

3. ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΕΘΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΟΥΛΩΣΗ ΠΛΗΓΩΝ: ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ

Μανώλης Σ. Παπαδόπουλος, Φυσικοθεραπευτής., MSc., PhD

Πανεπιστημιακή Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας, Γ.Ν.Α. «ο Ευαγγελισμός»

Το ανθρώπινο σώμα εμπεριέχει ενδογενή βιο-ηλεκτρικά συστήματα τα οποία παράγουν ηλεκτροχημικά σήματα και είναι κλινικά και εργαστηριακά ορατά από τα δυναμικά που καταγράφονται από την καρδιά, τον εγκέφαλο, τους σκελετικούς μύες και τον αμφιβληστροειδή κατά τις ηλεκτροφυσιολογικές εξετάσεις. Παρόμοια μετρήσιμα ηλεκτρικά δυναμικά εντοπίζονται και στην επιφάνεια του δέρματος. Πράγματι, πολλοί ερευνητές αναφέρουν την εντόπιση αρνητικού ηλεκτρικού δυναμικού στην επιφάνεια ακέραιου δέρματος, δηλαδή μιας δερματικής μπαταρίας με μια τάση που κυμαίνεται από 10 mV έως 60 mV, ανάλογα με την περιοχή του δέρματος. Από τη στιγμή που συμβαίνει λύση συνέχειας του δέρματος, επέρχεται αλλαγή ηλεκτρικού δυναμικού στο σημείο εκείνο, το οποίο επιτρέπει την ροή ηλεκτρικού ρεύματος στη περιοχή της υγρής πληγής, δημιουργώντας ένα «δυναμικό πληγής». Με την προϋπόθεση ότι η πληγή διατηρείται υγρή, αυτό το δυναμικό μπορεί να συμβάλλει στην επούλωση της πληγής.

Πάνω σε αυτά τα ηλεκτοφυσιολογικά δεδομένα στηρίζεται και η συμβολή της φυσικοθεραπείας με την εφαρμογή εξωγενούς ηλεκτρικού ερεθισμού στην περιοχή της πληγής με στόχο την προώθηση της επούλωσης. Σημαντικός όγκος πειραματικών αλλά και κλινικών ερευνών έχει συμβάλλει στον καθορισμό των μηχανισμών μέσω των οποίων προωθείται η επούλωση. Αυτοί περιλαμβάνουν την επιτάχυνση της σύνθεσης των πρωτεϊνών, την γαλβανόταξη (προσέλκυση επολυωτικών κυττάρων), την αντιμικροβιακή δράση IN VIVO και IN VITRO, την αγγειογενέση, και τη βελτίωση της ιστικής οξυγόνωσης. Η πλειοψηφία των κλινικών μελετών συνηγορεί υπέρ της ευρείας κλινικής εφαρμογής του ηλεκτρικού ερεθισμού για την προώθηση της επούλωσης και της συμπερίληψής του στα συντηρητικά μέσα θεραπείας των ασθενών με πηγές που οφείλονται σε φλεβική ανεπάρκεια, ισχαιμική και μη ισχαιμική διαβητική νευροπάθεια και σε πληγές ισχαιμίας των κάτω άκρων. Περαιτέρω έρευνα θα πρέπει να εστιάσει στην εφαρμογή του ηλεκτρικού ερεθισμού και σε άλλου τύπου πληγές με ακόμη περισσότερες καλά σχεδιασμένες κλινικές μελέτες.

4. ΤΟ ΥΠΕΡΒΑΡΙΚΟ ΟΞΥΓΟΝΟ ΣΤΗΝ ΕΠΟΥΛΩΣΗ ΤΡΑΥΜΑΤΩΝ

Τζαβέλλας Δαμιανός, Χανδρινού Αγγελική, Ασπιώτης Βασίλειος, Μπακογιώργος Κων/νος, Βαβάσης Παύλος

Μονάδα Καταδυτικής & Υπερβαρικής Ιατρικής, Ναυτικό Νοσοκομείο Αθηνών

Είναι γεγονός ότι η θεραπεία και επούλωση τραυμάτων αποτελεί ένα δύσκολο στόχο για το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό. Η όλη διαδικασία απαιτεί λεπτούς χειρισμούς και εντατικό σχεδιασμό περιποίησης και παρακολούθησης ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου η κατάσταση χαρακτηρίζεται ως «οξεία». Η κακή αιμάτωση και η επιμόλυνση του ιστού αποτελούν επιβαρυντικούς παράγοντες και κύριες αιτίες για τη δυσμενή εξέλιξη του τραύματος.

Το υπερβαρικό οξυγόνο, δρα με τέτοιους μηχανισμούς ώστε να προλάβει ή να αναστρέψει αυτή τη διαδικασία. Η δράση του έγκειται στην υπεροξυγόνωση, τη νεοαγγειογένεση, την ενίσχυση της κοκκιωμάτωσης και την καταπολέμηση των αναερόβιων και αερόβιων μικροβίων παίζοντας καθοριστικό ρόλο στην επούλωση του τραύματος.

Στη Μονάδα Καταδυτικής και Υπερβαρικής Ιατρικής του Ναυτικού Νοσοκομείου Αθηνών (ΜΚΥΙ/ΝΝΑ), είναι εγκατεστημένος ένας υπερούχρονος θάλαμος αποσυμπίεσης όπου πραγματοποιούνται θεραπείες με υπερβαρικό οξυγόνο.

Στην παρούσα εργασία αναφέρονται οι παθοφυσιολογικοί μηχανισμοί δράσης του Υπερβαρικού Οξυγόνου και η συμβολή του σε διάφορες κατηγορίες τραυμάτων. Δίνονται στοιχεία από τις τελευταίες έρευνες που έχουν γίνει και παρουσιάζονται ενδεικτικά περιστατικά που στο πρόσφατο παρελθόν τέθηκαν σε θεραπεία με Υπερβαρικό Οξυγόνο στη ΜΚΥΙ/ΝΝΑ.

5. ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΛΟΓΩΝ ΑΥΞΗΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ ΜΕΣΩ ΦΙΛΤΡΟΥ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΤΟΝΩΝ ΕΛΚΩΝ. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ ΜΑΣ

Α. Ρουμπελάκης¹, Γ. Παπάζογλου¹, Η. Δεληκωνσταντίνου¹, Ε. Γλιαρμής, Μ. Ρουμπελάκη², Ι Καλαϊτζόπουλος¹

1 Χειρουργική Κλινική Γ.Ν.Μ. «Αμαλία Φλέμινγκ»,

2 Εργαστήριο Κυτταρικής και Γονιακής Θεραπείας, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών

Στη Χειρουργική Κλινική του Γ.Ν.Μ «Αμαλία Φλέμινγκ», σε διάστημα 2 ετών, έχουν αντιμετωπισθεί πάνω από 50 περιστατικά άτονου έλκους με τη χρήση Αυτόλογων Αυξητικών Παραγόντων του αίματος μέσω ειδικού φίλτρου. Χρησιμοποιείται το σύστημα GPS© II (Gravity Platelet System) της εταιρίας BIOMET© Hellas.

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται φωτογραφικό υλικό από την θεραπευτική πορεία περιστατικών με τη χρήση της πιο πάνω μεθόδου.

Τα συνηθέστερα αίτια δημιουργίας ατόνων ελκών στην κλινική μας αποτελούν οι τραυματισμοί σε συνδυασμό με αγγειακές ανεπάρκειες (38%), ο Σακχαρώδης Διαβήτης (25%), η χρόνια κατάκλιση (18%) και οι διασπάσεις – διαπυήσεις χειρουργικών τραυμάτων (16%). Όσον αφορά την εντόπιση, συχνότερη εμφάνιση είναι στα κάτω άκρα και πιο συγκεκριμένα στις κνήμες (33%), στις πτέρνες (17%), στον άκρο πόδα (22%). Ακολουθούν χειρουργικές τομές στην κοιλιά (12%) καθώς και οι εντοπίσεις στη ράχη και τον κόκκυγα (9%). Μικρός αριθμός περιστατικών είχε πολλαπλές εντοπίσεις.

Τέλος, σε συνεργασία με το Ιατροβιολογικό Κέντρο Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών, παρουσιάζονται αποτελέσματα από φαινοτυπικό έλεγχο του αιμοπεταλιακού υλικού που χρησιμοποιείται για την επούλωση των ελκών με χρήση δεικτών.

6. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΓΙΓΑΝΤΙΑΙΑΣ ΜΕΤΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΓΛΟΥΤΙΑΙΑΣ ΟΡΩΔΟΥΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΜΕ ΕΓΧΥΣΗ ΤΡΙΑΜΚΙΝΟΛΟΝΗΣ

Κυρμιζόγλου Π., Πηλιχός Κ., Πετρακοπούλου Θ., Γιακουμεττής Α. Κλινική Πλαστικής Χειρουργικής, 6ο Ογκολογικό Νοσοκομείο Ι.Κ.Α. «Γ.Γεννηματάς», Αθήνα

Η μετατραυματική ορώδης συλλογή είναι ένα ασύνηθες φαινόμενο, που συνοδεύει συνήθως παραμελημένα κλειστά τραύμα-



τα απογαντισμού, και μπορεί να συνυπάρχει με το σχηματισμό ψευδοκύστης (Morel-Lavallee κάκωση). Αν και η διάγνωση αυτών των συλλογών είναι εύκολη, η θεραπεία τους είναι δύσκολη. Παρουσιάζεται ένα ενδιαφέρον περιστατικό με κάκωση Morel-Lavallee που εν τέλει θεραπεύτηκε με έγχυση τριαμκινόλης.

ΑΙΘΟΥΣΑ: «ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ»

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: «ΔΙΑΒΗΤΙΚΑ ΕΛΚΗ»

ΩΡΑ: 8.00-9.00

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ: ΥΦΑΝΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ, ΠΟΙΜΕΝΙΔΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ

1. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ VAC ΚΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΔΕΡΜΑΤΙΚΟ ΜΟΣΧΕΥΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΕΛΚΩΝ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΟΥ

Κυρμιζογλου Π., Χρυσοστομίδης Χ., Διαλυνάκης Κ., Κούππας Α., Γιακουμεττής Α.

Κλινική Πλαστικής Χειρουργικής, 6ο Ογκολογικό Νοσοκομείο Ι.Κ.Α. «Γ.Γεννηματάς», Αθήνα

Παρουσιάζεται η σύγκλιση διαβητικού έλκους της περιοχής του αχίλλειου τένοντα σε ασθενή με ινσουλινοεξαρτώμενο σακχαρώδη διαβήτη. Η επιλογή της συνδυαστικής αυτής θεραπείας έγινε λόγω της κάκιστης αγγειακής κατάστασης του εν λόγω κάτω άκρου (τεκμηριωμένη με triplex αγγείων), κάτι που κατέστησε απαγορευτική την χρήση οιοδήποτε τοπικού κρημνού για την σύγκλιση του συγκεκριμένου ελλείμματος.

Ειδικότερα, μετά από τον χειρουργικό καθαρισμό των νεκρωμένων ιστών, ο ασθενής ετέθη σε θεραπεία με τη συσκευή VAC και υποβαλλόταν σε αλλαγές στο τραύμα ανά τριήμερο και εκτίμηση της διαδικασίας επούλωσης. Την κατάλληλη χρονική στιγμή (ικανοποιητική κοκκίωση ελλείμματος), το έλλειμμα καλύφθηκε με ελεύθερο δερματικό μόσχευμα μερικού πάχους, υπερκείμενη άσκηση πίεσης με συρραφή σπόγγου με χρήση περιφερικών καθηλωτικών ραμμάτων, και άσηπτη πιεστική επίδεση. Η άρση της πιεστικής επίδεσης έγινε 7 ημέρες μετά το 2ο χειρουργείο και η πρόσληψη του μοσχεύματος ήταν σχεδόν πλήρης. Ο ασθενής παρέμεινε για παρακολούθηση για 1 εβδομάδα ακόμη και στην συνέχεια εξήλθε της κλινικής.

Συμπερασματικά, η συνδυαστική θεραπεία με VAC και ελεύθερο δερματικό μόσχευμα είναι μια καλή επιλογή για την αντιμετώπιση των διαβητικών ελκών ακόμη και σε διαβητικούς ασθενείς με εγκατεστημένη μακροαγγειοπάθεια. Απαιτείται η αξιολόγηση της θεραπείας σε μεγαλύτερο αριθμό ασθενών. Ως μειονέκτημα της μεθόδου αναφέρεται η παρατεταμένη νοσηλεία του ασθενούς (συνολικά 35 ημέρες), ενώ στα θετικά -εκτός της αποτελεσματικότητας- πρέπει να τονισθεί η αποφυγή ενός «μεγάλου» σε διάρκεια χειρουργείου και με αμφίβολα αποτελέσματα.

2. ΔΙΑΒΗΤΙΚΗ ΠΟΔΟΠΑΘΕΙΑ: ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΕΛΚΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ ΔΙΑΒΗΤΙΚΩΝ ΑΤΟΜΩΝ

Χ. Λούπα, Γ. Κουππάρη, Ε. Κωνσταντακοπούλου-Παπαδάκη, Κ. Παπαευσταθίου, Ε. Ρώτας, Ε. Βογιατζόγλου, Δ. Βογιατζόγλου

Α' Παθολογική Κλινική και Μικροβιολογικό Εργαστήριο Γ. Ν. Μ. «Α. ΦΛΕΜΙΓΚ», Αθήνα

Εισαγωγή-Σκοπός: Η λοίμωξη του άκρου ποδός αποτελεί μείζον αίτιο νοσηρότητας σε διαβητικούς ασθενείς και σημαντικό προδιαθεσικό παράγοντα για ακρωτηριασμό. Σκοπός της μελέτης ήταν η καταγραφή της μικροβιακής χλωρίδας των ελκών κάτω άκρων διαβητικών ατόμων, καθώς και η ευαισθησία των απομονωθέντων μικροβίων στα χρησιμοποιούμενα αντιβιοτικά. Μέθοδος: Μελετήθηκαν 125 καλλιέργειες από 75 διαβητικούς ασθενείς με έλκη κάτω άκρων που προσήλθαν στο Ιατρείο Φροντίδας Διαβητικού Ποδιού ή νοσηλεύθηκαν στις παθολογικές κλινικές κατά την τετραετία 2003-2006.

Αποτελέσματα: Από τις 125 καλλιέργειες (74 άνδρες/51 γυναίκες), οι 88 (70.4%) ήταν πολυμικροβιακές (2-6 μικροοργανισμοί ανά καλλιέργεια), οι 36 μονομικροβιακές και 1 ήταν στείρα (διάμεσος: 2 μικρόβια ανά καλλιέργεια). Οι συχνότερα απομονωθέντες μικροοργανισμοί ήταν: Coagulase (-) staphylococcus (CNS) (42.4% των ληφθεισών καλλιεργειών), Enterococcus spp. (34.8%), Pseudomonas spp. (33.6%), S. aureus (32.8%), Proteus spp. (12.8%). Gram (+) αερόβιοι μικροοργανισμοί απομονώθηκαν στο 84.8% των καλλιεργειών, ενώ Gram (-) αερόβια στο 63.2%. Σε αντίστοιχη μελέτη μας κατά τα έτη 1992-1996, τα ποσοστά Gram (+) και Gram (-) αεροβίων ήταν 65% και 80%. 31.7% των απομονωθέντων στελεχών S. aureus και 75.2% των CNS ήταν ανθεκτικοί στη μεθικιλίνη, ενώ 1/43 εντεροκόκκους ήταν VRE. Τα στελέχη ψευδομονάδας παρουσίαζαν 16.8% αντοχή στην ιμιπενέμη (στην προ 10ετίας μελέτη, 50% των σταφυλοκόκκων ήταν ανθεκτικοί στη μεθικιλίνη και 23% της ψευδομονάδας στην ιμιπενέμη).

Συμπεράσματα: 1) Οι καλλιέργειες ήσαν στην πλειοψηφία τους πολυμικροβιακές, με επικράτηση των Gram (+) παθογόνων έναντι των Gram (-), σε αντίθεση με τα ευρήματά μας προ 10ετίας. 2) Τα συχνότερα μικρόβια ήταν οι σταφυλόκοκκοι και οι εντερόκοκκοι από τα Gram (+) και η ψευδομονάδα από τα Gram (-).

3. ΕΜΠΕΙΡΙΑ 9ΧΡΟΝΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΜΕΛΕΤΗΣ -ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ (ΙΜΘΔΠ). ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΘΕΝΩΝ

Ευμορφιάδης Η, Βολονάκης Σ, Μήτσουρας Κ, Ρενιέρης Ι, Βογιατζόγλου Ε, Καραγιώργος Π, Βογιατζόγλου Δ
Α' ΠΑΘ/ΚΗ ΓΝΜ ΑΜ.ΦΛΕΜΙΓΚ

Εισαγωγή: Το 20% των διαβητικών ασθενών (ΔΑ) παρουσιάζουν προβλήματα από τα κάτω άκρα. 2/3 των μη τραυματικών ακρωτηριασμών (Α) αφορούν ΔΑ. Στο σύνολο των Α σε ΔΑ προηγείται η εμφάνιση διαβητικού έλκους (ΔΕ). Υπεύθυνες των Α είναι η περιφερική διαβητική νευροπάθεια (ΠΔΝ) και η περιφερική διαβητική αγγειοπάθεια (ΠΔΑ)

Σκοπός: Είναι η ανάδειξη του προβλήματος σε πληθυσμό ΔΑ, που παρακολουθούνται στο ΙΜΘΔΠ ή παραπέμπονται από άλλες ιατρικές μονάδες της επικράτειας, η διαπίστωση των κλινικών χαρακτηριστικών των ΔΑ, των κάτω άκρων (ΚΑ) τους και του επιπολασμού των επιπλοκών του σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ).

Μέθοδος: Ο πληθυσμός της αναδρομικής μελέτης αφορά όλους τους ΔΑ με προβλήματα από τα ΚΑ που εξετάστηκαν στο ιατρείο από 12/1997 έως 12/2006. Τα στοιχεία αναζητήθηκαν στους προσωπικούς φακέλους των ΔΑ και αφορούν δημογραφικά δεδομένα, τύπο και διάρκεια ΣΔ, κλινικά προβλήματα από τα κάτω άκρα, τύπο έλκους (νευροϊσχαιμικό, νευροτροφικό), θέση ανάπτυξης έλκους και ενδεχόμενη συνύπαρξη άλλων επιπλοκών.