



διέγερσης σε άτονα έλκη.

3. Η χρήση της ηλεκτρικής ενέργειας είναι σχεδόν ανέξοδη και εύκολα διαθέσιμη, έχει όμως αγνοηθεί τα τελευταία χρόνια.
4. Θεωρούνται αναξιόπιστα τα στοιχεία ορισμένων κλινικών δοκιμών, λόγω πλημμελούς σχεδιασμού και αποτελεσματικότητας.
5. Είναι δύσκολη η εξαγωγή αντικειμενικών συμπερασμάτων για τη καλύτερη μέθοδο διέγερσης, με ηλεκτρική ενέργεια, της επούλωσης των χρόνιων τραυμάτων.
6. Αναδύεται η ανάγκη για τη χρήση νέων εναλλακτικών θεραπειών, που θα λύσουν κοινά ιατρικά προβλήματα.

29. SUSCEPTIBILITY OF ANTIBIOTIC – RESISTANT BACTERIAL STRAINS TO A NATURALLY OCCURRING ANTIMICROBIAL ENZYME SYSTEM

Kris De Smet, Dave Van den Plas, Dimitri Lens and Philippe Sollie
Flen Pharma NV, Research Department, Edegem (Antwerp), Belgium

Aim: Because of the increasing number of antibiotic-resistant bacterial strains, we wanted to study the susceptibility of antibiotic-resistant bacteria to the antimicrobial Glucose oxidase – Lactoperoxidase – Guaiacol (GLG) enzyme system.

Methods: The susceptibility of a methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) strain and a vancomycin-resistant *Enterococcus faecalis* (VREF) strain to the GLG enzyme system was analysed using Minimal Inhibitory Concentration (MIC90) and Minimal Bactericidal Concentration (MBC) determination, growth kinetics and a challenge test with a new hydroactive alginate-based gel dressing with antimicrobial activity, which is obtained by the presence of 1.5% GLG enzyme system in the hydrogel.

Results: The MIC90- and MBC-concentrations for MRSA and VREF are, respectively, $\leq 0.008\%$ and 0.063% . These results were confirmed by growth kinetic analyses. No growth was visible in the cultures with 0.08% enzyme system. However, a marked growth curve was obtained in the cultures without enzyme system. To check whether this antimicrobial activity is retained in a formulation that is used in clinical practise, we performed a challenge test using the antimicrobial alginate-based hydrogel and MRSA. After 1 hour of incubation a \log_{10} -reduction of 3.9 was obtained. After 6 hours of incubation all bacteria were killed, resulting in a \log_{10} -reduction of 7.6.

Discussion: Our results clearly show that low concentrations of the GLG enzyme system are successful in killing MRSA and VREF. With the increasing concern of resistance of bacteria towards antibiotics, this study shows that the antimicrobial GLG enzyme system could be considered as a more than valid alternative for the use of topical antibiotics.

30. Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΡΝΗΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ (VACUUM ASSISTED CLOSURE – VAC) ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΙΣΤΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ

O. Καστανά, Μ. Γεωργακοπούλου, Χρ. Καραγεώργου¹, Α. Ανταλοπούλου¹, Ι. Βαρβατσούλη¹, Δ. Αλεξάκης.

Τμήμα Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής

1 Νοσηλευτική Υπηρεσία
Γ.Ν.Α. “ο Ευαγγελισμός”

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Καταδεικνύεται ότι η χρήση του VAC επιταχύνει την κοκκίωση των τραυμάτων και συντομεύει το χρόνο θεραπείας των ιστικών ελλειμμάτων.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Παρουσιάζεται ασθενής, με ιστικά ελλείμματα που με τη χρήση του VAC μειώθηκε ο χρόνος κοκκίωσης του τραύματος κατά μέσο όρο σε 10 ημέρες και η τελική χειρουργική αποκατάσταση απέβη ασφαλής.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το VAC επιφέρει αύξηση της τοπικής αιμάτωσης των ιστών, βελτίωση της οξυγόνωσης αυτών με μηχανική έλξη, εμφανίζοντας σε σύντομο χρονικό διάστημα ζωηρό και καλής ποιότητας κοκκιώδη ιστό.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μέθοδος εφαρμογής συνεχούς ή διακεκομμένης τοπικής αρνητικής πίεσης στα ιστικά ελλείμματα είναι ευρέως διαδεδομένη και παρέχει άριστα κλινικά αποτελέσματα.

31. Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ του GPS ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΠΟΥΛΩΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΤΡΑΥΜΑΤΩΝ ΣΤΕΡΝΟΥ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΣ

B. Παναγιωτακόπουλος, Κ. Κανακάκης, Π. Σχορετσανίτης, Λ. Παπασταύρου, Μ. Αργυρίου, Ι. Κοκοτσάκης, Χρ. Χαρίτος

B' Καρδιοχειρουργική Κλινική, Π.Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»

Σκοπός: Το 4-8% του συνόλου των χειρουργικών επεμβάσεων ανοιχτής καρδιάς με μέση στερνοτομή παρουσιάζουν διαταραχές επούλωσης του τραύματος. Οι διαταραχές αυτές κυμαίνονται από μετεγχειρητική λοίμωξη του τραύματος μέχρι και μεσοθωρακίτιδα με καταστροφικές συνέπειες για τον ασθενή. Σκοπός της μελέτης ήταν η αξιολόγηση της χρήσης υψηλής συγκέντρωσης αιμοπεταλίων μετά από φυγοκέντρηση αυτόλογου αίματος με το GPS σύστημα σε τραύματα στερνοτομής.

Μέθοδος: Από τον Μάιο του 2006 ως τον Φεβρουάριο του 2007, 242 ασθενείς υποβλήθηκαν σε επέμβαση ανοιχτής καρδιάς με μέση στερνοτομή. Πριν την έναρξη της επέμβασης αφαιρούνται 120ml αίματος από τον ασθενή και φυγοκεντρώνται με το GPS σύστημα, δημιουργώντας ένα κλάσμα 10 ml υψηλής συγκέντρωσης αιμοπεταλίων. Το διάλυμα αυτό, ψεκάζεται με ειδική συσκευή στο στέρνο αμέσως πριν την σύγκλειση του με σύρματα. Τα μετεγχειρητικά τραύματα παρακολουθώταν με καθημερινές αλλαγές και με τακτικούς εργαστηριακούς ελέγχους φλεγμονής.

Αποτελέσματα: Στους περισσότερους ασθενείς παρατηρήθηκε άριστη επούλωση του χειρουργικού τραύματος, χωρίς εγχειρητικές επιπλοκές, ούτε παράταση του εγχειρητικού χρόνου με την εφαρμογή των πλουσίων σε αιμοπετάλια διαλύματος. Τρεις ασθενείς παρουσίασαν μικρή ερυθρότητα του τραύματος, που υποχώρησε με αντιβιοτική αγωγή, και ένας ασθενής απεβίωσε μετά από φλεγμονή του τραύματος, διάσταση στέρνου και μεσοθωρακίτιδα. Ας σημειωθεί ότι ο ασθενής ήταν αρρυθμιστικός, υπό χρόνια αγωγή με κορτιζόνη για νόσο κολλαγόνου.

Συμπέρασμα: Η εφαρμογή του κλάσματος με υψηλή συγκέντρωση αιμοπεταλίων πλούσιο σε αυξητικούς παράγοντες βο-



ηθά στην ταχεία επούλωση του μετεγχειρητικού τραύματος της στεφανιοτομής και στην αποφυγή λοιμώξεων αυτών.

32. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ DERMAX (PHI-5) ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΕΛΚΩΝ

Τεντολούρης Ν, Βογιατζόγλου Ε, Μάρκου Γ Τσαπόγας Π., Φλώρου Μ, Βογιατζόγλου Δ.

Γ.Ν.Α. «Λαϊκό»

Γενικό Νοσοκομείο Αμαλία Φλέμινγκ

Εισαγωγή: Πληθώρα επιθεμάτων είναι διαθέσιμη αυτή τη στιγμή στην αγορά για την χρήση τους ως μέρος της θεραπείας σε χρόνια διαβητικά έλκη. Ανεξάρτητα όμως από την ευρεία χρήση τους και τις γενικές οδηγίες που έχουν υπαγορευτεί (π.χ. αφρώδη επιθέματα σε αυξημένη ποσότητα εξιδρώματος) ακόμη δεν ακολουθείται συγκεκριμένη διεθνής συναίνεση σε ότι αφορά την επιλογή επιθεμάτων αντίστοιχα με την κλινική εικόνα του έλκους.

Σκοπος: Αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του επιθέματος Dermax στην επούλωση χρόνιων νευροπαθητικών/νευροϊσχαιμικών διαβητικών ελκών.

Υλικό-Μέθοδος: Στην έρευνα έλαβαν μέρος 22 ασθενείς με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2, 15 άνδρες (68.2%) και 7 γυναίκες (31.8%). Για όλους τους ασθενείς του δείγματος ο τύπος του έλκους ήταν νευροϊσχαιμικό/νευροπαθητικό έλκος, χωρίς συνυπόθεση λοίμωξης. Καταγράφηκαν βασικά δημογραφικά στοιχεία, ιστορικό θεραπείας του έλκους και μεταβλητές που έδειχναν την αποτελεσματικότητα της θεραπείας, όπως περιγραφή εξιδρώματος, βαθμός φλεγμονής, μέγεθος και εκτίμηση της πορείας επούλωσης του έλκους (σύμφωνα με τον ερευνητή). Η έρευνα διήρκεσε 10 εβδομάδες. Σε 21 ασθενείς αλλαγή του επιθέματος συστήθηκε καθημερινά, ενώ σε έναν ασθενή μία φορά κάθε τρεις ημέρες.

Αποτελέσματα: Εμφανίστηκε στατιστικώς σημαντική διαφορά στις κατανομές ποσοστών μεταξύ 14 ημερών θεραπείας και έναρξης για το κίτρινο ινώδες επίστρωμα (Wilcoxon $Z=-2.124$, $p=0.034$) και για το κόκκινο προς επιθηλιοποίηση (Wilcoxon $Z=-2.669$, $p=0.008$). Δεν παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην περιγραφή εξιδρώματος του έλκους (Wilcoxon, $Z=0.0$, $p=1.0$, Wilcoxon, $Z=-1.667$, $p=0.096$), ή στο βαθμό φλεγμονής (Wilcoxon, $Z=-1.081$, $p=0.279$, Wilcoxon, $Z=-0.535$, $p=0.593$) μετά από δύο εβδομάδες θεραπείας αλλά ούτε στο τέλος της έρευνας αντίστοιχα. Επίσης παρατηρήθηκε στατιστικώς σημαντική βελτίωση του μέσου μεγέθους του έλκους από την έναρξη μέχρι και την 4η εβδομάδα θεραπείας (Wilcoxon, $Z=-2.901$, $p=0.004$, Wilcoxon, $Z=-2.953$, $p=0.003$). Γενικά, φαίνεται πως μετά τις πρώτες δύο εβδομάδες βελτίωση υπάρχει στην πλειοψηφία των ασθενών (86.4%) και πλήρης επούλωση σε έναν. Στο τέλος της έρευνας 10 ασθενείς παρουσίασαν επούλωση των ελκών τους. Οι μισές από αυτές τις επούλωσης εμφανίστηκαν μεταξύ του τέλους της 4ης και της 5ης εβδομάδας.

Συμπεράσματα: Ο μικρός αριθμός συμμετεχόντων στην έρευνα δεν επιτρέπει αποφασιστικής σημασίας συμπεράσματα. Παρόλα αυτά, τόσο η κλινική εκτίμηση, όσο και τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης έδωσαν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά στοιχεία για την επίδραση των επιθεμάτων Dermax στο ρυθμό επούλωσης διαβητικών ελκών. Πιο συγκεκριμένα, φάνηκε η ικανότητα τους να προάγουν την επιθηλιοποίηση, να μειώνουν

το μέγεθος του έλκους και συνεπώς να παίζουν καθοριστικό ρόλο στην πλήρη επούλωση. Παρατηρήθηκε πως η δράση τους σε ότι αφορά τη βελτίωση του έλκους, κορυφώνεται κατά την 4η εβδομάδα θεραπείας, ενώ πλήρης επούλωση επιτεύχθηκε με την ολοκλήρωση της έρευνας

33. Η ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ ΜΕ ΚΟΛΛΑΓΟΝΟ, ΟΞΕΙΔΩΜΕΝΗ ΚΥΤΤΑΡΙΝΗ ΚΑΙ ΑΡΓΥΡΟ ΣΕ ΜΕΤΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΑ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ.

Ο. Καστανά, Γ. Ρέμπελος, Ε. Φονιά, Α. Καβαδαία, Γ. Καρκαλιώρης, Δ. Αλεξάκης.

Τμήμα Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής

1 Νοσηλευτική Υπηρεσία

Γ.Ν.Α. "ο Ευαγγελισμός"

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Καταδεικνύεται η συντηρητική αποκατάσταση μετατραυματικών ελλειμμάτων κάτω άκρων με σύγχρονα "έξυπνα" επιθέματα.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Παρουσιάζονται ασθενείς με μετατραυματικά ελλείμματα κάτω άκρων στα οποία, μετά από χειρουργικό καθαρισμό τοποθετήθηκε βιοαπορροφήσιμο επίθεμα που περιείχε κολλαγόνο, αναγεννημένη οξειδωμένη κυτταρίνη και άργυρο. Στους ασθενείς, εσωτερικούς ή εξωτερικούς, γινόταν αλλαγή του επιθέματος ανά 2 έως 3 ημέρες.

Σε 6-8 εβδομάδες παρατηρήθηκε επιθηλιοποίηση και επούλωση του τραύματος.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα σύγχρονα, βιοαπορροφήσιμα επιθέματα αποτελούν μια άριστη λύση για συντηρητική αποκατάσταση ελλειμμάτων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το επίθεμα με κολλαγόνο, οξειδωμένη κυτταρίνη και άργυρο ευοδώνει την επούλωση των τραυμάτων, ενεργοποιώντας τους μηχανισμούς της επούλωσης και συγκλείοντας το τραύμα κατά δεύτερο σκοπό, δίνοντας καλά αισθητικά αποτελέσματα.

34. ΚΥΣΤΗ ΚΟΚΚΥΓΟΣ: Η ΧΡΗΣΗ ΕΠΙΘΕΜΑΤΩΝ ΑΡΓΥΡΟΥ

Καραπιπερίδης Δ., Κατσουράκης Α., Ξανθοπούλου Ε., Παπαθανασίου Ν, Χατζής Ι., Χατζηθεόκλητος Ε.

Χειρουργικό Τμήμα ΓΝΘ Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Σκοπός- Η τυχαίοποιημένη αυτή έρευνα μελετά την χρήση επιθεμάτων αργύρου σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε εκτομή κύστης κόκκυγος με ανοικτή μέθοδο.

Υλικό-Μέθοδοι- Το δείγμα μελέτης είναι 20 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε εκτομή κύστης κόκκυγος με ανοικτή μέθοδο. Οι ασθενείς τυχαίοποιήθηκαν σε 2 ομάδες Α και Β. Η ομάδα Α έκανε αλλαγές τραύματος με χρήση αφρώδους επιθέματος με άργυρο, ενώ η ομάδα Β με κοινές γάζες. Τα κριτήρια της μελέτης ήταν η βελτίωση του χρόνου επούλωσης του τραύματος, ο πόνος, άμεσα μετεγχειρητικά και κατά τη διάρκεια των αλλαγών, και η δυνατότητα διαχείρισης του εξιδρώματος.

Αποτέλεσμα- Στους ασθενείς που έκαναν χρήση των επιθεμάτων (ομάδα Α) διαπιστώθηκε μείωση του χρόνου επούλωσης του τραύματος κατά 37%. Επίσης μείωση του άλγους, τόσο κατά την διάρκεια της αλλαγής 2,4 φορές λιγότερο, όσο και άμεσα μετεγχειρητικά κατά 9,4 φορές. Οι αλλαγές με την χρή-