



ραϊτήτων προϋποθέσεων για την επούλωση του τραύματος και στην πρόληψη των μετεγχειρητικών επιπλοκών. Η χειρουργική αντιμετώπιση δεν αποτελεί πανάκεια στην θεραπεία των κατακλίσεων και δεν υποκαθιστά σε καμία περίπτωση την νοσηλευτική φροντίδα που πρέπει να εφαρμόζεται για την πρόληψη.

ΑΙΘΟΥΣΑ «ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ»

Γ' ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΙ «ΑΓΓΕΙΑΚΑ ΕΛΚΗ»

ΩΡΑ: 12.30-14.00

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ: ΚΑΤΣΑΜΟΥΡΗΣ ΑΣΤΕΡΙΟΣ, ΠΑΠΑΣΤΡΑΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

2. ΤΟ ΦΛΕΒΙΚΟ ΕΛΚΟΣ

Ιωάννου Χρήστος

Λέκτορας Αγγειοχειρουργικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης

Τα φλεβικά έλκη των κάτω μελών του σώματος αποτελούν συνήθη κλινική οντότητα στην καθημερινή κλινική πράξη και τα προβλήματα που αναδύουν σχετίζονται κυρίως με αυξημένη νοσηρότητα. Τα προβλήματα αυτά είναι αρκετές φορές αναπόφευκτα, αφού η υποκείμενη παθοφυσιολογία του όλου παθογενετικού μηχανισμού είναι η χρονίως δρώσα αυξημένη περιπατητική φλεβική πίεση. Άλλωστε, ο ίδιος βασικός παθογενετικός μηχανισμός κυριαρχεί σε όλες τις εκφράσεις της χρόνιας φλεβικής νόσου, είτε αυτή εκδηλώνεται με τη μορφή της φλεβικής βαλβιδικής ανεπάρκειας είτε της φλεβικής θρόμβωσης του επιπολής ή του εν τω βάθει φλεβικού συστήματος.

Η επιλογή της καταλληλότερης θεραπείας ενός φλεβικού έλκους είναι μια ιδιαίτερα περίπλοκη διαδικασία που στοχεύει στη διόρθωση της φλεβικής υπέρτασης. Στην επιλογή της καταλληλότερης θεραπείας πρέπει να συνεκτιμούμε την κλινική εικόνα, την υποκείμενη παθοφυσιολογία, τα ευρήματα της αιμοδυναμικής μελέτης του φλεβικού συστήματος, την γενική κατάσταση και το κοινωνικό περιβάλλον του ασθενούς. Στο υπό θεώρηση πρόβλημα θα αναφερθούν τα σύγχρονα παθοφυσιολογικά και θεραπευτικά δεδομένα και θα παρουσιάσουμε την σχετική εμπειρία μας από την Αγγειοχειρουργική Κλινική του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου.

3. ΙΣΧΑΙΜΙΚΑ ΕΛΚΗ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

Μίλτος Λαζαρίδης

Καθηγητής Αγγειοχειρουργικής

Δημοκρίτειο Παν/μιο Θράκης

Σε ασθενείς με έλκη κάτω άκρων η ενδελεχής εκτίμηση των αρτηριών και φλεβών είναι απαραίτητη για να τεθεί η ακριβής διάγνωση. Η κλινική εξέταση είναι μια πολύ σημαντική παράμετρος ενώ και εντόπιση του έλκους είναι ένα από τα κριτήρια στη διαφορική διάγνωση της αιτιολογίας του. Τα φλεβικά έλκη εντοπίζονται συνήθως υπέρθεν του έσω σφυρού (gaiter area) ενώ τα ισχαιμικά έλκη στα δάκτυλα και σε σημεία πίεσης όπως η πτέρνα, τα σφυρά και η κνημιαία ακρολοφία. Τα νευροπαθητικά έλκη αποτελούν ιδιαίτερη κατηγορία και εντοπίζονται συνήθως στο πέλμα στο ύψος των κεφαλών των μεταταρσίων. Τα ισχαιμικά έλκη αποτελούν το 10-20% των ελκών των κάτω άκρων και η κλινική εκτίμηση σε υποψία τους περιλαμβάνει την ψηλάφηση των περιφερικών σφύξεων. Αντικειμενικοί δείκτες τυχόν αρτηριακής αιτιολογίας του έλκους είναι η μέτρηση των συστολικών

πίεσεων στα σφυρά και η αντίστοιχη εκτίμηση των ποδο-βραχιόνιου (Ankle-brachial) και δακτυλο-βραχιόνιου (toe-brachial) δεικτών με $Φ.T 1.15 > Ankle-brachial > 0.9$ και $toe-brachial > 0.8$. Σε περιπτώσεις αδυναμίας μέτρησης λόγω σκληρωτικών αρτηριακών τοιχωμάτων το Pole test είναι ένας απλός low tech εναλλακτικός τρόπος μέτρησης της συστολικής πίεσης στα σφυρά. Η διαδερμική μέτρηση της μερικής πίεσης O_2 ($TcPO_2$) είναι επίσης χρήσιμη μέθοδος πρόβλεψης της δυνατότητας επούλωσης μίας ισχαιμικής βλάβης, τιμές < 20 mm Hg μετρούμενες σε 43-44 βαθμούς συνήθως προδικάζουν απώλεια του μέλους. Η εγχρωμη Doppler υπερηχογραφία και η αρτηριογραφία αποτελούν επίσης απαραίτητες διαγνωστικές εξετάσεις όταν υπάρχει προοπτική χειρουργικής παρέμβασης.

Η χειρουργική παρέμβαση και επαναιμάτωση του άκρου με διαφόρους τύπους παρακάμφσεων θα πρέπει να προηγείται τυχόν ακρωτηριασμού δακτύλων ώστε να υπάρχει η δυνατότητα επούλωσης.

4. ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΛΚΩΝ

Τερζή Αγγέλα- Μπεθ

Νοσηλεύτρια TE, MSc

Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Γ.Ν.Α. «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»

Εισαγωγή

Τα αγγειακά έλκη των κάτω άκρων αποτελούν σοβαρό πρόβλημα τόσο για τους ασθενείς όσο και για τις υπηρεσίες υγείας. Αποσχολώντας διάφορες ειδικότητες τόσο της ιατρικής (δερματολόγοι, πλαστικοί χειρουργοί, αγγειοχειρουργοί, αγγειολόγοι) όσο και της νοσηλευτικής, αποτελούν σημαντικό αίτιο νοσηρότητας και θνησιμότητας. Στο Ηνωμένο Βασίλειο το ετήσιο κόστος μόνο των φλεβικών ελκών υπολογίζεται στα 600εκ £, μ' ένα μεγάλο μέρος αυτού του ποσού να αντιστοιχεί στο κόστος των υπηρεσιών που προσφέρονται από τον τομέα της κοινοτικής νοσηλευτικής. Στις Η.Π.Α. περισσότερο από 50, 000 ασθενείς το χρόνο οδηγούνται στον ακρωτηριασμό από οστεομυελίτιδα.

Η παρούσα εισήγηση έχει σκοπό να περιγράψει τη συντηρητική αντιμετώπιση των αγγειακών ελκών. Παρότι υπάρχουν διεθνώς πρωτόκολλα για τη θεραπευτική παρέμβαση των αγγειακών ελκών, έρευνες έχουν δείξει ότι η εφαρμογή τους εξαρτώνται από τον τρόπο λειτουργίας της εκάστοτε υπηρεσίας φροντίδας και το περιεχόμενό τους τροποποιείται συχνά ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε ασθενή και τη μακροχρόνια πορεία του έλκους.

Διακρίνουμε τις εξής κατηγορίες αγγειακών ελκών:

- Φλεβικά: 80- 85% των αγγειακών ελκών
- Αρτηριακά
- Κυτταρίτιδα
- Λεμφοιδηματικά

Συχνά, τα έλκη είναι μικτής αιτιολογίας.

Τα φλεβικά έλκη είναι χρόνιες δερματικές εξελκώσεις που παραμένουν για ένα τουλάχιστον μήνα χωρίς να επούλωθούν, και εντοπίζονται στη συντριπτική τους πλειοψηφία στην έσω επιφάνεια του κάτω τριτημορίου της κνήμης. Συνήθως τα άτομα έχουν ιστορικό εν τω βάθει φλεβοθρόμβωσης, χρόνιας φλεβικής ανεπάρκειας, χρόνιας φλεβικής υπέρτασης ή κίρσοειδείς διατάσεις φλεβών. Όταν το έλκος δεν επούλώνεται σε 3-4 εβδομάδες παρά τη θεραπευτική παρέμβαση ονομάζεται άτονο έλκος. Η κλινική εικόνα διαφέρει από αυτή των υπολοίπων

αγγειακών ελκών. Συνήθως είναι ρηχά τραύματα, με τραχειά επιφάνεια, που στο μέγεθός τους μπορεί να είναι πολύ μικρά έως αρκετά εκτεταμένα, σε σημείο να φτάνουν έως το γόνατο. Τα όρια του τραύματος συχνά είναι ασαφή, μπορεί να υπάρχει εκροή υγρού και να συνοδεύονται από ήπιο έως σοβαρό άλγος στην περιοχή.

Αντίθετα, τα αρτηριακά έλκη εμφανίζονται σε άτομα με ιστορικό περιφερικής αποφρακτικής αρτηριοπάθειας. Τα σημεία συνηθέστερης εμφάνισής τους είναι στα άκρα των ποδιών, στα δάχτυλα και τα έσω ή έξω σφυρά. Στο χρώμα είναι ωχρά, γκρί ή κίτρινα δίχως σημεία ανάπτυξης νέου ιστού. Είναι πιθανό να υπάρχουν ενδείξεις κυτταρίτιδας ή νέκρωσης και να είναι ορατός ο τένοντας. Τα όρια του τραύματος είναι εμφανή και συμμετρικά και υπάρχει ελάχιστη εκροή υγρού. Η επιφάνεια περιφερικά του τραύματος είναι ψυχρή, ωχρή, με απόπτωση τριχών και πιθανό ελαφρύ οίδημα. Τέλος, τα αρτηριακά έλκη είναι συχνά επώδυνα στην ακινησία και εμφανίζουν επιδείνωση του άλγους στην ανύψωση του σκέλους.

Η επούλωση ενός αγγειακού έλκους μπορεί να είναι μια μακρόχρονη διεργασία. Η έλλειψη νοσηλευτικών κλινών, το υψηλό κόστος νοσηλείας και η ανάγκη να διατηρούν οι ασθενείς την κινητικότητα και την ανεξαρτησία τους στρέφει την προσοχή των θεραπευτικών παρεμβάσεων στην εξωνοσοκομειακή φροντίδα αυτών, όπως σε ειδικά κέντρα, σε κέντρα πρωτοβάθμιας περίθαλψης ή στην κατ' οίκον παροχή φροντίδας, που στον ελλαδικό χώρο φαίνεται να έχουν μια αργή αλλά σταθερή ανάπτυξη.

Διάγνωση και διερεύνηση

Το πρώτο στάδιο της αντιμετώπισης του έλκους περιλαμβάνει τη λήψη ενδεδειγμένου ιστορικού και την καταγραφή της ηλικίας, του φύλου, του δείκτη μάζας σώματος (BMI), των παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου ή σακχαρώδη διαβήτη και πιθανού ιστορικού τραυματισμού ή εν τω βάθει φλεβοθρόμβωσης. Εκτιμάται κλινικά (έλεγχος κινητικότητας η αρθρίτιδας) και εργαστηριακά ο ασθενής και καθορίζονται η παθογένεια, το είδος και τα χαρακτηριστικά του έλκους. Συγκεκριμένα, υπάρχουν διάφορα μοντέλα πρόγνωσης των ελκών, τα οποία είναι απλά στην εφαρμογή και με την περιγραφή του μεγέθους και της χρονικής διάρκειας του έλκους δύναται να καθοδηγήσουν τη θεραπευτική παρέμβαση. Για παράδειγμα, υπάρχει το score model, σύμφωνα με το οποίο ο θεραπευτής βαθμολογεί με μία μονάδα το έλκος που έχει έκταση μεγαλύτερη από 5cm² και με μία μονάδα αν το έλκος υπάρχει για πάνω από 12 μήνες. Έτσι, ασθενείς με βαθμολογία 0 έχουν 93% πιθανότητα πλήρους επούλωσης, ενώ οι ασθενείς με βαθμολογία 2 έχουν 13% πιθανότητα επούλωσης εντός 24 εβδομάδων με την εφαρμογή συστηματικής φροντίδας.

Καθαρισμός

Ο επιμελής χειρουργικός καθαρισμός και η νεαροποίηση επιβάλλονται όταν υπάρχουν νεκροί ιστοί στην επιφάνεια του έλκους καθώς προάγει την ταχύτερη επούλωση του τραύματος. Ωστόσο, ο χειρουργικός καθαρισμός συχνά αντεδεικνύεται στα αρτηριακά έλκη, καθώς μπορεί να επιδεινώσει πιθανή ισχαιμία και να οδηγήσει στην επέκτασή τους.

Για τον καθαρισμό των ελκών υπάρχει διχόνοια σχετικά με τη χρήση αντισηπτικών υγρών. Αφενός τα αντισηπτικά καταστρέφουν τα βακτηρίδια in vitro, αλλά έχουν παρόμοια αποτελέσμα-

τα επί των ινοβλαστών δρώντας κυτταροτοξικά. Έτσι, αντί να βελτιώνουν το χρόνο επούλωσης, η τοπική εφαρμογή αυτών μπορεί να καθυστερήσει περαιτέρω τη διαδικασία της επούλωσης. Τα υγρά επιλογής είναι ο φυσιολογικός ορός 0,9% ή το water for injection.

Επιθέματα

Οι ασθενείς με αγγειακά έλκη εμφανίζουν υπερευαίσθησία εξ επαφής, ειδικότερα από τοπικά αντιβιοτικά, ελαστικά και αλκοόλες που περιέχονται σε αρκετά επιθέματα, αλοιφές και κρέμες. Αρκετοί θεραπευτές είναι διστακτικοί στη χρήση των νέων εξελιγμένων βιοενεργών επιθεμάτων. Η επιλογή των επιθεμάτων πρέπει να είναι εξατομικευμένη, να εστιάζει στον έλεγχο του άλγους, της απορρόφησης πιθανών εκροών, της οσμής, και να βασίζεται στην κατάσταση των περιφερικών ιστών και το κόστος. Τα επιθέματα ευνοούν τη διατήρηση του έλκους καθαρού, του περιβάλλοντός του υγρού, προάγοντας έτσι την ανάπτυξη νέων ιστών και την επιθηλιοποίηση. Πολλοί κλινικοί θεραπευτές χρησιμοποιούν ενζυμικούς παράγοντες και τοπικά αντιμικροβιακά στα πλαίσια κάποιου θεραπευτικού πρωτοκόλλου, χωρίς όμως να υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις αποτελεσματικότητας αυτών.

Περίδεση του σκέλους

Η περίδεση του σκέλους θεωρείται βασικό στάδιο στην παρέμβαση. Αποτελεί μία από τις παλαιότερες μεθόδους θεραπείας των φλεβικών ελκών και διακρίνεται στην ελαστική και τη μη ελαστική περίδεση. Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι περιδέσεως, μεταξύ αυτών οι ελαστικές κάλτσες διαβαθμισμένης πίεσης, ελαστικοί επίδεσμοι (bandaging), η Unna Boot (μη ελαστική περίδεση), νάρθηκες και οι αντλίες συμπίεσης- αποσυμπίεσης, που βελτιώνουν τη φλεβική επαναφορά και ελατώνουν το οίδημα. Βασική προϋπόθεση της περιδέσεως είναι να έχει προηγηθεί καθαρισμός του έλκους από τους νεκρούς ιστούς, να έχει ελεγχθεί πιθανή λοίμωξη και να εφαρμόζονται επιθέματα που διατηρούν την υγρασία του τραύματος. Η πίεση που ασκείται κατά την περίδεση πρέπει να εξατομικεύεται ανάλογα με την περίμετρο του σκέλους. Ωστόσο, αναγνωρίζεται ως ωφέλιμη πίεση συμπίεσης περίπου 40mmHg στο ύψος των σφυρών και 18mmHg κάτωθεν του γόνατου. Οι ασθενείς πρέπει να ενημερώνονται να αφαιρούν οποιαδήποτε περίδεση σε περίπτωση εμφάνισης μωδιόσματος, πόνου, ή αλλεργίας.

Δερματικά Μοσχεύματα

Η εφαρμογή δερματικών μοσχευμάτων είναι τεχνικά απαιτητική και χρήζει εισαγωγής σε νοσοκομείο. Ωστόσο, ως επιλογή είναι αρκετά ελκυστική καθώς με μία μόνο επέμβαση ο ασθενής δύναται να πετύχει πλήρη ίαση. Τα μοσχεύματα είναι μερικής ή ολικής στρωμάτωσης και διακρίνονται σε ανθρώπινα ή ζωικά. Υπάρχει μεγάλος δισταγμός στη χρήση των δερματικών μοσχευμάτων από τους κλινικούς θεραπευτές. Ωστόσο, μία μελέτη στην Ευρώπη προτείνει να προηγηθεί προσπάθεια 12μηνιαίας συντηρητικής αντιμετώπισης του έλκους πριν την επιλογή του δερματικού μοσχεύματος. Σαν τεχνική έχει αποδειχθεί ότι ελατώνει το κόστος της συντηρητικής αντιμετώπισης των ελκών, καθώς επιταχύνει την επούλωση όταν συνδυάζεται με περίδεση του σκέλους. Τελευταία, παράγονται βιοενεργά προϊόντα δέρματος με υλικά διπλών στρώσεων και κατεψυγμένων ανθρώπινων αλλογενών επιδερμικών καλλιέργειών, ικανά να ενεργοποιήσουν την επούλωση δια μέσου της απελευθέρωσης αυξητικών παραγόντων και κυτοκινών. Ωστόσο, καθώς βρίσκονται ακόμα σε πειραματικό στάδιο η αποτελεσματικότητά τους θα πρέπει



να συγκριθεί με αυτή των δερματικών μοσχευμάτων.

Αυξητικοί παράγοντες

Οι αυξητικοί παράγοντες που συντίθενται και απλευθερώνονται στην περιοχή του τραύματος παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία της επούλωσης. Διάφοροι αυξητικοί παράγοντες που έχουν δοκιμαστεί σε διάφορες κλινικές μελέτες επούλωσης φλεβικών και αρτηριακών ελκών είναι οι EGF (epidermal growth factor), FGF (fibroblast growth factor), GMCSF (granulocyte growth factor), HGH (human growth factor) και TGF-β (transforming growth factor-β).

Φαρμακευτική παρέμβαση

Η αντιμικροβιακή θεραπεία δεν ωφελεί παρά μόνο σε περίπτωση συνυπάρχουσας λοίμωξης. Στην περίπτωση αυτή, χορηγούνται αντιμικροβιακά είτε τοπικά είτε συστηματικά. Τα τοπικά αντιβιοτικά δεν φαίνεται να έχουν σημαντικό όφελος στην έκβαση της επούλωσης. Έχουν παραχθεί με σκοπό να εφαρμοστούν σε δέρμα χωρίς λύση της συνέχειάς του και επομένως η αποτελεσματικότητά τους σε επιφάνεια τραύματος δεν έχει εκτιμηθεί πλήρως. Επιπλέον είναι δυνατόν να αυξήσουν την ανθεκτικότητα των μικροβίων ή να προκαλέσουν δερματίτιδα εξ επαφής.

Συστηματική αντιβιοτική αγωγή πρέπει να χορηγείται βάσει του απομονωθέντος μικροοργανισμού και αντιβιογράμματος. Οι καλλιέργειες πύου από τα έλκη έχουν κάποιους περιορισμούς. Τα έλκη όπως και ο υγιής ιστός αποικίζονται από διάφορα βακτηρίδια, καθιστώντας δύσκολο το έργο της αναγνώρισης του υπεύθυνου παράγοντα λοίμωξης. Για το λόγο αυτό, χρειάζεται δείγμα από βαθύτερο ιστό. Ωστόσο, σε ασθενείς με φλεβικό έλκος που δε χρήζουν επιθετικού χειρουργικού καθαρισμού, η απόφαση για λήψη δείγματος από βαθύτερο ιστό για καλλιέργεια θα πρέπει να ληφθεί κατόπιν συνεκτίμησης του ρίσκου με το όφελος.

Σε συνδυασμό με τη φαρμακευτική παρέμβαση, λίγοι είναι οι θεραπευτές που δεν αναγνωρίζουν τη υποστηρικτική αξία βιταμινών, ιχνοστοιχείων και μετάλλων, μεταξύ αυτών της βιταμίνης C, του ψευδάργυρου (zinc και τοπικά) και του μαγνησίου.

Για τα αρτηριακά έλκη η χορήγηση β- αναστολέων είναι σχετική αντένδειξη.

Τέλος, ενδείκνυται η χορήγηση αναλγητικής αγωγής, ξεκινώντας από ελαφριάς δράσης όπως τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη και σε περίπτωση μακροχρόνιας διάρκειας του έλκους η προοδευτική χορήγηση ισχυρότερων σκευασμάτων αν χρειαστεί.

Χειρουργική αντιμετώπιση

Η χειρουργική αντιμετώπιση προτιμάται όταν υπάρχει υποτροπή στο έλκος, προκειμένου να βελτιωθεί το πρόβλημα της φλεβικής βαλβιδικής ανεπάρκειας. Σε ανεπάρκεια του επιπολής φλεβικού δικτύου η εκκρίωση της μείζονος σαφηνούς φλέβας συμβάλλει στην ταχύτερη επούλωση και στην αποφυγή υποτροπής του φλεβικού έλκους.

Νεότερες θεραπευτικές παρεμβάσεις

Σήμερα υπάρχουν νέες θεραπευτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται σε περίπτωση που η συντηρητική αντιμετώπιση δεν επιφέρει ικανοποιητικά αποτελέσματα. Μεταξύ αυτών είναι η χρήση

laser, το υπερβαρικό οξυγόνο και οι συσκευές σύγκλεισης με κενό.

Καθοδήγηση και εκπαίδευση του ασθενή- Νοσηλευτική παρέμβαση

Καθώς η θεραπεία του αγγειακού έλκους αποτελεί μια μακροχρόνια διεργασία, η συμβολή της νοσηλεύτριας είναι σημαντική. Η πορεία του έλκους πρέπει να ελέγχεται τουλάχιστον μηνιαίως, ώστε να τροποποιείται η παρέμβαση ανάλογα με τις ανάγκες. Είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της ποιότητας ζωής του και τη συμμόρφωσή του στη θεραπεία και τις οδηγίες ο ασθενής να κατανοεί πλήρως το μηχανισμό ανάπτυξης του έλκους, τους παράγοντες κινδύνου, την κατάλληλη φροντίδα από τον ίδιο και την πρόληψη επανεμφάνισης νέου τραύματος.

Οδηγίες που δίνονται στον ασθενή για τη προστασία των κάτω άκρων είναι:

- Ο καθημερινός έλεγχος των ποδιών για αμυχές, φλύκταινες, ερυθρότητα ή οίδημα
- Άμεση αναφορά επιδείνωσης συμπτωμάτων, όπως μείωση δυνατής απόστασης βόδισης, πόνος ηρεμίας, πόνος νυκτός, αλλαγή στο χρώμα του δέρματος
- Διατήρηση του δέρματος υγρού, πχ με μείγμα 50/50 λευκής μαλακής παραφίνης και υγρής παραφίνης
- Χρήση υποδημάτων κατάλληλου μεγέθους που έχουν ελεγχθεί πριν φορεθούν για ύπαρξη αντικειμένων και αποφυγή ανοιχτών υποδημάτων
- Διακοπή καπνίσματος
- Τακτική άσκηση εντός επιτρεπτών ορίων ανοχής του πόνου.

Στη χώρα μας η φροντίδα των ασθενών με αγγειακά έλκη παρέχεται από τους γενικούς ιατρούς, δερματολόγους, γενικούς χειρουργούς, πλαστικούς χειρουργούς, αγγειοχειρουργούς και τις νοσηλεύτριες σε οργανωμένα εξωτερικά ιατρεία των μεγάλων νοσοκομείων. Δυστυχώς, συχνά η φροντίδα των ελκών γίνεται από τους ίδιους τους ασθενείς ή το περιβάλλον τους, με κίνδυνο λόγω της ανεπαρκούς καθοδήγησής τους να υποτροπιάσουν, επιμηκύνοντας το χρόνο επούλωσης και επηρεάζοντας τη ποιότητα ζωής τους.

Με τη σωστή εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού στην αντιμετώπιση των αγγειακών ελκών καθιστάται δυνατή όχι μόνο η παροχή υψηλού επιπέδου φροντίδας, αλλά και η αποκέντρωση των υπηρεσιών υγείας μέσω της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και της κοινοτικής νοσηλευτικής. Η επιμελής φροντίδα συμβάλλει στη μείωση του χρόνου επούλωσης, που με τη σειρά του οδηγεί σε ασθενείς που διατηρούν την κινητικότητα και την ποιότητα ζωής τους.

Βιβλιογραφία

1. Simon, D., Dix, f., McCollum, C. (2004). Management of venous leg ulcers, BMJ; 328: 1358- 1362.
2. Sieggreen, M., Kline, R. (2004). Recognizing and Managing Venous Leg Ulcers, Advances in Skin and Wound Care; 17 (6): 302- 311.
3. Kantor, J., Margolis, D. (2003). Management of Leg Ulcers, Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery; 22 (3): 212- 221.
4. Goldstein, D., Mureebe, L., Kerstein, M. (1998). Differential Diagnosis: Assessment of the Lower- Extremity Ulcer- Is it Arterial, Venous, Neuropathic? Wounds; 10 (4): 125- 131.
5. Rolfe, M., Bryar, L., Fletcher, M, Anderson, B. (2003).



Strategies and approaches towards evidence- based practice in the management of chronic leg ulcers by nurses working in the community in Kronoberg County, Sweden and the East Riding & Hull, UK, *Clinical Effectiveness in Nursing*; 7: 160- 167.

6. Ennis, W., Meneses, P. (2003). Standard, Appropriate, and Advanced Care and Medical- Legal Considerations: Part Two- Venous Ulcerations, *Wounds*; 15 (4): 107- 122.

7. Μυγδάλης, Η. Ν. Το Διαβητικό Πόδι, Ιατρικές Εκδόσεις ΖΗΤΑ, 2001.

8. Boulton A.J., Connor H., Cavanagh P.R., *The Foot of Diabetes*. 2nd Edition, John Wiley and Sons Ltd, 1994.

9. Kumar, P., Clark, M. *Clinical Medicine*. 6th Edition, Elsevier Limited, 2005.

5. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΓΓΕΙΑΚΩΝ ΕΛΚΩΝ

Ιωάννα Φράγκου

Πλαστική Χειρουργός

ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΕΣΥ: ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ Γ.Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Ανεξάρτητα από την αιτιολογία των αγγειακών ελκών το προκαλούμενο ιστικό έλλειμμα, αντιμετωπίζεται χειρουργικά αφού αποκατασταθούν κατά το δυνατόν γενικά προβλήματα υγείας του ασθενούς, όπως: αγγειακές νόσοι, σακχαρώδης διαβήτης, υπολευκωματιναιμία, αναιμία κ.λ.π.

Προϋπόθεση για την αποκατάσταση των ιστικών ελλειμμάτων αποτελούν οι άριστες τοπικές συνθήκες του έλκους : απουσία νεκρωτικού υλικού- εσχάρης-που επιτυγχάνεται με χημικό, ενζυμικό και χειρουργικό καθαρισμό και η απουσία φλεγμονής –κλινικά και εργαστηριακά.

Ανάλογα με την τοπογραφία του ελλείμματος, το βάθος την έκταση και το έδαφός του, την κατάσταση των γειτονικών ιστών, αλλά και την συνολική εικόνα της γενικής κατάστασης της υγείας του ασθενούς επιλέγεται και το είδος της αποκατάστασης του ελλείμματος.

Ελλείμματα με έδαφος από υγιή κοκκώδη ιστό αποκαθίστανται με την τοποθέτηση δερματικών μοσχευμάτων μερικού πάχους που λαμβάνονται με ειδικά μηχανήματα (αεροκίνητους ή ηλεκτροκίνητους δερμοτόμους) συνήθως από την περιοχή των μηρών. Η αποκατάσταση των δευτερογενών ελλειμμάτων στη δότρια περιοχή θα γίνει με αυτόματη επιθηλιοποίηση σε διάστημα 2-3 εβδομάδων.

Εξαιρετικά αποτελέσματα στην κοκκοποίηση των αγγειακών ελκών προσφέρει το σύστημα vac –κλειστό σύστημα συνεχούς αναρρόφησης υπό αρνητική πίεση- σύστημα με το οποίο ταχύτατα καθαρίζουν και κοκκοποιούνται ρυπαρά φλεγμονώδη και οιδηματώδη έλκη, που αποτελεί και προϋπόθεση για την δερματική τους κάλυψη.

Μικρά και βαθεία ελλείμματα με αποκαλυμμένα οστά τένοντες και αγγεία γυμνά από περίοστεο, περιτονότιο ή περιτονία αντίστοιχα απαιτούν την μεταφορά γειτονικών δερμοουποδίων, ή και μσοδερματικών κρημνών, ενώ για μεγαλύτερα τέτοιου τύπου ελλείμματα απαιτείται η μεταφορά ελεύθερων κρημνών, που προϋποθέτουν δυνατότητες μικροχειρουργικών τεχνικών για την επαναγγείωσή τους με αξιόπιστα αγγεία στην περιοχή του ελλείμματος. Το δευτερογενές έλλειμμα στην δότρια περιοχή

αποκαθίσταται είτε με δερματικά μοσχεύματα μερικού πάχους είτε σπανιότερα με άμεση συρραφή ή τοπικούς κρημνούς.

ΣΑΒΒΑΤΟ 17 ΜΑΡΤΙΟΥ 2007

ΑΙΘΟΥΣΑ «ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ»

Δ' ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΤΡΑΠΕΖΙ "ΝΕΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΠΟΥΛΩΣΗ ΤΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΩΝ"

ΩΡΑ: 12.30-14.00

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ: ΚΑΣΤΑΝΑΣ ΗΛΙΑΣ

1. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΣΤΕΡΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΡΥΘΡΟΠΟΙΗΤΙΝΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΟΥΛΩΣΗ ΤΡΑΥΜΑΤΩΝ

Β. Πελεκάνου, Μ. Καμπα, Η. Καστανάς

Εργαστήριο Εργαστηριακής Ενδοκρινολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, Κρήτης.

Η επούλωση τραύματος περιλαμβάνει μια σειρά μοριακών και κυτταρικών διαδικασιών όπως η φλεγμονή, η κυτταρική μετανάστευση, η αγγειογένεση, η σύνθεση εξωκυττάριας ουσίας, η εναπόθεση κολλαγόνου και η επιθηλιοποίηση, διαδικασίες που ρυθμίζονται από μια πληθώρα ορμονικών/ παρακρινικών παραγόντων. Η ερυθροποιητίνη (EPO) είναι μια ενδογενής κυτταροκίνη, γνωστή επί σειρά ετών ως ο κύριος ρυθμιστής της ερυθροποίησης στον μυελό των οστών. Η πρόσφατη ανίχνευση της EPO και των υποδοχέων της (EPOR) σε μια πληθώρα κυτταρικών τύπων, ανέδειξε την πιθανή αυτοκρινή και παρακρινή λειτουργία της (μιτογόνος δράση, αναστολή της απόπτωσης, χημειοτακτική κίνηση, κινητοποίηση του ενδοκυττάρου ασβεστίου). Επιπλέον, η EPO εμπλέκεται ενεργά στη διαδικασία της αγγειογένεσης. Σε πειραματικά μοντέλα, η EPO αναδεικνύεται ως μια κυτταροκίνη με σημαντικό ρόλο στην επούλωση τραύματος. Οι πιθανοί μηχανισμοί που προτείνονται αφορούν, αφενός στην αγγειογενετική της δράση και τη μετανάστευση ενδοθηλιακών κυττάρων και αφετέρου, στην αναστολή της υπεροξειδωσής των λιπιδίων και την προαγωγή της εναπόθεσης κολλαγόνου. Τα παραπάνω ευρήματα, χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης σε κλινικές μελέτες, με τη χρήση της ανασυνδυασμένης EPO (rHuEPO). Οι στεροειδείς ορμόνες, εξ άλλου, κατέχουν εξέχουσα θέση στην ρύθμιση παραγόντων του δέρματος, όπως τα επίπεδα κολλαγόνου, υδροξυπρολίνης και χρωστικών, καθώς και την ανάπτυξη της τριχοφυΐας. Ιδιαίτερος είναι ο ρόλος τους και στην επούλωση τραύματος, αφού παρεμβαίνουν στην τοπική φλεγμονώδη αντίδραση, την έκκριση κυτταροκινών από τα μακροφάγα και τους ινοβλάστες, αλλά και στην αγγειογένεση. Η σημασία των επιπέδων των στεροειδών ορμονών και των υποδοχέων τους στο δέρμα, εντείνεται κατά τη διαδικασία της γήρανσης. Η πρόσφατη ανακάλυψη μεμβρανικών υποδοχέων στεροειδών ορμονών, μεταξύ άλλων και στο δέρμα, οι οποίοι ενεργοποιούν σηματοδοτικά μονοπάτια από κοινού με το σύστημα EPO-EPOR, προσδίδει ιδιαίτερο ενδιαφέρον στη διερεύνηση της πιθανής αλληλεπίδρασης τους, αλλά και στην πιθανή θεραπευτική τους χρήση στο πλαίσιο της επούλωσης τραύματος.

2. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΕΡΟΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΕΡΥΘΡΟΠΟΙΗΤΙΝΗΣ ΣΕ ΚΕΡΑΤΙΝΟΚΥΤΤΑΡΑ

Μ. Καμπα, Β.Ι. Αλεξάκη, Β. Πελεκάνου, Η. Καστανάς