


Φροντίδα Ελκών από Πίεση

Δρ Πέτρος Κολοβός Νοσηλευτής ΠΕ, MSc



Φροντίδα ελκών από πίεση.
Γιατί?


- σημαντικός παράγοντας αύξησης της νοσηρότητας
 - σημαντικός παράγοντας αύξησης του κόστους στο τομέα της υγείας
- 

Δείκτες συχνότητας:

- Ο **επιπολασμός** (Prevalence) είναι η συχνότητα μιας κατάστασης (π.χ. νόσημα, παθολογικό χαρακτηριστικό, αναπηρία, νοσηλεία στο νοσοκομείο κτλ.) σε μια χρονική στιγμή.
- Η **επίπτωση** (Incidence), είναι η συχνότητα επελεύσεως ενός γεγονότος (όπως έναρξη μιας νόσου, διάγνωση μιας νόσου, είσοδος στο νοσοκομείο, έξοδος από το νοσοκομείο κτλ.) σε μια χρονική περίοδο ορισμένης διάρκειας.



Συχνότητα κατακλίσεων

- Ασθενείς οξέων νοσημάτων → 3-8 %
 - Χρόνιοι ασθενείς → 10-23 %
 - Γηριατρικός πληθυσμός → > 35%
 - Ασθενείς που νοσηλεύονται στο σπίτι...???
- 

Δείκτες συχνότητας

- Η επίπτωση των κατακλίσεων ποικίλλει από 4,03% (Αγγλία) έως 16,5% (Η.Π.Α.)
- Ο επιπολασμός κυμαίνεται από 6.8% (Ελλάδα) έως και 32,1% (Αγγλία)


ποσοστά που συνεπάγονται σπατάλη σπάνιων πόρων στις υπηρεσίες υγείας και δυσάρεστες επιπτώσεις για τους ασθενείς

Συχνότητα κατακλίσεων στην Ελλάδα

- 1984: Γ.Ν.Α. «Ευαγγελισμός» 14,55%
- 1985-1987: Γ.Ν.Α. «Ευαγγελισμός» 13,8%
- 1992: Σε 19 νοσοκομεία 6,8%
- 1997: ΜΕΘ 251 Γ. Ν. Αεροπορίας 7,01%
- 2001: Γ.Ν.Α. «Ευαγγελισμός» 3,18%
- 2001: Γ.Ν.Α. «Γ. Γεννηματάς» 12,6%
- 2003: Γ.Ν.Α. «ΚΑΤ» η 12% χωρίς εκπαιδευτική παρέμβαση, 9,1% με εκπαιδευτική παρέμβαση
- 2007: Σε 30 Νοσοκομεία

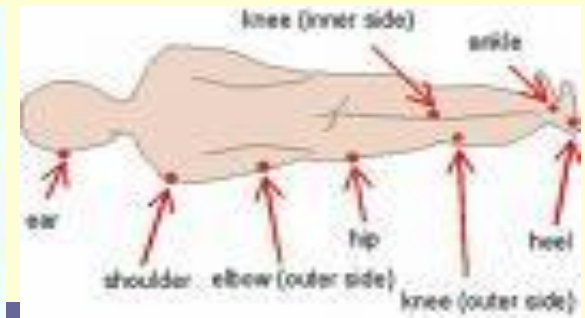
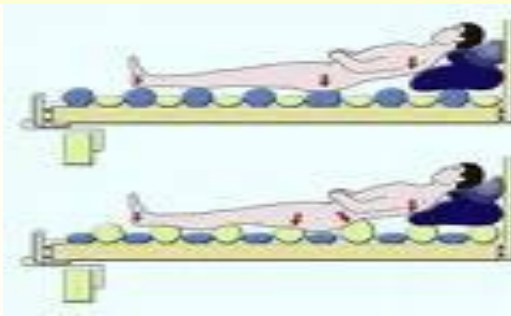


Καταγραφή επιδημιολογικών στοιχείων

- Δείχνουν το μέγεθος του προβλήματος
 - Διευκρινίζουν ποιοι ασθενείς εισήχθησαν στο νοσοκομείο με κατάκλιση και ποιοι απέκτησαν κατά τη διάρκεια της νοσηλείας τους
 - Περιγράφουν στοιχεία που αφορούν τους ασθενείς με κατακλίσεις
 - Αξιολογούν τις ήδη εφαρμοζόμενες πρακτικές πρόληψης και θεραπείας
 - Αποτελούν μέτρο σύγκρισης της συχνότητας των κατακλίσεων περιοδικά
- 


Περιοχές του σώματος που βρίσκονται σε κίνδυνο ανάπτυξης κατάκλισης

Ημικαθεστηκυία	Ύπτια	Πλάγια
πτέρνες	πτέρνες	αυτί
ισχιακό κύρτωμα	ιερό οστό	αστράγαλος
ιερό οστό	ωμοπλάτη	ισχία
ωμοπλάτη	αγκώνες	ώμος
άρθρωση αγκώνα	σπονδυλική στήλη	άρθρωση γόνατος
ινιακή χώρα		






Ομάδες ασθενών υψηλού κινδύνου για εμφάνιση κατακλίσεων

- Ηλικιωμένοι
 - Ασθενείς με μειωμένη κινητικότητα και διαταραχή θρέψης, βαριά αναιμία, χρόνιοι αναπνευστικοί, καρκινοπαθείς, διαβητικοί κλπ.
 - Ορθοπεδικοί ασθενείς με κατάγματα λεκάνης σπονδυλικής στήλης και κάτω άκρων
 - Νευροχειρουργικοί ασθενείς σε ακινησία
 - Ασθενείς μονάδων εντατικής νοσηλείας
 - Τετραπληγικοί, παραπληγικοί ασθενείς
- 



Τραύμα - Έλκος - Κατάκλιση

- Έλκος πίεσης (**pressure sore**) ορίζεται από τον Οργανισμό Φροντίδας Υγείας και Έρευνας των ΗΠΑ ως η βλάβη που δημιουργείται από συνεχή πίεση , η οποία έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή του υποδόριου ιστού
 - Κατάκλιση (**bedsore**) → «κατακεκλιμμένος»
 - Τραύμα ονομάζεται κάθε λύση της συνέχειας του δέρματος. Επικρατεί η χρήση του όρου για οξείς τραυματισμούς (εκδορές, κακώσεις κ.λ.π.)
- 

Μηχανισμοί Ανάπτυξης Ελκών Πίεσης

Εξωτερική Πίεση


1. εφαρμογή πίεσης $> 32\text{mmHg}$ \Rightarrow απόφραξη αγγείων \Rightarrow τοπική ισχαιμία \Rightarrow σταδιακή νέκρωση (θάνατος των κυττάρων) \Rightarrow έλκος
2. ελλιπής απομάκρυνση προϊόντων μεταβολισμού και κακή θρέψη
3. διαταραχές σε κυτταρικό επίπεδο
4. πιο σημαντική η χρονική διάρκεια της πίεσης παρά η ένταση

Δυνάμεις Τριβής και Κατάτμησης

τραυματίζουν και κατακερματίζουν τα αιμοφόρα αγγεία



Παράγοντες που επηρεάζουν την ακεραιότητα του δέρματος

- Κινητικότητα και ακινησία
 - Διατροφή και ενυδάτωση
 - Υγρασία δέρματος
 - Διανοητική κατάσταση
 - Ηλικία
 - Χρόνια νοσήματα
- 

Επούλωση των κατακλίσεων (α)

- τα έλκη από πίεση επουλώνονται κατά δεύτερο σκοπό όταν αντιμετωπίζονται συντηρητικά και
- κατά τρίτο στη χειρουργική αποκατάσταση




Επούλωση των κατακλίσεων (β)

- πήγματα και ινική «καθαρίζονται» από τα φαγοκύτταρα
- ανάπτυξη κοκκιώδους ιστού
- νεοαγγειογένεση
- εναπόθεση κολλαγόνου (ινοβλάστες)
- ανάπτυξη επιθηλιακού ιστού





Επιπλοκές ελκών πίεσης

- Αιμορραγία
 - Αναιμία
 - Διαπύηση
 - Οστεομυελίτιδα
 - Σήψη
 - Υποτροπή του έλκους
 - Εξαλλαγή του έλκους
- 








ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ



- 
- National Institute for Clinical Excellence
(Μεγ.Βρετανία)
 - European Pressure Ulcer Advisory Panel
(Ευρώπη)
 - National Pressure Ulcer Advisory Panel (Η.Π.Α)



*οδηγούς πρόληψης που βασίζονται σε νεότερα
επιστημονικά δεδομένα*




Πρόληψη

- αναγνώριση και εκτίμηση του πάσχοντα πού δυνητικά κινδυνεύει

χρόνος εκτίμησης όχι πάνω από 6 ώρες


- εκτίμηση και αξιολόγηση παραγόντων κινδύνου - χρήση κλιμάκων αξιολόγησης

(ενδογενών, εξωγενών, επιβαρυντικών)

- συνεχής εκτίμηση της κατάστασης του δέρματος
 - ενημέρωση του ασθενούς και εκπαίδευση των φροντιστών
- 




Κλίμακες Αξιολόγησης του Κινδύνου Ανάπτυξης Ελκών από Πίεση

- Επικεντρώνονται σε αιτιολογικούς/επιβαρυντικούς παράγοντες
 - Βαθμολογούν και δίνουν ένα αριθμητικό αποτέλεσμα (score)
 - Κατατάσσουν τον ασθενή σε χαμηλού, μέσου ή υψηλού κινδύνου για εμφάνιση έλκους
 - Πρέπει να είναι απλές στη χρήση, αξιόπιστες και με μικρό κόστος
 - Αποτελούν βοηθητικά εργαλεία και δεν υποκαθιστούν την κλινική εκτίμηση
- 




Εργαλεία αξιολόγησης του κινδύνου

- Κλίμακα Norton
 - Κλίμακα Braden
 - Κλίμακα Cubbin and Jackson
 - Κλίμακα Waterlow
 - Προτείνονται συνεχώς νέες κλίμακες που βασίζονται σε παραλλαγές αυτών που ήδη υπάρχουν
- 



Εφαρμογή προληπτικών μέτρων:

Άρση ή μείωση της πίεσης

- συσκευές (στατικού ή δυναμικού τύπου) αναδιανομής και έτσι μείωσης της πίεσης
 1. Απλά αφρώδη στρώματα ή καλύμματα γέλης, υγρού, αέρα
 2. Εναλλασσόμενης πίεσης αέρα, συνεχούς χαμηλής πίεσης
 3. το μασάζ και το τρίψιμο στις οστικές προεξοχές να αποφεύγονται
- 



Εφαρμογή προληπτικών μέτρων:


αλλαγή θέσης

- αλλαγή θέσεως ανά 2-4 ώρες χρησιμοποιώντας 3-4 θέσεις (περιοδικότητα)
- αποφυγή επαφής μεταξύ οστικών προεξοχών
- σε ύπτια θέση χρήση μαξιλαριών για αποφυγή επαφής των ποδιών στο κρεβάτι
- σε καθιστική θέση διάρκεια παραμονής <2 ώρες





Εφαρμογή προληπτικών μέτρων:
πρόληψη τριβής ή διάτμησης

- ανύψωση του κρεβατιού έως 30°
 - μετακίνηση του ασθενή με σεντόνι και πάντα με βοήθεια
 - όχι μικροαντικείμενα στο κρεβάτι & σεντόνια με αναδιπλώσεις
 - τεχνικές στήριξης, συσκευές τοποθέτησης ή χρήση μπάρας
 - η χρήση προληπτικά προϊόντων με τη μορφή πούδρας ή σκόνης είναι αμφιλεγόμενη!!!
- 

Εφαρμογή προληπτικών μέτρων:

υγρασία

- άρση των αιτιών
- συλλογή υγρών των τραυμάτων
- καθαρισμός του δέρματος (με ήπια καθαριστικά και χλιαρό νερό)
- χρήση προστατευτικών κρεμών που δημιουργούν επίστρωση μεταξύ επιδερμίδας και εξωτερικού περιβάλλοντος (γλυκερίνη, βαζελίνη και βιταμίνη E)




ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

(συντηρητική αντιμετώπιση)





Εκτίμηση της βαρύτητας ενός έλκους

- Αιτία & Εντόπιση έλκους
 - Εκτίμηση σταδίου & Διαστάσεις (μήκος, πλάτος, βάθος)
 - Στεγνό ή υγρό και παραγωγικό
 - Ορατός νεκρωμένος ιστός / Παρουσία ή απουσία κοκκιώδους ιστού / Ορατές ενδείξεις επιθηλιοποίησης
 - Συνυπάρχουσες συστηματικές παθήσεις
- 

Σταδιοποίηση των ελκών με Βάση την Ιστική Καταστροφή -Thickness classification

- Στάδιο 1:
Ερύθημα δέρματος που δεν υποχωρεί παρά την άρση της πίεσης για περισσότερο από 20' - 30'.
Οίδημα – Πόνος - Ακέραιο δέρμα.
- Στάδιο 2:
Δερματική βλάβη μερικού πάχους που περιλαμβάνει την επιδερμίδα, το δέρμα, ή και τα δύο.
Το έλκος είναι επιφανειακό και παρουσιάζεται κλινικά ως εκδορά ή φλύκταινα.
- Στάδιο 3:
Βλάβη ολικού πάχους δέρματος ή/ & καταστροφή ή/ & νέκρωση του υποδόριου ιστού
- Στάδιο 4:
Εκτενής καταστροφή ιστών , με βλάβη στους μύες, ή/ & τους τένοντες, ή/ & τα οστά.

Σταδιοποίηση των ελκών με Βάση το Χρώμα (Color classification)

- άσπρο (έναρξη επιθυλιοποίησης)
- κόκκινο (κόκκινος κοκκιώδης ιστός)
- κίτρινο (κίτρινη μαλακή νέκρωση ή/ και λιπώδης ιστός)
- μαύρο (μαύρη σκληρή νέκρωση).

Στις περιπτώσεις όπου υπάρχει εσχάρα στο έλκος (κρούστα σκούρου χρώματος στην επιφάνεια του δέρματος), το σύστημα ταξινόμησης με βάση την ιστική καταστροφή δεν μπορεί να εφαρμοστεί παρά μόνο εάν αφαιρεθεί η εσχάρα. Σε αυτές τις περιπτώσεις δεν γίνεται σταδιοποίηση σε ένα από τα 4 στάδια και το έλκος περιγράφεται ως εσχάρα.

Αντιμετώπιση του έλκους

Η φροντίδα του έλκους βασίζεται στις εξής αρχές:

- Έλεγχος των μικρόβιων
- Διαχείριση του εξιδρώματος
- Σχεδιασμός της φροντίδας βασισμένη στις ανάγκες του ασθενή



Βακτηριακή δραστηριότητα στο έλκος

- Οι κατακλίσεις είναι «μολυσμένα τραύματα» από την αρχή της δημιουργίας τους
- Αποικίζονται:
 - 1) από μικροοργανισμούς που προέρχονται από άλλα μέρη του σώματος του ασθενή (self contamination) 2) με μεταφορά μικροοργανισμών από τον αέρα (airborne dispersal) και 3) με απευθείας μόλυνση που οφείλεται σε λανθασμένους χειρισμούς
- Συχνότητα μικροοργανισμών :

Staphylococcus aureus 56%, Esherichia coli 56%, Proteus spp. 52%. Streptococcus faecalis 33%, Klepsiella spp. 33%, Pseudomonas aeruginosa 33%, Clostridium perfingens 26%.

Κλινικά σημεία της τοπικής λοίμωξης

- οίδημα
- ερύθημα
- κακοσμία
- διαπύηση
- πόνος
- αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος δέρματος
- σηπτικά στοιχεία



Έλεγχος των μικρόβιων I

● Καθαρισμός του έλκους

πλύσιμο του έλκους με φυσιολογικό ορό με τη μέθοδο του καταιονισμού- απομακρύνεται το 50% των μικροοργανισμών

● Χρήση άλλων καθαριστικών / αντισηπτικών

ενδείκνυται μόνο στις περιπτώσεις τοπικής λοίμωξης, ή/και πολύ ρυπαρού έλκους ή/και ασθενούς με σοβαρή ανοσοκαταστολή ή/και έλκους με συχνές επιμολύνσεις και αναμολύνσεις -

Ιωδιούχος ποβιδόνη 10%

Έλεγχος των μικρόβιων II


- Χρήση τοπικών αντιμικροβιακών παραγόντων σταδιακής απελευθέρωσης
μόνο στα έλκη που εμφανίζουν τοπική λοίμωξη, ή είναι πολύ ρυπαρά ή σε ασθενείς με σοβαρή ανοσοκαταστολή ή/και έλκη με συχνές επιμολύνσεις και αναμολύνσεις και όχι σε έλκη με καλή κλινική εικόνα
- Χρήση τοπικών αντιβιοτικών
να αποφεύγεται η τοπική χρήση αντιβιοτικών διότι δεν προσφέρουν ριζική θεραπεία, δημιουργούν ανθεκτικά στελέχη και αυξάνουν το κόστος φροντίδας







Διαχείριση του εξιδρώματος

.....είναι η διαδικασία κατά την οποία, με την επιλογή κατάλληλων υλικών και τεχνικών, εξασφαλίζεται η ικανή & αναγκαία ποσότητα υγρασίας στην επιφάνεια του έλκους ώστε να προαχθούν :

- α) τα φυσικά φαινόμενα αυτοκαθαρισμού του έλκους από τις νεκρώσεις (οσμωτική και αυτολυτική απολέπιση)
 - β) οι φάσεις επούλωσης του έλκους (απολέπιση, νεοαγγειογέννεση, κοκκίωση, επιθηλιοποίηση)
 - γ) να μην αναπτυχθούν οι μικροοργανισμοί.
- 




Πόσο όμως εξίδρωμα πρέπει να παραμένει στην επιφάνεια του έλκους;

- το έλκος είναι έντονα παραγωγικό (κλινική εικόνα τοπικής λοίμωξης) ⇒ αφρώδη επιθέματα ή χρήση NaCl 15% (φάση πλυσίματος είτε τοποθετημένο στο έλκος με εμποτισμένη γάζα)
 - μέτρια παραγωγή εξιδρώματος ⇒ υδροκολλοειδή ή υδροτριχοειδικά επιθέματα
 - το έλκος έχει στεγνώσει ⇒ χρήση υδρογέλης ή την απλή τοποθέτηση εμποτισμένης γάζας με φυσιολογικό ορό
- 




Κριτήρια επιλογής επιθεμάτων

- Να διατηρούν το περιβάλλον του τραύματος υγρό
 - Να προστατεύουν το τραύμα
 - Να ελέγχουν το εξίδρωμα
 - Να μην κολλούν κατά την αφαίρεση
 - Να διατηρούν κατάλληλη θερμοκρασία & pH
 - Να είναι ανεκτά από τον ασθενή και να μειώνουν τον πόνο
- 



Σωστή επιλογή επιθεμάτων – Χρωματικός Κώδικας

- **Νεκρωτικούς Ιστούς** (καφέ ή μαύρη επιφάνεια/εσχάρα) ⇒ υδρογέλες, υδροκολλοειδή ή ενζυμικά επιθέματα
 - **Επίστρωση Ινικής** (κιτρινωπά) ⇒ ιωδιούχα και/ή υγροσκοπικά σκευάσματα μετά από πλύση με υπεροξειδίο του υδρογόνου ή ενζυμικό καθαρισμό
- 



Σωστή επιλογή επιθεμάτων – Χρωματικός Κώδικας

- Σε Τραύματα που Κοκκιοποιούνται (κόκκινα ή ροζ) και σε **Κοιλότητες** ⇒ αφρώδη επιθέματα
 - Σε Τραύματα που Επιθηλιοποιούνται (λευκωπά ή ροζ) ⇒ μεμβράνες, γάζες παραφίνης ή σιλικόνης
 - Σε **Επιμολυσμένα Τραύματα** ⇒ γάζες ιωδιούχων, αργύρου και ενδεχομένως αντιβιοτικών
 - **Επί δυσοσμίας** ⇒ επιθέματα με ενσωματωμένα σωματίδια άνθρακα
-



Υδροκολλοειδή



Αλγηνικά



Αφρώδη



Υδροκολλοειδή με
Άργυρο



Υδροτριχοειδικά




Υδρογέλες

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ (χειρουργική αντιμετώπιση)






Κριτήρια επιλογής ασθενών με έλκη πίεσης για χειρουργική αντιμετώπιση

- Ηλικία < 75 , με καλή γενική κατάσταση
 - Απουσία παθολογικών ευρημάτων από το αναπνευστικό & το καρδιαγγειακό σύστημα
 - Έλκος χωρίς νεκρώματα και φλεγμονή
 - Εργαστηριακά ευρήματα : Ht $>36\%$, ολικά λευκώματα >6 gr/dl, σάκχαρο <130 gr/dl και ηλεκτρολύτες σε φυσιολογικά επίπεδα
- 



Χειρουργική αποκατάσταση

- Αφαίρεση του έλκους και των νεκρωμένων ιστών επί υγιών ορίων
 - Κάλυψη του δερματικού ελλείμματος με κρημνούς διαφόρων τύπων
(δερματικοί, μυοδερματικοί, μυϊκοί, δερμοπεροτοναϊκοί)
- 




Η Νοσηλευτική Διεργασία στην Κλινική Πρακτική


Ανεξάρτητη Νοσηλευτική Δραστηριότητα η
Πρόληψη Και Θεραπεία των Ελκών από
Πίεση






Σχεδιασμός νοσηλευτικής φροντίδας βάσει των αναγκών του ασθενή

- Αντιμετώπιση εξωγενών και ενδογενών (τοπικών & συστηματικών) παραγόντων
 - Σχεδιασμός προγράμματος θρεπτικής υποστήριξης
 - Αντιμετώπιση του πόνου, της δυσφορίας και της κακοσμίας
 - Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών – Εκπαίδευση φροντιστών
- 



Νοσηλευτικές Διαγνώσεις που σχετίζονται με την
ακεραιότητα του Δέρματος και την Επούλωση Ελκών
Πίεσης

1. Κίνδυνος Διαταραχής / Διαταραχή της ακεραιότητας του δέρματος
 2. Κίνδυνος Διαταραχής / Διαταραχή της ακεραιότητας των ιστών
 3. Κίνδυνος Λοίμωξης
 4. Μειωμένη Κινητικότητα
 5. Διαταραχή της Αιμάτωσης των Ιστών
 6. Διαταραχές Θρέψης
- 

Συμπεράσματα

Η φροντίδα των ελκών από πίεση προϋποθέτει:

- Διεπιστημονική συνεργασία
- Σχεδιασμό εξατομικευμένης φροντίδας
- Επιστημονικά τεκμηριωμένη γνώση και πρακτική

