάταξη στο σώμα ονομάζονται γραμμές του LANGER. Οι γραμμές του LANGER, ειδικότερα οι πτυχώσεις του PINKUS, έχουν ιδιαίτερη σημασία στη χειρουργική γιατί όλες οι τομές πρέπει κατά το δυνατό να φέρονται παράλληλα προς αυτές. Έτσι αποφεύγεται η δημιουργία ρινωτικών ουλών που έχουν λειτουργικές και αισθητικές επιπτώσεις στον όρρωστο.

Εμβρυολογικά το δέρμα προέρχεται από το έξω και το μέσο βλαστικό δέρμα. Από το πρώτο προέρχεται η επιδερμίδα, οι αδένες και τα εξαρτήματα του δέρματος, ενώ από το δεύτερο το χόριο και το υπόδερμα.

Έτσι εξηγείται και η σχέση του δέρματος σαν αισθητήριο όργανο προς το νευρικό σύστημα, που προέρχεται επίσης από το έξω βλαστικό δέρμα.

Ιστολογικά το δέρμα αποτελείται από την επιδερμίδα, το χόριο και το υπόδερμα. Η επιδερμίδα είναι η πιο επιπολής μοίρα του δέρματος, επικάθεται δε στο χόριο, με το οποίο συνδέεται με τις μεσοθηλαίες ακρολοφίες.

Επειδή είναι όργανο χωρίς αιμοφόρα αγγεία τρέφεται από αυτά του χορίου με πλασματική διαπύδηση. Στην επιδερμίδα διακρίνονται πέντε στιβάδες οι οποίες από το βάθος προς την επιφάνεια είναι οι εξής:

1. Βασική στιβάδα.
2. Ακανθωτή στιβάδα.
3. Κοκκώδης στιβάδα.

4. Διαφανής στιβάδα.

5. Κερατίνη στιβάδα.

Το χόριο έχει πάχος 0,3-3,0χιλ. και αποτελείται από δύο στιβάδες.

Επιπολής είναι η θηλώδης και εν τω βάθει η δικτυωτή.

Τα κύτταρα του χορίου είναι οι ινοβλάστες, τα ιστιοκύτταρα, τα πλασμα-  
τοκύτταρα και τα μαστοειδή κύτταρα που βρίσκονται μέσα στη θεμέλια ου-  
σία του συνδετικού ιστού που αποτελείται από βλενοπολυσακχαρίτες.

Το υπόδερμα ή υποδριος ιστός αποτελείται από λιπώδη ιστό που διακόπ-  
τεται από διαφράγματα σχηματίζοντας έτσι τα λοβία.

Η αγγείωση του δέρματος γίνεται από αρτηρίες και φλέβες που βρίσκονται  
μέσα στο χόριο και το υπόδερμα. Οι αρτηρίες πορεύονται παράλληλα προς  
το δέρμα και σχηματίζουν στη δικτυωτή στιβάδα του χορίου το εν τω  
βάθει αγγειακό δίκτυο.

Οι φλέβες είναι περισσότερες από τις αρτηρίες και σχηματίζουν τέσσερα  
δίκτυα. Οι φλέβες και οι αρτηρίες σχηματίζουν αρτηριοφλεβώδεις αναστο-  
μώσεις που βρίσκονται κυρίως στο υπόδερμα των ραγών των δακτύλων και  
τα χείλη.

Το νευρικό δίκτυο του δέρματος είναι πυκνό, αφού σε αυτό υπάρχουν δι-  
άφοροι νευρικοί σχηματισμοί για την αίσθηση της αφής, του ψυχρού-θερ-  
μού, της πύσης, της μυϊκής τάσης. Ειδικά για την αίσθηση του πόνου  
υπάρχουν ελεύθερες απολήξεις στην επιδερμίδα και το χόριο.

Στα εξαρτήματα του δέρματος περιλαμβάνονται οι σμηγματογόνοι και οι  
ιδρωτοποιοί αδένες, οι τρίχες και τα νύχια.

Οι σμηγματογόνοι αδένες είναι ολοκρινείς αδένες και ανευρίσκονται μέ-  
σα στη θηλώδη στιβάδα του χορίου ενώ λείπουν από το δέρμα των παλαμών  
και των πελμάτων. Οι αδένες αυτοί εκκρίνουν το σμήγμα που αποτελείται  
από λίπος, ράκη κυττάρων και λέπια από την κερατίνη στιβάδα της επιδερ-  
μίδας.

Οι ιδρωτοποιοί είναι εξωκρινείς αδένες που βρίσκονται σε όλο το σώμα  
εκτός από τα χείλη και την ακροποσθία.

Η έκκριση του ιδρώτα γίνεται με την βοήθεια των λεγών μυϊκών ινών που  
αποτελούν την έξω στιβάδα του αδένος.

Μια παραλλαγή των αδένων αυτών είναι οι αδένες που απαντούν στη μασχά-  
λη, τη θηλή των μαστών και την γεννητοπερινεϊκή χώρα που λειτουργούν  
μετά την εφηβεία και που το έκκριμά τους έχει ιδιαίτερη οσμή.

## Φ Υ Σ Ι Ο Λ Ο Γ Ι Α Δ Ε Ρ Μ Α Τ Ο Σ

Το δέρμα είναι το μεγαλύτερο όργανο του ανθρώπινου σώματος αφού αντιπροσωπεύει το 16% του σωματικού βάρους.

Παρουσιάζει πολλές παθητικές και ενεργητικές λειτουργίες, για αυτό άλλωστε θεωρείται σαν όργανο παρεγχυματικό υψηλής διαφοροποίησης.

Στις παθητικές του λειτουργίες συγκαταλέγονται διάφορες φυσικές του ιδιότητες όπως η ελαστικότητα, η διατατότητα και η ανθεκτικότητα, που συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των εξωγενών βλαπτικών παραγόντων.

Σαν μεμβράνη έχει την ιδιότητα της ημιδιαπερατότητας για τις διάφορες ουσίες. Έτσι για το νερό είναι μεν διαπερατό σαν μεμβράνη προς τα έξω αδιαπέρατο όμως προς τα έσω.

Για την προστασία του οργανισμού από άλλους βλαπτικούς παράγοντες το δέρμα χρησιμοποιεί και τους ενεργητικούς του μηχανισμούς.

Έτσι αντιδρά στην επίδραση της υπερϊώδου ακτινοβολίας με την υπερπαραγωγή μελανίνης που είναι ανάλογη προς την ένταση της ακτινοβολίας.

Για να εμποδίσει την εισβολή των μικροβίων στον οργανισμό το δέρμα διαθέτει τρεις διαφορετικούς μηχανισμούς σε τρία διαφορετικά επίπεδα. Έτσι έχει ένα δξίνο PH5,6 που δεν ευνοεί την ανάπτυξη των μικροβίων.

Η κερατίνη στιβάδα του έχει τέτοια υφή που δρα σαν φίλτρο και δεν επιτρέπει την είσοδο των μικροβίων. Τέλος η αγγειοβρίθεια του χορλού αποτελεί φραγμό για την αναχαίτηση μιας εισβολής μικροοργανισμών.

Το δέρμα εκκρίνει το σμήγμα και τον ιδρώτα. Το σμήγμα συμβάλλει στη διατήρηση της μαλακής και αδιάβροχης υφής του δέρματος και επίσης στη λίπανση των τριχών. Η έκκριση του ιδρώτα που υπολογίζεται σε 1200κ.εκ.

το 24ωρο δίνει στο δέρμα την ιδιότητα του δεύτερου μεγαλύτερου εκκριτικού οργάνου μετά τους νεφρούς. Η αποβολή χλωριούχου νατρίου, ουρίας και άλλων ουσιών είναι τόσο σημαντική ώστε πρέπει να συνυπολογίζεται στην μέτρηση και ρύθμιση των απωλειών των υγρών.

Η άδηλος διαπνοή σε συνεργασία με την αγγειοβρίθεια του δέρματος προσδίδουν σε αυτό την ιδιότητα του κυριότερου θερμορυθμιστικού οργάνου του οργανισμού.

Το δέρμα εξάλλου, αποτελεί ένα από τα πέντε αισθητήρια όργανα που κατασκευάζονται οι υποδοχείς για την αίσθηση της αφής.

Τέλος το δέρμα παράγει την βιταμίνη D3, που αποτελεί μια από τις δυο αντιραχιτικές βιταμίνες, ενώ πιθανόν να συμβάλλει και στον μεταβολισμό του σιδήρου και των στεροειδών.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο    ΙΙ

---

Ι Σ Τ Ο Ρ Ι Κ Η            Λ Ν Α Δ Ρ Ο Μ Η  
Ε Γ Κ Λ Υ Μ Α Τ Ο Σ

Από τα αρχαία χρόνια ο άνθρωπος γνώρισε τα πολύτιμα οφέλη της φωτιάς και συγχρόνως και τα καταστρεπτικά αποτελέσματά της στους ανθρώπινους ιστούς, δεν είναι όμως γνωστό με ποιό τρόπο ο πρωτόγονος άνθρωπος αντιμετώπιζε τις εγκαυματικές βλάβες.

Η πρώτη περιγραφή θεραπείας για εγκαύματα αναφέρεται στον περίφημο Αιγυπτιακό πάπυρο του SMITH (1500π.χ), όπου περιγράφεται η σύσταση ενός σκευάσματος από "γάλα κατσίκας και γάλα γυναίκας που γέννησε αγόρι". Είναι επίσης γνωστό, ότι κατά τον έκτο και πέμπτο αιώνα π.χ., οι Κινέζοι χρησιμοποιούσαν βόμματα και αφεψήματα από φύλλα τσαγιού, τα οποία περιέχουν δεφικό οξύ (ταννίνη).

Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι η ουσία αυτή χρησιμοποιήθηκε και σχετικώς πρόσφατα στις αρχές του αιώνα μας για τον ίδιο σκοπό. Ο πατέρας της ιατρικής Ιπποκράτης είχε χρησιμοποιήσει αλοιφή από "ξύδι και κρασί". Κατά τον ένατο μ.χ. αιώνα ο περίφημος Αραβας γιατρός Ραζή πρώτος επέμενε για την χρησιμοποίηση κρύου νερού για την ελάττωση του πόνου.

Ο πατέρας της Χειρουργικής, Αμβρόσιος Παρέ (1517-1590) είχε ασχοληθεί εκτενώς με τα εγκαύματα και κυρίως με τις εγκαυματικές βλάβες από εκρήξεις. Ήταν ο πρώτος που περιέγραφε τα φυσικά σημεία του εγκαύματος και χώρισε τα εγκαύματα σε "επιπολής" και "εν τω βάθει".

Επί πλέον περιέγραφε τις μετεγκαυματικές ρικνώσεις και εσχαρακτομές.

Ο πατέρας της Γερμανικής Χειρουργικής Γουλιέλμος Φαμπρίκιος Ιλδανός σε βιβλίο που εξέδωσε το 1607 στα Λατινικά, αναγνώριζε τρεις βαθμούς εγκαυμάτων. Τον 18ο αιώνα, ο MARGOLIN παρατήρησε ότι ορισμένες μετεγκαυματικές ουλές μπορεί να εξαλλαγούν σε "καρίνο" από όπου προήλθε αυτό που σήμερα καλείται "Μαργιολίνειο έλκος".

Ο 19ος αιώνας ανήκει κυρίως στον διάσημο βαρόνο GUILLANME DUPUYTREN ο οποίος ασχολήθηκε ιδιαίτερα με τις εγκαυματικές βλάβες στις οποίες διέκρινε έξι βαθμούς, ανάλογα με το βάθος καταστροφής τους.

Κατά το τέλος αυτού του αιώνα άρχισαν να φαίνονται οι δυνατότητες της δερματικής μεταμόσχευσης.

Το 1875, στη Γλασκώβη της Σκωτίας, ο WOFFE, έκανε την πρώτη μεταμόσχευση με ελεύθερο δερματικό μόσχευμα ολικού πάχους.

Αυτός που το καθιέρωσε στην κλινική πράξη ήταν ο Γερμανός KRAUSE.

Το 1914 ο JOHN STAIGE DAVIS περιέγραφε το "PINCH GRAFT".

Αυτό ήταν ένα μικρό κομμάτι δέρματος σχήματος δίσκου που κοβόταν με ένα μαχαιρίδιο αφού γινόταν πρώτα έπαρση του δέρματος με μια βελόνη.

Μετά το 1930 επινοήθηκαν διάφορα εργαλεία λήψης δερματικών μοσχευμάτων όπως οι δερμοτόμοι FERRIS, SMITH, HYMBU.

Σήμερα διαθέτουμε πάρα πολλά εργαλεία με τα οποία είναι δυνατή η λήψη μοσχεύματος από οποιαδήποτε περιοχή του ανθρώπινου σώματος.

Εντός από την μεταμόσχευση δέρματος, για την τοπική θεραπεία των εγκαυματικών βλαβών χρησιμοποιήθηκαν διάφορες ουσίες σαν "εσχαρωτικές".

Τέτοιες ουσίες ήταν το ιώδες της γεντιανής που χρησιμοποίησε ο ALDRIDGE (1933), το ταννικό οξύ που χρησιμοποιήθηκε κατά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο και τέλος τα διαλύματα του νιτρικού αργύρου.

Κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο το πρόβλημα της θεραπείας των εγκαυμάτων έγινε οξύτερο λόγω του πλήθους των εγκαυματικών κυρίως μεταξύ των πληρωμάτων των αεροσκαφών και των πλοίων. Η θεραπεία τους αφέθηκε ολοκληρωτικά στην πλαστική χειρουργική για αυτό και οι μονάδες αυτών ονομάστηκαν "Μονάδες Πλαστικής Χειρουργικής και Εγκαυμάτων".

Για την θεραπεία των εγκαυμάτων νέες μέθοδοι εφαρμόστηκαν ενώ οι παλιές εγκαταλείφθηκαν όπως η θεραπεία με ταννίνη που αποδείχτηκε απατηλή.

Πραγματικά παρατηρήθηκε ότι η αγωγή αυτή οδηγούσε σε αναβολή της χρησιμοποιήσεως των εγκαυματικών επιφανειών πάνω στις οποίες τοποθετούνταν η ταννίνη. Άλλωστε η παρουσία ταννίνης διευκόλυνε την διαπύση και την τοξιναιμία.

Ο HARVEY ALLEN από το Σικάγο το 1942 άρχισε την χρήση της παραφινούχου γάζας με πιεστική επίδραση.

Η κλειστή μέθοδος τοπικής θεραπείας (δια επιδέσεων) ενισχύθηκε με την χρήση απορροφητικών υλικών (κυρίως βαμβάκι) και επικράτησε μέχρι το 1949 οπότε ο διάσημος WALLACE από το Εδιμβούργο ξανάρχισε την θεραπεία με "ανοιχτή μέθοδο".

Μετά τον WALLACE μπαίνουμε στην σύγχρονη εποχή αντιμετώπισης των εγκαυμάτων κατά την οποία οι εξελίξεις ήταν και εξακολουθούν να είναι ραγδαίες.

## Ο Ρ Ι Σ Μ Ο Σ Τ Ο Υ Ε Γ Κ Α Υ Μ Α Τ Ο Σ

Εγκαυμα ονομάζεται η βλάβη των ιστών η οποία προκαλείται από την επίδραση υψηλής θερμοκρασίας.

Εκτός από την θερμότητα, εγκαυμα προκαλούν οι χημικές ουσίες και ο ηλεκτρισμός.

Το εγκαυμα αν και είναι ένα τραύμα που αφορά τοπικά το δέρμα και τους βλενογόνους, έχει σοβαρότατες επιπτώσεις σε όλα τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού.

Για τον λόγο αυτό, στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχει η τάση ο όρος "εγκαυμα" να αντικατασταθεί από τους όρους εγκαυματική νόσος ή νόσος του εγκαυματία.

Η εγκαυματική νόσος είναι στατιστικά ο βαρύτερος τραυματισμός, παρουσιάζει δε το μεγαλύτερο ποσοστό επιπλοκών και θνητότητας από όλα τα τραύματα σε κάθε στάδιο εξέλιξής της:

1η-3η ημέρα: Από οξεία κυκλοφορική ανεπάρκεια.

6η-10η ημέρα: Από μεγάλες διαταραχές των ηλεκτρολυτών.

8η-15η ημέρα: Από λοίμωξη των εγκαυματικών επιφανειών.

15η ημέρα και μετά: Από γενική αδυναμία και διάφορες επιπλοκές όπως πνευμονία, νεφρίτιδα, έλκη, αιμορραγίες από το γαστρεντερικό σύστημα κ.λ.π.

## Ε Π Ι Δ Η Μ Ι Ο Λ Ο Γ Ι Κ Α

### Σ Τ Ο Ι Χ Ε Ι Α

Η αυξανόμενη συχνότητα της εγκαυματικής νόσου καθώς και η μεγάλη νοσηρότητα και θνητότητα που τη συνοδεύει, έδωσαν μεγάλη ώθηση, κατά τα τελευταία 15 χρόνια, στη συστηματική μελέτη της παθοφυσιολογίας και της αιτιολογικής θεραπευτικής αντιμετώπισης της νόσου.

Η πρόοδος που σημειώθηκε, οδήγησε στην ελάττωση της θνητότητας στα μέχρι 50% της ΟΕΣ εγκαύματα ενηλίκων σε ποσοστό κάτω των 40%.

Επίσης με την εφαρμογή των σύγχρονων θεραπευτικών μεθόδων, είναι σήμερα εφικτή η επιβίωση στα 30% των ενηλίκων με εγκαύματα 70% ΟΕΣ.

Παρόλα αυτά όμως, η ολική θνητότητα της εγκαυματικής νόσου παραμένει στατιστικά στα ίδια περίπου επίπεδα, σε σύγκριση με το παρελθόν, γιατί τα τελευταία χρόνια έχουν αυξηθεί σημαντικά οι περιπτώσεις βαριών και εκτεταμένων εγκαυμάτων.

Το γεγονός αυτό κάνει επιτακτική την ανάγκη να ληφθούν μέτρα για τον περιορισμό ή και την πρόληψη αυτών των τραυματισμών.

Στις Η.Π.Α κάθε χρόνο 2.233.000 κάτοικοι παθαίνουν εγκαύματα διαφόρου βαθμού και έκτασης. Τα 33% από αυτούς αφορούν άτομα ηλικίας μέχρι 17 ετών, ενώ τα 22% άτομα ηλικίας άνω των 45 ετών.

Από στατιστικές μελέτες στην Αγγλία διαπιστώθηκε ότι το ένα τρίτο των θερμικών εγκαυμάτων προκαλούνται στους χώρους εργασίας, ενώ τα δύο τρίτα προέρχονται από ατυχήματα στο οικιακό περιβάλλον.

Αντίθετα τα ηλεκτρικά εγκαύματα προκαλούνται κατά τα δύο τρίτα στον τόπο εργασίας και κατά το ένα τρίτο στο οικιακό περιβάλλον.

Ενώ στην Ελλάδα δεν είναι γνωστός ο ολικός αριθμός των εγκαυμάτων τα οποία συμβαίνουν σε μια ορισμένη χρονική περίοδο, όμως το είδος της κάψωσης είναι κατά κοινή ομολογία αρκετά συχνό.

Από τις πληροφορίες τις οποίες παρέχει ο μεγαλύτερος ασφαλιστικός οργανισμός της χώρας (Ι.Κ.Α) και από τα στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Κοινωνικών Υπηρεσιών 1970-1980 ο μέσος αριθμός ασφαλισμένων ήταν 1.080.900. Στον πληθυσμό αυτό έγιναν 458.379 εργατικά ατυχήματα από τα οποία τα 28.334 ήταν εγκαύματα.

Αν λοιπόν συμβαίνουν 28.334 εγκαύματα το χρόνο από εργατικά ατυχήματα μπορούμε να προβάλλουμε τον αριθμό αυτό μέσα στο γενικό πληθυσμό.

Αν πάρουμε λοιπόν σαν πληθυσμό της Ελλάδας περίπου 9.000.000, ο αριθμός των ατόμων που πάσχουν από εγκαύματα θα πρέπει να είναι 25.000 περίπου το χρόνο.

## Σ Υ Χ Η Ο Τ Η Τ Α Ε Γ Κ Α Υ Μ Α Τ Ω Ν Κ Α Τ Α Η Λ Ι Κ Ι Α - Α Ι Τ Ι Ο - Χ Ω Ρ Ο

Τα εγκαύματα της νηπιακής ηλικίας είναι συνήθως θερμικές βλάβες από βρασμένο νερό και από επαφή με πολύ θερμά αντικείμενα όπως είναι οι θερμάστρες.

Στην παιδική ηλικία συχνά είναι τα εγκαύματα από φωτιά, από ανάφλεξη ενδυμασίας και από απασχόληση με εύφλεκτα υλικά.

Κατά τους χειμερινούς μήνες και τη γιορτή του Πάσχα τα ατυχήματα αυτά είναι συχνότερα.

Στη γερωντική ηλικία τα εγκαύματα έχουν σαν πρωταρχική αιτία διάφορες καταστάσεις όπως είναι η λιποθυμία, η υπερτασική κρίση, η αδυναμία, κλπ. Ατομα τα οποία απασχολούνται σε ειδικά επικίνδυνα επαγγέλματα είναι πιο επιρρεπή σε εγκαύματα από ειδικές αιτίες όπως οι ηλεκτρολόγοι στα ηλεκτρικά εγκαύματα, οι εργάτες χημικών εργοστασίων στα χημικά, κ.λ.π. Ατομα που πάσχουν από διαλειψείς επιληψίας ή ψυχικής νόσου είναι επίσης πιο επιρρεπή σε ατυχήματα και κατά συνέπεια και στα εγκαύματα.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο    Ι Ι Ι

---

## Κ Λ Ι Ν Ι Κ Η Δ Ι Α Ι Ρ Ε Σ Η Ε Γ Κ Α Υ Μ Α Τ Ω Ν

Ανάλογα με την μορφή με την οποία επιδρά η θερμότητα προκαλούνται διάφορα είδη εγκαυμάτων:

1. Η ξηρή θερμότητα (φλόγα, πολύ θερμό στερεό αντικείμενο) προκαλεί ξηρό έγκαυμα.
2. Η υγρή θερμότητα (βραστό νερό και λάδι, ατμός) προκαλεί υγρό έγκαυμα.
3. Η ακτινοβολία μιας θερμαντικής πηγής (ο ήλιος, οι υψικάμινοι) προκαλεί έγκαυμα από ακτινοβολία.
4. Ο ηλεκτρισμός προκαλεί ηλεκτρικό έγκαυμα.
5. Οι χημικές ουσίες (οξέα, αλκάλια κ.λ.π.) προκαλούν χημικό έγκαυμα.

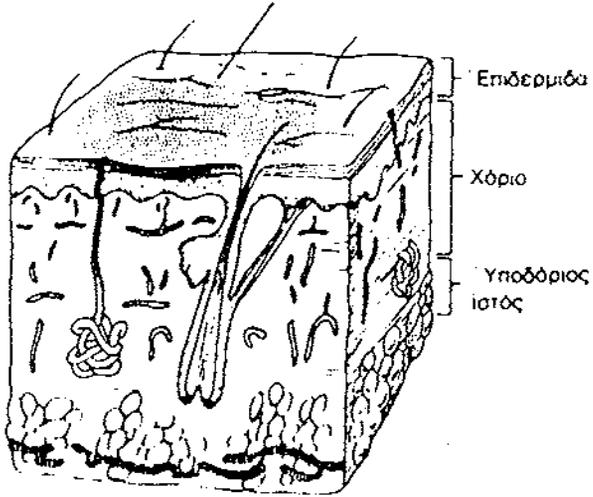
Τα εγκαύματα ταξινομούνται ανάλογα με το βάθος της βλάβης που προκαλούν στο δέρμα σε:

1. Έγκαυμα 1ου βαθμού: Επηρεάζει τα επιφανειακά τμήματα της επιδερμίδας χωρίς να προκαλούνται σημαντικές βλάβες στις βαθύτερες. Χαρακτηρίζεται από ερυθρότητα, οίδημα και καυστικό πόνο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το έγκαυμα από παρατεταμένη αρχική ηλιοθεραπεία όπως και από ακτινοβολία θερμαντικής πηγής. Η αποκατάσταση του δέρματος είναι ταχεία και πλήρης.
2. Έγκαυμα 2ου βαθμού: Επηρεάζει όλη την επιδερμίδα, δεν καταστρέφει όμως την βασική (μαλπιγγιανή) στιβάδα της και ούτε τους εκφορητικούς πόρους των αδένων. Χαρακτηρίζεται από φυσαλίδες γεμάτες από ορώδες υγρό οι οποίες σχηματίζονται μεταξύ των στιβάδων της επιδερμίδας. Η επούλωση είναι πλήρης, εφόσον δεν μολυνθούν, και ταχεία σε 10-15 ημέρες με δέρμα καλής ποιότητας.
3. Έγκαυμα 3ου βαθμού: Επηρεάζει όλο το δέρμα (επιδερμίδα και χόριο) πολλές φορές δε και τους υποκείμενους ιστούς (περιτονίες, μύες, οστά). Το δέρμα παίρνει λευκότερη όψη και χάνει την αισθητικότητά του. Η επούλωση με κανονικό δέρμα είναι αδύνατη γιατί όλα τα παραγωγικά στοιχεία της επιδερμίδας έχουν καταστραφεί. Η επούλωση επιτελείται από το παρακείμενο υγιές δέρμα, είναι βραδύτατη και η σχηματιζόμενη ουλή είναι πολύ κακής ποιότητας.

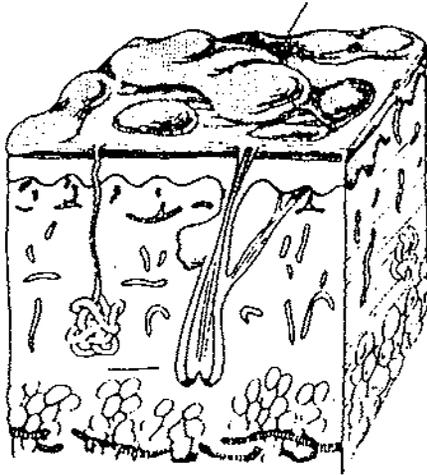
Τέλος τα εγκαύματα ταξινομούνται ανάλογα με το βάθος τους σε:

1. Μερικού πάχους εγκαύματα (επιπολής και εν τω βάθει).
  - α) Επιπολής μερικου πάχους: στα εγκαύματα αυτά η επιδερμίδα έχει τελείως καταστραφεί αλλά οι θύλακες των τριχών και οι σμηγματογόνοι αδένες παραμένουν άθικτοι, το δε επιθήλιο εξαπλώνεται γρήγορα δημιουργώντας την επιθηλιακή επιφάνεια.

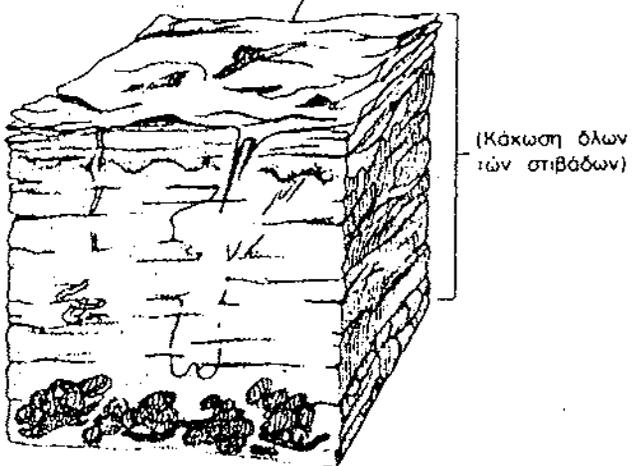
Εγκαύμα πρώτου βαθμού



Εγκαύμα δεύτερου βαθμού (φουσαλλίδες)



Εγκαύμα τρίτου βαθμού





Είχ. 2η Μερικού πάχους ἔγκαιμα τῆς ἄκρας χειρὸς ἐπὶ τοῦ ὁποίου διακρί-  
νονται αἱ φολίδες τῆς νεκρᾶς ἐπιδερμίδος.  
(Ἴδια περίπτωσις)



Είχ. 3η Ἐν τῷ βάθει μερικοῦ πάχους ἔγκαιμα ράχως ἐπὶ τοῦ ὁποίου διακρίνεται ἡ ἀπόπτωσις  
τῶν ἐπιπολῆς στιβάδων τοῦ δέρματος.  
(Ἴδια περίπτωσις)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΗΜΕΙΑ	ΕΠΙΠΛΟΗ	ΜΕΡΙΚΟΥ ΠΑΧΟΥΣ	ΟΛΙΚΟΥ ΠΑΧΟΥΣ
ΧΡΩΜΑ	Κόκκινο ή ιώδες	Κόκκινο ή ιώδες	Κόκκινο ή ιώδες ή κυανέυθρο ή λευκό	Λευκοκίτρινο ή καστανόχρουν ή μαύρο.
ΦΥΣΑΛΙΔΕΣ	Δεν υπάρχουν	Δεν υπάρχουν	Υπάρχουν ή διαπιστώνεται υγρή επιφάνεια	Δεν υπάρχουν
ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	Ναι, ομοιομερής	Ναι, ομοιομερής	Ναι ή υπεραιο- θησα	Αναίσθησα μετά υπαισ- θησας στο πλησιέστερο υγιές δέρμα.
ΧΡΟΝΟΣ ΕΠΟΥΛΩΣΕΩΣ	Ταχύς	Ταχύς	Βραδύς	Πολύ βραδύς. Κάλυψη δια κοκκιώδου ιστού.

Μετά την απολέπιση των επιπολής στρωμάτων εμφανίζεται υγιές δέρμα το οποίο διατηρεί την ελαστικότητα και αποκαθίσταται σε φυσιολογικό.

β) Εν τω βάθει μερικού πάχους εγκαύματα: στα εγκαύματα αυτά οι θύλακες των τριχών και οι σμηγματογόνοι αδένες καταστρέφονται και το μόνο επιθηλιακό στοιχείο που διασώζεται, είναι τα εν τω βάθει στρώματα των ιδρωτοποιών αδένων. Από αυτά τα επιθηλιακά στοιχεία επιτελείται η επιθηλιοποίηση της εγκαυματικής επιφάνειας, η οποία εξελίσσεται βραδύτερα σε σχέση με τα επιπολής μερικού πάχους εγκαύματα.

2. Ολικού πάχους εγκαύματα: Σε αυτά τα εγκαύματα καταστρέφεται το δέρμα σε όλο του το πάχος με καταστροφή και των επιθηλιακών στοιχείων. Έτσι η εξέλιξη είναι τελείως διαφορετική σε σχέση με τα μερικού πάχους εγκαύματα και η πρόγνωση αποκατάστασης του δέρματος δυσμενής.

Ο βαθμός του εγκαύματος εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Οι κυριότεροι από αυτούς είναι οι εξής:

1. Η διάρκεια της εκθέσεως: (Υψηλή θερμοκρασία σε μικρό χρονικό διάστημα προκαλεί ελαφρό έγκαυμα, ενώ αντίθετα χαμηλή θερμοκρασία σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα προκαλεί βαρύτερο έγκαυμα).

2. Η περιοχή του σώματος: Το δέρμα δεν έχει παντού το ίδιο πάχος. Έτσι το δέρμα της πλάτης έχει διπλάσιο πάχος από το δέρμα του λαιμού και πενταπλάσιο από το δέρμα των βλεφάρων οι δε βλάβες είναι ανάλογες.

3. Η ηλικία: Τα εγκαύματα στα παιδιά και τους γέροντες είναι βαθύτερα επειδή στις ηλικίες αυτές το δέρμα είναι πιο λεπτό.

4. Το φύλο: Το έγκαυμα στη γυναίκα είναι βαθύτερο παρά στον άνδρα κάτω από τις ίδιες συνθήκες.

Η βαρύτητα του εγκαύματος και η σοβαρότητα του περιστατικού εξαρτάται:

1. Από το βάθος (τον βαθμό): τα ολικού πάχους είναι βαρύτερα.

2. Την έκταση της βλάβης.

3. Την εντόπιση: έγκαυμα νευροβριθούς περιοχής (δασχεο, τράχηλος) είναι βαρύτερο άλλης με μικρότερη αισθητικότητα.

4. Ηλικία.

Σχέση έκτασης και βαρύτητας της εγκαυματικής βλάβης

Η έκταση που καταλαμβάνει ένα έγκαυμα έχει μεγαλύτερη σημασία από την βαρύτητά του, γιατί ένα εκτεταμένο έγκαυμα μέτριας βαρύτητας μπορεί να προκαλέσει μεγαλύτερες φυσιολογικές διαταραχές από ένα βαρύτερο έγκαυμα αλλά περιορισμένης έκτασης. Για τον καθορισμό της έκτασης του εγκαυματος χρησιμοποιείται ο κανόνας των 9, όπως διατυπώθηκε από τον WALLACE, (1951) ο οποίος δεν ήταν βέβαια ακριβής αλλά απλός και πρακτικός.

ΒΑΡΙΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

- α. Μερικού πάχους μεγαλύτερα από 25% της ολικής επιφάνειας σώματος.
  - β. Ολικού πάχους μεγαλύτερα από 10% της ολικής επιφάνειας σώματος.
  - γ. Με επιπλοκές: αναπνευστικού - κατάργματα - κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις.
  - δ. Ηλεκτρικά εγκαύματα.
  - ε. Ολικού πάχους εγκαύματα που αφορούν το πρόσωπο, την άκρα χείρα, το περβίνο και το άκρο πόδι.
- Άμεση εισαγωγή σε Μονάδα Εγκαυμάτων ή Νοσοκομείο με Μονάδα Εντατικής Παρακολούθησης.

ΜΕΤΡΙΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

- α. Μερικού πάχους που αφορούν 15-25% της ολικής επιφάνειας σώματος.
  - β. Ολικού πάχους μικρότερα του 10% της ολικής επιφάνειας σώματος (εξαιρούνται πρόσωπο, άκρο χέρι, άκρο πόδι, περβίνο).
- Ενδοноσοκομειακή παρακολούθηση χωρίς ειδικές θεραπευτικές μονάδες.

ΕΛΑΦΡΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

- α. Ερύθημα.
  - β. Μερικού πάχους μικρότερα του 15% της ολικής επιφάνειας σώματος.
  - γ. Ολικού πάχους μικρότερα του 2% της ολικής επιφάνειας σώματος.
- Τοπική θεραπεία σαν εξωτερικοί άρρωστοι.

Σύμφωνα με τον κανόνα αυτό η επιφάνεια του σώματος χωρίζεται σε 11 μέρη καθένα από τα οποία καταλαμβάνει επιφάνεια 9/100 ολόκληρης της επιφάνειας του σώματος. Τα 11 αυτά μέρη είναι τα εξής:

1. Κεφάλι, λαιμός.
2. Θώρακας (πρόσθια επιφάνεια).
3. Ράχη.
4. Δεξί χέρι.
5. Αριστερό χέρι.
6. Κοιλιά.
7. Οσφυϊκή χώρα, γλουτό.
8. Δεξιός μηρός.
9. Αριστερός μηρός.
10. Κνήμη, δεξί πόδι.
11. Κνήμη, αριστερό πόδι.

Το υπόλοιπο 1/100 καταλαμβάνει το περίνεο.

Ανάλογα με την βαρύτητά τους τα εγκαύματα χωρίζονται σε: ελαφριά, μέσης βαρύτητας, βαριά.

ΕΛΑΦΡΑ: 1ου βαθμού, 2ου βαθμού κάτω από 15%, 3ου βαθμού κάτω από 2%.

ΜΕΣΗΣ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ: 2ου βαθμού 15-30%, 3ου βαθμού κάτω από 10% (εκτός χεριών, προσώπου, ποδιών).

ΒΑΡΙΑ: 2ου βαθμού πάνω από 30%, 3ου βαθμού προσώπου, χεριών, ποδιών, 3ου βαθμού πάνω από 10%, εγκαύματα με επιπλοκές από βλάβη του αναπνευστικού, κατάγματα, μεγάλη βλάβη των μαλακών ιστών.

Ε Γ Κ Λ Υ Μ Α Τ Λ Π Α Ι Δ Ι Κ Η Σ  
Η Λ Ι Κ Ι Λ Σ

Η συχνότερη αιτία εγκαύματος της παιδικής ηλικίας είναι η επαφή με ζεστά υγρά.

Το ιστορικό του ατυχήματος είναι συνήθως η έλεξη ενός οικιακού σκεύους γεμάτου με ζεστό υγρό (καφέ, νερό, κ.λ.π.) επί του σώματος του παιδιού λόγω περιέργειας ή προσπάθειας μιμήσεως των μεγαλύτερων του.

Η τυπική κατανομή ενός τέτοιου εγκαύματος αφορά συνήθως το κάτω μισό του προσώπου, τον ώμο, το άνω άκρο καθώς και το άνω μέρος του κορμού. Τα εγκαύματα αυτά τα οποία κατά κανόνα συμβαίνουν στο οικογενειακό περιβάλλον, είναι συχνότερα σε βρέφη μέχρι την ηλικία των 3 ετών, ενώ σε παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας απαντούν και άλλου είδους εγκαύματα όπως αυτά από φωτιά, σπίρτα, πυροτεχνήματα, από ηλεκτρική θερμάστρα, κ.λ.π. Μια συχνή αιτία σοβαρού εκτεταμένου εγκαύματος είναι το οικιακό λουτρό με ζεστό νερό, μέσα στο οποίο είναι δυνατόν να πέσει το παιδί αφού διαφύγει της προσοχής των γονέων.

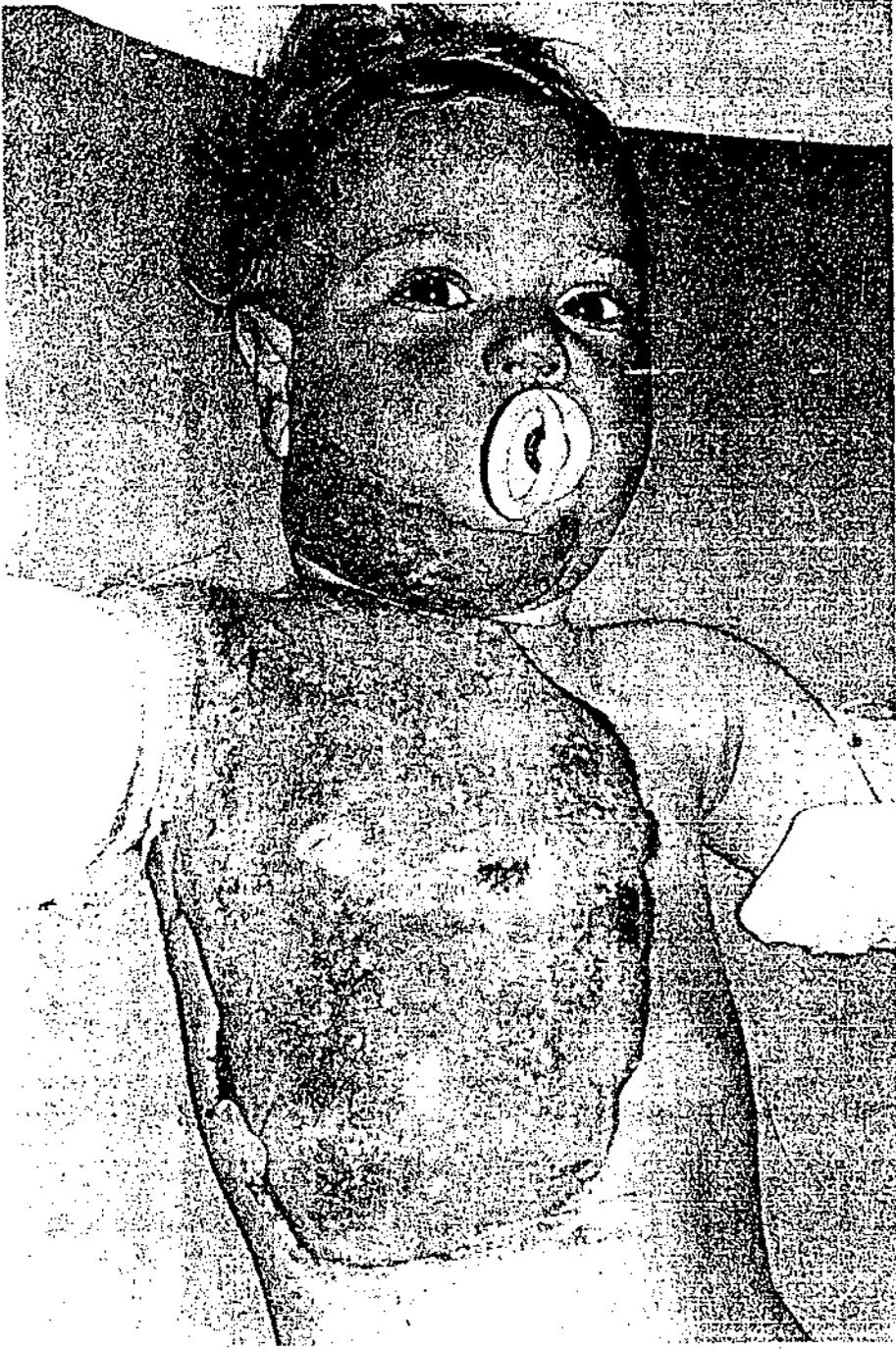
## Παθοφυσιολογία του παιδικού εγκαύματος.

Οι παθοφυσιολογικές μεταβολές που παρατηρούνται στο έγκαυμα των ενηλίκων δεν διαφέρουν στα παιδιά, αλλά αυτός που ασχολείται με τα εγκαύματα της παιδικής ηλικίας πρέπει να γνωρίζει ότι η επιφάνεια του σώματος σε σχέση με το βάρος είναι στο παιδί αναλογικά μεγαλύτερη από αυτή του ενήλικα. Από αυτό συνεπάγεται ότι οι απώλειες υγρών είναι μεγαλύτερες για αυτό η θερμοκρασία και υγρασία του περιβάλλοντος στο χώρο νοσηλείας του μικρού εγκαυμάτι πρέπει να διατηρούνται υψηλές.

Δεν πρέπει επίσης να λησμονείται ότι τα παιδιά έχουν φυσιολογικά υψηλότερο αριθμό σφύξεων και χαμηλότερη αρτηριακή πίεση. Στο νεογνό οι σφύξεις είναι περίπου 120/1 και η συστολική αρτηριακή πίεση περίπου 60-70 χιλ. ΗΓ. Θερμιδικές και άλλες μεταβολικές ανάγκες είναι επίσης αυξημένες στην παιδική ηλικία για αυτό και κατά την διάρκεια της θεραπείας πρέπει να καλύπτονται με συστατικά σε μεγαλύτερες ποσότητες σε σχέση με τις ανάγκες του ενήλικα. Στα παιδιά κάτω του ενός έτους είναι γνωστό ότι η νεφρική λειτουργία υπολείπεται. Κατά συνέπεια η ανάπτυξη αφυδάτωσης, οξέωσης, οιδήματος και άλλων παθολογικών καταστάσεων μπορεί να είναι γρήγορη και συχνή. Για αυτό η παρεντερική χορήγηση υγρών απαιτεί όχι μόνο πεύρα αλλά και μεγάλη περίσκεψη και προσοχή.

### Κλινική εικόνα και θεραπεία.

Απαραίτητη είναι η λήψη καλού ιστορικού όσον αφορά τις συνθήκες του ατυχήματος. Επίσης λαμβάνονται γενικές πληροφορίες για εμβόλια, σίτιση και συνήθειες του παιδιού. Κατά την εισαγωγή γίνεται ο καθορισμός της εκτάσεως της εγκαυματικής βλάβης με την εφαρμογή του διαγράμματος των LYNT και BROWDER, γιατί ο κανόνας των 9 του WALLACE δεν ισχύει για το παιδικό σώμα. Εισαγωγή στο νοσοκομείο είναι απαραίτητη για εγκαύματα εκτάσεως άνω των 10% της επιφάνειας του σώματος καθώς και για τα εγκαύματα των ειδικών περιοχών του προσώπου, των χεριών και του περινέου. Για τους μικρούς εγκαυματίες η γενική αντιμετώπιση είναι παρόμοια με αυτή του ενήλικα μόνο κάτω από τις ειδικές συνθήκες που αφορούν τις παθοφυσιολογικές μεταβολές. Όσον αφορά την τοπική εκτίμηση και θεραπεία της εγκαυματικής επιφάνειας, πρέπει να τονισθεί ότι το παιδικό δέρμα έχει μικρότερο πάχος από του ενήλικα, πράγμα που σημαίνει ότι ένα δεδομένο θερμικό αίτιο ορισμένης διάρκειας και εντάσεως θα προκαλέσει μεγαλύτερου βάθους βλάβης στο παιδί. Τα χρησιμοποιούμενα ξενομοσχεύματα για κάλυψη των εγκαυμάτων είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για την θεραπεία του μερικού πάχους εγκαύματα της παιδικής ηλικίας γιατί συνδιάζουν ελάττωση του άλγους και περιορισμό της μεγάλης απώλειας υγρών.



Είχ. 4<sub>η</sub>. Μικτόν ἔγκαυμα ἐκ ζέοντος γάλα-  
κτος ἐπὶ τῆς προσθίας ἐπιφανείας τοῦ κορμοῦ,  
κάτω ἡμίσεος τοῦ προσώπου καὶ δεξιῦ ἄνω  
ἄκρου.

(Ἰδία περίπτωση ἐκ τοῦ Queen Victoria)

Ε Γ Κ Λ Υ Μ Α Τ Α Γ Ε Ρ Ο Ν Τ Ι Κ Η Σ  
Η Λ Ι Κ Ι Α Σ

Είναι γνωστό ότι τα άτομα των προχωρημένων ηλικιών είναι επιρρεπή σε διάφορα ατυχήματα και αυτό γιατί έχουν ελαττωμένες φυσικές δυνατότητες, πάσχουν από διάφορες παθολογικές καταστάσεις, δεν λαμβάνουν τις απαραίτητες προφυλάξεις και γενικά παραμένουν επί πολλές ώρες μέσα στο σπίτι όπου συμβαίνουν τα περισσότερα ατυχήματα.

Οι κανόνες που ισχύουν για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων γενικά πρέπει να εφαρμόζονται και σε εγκαύματα ηλικιωμένων ατόμων.

Επιπρόσθετα θα πρέπει να ισχύουν αυξημένα μέτρα προστασίας και όχι θεραπείας των εγκαυμάτων. Θα πρέπει δηλαδή:

1. Να υπάρχει σχέδιο συνεχούς διαφώτισης του πληθυσμού σχετικά με τους κινδύνους που είναι δυνατό να προκαλέσουν τα εγκαύματα σε ηλικιωμένα άτομα.
2. Η συλλογή πληροφοριών και γενικότερα η έρευνα της επιδημιολογίας να γίνεται συντονισμένη από ειδικούς.
3. Ειδική προσοχή στην κατασκευή ειδών ρουχισμού που να μην είναι εθιμολεπτα όπως και στην κατασκευή βιομηχανικών ειδών (κουζίνες, θερμάστρες)
4. Η συχνή παρακολούθηση ατόμων που πάσχουν από μειωμένες φυσικές αντιδράσεις από γιατρούς και η ενημέρωση αυτών και των συγγενών τους για τους κινδύνους που διατρέχουν.

Αίτια προκλήσεως εγκαυμάτων των γερόγτων.

Τα συχνότερα αίτια είναι τα ακόλουθα:

1. Η απώλεια συνειδήσεως οφειλόμενη σε διάφορες αιτίες όπως είναι η εύκολη κόπωση, οι καρδιοπάθειες, η αναιμία, κ.λ.π.
2. Η ανάφλεξη της ενδυμασίας από θερμάστρα, οικιακές ηλεκτρικές συσκευές ή μη, τσιγάρα και άλλα αίτια.
3. Εγκαύματα από ζεστό νερό, πολύ συχνά στην καθημερινή πράξη.
4. Από διάφορα άλλα αίτια όπως επαφή με καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος καυστικές ουσίες, κ.λ.π.

Αντιμετώπιση εγκαυμάτων ηλικιωμένων ατόμων.

Για την σωστή αντιμετώπιση των εγκαυμάτων των ηλικιωμένων πρέπει να λαμβάνονται τα ακόλουθα μέτρα:

Ταχεία διακομιδή στον πλησιέστερο σταθμό Α Βοηθειών, η παροχή πρώτων βοηθειών και η παρακολούθηση στο εξωτερικό ιατρείο.

Αν το έγκαυμα είναι ολικού δερματικού πάχους ή εκτάσεως 10% της επιφάνειας του σώματος τότε θα πρέπει να εισάγεται σε Μονάδα Εγκαυμάτων.

Η αντιμετώπιση στο σταθμό Α Βοηθειών συνίσταται στον μετριάσμο του κό-  
νου, την εξασφάλιση καλής αναπνοής, ελαφρά επίδεση των εγκαυματιών,  
τοποθέτηση ενδοφλεβίου καθετήρα και ταχεία διακομιδή στη Μονάδα εγκαυ-  
μάτων για περαιτέρω αντιμετώπιση.

### Επιπλοκές

Πρέπει να σημειωθεί ότι διάφορες παθολογικές καταστάσεις όπως η καρδι-  
οπάθεια, η χρόνια βρογχίτιδα, δυνατόν να οδηγήσουν ένα ηλικιωμένο άτο-  
μο σε θάνατο έστω και αν το έγκαυμα είναι περιωρισμένης εκτάσεως.  
Ομοια η επιμόλυνση ή άλλες επιπλοκές των εγκαυματικών επιφανειών και η  
καθυστέρηση της επούλωσης δυνατόν να οδηγήσουν σε σοβαρά επακόλουθα.  
Για τον λόγο αυτό απαιτείται ειδική, υπεύθυνη και θετική αντιμετώπιση  
των ηλικιωμένων ατόμων που πάσχουν από εγκαύματα ούτως ώστε να καταστεί  
δυνατή η ταχεία ανάρρωση και η αποφυγή των δυσάρεστων επακολούθων από  
την μακρά νοσηλεία.

### Α Ν Α Π Ν Ε Υ Σ Τ Ι Κ Ο

### Ε Γ Κ Α Υ Μ Α

Η βλάβη του αναπνευστικού συστήματος, η οποία προέρχεται από εισπνοή  
ζεστού καπνού ή αέρα, αποτελεί σοβαρό πρόβλημα για τον εγκαυματία,  
με ιδιαίτερη κλινική εικόνα και αντιμετώπιση.

Το αναπνευστικό έγκαυμα έχει υψηλή θνησιμότητα για αυτό και η αντιμε-  
τώπισή του επιβάλλει την θεραπεία σε κέντρα, τα οποία διαθέτουν τα α-  
παραίτητα τεχνητά μέσα όπως και ειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό.

Τα θερμά εισπνεόμενα αέρια προκαλούν στον αναπνευστικό βλενογόνο θερ-  
μικά εγκαύματα. Είναι δυνατόν όμως να προκληθούν και άλλες ειδικές  
βλάβες. Το διοξειδίο του αζώτου προκαλεί βρογχιολίτιδα και κυψελίτιδα  
με επακόλουθο την στένωση των βρογχικών στελεχών.

Το διοξειδίο του θείου προκαλεί βρογχόσπασμο, οι ατμοί υδροχλωρικού  
οξέος και το υδροκυάνιο χημικά εγκαύματα και αιμορραγία του βλενογόνου.

### Διάγνωση

Η διάγνωση του αναπνευστικού εγκαύματος πρέπει να γίνεται έγκαιρα, για-  
τί οποιαδήποτε καθυστέρηση μπορεί να αποβεί μοιραία για τον ασθενή.

Τα κλινικά σημεία είναι:

1. Δύο από τα παρακάτω τρία:

α) Ιστορικό φωτιάς σε κλειστό χώρο και εισπνοή καπνού. Επίσης η α-  
πώλεια συνέλδησης.

β) Έγκαυμα από φλόγα στην περιοχή του στόματος και της μύτης.

γ) Καμένες τρίχες στη μύτη ή έγκαυμα του λάρυγγα, του φάρυγγα ή του βλενογόννου του στόματος.

2. Βραχνή φωνή, συριγμός ή απώλεια φωνής.
3. Βρογχόσπασμος, δύσπνοια, υγροί ή ξηροί ρόγχοι.
4. Τεμάχια αιθάλης ή βλενογόννου ανάμικτου με την απόχρεμψη.
5. Ατελεκτασία ή πύκνωση την πρώτη εβδομάδα σε άτομο φυσιολογικό πριν το ατύχημα.

Εστω και ένα από τα παραπάνω είναι αρκετό για να τεθεί μια βάσιμη διάγνωση αναπνευστικού εγκαύματος.

Η επιβεβαίωση επιτυγχάνεται με τις παρακλινικές εξετάσεις, οι κυριότερες από τις οποίες είναι:

Ακτινογραφία θώρακος.

Αέρια αρτηριακού αίματος.

Σπιρομέτρηση.

Κέτρηση της καρβοξυαιμοσφαιρίνης.

Σπινθηρογράφημα.

Βρογχοσκόπηση.

Αντιμετώπιση και νοσηλευτική φροντίδα.

Τα μέτρα αντιμετώπισης ή προλήψεως είναι τόσο για το αναπνευστικό έγκαυμα όσο και για την προοδευτική πνευμονική ανεπάρκεια:

1. Κορήγηση O<sub>2</sub>.
2. Υγρανση.
3. Φυσιοθεραπεία.
4. Κορήγηση υγρών.
5. Διευκόλυνση της εκπύξεως του θώρακα.
6. Αναλγησία.
7. Ψυχολογική υποστήριξη.
8. Κορήγηση αντιβιοτικών.
9. Κορήγηση βρογχοδιασταλτικών.
10. Κορτικοστεροειδή.

Τραχειοστομία.

Οι οφέλειες της τραχειοστομίας είναι γνωστές και αφορούν κυρίως την ελάττωση του νεκρού χώρου και την ευχερή προσπέλαση της τραχείας και των βρόγχων. Η τραχειοστομία γίνεται με τοπική ή γενική αναισθησία. Είναι βέβαια τεχνηώς ευκολότερη όταν έχει διασωληνωθεί ο ασθενής. Μετά την εκτέλεση της τραχειοστομίας λαμβάνονται τα γνωστά απαραίτητα μέτρα, όπως συχνοί καθαρισμοί τραχειακού σωλήνα, αναρρόφηση τραχειακών εκκρίσεων, κ.λ.π.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο    Ι V

---

## ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΤΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Τα εγκαύματα είναι η δυσκολότερη και πλέον απαιτητική νόσος όσον αφορά την νοσηλευτική και ιατρική φροντίδα τους.

Διακρίνουμε τα εξής στάδια:

Α. Πρώτο στάδιο, της καταπληξίας (2 ημέρες).

Το χαρακτηριστικό του εγκαύματος είναι οι τεράστιες ποσότητες υγρών που χάνονται από τις εγκαυματικές επιφάνειες. Η απώλεια αυτού του υγρού που περιέχει στοιχεία αίματος και ηλεκτρολύτες χαρακτηρίζεται ως πλασμοραγία. Η αντιμετώπισή της γίνεται με χορήγηση ποσοτήτων ορών, αίματος, πλάσματος και ηλεκτρολυτών, τα οποία υπολογίζονται με βάση την έκταση του εγκαύματος, το βάρος του ατόμου, κ.λ.π.

Επίσης πόνος, που αντιμετωπίζεται με χορήγηση παυσίπονων, τα οποία περιέργως δεν χρειάζεται να είναι πολλά ή ισχυρά, με εξασφάλιση της αναπνοής, αντιτετανική προφύλαξη, τοποθέτηση καθετήρα FOLLEY για παρακολούθηση των ούρων.

Β. Δεύτερο στάδιο, της ολιγουρίας (3η - 8η ημέρα).

Από πλευράς παθοφυσιολογίας κυριαρχεί η πιθανότητα νεφρικής βλάβης με εμφανές αποτέλεσμα την ολιγουρία και κίνδυνο τον θάνατο από νεφρική ανεπάρκεια. Τα ούρα πρέπει να παρακολουθούνται αγρύπνως. Το έγκαυμα υποβάλλεται σε αλλαγές, ενδεχομένως δε αρχίζουν και οι εγχειρήσεις καθαρισμού.

Γ. Τρίτο στάδιο, των σηπτικών επιπλοκών.

Σε αυτή την περίοδο οι τοπικές βλάβες των εγκαυμάτων έχουν γίνει οριστικές, οι εσχάρες έχουν μερικώς ή ολικώς αποπέσει και οι εγκαυματικές επιφάνειες έχουν μολυνθεί. Το αποτέλεσμα είναι βαριά σηπτική κατάσταση τόσο από μολυσμένα εγκαύματα όσο και από γενικότερες επιπλοκές (βρογχοπνευμονία, εμβολές, αποστήματα, σηψαιμία, ουρολοιμώξη, κ.λ.π.).

Δ. Τέταρτο στάδιο, της αποκατάστασης, με σειρά πλαστικές εγχειρήσεις, αρχικά προς αλλαγή των εγκαυμάτων, αργότερα προς κάλυψη με νέο δέρμα, κατάργηση των δυσμόρφων ή δυσλειτουργικών ουλών, ανάπλαση ζωτικών τμημάτων τα οποία τυχόν απολέσθησαν (βλέφαρα, μύτη, αυτί, χείλη, κ.λ.π.).

### Τοπικά συμπτώματα και σημεία

1. Πόνος: οφείλεται στον ερεθισμό των νευρικών απολήξεων από την αυξημένη τάση των ιστών λόγω της συσσώρευσης εξοιδημάτων και πύου.
2. Ξεοίδηση (πρήξιμο): οφείλεται σε συσσώρευση, στην περιοχή της φλεγμονής μικροβίων, νεκρωμένων ιστών και στοιχείων του αίματος.
3. Ξυθρότητα: οφείλεται στη διαστολή των αιμοφόρων αγγείων από την επίδραση των προϊόντων της φλεγμονής.

Π Ι Ν Α Κ Α Σ Ι V

Σ Τ Α Δ Ι Α Ε Γ Κ Α Υ Μ Α Τ Ι Κ Η Σ Ν Ο Σ Ο Υ  
Κ Α Τ Α Η Α Ρ Δ Υ .

ΣΤΑΔΙΟ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
ΚΑΤΑΒΟΛΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ	
ΣΤΑΔΙΟ ΤΟΥ SHOCK	
α. Νευρογενές	24-72 ώρες
β. Υπογλυκαιμικό	
ΣΤΑΔΙΟ ΤΟΥ ΟΙΔΗΜΑΤΟΣ	
α. Κατακράτηση νατρίου.	
β. Κατακράτηση ύδατος.	1-7 ημέρες
γ. Ολιγουρία.	
ΣΤΑΔΙΟ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΟΙΔΗΜΑΤΟΣ	
α. Υπερνατριουρία.	7-12 ημέρες
β. Πολυουρία.	
ΣΤΑΔΙΟ ΚΑΚΗΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ	
α. Αναιμία	5 ημέρες
β. Υποπρωτεϊναιμία.	
ΑΝΑΒΟΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ	
ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΑΡΡΩΣΗΣ	
α. Κάλυψη εγκαυματικών επιφανειών.	
β. Κινητοποίηση αρρώστου.	20 ημέρες
γ. Φυσιοθεραπεία.	

4. Θερμότητα: είναι αποτέλεσμα της τοπικής διαστολής των αγγείων και της υπεραιμίας.
5. Λειτουργική ανικανότητα.

Γενικά συμπτώματα και σημεία.

1. Πυρετός.
2. Ρίγη.
3. Κεφαλαλγία.
4. Δύσπνοια.
5. Αυπνία.

Εργαστηριακά ευρήματα.

Λευκοκυττάρωση και αύξηση της ταχύτητας καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων.

Γενικά φαινόμενα.

Εκτός από τις τοπικές βλάβες, παρατηρούνται και γενικά φαινόμενα από τα οποία τα κυριότερα είναι τα εξής:

1. Οξεία κυκλοφορική ανεπάρκεια ( SHOCK ).

Συνοδεύει σταθερά κάθε έγκαυμα με έκταση πάνω από 20% της επιφάνειας του σώματος στους ενήλικες και πάνω από 10% της επιφάνειας του δέρματος στα παιδιά και τους ηλικιωμένους.

Παλαιότερα επειδή δεν είχε αναγνωριστεί η σημασία και η βαρύτητα του SHOCK στα εγκαύματα, δεν γινόταν καμιά σχεδόν συστηματική προσπάθεια για την αντιμετώπισή του, με αποτέλεσμα το 80% των εγκαυματιών με έκταση βλάβης πάνω από 20-25% πέθαιναν τα πρώτα 24ωρα.

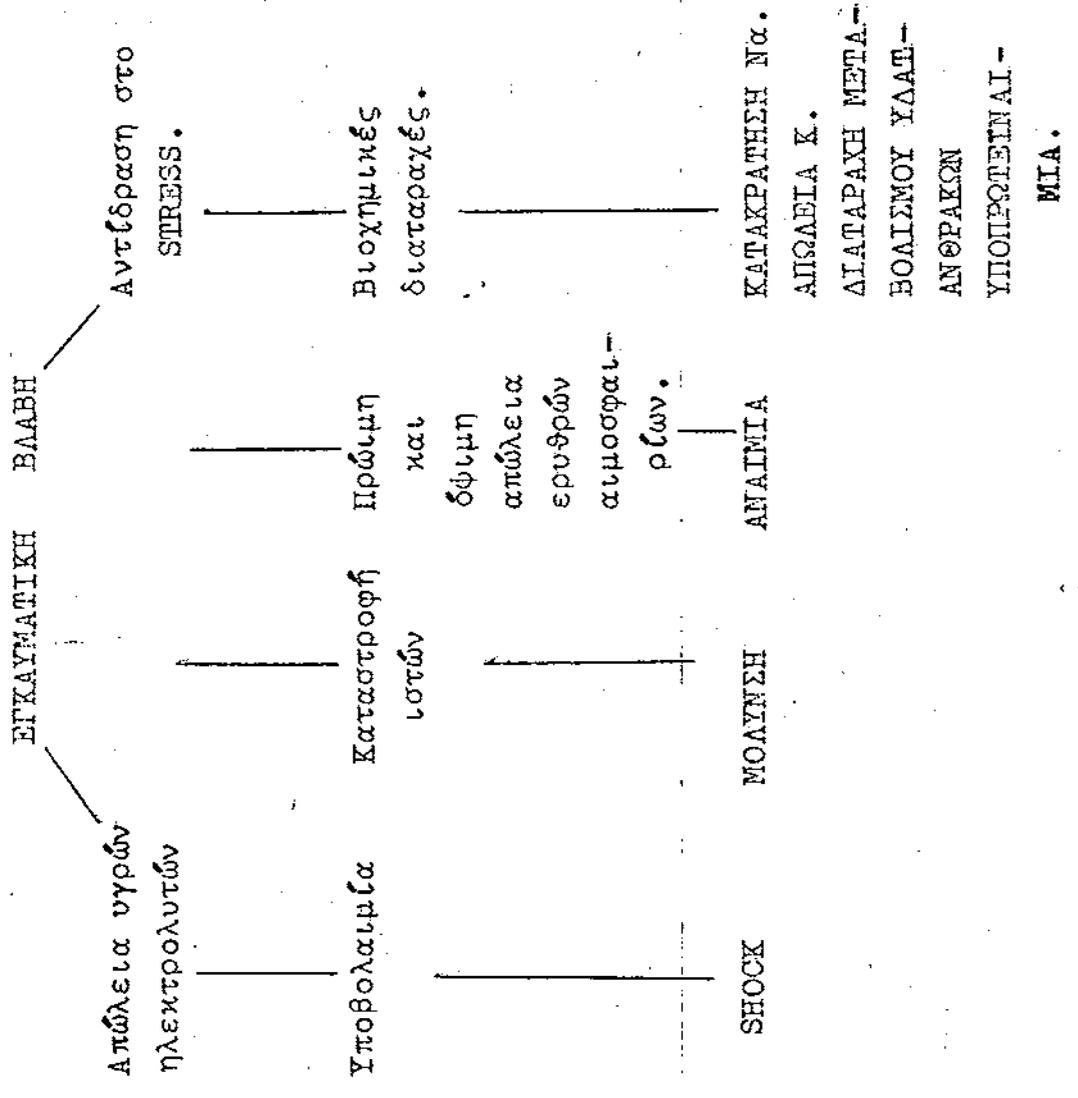
Το SHOCK από άποψη παθογένειας είναι μικτό: νευρογενές (λόγω του ισχυρού πόνου) και ολιγαιμικό (λόγω της μεγάλης απώλειας πλάσματος και καταστροφής των ερυθρών αιμοσφαιρίων).

Η γλοιότητα του αίματος αυξάνει και η ροή στους ιστούς μειώνεται με αποτέλεσμα την ανοξία αυτών. Συγχρόνως λόγω της μεγάλης κολλοειδωσμοτικής πίεσης δυσχεραίνεται η απορρόφηση του τγρού των ιστών και αναπτύσσεται οίδημα ανά σάρκα.

Επιπλοκές κατά την περίοδο του εγκαυματικού SHOCK:

- α. οξεία νεφρική ανεπάρκεια.
- β. ηλεκτρολυτικές διαταραχές / μεταβολική οξέωση.
- γ. οξύ πνευμονικό οίδημα.
- δ. σηψαιμία.
- ε. γαστρορραγία.

Σ Υ Σ Τ Η Μ Α Τ Ι Κ Ε Σ Ε Π Ι Π Τ Ω Σ Ε Ι Σ Β Α Θ Ο Υ Σ Ε Γ Κ Λ Υ Η Α Τ Ο Σ



- στ. γάγγραινα αεριογόνος.
  - ζ. ειλεός.
  - η. μαζική καταστροφή ερυθρών αιμοσφαιρίων.
  - θ. κώμα εκ διαφόρων αιτιών.
2. Διαταραχές γαστρεντερικού συστήματος.  
Παρατηρούνται διάρροιες, αιμορραγίες και έλκη του στομάχου και των εντέρων λόγω μεγάλου βαθμού αγγειοσυσπάσεως.
3. Διαταραχές της νεφρικής λειτουργίας.  
Λόγω αγγειοσυσπάσεως στα νεφρικά αγγεία επέρχονται σημαντικές βλάβες στους νεφρούς.
4. Διαταραχές αναπνευστικής λειτουργίας.  
Κυρίως οφείδονται σε:  
α. απόφραξη των ρωθώνων από εσχάρες και εκκρίματα.  
β. οίδημα του λάρυγγα, της τραχείας και των πνευμόνων από εισπνοή πολύ θερμών ατμών.  
γ. έγκαυμα του λαιμού και του θωρακικού τοιχώματος, το οποίο λόγω του άλγους, δυσχεραίνει τις αναπνευστικές κινήσεις.
5. Τοξινίαση.  
Οφείλεται σε απορρόφηση δηλητηριωδών ουσιών από καταστραμένους ιστούς και τοξικά μικρόβια.
6. Ήδσοι διάφοροι.  
Συνήθως παρατηρείται πνευμονία, κυστίτις, διάφορα αποστήματα.
7. Επιδείνωση προϋπάρχουσας νόσου.  
(φυματίωση, νεφρίτις, κ.λ.π.)
8. Διαταραχές του μεταβολισμού των ιστών.  
Η μεγάλη και συνεχής απώλεια πλάσματος, η δυσχέρεια λήψεως τροφής, η χρησιμοποίηση των αποθεμάτων του οργανισμού (λευκωμάτων, λίπους) για την αντιμετώπιση των μεγάλων αναγκών του οργανισμού, προκαλούν βαριές διαταραχές με αποτέλεσμα την απίσχανση, μείωση των ικανοτήτων του οργανισμού για άμυνα κατά των λοιμώξεων και αδυναμία αποκατάστασης των βλαβών.
9. Αύξηση του βασικού μεταβολισμού.  
Είναι συνήθως φυσιολογικός κατά τις πρώτες 2-3 μετεγκαυματικές ημέρες και στη συνέχεια ανέρχεται προοδευτικά. Τα αίτια της αύξησης του μεταβολισμού είναι αποτέλεσμα της δράσεως παραγόντων όπως είναι:  
α. ερεθίσματα από το κεντρικό νευρικό σύστημα.  
β. ορμονική δράση.  
γ. εξάτμιση ύδατος από την εγκαυματική επιφάνεια.
10. Αρνητικό ισοζύγιο αζώτου.  
Η αυξημένη απώλεια αζώτου γίνεται κυρίως με τον σχηματισμό ουρίας, η οποία περιέχει το 80-90% του αποβαλλόμενου από τα ούρα αζώτου.

## 11. Υπεργλυκαιμία.

Η κομπύλη ανοχής της γλυκόζης σημειώνει άνοδο και επιμήκυνση αιόμη και έπειτα από αιμορραγία και ολιγαιμικό SHOCK.

Φαίνεται ότι ένας από τους λόγους της υπεργλυκαιμίας είναι ότι αίρεται η ανασταλτική δράση της ινσουλίνης επί της ηπατικής νεογλυκογενέσεως με αποτέλεσμα την αυξημένη προσφορά γλυκόζης στην κυκλοφορία.

### Α Ν Τ Ι Μ Ε Τ Ω Π Ι Σ Η Κ Α Ι Θ Ε Ρ Α Π Ε Ι Α Τ Η Σ Ε Γ Κ Α Υ Μ Α Τ Ι Κ Η Σ Ν Ο Σ Ο Υ

Η αντιμετώπιση των εγκαυμάτων είναι πολύ δύσκολη υπόθεση. Απαιτείται εξειδικευμένο ιατρικό και κυρίως νοσηλευτικό προσωπικό.

Ο εγκαυματίας νοσηλεύεται κατά προτίμηση μόνος του, σε θάλαμο με θερμοκρασία 20-22 C και αρκετή υγρασία, ώστε να εμποδίζεται η μεγάλη εξάτμιση από τις εγκαυματικές επιφάνειες. Το προσωπικό συμπεριφέρεται όπως στο χειρουργείο, φοράει κάλυμα κεφαλής, μάσκα, άσηπτη μπλούζα, γάντια. Οι επισκέπτες με ανάλογη αμφίεση περιορίζουν την επίσκεψή τους σε λίγα λεπτά της ώρας. Για την καλύτερη πραγματοποίηση των παραπάνω, συνεστήθησαν ειδικές μονάδες εγκαυμάτων, απομονωμένες από το υπόλοιπο νοσοκομείο με εξειδικευμένο προσωπικό και μέσα.

Η αντιμετώπιση των εγκαυμάτων συνίσταται σε:

1. Αρχική αντιμετώπιση (πρώτες βοήθειες) εντός του νοσοκομείου και πριν την εισαγωγή σε αυτό.
2. Γενική θεραπεία (του SHOCK και των επιπλοκών).
3. Τοπική θεραπεία της εγκαυματικής βλάβης.

Π ρ ώ τ ε ς β ο ή θ ε ι ε ς κ α ι α ρ χ ι κ ή α ν τ ι μ ε τ ώ π ι σ η ε ν τ ό ς τ ο υ ν ο σ ο κ ο μ ε ί ο υ .

Ο βασικός κανόνας για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων, είναι ότι όσο πιο γρήγορα αρχίσει η συστηματική αντιμετώπιση της καταπληξίας, τόσο πιο λίγες θα είναι οι αναμενόμενες επιπλοκές και συνεπώς, τόσο καλύτερη η πρόγνωση. Για τον λόγο αυτό η αντιμετώπιση της καταπληξίας πρέπει να αρχίζει, αν είναι δυνατό, στον τόπο του ατύχηματος.

Όταν έρχεται ένας εγκαυματίας στο τμήμα επειγόντων περιστατικών κάποιου νοσοκομείου πρέπει πρώτα-πρώτα να καταγραφούν ορισμένες πληροφορίες που θα είναι χρήσιμες για τη σωστή θεραπεία (όνομα, ηλικία, πότε, που και πως έγινε το ατύχημα, βάρος και ύψος αρρώστου, προϋπαρξη ή συνύπαρξη παθήσεων - νεφροπάθεια, καρδιοπάθεια, έλκος, σακχαρώδης διαβήτης, κ.λ.π) Οι αντικειμενικοί σκοποί κατά την παραλαβή του εγκαυματία είναι:

1. Εξασφάλιση αναπνευστικής λειτουργίας και ελεύθερων αεραγωγών.
2. Μείωση του πόνου.
3. Ελάττωση της μετακίνησης και απώλειας υγρών.
4. Αποφυγή μόλυνσης και πρόκλησης περισσότερης βλάβης των ιστών.
5. Πρόληψη και έναρξη αντι - SHOCK θεραπείας.

Οι ενέργειες που εφαρμόζονται στο τμήμα επειγόντων περιστατικών είναι:

1. Αναγνώριση και προσδιορισμός της τοπικής βλάβης. Υπολογίζεται η έκταση της εγκαυματικής επιφάνειας, ο βαθμός του εγκαύματος, ο βαθμός του οιδήματος. Καθορίζεται η περιοχή του εγκαύματος.
2. Εξασφάλιση ελεύθερων αεραγωγών: όταν ένα έγκαυμα επισυμβεί σε κλειστό χώρο ή αφορά την κεφαλή και τον τράχηλο συνοδεύεται συνήθως από εγκαυματικές αλλοιώσεις της στοματικής κοιλότητας και του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος. Οι αλλοιώσεις αυτές οφείλονται στην εισπνοή θερμών αερίων, μπορεί δε να έχουν την μορφή μόνο του οιδήματος ή και των εσχάρων. Επειδή ο κίνδυνος πνιγμονής, είτε από το οίδημα ή από την απόπτωση εσχάρων, είναι πολύ μεγάλος, επιβάλλεται η πολύ στενή παρακολούθηση αυτών των αρρώστων. Πάντως η εισαγωγή ενδοτραχειακού σωλήνα θα είναι η τελευταία διέξοδος, γιατί είναι γνωστό, ότι στους εγκαυματίες συνεπάγεται σοβαρότατες επιπλοκές, ιδίως από τους πνεύμονες. Χορηγείται O<sub>2</sub>.
3. Εφαρμογή φλεβικού καθετήρα: ο γιατρός πρέπει να λάβει υπόψη του ότι από τον φλεβοκαθετήρα ο άρρωστος θα λαμβάνει πολύ μεγάλες ποσότητες υγρών, που ίσως και να ξεπερνούν τα 10 λίτρα το 24ωρο. Συγχρόνως θα είναι μεγάλο βοήθημα, ιδίως κατά την οξεία φάση, η δυνατότητα μέτρησης της Κ.Φ.Π. Επειδή οι καθετηριασμοί φλεβών των κάτω άκρων συνοδεύονται από μεγάλη συχνότητα θρομβοφλεβίτιδας, πρέπει να επιλέγεται για την τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα, με φλεβοκέντηση ή αποκάλυψη, μια φλέβα των άνω άκρων ή του τραχήλου, και κατά προτίμηση η υποκλείδια, όταν δεν υπάρχουν σοβαρές εγκαυματικές αλλοιώσεις στην περιοχή του τραχήλου.
4. Αιμοληψία για τον προσδιορισμό της ομάδας του αίματος και διασταύρωση καθώς και για τον προσδιορισμό της αιμοσφαιρίνης, του αιματοκρίτη, ηλεκτρολύτες, ουρία, κρεατινίνη, λευκωματίνη, σάκχαρο, ασβέστιο και φώσφορο. Μετρούνται όλα τα αέρια αρτηριακού αίματος.
5. Υπολογίζεται ο βαθμός του πόνου, ο οποίος αντιμετωπίζεται με ενδοφλέβια χορήγηση μορφίνης ή πετιδίνης.
6. Τοποθέτηση καθετήρα κύστεως και μέτρηση της ωριαίας παροχής των ούρων και του ειδικού βάρους τους.
7. Τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα: είναι στατιστικά τεκμηριωμένο, ότι 2/3 των εγκαυματιών εμφανίζουν αλλοιώσεις του γαστρικού βλενογόνου

- ή γενικότερα του βλενογόνου του γαστρεντερικού σωλήνα, που μπορεί να έχουν την μορφή γαστροπληγίας, διαβρωτικής αιμορραγικής γαστρίτιδας ή οξέος έλκους. Για τον λόγο αυτό κάθε εγκαυματίας με εκτεταμένα εγκαυματικά τραύματα, πρέπει να αντιμετωπίζεται σαν άρρωστος με οξύ έλκος.
8. Έναρξη αντιβιοτικής αγωγής: χρησιμοποιούνται φάρμακα που δρούν κυρίως στους σταφυλόκοκκους και στρεπτόκοκκους.
  9. Γίνεται αντιτετανική προφυλακτική αγωγή: χορηγείται τετανική ανατοξίνη 0,5 ML ή αντιτετανικός ορός ή και τα δύο, ανάλογα με την περίπτωση.
  10. Καταγραφή των ζωτικών σημείων ( του σφυγμού, της αρτηριακής πίεσης, της θερμοκρασίας, των αναπνοών ανά ώρα).
  11. Προσδιορισμός των απαιτούμενων υγρών και έναρξη παρεντερικής χορήγησης.
  12. Χορήγηση 20000 MANNITOL 20%, εφόσον δεν αποβάλλονται επαρκή ούρα.
  13. Πόση άφθονου νερού, τσαγιού με πολύ ζάχαρη και αλάτι (τα υγρά απορροφούνται εύκολα και δεν γίνονται έμετοι γιατί στις πρώτες ώρες από το κάψιμο δεν διαταράσσεται η απορροφητική ικανότητα του στομάχου και των εντέρων).
  14. Πλένεται η εγκαυματική επιφάνεια με άφθονο κρύο αποστειρωμένο νερό ή διάλυμα NaCl ή ιωδοφόρο σαπούνι.
  15. Αφαιρούνται οι νεκρωμένοι ιστοί και εφαρμόζονται αλοιφές ή κρέμες.

Π Ρ Ω Τ Ε Σ      Β Ο Η Θ Ε Ι Ε Σ      Κ Α Ι      Α Ν Τ Ι Μ Ε Τ Ω Π Ι Σ Η  
Ε Γ Κ Α Υ Μ Α Τ Ω Ν      Π Ρ Ι Ν      Τ Η Ν      Ε Ι Σ Α Γ Ω Γ Η      Τ Ω Ν  
Ε Γ Κ Α Υ Μ Α Τ Ι Ω Ν      Σ Τ Ο      Ν Ο Σ Ο Κ Ο Μ Ε Ι Ο .

Αντιμετώπιση των μικρών εγκαυμάτων από ξηρή και υγρή θερμότητα.

ΣΚΟΠΟΣ: Να μειώσουμε την επίδραση της θερμότητας, να προλάβουμε την μόλυνση, να ανακουφίσουμε τον πάσχοντα από τον πόνο και να ελαττώσουμε τον κίνδυνο καταπληξίας.

1. Ενθαρρύνουμε τον πάσχοντα. Βάζουμε το μέρος του σώματος που έπαθε το έγκαυμα κάτω από κρύο νερό για 10 λεπτά ή περισσότερο αν ο πόνος επιμένει. " Αν δεν υπάρχει νερό, μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε κρύο αβλαβές υγρό, όπως είναι το γάλα ή η μύρα ".
2. Βγάζουμε προσεκτικά ό,τι σφίγγει το δέρμα, π.χ. δακτυλίδια, ρολόι, ζώνη, παπούτσια, κ.λ.π. πριν αρχίσει να δημιουργείται οίδημα.
3. Σκεπάζουμε την περιοχή με καθαρό, κατά προτίμηση αποστειρωμένο, όχι χνουδωτό επίθεμα. " Δεν χρησιμοποιούμε αυτομόλητες γάζες. Δεν βάζουμε λοσιόν, αλοιφές ή λίπος πάνω στο έγκαυμα. Δεν σκεπάζουμε τις

δεν αφαιρούμε το χαλαρό δέρμα από πάνω και γενικά δεν επεμβαίνουμε στην εγναυματική επιφάνεια."

4. Αν έχουμε αμφιβολίες για την βαρύτητα της βλάβης, ζητάμε ιατρική βοήθεια.

Αντιμετώπιση των μεγάλων εγναυμάτων από ξηρή και υγρή θερμότητα.

1. Ξαπλώνουμε τον πάσχοντα έτσι που να αισθάνεται άνετα. Προστατεύουμε αν μπορούμε την περιοχή του εγναύματος από την επαφή με το χύμα.
2. Βγάζουμε προσεκτικά τα δακτυλίδια, το ρολόι, τη ζώνη ή τα ρούχα που σφίγγουν την περιοχή του εγναύματος, πριν αρχίσει να σχηματίζεται οίδημα.
3. Αφαιρούμε προσεκτικά τα ρούχα που έχουν μουσκέψει με βραστό νερό, όταν αρχίσουν να κρυώνουν. " Δεν αφαιρούμε ό,τι έχει κολλήσει στην εγναυματική επιφάνεια".
4. Σκεπάζουμε την περιοχή του εγναύματος με αποστειρωμένο, χωρίς φάρμακα επίθεμα, ή με άλλο κατάλληλο, αλλά όχι χνουδωτό υλικό που το στερεώνουμε με επίδεσμο. " Δεν βάζουμε αλοιφές, λοσιόν ή λίπος στο έγναυμα!"
5. Για εγναύματα του προσώπου, φτιάχνουμε μια μάσκα από καθαρό, κατά προτίμηση, αποστειρωμένο κομμάτι υφάσματος, κόβοντας τρύπες για τα μάτια και το στόμα.
6. Σε περίπτωση σοβαρού εγναύματος άκρου, το ακινητοποιούμε.
7. Αν ο πάσχων έχει τις αισθήσεις του, του δίνουμε να πιει κρύο νερό γουλιά-γουλιά, σε συχνά διαστήματα, για να αναπληρώνει τα υγρά που χάνει.
8. Αν σταματήσουν η αναπνοή και η λειτουργία της καρδιάς, αρχίζουμε άμεσα καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.
9. Αν ο πάσχων έχει απώλεια των αισθήσεων αλλά αναπνέει κανονικά, τον τοποθετούμε στη θέση ανάνηψης.
10. Φροντίζουμε για την άμεση μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο αν είναι ανάγκη με φορέο, διατηρώντας τη θέση της αρχικής του θεραπευτικής αντιμετώπισης.

Αντιμετώπιση εγναυμάτων του στόματος και του φάρυγγα.

ΣΚΟΠΟΣ: Να φροντίσουμε για την μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο.

1. Ενθαρρύνουμε τον πάσχοντα.
2. Αν ο πάσχων έχει τις αισθήσεις του του δίνουμε να πιει κρύο νερό, γουλιά-γουλιά σε συχνά διαστήματα.
3. Αφαιρούμε από τον τράχηλο ή από τον θώρακα τα ρούχα ή τα κοσμήματα
4. Αν σταματήσουν η αναπνοή και η λειτουργία της καρδιάς αρχίζουμε αμέ-

ως καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.

5. Αν ο πάσχων έχει απώλεια των αισθήσεων αλλά αναπνέει κανονικά τον τοποθετούμε στη θέση ανάνηψης.
6. Φροντίζουμε για την άμεση μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο, αν είναι ανάγκη με φορέο, διατηρώντας την θέση της αρχικής θεραπευτικής του αντιμετώπισης.

Αντιμετώπιση εγκαυμάτων από χημικές ουσίες.

ΣΚΟΠΟΣ: Να αναγνωρίσουμε και να απομακρύνουμε την βλαβερή χημική ουσία όσο είναι δυνατό πιο γρήγορα. Να μην χάσουμε χρόνο φάχνοντας για το αντίδοτο, εκτός αν βρσκεται πρόχειρο. Να φροντίσουμε για την επείγουσα μεταφορά του πάσχοντα στο νοσοκομείο.

1. Ξεπλένουμε την περιοχή της βλάβης με κρύο νερό που τρέχει σιγά-σιγά για διάστημα τουλάχιστον 10 λεπτών, για να προλάβουμε την ανάπτυξη πρόσθετης βλάβης στην περιοχή του εγκαύματος.  
"Πρέπει να βεβαιωνόμαστε ότι το νερό που ξέπλυσε το έγκαυμα αποχετεύεται ελεύθερα και δεν ξαναχρησιμοποιείται, γιατί είναι μολυσμένο με την χημική ουσία".
2. Ενώ ξεπλένουμε την περιοχή του εγκαύματος, αφαιρούμε με προσοχή τα ρούχα του πάσχοντα που έχουν μολυνθεί από την χημική ουσία, προσέχοντας να μην μολυνθούμε και εμείς.
3. Συνεχίζουμε την θεραπεία που εφαρμόζεται στα βαριά εγκαύματα.
4. Φροντίζουμε για την άμεση μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο.

Αντιμετώπιση...χημικών εγκαυμάτων του ματιού.

ΣΚΟΠΟΣ: Να ξεπλύνουμε το μάτι για να φύγουν οι χημικές ουσίες όσο το δυνατό πιο γρήγορα και να φροντίσουμε για την μεταφορά του πάσχοντα στο νοσοκομείο. Δεν πρέπει να αφήσουμε τον πάσχοντα να τρίψει το μάτι του.

1. Κρατάμε την πλευρά με το μάτι που πάσχει κάτω από κρύο νερό που τρέχει σιγά-σιγά, φροντίζοντας ώστε το νερό να φεύγει από το πρόσωπο. Εναλλακτικά ο πάσχων μπορεί να βάλει αυτό το μέρος του προσώπου μέσα σε ένα δοχείο με κρύο νερό και να ανοιγοκλείνει τα μάτια του.  
"Αν αυτό δεν είναι δυνατό, βάζουμε τον πάσχοντα να καθίσει ή να ξαπλώσει με το κεφάλι γυριστό προς τα πίσω και προς την πλευρά που πάσχει, προστατεύουμε το υγιές μάτι, ανοίγουμε προσεκτικά τα βλέφαρα του ματιού που έπαθε έγκαυμα και ξεπλένουμε με αποστειρωμένο νερό ή νερό της βρύσης. Προσοχή, ελέγχουμε αν έχουν πλυθεί καλά και οι δυο επιφάνειες των βλεφάρων. Αν το μάτι είναι κλεισμένο σφιχτά λόγω σπασμού ή πόνου, τότε ανοίγουμε τα βλέφαρα με δύναμη αλλά μαλακά".

2. Επιδένουμε ελαφρά το μάτι με αποστειρωμένο τολύπιο ή με ένα κομμάτι καθαρό ύφασμα χωρίς χνούδια.
3. Φροντίζουμε για την άμεση μεταφορά του πάσχοντα στο νοσοκομείο.

Αντιμετώπιση εγκαυμάτων από ηλεκτρικό ρεύμα.

ΣΚΟΠΟΣ: Να απομακρύνουμε τον πάσχοντα από το αίτιο της κάκωσης, να αντιμετωπίσουμε τα εγκαύματα και να φροντίσουμε για την μεταφορά του σε νοσοκομείο.

1. Βάζουμε ένα αποστειρωμένο επίθεμα ή μια βάτα από καθαρό και όχι χνούδι ύφασμα πάνω στο έγκαυμα και το στερεώνουμε με επίδεσμο.  
"Δεν βάζουμε λοσιόν, αλοιφές ή λίπος στο έγκαυμα. Δεν σπάζουμε τις πομφόλυγες, δεν αφαιρούμε το χαλαρό δέρμα και γενικά δεν επεμβαίνουμε με οποιονδήποτε τρόπο στην περιοχή του εγκαύματος!"
2. Αν σταματήσουν η αναπνοή και η λειτουργία της καρδιάς αρχίζουμε αμέσως καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.
3. Αν ο πάσχων χάσει τις αισθήσεις του αλλά αναπνέει κανονικά τον τοποθετούμε στην θέση ανάνηψης.
4. Φροντίζουμε για την άμεση μεταφορά του στο νοσοκομείο.

Αντιμετώπιση ηλιακών εγκαυμάτων.

ΣΚΟΠΟΣ: Βάζουμε τον πάσχοντα σε δροσερό μέρος και αν τα εγκαύματα είναι σοβαρά, ζητάμε την βοήθεια του γιατρού.

1. Βάζουμε τον πάσχοντα σε σκιά και κρυώνουμε το δέρμα του σφουγγίζοντας το απαλά με ένα σφουγγάρι βουτηγμένο σε κρύο νερό.
2. Δίνουμε στον πάσχοντα να πιει νερό γουλιά-γουλιά.
3. Όταν το δέρμα έχει εκτεταμένες πομφόλυγες ζητάμε αμέσως ιατρική βοήθεια. "Δεν σπάζουμε τις πομφόλυγες".

#### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η αντιμετώπιση ποικίλλει ανάλογα με την σοβαρότητα ή το "βαθμό" του εγκαύματος. Προσπαθούμε να εξακριβώσουμε τον βαθμό του εγκαύματος, παρατηρώντας το επίκεντρο της πάσχουσας περιοχής.

Αν δεν είμαστε βέβαιοι, παρατηρώντας τα συμπτώματα, εφαρμόζουμε θεραπεία για έγκαυμα τρίτου βαθμού.

Όταν περιθάλπουμε εγκαύματα, να θυμόμαστε πάντα ότι στόχος μας είναι να ανακουφίσουμε τον πόνο, να προλάβουμε το σοκ και να αποφύγουμε την μόλυνση.

Γ Ε Ν Ι Κ Η Θ Ε Ρ Α Π Ε Ι Α Κ Α Ι Α Ν Τ Ι Μ Ε Τ Ω Π Ι Σ Η .

Περιλαμβάνει:

1. Αντιμετώπιση του SHOCK.
2. Αντιμετώπιση των διαταραχών του μεταβολισμού.
3. Αντιμετώπιση των επιπλοκών.

Αντιμετώπιση του SHOCK.

Διαπιστώθηκε ότι έγκαιμα πάνω από 20% της επιφάνειας του σώματος προκαλεί οποσδήποτε SHOCK.

Η αντιμετώπιση του νευρογενούς SHOCK γίνεται με την ενδοφλέβια χορήγηση αναλγητικών της ομάδας των αλκαλοειδών, ενώ η αντιμετώπιση του ολιγαϊμικού SHOCK που αμέσως επακολουθεί γίνεται με την συνεχή ενδοφλέβια χορήγηση υγρών, όταν η εγκαυματική έκταση είναι μεγαλύτερη από 15% ΟΕΣ στους ενήλικες και από 10% στα παιδιά. Σε ελαφρότερα εγκαύματα ενδείνυται η χορήγηση υγρών και αναλγητικών από το στόμα. Πρέπει όμως και σε αυτές τις περιπτώσεις να ελέγχεται η ποσότητα των ούρων τουλάχιστον τις πρώτες 48-72 ώρες. Το ολιγαϊμικό SHOCK αντιμετωπίζεται και με παροχή πλάσματος ή υποκατάστατων αυτού. Η ποσότητα του παρεχόμενου πλάσματος εξαρτάται από την ακριβή κλινική εκτίμηση της κατάστασης στην οποία βρίσκεται ο ασθενής. Εξετάζεται το ποσό των αποβαλλόμενων ούρων, η βαρύτητα του υφιστάμενου SHOCK, η ύπαρξη φλεβικής στάσεως στην περιοχή του τραχήλου και ο αιματοκρίτης ο οποίος μετράται ανά 4ωρο.

Για τον υπολογισμό της ποσότητας των υγρών που πρέπει να χορηγηθούν ενδοφλέβια στον εγκαυματία έχουν προταθεί διάφοροι τύποι και καλύτερος θεωρείται ο κανόνας των "9". Είναι απλός και εύκολος και για αυτό έγινε διεθνώς αποδεκτός.

- α. Τα εγκαύματα του κεφαλιού με τα εγκαύματα του τραχήλου καταλαμβάνουν έκταση ίση προς το 9% της όλης επιφάνειας του σώματος.
- β. Κάθε άνω άκρο 9%.
- γ. Κάθε κάτω άκρο 9X2.
- δ. Πρόσθια επιφάνεια του κορμού 9X2.
- ε. Οπίσθια επιφάνεια του κορμού 9X2.
- στ. Περίνεο 1%.
- ζ. Το άκρο χέρι του ασθενούς κατά κανόνα αποτελεί το 1% της ολικής επιφάνειας αυτού.

Το 1/2 των απαιτούμενων υγρών είναι ηλεκτρολυτικά διαλύματα (NORMAL SALINE 0,9%, RINGER, κλπ.) και το άλλο 1/2 κολλοειδή διαλύματα (άλμα, πλάσμα).

Ο ρυθμός χορηγήσεως είναι ο ακόλουθος:

Το 1/2 των υγρών χορηγείται το πρώτο θωρο από τον τραυματισμό, ενώ το

Άλλο μισό τα επόμενα δύο 8ωρα. Το δεύτερο 24ωρο οι χορηγήσεις περιορίζονται στα 2/3 των χορηγήσεων του πρώτου 24ωρου. Κατά τις επόμενες ημέρες η χορήγηση γίνεται ανάλογα με τις ανάγκες.

Εκτός αυτών ο εγκυματίας παίρνει καθημερινά από το στόμα 2.000CC σακχαρούχων πομάτων για την κάλυψη των φυσιολογικών του αναγκών (άδηλη αναπνοή, ούρα, κ.λ.π.).

Σε περιπτώσεις που είναι αδύνατη η λήψη από το στόμα, η κάλυψη των αναγκών γίνεται με χορήγηση 2.000CC σακχαρούχου ορού 5% ενδοφλεβίως.

Τα κλινικά σημεία με βάση τα οποία κρίνεται η επάρκεια των χορηγουμένων υγρών παρεντερικά κατατάσσονται:

1. Σημεία ενδεικτικά της κατάστασης της κυκλοφορίας γενικά:
  - α. επίπεδο συνείδησης.
  - β. χρώμα δέρματος.
  - γ. αρτηριακή πίεση και σφυγμός.
  - δ. κεντρική φλεβική πίεση.
2. Σημεία ενδεικτικά της κατάστασης της σπλαχνικής κυκλοφορίας:
  - α. διούρηση ανά ώρα.
  - β. απορρόφηση υγρών από το λεπτό έντερο.Τα εργαστηριακά σημεία ταξινομούνται ως εξής:
  - α. κατάσταση όγκου κυκλοφορούντος πλάσματος.
  - β. ειδικό βάρος ούρων.
  - γ. ηλεκτρολύτες ορού και ούρων.
  - δ. αέρια αίματος.
  - ε. όσμωση ούρων.
3. Αιμοσφαιρίνη και αιματοκρίτης του περιφερικού αίματος.

#### ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΑΙΜΑΤΟΣ

Αρχικά ο αιματοκρίτης αυξάνει ως και 60-65%. Μεταξύ της 4ης και 7ης ημέρας όμως ο αιματοκρίτης κατεβαίνει και χρειάζονται μεταγγίσεις αίματος για να διατηρηθεί σε επίπεδα 35-40%. Έχει υπολογιστεί ότι η ποσότητα του αίματος που χρειάζεται για τις παραπάνω μεταγγίσεις, αντιστοιχεί στο 1% του ολικού όγκου του κυκλοφορούντος αίματος για κάθε εκατοστό της εγκυματικής επιφάνειας (MUIR 1961).

Αν π.χ. ο ολικός όγκος του κυκλοφορούντος αίματος έχει υπολογιστεί 5.000κ.εκ. και η έκταση της εγκυματικής βλάβης σε 10% τότε θα χορηγηθεί 1:100 των 5.000 δηλ.  $50 \times 10 = 5000$ CC.

Γενικά στις αρχικές φάσεις του εγκυμάτος, η χρησιμότητα της χορήγησης αίματος είναι αμφίβολη. Είναι απαραίτητη και ευεργετική στην μετέπειτα πορεία του εγκυμάτος.

## Αντιμετώπιση διαταραχών του μεταβολισμού.

Αποτέλεσμα του αυξημένου μεταβολισμού και κυρίως της απώλειας  $N_2$  είναι και η απώλεια βάρους. Αν λοιπόν δεν αντιμετωπιστούν κατάλληλα οι αυξημένες διατροφικές ανάγκες του εγκυματία εκτός από την σοβαρή απώλεια βάρους θα παρουσιάσει και αναιμία, πληγές από την κατάνκιση, καθυστέρηση της επούλωσης, υποβιταμίνωση και άλλες σοβαρές επιπλοκές.

Τα πιο βασικά στοιχεία τα οποία έχει απόλυτη ανάγκη ο εγκυματίας είναι οι θερμίδες και οι πρωτεΐνες. Για να καλύψει ο εγκυματίας τις αυξημένες του ανάγκες ο παρακάτω πίνακας του SUTHERLAND προτείνει τις εξής τιμές:

Πρωτεΐνη:  $1GR/KG$  βάρος σώματος/24ωρο.

$3GR/1\%$  έκτασης εγκυμάτος/24ωρο.

Θερμίδες:  $20KCAL/KG$  βάρος σώματος/24ωρο.

$70KCAL/1\%$  έκτασης εγκυμάτος/24ώρο.

Δηλαδή για ένα έγκυμα έκτασης 30% και βάρους σώματος 70KG οι ανάγκες θα είναι:

Πρωτεΐνη:  $1GR \times 70KG = 70GR$ .

$3GR \times 30\% = 90GR$ .

σύνολο 160 GR.

Θερμίδες:  $20KCAL \times 70 = 1400KCAL$ .

$70KCAL \times 30\% = 2100KCAL$ .

σύνολο 3500 KCAL.

Για την παρασκευή των γευμάτων του εγκυματία χρειάζεται ιδιαίτερη φροντίδα, εφόσον λάβουμε υπόψη ότι η όρεξη του είναι μειωμένη.

Ένας ειδικός διαιτολόγος μπορεί να προσφέρει αξιόλογη υπηρεσία.

Σήμερα βρίσκονται στο ματρικό εμπόριο ειδικές τροφές σε υγρή μορφή και με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες, θερμίδες και άλλα συστατικά.

Τέτοια σκευάσματα είναι το CALOREEN, COUMPL CLINICTEED, κ.λ.π.

Η χορήγηση τροφών από το στόμα με μορφή γευμάτων δεν είναι πάντοτε αρκετή για τις ανάγκες του εγκυματία, για αυτό μπορεί να χρειαστεί η συνεχής έγχυση υγρών τροφών με λεπτό ρινογαστρικό σωλήνα-καθετήρα.

Αν ο ασθενής παρουσιάσει ειλεό τότε ο μόνος δρόμος που μένει είναι ο παρεντερικός. Έτσι χορηγούνται ενδοφλέβια διάφορα διαλύματα λίπους και αμινοξέων είναι το AMINOSOL, VAMIN, AMINOPLEX, κ.λ.π.

Εκτός όμως από τις πρωτεΐνες και θερμίδες χορηγούνται στον εγκυματία βιταμίνες και σίδηρος. Κυρίως χορηγούνται βιταμίνη C 600 MG/24ωρο.

Πολυβιταμινούχα σκευάσματα του συμπλέγματος B π.χ. θειαμίνη, και βιταμίνες A και D. Σίδηρος χορηγείται από το στόμα σαν θειικός σίδηρος 600 MG/24ωρο. Τα συστατικά αυτά είναι απαραίτητα για την φυσιολογική λειτουργία των ενζυματικών λειτουργιών.

Αντιμετώπιση επιπλοκών.

Η εγκαυματική νόσος, σαν γενικευμένη νόσος, μπορεί να εμφανίσει δψιμες ή και απότερες επιπλοκές, που να αφορούν όλα τα συστήματα του οργανισμού.

ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: οξεία νεφρική ανεπάρκεια, αύξηση της ουρίας, αιμοσφαιρινουρία, μυοσφαιρινουρία.

ΠΕΠΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: γαστροπληγία, αιμορραγική γαστρίτιδα, οξύ έλκος του CURLING, παραλυτικός ειλεός, δυσκοιλιότητα.

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: λαρυγγο-τραχειο-βρογχίτιδα, ατελεκτασία, οξύ πνευμονικό οίδημα, SHOCK πνευμόνων.

ΑΓΓΕΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: εν τω βάθει φλεβική θρόμβωση.

ΑΙΜΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: οξεία ινωδόλυση, στα παιδιά: μεθαιμοσφαιριναιμία.

ΕΝΔΟΚΡΙΝΕΙΣ ΑΔΕΝΕΣ: σακχαρώδης ψευδοδιαβήτης, επινεφριδική ανεπάρκεια, υπολειπουργία των γεννητικών αδένων.

ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ: εγκεφαλικό οίδημα με συγχυτικό παραλήρημα, μετατραυματικές ψυχώσεις.

ΟΣΤΑ: νεφρολιθίαση, οστεοπόρωση.

ΟΥΛΕΣ: υπερτροφικές ή χηλοειδείς ουλές.

Είναι γνωστό ότι τα εγκαύματα μολύνονται με τον χρυσίζοντα σταφυλόκοκκο και τον αιμολυτικό στρεπτόκοκκο, μικρόβια συνήθως ευαίσθητα στην πενικιλίνη. Η αντιμετώπιση των λοιμώξεων και κυρίως των επιμολύνσεων πρέπει να αποτελεί βασικό μας μέλημα. Δυστυχώς καμιά μέθοδος δεν έχει αποδειχθεί σαν η πιο κατάλληλη για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού, που επιπλέκεται ακόμη περισσότερο από την συνυπάρχουσα ανοσοκαταστολή, χυμική και κυτταρική, καθώς και από την αναιμία και την υποπρωτεϊναιμία. Στην πρώτη γραμμή άμυνας γίνεται η προσπάθεια αποφυγής των επιμολύνσεων. Στην επιτυχία του στόχου αυτού συμβάλλουν:

1. Η πρόωρη εσχαρακτομή και η κάλυψη των εγκαυματικών επιφανειών με δερματικά αυτομοσχεύματα.
2. Η ασηψία, με την απομόνωση του εγκαυμάτα και τη διενέργεια των αλλαγών των εγκαυματικών τραυμάτων με άσηπτη τεχνική, με χρησιμοποίηση αποστειρωμένων υλικών και εργαλείων.
3. Η αντισηψία, με την χρησιμοποίηση διαφόρων αντιμικροβιακών παραγόντων, ελαττώνει την επιμόλυνση και παράλληλα συμβάλλει στην ταχύτερη επιθηλιοποίηση των εγκαυματικών επιφανειών μερικού πάχους.

Στη δεύτερη γραμμή άμυνας γίνεται προσπάθεια "αναχαλίτησης" της εισβολής στον οργανισμό μικροβίων λόγω των εγκαυματικών επιφανειών.

Η συστηματική χορήγηση αντιβιοτικών συμβάλλει στη μείωση του αριθμού των μικροβιακών αποικιών κυρίως από GRAM-θετικούς κόκκους, που αναπτύσσονται στην εγκαυματική επιφάνεια. Εξακολουθεί όμως να παραμένει δύσκο-

λο πρόβλημα η αντιμετώπιση της πυοκυανικής ψευδομονάδας, που αποτελεί και το κυριότερο μικροβιακό αίτιο της επιμόλυνσης των εγχευματικών επιφανειών. Ο βασικός κανόνας που προκύπτει συνοψίζεται στο ότι "όσο ταχύτερα γίνεται η κάλυψη των εγχευματικών τραυμάτων τόσο λιγότερες είναι οι επιπλοκές και συνεπώς τόσο ταχύτερη η ίαση".

#### ΤΟΠΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΧΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΒΛΑΒΗΣ.

Ανεξάρτητα από την εφαρμοζόμενη μέθοδο, το αποτέλεσμα είναι καλό μόνο όταν γίνει με επιτυχία η γενική αγωγή.

Δεν υπάρχει ομοφωνία αναφορικά με τον τρόπο της αρχικής αντιμετώπισης της τοπικής βλάβης.

Μερικοί εφαρμόζουν τον αρχικό καθαρισμό του εγχεύματος από τους κατεστραμμένους ιστούς, πλένουν επιμελώς την εγχευματική επιφάνεια με αντισηπτικά διαλύματα και την καλύπτουν με διάφορα φάρμακα.

Άλλοι περιορίζονται στο ελάχιστο επειδή πιστεύουν ότι με τους διάφορους χειρισμούς του γιατρού και του νοσηλευτικού προσωπικού μολύνεται το σχετικά άσηπτο έγχυμα. Γενικά ακολουθούνται δυο μέθοδοι: η ανοικτή και η κλειστή.

Κατά την ανοικτή μέθοδο οι εγχευματικές επιφάνειες παραμένουν ακάλυπτες. Η μέθοδος πετυχαίνει, αν περιοριστεί στο ελάχιστο η μόλυνση με την εφαρμογή άσηπτης τεχνικής, όπως στο χειρουργείο. Τα τελευταία χρόνια οι εγχευματικές επιφάνειες καλύπτονται με αραιό διάλυμα BETADIN (ιωδιούχος παβιδόνη) το οποίο εμποδίζει σημαντικά την διαπύηση.

Κατά την κλειστή μέθοδο, οι εγχευματικές επιφάνειες καλύπτονται με αλοιφές και επιδέονται άσηπτα και σφικτά. Η αλλαγή της επιδέσεως γίνεται κάθε 4η ή 6η ημέρα, εκτός αν επισυμβεί βαριά διαπύηση.

Ανεξάρτητα από την μέθοδο που χρησιμοποιείται, το πρόσωπο και ο λαιμός παραμένουν ανοικτά, ενώ τα χέρια επιδέονται πάντοτε.

Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των δυο μεθόδων είναι τα εξής:

#### ΚΛΕΙΣΤΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

ΠΑΡΕΝΕΚΤΗΜΑΤΑ: 1. Εφαρμόζεται σε κάθε εντόπιση, εκτός μικρών περιοχών γύρω από σπές.

2. Ο εγχευματίας πονά λιγότερο.

3. Η διακομιδή είναι εύκολη.

4. Δεν απαιτείται απολύτως εξασκημένο προσωπικό.

ΜΕΡΕΝΕΚΤΗΜΑΤΑ: 1. Είναι πολύ δαπανηρή μέθοδος.

2. Προκαλείται συχνά ισχαιμία από την επίδεση.

3. Λόγω του πόνου κατά τις αλλαγές, συχνά γίνονται με γενική αναισθησία.

4. Η λοίμωξη δεν ελέγχεται επαρκώς.

### ΑΝΟΙΚΤΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

- ΠΑΒΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ:**
1. Είναι οικονομική σε προσωπικό και υλικά.
  2. Η λοίμωξη ελέγχεται με ευκολία.
  3. Ησυχάζει ο πάσχων μετά τον σχηματισμό του επιπάγου.
  4. Περιορίζεται η δυσσομία.
  5. Είναι κατάλληλη μέθοδος για την αντιμετώπιση μαζικών εγκαυμάτων.
  6. Ίδανική στα ήπια κλίματα (ελληνικό).
- ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ:**
1. Απαιτείται απόλυτη συνεργασία μεταξύ ασθενούς και προσωπικού.
  2. Απαιτείται μεγάλη ικανότητα και πείρα του προσωπικού.
  3. Ανατάλληλη για μετακίνηση (διακομιδή) του ασθενούς.
  4. Δεν εφαρμόζεται σε ατελείς νοσηλευτικές καταστάσεις.
  5. Δεν είναι κατάλληλη για όλα τα κλίματα.

### ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ ΜΟΛΥΝΣΗ

Όπως είδαμε και παραπάνω το σημαντικότερο και δυσκολότερο πρόβλημα στη θεραπεία των εγκαυμάτων εξακολουθεί να παραμένει, παρά την ανακάλυψη πλήθους νέων αντιβακτηριακών φαρμάκων, η μικροβιακή επιμόλυνση.

Οι εκτεταμένες εγκαυματικές επιφάνειες με την εκροή άφθονου ορώδους υγρού αποτελούν το καταλληλότερο θρεπτικό υπόστρωμα για την καλλιέργεια των μικροβίων. Οι κυριότερες συνέπειες της επιμόλυνσης των εγκαυμάτων φαίνονται παρακάτω:

1. Καθυστέρηση της ιάσεως τοπικά.
2. Καταστροφή των ζωντανών επιθηλιακών στοιχείων και μετατροπή του μερικού πάχους σε ολικό.
3. Αποτυχία μεταμοσχεύσεως του δέρματος.
4. Απορρόφηση των μικροβιακών τοξινών και πρόκληση γενικών συμπτωμάτων τοξιναιμίας.
5. Διείσδυση των μικροβίων βαθύτερα μέσα στους ιστούς και πρόκληση βλάβης.
6. Είσοδος των μικροβίων στην κυκλοφορία και πρόκληση σηφαιμίας.

### Είδη μικροβίων.

1. Β - αιμολυτικός στρεπτόκοκκος.
2. Χρυσίζων σταφυλόκοκκος.
3. Ψευδομονάδα η πνοκυανική.
4. Πρωτέας.
5. Κλωστηρίδιο του τετάνου.

## Πηγές και τρόποι μόλυνσης.

Κάθε εγκαυματική επιφάνεια θεωρείται στείρα μικροβίων, αμέσως μετά την δημιουργία της και η επιμόλυνση αυτής γίνεται ακόλουθα:

1. Με τα χέρια ή τα σταγονίδια των αναπνευστικών οδών των ατόμων που προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες.
2. Με την περιτύλιξη των εγκαυματιών με ακάθαρτα κλινοσκεπάσματα για κατάσβεση της φωτιάς.
3. Στα νοσοκομεία, όπου μεταφέρονται εύκολα τα μικρόβια από τους γειτονικούς ασθενείς στους εγκαυματίζες.
4. Από μικρόβια που παρασιτούν στο σώμα του εγκαυματίζα.
5. Πηγή μόλυνσης επίσης στα νοσοκομεία αποτελεί το προσωπικό, που μπορεί να φέρει στρεπτόκοκκο στη φαρυγγική κοιλότητα κατόπιν προσβολής από κρυολόγημα ή να αποκρύπτει σταφυλόκοκκο μέσα στη ρινική κοιλότητα από τον οποίο εύκολα επιμολύνονται οι εγκαυματικές επιφάνειες.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο V

---

Η Ο Σ Η Λ Ε Υ Τ Ι Κ Η Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Δ Α Ε Γ Κ Α Υ Μ Α Τ Ι Α .

Ε Ι Σ Α Γ Ω Γ Η

Τα εγναύματα, ενώ σε ορισμένες απόψεις τους μπορούν να συγκριθούν με τα κοινά τραύματα, όμως μελετούνται ξεχωριστά γιατί διαφέρουν από αυτά στη παθοφυσιολογία τους και την αγωγή των τραυματιών τους επιφανειών.

Η αντιμετώπιση ενός εκτεταμένου εγναύματος αποτελεί πολύπλοκο πρόβλημα γιατί, πέρα από την τοπική βλάβη δημιουργούνται στον οργανισμό και πολλές άλλες σοβαρές διαταραχές. Η αποτελεσματικότητα της θεραπείας και της νοσηλευτικής φροντίδας εξαρτάται κατά κύριο λόγο από:

1. Την κατανόηση των λειτουργικών απορρυθμίσεων που προκαλεί το έγναυμα.
2. Τον τρόπο οργάνωσης της μονάδας εγναυμάτων.
3. Την ταχεία και επιδέξια δράση αυτών που αναλαμβάνουν την θεραπεία και την νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου.

Σήμερα δεν υπάρχει πια αμφιβολία ότι η αντιμετώπιση των αρρώστων με εκτεταμένα εγναύματα πρέπει να γίνεται σε μια πολυδιάστατη και εξειδικευμένη μονάδα εγναυμάτων. Η αντιμετώπιση του προβλήματος - έγναυμα, έχει τέσσερις αντικειμενικούς σκοπούς:

1. Την πρόληψη του εγναύματος.
2. Την λήψη μέτρων ώστε ο άρρωστος με εκτεταμένα εγναύματα να διαφύγει τον κίνδυνο.
3. Την έγκαιρη εφαρμογή εξατομικευμένης θεραπείας και νοσηλευτικής φροντίδας ώστε να προληφθούν οι αναπηρίες και οι παραμορφώσεις.
4. Την αποκατάσταση του εγναυματία.

Ενδείξεις εισαγωγής σε νοσοκομείο.

Σε νοσοκομείο πρέπει να εισάγονται οι εξής άρρωστοι:

1. Εκείνοι που έχουν εγναύματα των δυο χεριών, των δυο ποδιών, του προσώπου, του τραχήλου ή του περινέου, εκτός αν είναι επιπόλαια.
2. Άρρωστοι ηλικίας πάνω από 50 ή κάτω από δυο χρονών αν η εγναυματική επιφάνεια είναι μεγαλύτερη από 10% της επιφάνειας του σώματος.
3. Όλοι οι άρρωστοι με εγναυματική επιφάνεια πάνω από το 20% της επιφάνειας του σώματος.
4. Όλοι οι άρρωστοι με εγναυματική επιφάνεια 10% και άνω και με καρδιακή, νεφρική ή ηπατική πάθηση ή με διαβήτη.
5. Όλοι οι άρρωστοι με σημεία αναπνευστικού προβλήματος.

ΒΑΣΙΚΕΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΙ  
ΤΗΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΑ.

Για την αντιμετώπιση του εγκαύματος, σαν υπεύθυνοι νοσηλευτές, πρέπει να λάβουμε υπόψη μας ορισμένες απαραίτητες ενέργειες για την σωστή και γρήγορη αντιμετώπιση ενός εγκαυματία. Αυτές είναι οι παρακάτω:

1. Εκτίμηση γενικής κατάστασης ασθενούς.
2. Διατήρηση ελεύθερης αναπνευστικής οδού.
3. Αναλγησία - Ανακούφιση από τον πόνο.
4. Φλεβοκαθετήρας - Αντιμετώπιση SHOCK.
5. Καθετηριασμός κύστεως. Μέτρηση ούρων.
6. Αντιτετανική αγωγή.
7. Διατήρηση θερμικού ισοζυγίου.
8. Γενική θεραπευτική αντιμετώπιση.
9. Εκτίμηση για ενδεχόμενη κάλυψη με αντιβιοτικά.
10. Περιποίηση εγκαυματικής επιφάνειας.
11. Διασταύρωση αίματος - καθορισμός ομάδας.
12. Γενικές εργαστηριακές εξετάσεις.
13. Καλλιέργειες από το τραύμα.
14. Κατάλληλη τοποθέτηση ασθενούς για την νοσηλεία.
15. Λήψη ιστορικού - καταγραφή γεγονότων.

Ο ρόλος ενός υπεύθυνου νοσηλευτή - τριάς είναι να εξασφαλίζει την φυσική και συγκινησιακή ανακούφιση του ασθενούς με το να:

1. Ανυψώνει τα άκρα, αν πάσχουν αυτά από εγκαύματα.
2. Διατηρεί τον ασθενή σε φυσιολογική μυοσκελετική θέση.
3. Προσπαθεί να τον απαλλάξει από την αγωνία.

Επίσης η φυσική άνεση του ασθενούς μπορεί να εξασφαλιστεί με συνεχές λουτρό του ασθενούς και κατόπιν κάλυψη των εγκαυματικών επιφανειών με υλικό αλλαγής.

Γενικά μπροστά σε ένα έγκαυμα, άσχετα από την έκταση και τον βαθμό του είμαστε υποχρεωμένοι, σαν υπεύθυνοι νοσηλευτές, να λάβουμε μια σειρά μέτρων που θα αποβλέπουν:

1. Να μετριάσουν τους πόνους που συχνά είναι ανυπόφοροι.
2. Να προστατεύσουν την επιφάνεια του εγκαύματος από μολύνσεις που αργότερα μπορεί να γενικευτούν.
3. Να προλάβουν καταστάσεις όπως είναι το SHOCK, η ελάττωση των ούρων, η σηψαιμία.
4. Να διευκολύνουν την ιαματική προσπάθεια του οργανισμού, βοηθώντας ώστε να μην σχηματιστούν ουλές ή και εκείνες που θα απομεινούν να μην εμποδίζουν την λειτουργία του μέλους, στο οποίο θα εντοπίζονται.

Ας δούμε ποιά είναι τα μέτρα αυτά και πως πρέπει να εφαρμόζονται ανάλογα με τον βαθμό και τα άλλα χαρακτηριστικά ενός εγκαύματος.

Ένα έγκαυμα πρώτου βαθμού ξεχωρίζει όπως ξέρουμε από το κατακόκκινο χρώμα που παίρνει το δέρμα στην εγκαυματική περιοχή. Αυτή η ερυθρότητα είναι αποτέλεσμα της διαστολής των τριχοειδών αγγείων του δέρματος υπό την επίδραση της θερμότητας και για αυτό η καλύτερη φροντίδα είναι η ψύξη της "καμένης" περιοχής. Κομπρέσες βουτηγμένες σε κρύο νερό ή μια κύστη πάγου πάνω στο έγκαυμα. Υστερα από την άμεση αυτή βοήθεια θα καταφύγουμε σε μια από τις αλοιφές εκείνες που περιέχουν ένα τοπικό αναισθητικό. Ένα τέτοιο έγκαυμα δεν θα αργήσει να γίνει καλά.

Τα εγκαύματα δευτέρου βαθμού απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή. Εδώ πολλά θα εξαρτηθούν από το αν οι φυσαλίδες που χαρακτηρίζουν τα εγκαύματα 2ου βαθμού είναι ακέραιες ή έχουν σπάσει. Όσο οι φυσαλίδες είναι ακέραιες και επί πλέον δεν περιέχουν πολύ υγρό ώστε να είναι τεντωμένες και να κινδυνεύουν να σπάσουν από στιγμή σε στιγμή, το έργο μας είναι ευκολότερο. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε στην περιοχή του εγκαύματος είτε μια σκόνη αντισηπτικού ή αντιβιοτικού, είτε αλοιφή αναισθητική, αντισηπτική με αντιβιοτικό ή κορτιζόνη. Έτσι περιορίζουμε τον πόνο, ενεργούμε προληπτικά εναντίον της μόλυνσης και περιορίζουμε τις έντονες αντιδράσεις των ιστών.

Αν οι φυσαλίδες είναι τεντωμένες, προτού καλύψουμε το έγκαυμα τις ανοίγουμε με καλά βρασμένο (αποστειρωμένο) εργαλείο σε δυο τουλάχιστον σημεία, ώστε να αδειάσουν τελείως. Στην περίπτωση όμως που οι φυσαλίδες έχουν ανοίξει μόνες τους, τότε το πιθανότερο είναι να έχει ήδη μολυνθεί το έγκαυμα. Με αποστειρωμένο εργαλείο πρέπει να αφαιρέσουμε κάθε κομάτι να πλύνουμε την εγκαυματική επιφάνεια με φυσιολογικό ορό και ύστερα να το στεγνώσουμε με αποστειρωμένη γάζα ώστε να μην εμποδίζεται η ανάπαυση του δέρματος. Οι αλλαγές πρέπει να είναι όσο το δυνατό αραιότερες.

**Τέλος** τα εγκαύματα που έτυχε να έχουν κολλήσει πάνω τους τεμάχια από μάλλινα ρούχα, ο αντιτετανικός ορός είναι απαραίτητος.

Ένα έγκαυμα που έχει προσβάλλει περισσότερο από το 30% της επιφάνειας του σώματος, ασχέτως βαθμού, ή το 10% αν είναι 3ου βαθμού, ανήκουν στην δικαιοδοσία του νοσοκομείου.

Σχετικά με την πρόληψη των επιπλοκών, ο νοσηλευτής - τρία πρέπει:

1. Να προφυλάξει τον ασθενή από μολύνσεις.
2. Να εφαρμόζει άσηπτη τεχνική κατά την διάρκεια των αλλαγών-γαζών στις εγκαυματικές επιφάνειες.
3. Τα άνω άκρα να είναι ανυψωμένα σε απαγωγή με πρηνισμό των άκρων χεριών και έξω στροφή του βραχίονα και τα άνω άκρα τοποθετούνται μόνο την νύχτα σε νάρθηκα.

4. Να τοποθετεί στα πέλματα ανένδοτο υποστήριγμα.
5. Να παρακολουθεί για παθολογική αύξηση της θερμοκρασίας.

Κατά την εφαρμογή τοπικής φροντίδας του εγκαύματος:

Η φροντίδα του τραύματος αρχίζει αμέσως μετά την εφαρμογή της αντι-SHOCK θεραπείας με τον άρρωστο σε απομόνωση.

Όταν εφαρμόζεται η ανοικτή μέθοδος, ο νοσηλευτής - τρία, παρακολουθεί για σχηματισμό εσχάρων, οιδήματος και σημεία μόλυνσης.

Ο άρρωστος είναι σε σοβαρή απομόνωση και η νοσηλεία του γίνεται ενώ είναι τοποθετημένος σε αποστειρωμένα σεντόνια και τα σκεπάσματα είναι υποστηριγμένα σε στεφάνη.

Όταν εφαρμόζεται η κλειστή μέθοδος, ο νοσηλευτής - τρία φροντίζει ώστε:

1. Ο,τι έρχεται σε επαφή με τον ασθενή να είναι αποστειρωμένο.
2. Οι αλλαγές να γίνονται αρκετές ώρες πριν από το φαγητό σε ξεχωριστό δωμάτιο και να χρησιμοποιούνται αποσμητικά. Τέλος τοπικά χρησιμοποιείται αντιβίωση. Ο τύπος του τοπικού φαρμάκου εξαρτάται από την έκταση της βλάβης και το είδος του οργανισμού που καλλιεργήθηκε στο έκκριμα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΘΕΡΜΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ.

Α. Κατά την παραλαβή στο τμήμα επειγουσών περιπτώσεων.

α. Αρχική εκτίμηση της κατάστασης του εγναυματία.

Είναι περιττό να δώσει κανείς έμφαση στη σημασία που έχει η αρχική εκτίμηση του εγναυματία στην έκβαση της κατάστασής του.

Από την πληρότητά της θα εξαρτηθεί η εφαρμογή της έγκαιρης και σωστής θεραπείας και η διαπίστωση και λύση όλων των ιατρικών και νοσηλευτικών προβλημάτων.

Ηγές πληροφοριών.

1. Ασθενής.
2. Οικογένεια.
3. Άλλα άτομα του περιβάλλοντός του.
4. Ιατρικά και νοσηλευτικά δελτία.

1. Περιγραφή πηγής ενέργειας που προκάλεσε το έγναυμα.
2. Χρόνος έκθεσης σε αυτήν.
3. Πότε και σε τι χώρο έγινε.
4. Περιγραφή των γεγονότων που έχουν σχέση με το ατύχημα.
5. Δημιουργία στο χώρο του ατυχήματος τυχόν βλαβερών αερίων τα οποία εισέπνευσε ο άρρωστος.
6. Άλλη, εκτός από το έγναυμα, βλάβη (κάταγμα, κ.λ.π.).
7. Αν πήρε κάποιο φάρμακο για το έγναυμα προτού έρθει στο νοσοκομείο και αν του έγινε αντιτετανικός ορός.
8. Αν του δόθηκε πρώτη βοήθεια και ποιό.
9. Αν παίρνει άλλα φάρμακα και αν παρουσίασε ποτέ αλλεργία σε φάρμακο.
10. Αν πάσχει από άλλο νόσημα, όπως καρδιοπάθεια, νεφροπάθεια ή διαβήτη που χρειάζεται ταυτόχρονη με το έγναυμα θεραπεία. Λιόμη ύπαρξη ψυχικής νόσου, αλκοολισμού ή επιληψίας.
11. Ηλικία και προεγναυματικό βάρος του αρρώστου.
12. Περιγραφή όψης εγναυματικής επιφάνειας, εκτίμηση βαθμού εγναυματίας, ερύθημα, φουσάλλιδες, πηκτική νέκρωση, βαθμός οιδήματος.
13. Βαθμός πόνου και αισθητικότητας. Κινητικότητα μελών.
14. Υπολογισμός έκτασης εγναυματικής επιφάνειας.
15. Σημεία από το αναπνευστικό: ρόγχοι, βήχας, πτύελα, δύσπνοια, καμένες τρίχες μύτης.
16. Ψυχική κατάσταση του αρρώστου.
17. Αποστολή στο εργαστήριο δειγμάτων ούρων για μυοσφαιρίνη και κυλίνδρους.
18. Αίμα για γενική, αιμοσφαιρίνη, αιματοκρίτη, ηλεκτρολύτες, ουρία,

κρεατινίνη, λευκωματίνη, σφαιρίνη, σάκχαρο, χολερυθρίνη, αλκαλική φωσφατάση, ασβέστιο και φωσφόρο.

19. Αέριο κρητηριακού αίματος.

20. Ομάδα και διασταύρωση αίματος.

β. Φυσική εκτίμηση ( γενικά συμπτώματα και σημεία ).

Αυτά είναι πολλές φορές σοβαρότατα.

- Δυνατός πόνος στην περιοχή του εγκαύματος και γύρω από αυτή - αν το έγκαυμα είναι επιφανειακό. Αν είναι βαθύ, η περιοχή που καταλαμβάνει μπορεί να είναι μούδιασμένη.
- Κοκκίνισμα και οίδημα της περιοχής και μερικές φορές πομφόλυγες.
- Όταν το έγκαυμα είναι βαρύ το δέρμα γίνεται γκριζο, καρβουνιασμένο και ξεφλουδισμένο.
- Συμπτώματα και σημεία καταπληξίας. Ο βαθμός της καταπληξίας έχει άμεση σχέση με την βαρύτητα της κάκωσης.
- Ο ασθενής αισθάνεται αδυναμία, λιποθυμική τάση και ζάλη και παρουσιάζει αγωνία και ανησυχία.
- Ο ασθενής μπορεί να διψάει.
- Η αναπνοή μπορεί να είναι επιπόλαια και γρήγορη ενώ στην αρχή - κατά την στιγμή του εγκαύματος - ανακόπτεται, ύστερα επιταχύνεται λόγω παροδικής υπερθερμάνσεως του αίματος και έπειτα επιβραδύνεται μέχρι να γίνει επιπόλαια.
- Ο σφυγμός γίνεται πιο γρήγορος αλλά αδύνατος και νηματοειδής.
- Μπορεί να παρατηρηθεί απώλεια των αισθήσεων.

γ. Διαγνωστικές εξετάσεις ( ευρήματα ).

- Σε βαριές μορφές εγκαύματος το ποσό των ούρων είναι ελαττωμένο, η τοξικότητά τους όμως αυξημένη. Σε ακόμη βαρύτερες περιπτώσεις μπορεί να υπάρξει και πλήρης ανουρία.
- Παρατηρούνται επίσης και διάφορες αλλοιώσεις του αίματος. Ο ολικός αριθμός των ερυθρών αιμοσφαιρίων ελαττώνεται.
- Μπορεί να επακολουθήσει υπεραιμία των σπλάχνων, του πεπτικού σωλήνα, του εγκεφάλου ή και αιμορραγικό έμφραγμα αυτών.
- Στην αρχή του εγκαύματος παρατηρείται υπερλευκοκυττάρωση, έπειτα όμως ακολουθεί λευκοπενία.
- Επίσης ελάττωση του όγκου του κυκλοφορούντος αίματος, αύξηση της πυκνότητάς του, αύξηση της τοξικότητάς του και αύξηση του υπολειπόμενου αζώτου σαν συνέπεια κατακρατήσεως στο αίμα προϊόντων αποσύνθεσης του λευκώματος.
- Παρατηρείται αιμόλυση εξαιτίας της θερμικής επίδρασης, η οποία όμως, συνήθως δεν διαρκεί πολύ.

- Τα ούρα περιέχουν στην αρχή αιμοσφαιρίνη (αιμοσφαιρινουρία), έπειτα όμως γίνονται διαυγή.
  - Τέλος παρατηρείται επίσης υποχλωραιμία με υποχλωρουρία, πτώση της αλκαλικής παρακαταθήκης, ανοξαιμία και ανοξία των ιστών.
- δ. Αντικειμενικοί σκοποί κατά την παραλαβή του εγκαυματία.
- Εξασφάλιση ελεύθερου αεραγωγού.
  - Μείωση πόνου.
  - Ελάττωση μετακίνησης και απώλειας υγρών.
  - Αποφυγή μόλυνσης.
  - Αποφυγή πρόκλησης περισσότερης βλάβης των ιστών.
  - Πρόληψη και έναρξη αντι - SHOCK θεραπείας.
  - Εξασφάλιση συγκινησιακής υποστήριξης για τον άρρωστο και την οικογένειά του.

Στο ειδικά οργανωμένο τμήμα εισαγωγής εγκαυματιών του νοσοκομείου πρέπει να υπάρχει τροχήλατο εφοδιασμένο με ό,τι είναι απαραίτητο από άποψη διαλυμάτων, συσκευών, SET αποστειρωμένου υλικού.

Πρέπει να ελέγχεται τακτικά ώστε το υλικό του να ξανααποστειρώνεται όταν είναι ανάγκη. Συγκεκριμένα πρέπει να υπάρχουν:

1. Παρεντερικά διαλύματα:
  - LACTATED RINGERS.
  - Ισοτόνο διάλυμα χλωριούχου νατρίου.
  - Δεξτρόζη 5% σε αποσταγμένο νερό ή σε διάλυμα χλωριούχου νατρίου.
  - Πλάσμα.
  - Δεξτράνη.
  - Μαννιτόλη.
2. Δίσκος ενδοφλεβίων χορηγήσεων:
  - Σύριγγες.
  - Λευκοπλάστ, επίδεσμο και νάρθηκα.
3. Δίσκος αποκαλύψεως.
4. Δίσκος τραχειοστομίας.
5. Δίσκος καθετηριασμού.
6. Συσκευή για ωριαία μέτρηση ούρων.
7. Καθετήρες FOLLEY.
8. Αποστειρωμένα λευχήματα, ρόμπες, γάντια.
9. Αποστειρωμένο επιδεσμικό υλικό.
10. Αποστειρωμένα δοκιμαστικά σωληνάκια για λήψη δείγματος υγρού της εγκαυματικής επιφάνειας για καλλιέργεια.
11. Διαλύματα χλωριούχου νατρίου και δεξινού ανθρακικού νατρίου σε μικρές φιάλες ή αμπούλες.

ε. Νοσηλευτική παρέμβαση - νοσηλευτική φροντίδα.

Σαν υπεύθυνοι νοσηλευτές ενεργούμε ως εξής για την αντιμετώπιση ενός εγκαυματία:

1. Διατηρούμε την αναπνευστική υποστήριξη για όλα τα εγκαύματα που εντοπίζονται στο πρόσωπο, λαιμό, κεφάλι, τα μαζικά του κορμού και τα εγκαύματα που έγιναν σε κλειστό χώρο με εισαγωγή ενδοτραχειακού σωλήνα.
2. Χορηγούμε οξυγόνο.
3. Χορηγούμε υγρά με βάση υπολογισμό που στηρίζεται στην εγκαυματική επιφάνεια και το προεγκαυματικό βάρος.
4. Για την μέτρηση των ούρων εφαρμόζουμε μόνιμο καθετήρα και τον συνδέουμε με κλειστό σύστημα παροχέτευσης.
5. Χορηγούμε προφυλακτικό για τέτανο όπως 0,5ML ανατοξίνη τετάνου και ανθρώπινη ανοσοποιητική σφαιρίνη, με βάση το βάρος του σώματος.
6. Τον πόνο ελέγχουμε με χορήγηση αναλγητικών 4MG μορφίνη I.V ή MEPERIDINE 20MG, να μην περάσει τα 14MG σε περίοδο 3-4 ώρες.
7. Αφαιρούμε όλα τα κοσμήματα προτού σχηματιστεί το οίδημα.
8. Αφαιρούμε τα χαλαρά ενδύματα για να μην κολλήσουν στην εγκαυματική επιφάνεια.
9. Πλένουμε την εγκαυματική επιφάνεια με άφθονο ψυχρό αποστειρωμένο νερό ή διάλυμα NaCl ή ιωδοφόρο σαπούνι.
10. Απομακρύνουμε την πύσα από την εγκαυματική επιφάνεια με την χρησιμοποίηση ορυκτών λαδιών.
11. Αφαιρούμε τους νεκρωμένους ιστούς και εφαρμόζουμε αλοιφές ή κρέμες.
12. Επιδένουμε και τοποθετούμε νάρθηκα στα καμμένα μέλη, εκτός από τα χέρια.
13. Στα επιφανειακά εγκαύματα τοποθετούμε την επιφάνεια σε ψυχρό διάλυμα NaCl ή εφαρμόζουμε ψυχρές κομπρέσες επί 20' για την μείωση της βλάβης και του πόνου.
14. Αν ο άρρωστος δεν κάνει εμετό, χορηγούμε από το στόμα διάλυμα NaCl, νερό με ζάχαρη, χυμό φρούτων.
15. Αν ο άρρωστος έχει εμέτους, εισάγουμε ρινογαστρικό σωλήνα.
16. Για να διατηρήσουμε την θερμοκρασία του σώματος, καλύπτουμε αυτό με αποστειρωμένο σινδόνη και ελαφριά ζεστή κουβέρτα.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΤΑ ΤΙΣ ΤΡΕΙΣ ΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ.

Α. ΦΑΣΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΥΓΡΩΝ Η ΦΑΣΗ SHOCK. ( ΠΡΩΤΕΣ 36 - 48 ΩΡΕΣ ).

α. Συμπλήρωση της εκτίμησης της κατάστασης του αρρώστου.

1. Επάγγελμα του αρρώστου και αν το ατύχημα έχει σχέση με αυτό.

2. Τρόπος ζωής και συνήθειες του αρρώστου πριν από το ατύχημα.

3. Προηγούμενες νοσοκομειακές εμπειρίες, ατομικές και οικογενειακές ανάγκες.

4. Εκτίμηση οικονομικής κατάστασης.

5. Αντιλήψεις και θέσεις του αρρώστου σε θέματα υγείας.

6. Πλήρης φυσική εξέταση του αρρώστου:

. Σημείωση μεταβολών στο επίπεδο συνείδησης.

. Δέρμα: Μεταβολές στη θερμοκρασία (ψυχρά μέρη), περιφερική κυκλοφορία άλλων σημείων από την εγκευματική επιφάνεια

. Καρδιά: Πίεση αίματος, σφυγμός (αρρυθμίες, σημεία ανεπάρκειας), μεταβολές στην κυκλοφορία εξαιτίας μετακίνησης υγρού, κυάνωση.

. Μυοσκελετικός: Μειωμένη κινητικότητα, παρακολούθηση για παραμόρφωση δευτεροπαθή προς την ακινησία.

. Ουροποιητικός: Μειωμένη νεφρική απέκκριση στη φάση SHOCK, αύξηση μετά 36 ώρες εξαιτίας μετακίνησης υγρού στον αγγειακό χώρο. Αιματούρλια: δείχνει νεφρικό στρες και συμβαίνει σε πολύ βαρύ έγκαυμα.

. Γαστρεντερικός: Βλάβες στόματος, έλεγχος για οίδημα, ναυτία, παρακολούθηση περιεχομένου στομάχου για αίμα, εκτίμηση εντερικών ήχων και τυμπανισμού κοιλιάς. Συνήθως εισάγεται ρινογαστρικός καθετήρας στο τμήμα εκτάκτων. Παρακολούθηση για παραλυτικό ειλεό και αιμορραγία εσωτερικών οργάνων.

7. Παρακολούθηση για σημεία μόλυνσης όπως αύξηση υγρού παροχέτευσης από την εγκευματική επιφάνεια και θερμοκρασίας.

8. Πλήρης απουσίας πόνου ή απουσίας του. Η ακριβής μέτρηση της διάρκειας, έντασης, ποιότητας και εντόπισης του πόνου είναι μεγάλης σημασίας σε όλη την διάρκεια φροντίδας του εγκευματία.

9. Εκτίμηση συμπεριφοράς που εκδηλώνεται με κάθε τρόπο. Μεγάλης σημασίας παράμετροι είναι: εκτίμηση μνήμης, κρίσης, επιπέδου συνείδησης και προσανατολισμού στο χώρο και στο χρόνο.

10. Διαγνωστικές δοκιμασίες:

. Ηλεκτρολύτες ορού για εκτίμηση απώλειας υγρών.

. Αέρια αρτηριακού αίματος.

. Αιματοκρίτης, αιμοσφαιρίνη για εκτίμηση απώλειας πλήρους

αίματος και νερού.

- . Ουρία και κρεατινίνη για εκτίμηση της λειτουργίας των νεφρών.
- . Θριαλα ούρα για ποσό, PH, πρωτεΐνη, σάκχαρο, οξόνη, ειδικό βάρος, αίμα.
- . Λευκά, ταχύτητα καθίζησης ερυθρών για ανίχνευση φλεγμονής και καλλιέργεια αίματος.
- . Συχνή λήψη υγρού εγκαυματικής επιφάνειας για καλλιέργεια.

β. Προβλήματα αρρώστου.

1. Πλημμελής οξυγόνωση ιστών (ελάττωση πίεσης, αύξηση γλοιδότητας αίματος, έγκαυμα αναπνευστικών οδών, αναιμία).
2. Διαταραχή υγρών - ηλεκτρολυτών.
3. Διαταραχή οξεοβασικής ισορροπίας.
4. Θρεπτικό ανισοζύγιο.
5. Ξενεργειακό ανισοζύγιο (απώλεια θερμότητας από ανοικτή επιφάνεια δέρματος, πυρετός).
6. Περιορισμός στις δραστηριότητες, δυσκολία στην αυτοφροντίδα.
7. Μείωση άνεσης (πόνος, ανοικτό δέρμα, κ.λ.π.).
8. Δυνητικοί κίνδυνοι επιπλοκών.
9. Ψυχικά προβλήματα (πόνος, αγωνία, μεταβολή σωματικού ειδώλου).
10. Διαταραχή στις κοινωνικές σχέσεις εξαιτίας της αλλαγής του σωματικού ειδώλου.

γ. Σκοπός της νοσηλευτικής φροντίδας.

1. Άμεσοι:

- α. Σταθεροποίηση της κατάστασης του αρρώστου.
- β. Πρόληψη μολύνσεων και SHOCK.
- γ. Απαλλαγή από τον πόνο.
- δ. Μείωση STRESS και συνεπειών του.
- ε. Αποκατάσταση ακεραιότητας δέρματος.
- στ. Μείωση ψυχικών και συγκινησιακών συνεπειών.

2. Μακροπρόθεσμοι:

- α. Πλήρης επούλωση της εγκαυματικής επιφάνειας.
- β. Πρόληψη μόνιμων συσπάσεων.
- γ. Διατήρηση ακεραιότητας του σώματος.
- δ. Πρόληψη νέου ατυχήματος.
- ε. Βοήθεια του αρρώστου να αντιμετωπίσει τις φυσικές μεταβολές.
- στ. Βοήθεια του αρρώστου να αντιμετωπίσει την μακροχρόνια και κουραστική αποκατάσταση.

δ. Νοσηλευτική παρέμβαση.

1. Προσεκτική αντικατάσταση υγρών.

Ο σκοπός της αρχικής θεραπείας είναι να δώσει στον εγκαυματία την ελάχιστη ποσότητα υγρών που είναι απαραίτητη για την αποφυγή του SHOCK. Αποκάλυψη φλέβας γίνεται σε όλους τους ενήλικες που το εγκαυμά τους καταλαμβάνει πάνω από 20% της επιφάνειας του σώματος.

Τα ενδοφλέβια υγρά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι:

LACTATED RINGERS- είναι υπότονο με PH 6 - 7,5.

Διάλυμα ξεινου ανθρακικού νατρίου.

Ισότονο διάλυμα NaCl.

Πλάσμα.

Δεξτράνη.

Αίμα.

Διάλυμα δεξτρώζης D/W ή D/S (Δεξτρώζη σε αποσταγμένο νερό ή δεξτρώζη σε διάλυμα χλωριούχου νατρίου).

Για τον υπολογισμό των υγρών που χορηγούνται το πρώτο 24ωρο, χρησιμοποιούνται διάφοροι τύποι:

Τύπος EVAN: κολλοειδή - 1ML X KG ΒΣχ % εγκαυματικής επιφάνειας.  
ηλεκτρολυτικά - LACTATED RINGERS 1ML X KG. ΒΣχ % εγκ.  
επιφ.

Τύπος BROOK: κολλοειδή - 0,5ML X KG ΒΣχ % εγκαυματ. επιφάνειας.  
ηλεκτρολυτικά - LACTATED RINGERS 1,5ML X KG ΒΣχ % εγκ.  
επιφ.

Τύπος BAXTER: κολλοειδή - ---  
ηλεκτρολυτικά - LACTATED RINGERS 4ML X KG ΒΣχ % εγκ.  
επιφ.

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω η συνολική ποσότητα υγρών στους τύπους EVAN και BROOK είναι ίδια. Η διαφορά υπάρχει στο λόγο μεταξύ ηλεκτρολυτικών και κολλοειδών διαλυμάτων.

Το δεύτερο 24ωρο, η ποσότητα των ηλεκτρολυτικών διαλυμάτων μειώνεται στο μισό ενώ των μη ηλεκτρολυτικών μένει η ίδια.

Ο περισσότερο χρησιμοποιούμενος τύπος είναι του BROOK. Όμως η αμφισβήτηση για ανάγκη κολλοειδών διαλυμάτων το πρώτο 24ωρο συνεχώς μεγαλώνει. Ο νόμος STARLING, που διέπει την τριχοειδική ανταλλαγή, διαταράσσεται τόσο πολύ το πρώτο 24ωρο ώστε τα τοιχώματα των τριχοειδών να είναι διαπερατά ακόμη και από τα μηκύλια των κολλοειδών ουσιών. Μετά τις πρώτες 24 ώρες, όταν δηλαδή η ακεραιότητα του τοιχώματος των τριχοειδών αποκατασταθεί, οι κολλοειδής ουσείς μπορούν να εξασκήσουν θεραπευτικό αποτέλεσμα, την κατακράτηση δηλ. νερού και κρυσταλλοειδών ουσιών στον ενδοαγγειακό χώρο.

Το διάλυμα LACTATED RINGERS είναι υπότονο, Έτσι η απώλεια πλάσματος σε συνδυασμό με την χορήγησή του κάνει το πλάσμα υπότονο. Σαν συνέπεια νερό μετακινείται στο διαμεσοκυττάριο χώρο του οποιου το υγρό, κάνει επίσης υπότονο, με αποτέλεσμα την μετακίνηση νερού και νατρίου μέσα στα κύτταρα τόσο των υγιών όσο και των εγκευματικών ιστών.

Για τον παραπάνω λόγο πολλοί χειρουργοί προσθέτουν μέσα σε κάθε λίτρο του διαλύματος  $20\text{MEQ NaHCO}_3$  για να το κάνουν ισότονο. Εξάλλου το υπέρτονο διάλυμα  $\text{NaCl}$  και γαλακτικού νατρίου κερδίζει συνεχώς έδαφος γιατί μειώνει τον όγκο των χορηγούμενων υγρών κατά 23% και την αύξηση του βάρους του σώματος, εξαιτίας οίδηματος, κατά 5,7 - 7,4%. Ο όγκος του πλάσματος φτάνει στα φυσιολογικά του όρια, ο όγκος των ούρων είναι ικανοποιητικός και το νάτριο του πλάσματος ανέρχεται. Βεβαίως υπάρχει κίνδυνος υπερνατρίαζας.

Το αίμα γενικά δεν είναι απαραίτητο στην πρώτη φάση του εγκευματος, διότι υπάρχει αιμοσυμπύκνωση. Στη δεύτερη όμως φάση, που ο αιματοκρίτης μπορεί να φτάσει στο 30%, είναι απαραίτητο.

Όταν τα εγκεύματα καλύπτουν πάνω από το 50% της επιφάνειας του σώματος ο υπολογισμός των υγρών γίνεται με βάση το 50%.

Η μέγιστη ποσότητα υγρών που μπορεί να χορηγηθεί το πρώτο 24ωρο είναι 10 LT.

2. Ελέγχουμε την αποτελεσματικότητα της θεραπείας με το να: μετράμε το ποσό των ούρων, το ειδικό βάρος τους, τα ζωτικά σημεία, την κεντρική φλεβική πίεση, Να αίματος και παρακολουθούμε την διανοητική κατάσταση και την περιφερική κυκλοφορία. Αν ο έρρωστος παίρνει αίμα τον παρακολουθούμε για αντιδράσεις και επιπλοκές.
3. Διατηρούμε το ποσό των ούρων μεταξύ 30 - 50ML/H στους άνδρες και 25 - 45ML/H στις γυναίκες.
4. Διατηρούμε το PH των ούρων στην τιμή 7 κατά τον χρόνο μέγιστης απώλειας μυοσφαιρίνης γιατί είναι πιο διαλυτή σε αλκαλικά ούρα. Επειδή όμως τα αλκαλικά ούρα ευνοούν την ανάπτυξη ουρολοιμώξεων, προσέχουμε σε σημεία που δείχνουν ουρολοιμώξεις.
5. Με την αύξηση του ποσού των ούρων προσέχουμε για: φλεβική διάταση, δύσπνοια, υγρούς ρόγχους, αύξηση αρτηριακής και φλεβικής πίεσης που δείχνουν υπερφόρτωση. Την αντιμετωπίζουμε με μείωση των κολλοειδών.
6. Η ολιγουρία εκτός από την ανεπαρκή αναπλήρωση μπορεί να οφείλεται και σε γαστροπληγία, απόφραξη καθετήρα ή νεφρική ανεπάρκεια. Η γαστροπληγία δεν είναι ασυνήθιστη στους βαριά εγκευματίες. Συμβάλνει τα υγρά που χορηγούνται από το στόμα να παγιδεύονται στο στομάχι και έτσι δεν χρησιμοποιούνται από τον οργανισμό.

Η γαστροπληγία προκαλεί εύκολα εμετό, ναυτία, επιγαστρική δυσφορία και δύσπνοια. Για την αποφυγή εισροφήσεως εμεσμάτων εισάγουμε καθετήρα LEVIN. Για την αναπλήρωση του γαστρικού υγρού που αποβάλλεται από την αναρρόφηση χορηγούνται επί πλέον ενδοφλέβια υγρά. Επίσης στα εκτεταμένα εγκαύματα ο παραλυτικός ειλεός αποτελεί συχνή επιπλοκή.

7. Σε διακρίτωση ανεπαρκούς αναπλήρωσης, χορηγούμε μεγαλύτερη ποσότητα ηλεκτρολυτικών διαλυμάτων.

8. Φροντίζουμε για την καθημερινή περιποίηση του μόνιμου καθετήρα.

9. Φροντίζουμε για την υγιεινή του στόματος, του ρινογαστρικού καθετήρα ή ρινοεντερικού καθετήρα και παρακολουθούμε την φύση του υγρού.

10. Σε όλα εκτός από τα πολύ ελαφρά εγκαύματα των αναπνευστικών οδών γίνεται τραχειοστομία. Το εξιδρωματικό υγρό αναρροφάται συχνά από τις αεροφόρες οδούς. Χρησιμοποιούμε εφυγραντές για την χαλάρωση των εκκρίσεων. Χορηγούμε οξυγόνο για την υποξία. Αντιβιοτικά χορηγούμε για την πρόληψη φλεγμονής που θα επεδείκνυε το οίδημα του βλενογόνου των αναπνευστικών οδών.

Τα ενδοφλέβια υγρά τα χορηγούμε με πολύ μεγάλη προσοχή εδώ για αποφυγή οξείας πνευμονικής οίδημας και υπερφορτώσεως του κυκλοφορικού.

11. Από την εγκαυματική επιφάνεια αποβάλλεται μεγάλη ποσότητα θερμότητας αφού λείπει το θερμορυθμιστικό δέρμα. Για αυτό διατηρούμε την θερμοκρασία του δωματίου στους 24,4°C και την υγρασία υψηλή 40-45%. Η επίδεση βοηθά στην ελάττωση του ποσού της αποβαλλόμενης θερμοκρασίας. Στη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος συχνά βοηθά και η εμφύσηση του αρρώστου σε ηλεκτρολυτικό διάλυμα ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας. Για τα εγκαυματικά μικρά παιδιά χρησιμοποιούμε θερμοκοιτίδα.

12. Ο βαθμός του πόνου εξαρτάται από το βάθος του εγκαύματος.

Τα εγκαύματα ολικού πάχους (3ου βαθμού) δεν δημιουργούν πόνο διότι καταστρέφονται οι νευρικές απολήξεις. Για την καταπολέμηση του έντονου πόνου χορηγούμε μορφίνη. Η δόση κανονίζεται με βάση την ηλικία και το προεγκαυματικό βάρος του αρρώστου.

Παρακολουθούμε τον άρρωστο προσεκτικά για σημεία αναπνευστικής καταστολής. Προσέχουμε για εθισμό. Εξασφαλίζουμε φυσική άνεση.

## B. ΦΑΣΗ ΔΙΟΥΡΗΣΗΣ (ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΠΡΩΤΕΣ 48 ΩΡΕΣ).

Η μετακίνηση του υγρού από τον διαμεσοκυττάριο χώρο στον ενδοαγγειακό αρχίζει την 2η - 3η μετεγκαυματική ημέρα και διαρκεί 24 - 72 ώρες.

Η επαναρρόφηση του οίδηματικού υγρού στον ενδοαγγειακό χώρο αυξάνει τον όγκο του αίματος και κατά συνέπεια και το ποσό των αποβαλλόμενων ούρων. Έτσι σαν νοσηλευτές:

1. Εξακολουθούμε να μετράμε με σχολαστική ακρίβεια το ποσό των ούρων

προκειμένου να διαπιστώσουμε μεταβολές, τις οποίες πρέπει αμέσως να αναφέρουμε.

Αν η διούρηση δεν αρχίσει μέσα στα χρονικά όρια που αναμένεται υπάρχει πιθανότητα βλάβης των νεφρών.

Στη φάση της διούρησης ο όγκος των ούρων δεν αποτελεί αξιόπιστο δείκτη υδάτωσης του οργανισμού, γιατί η μεγαλύτερη ποσότητα των υγρών αποβάλλεται υποχρεωτικά για να καλύψουν την απέκκριση των προϊόντων του αζώτου από τους κατεστραμένους ιστούς.

Δείκτης για την υδάτωση σε αυτή την φάση είναι το νάτριο του ορού. Κάθε αύξηση στο επίπεδο του νατρίου του ορού πρέπει να τρέφεται υπόψιν του γιατρού.

2. Εμείς οι νοσηλευτές πρέπει να παρακολουθούμε τον άρρωστο για ερυθρότητα, ταχυκαρδία ή άλλα σημεία υπερνατριαιμίας.

3. Πρέπει να είμαστε άγρυπνοι για διαπίστωση σημείων κυκλοφοριακής υπερφορτώσεως.

4. Όταν αρχίσει η φάση της διούρησης ελαττώνουμε πολύ ή και διακόπτουμε τα παρεντερικά υγρά.

Τα από του στόματος υγρά και σιττα εξασφαλίζουν την απαραίτητη ποσότητα νερού, ηλεκτρολυτών και θρεπτικών ουσιών, εφόσον τα ανέχεται ο άρρωστος.

5. Η δίαιτα που ακολουθεί ο άρρωστος είναι υπερθερμιδική, υπερπρωτεϊνούχος, περιέχει βιταμίνες C και B άφθονες, τα γεύματα είναι συχνά και μικρά και χορηγούνται από την δεύτερη ή τρίτη ημέρα. Εφαρμόζουμε τεχνητή διατροφή αν η από το στόμα χορήγηση είναι αδύνατη. Αποφεύγουμε τις επώδυνες θεραπείες γύρω από την ώρα του φαγητού.

Προσέχουμε για σημεία ελκών CURLING στο στομάχι και στο δωδεκαδάκτυλο. Ο ακριβής μηχανισμός τους είναι άγνωστος.

Όμως φαίνεται ότι οφείλονται στα υψηλά επίπεδα των κυκλοφορούντων αδρενοκορτικοστεροειδών που αυξάνουν την γαστρική έκκριση που μεταβάλλει την γαστρική κυκλοφορία. Η αιμορραγία είναι το πρώτο σύμπτωμα. Ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει αιματέμεση, μέλαινα κένωση ή αίμα από τον ρινογαστρικό σωλήνα.

6. Η είσοδος του οιδηματικού υγρού στον αγγειακό χώρο ελαττώνει τον αιματοκρίτη, για αυτό στον άρρωστο χορηγούμε αίμα.

#### Γ. ΦΑΣΗ ΑΝΑΡΡΩΣΗΣ ( ΤΡΙΤΗ ΦΑΣΗ ΤΟΥ ΕΓΚΛΗΜΑΤΟΣ ).

1. Η επιμελής και αποτελεσματική φροντίδα της τοπικής βλάβης του εγκαύματος είναι εξίσου σοβαρή και επείγουσα ανάγκη, όσο και η θεραπεία του SHOCK, και αυτό λόγω του κινδύνου της σηψαιμίας.

Η πιο κοινή επιπλοκή του εγκαυματικού τραύματος είναι η μόλυνση. Πηγές μόλυνσης μπορεί να είναι ο αέρας, η σκόνη, άλλα άτομα και λευχήματα. Μετά από 48 - 72 ώρες κάτω από τους εγκαυματικούς ιστούς αρχίζουν να αναπτύσσονται GRAM - θετικοί και GRAM - αρνητικοί μικροοργανισμοί. Ο πιο κοινός τύπος είναι ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος.

Ο νεκρωτικός ιστός αποτελεί πηγή μόλυνσης και πρέπει να αφαιρείται πριν από την εφαρμογή τοπικής θεραπείας. Υπάρχουν διάφορες τεχνικές για την θεραπεία των εγκαυματικών τραυμάτων.

2. Οι σκοποί της τοπικής θεραπείας μπορεί να πραγματοποιηθούν με την κλειστή ή την ανοικτή μέθοδο. Η μέθοδος που ακολουθείται εξαρτάται από την εντόπιση και την ένταση της βλάβης.
3. Στην ανοικτή μέθοδο χρησιμοποιούμε ένα αντιμικροβιακό μέσο και η εγκαυματική επιφάνεια μένει ανοικτή στον αέρα.  
Σχηματίζεται προστατευτική εσχάρα, η οποία παρεμποδίζει την είσοδο και τον πολλαπλασιασμό των μικροβίων και επιταχύνει την επούλωση. Εφαρμόζεται σε μέρη που είναι δύσκολο να επιδεθούν (πρόσωπο, λαιμός, περίνεο, κορμός).
  - α. Παρακολουθούμε για σχηματισμό εσχάρων, οιδήματος και σημεία μόλυνσης.
  - β. Πλένουμε την επιφάνεια με αντισηπτικό διάλυμα και αφαιρούμε την εσχάρα.
  - γ. Μοσηλεύουμε τον άρρωστο σε ιδιαίτερο δωμάτιο (αυστηρή απομόνωση), και πάντα ο άρρωστος βρίσκεται πάνω σε αποστειρωμένα σινδόνια. Τον προφυλάσσουμε επίσης από ρεύματα και διατηρούμε τα σκεπάσματά του υποστηριγμένα σε στεφάνη μακριά από την επιφάνεια του σώματος.
4. Στην κλειστή μέθοδο (πλέσης) χρησιμοποιούμε αποστειρωμένο επιδεσμικό υλικό που προστατεύει την εγκαυματική επιφάνεια από μόλυνσεις, εμποδίζει την μεγάλη απώλεια θερμότητας, εξασφαλίζει την ακινητοποίηση των αρθρώσεων και των άκρων και τέλος βοηθά στην παροχέτευση του τραύματος.
  - α. Μετά τον καθαρισμό, τοποθετούμε την εγκαυματική επιφάνεια σε αποστειρωμένη λεκάνη με θερμό διάλυμα νιτρικού αργύρου 0,5%.
  - β. Καλύπτουμε την εγκαυματική επιφάνεια με γάζες χαλαρής ύφανσης εμποτισμένες στο ίδιο διάλυμα.
  - γ. Τοποθετούμε γάζες πάχους 2,5CM.
  - δ. Συγκρατούμε με ελαστικό επίδεσμο.
  - ε. Υγραίνουμε τις γάζες κάθε 2 ώρες για πρόληψη συμπύκνωσης του διαλύματος νιτρικού αργύρου και διατηρούμε υγρές τις εσχάρες για εύκολη αφάρεσή τους.

- στ. Αλλαγή μια φορά το 24ωρο τις πρώτες 7 ημέρες. Μετά τρεις ως τέσσερις φορές την ημέρα όταν η εσχάρα αρχίζει να αποχωρίζεται.
- ζ. Αν η αλλαγή είναι πολύ επώδυνη γίνεται αφού προηγουμένως χορηγήσουμε στον άρρωστο αναλγητικό.
- η. Κατά την αλλαγή ο γιατρός εξετάζει προσεκτικά το τραύμα και αν είναι ανάγκη <sup>ακρωτήρα</sup> νεκρωμένους ιστούς. Επειδή οι τραυματικές επιφάνειες αναδίδουν δυσάρεστη οσμή οι αλλαγές γίνονται πολύ πριν από την ώρα του φαγητού και έτσι ο πόνος και η δυσσομία δεν επηρεάζουν την διάθεση του αρρώστου για φαγητό.
- θ. Πριν από το φαγητό γίνεται στον άρρωστο και πλύση στόματος. Αν ο άρρωστος έχει επιδέσεις στο πρόσωπο και δεν μπορεί να μάσησει, του χορηγούμε υγρές και πολτοποιημένες τροφές. Για την απόσπαση της προσοχής του αρρώστου από τις δυσάρεστες εμπειρίες πρέπει να του δίνουμε την ευκαιρία να παρακολουθεί τηλεόραση, να ακούει ραδιόφωνο, να διαβάζει βιβλία με ευχάριστο περιεχόμενο.
5. Η παρεντερική χορήγηση πενικιλίνης, προφυλακτικά, δεν ενδεδυνάται και μάλλον είναι επικίνδυνη. Στις περιοχές εγκαυματος όλου του πάχους του δέρματος υπάρχει πλήρης απόφραξη αγγείων ως τρεις εβδομάδες μετά το έγκαυμα. Η συστηματική, επομένως, αντιβίωση δεν μπορεί να φτάσει στην εγκαυματική περιοχή ενώ αντίθετα ευνοεί την ανάπτυξη ανθεκτικών στελεχών. Αντί αυτής χρησιμοποιείται η τοπική αντιβίωση.
6. Ο τύπος του τοπικού φαρμάκου εξαρτάται από την έκταση της βλάβης και το είδος του οργανισμού που καλλιεργήθηκε το έκκριμα. Συνήθη τοπικά μέσα εγκαυματικής επιφάνειας είναι τα εξής:
- α. Νιτρικός άργυρος 0,5%: Εφαρμόζεται σε υγρή κλειστή επίδεση.  
Προκαλεί: μεθαιμοσφαιριναιμία, πρόβλημα οι λεκέδες στα λευχήματα και στο πάτωμα.  
Ποσηλευτικές ευθύνες: Συχνοί προσδιορισμοί νατρίου, καλίου, χλωρίου και δξίνης ανθρακικής ρίζας.  
Προστασία λευχημάτων, τοίχων, πατώματος από λεκέδες. Εφύγρανση γαζών κάθε 2 ώρες.
- β. SULFAMYLON ACETATE 10%: Εφαρμόζεται απευθείας πάνω στην εγκαυματική επιφάνεια. Χρήσιμη για μολύνσεις με ψευδομονάδα. Μπορεί να προκαλέσει αναπνευστικές ανωμαλίες και διαταραχές στην οξεοβασική ισορροπία.  
Ποσηλευτικές ευθύνες: Προσοχή για συμπτώματα οξεοβασικής διαταραχής και αλλεργικής αντίδρασης. Πλη-

ροφήση του αρρώστου ότι θα αισθανθεί πόνο στην εφαρμογή του. Συχνό γύρισμα του αρρώστου για αποφυγή εμβροχής.

γ. GENTAMICIN SULFATE

GARAMICIN CREME 0,1% : Εφαρμόζεται απευθείας στην εγκαυματική επιφάνεια. Μπορεί να προκαλέσει βλάβη στους νεφρούς και στο ακουστικό νεύρο.

Νοσηλευτικές ευθύνες: Παρακολούθηση για βλάβη νεφρών και ακουστικού νεύρου.

δ. SILVER SYLFADIAZINE

OINTMENT 1% : Εφαρμόζεται απευθείας στην εγκαυματική επιφάνεια. ( ΣΤΑΔΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ).

ε. PYRAZOLIUM CHLORIDE

NOVOFYR : Ενσωματώνεται σε υγρές κλειστές γάζες.

Το διάλυμα 0,5 του νιτρικού αργύρου είναι ένα από τα καλύτερα μέσα για την τοπική αντισηπτική θεραπεία των εγκαυμάτων γιατί:

- α. Δεν αναστέλλει την επούλωση.
  - β. Απορροφάται πολύ λίγο ή καθόλου από την εγκαυματική επιφάνεια (απλώς καθιζάνει γιατί είναι αδιάλυτο).
  - γ. Ο άργυρος είναι ισχυρό βακτηριοκτόνο για τα μικρόβια που αποικίζουν στις εγκαυματικές επιφάνειες.
  - δ. Είναι φθηνός.
  - ε. Γάζες εμποτισμένες με νιτρικό άργυρο μπορεί να χρησιμοποιηθούν ακριβή και πάνω από μοσχεύματα και έτσι δεν διακόπτεται η αντισηψία όταν αρχίσουν οι μεταμοσχεύσεις.
7. Ψυχολογική υποστήριξη του εγκαυματία: Συγκινησιακή υποστήριξη, παρακολούθηση των αντιδράσεών του για την κατάστασή του, συζήτηση μαζί του ανοικτά για τους φόβους του.
  8. Ενθάρρυνση του αρρώστου να εξωτερικεύει όλα του τα αισθήματα. Προθυμία για απάντηση στις ερωτήσεις του.
  9. Βοήθεια να προληφθεί η κοινωνική του απομόνωση.
  10. Προαγωγή αυτοεκτίμησης δίνοντας ευκαιρία στον άρρωστο να πάρει μέρος στη φροντίδα του.
  11. Επικοινωνία με την οικογένεια. Παραπομπή αρρώστου και οικογένειας σε συμβουλευτικές υπηρεσίες ανάλογα με τις ανάγκες.
  12. Εξασφάλιση περιβάλλοντος που βοηθά τον άρρωστο να μένει προσανατολισμένος στο χώρο και στο χρόνο για αντίπραξη προς την αισθησιακή αποστέρηση και τους διαταραγμένους σωματικούς ρυθμούς.
- Χρησιμοποίηση χρωμάτων, ωρολογίων, εικόνων, τηλεδρασης, ραδιοφώνου.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ.

Γενικές πληροφορίες για τα ηλεκτρικά εγκαύματα.

Το ένα τέταρτο των ηλεκτρισμών εγκαυμάτων οφείλονται σε κεραυνούς, ενώ τα τρία τέταρτα σε ατυχήματα που συμβαίνουν στη βιομηχανία και στο σπίτι.

Η έκταση και ο βαθμός της βλάβης εξαρτάται από την ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος και την διάρκεια επίδρασης του στους ιστούς.

Η διαδρομή του ρεύματος μέσα από το σώμα και η αντίσταση των σημείων επαφής βοηθούν στον καθορισμό της βαρύτητάς τους.

Πιο επικίνδυνο είναι το εναλλασσόμενο ρεύμα.

Το ηλεκτρικό έγκαυμα είναι μια βλάβη των ιστών συμπεριλαμβανομένων και των οστών, που εκδηλώνεται με τοπική αλλοίωση η οποία έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: α. απανθρακωμένο μαύρο κέντρο, β. γκριζόασπρη ενδιάμεση πήξη των ιστών και γ. έναν εξωτερικό, ανοικτού κόκκινου χρώματος, δακτύλιο μερικής πήξης. Οι περιοχές πήξης μπορεί να αυξάνονται για μερικές ημέρες μετά το έγκαυμα εξαιτίας της προοδευτικής ενδαγγειακής θρόμβωσης. Δευτεροπαθής προς την ενδαγγειακή θρόμβωση είναι η ισχαιμική νέκρωση. Εξάλλου, ώρες ή και ημέρες μετά την βλάβη, μπορεί να συμβεί αιμορραγία εξαιτίας της καταστροφής των αρτηριών. Τα αγγεία είναι εύθραυστα και η αιμορραγία ελέγχεται πολύ δύσκολα. Η ηλεκτρική αλλοίωση του οστού προκαλεί οίδημα, βαθμιαίο διαχωρισμό και παροχέτευση των νεκρωμένων περιοχών. Οι νευρολογικές αλλοιώσεις μπορεί να είναι από παράλυση μυών μέχρι και πόνος, αφασία και παρεγκεφαλιδική δυσλειτουργία. Δεν είναι ασυνήθεις και οι σπασμοί. Τέλος μπορεί να εκδηλωθεί και μετατραυματική ψυχονεύρωση.

Α. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.

1. Ιστορικό υγείας.

α. Περιγραφή των γεγονότων πρόκλησης του ατυχήματος.

β. Τάση του ρεύματος, χρόνος επίδρασης και τύπος ηλεκτρικού ρεύματος.

γ. Προηγούμενο ιστορικό υγείας.

δ. Σχέση του ατυχήματος με την εργασία.

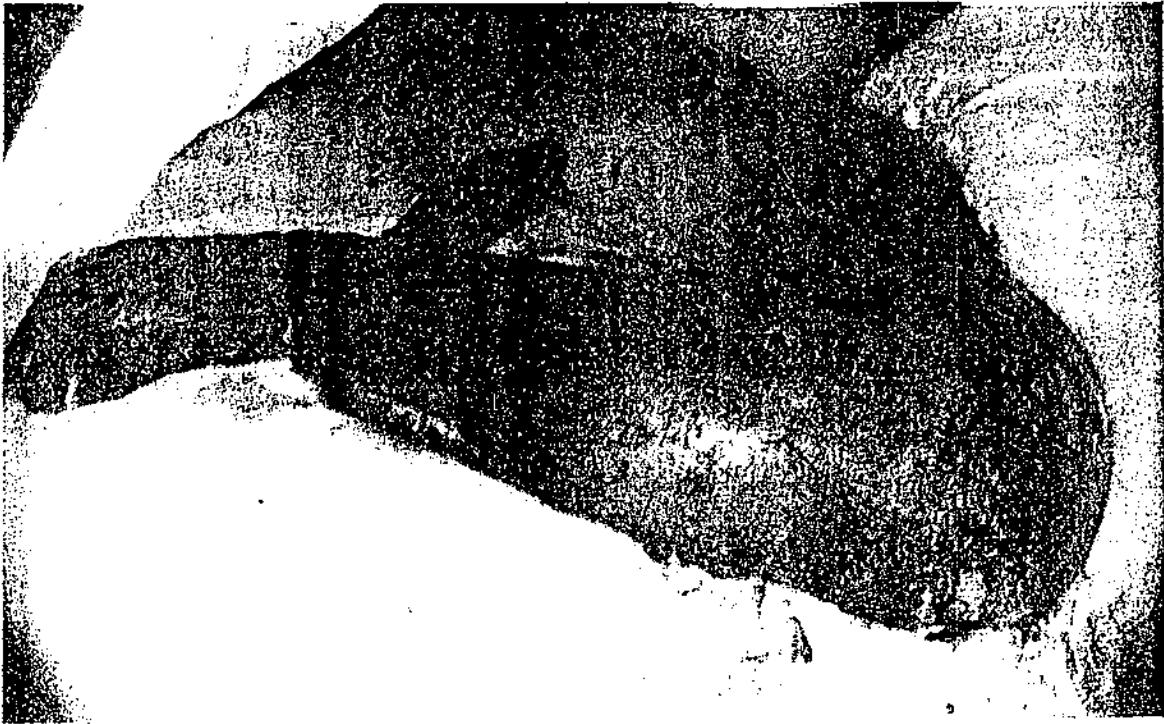
ε. Σημείωση αν ο άρρωστος έχασε τις αισθήσεις του και για πόσο χρόνο.

2. Εκτίμηση της φυσικής κατάστασης και της συμπεριφοράς.

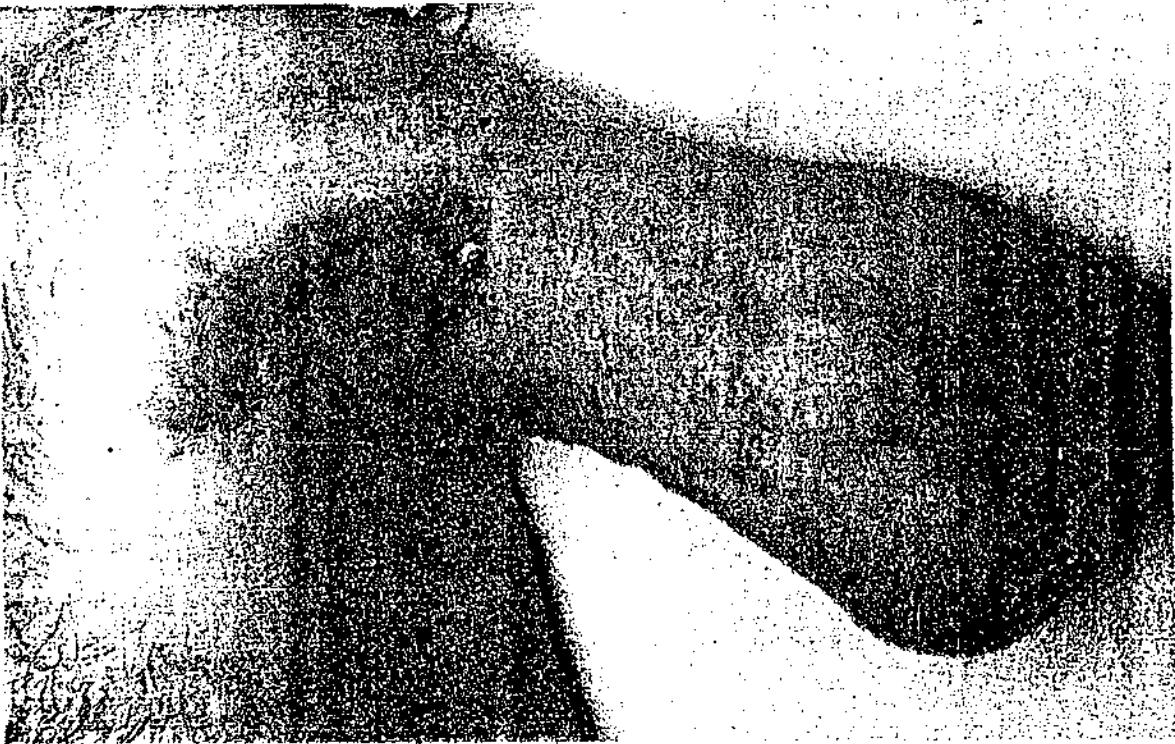
α. Μαζική καταστροφή του υποδριυίου ιστού, της περιτονίας και του συνδετικού ιστού κατά την διαδρομή ροής του ρεύματος.

β. Δερματικά τραύματα, χαρακτηριστικά τοπικής αλλοίωσης.

γ. Οποιαδήποτε δευτεροπαθή αποτελέσματα στην καρδιά, τους αναπνευ-



Είχ. 5<sup>α</sup> (α) Σοβαρόν ηλεκτρικόν ἔγκαιμα ἐξ ἐπαφῆς με καλώδιον ὑψηλῆς τάσεως. Διακρίνονται αἱ ἐκτεταμέναι βλάβαι τοῦ ἀριστεροῦ ἄνω ἄκρου.  
(Ἰδία περίπτωσις ἐκ τῆς Μονάδος Ἐγκαιμάτων Ἐνόπλων Δυνάμεων)



Είχ. 5<sup>β</sup> (β) Τελικόν ἀποτέλεσμα μετὰ ἀπὸ ἀκρωτηριασμόν, ἐσχαρεκτομήν καὶ μεταμόσχευσιν δέρματος.  
(Ἰδία περίπτωσις).

στικούς μυς, κ.λ.π.

δ. Παροχέτευση - ποσότητα και σύνθεση.

ε. Επίπεδο συνείδησης.

στ. Κούτλα, έμετοι και παραλυτικός ειλεός.

ζ. Σπασμοί.

η. Σημεία εσωτερικής αιμορραγίας και διάτρησης ενδοκοιλιακών οργάνων.

θ. Διαγνωστικές εξετάσεις.

α. Εργαστηριακές εξετάσεις που συνδέονται με όργανα που βρέθηκαν στην πορεία του ρεύματος.

β. Γενική ούρων, μυοσφαιρίνη και αιμοσφαιρίνη ούρων.

γ. Ηλεκτροκαρδιογράφημα.

δ. Κάλιο ορού.

#### Β. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.

1. Υποξία, ανοξία ιστών (καρδιακές αρρυθμίες, παράλυση αναπνευστικών μυών, αναπνευστική ανακοπή, ενδαγγειακή θρόμβωση, αιμορραγία, SHOEK).
2. Διαταραχή νερού και ηλεκτρολυτών (εξίδρωμα, καταστροφή κυττάρων).
3. Οξεοβασική διαταραχή (υποξία ιστών, υπερκαλιαιμία).
4. Περιορισμός δραστηριοτήτων (συνοδές βλάβες, κατάγματα, εξάρθρωματα και κινητικές διαταραχές).
5. Υπολειματική ανικανότητα.
6. Κίνδυνοι εξαιτίας σπασμών.
7. Πόνος, αγωνία.
8. Αλλαγή σωματικού ειδώλου.
9. Ψυχονευρωτικές διαταραχές.
10. Οικονομικά προβλήματα.

#### Γ. ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΕΘΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ.

1. Ανάταξη των ζωτικών λειτουργιών του καρδιοαναπνευστικού συστήματος.
2. Αποκατάσταση υγρών και οξεοβασικής ισορροπίας.
3. Πρόληψη παραέρα βλάβης και επιπλοκών.
4. Ετοιμασία του αρρώστου για αφαίρεση των νεκρών ιστών και χειρουργική επιδιόρθωση.
5. Βεβαίωση συγκινησιακής υποστήριξης με αναφορά σε ψυχοκοινωνικό προσωπικό ή προσωπικό κοινοτικής υγείας.

#### Δ. ΕΘΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ.

1. Βεβαίωση ανοικτούς αεραγωγούς και καλό αερισμό.
2. Φλεβοκεντούμε για χορήγηση υγρών και φαρμάκων.
3. Τοποθετούμε μόνιμο καθετήρα και συνδέουμε με κλειστό κύκλωμα παροχέτευσης.

4. Διατηρούμε το ΡΗ των ούρων στην τιμή 7 κατά την περίοδο της μεγάλης αποβολής ΗΒ και μυοσφαιρίνης.  
Προσέχουμε για ουρολοιμώξεις.
5. Αντιμετωπίζουμε την οξέωση.
6. Αντιμετωπίζουμε τους σπασμούς.
7. Ετοιμάζουμε τον άρρωστο για χειρουργική παρέμβαση.
8. Βεβαιώνουμε στον άρρωστο την συγκινησιακή υποστήριξη με το να διαπιστώνουμε και να προσπαθούμε να λύσουμε όλα τα ψυχο-κοινωνικό-οικονομικά του προβλήματα.
9. Αντιμετωπίζουμε τις συνοδές κακώσεις (κατάγματα, εξάρθραματα, άλλα τραύματα).

### Β. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.

Ο ρόλος μας, σαν υπεύθυνοι νοσηλευτές, αξιολογείται ως εξής:

1. Συνεχής στενή παρακολούθηση για διαπίστωση διήμες μαζικής ιστικής νέκρωσης.
2. Συνέχιση εκτίμησης λειτουργίας των οργάνων που μπορεί να επιβραδύνουν την ανάρρωση.
3. Επανεκτίμηση της συγκινησιακής κατάστασης του αρρώστου και των μελών της οικογένειάς του.

## ΡΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΧΗΜΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ.

Γενικές πληροφορίες για τα χημικά εγκαύματα.

Τα χημικά εγκαύματα προκαλούνται εξαιτίας επαφής των ιστών με ισχυρά οξέα, αλκάλια ή καυστικά μέταλλα.

Τα αλκάλια είναι πιο καυστικά από τα οξέα και πιο επικίνδυνα.

Τα χημικά εγκαύματα είναι συνηθισμένα σε βιομηχανίες παραγωγής λιπασμάτων, εντομοκτόνων, σπρέι, ξηρού καθαρισμού, χημικών διεργασιών, όπου χρησιμοποιούνται καυστικά.

Στα σχολεία μπορούν να συμβούν στα εργαστήρια χημείας, ενώ στο σπίτι από διάφορα καθαριστικά μέσα, χλωρίνη, κ.λ.π..

Τα εγκαύματα πύσσας είναι συνδιασμός χημικών και θερμικών εγκαυμάτων και συμβαίνουν κατά την κατασκευή δρόμων, οροφών, κ.λ.π.

### A. ΕΥΤΡΗΞΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.

1. Ιστορικό υγείας.

α. Τύπος χημικής ουσίας που προκάλεσε την βλάβη.

β. Φροντίδα που δόθηκε αμέσως μετά το έγκαυμα.

γ. Σημείωση αν το ατύχημα έχει σχέση με την εργασία.

δ. Παρελθόν ιστορικό υγείας.

ε. Κατάσταση ανοσίας τετάνου.

2. Βιολογική της φυσικής κατάστασης και της συμπεριφοράς.

α. Βρυθρότητα, ερυθρότητα, έντονος αποχρωματισμός των ιστών, αύξηση της θερμοκρασίας της περιοχής.

β. Οίδημα και τοπική υπεραίμια.

γ. Πόνος και υπερευαισθησία.

δ. Ρήξη δέρματος με συνέπεια απώλεια ιστικών υγρών.

3. Διαγνωστικές εξετάσεις ανάλογα με την έκταση της βλάβης.

### B. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΑΡΡΩΣΤΟΥ.

1. Κίνδυνοι επιπλοκών από την καταστροφή του δέρματος.

2. Μείωση άνεσης.

3. Μείωση δραστηριοτήτων.

4. Πόνος, αγωνία.

5. Μεταβολή του σωματικού ειδώλου.

6. Οικονομικές επιπτώσεις.

### Γ. ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΡΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ.

1. Ξεουδετέρωση του καυστικού μέσου που προκάλεσε το έγκαυμα.

2. Μείωση κινδύνων σήψης.
3. Αποκατάσταση ανισοζυγίου υγρών.
4. Μείωση του πόνου και προαγωγή άνεσης.
5. Συγκινησιακή υποστήριξη του αρρώστου και των μελών της οικογένει-  
άς του.

#### Δ. ΠΟΣΙΛΑΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ.

1. Πλένουμε την περιοχή για πολλή ώρα με άφθονο νερό.
2. Αντιμετωπίζουμε την ανησυχία και τον πόνο με χορήγηση διαζεπάμης 1-5MG Ε.Φ ή 2-5MG από το στόμα ή ενδομυϊκά, υδροχλωρικής μεπεριδίνης 60-100MG ενδομυϊκά ή θειικής μορφίνης 1-5MG Ε.Φ, αντιστοίχα.
3. Εγκαύματα πύσσας: πλένουμε με σαπούνι και άφθονο νερό ή, αν ενδεικνυται, εφαρμόζουμε πηκτή πετρελαίου για μαλάκωμα της πύσσας.
4. Αφαιρούμε μικρές περιοχές πύσσας με διάφορα διαλυτικά, όπως αιθέρας ή ορυκτό λάδι. Ένα μέρος της πύσσας μπορεί να αφαιρεθεί με φύξη της με πάγο ή χλωριούχο αιθύλιο και στη συνέχεια προσεκτική αφαίρεσή της.
5. Ετοιμάζουμε για εισαγωγή στο νοσοκομείο, όταν υπάρχει υπόνοια προοδευτικής καταστροφής των ιστών.
6. Διδάσκουμε τον άρρωστο σχετικά με τα μέτρα μείωσης των χημικών εγκαυμάτων.
7. Κάνουμε αναφορές σε κοινοτικές υπηρεσίες, αν είναι απαραίτητη η παρακολούθηση στο σπίτι.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο VI

---

## ΕΣΧΑΡΕΚΤΟΜΗ

### 1. Εσχαρρεκτομή σε μικρά εγκαύματα ολικού πάχους.

Για το μικρό έγκαυμα ολικού πάχους και για το εν τω βάθει έγκαυμα μερικού πάχους τα αποτελέσματα της πρώιμου εσχαρρεκτομής και καλύψεως του ανοικτού τραύματος δι' αυτομοσχεύματος είναι πολύ ικανοποιητικά. Ένα μικρό έγκαυμα μέχρι και 15% της επιφάνειας του σώματος με συντηρητικές μεθόδους θεραπείας μπορεί να κρατήσει τον ασθενή στο νοσοκομείο γύρω στις 10 εβδομάδες. Κατά την JANZENGOVIC (1977), ο χρόνος αυτός μπορεί να μειωθεί σε 2-3 εβδομάδες.

### 2. Εσχαρρεκτομή σε εκτεταμένα εγκαύματα για την διάσωση ζωής.

Όταν το έγκαυμα είναι εκτεταμένο η ζωή του ασθενούς βρίσκεται σε κίνδυνο εξαιτίας της υπερβολικής ποσότητας νεκρωμένων ιστών, οι οποίοι αποτελούν πρόσφορο έδαφος πολλαπλασιασμού μικροβίων με επακόλουθο την σηψαιμία.

Η ελάττωση του μεγέθους της εσχάρας μειώνει και τις πιθανότητες αναπύξεως σηψαιμίας. Το μέγεθος και η συχνότητα εκτομής εξαρτώνται από την γενική κατάσταση του εγκαυματία και τα υπάρχοντα μέσα.

Προτεραιότητα δίνεται στις περιοχές εκείνες, στις οποίες η επιτυχία των μοσχευμάτων είναι σχεδόν εξασφαλισμένη.

### 3. Εσχαρρεκτομή προς αποκατάσταση λειτουργίας.

Εσχαρρεκτομή για εγκαύματα που περιορίζουν σημαντικά την λειτουργία με πιθανό επακόλουθο σοβαρές βλάβες, μπορεί να αποβεί σωτήρια.

Παράδειγμα το έγκαυμα των βλεφάρων και της άκρας χειρός.

### Χρόνος χειρουργικής επεμβάσεως.

Ο καταλληλότερος χρόνος εσχαρρεκτομής εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, οι κυριότεροι από τους οποίους είναι:

α. η κατάσταση του εγκαυματία και

β. οι δυνατότητες εφαρμογής της χειρουργικής θεραπείας.

Ο ιδανικός χρόνος για "πρώιμη εσχαρρεκτομή" είναι αμέσως μετά την φάση του εγκαυματικού SHOCK, δηλαδή εντός της πρώτης εβδομάδας.

Στην περίοδο αυτή ο εγκαυματίας έχει σταθεροποιηθεί αιμοδυναμικά, έχει εκτιμηθεί πλήρως από κλινικής και εργαστηριακής απόψεως και έχει δοθεί και ο απαραίτητος χρόνος για την προετοιμασία της επεμβάσεως.

Η απόφαση για την εφαρμογή έγκαιρης χειρουργικής θεραπείας λαμβάνεται εφόσον δεν υπάρχουν αντενδείξεις, τις οποίες διακρίνουμε σε απόλυτες και σχετικές:

Απόλυτες αντενδείξεις:

1. Αναπνευστικό έγκαυμα.

2. Επιπλοκές κατά την ανάνηψη από το εγκαυματικό SHOCK.

3. Προβλήματα από το ήπαρ, τους νεφρούς, την καρδιά και τους πνεύμονες.
4. Βλάβες του νευρικού συστήματος.
5. Αιματολογικές ανωμαλίες.
6. Σηφαιμία.
7. Μη ύπαρξη επαρκούς ποσότητας αίματος για μετάγγιση.

Σχετικές αντενδείξεις:

1. Ηλικία. (νήπια, υπερήλικες).
2. Είδος και εντόπιση εγκαύματος ( πρόσωπο, περινεο ).
3. Προυπάρχουσα γενική νόσος ( διαβήτης, κ.λ.π.).
4. Συνυπάρχουσες τραυματικές βλάβες ( κατάγματα ).

Εδώ πρέπει να τονισθεί ιδιαίτερα ότι η πρόιμη εσχारेκτομή στην πρώτη μετεγκαυματική εβδομάδα είναι σοβαρή επέμβαση και σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να επιβαρύνει τα ποσοστά θνησιμότητας.

Εκτός του αποκλεισμού των αντενδείξεων, πρέπει να συνυπάρχουν και οι παρακάτω προϋποθέσεις:

1. Ο χειρουργός πρέπει να διαθέτει την πείρα τέτοιων σοβαρών επεμβάσεων.
2. Να υπάρχει αφθονία αίματος για μετάγγιση. Χρειάζονται περίπου 100 CC αίματος για κάθε 1% Ε.Σ εσχάρας.
3. Να καλύπτεται πλήρως ο εγκαυματίας με θεραπευτικές δόσεις αντιβιοτικών.
4. Η εσχारेκτομή να μην επεκτείνεται πέρα των 15%.
5. Να υπάρχει επάρκεια μοσχευμάτων, κατά προτίμηση αυτομοσχευμάτων για την άμεση κάλυψη όλων των γυμνών περιοχών.

## ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ.

Μετά την αφαίρεση της εσχάρας, η οποία αρχίζει να αποχωρίζεται από τον κοκκιώδη ιστό την 10η με 18η ημέρα αν το έγκαυμα είναι δευτέρου βαθμού επουλώνεται.

Στο έγκαυμα που η καταστροφή του δέρματος είναι πλήρης χρησιμοποιούνται δερματικά μοσχεύματα για την κάλυψη του ανοικτού τραύματος και επομένως την προφύλαξή του από μόλυνση, για την παρεμπόδιση απώλειας υγρών και την αποκατάσταση της λειτουργικότητας του εγκαυματικού μέρους.

Τα μοσχεύματα μπορεί να είναι παροδικά ή μόνιμα και κατατάσσονται ανάλογα με την πηγή από την οποία προέρχονται.

Αν τα μοσχεύματα έχουν ληφθεί από ζωντανά άτομα ή πτώματα, λέγονται ομοιομοσχεύματα ή απομοσχεύματα και χρησιμοποιούνται για παροδική κάλυψη εκτεταμένων εγκαυμάτων μέχρις ότου το δέρμα του ίδιου του αρρώστου χρησιμοποιηθεί για μόσχευμα.

Χρησιμοποιούνται 2-3 ημέρες μετά το έγκαυμα για να ελαττώσουν την απώλεια νερού, ηλεκτρολυτών και πρωτεϊνών. Ελαττώνουν επίσης τον πόνο. Αλλάσσονται κάθε 48 ώρες. Η χρησιμοποίησή τους βοηθά στον έλεγχο της μόλυνσης και στον σχηματισμό κοκκιώδους ιστού.

Απόρριψη μπορεί να συμβεί 2-3 εβδομάδες μετά την εφαρμογή της.

Όταν χρησιμοποιείται δέρμα πτώματος πρέπει να επιτευχθεί συγκατάθεση των συγγενών του θανόντα και το δέρμα να ληφθεί μέσα σε λίγες ώρες.

Ξενομοσχεύματα ή ξενομοσχεύματα είναι καλύματα από δέρμα ζώου ή συνθετικό δέρμα. Χρησιμοποιείται δέρμα χοίρου, επίσης TEFLON ή NYLON είναι τα συνιθισμένα συνθετικά μοσχεύματα. Τα μοσχεύματα αυτά είναι επίσης παροδικά.

Μόσχευμα από μονοτικό δίδυμο αδελφό λέγεται ισομόσχευμα.

Όταν το μόσχευμα λαμβάνεται από υγιές μέρος του ίδιου του εγκαυματία λέγεται αυτομόσχευμα.

Τα αυτομοσχεύματα και τα ισομοσχεύματα χρησιμοποιούνται για μόνιμη κάλυψη. Τα αυτομοσχεύματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανάλογα για τον υποδόριο ιστό.

Όλα τα μέρη του σώματος μπορεί να αποτελέσουν πηγή δερματικών μοσχευμάτων. Όμως η επιφάνεια που χρησιμοποιείται συχνότερα είναι οι άνω μηροί και ο κάτω κορμός διότι καλύπτονται από ρούχα και δεν φαίνεται ο ουλώδης ιστός.



Είκ. 6η. (α), (β). Προσθία και όπισθία έπιφάνεια τού κορμού.  
 Έκτεταμένον έγκαιμα κορμού τó όποϊον άντιμετωπίσθη διά μεταμοσχεύσεως δέρ-  
 ματος. Τά μοσχεύματα έτοποθετήθησαν έπί τών άνοιχτών περιοχών, έκ κοκκιώ-  
 δους ίστού άνευ συρραφής και έπιδέσεως.



Είκ. 6η (γ), (δ) Προσθία και όπισθία έπιφάνεια τού κορμού μετά την  
 πλήρη πρόσληψιν τών μοσχευμάτων.  
 (Ίδία περίπτωσης)

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΣΤΟΝ ΟΠΟΙΟ  
ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ.

**A/ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ.**

Για να είναι επιτυχής η μεταμόσχευση είναι ανάγκη το δέρμα που θα χρησιμοποιηθεί να είναι υγιές.

Πρέπει λοιπόν να παροτρύνουμε τον άρρωστο να παίρνει επαρκείς πρωτεΐνες, βιταμίνες και υγρά την περίοδο πριν από την μεταμόσχευση. Συνήθως χορηγούμε αντιβιοτικά για την πρόληψη μόλυνσης.

Εφαρμόζουμε υγρές περιτυλίξεις για την διευκόλυνση της απομακρύνσεως των νεκρωμένων ιστών και της ελαττώσεως του οιδήματος του κοκκιώδους ιστού.

Επίσης κάνουμε χλιαρά μπάνια με φυσιολογικό διάλυμα NaCl μέσα στο οποίο μένει ο άρρωστος μια ώρα κάθε φορά.

Πλένουμε τις περιοχές του εγκαύματος με απλούς χειρισμούς.

Φοράμε σκούφια, μάσκα, ρόμπα και αποστειρωμένα γάντια.

Η ψυχολογική προετοιμασία του αρρώστου πρέπει επίσης να αποτελεί μέρος του θεραπευτικού σχεδίου.

Γενικά σαν νοσηλευτές εξηγούμε την επέμβαση στον άρρωστο, είμαστε έτοιμοι να απαντήσουμε σε τυχόν ερωτήσεις του αρρώστου και να κάνουμε τις απαραίτητες διευκρινήσεις στις εξηγήσεις που του δίνουμε.

Σαν υπεύθυνοι νοσηλευτές πρέπει να αναγνωρίζουμε σημεία που δείχνουν στεναχώρια και να εξασφαλίζουμε ατμόσφαιρα που βοηθά στην εξωτερική της.

Πριν από την επέμβαση η δότρια περιοχή καθαρίζεται σχολαστικά με αντισηπτικό σαπούνι.

**B/ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.**

Η δότρια περιοχή, ανάλογα με την ηλικία του αρρώστου και την εντόπισή της, θεραπεύεται με ανοικτή ή κλειστή μέθοδο.

Σε μικρά παιδιά χρησιμοποιείται πάντα η κλειστή μέθοδος.

Όταν χρησιμοποιείται η κλειστή μέθοδος ο άρρωστος γυρίζει από το χειρουργείο με επίδεση και της λήπτριας και της δότριας περιοχής.

Στην πρώτη περίπτωση για να διατηρηθεί σε σταθερή επαφή το μόσχευμα με την τραυματική επιφάνεια αφού δεν συρράπτεται με αυτήν και στην δεύτερη για να προληφθεί η αιμορραγία και να εμποδιστεί η μόλυνση. SCARLET KED, είναι μια βακτηριοστατική ουσία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν κάλυμα στην δότρια περιοχή.

Τα φωτόδουτρα επιταχύνουν την επουλώση και όταν χρησιμοποιούνται τοποθετούνται σε απόσταση 37,5 CM από την περιοχή.

Οι δότριες περιοχές επουλώνονται συνήθως μέσα σε 7-10 ημέρες.

Σαν νοσηλευτές πρέπει να γνωρίζουμε τις περιοχές αυτές και δεν πρέπει να τις ενοχλούμε χωρίς ειδικές οδηγίες από τους γιατρούς.

Ομως πρέπει να ανυψώνουμε το μέρος ελαφρά για την αποφυγή της παθητικής συμφόρησης του φλεβικού αίματος και επομένως την μείωση του οιδήματος. Συχνά για την επιτυχία αυτών των σκοπών χρησιμοποιούμε πιεστικό επίδεσμο.

Τις δυο πρώτες ημέρες ο ασθενής μπορεί να παραπονεθεί για αίσθημα δυσφορίας στην περιοχή. Για την εξασφάλιση ανέσεως χρησιμοποιούμε συνήθως παγοκύστεις. Το ψυχρό μέσο βοηθά επίσης στην μείωση της αιμορραγίας. Πρέπει να ανησυχήσουμε όταν ο άρρωστος παραπονιέται για πόνο ειδικά στην περιοχή της πλαστικής.

Ο πόνος στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο μπορεί να δείχνει σχηματισμό αιματώματος, ενώ στην μετέπειτα περίοδο μπορεί να δείχνει μόλυνση. Οποιοδήποτε παράπονο για πόνο και η ανύψωση της θερμοκρασίας πρέπει αμέσως να τίθονται υπόψη του γιατρού.

Επίσης πρέπει να γνωρίζουμε καλά τους παράγοντες που παρεμποδίζουν την επιτυχή μεταμόσχευση.

Οι κοινές αιτίες αποτυχίας είναι η κίνηση, το τραύμα και η μόλυνση.

Η νοσηλευτική παρέμβαση πρέπει να σχεδιάζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγονται αυτοί οι παράγοντες.

Η μη αναγκαία κίνηση του μέρους στο οποίο υπάρχει μόσχευμα συντελεί στην εκτόπισή του.

Το μέρος πρέπει κατά συνέπεια να ακινητοποιείται για να προάγεται η ανάπτυξη των τριχοειδών μέσα στο μόσχευμα.

Όταν το μόσχευμα έχει εφαρμοστεί στο πρόσωπο ο άρρωστος δεν πρέπει να μιλάει. Για αυτό του εξασφαλίζουμε μέσα επικοινωνίας όπως χαρτί και μολύβι.

Μεγάλη πίεση όπως από σφικτό επίδεσμο μπορεί να παραβιάσει την κυκλοφορία και να εμποδίσει την επούλωση.

Για αυτό πρέπει να παρακολουθούμε τον άρρωστο για σημεία κακής κυκλοφορίας.

Επειδή η κόπωση επηρεάζει το μόσχευμα, ο άρρωστος πρέπει να παροτρύνεται να μην πιέζει με το βάρος του σώματός του το μόσχευμα και να αποφεύγει τις απότομες κινήσεις. Πρέπει να προλαμβάνουμε τις ανάγκες του αρρώστου.

Για να διευκολυνθεί το γύρισμα του αρρώστου χρησιμοποιούμε κρεβάτι CIRCOLETTRIC, ειδικά όταν τα μόσχευμα έχουν εφαρμοστεί στον κορμό.

Όταν κάνουμε αλλαγές των τραυματικών επιφανειών χρησιμοποιούμε αυστηρή άσηπτη τεχνική.

Όταν ο άρρωστος φύγει από το νοσοκομείο του δίνουμε οδηγίες για το πως να κρατά υγρές τις περιοχές με λουσιόν λαβολίνης.

## ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΑ

Ταυτόχρονα με την δλη νοσηλεία του εγκαυματλια οργανώνεται και φυσιοθεραπεία, εργασιοθεραπεία και κινητοποίηση που έχουν σαν σκοπό την αποκατάστασή του.

Η φυσιοθεραπεία είναι έργο του ειδικού φυσιοθεραπευτού, υπάρχουν όμως περιπτώσεις που ο νοσηλευτής - τρια σε συνεργασία με τον γιατρό να ενθαρρύνουν τον ασθενή στη συχνή εκτέλεση των ασκήσεων και να βοηθούν στην ορθή εφαρμογή των οδηγιών του φυσιοθεραπευτού όπως π.χ στη διατήρηση μιας σωστής θέσης του ασθενούς επί της κλίνης, βαθειές αναπνοές, απόχρεμψη κ.λ.π.

Οι σκοποί της αποκατάστασης στρέφονται γύρω από:

1. την πρόληψη μονίμων συσπάσεων.
2. την διατήρηση της κινητικότητας των αρθρώσεων.
3. την διατήρηση του μυϊκού τόνου.

Ο εγκαυματίας πρέπει να κινητοποιείται τόσο όσο το επιτρέπει η γενική του κατάσταση. Η κινητοποίηση και η φυσιοθεραπεία αρχίζουν από την στιγμή της εισαγωγής του ασθενούς στο νοσοκομείο και συνεχίζονται σε δλη την διάρκεια της νοσηλείας.

Στους βαριά εγκαυματίες επιβάλλεται η αλλαγή θέσεως κάθε 2 ώρες.

Η αλλαγή θέσεως βοηθά την αναπνοή και την κυκλοφορία και ελαττώνει τον κίνδυνο δημιουργίας ελκών από την κατάκλιση.

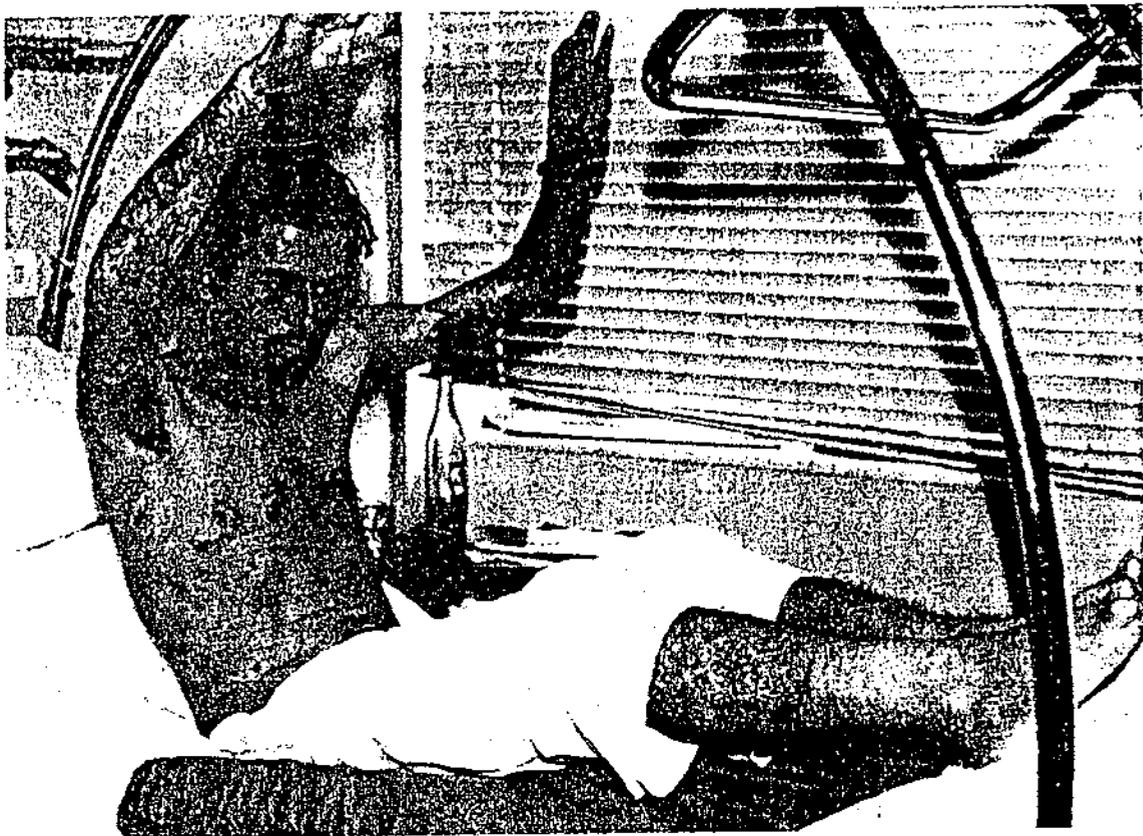
Μόλις η κατάστασή του το επιτρέπει ενθαρρύνουμε τον ασθενή να σηκώνεται από το κρεβάτι και να βαδίζει.

Τον ενθαρρύνουμε επίσης να παίρνει και ο ίδιος μέρος σε δραστηριότητες της καθημερινής ζωής (ατομική καθαριότητα, γεύματα ) γιατί έτσι υποβοηθάται η κινητικότητα των αρθρώσεων και συγχρόνως ενισχύεται η ψυχολογική του κατάσταση.

Θα υπάρξουν βέβαια περιοδοι κατά τις οποίες θα απαιτηθεί σχετική ακινησία όπως π.χ. μετά από μεταμοσχεύσεις δέρματος, αλλά και κατά τις περιόδους αυτές είναι δυνατόν ο ασθενής να εκτελεί ορισμένες κινήσεις σύμφωνα με τις οδηγίες του φυσιοθεραπευτή και του χειρουργου.

Μόλις η κατάσταση του ασθενούς το επιτρέπει, πρέπει να ενταχθεί σε προγράμματα εργασιοθεραπείας υπό την καθοδήγηση ειδικού εργασιοθεραπευτή. Σε ορισμένες περιπτώσεις λόγω της εκτάσεως του εγκαύματος μπορεί να συμβούν μεγάλες παραμορφώσεις ή αναπηρίες που για την αποκατάσταση του αρρώστου είναι απαραίτητη η επαγγελματική αναπροσαρμογή.

Η νοσηλεύτρια - της σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να συνεργαστεί με τα ανάλογα ιδρύματα και να ενθαρρύνει τον άρρωστο ώστε να ξαναπάρει την θέση του μέσα στην οικογένεια και την κοινωνία.



Είχ. 7α Έγκαυματίας ἐπὶ εἰδικῆς κλίνης Circoelectric κατὰ τὴν διάρκειαν φυσικοθεραπευτικῶν ἀσκήσεων.



Είχ. 8α Αἴθουσα ἐργασιοθεραπείας ἐγκαυματιῶν εἰς τὸ πρότυπον κέντρον ἐγκαυμάτων McIndoe τοῦ Queen Victoria Hospital Ἀγγλίας.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο    V I I

---

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ  
ΑΝΑΦΕΡΟΜΕΝΑ ΣΕ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ.

1ο Περιστατικό: Έγκυμα Ολικού Πάχους.

Νοσηλευτική διεργασία (εξατομικευμένη νοσηλευτική φροντίδα) σε ασθενή με έγκυμα ολικού πάχους.

Όνοματεπώνυμο: Τ.Ε

Τόπος γέννησης: Σάμος.

Τόπος διαμονής: Σάμος.

Ηλικία: 41 ετών.

Θρησκεία: Χριστιανή.

Υπηκοότητα: Ελληνική.

Ημερομηνία και ώρα προσέλευσης: 29/4/91 9.30 π.μ.

Κλινική: Κρατική Χειρουργική.

Θάλαμος: 10 Κλίνη: 3η

Ασφάλεια: Ο.Γ.Α.

Πιθανή διάγνωση: έγκυμα ολικού πάχους.

Κληρονομικό ιστορικό.

Πατέρας, πέθανε 70 ετών, έπασχε από πνευμονοπάθεια.

Μητέρα ζει, είναι 79 ετών χωρίς προβλήματα υγείας.

Ατομικό ιστορικό.

Έχει 5 παιδιά με φυσιολογικό τοκετό.

Εγχειρήσεις: αφαίρεση σιωληνοειδίτιδας, ανάταξη κατάγματος κλειδός.

Φάρμακα: αντιυπερτασικά.

Ιστορικό παρούσας κατάστασης.

Η κυρία Τ.Ε ηλικίας 41 ετών και μόνιμη κάτοικος Σάμου εισήχθει στην Χειρουργική Κλινική του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Σάμου με διάγνωση εγκύματα κάτω άκρων περίπου 30%, έξω γεννητικών οργάνων, περιηβικής συμφύσεως και κοιλίας, ολικού πάχους - διαπυημένα.

Τα εγκύματα προκλήθηκαν μετά από επαφή της ασθενούς με την φωτιά πριν από πέντε ημέρες. Δεν προσήλθε έγκαιρα στο Νοσοκομείο παρά μετά από πέντε ημέρες δηλ. σήμερα αφού παρουσίασε πυρετό και επιμόλυνση.

Αντικειμενικά ευρήματα εξετάσεως στα εξωτερικά ιατρεία:

Σφύξεις 110/1; Α.Π. 160/80 MM HG, Θερμ: 39 C.

Ευρήματα από την φυσική εξέταση: Αναπνευστικό: Αιρδαση όχι πολύ φυσιολογική - καπνίστρια (15 τσιγάρα την ημέρα).

Κυκλοφορικό: Η.Κ.Γ: Κ.Φ.

Αιρδαση: Κ.Φ.

29/4/1991 ( Πρώτη ημέρα της ασθενούς στο Νοσοκομείο ).

Νέα εισαγωγή στην Χειρουργική Κλινική Παίρνει ορδ RINGERS 1000 CC IV.

1η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Λήψη ζωτικών σημείων - Τρίωρη θερμομέτρηση.  
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Ενημέρωση για την γενική κατάσταση της ασθενούς.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να ληφθούν τα ζωτικά σημεία και να σημειωθούν στο θερμομετρικό διάγραμμα της ασθενούς. Επίσης να σημειωθούν τυχόν κενώσεις και έμετοι.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Ελήφθησαν τα ζωτικά σημεία με τις παρακάτω τιμές:  
Α.Π: 130/60 MMHG, σφύξ: 86/1", θερμ: 38,8°C, έμετοι 0, κενώσεις: 0.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Φυσιολογικά τα ζωτικά σημεία της ασθενούς εκτός από την θερμοκρασία (38,8) η οποία αντιμετωπίστηκε με μία AMP. ΑΡΟΤΕΛ.Ι.Μ.  
Σε λίγο η θερμοκρασία κατήλθε στους 37,5°C.

2η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Παρεντερική χορήγηση υγρών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Θερμιδική κάλυψη της ασθενούς.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Χορήγηση υγρών, έλεγχος ροής, παρακολούθηση ασθενούς για συμπτώματα υπερφορτώσεως της κυκλοφορίας π.χ. δύσπνοια, βήχας, δυσφορία. Ενημέρωση του φύλλου νοσηλείας τι και σε ποιά ποσότητα είναι τα υγρά που παίρνει η ασθενής.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Ετέθει ορδς RINGERS 1000 CC IV εναλλάξ με DEXTROSE 5%, σύνολο υγρών 24ωρου 3000 CC.

Εγινε έλεγχος για την καλή κατάσταση της φλέβας από την οποία παίρνει η ασθενής τα υγρά, ρυθμίστηκε η ροή

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Παίρνει κανονικά η άρρωστη τον ορδ, ρυθμίστηκε η ροή ώστε να πάρει κανονικά όλα τα υγρά του 24ωρου, ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας.

3η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Εφαρμογή καθετήρα κύστεως.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Μέτρηση αποβαλλόμενων υγρών 24ωρου και ιδιαίτερα ωριαία μέτρηση διούρησης.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Κατόπιν εντολής γιατρού, να τοποθετηθεί καθετήρας στην ασθενή και να τεθεί έντυπο παρακολούθησης της διούρησης ( έντυπο ωριαίας μέτρησης ούρων 24ωρου).

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Ετέθει καθετήρας κύστεως FOLLEY και έντυπο μέ-  
τρησης ούρων. Συλλογή ούρων στον ουροσυλλέκτη 200 CC.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Κατόπιν τοποθέτησης του  
καθετήρα προσοχή στην διούρηση γιατί παίρνει πολλά  
υγρά και δίνει πολύ λίγα ούρα. Τα ούρα που συλλέχ-  
θησαν στον ουροσυλλέκτη ήταν αιματηρά. Τεθηκε υπό-  
φιν του θεράποντος γιατρού.

4η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Λήψη αίματος για εργαστηριακές εξετάσεις.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Ενταλση της γενικής κα-  
τάστασης της ασθενούς (αιματολογικά - ηλεκτρολυτικά)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να ληφθει αίμα για όλες τις απαραίτητες εξετάσεις:  
ουρία, σάκχαρο, ηλεκτρολύτες, αιματοκρίτη, αιμοσφαιρί-  
νη, τρανσαμινάσες.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Πάρθηκε αίμα από την ασθενή για γενική και βιο-  
χημικές εξετάσεις. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων ήταν  
τα παρακάτω: Αιματοκρίτης: 42% Φ.Τ. 37-47%.

Αιμοσφαιρίνη 14% Φ.Τ. 12-16%.

Σάκχαρο: 145MG/DL Φ.Τ/ 70-120 MG/DL.

Λευκά: 14400

Ουρία: 69

Κάλιο αίματος: 4,3 Φ.Τ. 3,5-5,3 MEQ/L

Νάτριο αίματος: 145 Φ.Τ. 135-145 MEQ/L.

SGOT: 19 U/L.

SGPT: 15 U/L.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Πάρθηκαν οι τιμές των  
εργαστηριακών εξετάσεων και ενημερώθηκε σχετικά ο  
γιατρός.

5η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Φαρμακευτική αγωγή.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Ανακουφιστικός, παυσίπονος  
για αντιβίωση.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να δοθούν τα φάρμακα στην ασθενή στις δόσεις και στην  
ώρα που πρέπει σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού και  
να ενημερωθει το φύλλο νοσηλείας.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Εδόθησαν στην άρρωστη 1 AMP. SOLVETAN 1χ3 IV,  
ZANTAC AMP/ IV 1χ2, TETAGAM AMP/IM 1χ2,  
ROMIDON επί πόνου.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Εδόθησαν τα φάρμακα στην  
ασθενή και ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας.

(3-11): Ετέθησαν νέα αποστειρωμένα σεντόνια. Βαριά κατάσταση.

Προσοχή να τηρούνται σωστά οι οδηγίες για τα υγρά (ορούς).

(11-7): Παρελήφθη με Α.Π: 130/80 MMHG. Στις 1200μμ μετά την χορήγηση του ορού RINGERS, βάση ιατρικών εντολών ετέθησαν 2 φιάλες πλάσμα.

Στις 5.30 πμ ετέθησαν ξανά 2000 CC RINGERS και μέχρι τις 6.00πμ θα συνεχιστεί η χορήγηση υγρών βάση οδηγιών.

Δανειστήκαμε SET σεντόνια αποστειρωμένα μιας χρήσεως από το χειρουργείο. Ούρα 2250 CC.

(Ενημέρωση από την λογοδοσία).

30/4/1991 ( Δεύτερη ημέρα της ασθενούς στο Νοσοκομείο ).

1η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Διευθέτηση της κλίνης της ασθενούς.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Για να νιώσει άνετα η ασθενής και να προληφθούν μολύνσεις των εγκαυμάτων.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει αερισμός του θαλάμου και να τεθούν νέα κλινοσκεπάσματα.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Ετέθησαν καθαρά αποστειρωμένα σεντόνια μιας χρήσεως και έγινε αερισμός του θαλάμου.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Η ασθενής ένιωσε πιο άνετα και μας ευχαρίστησε.

2η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Λήψη ζωτικών σημείων.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Ενημέρωση για την γενική κατάσταση της ασθενούς.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να ληφθούν τα ζωτικά σημεία και να ενημερωθεί το φύλλο νοσηλείας.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Ελήφθησαν τα ζωτικά με τις παρακάτω τιμές:  
Α.Π: 120/60 MMHG, σφύξ: 75/1', θερμ: 38,5 C,  
έμετοι: 0, κενώσεις: 1.

Επειδή η θερμοκρασία της αρρώστου ήταν αυξημένη της δόθηκε 1 SUP. LONARID και ετέθησαν ψυχρά επιθέματα. Σε λίγο η θερμοκρασία κατέληξε στους 36,7 C.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Φυσιολογικά τα ζωτικά σημεία της ασθενούς. Ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας.

3η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Φαρμακευτική αγωγή.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Ανακούφιση, αντιμετώπι-

ση του εγκαύματος.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να δοθούν τα φάρμακα στην ασθενή και να ενημερωθεί το φύλλο νοσηλείας.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Εγιναν στην άρρωστη 1 AMP. ZANTAC 1x2 IV, 1 FL. SOLVETAN 1x3 IV. Διακόπηκε η AMP. TETAGAM.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Εγινε η νοσηλεία κανονικά, δόθηκαν τα φάρμακα στην ασθενή και ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας.

**4η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Εκτίμηση για την κατάσταση της αρρώστου, όσον αφορά την διαταραχή νερού, ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να μετρηθούν τα προσλαμβανόμενα υγρά (οροί) που παίρνει η άρρωστη και να μετρηθεί η ποσότητα των ούρων και η συχνότητα των ουρήσεων. Να σταλεί παραπεμπτικό στο μικροβιολογικό για γενική και καλλιέργεια ούρων.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Τα υγρά που παίρνει η άρρωστη είναι RINGERS 2000 CC και DEXTROSE 5% 1000 CC.

Σύνολο προσλαμβανόμενων υγρών 3000 CC το 24ωρο.

Η μέτρηση ούρων ήταν: 7-3 400 CC.

3-11 1000 CC

11-7 800 CC

Σύνολο αποβαλλόμενων υγρών 2200 CC το 24ωρο.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Εγινε η μέτρηση των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.

Μετά την μέτρηση εδόθη εντολή από τον γιατρό να τεθεί και DEXTROSE 5% 1000 CC επιπλέον. Ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας σχετικά.

**5η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Μετάγγιση αίματος.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Πρόληψη της κυκλοφοριακής ανεπάρκειας (SHOCK), αντιμετώπιση της αναιμίας της ασθενούς (αιματοκρίτης χαμηλής).

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να σταλεί παραπεμπτικό στην Λιμοδοσία για 1 φιάλη αίμα για την συγκεκριμένη ασθενή.

Να υπογραφτεί από τον γιατρό και από την Λιμοδοσία.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Ετέθει 1 φιάλη αίμα ομάδας B (RHESUS+) στις 12.15μμ. Συνεχής παρακολούθηση της ασθενούς για τυχόν αντιδράσεις από την μετάγγιση και συχνός έλεγχος της ροής του αίματος.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Τέθηκε το αίμα στην ασθενή κατόπιν και δικού μας ελέγχου. Πήρε όλο το αίμα χωρίς να παρουσιάσει καμιά αντίδραση. Τέλειωσε στις 1.10μμ, ενημερώθηκε η λογοδοσία.

6η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Πόνος - Δυσφορία της αρρώστου.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Απαλλαγή από τον πόνο. Εκτίμηση της διάρκειας, έντασης και ποιότητας του πόνου είναι μεγάλης σημασίας για την όλη φροντίδα του εγκαυμάτι.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να χορηγηθεί το κατάλληλο αναλγητικό μέσο στην άρρωστη κατόπιν συννενοήσεως με τον γιατρό για να ανακουφιστεί η άρρωστη και να νιώσει άνετα.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Χορηγήθηκε  $\frac{1}{2}$  AMP. PETHIDINE IM κατόπιν εντολής γιατρού.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Η ασθενής ανακουφίστηκε και ησύχασε αφού της πέρασε ο πόνος. Ενημερώθηκε σχετικά η λογοδοσία.

(3-11): Ετέθη στεφάνη από την Ορθοπαιδική Κλινική, στην έδρα της ασθενούς. Ησυχη.

(11-7): Παρελήφθη με Α.Π: 135/60 MMHG. Ίδια κατάσταση.

Ενήμερη η αποκλειστική αδελφή της νύχτας για την συλλογή των

ούρων. Μέτρηση ούρων: 7-3 400 CC

3-11 400 CC

11-7 600 CC

Σύνολο: 1400 CC

1/5/1991 ( Τρίτη ημέρα της ασθενούς στο Νοσοκομείο ).

1η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Διευθέτηση της κλίνης της ασθενούς.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Για να νιώσει άνετα η ασθενής και να προληφθούν μολύνσεις των εγκαυμάτων.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει αερισμός του θαλάμου και να τεθούν νέα κλινοσκεπάσματα.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Ετέθησαν καθαρά αποστειρωμένα σεντόνια μιας χρήσεως και έγινε αερισμός του θαλάμου.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Η ασθενής ένωσε άνετα και μας ευχαρίστησε.

2η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Λήψη ζωτικών σημείων.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Ενημέρωση για την γενική κατάσταση της ασθενούς.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να ληφθούν τα ζωτικά σημεία και να γίνει ενημέρωση του θερμομετρικού διαγράμματος της ασθενούς.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Πάρθηκαν τα ζωτικά με τις παρακάτω τιμές:

Α.Π: 120/60 MMHG

Σφύξ: 72/1'

Θερμ: 37,3 C.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Φυσιολογικά τα ζωτικά ενημερώθηκε το θερμομετρικό διάγραμμα της ασθενούς και το φύλλο νοσηλείας.

3η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Φαρμακευτική αγωγή.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Για αντιβίωση και γενικά αντιμετώπιση του εγκαύματος και πρόληψη μόλυνσης.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να δοθούν τα φάρμακα στην ασθενή σύμφωνα με την κάρτα φαρμάκων.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Δόθηκαν στην άρρωστη 1 AMP. ZANTAC 1x2 IV, 1 FL. SOLVETAN 1x3 IV, BETIRAL TABL 1x2 PO.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Έγινε η νοσηλεία κανονικά και ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας.

4η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Παρεντερική χορήγηση υγρών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Θερμιδική κάλυψη της αρρώστου.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να χορηγηθούν οι οροί σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού και να γίνει έλεγχος της φλέβας, της ροής του ορού και γενικά παρακολούθηση της κατάστασης της αρρώστου για τυχόν υπερφόρτωση της κυκλοφορίας.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Τέθηκε στην ασθενή καταρχήν ορός RINGERS 1000 CC και αφήσαμε για αλλαγή DEXTROSE 5% 2000 CC και RINGERS 1000 CC. Έγινε νέα φλεβοκέντηση επειδή η παλιά φλέβα της αρρώστου είχε κουραστεί, και για πρόληψη οιδήματος στην περιοχή εκείνη.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Η ασθενής παίρνει κανονικά τους ορούς της και γίνεται συνεχής μέτρηση αποβαλλόμενων και προσλαμβανόμενων υγρών.

Ενημερώνεται κάθε φορά η λογοδοσία.

5η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Τυχόν μόλυνση των εγκαυματικών περιοχών.  
ΑΝΤΙΚΡΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Να προληφθεί η μόλυνση.  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: -Να παρακολουθείται συχνά η ασθενής.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Η άρρωστη παρακολουθείται για σημεία μόλυνσης όπως είναι η αύξηση υγρού παροχέτευσης από την εγκαυματική επιφάνεια και η αύξηση θερμοκρασίας.  
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Η ασθενής μέχρι στιγμής δεν ξαναπαρουσίασε κανένα σημείο επιμόλυνσης εκτός από την περίπτωση πριν εισαχθεί στο Νοσοκομείο.

6η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Υγιεινή φροντίδα στοματικής κοιλότητας.  
ΑΝΤΙΚΡΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Καθαριότητα για υγεία και άνεση της ασθενούς.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνουν πλύσεις στοματικής κοιλότητας και ρινοφαρυγγος.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Εγιναν πλύσεις στόματος με αντισηπτικό διάλυμα BETADINE SOLUTION. Επίσης έγινε και καθαρισμός προσώπου καθώς δεν υπήρχαν εγκαύματα στο πρόσωπο για να αντιμετωπιστούν κατάλληλα.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ: Κατά τις πλύσεις η ασθενής παρουσίασε μικρή δυσφορία αλλά τελικά έγινε η περιποίηση και αισθάνθηκε καλύτερα.

7η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Φροντίδα καθετήρα κύστεως FOLLEY.  
ΑΝΤΙΚΡΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Πρόληψη λοιμώξεων ουροποιητικού συστήματος και γενικά φροντίδα για σωστή λήψη καλλιέργειας ούρων.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει σωστή περιποίηση της περιοχής γύρω από τον καθετήρα.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Έγινε περιποίηση του καθετήρα, καθαρισμός γύρω από την ουρήθρα και επάλειψη με μικρή ποσότητα αντισηπτικής αλοιφής.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Έγινε σχολαστική περιποίηση του καθετήρα και έτσι και πρόληψη τυχόν λοίμωξης. Ενημερώθηκε η λογοδοσία.

8η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Αλλαγές εγκαυματικών περιοχών.  
ΑΝΤΙΚΡΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Παρακολούθηση της κατάστασης των εγκαυματικών επιφανειών και πρόληψη μόλυνσης των εγκαυμάτων.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να γίνει αλλαγή γαζών και καθαρισμός των εγκαυμάτων.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Έγινε αλλαγή από τους Χειρουργούς με την βοήθειά μας και κάλυψη των εγκαυμάτων με γάζες εμποτισμένες σε θερμό διάλυμα νιτρικού αργύρου 0,5%. Έγινε συγκράτηση με ελαστικό επίδεσμο.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Έγινε κανονικά η αλλαγή επειδή όμως ήταν επώδυνη για την ασθενή για αυτό πριν αρχίσει η αλλαγή της δόσαμε 1 TABL MEDAMOL. Επειδή η τραυματική επιφάνεια ανέδιδε μια δυσάρεστη οσμή για αυτό μετά το τέλος της αλλαγής χρησιμοποιήθηκε αποσμητικό χώρου. Ενημερώθηκε σχετικά η λογοδοσία.

**9η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Ανάπαυση ασθενούς.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Μείωση της κόπωσης του σώματος και βελτίωση της όλης κατάστασης της αρρώστου.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να φροντίζουμε ώστε να αναπαύεται η ασθενής ήρεμα επί της κλίνης και ταυτόχρονα να λαμβάνουμε όλα τα απαραίτητα νοσηλευτικά μέτρα για την μείωση των επιπλοκών από αυτόν τον περιορισμό της αρρώστου στο κρεβάτι.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Καθημερινά φροντίζουμε για την ανάπαυση και την απόλυτη ηρεμία της ασθενούς. Διατηρούμε το περιβάλλον ήσυχο, περιορίζουμε όσο μπορούμε τους επισκέπτες στο ελάχιστο.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Η ασθενής καθώς αναπαύεται ήσυχα, νιώθει πιο άνετα.

(3-11): Πονούσε. Της έγινε  $\frac{1}{2}$  AMP. PETHIDINE εντολή γιατρού.  
Επειτα ήσυχη.

(11-7): Ησυχη.

2/5/1991 ( Τέταρτη ημέρα της ασθενούς στο Νοσοκομείο ).

**1η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Διευθέτηση της κλίνης της ασθενούς και λήψη ζωτικών σημείων.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Για να νιώσει άνετα η ασθενής και να ενημερωθούμε για την γεγνηκή

κατάσταση της ασθενούς.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να γίνει πρωινή περιποίηση στην άρρωστη, να ληφθούν τα ζωτικά.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Στρώθηκε το κρεβάτι και έγινε αερισμός του θαλάμου. Πάρθηκαν τα ζωτικά με τις παρακάτω τιμές: Α.Π: 140/70 MMHG  
Σφύξ: 75/1'1  
Θερμ: 36,8 C

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Έγινε η τακτοποίηση του θαλάμου. Τα ζωτικά σημεία φυσιολογικά έγινε ενημέρωση του θερμομετρικού διαγράμματος.

**2η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Εντερική λειτουργία (υπερλειτουργία).

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Αντιμετώπιση και διάγνωση της αιτίας.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να δοθεί η κατάλληλη φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση της διάρροιας κατόπιν συννενοήσεως με τον γιατρό.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Δόθηκε στην άρρωστη REASEC 2 TABL. κατόπιν εντολής γιατρού. Επίσης της έγινε επιμελής καθαρισμός με αντισηπτικό διάλυμα.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Μετά από μία ώρα η ασθενής μας βεβαίωσε πως η διάρροια είχε σταματήσει. Για την χορήγηση του φαρμάκου ενημερώθηκε η λογοδοσία.

**3η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Αδυναμία λήψης τροφής λόγω συνεχούς τάσης της ασθενούς προς έμετο.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση του προβλήματος αφού πρώτα ενημερωθεί ο γιατρός.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να τεθεί ρινογαστρικός καθετήρας (LEVIN). Τεχνητή διατροφή μετά από αποτυχία να χορηγηθεί τροφή από το στόμα στην ασθενή.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Ετέθει LEVIN. Έγινε μέσω αυτού η σίτιση της ασθενούς με 500 CC NYTRIMIX. Μετά το τέλος της τροφής ξεπλύθηκε ο ρινογαστρικός καθετήρας με 50 CC νερό με την χρήση 50αρας σύριγγας.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Η ασθενής κατά την εισαγωγή του LEVIN παρουσίασε δυσφορία. Αφού ξαναπροσπάθησε ο γιατρός δίνοντας στην άρρωστη γουλιές νερό, τον δέχτηκε και πήρε και τροφή κανονικά.

Ενημερώθηκε η λογοδοσία.

**4η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Πρόληψη κατακλίσεων.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Να προληφθούν τα αίτια που προκαλούν πληγές στο δέρμα (κατακλίσεις).

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να γίνουν όλες οι ενέργειες για την πρόληψη των κατακλίσεων.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Συχνή αλλαγή θέσεως στην ασθενή, χρησιμοποίηση αεροθαλάμου για ελάττωση της πίεσης των μελών, έγκαιρη αφαίρεση της σκωραμίδας, εντριβές με οινόπνευμα και πλύσεις με πολύ ζεστό νερό, διατήρηση κλινοσκεπασμάτων καθαρών και τεντωμένων αποφυγή απώλειας ούρων και κοπράνων για ερεθισμό του δέρματος.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Με την συχνή παρακολούθηση της ασθενούς και τις προληπτικές νοσηλευτικές ενέργειες μέχρι στιγμής δεν έχει εμφανιστεί ουδέν σημείο που να δεικνύει εμφάνιση κατάκλισης. Μετά την περιποίηση έγινε ενημέρωση της λογοδοσίας.

**5η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Φαρμακευτική αγωγή και παρεντερική χορήγηση υγρών στην ασθενή.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Θεραπεία εγκαυμάτων θερμιδική κάλυψη της αρρώστου.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να δοθούν τα φάρμακα στην ασθενή και να χορηγηθούν οι οροί σύμφωνα με την κάρτα νοσηλείας.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Έγιναν στην άρρωστη: 1 AMP. ZANTAC 1x2 IV, 1 AMP. AMPICILLINE 1x4 IV, SIR. BISOLVON 1000x3. Τέθηκε στην άρρωστη ορός RINGERS 1000 CC και αφήσαμε για αλλαγή DEXTROSE 5% 1000 CC και RINGERS 1000 CC.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Έγινε η νοσηλεία φαρμάκων και ορών στην ασθενή και ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας.

6η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Αλλαγές εγκαυματικών περιοχών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Παρακολούθηση της κατάστασης των εγκαυματικών περιοχών και πρόληψη τυχόν μόλυνσής τους.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει αλλαγή γαζών και καθαρισμός των εγκαυμάτων.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Εγινε αλλαγή από τους Χειρουργούς με την βοήθειά μας και νέα κάλυψη των εγκαυμάτων με γάζες εμποτισμένες σε θερμό διάλυμα νιτρικού αργύρου 0,5%. Εγινε συγκράτηση με ελαστικό επίδεσμο.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Εγινε κανονικά η αλλαγή αυτή τη φορά λιγότερο επώδυνη από την προηγούμενη. Στο τέλος χρησιμοποιήθηκε αποσμητικό χώρου. Ενημερώθηκε σχετικά η λογοδοσία.

(3-11): Ζωτικά σημεία: Α.Π 140/65 MMHG, Σφύξ: 78/1', Αναπν: 38/1',  
Θερμ: 38 C. Εγιναν 2AMP. ΑΡΟΤΕΛ. Αργότερα θερμοκρασία 36,5 C.

(11-7): Εγινε 1AMP. ZIDERON βάση κάρτας, άγχους στις 11.30μ. Αργότερα ήσυχη.

3/5/1991 ( Πέμπτη ημέρα της ασθενούς στο Νοσοκομείο ).

1η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Διευθέτηση της κλίνης της ασθενούς και λήψη ζωτικών σημείων.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Άνεση της αρρώστου και ενημέρωσή μας για την γενική της κατάσταση.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει πρωινή περιποίηση στην άρρωστη και να ληφθούν τα ζωτικά.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Στρώθηκε το κρεβάτι με καθαρά αποστειρωμένα σεντόνια και έγινε αερισμός του θαλάμου. Πάρθηκαν τα ζωτικά με τις παρακάτω τιμές:  
Α.Π: 130/60 MMHG,  
Σφύξ: 74/1',  
Θερμ: 36,6 C.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Εγινε η τακτοποίηση του θαλάμου. Τα ζωτικά φυσιολογικά, ενημερώθηκε το θερμομετρικό διάγραμμα της ασθενούς.

2η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Χειρουργικός καθαρισμός εγκαυμάτων.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Να είναι έτοιμη η άρρωστη για να κατέβει στο χειρουργείο. Να είναι προετοιμασμένη σωματικά και ψυχολογικά.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει η τελευταία προεγχειρητική ετοιμασία της ασθενούς, να ντύθει κατάλληλα, να της δοθεί παυσίπονο πριν κατέβει χειρουργείο και να προετοιμαστεί ψυχολογικά.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Έγινε προεγχειρητικός έλεγχος (χαμηλός υποκλισμός είχε γίνει το προηγούμενο απόγευμα-η ασθενής απέδωσε). Της έγινε 1 AMP. PETHIDINE πριν να φύγει από τον θάλαμο. Ντύθηκε με την ρόμπα του χειρουργείου και συγχρόνως συζητήσαμε για τον λόγο που κατεβαίνει χειρουργείο και για το τι επρόκειτο να συμβεί εκεί.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Έτοιμη η ασθενής για το χειρουργείο και ψυχολογικά προετοιμασμένη μετά από την μικρή συζήτησή μας σχετικά με τον καθαρισμό των εγκαυματικών περιοχών που επρόκειτο να γίνει στο χειρουργείο. Ενημερώθηκε και η λογοδοσία.

3η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Τακτοποίηση του θαλάμου και της κλίνης της ασθενούς.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Για να είναι όλα έτοιμα μόλις επιστρέφει η άρρωστη από το χειρουργείο.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει αερισμός του θαλάμου, υγρή σάρωση, στρώσιμο χειρουργικού κρεβατιού, κατάλληλη ετοιμασία του κομοδίνου.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Στρώθηκε χειρουργικό το κρεβάτι με καινούρια αποστειρωμένα σεντόνια. Στο κομοδίνο τοποθετήθηκαν ποτήρι με δροσερό νερό, PORT COTTON, και νεφροειδές με κομμάτια χαρτοβάμβακα και τολύπια βάμβακος.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Έτοιμο το δωμάτιο να δεχτεί την ασθενή με την επάνοδό της από το χειρουργείο.

4η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Μετεγχειρητική φροντίδα ασθενούς μετά την επιστροφή από το χειρουργείο.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Παρακολούθηση της μετεγχειρητικής εξέλιξης της κατάστασης της αρρώστου και κυρίως των εγναυματικών επιφανειών μετά τον χειρουργικό καθαρισμό.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να τοποθετηθεί η ασθενής στο κρεβάτι σωστά. Να γίνεται συχνός έλεγχος των εγναυματικών περιοχών. Να παρακολουθείται η άρρωστη για εμφάνιση επιπλοκών και να ανακουφίζεται από τον πόνο.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Η ασθενής τοποθετήθηκε σε ύπτια θέση στο κρεβάτι. Πάρθηκαν τα ζωτικά σημεία με τις παρακάτω τιμές: Α.Π: 130/60 MMHG, Σφύξ: 72/1; Θερμ: 36,8 C. Της δόθηκε 1 TABL. MEDAMOL 30 κατόπιν εντολής του γιατρού.

Ελέγχθηκε ο ορδς που παίρνει η ασθενής.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Η άρρωστη επέστρεψε κανονικά από το χειρουργείο. Τακτοποιήθηκε στο κρεβάτι και ανακουφίστηκε από τον πόνο μετά την παυσίπονη που της έγινε.

Ενημερώθηκε η λογοδοσία σχετικά με την παραλαβή της ασθενούς από το χειρουργείο.

5η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Εκτίμηση για την κατάσταση της αρρώστου, όσον αφορά την διαταραχή νερού, ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να μετρηθούν τα προσλαμβανόμενα υγρά (ορός) που παίρνει η άρρωστη και να μετρηθεί η ποσότητα των ούρων και η συχνότητα των ουρήσεων.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Τα υγρά που παίρνει η άρρωστη είναι SODIUM CHLORIDE 0,9% 1000 CC και DEXTROSE 5% 1000 CC.

Σύνολο προσλαμβανόμενων υγρών το 24ωρο 2000 CC.

Η μέτρηση ούρων ήταν: 7-3 500 CC

3-11 600 CC

11-7 400 CC

Σύνολο αποβαλλόμενων υγρών το 24ωρο 1500 CC.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Έγινε η μέτρηση των υγρών.

Ενημερώθηκε η λογοδοσία.

(3-11): Ησυχη.

(11-7): Της δόθηκε 1 SUP. MEDAMOL επί πόνου στις 12.00 κατόπιν εντολής γιατρού.

6/5/1991 (Εκτη ημέρα της ασθενούς στο Νοσοκομείο).

1η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Πρωινή περιποίηση και λήψη ζωτικών σημείων.  
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Άνεση και εκτίμηση για την γενική κατάσταση της αρρώστου.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να στρωθεί το κρεβάτι της ασθενούς και να ληφθούν τα ζωτικά.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Στρώθηκε το κρεβάτι με καθαρά αποστειρωμένα σε-ντόνια και πάρθηκαν τα ζωτικά με τις παρακάτω τιμές: Α.Π: 140/70 MMHG,  
Σφύξ: 77/17,  
Θερμ: 36,3 C.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Εγινε περιποίηση της ασθενούς, φυσιολογικά τα ζωτικά, ενημερώθηκε το διάγραμμα της αρρώστου.

2η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Διακοπή παρεντερικής διατροφής.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ: Να αρχίσει η ασθενής σίτιση από το στόμα.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει διακοπή στους ορούς και να αφαιρεθεί και ο ρινογαστρικός καθετήρας (LEVIN).

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ: Αφαιρέσαμε τον ορό από την άρρωστη, επίσης το LEVIN και δόσαμε στην άρρωστη να φάει από το στόμα. Τα γεύματα ήταν μικρά και συχνά, πλούσια σε θρεπτικά συστατικά.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Η ασθενής ένιωσε πιο άνετα μετά την αφαίρεση του ορού και του LEVIN, άρχισε να τρώει κανονικά και μας πληροφόρησε ότι ένιωσε πολύ καλύτερα. Ενημερώθηκε η λογοδοσία σχετικά με τις ενέργειές μας αυτές.

3η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Αλλαγή εγκαυματικών περιοχών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ: Παρακολούθηση της εξέλιξης των εγκαυμάτων.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ: Να γίνει αλλαγή γαζών και καθαρισμός εγκαυμάτων.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Εγινε αλλαγή από τους Χειρουργούς με την βοήθειά μας και νέα κάλυψη των εγκαυμάτων με γάζες. Εγινε συγκράτηση με ελαστικό επίδεσμο.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Εγινε κανονική η αλλαγή, από την εκτίμηση των γιατρών τα εγκαύματα βρίσκονται στην τρίτη φάση, της ανάρρωσης, και η γενική κατάσταση της αρρώστου είναι πολύ καλή. Ενημερώθηκε η λογοδοσία.

**4η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΕΙΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Φαρμακευτική αγωγή ασθενούς.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Θεραπεία και ανακούφιση.

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ:** Να δοθούν τα φάρμακα στην άρρωστη σύμφωνα με την κάρτα νοσηλείας.

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:** Εγινε στην άρρωστη 1 AMP. AMPICILLINE 1x4 IV, SIR. BISOLVON, 1000x3 να δοθεί ακόμη μία ημέρα και μετά διακοπή.

**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ:** Εγινε η νοσηλεία φαρμάκων στην ασθενή και ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας.

(3-11): Ησυχη.

(11-7): Ησυχη.

Η ίδια ιατρική αντιμετώπιση και νοσηλευτική φροντίδα εφαρμόστηκε για άλλες πέντε ημέρες ακόμη, δηλαδή μέχρι τις 11/5/1991, και στις 12/5 της έγινε εξιτήριο αφού της δόθηκαν οι κατάλληλες οδηγίες-δσον αφορά την διατροφή της, την περιποίηση του σώματος και ιδιαίτερα των εγκαυματικών περιοχών, και τέλος, τον περιορισμό στην αρχή έντονων δραστηριοτήτων, από το ιατρικό και το νοσηλευτικό προσωπικό.

Της συστήθηκε να κάνει μεταμόσχευση δέρματος επειδή τα εγκαύματα ήταν σε περιοχές που δημιουργούσαν στην ασθενή απώλεια της αισθητικότητας του σώματος. Η ασθενής δέχτηκε να επανέλθει μετά από κάποιο χρονικό διάστημα για την τελική αποκατάσταση των εγκαυματικών περιοχών.

**2ο Περιστατικό:** Χημικό έγκαυμα του ματιού από φαινόλη.  
Νοσηλευτική φροντίδα (πρώτες βοήθειες και γενική αντιμετώπιση στο Νοσοκομείο) ασθενούς με χημικό έγκαυμα του ματιού.

Όνοματεπώνυμο: Π.Α

Τόπος γέννησης: Σάμος.

Τόπος διαμονής: Σάμος.

Ηλικία: 10 ετών.

Θρησκεία: Χριστιανός.

Υπηκοότητα: Ελληνική.

Ημερομηνία και ώρα προσέλευσης: 19/8/1991 11.00π.μ.

Κλινική: Κρατική Χειρουργική.

Θάλαμος: 2ος

Ασφάλεια: Ο.Γ.Α

Πιθανή διάγνωση: χημικό έγκαυμα από φαινόλη.

#### Ιστορικό παρούσας κατάστασης.

Ο Π.Α ηλικίας 10 ετών και μόνιμος κάτοικος Σάμου προσήλθε στα εξωτερικά ιατρεία του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Σάμου με διάγνωση ελαφρύ έγκαυμα του ματιού μετά από επαφή αυτού με αποσμητικό.

Εγινε εισαγωγή στην Χειρουργική Κλινική.

19/8/1991: ( Πρώτη ημέρα του ασθενούς στο Νοσοκομείο ).

**1η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Εγκαιρη απομάκρυνση της χημικής ουσίας από το μάτι του μικρού ασθενούς.

**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ:** Να μην προκληθεί περισσότερη βλάβη του ματιού.

**ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:** Βάλαμε τον ασθενή να ξαπλώσει με το κεφάλι γυριστό προς τα πίσω και προς την πλευρά του ματιού με το πρόβλημα. Ξεπλύναμε το πάσχων μάτι 3 φορές με διάλυμα αιθυλικής αλκοόλης, ανοίγοντας πάντα προσεκτικά τα βλέφαρα του ματιού και προσέχοντας το υγρό να φεύγει από το πρόσωπο του ασθενούς και να μην παραμένει σε αυτό.

Μετά τις πλύσεις επυθέσαμε το μάτι με αποστειρωμένη γάζα στερεώνοντάς τη με λευκόπλάστ.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Δόθηκαν οι πρώτες βοήθειες σαν αρχική αντιμετώπιση του εγκεύματος. Ενημερώθηκε η λογοδοσία.

2η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Λήψη αίματος.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ: Για εργαστηριακό έλεγχο και εκτίμηση της γενικής κατάστασης του ασθενούς.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ: Πάρθηκε αίμα από τον ασθενή. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων όπως μας ήρθαν από το εργαστήριο ήταν:

Αιμοσφαιρίνη: 14%.

Αιματοκρίτης: 39,6%.

Λευκά: 10000

Ηωσινόφιλα: 4%.

Πολυμορφοπύρηνα: 60%.

Λεμφοκύτταρα: 40%.

Τ.Κ.Ε: 15MM.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Πάρθηκαν οι τιμές των εργαστηριακών εξετάσεων και ενημερώθηκε σχετικά ο γιατρός.

3η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Παρεντερική χορήγηση υγρών.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ: Για διατήρηση και τυχόν εμφάνιση επιπλοκών.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ: Φλεβοκεντήθηκε ο ασθενής και του τέθηκε ορός 1+4 (SODIUM CHLORIDE AND DEXTROSE 5%) 500 CC.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Ο ασθενής παίρνει κανονικά τον ορό και ενημερώθηκε το φύλλο λογοδοσίας.

4η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Φαρμακευτική αγωγή.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ: Ανακούφιση και θεραπεία εγκεύματος.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ: Κατόπιν εντολής του γιατρού βάλαμε στον ασθενή κολλύριο GARAMICIN (αντιβιοτικό) 2 σταγ. χ 2.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Δόθηκε το φάρμακο κανονικά στον ασθενή και ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας. Ο ασθενής είναι τώρα ήσυχος.

(3-11): Ησυχος.

(11-7): Ησυχος.

20/8/1991: ( Δεύτερη ημέρα του ασθενούς στο Νοσοκομείο ).

1η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Πρωινή περιποίηση του ασθενούς και λήψη ζωτικών σημείων.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ: Ενημέρωση για την γενική κατάσταση του ασθενούς.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ: Τακτοποιήθηκε το κρεβάτι του αρρώστου και πάρθηκαν τα ζωτικά με τις παρακάτω τιμές:

Σφύξ: 86/1; Θερμ: 36,8; C, Αναπν:

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Φυσιολογικές οι τιμές των ζωτικών. Ενημερώθηκε το θερμομετρικό διάγραμμα του ασθενούς.

2η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ: Παρεντερική χορήγηση υγρών και φαρμακευτική αγωγή.

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ: Για διατήρηση του οργανισμού και για θεραπεία του εγκαύματος.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ: Ο ασθενής παίρνει και σήμερα ορδ 1+4 και κολλύριο 2 σταγ. χ 2.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ: Ο ασθενής παίρνει κανονικά τον ορδ και το κολλύριο. Ενημερώθηκε το φύλλο νοσηλείας.

(3-11): Ήσυχος.

(11-7): Ήσυχος.

21/8/1991: ( Τρίτη ημέρα του ασθενούς στο Νοσοκομείο ).

Την τρίτη ημέρα μετά την επίσκεψη των γιατρών, δόθηκε εντολή να διακοπεί ο ορδ και να γίνει εξιτήριο στον ασθενή, επειδή η γενική του κατάσταση ήταν πολύ καλή και δεν είχε παρουσιάσει καμιά επιπλοκή από το έγκαυμα του ματιού.

Έτσι σε αυτή την περίπτωση, η φροντίδα μας κατευθύνθηκε κυρίως στην αρχική αντιμετώπιση του εγκαύματος. Εξαιτίας της ελαφρότητας του εγκαύματος και της καλής γενικής κατάστασης του μικρού ασθενούς, και η παραμονή του στο νοσοκομείο ήταν μικρή και η νοσηλευτική φροντίδα από μέρος μας περιορισμένη.

Μαζί με το εξιτήριο, συστήθηκε στους γονείς του μικρού παιδιού να δίνουν μεγαλύτερη προσοχή και να προστατεύουν περισσότερο τα παιδιά τους από τις βλαβερές επιπτώσεις των χημικών ουσιών και γενικά όλων των μέσων που προκαλούν εγκαυματικές βλάβες.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο VIII

---

## ΠΩΤΕΡΑ ΕΠΙΔΕΙΞΕΙΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΩΝ ΟΥΛΩΝ.

Η ουλή την οποία δημιουργεί το έγκαυμα είναι ανάλογη του βάθους της θερμικής βλάβης. Τα επιφανειακά εγκαύματα συνήθως δεν αφήνουν ουλές, αλλά μπορεί να προκαλέσουν μεταβολή της χροιάς του δέρματος.

Τα βαθύτερα εγκαύματα και ιδίως τα εγκαύματα ολικού πάχους έχουν ως αναπόφευκτο απώτερο επακόλουθο τις ουλές, οι οποίες διέρχονται από στάδια, από τα οποία διέρχεται κάθε ουλή στο ανθρώπινο δέρμα.

Η φυσική εξέλιξη μιας ουλής έχει τρεις φάσεις. Κατ' αρχήν έχουμε την αμέσως μετά την επούλωση περίοδο κατά την οποία η ουλή είναι επίπεδη. Μέσα στους πρώτους τρεις μήνες αρχίζει να γίνεται ερυθρή, σκληρή και με υπέγερση. Κατά την περίοδο αυτή που μπορεί να ονομαστεί και "υπερτροφική φάση" η ουλή είναι δύσμορφη και προκαλεί κνησμό και ανησυχία στον ασθενή. Μετά την περίοδο αυτή αρχίζει η τρίτη "φάση της ωριμάσεως" της ουλής, κατά την οποία γίνεται σταδιακά μαλακή, επίπεδη και χρώματος λευκού. Η περίοδος της ωριμάσεως δυνατόν να διαρκέσει και μέχρι δύο έτη. Είναι γενικά παραδεκτό ότι τυχόν χειρουργικές επεμβάσεις σε τραυματικές ή εγκαυματικές ουλές πρέπει να γίνονται εφόσον και όταν οι ουλές έχουν "ωριμάσει", εκτός βέβαια αν η επέμβαση επιβάλλεται για αποκατάσταση σοβαρής λειτουργικής βλάβης.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση είναι πρώτα συμπτωματική με αντικνησμικές αλοιφές και τοπικές μαλάξεις. Επί σοβαρού κνησμού χορηγούνται αντιϊσταμινικά, ηρεμιστικά και κορτιζονούχα τοπικά σκευάσματα όπως το LOCACORTEN

## ΧΗΛΟΕΙΔΗ

Τα χηλοειδή διαφέρουν των υπερτροφικών ουλών, στο ότι είναι πλέον δύσμορφα, υποχωρούν πολύ δυσκολότερα και πολύ αργότερα.

Συνήθως επεκτείνονται πέρα από τα όρια της αρχικής βλάβης. Η θεραπεία είναι ανάλογη με αυτή των υπερτροφικών ουλών και επιπλέον η τοπική ενδοχηλοειδική ένεση τριαμσινολόνης.

## ΡΙΚΝΩΣΕΙΣ

Η ρίκνωση είναι φυσιολογικό χαρακτηριστικό της ουλής και συμβαδίζει με την υπερτροφική φάση για να κορυφωθεί κατά τον τρίτο, μετά την αρχική επούλωση, μήνα. Ρικνώσεις συμβαίνουν και σε περιοχές με μεταμοσχεύσεις δέρματος. Αν η ρίκνωση παρεμποδίζει σοβαρά την λειτουργία ενός μέλους του σώματος τότε απαιτείται χειρουργική αποκατάσταση νωρίς. Τελευταία ο LARSON είχε ικανοποιητικά αποτελέσματα με την εφαρμογή σταδιακής έλξεως με ειδικούς νάρθηκες.



Είκ. 97. 'Αποκατάσταση ριχνωτικών ούλων άριστεράς όψεως του τραχήλου διά σωληνωτού δερματικού κρημνού. Τελικόν άποτέλεσμα.  
(Ίδια περίπτωση).



Είκ. 100. 'Ετέρα περίπτωση αποκατάσεως τραχήμου μετά έκτομήν ριχνωτικής ούλης και χρησιμοποίησεως σωληνωτού δερματικού κρημνού εκ τού θώρακος. Τελικόν άποτέλεσμα.  
(Ίδια περίπτωση).

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Οι μαζικές καταστροφές όπως είναι τα συγκοινωνιακά ατυχήματα, οι πυρκαγιές, οι εκρήξεις καθώς και οι περιπτώσεις που οφείλονται σε χημικές και τοξικές ουσίες δημιουργούν προβλήματα περιθάλφως μεγάλου αριθμού περιπτώσεων εγκαυματιών στο Νοσοκομείο και γενικά στο Νοσηλευτικό Προσωπικό. Τα περισσότερα νοσοκομεία αναγνωρίζοντας την ανάγκη ετοιμότητας, έχουν οργανωμένο σχέδιο αντιμετώπισης μαζικών ατυχημάτων.

Το κοινό χαρακτηριστικό όλων σχεδόν των εγκαυμάτων, από όσα μπορούμε να συμπεράνουμε από αυτή την εργασία, είναι ότι θα ήταν δυνατόν να αποφευχθούν.

Οι υλικές και ψυχολογικές επιπτώσεις στα άτομα είναι ανυπολόγιστες και το μόνο το οποίο εκφράζει την όλη εικόνα ενός εγκαυματικού ατυχήματος είναι ότι το ατύχημα αυτό είναι καταστροφικό.

Η μόνη αποτελεσματική μέθοδος αντιμετώπισης, είναι η πρόληψη του εγκαυματος.

Πολλά από τα εγκαύματα οφείλονται σε ανάφλεξη ενδυμασίας. Τα εγκαύματα που οφείλονται σε αυτή την αιτία είναι συνήθως σοβαρά και πολλές φορές θανατηφόρα. Για αυτό και η προσπάθεια στρέφεται σήμερα διεθνώς στην ειδική κατασκευή και επεξεργασία των υφασμάτων ώστε να μην είναι εύφλεκτα.

Ενας άλλος τομέας στον οποίο η βιομηχανία μπορεί να συμβάλλει ουσιαστικά στην πρόληψη του εγκαυματος, είναι η κατασκευή ειδικών εξαρτημάτων προφυλάξεως από τις θερμαντικές ή άλλες οικιακές συσκευές.

Σε πολλές χώρες υπάρχει ειδική νομοθεσία, η οποία προβλέπει την τήρηση υψηλής στάθμης προφυλάξεως κατά του ατυχήματος στην κατασκευή διαφόρων ειδών κοινής οικιακής χρήσεως.

Στους χώρους εργασίας απαιτούνται μέτρα προστασίας του προσωπικού.

Ειδικές ενδυμασίες, γάντια, κράνη, μπότες και άλλα, τα οποία πρέπει να είναι υποχρεωτικά. Πρέπει επίσης να απαγορεύεται σε μη ειδικευμένους εργάτες η απασχόληση σε επικίνδυνα μηχανήματα.

Εν τούτοις η πρόληψη αρχίζει από το οικιακό περιβάλλον.

Η προστασία των παιδιών και των γερόντων πρέπει να είναι ιδιαίτερα εντατική. Οι βλάβες στις οικιακές συσκευές πρέπει αμέσως να επισκευάζονται. Ηλεκτρικά καλώδια και πρίζες πρέπει να τοποθετούνται ψηλά.

Η θερμοκρασία του νερού στο θερμοσίφωνα πρέπει να ρυθμίζεται σε κίνδυνα επίπεδα, να μην τοποθετούνται στην κουζίνα μαγειρικά σκεύη με το χερούλι προς τα έξω και ποτέ να μην αφήνουμε το παιδί μόνο του σε χώρο όπου υπάρχουν εύφλεκτα υλικά, συσκευές ή οτιδήποτε άλλο, το οποίο μπορεί να προκαλέσει ένα ατύχημα. Η πρόληψη του εγκαυματος σαν η μόνη αποτελεσματική μέθοδος αντιμετώπισης πρέπει να είναι συνεχώς υπεύθυνη.-

Β Ι Β Λ Ι Ο Γ Ρ Α Φ Ι Α

---

- ΑΝΔΡΟΥΛΑΚΗΣ Α. ΙΩΑΝΝΗΣ, "Εγχειρίδιον Χειρουργικών Τεχνικών για την αντιμετώπιση επειγδόντων περιστατικών", Α' Έκδοση, Επίτομος, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1981.
- ΒΑΣΩΝΗΣ Β. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, "Επιτομή Χειρουργικής και Ορθοπεδικής", Ε' Έκδοση, Επίτομος, Εκδόσεις Δ.Β. Βασώνη, Αθήνα 1987.
- ΓΕΡΜΕΝΗΣ Τ., "Μαθήματα Πρώτων Βοηθειών για Επαγγέλματα Υγείας" Β' Έκδοση, Επίτομος, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1986.
- ΓΟΛΩΜΑΤΗΣ Χ. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, "Εγχειρίδιο Χειρουργικής Παθολογίας", Β' Έκδοση, Τόμος Α', Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 1985.
- ΚΑΒΑΖΑΡΑΚΗΣ Ι. ΝΙΚΟΛΑΟΣ, "Χειρουργική", Β' Έκδοση, Τόμος Α', Εκδόσεις Σωτ. Σπυρόπουλου, Αθήνα 1976.
- ΚΑΤΣΑΣ ΓΡ. ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, "Βασική Χειρουργική", Α' Έκδοση, Επίτομος, Εκδόσεις Τάιη.Ε.Βοσκάκη, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα 1973.
- ΛΙΤΣΑΣ Κ., "Πρώτες Βοήθειες - Οδηγός Αντιμετώπισης Ατυχημάτων στο σπίτι, την εργασία και τις διακοπές", Α' Έκδοση, Επίτομος, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1987.
- ΜΠΑΛΑΣ Π., "Χειρουργική", Α' Έκδοση, Επίτομος, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα 1987.
- ΡΩΣΣΗ Γ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ και ΓΙΑΚΟΥΜΕΤΗ Μ. ΑΝΔΡΕΑ, "Η σύγχρονος θεραπεία των εγκαυμάτων", Α' Έκδοση, Επίτομος, Επιστημονικές Εκδόσεις ΓΡ. Κ. ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΣ, Αθήνα 1981.
- ΣΑΚΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ ΑΝΝΑ και ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ, "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική - Νοσηλευτικές διαδικασίες", Επανέκδοση, Τόμος Α', Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1985.
- ΣΑΚΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ ΑΝΝΑ και ΠΑΝΟΥ ΜΑΡΙΑ, "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική - Νοσηλευτικές διαδικασίες", Επανέκδοση, Τόμος Β', Μέρος Β', Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1985.
- BENZAMIN HARRY, M.D, "Οδηγός Φυσιοθεραπείας", Μετάφραση: Παν. Κουμντάκης, Α' Έκδοση, Επίτομος, Εκδόσεις Διδότρα, Αθήνα 1983.
- CALNE ROY AND ELLIS HAROLD, "Γενική Χειρουργική", Μετάφραση: Σπ. Δηληγιαννίδης, Β' Έκδοση, Επίτομος, Ιατρικές Εκδόσεις Γρ. Κ. Παρισιάνος, Αθήνα 1978.
- CONDON E. ROBERT, M.D AND COSSE DE JEROME, "SURGICAL CARE II", Α' Έκδοση, Τόμος Β', BY LEA AND FEBIGER, Φιλαδέλφεια 1985.

- ROSENBERG STEPHEN, "Πρώτες Βοήθειες", Μετάφραση: Γιάννης Θωμόπουλος, Α' Έκδοση, Επίτομος, Εκδόσεις Φυτράκης, Αθήνα 1985.
- RUBERG. L. ROBERT, M.D, "CLINICS IN PLASTIC SURGERY, ADVANCES IN BURN CARE", Α' Έκδοση, Τόμος 13, Μέρος Α, BY W.B SAUNDERS COMPANY, Φιλαδέλφεια 1986.
- FARLANT. MC. JOHN, M.D AND SMITHER DIANA, "BASIC CLINICAL SURGERY FOR NURSES AND MEDICAL STYDENTS", Β' Έκδοση, Επίτομος, BY BUTTERWORTH AND GO L.T.D, Φιλαδέλφεια 1980.

