



- Ελεγχος: monitoring καρδιακής λειτουργίας, ούρα > 100ml/ώρα, παρουσία ή όχι χρωστικών στα ούρα
 - Κάλυψη για τέτανο
 - Φροντίδα του εγκαυματικού τραύματος. Επάλειψη με αλοιφές, διαχωρισμός αληθινού εγκαύματος από έγκαυμα από βολταϊκό τόξο.
 - Επείγουσα εσχαροτομή-διάνοιξη καρπιαίου σωλήνα σε υποψία συνδρόμου διαμερίσματος.
 - Κατ επαφτομένη εσχαρεκτομή διαδοχικοί χειρουργικοί καθαρισμοί και κάλυψη με Δ.Μ ή κρημνούς. Έγκαυση κάλυψη=λιγότερες ρικνώσεις, λιγότερος πόνος, γρηγορότερη ανάνηψη
- ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ:**
- Ακρα: Προσβάλλονται συχνά. Ισχαιμικό άκρο= ακρωτηριασμός. Επείγουσα εσχαροτομή-διάνοιξη καρπιαίου σωλήνα σε υποψία ισχαιμίας. Τελική κάλυψη συνήθως με κρημνό.
 - Κεφαλή τράχηλος: Έγκαυμα σαν ταψί με το πιο αβαθές σημείο περιφερικά. Μέχρι το επιφανειακό τμήμα της διπλότητας= χειρουργικός καθαρισμός, ανάπτυξη κοκκώδους ιστού+ κάλυψη με Δ.Μ. Ολικού πάχους στο οστό= εκτομή και κάλυψη με κρημνό.
 - Κορμός -περίνεο-Κουλιά:: Προσοχή για πιθανή βλάβη εσωτερικών οργάνων. Βαθύ έγκαυμα στην κοιλιά = αντιμετώπιση σαν ενδοκοιλιακό τραύμα
- ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ:** Κ.Ν.Σ= Παραπληγία ή τετραπληγία. Μάτια= Καταρράκτης. Σκελετικές βλάβες= Ινωση, ρικνώσεις, περιορισμός της λειτουργικότητας, κύστεις οστών.

E1. Φροντίδα του δέρματος σε κολόβωμα

ΠΑΠΑΘΑΝΑΚΟΥ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ*, ΝΑΤΣΙΟΥΛΗ ΜΑΡΙΑ, ΣΤΡΑΤΗΓΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ.

Πανεπιστημιακή Δερματολογική Κλινική Νοσοκομείου Α. Συγγρός

Στις αρχές του περασμένου αιώνα τα τεχνητά μέλη ήταν μεταλλικής, ξύλινης, ή ακόμα και δερμάτινης κατασκευής. Στις μέρες μας η εφαρμογή νέων τεχνολογιών προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα στην ποιότητα των τεχνητών μελών. Για να εφαρμοστεί το τεχνητό μέλος απαιτείται καλή κατάσταση του δέρματος στην περιοχή του κολοβώματος και ανά τακτά χρονικά διαστήματα δερματολογική εξέταση.

Παρόλα αυτά ορισμένα δερματολογικά προβλήματα είναι συνήθη σε κολοβώματα, όπως η αλλεργική δερματίτιδα εξ επαφής, οι λοιμώξεις, τα νοσήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή πίεσης στην περιοχή του κολοβώματος (τύλοι, θυλακική υπερκεράτωση) και τέλος χρόνιες δερματοπάθειες που αναζωπυρώνονται στην περιοχή (ψωρίαση).

Η καλή υγιεινή και η καθημερινή περιποίηση του δέρματος των κολοβωμάτων συνιστά τον καλύτερο τρόπο πρόληψης • Αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης, σχετιζόμενο με την υπέρμετρη συγκέντρωση των παροχτευσμένων εκκρίματων περί την στομία, αλλά και την παράκαμψη (bypassing) της άμυνας των ανωτέρων αεραγωγών.

- Αυξημένο κίνδυνο βλάβης του περιστοματικού δέρματος
- Διαταραχή της προφορικής επικοινωνίας
- Διαταραχή της θρέψης: Ανεπαρκής κάλυψη των αναγκών του σώματος σχετιζόμενη με την προϋπάρχουσα νόσο, την ανορεξία, την δυσφαγία, την οδυνοφαγία και την μετεγχειρητική νηστεία..
- Έλλειμμα γνώσεων σχετικά με την φροντίδα της στομίας μετά την έξοδο από το νοσοκομείο

Οι κύριες νοσηλευτικές παρεμβάσεις περιλαμβάνουν I. Την περιποίηση της στομίας και του σωλήνα II. Την τραχειοβρογχική αναρρόφηση III. Την διατήρηση του cuff IV. Την εξασφάλιση ύγρανσης του εισπνεόμενου αέρα V. Την επίτευξη καλού επιπέδου θρέψης VI. Την ψυχολογική υποστήριξη VII. Την διδασκαλία του ασθενή

Ο ασθενής πριν την έξοδο του διδάσκεται α) την τεχνική τοποθέτησης νέου σωλήνα σε επείγουσες συνθήκες β) τις τεχνικές καθαρισμού του στομίου και αλλαγής του σωλήνα και των επιθεμάτων γ) την τεχνική αναρρόφησης δ) εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας. Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται στα μέτρα προφύλαξης της στομίας από την δίοδο ξένων αντικειμένων (τρίχες, αφρός ξυρίσματος κλπ). Τα προηγούμενα σε συνδυασμό με την επαρκή αναπνευστική λειτουργία και την απουσία επιπλοκών αποτελούν τα κριτήρια εξόδου του ασθενή

E3. Τραχειοστομία - Φροντίδα Τραχειοστομίας

**Ζωγράφος Γεώργιος Χειρουργός
Βασιλόπουλος Γεώργιος Νοσηλεύτης
Γ.Ν.Α «Γ.Γεννηματας»**

Η τραχειοστομία είναι από τις αρχαιότερες χειρουργικές επεμβάσεις και για πολλά χρόνια χρησιμοποιήθηκε μόνο για αντιμετώπιση της επείγουσας απόφραξης της αεροφόρου οδού. Σήμερα η ασφαλέστερη επείγουσα διασφάλιση αεροφόρου οδού είναι η ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Κατά τις τελευταίες δεκαετίες η τραχειοστομία πραγματοποιείται συχνά στις μονάδες εντατικής θεραπείας σε αρρώστους που έχουν υποβληθεί σε ενδοτραχειακή διασωλήνωση λόγω αναπνευστικής ανεπάρκειας. Αυτό είναι απαραίτητο να γίνει 6-8 ημέρες μετά την διασωλήνωση διότι 1) υπάρχει κίνδυνος κακώσεως του λάρυγγα 2) είναι αποτελεσματικότερη η απομάκρυνση των εκκρίσεων 3) αξιοποιείται ο «νεκρός χώρος» από την στοματική κοιλότητα έως τον σωλήνα. Επιπλέον ένδειξη τραχειοστομίας αποτελούν οι ανεγχείρητες νεοπλασίες του τραχήλου.

"Μίπι"τραχειοστομία είναι η τοποθέτηση μικρού ενδοτραχειακού σωλήνα διαδερμικά με πολύ μικρή τομή διά μέσου της κρικοθυροειδικής μεμβράνης και κερδίζει συνεχώς έδαφος τα τελευταία χρόνια.

Η τραχειοστομία μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με γενική ή με τοπική αναισθησία. Απαραίτητη είναι η υπερέκταση της κεφαλής. Η τομή γίνεται στο ύψος του 2ου ημικρίκιου της τραχείας και πρέπει να διαχωρισθούν προσεκτικά οι ιστοί μέχρι την τραχεία. Η τομή της τραχείας πρέπει να είναι εγκάρσια, με δημιουργία κυρτής επιφάνειας προς τα άνω, έτσι ώστε και απώτερη μετεγχειρητική στένωση να αποφευχθεί και ο τραχειοσωλήνας να μπορεί να διέλθει διά της σχηματισθείσας οπής χωρίς να προκαλέσει κάκωση.

Οι επιπλοκές που μπορεί να παρατηρηθούν είναι αιμορραγία, σήψη, ρήξη τραχείας, ρήξη οισοφάγου.

Τις επόμενες μετεγχειρητικές ημέρες μπορεί να αποφραχθεί ο τραχειοσωλήνας από εκκρίσεις, ενώ η στένωση της τραχείας ανήκει στις απώτερες επιπλοκές.

ΕΙΔΗ ΣΩΛΗΝΩΝ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑΣ

Η επιλογή του σωλήνα τραχειοστομίας εξαρτάται από την



πρωτοπαθή νόσο, την ανατομία, την κατάσταση και τις ανάγκες του ασθενή. Οι τύποι των σωλήνων διαφοροποιούνται ως προς την ύπαρξη ή όχι I.cuff (1-2), η πλήρωση του οποίου επιτρέπει τον μηχανικό αερισμό στεγανοποιώντας την τραχεία II. εσωτερικού σωλήνα (inner cannula), ο οποίος μπορεί να αφαιρεθεί ή και να αντικατασταθεί, προλαμβάνοντας ενδεχόμενη απόφραξη. Ειδικές κατηγορίες αποτελούν οι τραχειοσωλήνες A.με cuff και παροχετευτικό σωλήνα άνωθεν αυτού (suctionaid) B.με οπές (fenestrated), που επιτρέπουν την ροή αέρα προς τον φάρυγγα και τον ρινοφάρυγγα, βοηθώντας την ομιλία και τον απογαλακτισμό (weaning) Γ «ομιλούντες» (speaking tube)

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η εκπόνηση ενός τυπικού Σχεδίου Νοσηλευτικής Φροντίδας μετεγχειρητικά περιλαμβάνει την αντιμετώπιση των ακόλουθων δυνητικών δυσχερειών – προβλημάτων (Νοσηλευτικές Διαγνώσεις κατά North America Nursing Diagnosis Association)

- Αναποτελεσματικό καθαρισμό των αεραγωγών σχετιζόμενο με: α.. Αυξημένη παραγωγή εκκρινμάτων λόγω ερεθισμού της αεροφόρου οδού που οφείλεται στην παρουσία του σωλήνα στην τραχεία β. Απόφραξη κακή τοποθέτηση ή μετακίνηση του σωλήνα γ. Στάση των εκκρίσεων εξαιτίας μειωμένης δραστηριότητας και αδυναμίας για βήχα
- Αυξημένο κίνδυνο λοίμωξης, σχετιζόμενο με την υπέρμετρη συγκέντρωση των παροχετευμένων εκκρινμάτων περί την στομία, αλλά και την παράκαμψη (bypassing) της άμυνας των ανωτέρων αεραγωγών.

- Αυξημένο κίνδυνο βλάβης του περιτομιακού δέρματος
- Διαταραχή της προφορικής επικοινωνίας
- Διαταραχή της θρέψης: Ανεπαρκής κάλυψη των αναγκών του σώματος σχετιζόμενη με την προϋπάρχουσα νόσο, την ανορεξία, την δυσφαγία, την οδυνοφαγία και την μετεγχειρητική νηστεία..
- Έλλειμα γνώσεων σχετικά με την φροντίδα της στομίας μετά την έξοδο απ'το νοσοκομείο

Οι κύριες νοσηλευτικές παρεμβάσεις περιλαμβάνουν I. Την περιποίηση της στομίας και του σωλήνα II.Την τραχειοβρογχική αναρρόφηση. III. Την διατήρηση του cuff IV. Την εξασφάλιση ύγρανσης του εισπνεόμενου αέρα V. Την επίτευξη καλού επιπέδου θρέψης VI. Την ψυχολογική υποστήριξη VII. Την διδασκαλία του ασθενή.

Ο ασθενής πριν την έξοδο του διδάσκεται α)την τεχνική τοποθέτησης νέου σωλήνα σε επείγουσες συνθήκες β)τις τεχνικές καθαρισμού του στομίου και αλλαγής του σωλήνα και των επιθεμάτων γ) την τεχνική αναρρόφησης δ) εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας. Ιδιαίτερη προσοχή δίδεται στα μέτρα προφύλαξης της στομίας από την δίοδο ξένων αντικειμένων (τρίχες αφρός ξυρίσματος κλπ).Τα προηγούμενα σε συνδυασμό με την επαρκή αναπνευστική λειτουργία και την απουσία επιπλοκών αποτελούν τα κριτήρια εξόδου του ασθενή

ΣΤ1. Φροντίδα του δέρματος πριν και μετά τις Laser θεραπείες

A.1 Γενικές ιδιότητες των Laser

Η λέξη Laser προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation., που σημαίνουν:αενίσχυση φωτός με εξαναγκασμένη εκπομπή ακτινοβολίας. Ήδη από το 1917 ο

Albert Einstein είχε δείξει τη ύπαρξη αυτής της ακτινοβολίας στην οποία στηρίζεται η λειτουργία των Laser, αλλά μόλις το 1960 ο T. H. Maiman πέτυχε πρώτος τη λειτουργία Laser Ρουμπινίου.

Αν και η αυστηρή ανάλυση της φυσικής του Laser είναι αρκετά δύσκολη, η βασική αρχή λειτουργίας και η κατασκευή του είναι σχετικά εύκολη και αυτός είναι ο λόγος που δημιουργεί την απορία για την καθυστέρηση στην εφεύρεση των Laser. Πάντως, η ανάπτυξη των Laser από το 1960 και πέρα υπήρξε εκπληκτικά ραγδαία, ενώ σήμερα παρουσιάζονται νέες εφαρμογές των Laser σχεδόν καθημερινά.

Στο laser χρησιμοποιείται το φαινόμενο της εξαναγκασμένης εκπομπής ακτινοβολίας σε διεγερμένα άτομα υλικού. Αυτό οδηγεί σε παραγωγή οπτικής ακτινοβολίας που διαφέρει δραστικά από εκείνη που εκπέμπουν οι συμβατικές πηγές φωτός, των οποίων η λειτουργία στηρίζεται στο φαινόμενο της αυθόρμητης εκπομπής ακτινοβολίας.

Πράγματι, αν συγκρίνουμε την ακτινοβολία ενός Laser, όπως π.χ. ένα μικρό Laser Ηλίου-Νέου ισχύος 1mW, με την ακτινοβολία μιας λάμπας πυράκτωσης ή ενός σωλήνα φθορισμού θα δούμε ότι η διαφορά στην ποιότητα της οπτικής ακτινοβολίας, που εκπέμπεται στις δύο περιπτώσεις είναι πάρα πολύ μεγάλη και το φως του Laser υπερτερεί σε 4 σημεία: την κατευθυντικότητα, την ένταση, τη φασματική καθαρότητα και τη συμφωνία. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι ενώ η λαμπρότητα του ήλιου είναι 1,5X10⁹ Lumen/m² Sterad, η αντίστοιχη τιμή λαμπρότητας για το 1 mW Laser He-Ne, είναι 2,04X10¹¹ Lumen/m² Sterad, δηλ. 136 φορές μεγαλύτερη από του Ηλίου.

Όσον αφορά στην κατευθυντικότητα βλέπουμε ότι μια συμβατική πηγή φωτός (π.χ. λάμπα πυράκτωσης) εκπέμπει ακτινοβολία σε όλες τις διευθύνσεις με ανώμαλη κατανομή φωτοβολίας, αντίθετα η ακτινοβολία από ένα Laser είναι περιορισμένη αυστηρά σε μια λεπτή δέσμη μικρής εγκάρσιας διατομής(της τάξης του 1 mm² και μικρής απόκλισης της τάξης του 1 mrad).

Ενώ μια λάμπα πυράκτωσης ή μια οποιαδήποτε άλλη πηγή φωτός έχει μια διευρυμένη περιοχή φάσματος (η λάμπα πυράκτωσης έχει συνεχές φάσμα από περίπου 300 nm μέχρι 2000nm) το Laser είναι μια αυστηρά μονοχρωματική πηγή φωτός, που ακόμη και για ένα απλό Laser He-Ne μπορεί να σταθεροποιηθεί σε μια συχνότητα σταθερή με εύρος 1 MHz. Και η εκπομπή φωτός γίνεται στα 6.328 nm.Εκεί όμως που η ακτινοβολία Laser υπερτερεί σε σχέση με την ακτινοβολία συμβατικών πηγών είναι η συμφωνία που είναι ένα μέτρο της αέκτασης στη οποία η φάση της ακτινοβολίας διατηρείται σταθερή σε διαφορετικά σημεία στο ηλεκτρομαγνητικό πεδίο που δημιουργεί η ακτινοβολία.

2. Εκπομπή και απορρόφηση ακτινοβολίας

Όπως γνωρίζουμε όταν ένα ηλεκτρόνιο σε ένα άτομο μεταπηδά μεταξύ δύο ενεργειακών σταθμών, τότε ή απορροφά ή εκπέμπει ένα φωτόνιο. Η εκπομπή αυτή του φωτονίου μπορεί να γίνει με δύο διαφορετικούς τρόπους: την αυθόρμητη εκπομπή (spontaneous emission) και την εξαναγκασμένη εκπομπή (Stimulated emission).

3. Βασικές αρχές λειτουργίας Laser

Αν και υπάρχουν πολλοί τύποι Laser, καθένας από τους οποίους έχει δικά του χαρακτηριστικά και κατασκευαστικές λεπτομέρειες, είναι δυνατόν να υποδειχθούν ορισμένες βασικές αρχές στη λειτουργία των Laser, που είναι κοινές για όλους τους τύπους. Έτσι στο καθένα από αυτά μπορούμε να διακρίνουμε τα εξής τμήματα: το ενεργό υλικό, το οπτικό αντηχείο ή την κοιλότητα συντονισμού και το τμήμα της διαδικασίας άντλησης.. Με τα νέου τύπου εξελιγμένα τεχνολογικά παλμικά και υπερπαλμικά Laser, γίνεται επιλεκτικά καταστροφή χρωμοφόρων στόχων είτε αγγειακών, είτε μελαχρωματικών και έτσι εξασφαλίζεται υψηλή αποτελεσματικότητα και εξαιρετική ασφάλεια, με ελαχι-