



Λοίμωξη

Με την εμφάνιση ενός έλους και την κατάργησης του δερματικού φραγμού, οι εκτιθέμενοι υποκείμενοι ιστοί αποικίζονται από βακτηρίδια και αναπτύσσεται ενεργός λοίμωξη. Η συνυπάρχουσα νευροπάθεια και η αγγειοπάθεια καθώς και η ελαττωμένη τοπική άμυνα επιτρέπουν την εξάπλωση της λοίμωξης στους εν τω βάθει ιστούς με συνέπεια τη δημιουργία αποστημάτων, συριγγίων, εκτεταμένων ιστικών βλαβών και νεκρώσεων. Η εξέλιξη μιας τέτοιας λοίμωξης μπορεί να είναι ταχύτατη, σε μέρες ή και ώρες, ιδιαίτερα σε ένα ισχαιμικό άκρο. Οι συστηματικές εκδηλώσεις της λοίμωξης, όπως ο πυρετός και η λευκοκυττάρωση, συχνά ελλείπουν στους διαβητικούς ασθενείς ακόμη και σε περιπτώσεις σοβαρών και απειλητικών για την ακεραιότητα του σκέλους λοιμώξεων. Αερόβιοι Gram θετικοί μικροοργανισμοί απομονώνονται από οξείες λοιμώξεις, ενώ σε σοβαρές εν τω βάθει λοιμώξεις επικρατούν τα Gram αρνητικά βακτηρίδια. Τα συνηθέστερα παθογόνα είναι οι σταφυλόκοκκοι και οι β-αιμολυτικοί στρεπτόκοκοι. Σε χρόνια έλκη η μικροβιακή χλωρίδα είναι συνήθως μικτή και αποτελείται από αερόβιους και αναερόβιους μικροοργανισμούς.

Πρόληψη και αντιμετώπιση του διαβητικού ποδιού

Η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία για την πρόληψη του διαβητικού ποδιού συνιστά την ανά έτος εκτίμηση της περιφερικής νευροπάθειας και αρτηριοπάθειας καθώς και της λειτουργικής και δομικής κατάστασης του άκρου ποδός σε κάθε διαβητικό άτομο. Η ανάπτυξη περιφερικής νευροπάθειας, ο κύριο υποκείμενος παράγοντας διαβητικού έλκους, επιβάλλει την εξέταση των άκρων σε κάθε επίσκεψη, δεδομένου ότι αποτρέπει τον προάγγελο εμφάνισης δομικών και λειτουργικών διαταραχών στον άκρο πόδα, που προδιαθέτουν στην εμφάνιση έλους. Για την πρόληψη της νευροπάθειας συνιστάται ιδανική ρύθμιση του σακχάρου του αίματος, σύμφωνα με τους στόχους της Αμερικανικής Διαβητολογικής Εταιρείας, και διακοπή του καπνίσματος και της χρήσης αλκοόλ. Σε εγκατεστημένη νευροπάθεια συνιστάται συμπτωματική αντιμετώπιση και εκπαίδευση των ασθενών στην αντιμετώπιση της απώλειας της αισθητικότητας καθώς και ειδικά υποδήματα και πέλματα επί παραμορφώσεως του άκρου. Στις περιπτώσεις νευροπαθητικού έλκους η αποφόρτιση του άκρου με ειδικούς νάρθηκες, πέλματα και υποδήματα είναι θεμελιώδης για την επούλωση.

Η αντιμετώπιση των παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου, όπως η αρτηριακή υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία και το κάπνισμα σε συνδυασμό με την ικανοποιητική ρύθμιση του σακχάρου του αίματος και τη χορήγηση αντιαιμοπεταλιακών παραγόντων αποτελούν τη στρατηγική πρόληψη της περιφερικής αρτηριακής νόσου. Η κλινική εκτίμηση της περιφερικής αιμάτωσης και ο υπολογισμός του κνημοβραχιόνιου δείκτη επιβάλλεται ακόμη και σε ασυμπτωματικούς διαβητικούς, δεδομένου ότι η διαλείπουσα χωλότητα, που αποτελεί την κλασική συμπτωματολογία της περιφερικής αποφρακτικής αρτηριοπάθειας, απουσιάζει στην πλειονότητα των διαβητικών, λόγω της συνυπάρχουσας νευροπάθειας.

Η συντηρητική αντιμετώπιση της αρτηριοπάθειας περιλαμβάνει τη χορήγηση αγγειοδραστικών και αιμορρολογικών ουσιών, με αμφίβολα αποτελέσματα, και την εφαρμογή προγράμματος συστηματικής και επιβλεπόμενης άσκησης, βάδιση δια-

λειπόντως, τρεις εβδομαδιαίως τουλάχιστον για 3 μήνες, που συμβάλλει στη βελτίωση της περιφερικής αιμάτωσης. Η εργοθεραπεία αυτή αντενδείκνυται σε ισχαιμικές βλάβες των άκρων και στην κρίσιμη ισχαιμία. Σε πολλές περιπτώσεις απαιτείται χειρουργική ή επεμβατική αποκατάσταση της βατότητας των αρτηριών των κάτω άκρων. Σε ασθενείς με κρίσιμη ισχαιμία η βιωσιμότητα του άκρου και οι συνυπάρχουσες παθολογικές καταστάσεις είναι καθοριστικά στη λήψη της θεραπευτικής απόφασης.

Αντιμετώπιση του διαβητικού έλκους

Στη θεραπευτική προσέγγιση του διαβητικού έλκους περιλαμβάνεται ο τοπικός καθαρισμός, η αποφόρτιση του άκρου, η αντιμετώπιση της λοίμωξης με τη χορήγηση των κατάλληλων αντιμικροβιακών παραγόντων, η ρύθμιση του μεταβολισμού των υδατανθράκων και η συντηρητική ή επεμβατική αντιμετώπιση της υποκείμενης αρτηριοπάθειας. Ο καθαρισμός του έλκους πρέπει να διενεργείται από άτομα με εμπειρία στο αντικείμενο και με ιδιαίτερη προσοχή στον καθαρισμό των ισχαιμικών ελκών, λόγω του κινδύνου επιδείνωσης της βλάβης, συνεπεία της υποκείμενης μειωμένης αιμάτωσης. Η αποφόρτιση του άκρου με κλινοστατισμό ή ειδικά υποδήματα – νάρθηκες και η αντιμετώπιση της λοίμωξης είναι βασικές προϋποθέσεις για την επούλωση του έλκους.

2. ΠΡΟΛΗΨΗ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ

Μάρκου Γεωργία

Νοσηλεύτρια ΤΕ,

Διαβητολογικό Κέντρο – Ιατρείο Διαβητικού Ποδιού Γ.Ν.Α. «Λαϊκό»

Εισαγωγή

Διαβητικό Πόδι ονομάζουμε το πόδι του ατόμου με διαβήτη που εμφανίζει σοβαρή βλάβη των νεύρων (διαβητική νευροπάθεια) ή διαταραχή της αιμάτωσης (αρτηριοπάθεια) ή λοίμωξη ή νευροαρθροπάθεια (αρθροπάθεια Charcot) ή συνδυασμό των ανωτέρω.

Διαβητική Νευροπάθεια

Ο Σ.Δ είναι η συχνότερη αιτία εμφάνισης νευροπάθειας. Η νευροπάθεια είναι η πιο συχνή επιπλοκή στους διαβητικούς τύπου I & κυρίως τύπου II. Το 30% των διαβητικών θα εμφανίσουν Δ.Ν και το ποσοστό αυτό αυξάνεται ανάλογα με τα έτη διάγνωσης της νόσου και την κακή ρύθμιση της HbA1C

EURODIAB IDDM Complications Study

31 Διαβητολογικά κέντρα

16 Ευρωπαϊκές χώρες

3250 Διαβητικοί Ινσουλ./μενοι

1668 άνδρες – 1582 γυναίκες

Μέση ηλικία 32,7±10,2

Μέση διάρκεια νόσου 14,7±9,3 έτη.

Prevalence of Diabetic Peripheral neuropathy and its relation to glycaemic control and potential risk factors: The EURODIAB IDDM Complication



Study.

Multi central study. Diabetologia (1996) 39: 1377-1384

Σύνδρομο διαβητικού ποδιού

Έλκος ποδιού θα εμφανίσει το 15% των διαβητικών τουλάχιστο μια φορά στην ζωή τους. Πάνω από 80% από τους ακρωτηριασμούς κάτω άκρων γίνονται εξαιτίας ελκών στα κάτω άκρα και ο Σ.Δ παραμένει ο κυριότερος λόγος μη τραυματικών ακρωτηριασμών στις δυτικές χώρες. Τα διαβητικά έλκη είναι ο συχνότερος λόγος νοσηλείας των διαβητικών στις δυτικές χώρες

Παράγοντες κινδύνου για εξέλκωση:

- Ιστορικό προηγούμενου έλκους ή ακρωτηριασμού
- Περιφερική νευροπάθεια
- Περιφερική αρτηριοπάθεια
- Μακρά διάρκεια διαβήτη
- Κακός γλυκαιμικός έλεγχος

Πρόληψη

Στόχοι πρόληψης:

- Η μείωση των πιέσεων
- Η αποφυγή τραυματισμού
- Η αποφυγή δημιουργίας έλκους

Με σωστή πρόληψη μπορεί να σημειωθεί 85% μείωση της εμφάνισης ελκών. Η σωστή πρόληψη περιλαμβάνει:

- Εκπαίδευση ασθενών
- Περιοδικός έλεγχος ποδιών
- Χρήση κατάλληλων υποδημάτων και πελμάτων

Η ολοκληρωμένη εξέταση των ατόμων με ΣΔ περιλαμβάνει και εξέταση/ επισκόπηση των υποδημάτων τους

Οδηγίες για την προφύλαξη των ποδιών

- Να πλένεις τα πόδια σου καθημερινά με χλιαρό νερό (όχι καυτό) και σαπούνι.
- Μην αφήνεις τα πόδια σου να μουλιάσουν στο νερό. Να τα στεγνώνεις με μαλακή πετσέτα, και με ιδιαίτερη προσοχή ανάμεσα στα δάκτυλα.
- Να εξετάζεις τα πόδια και τα δάκτυλά σου καθημερινά για κοψίματα, φουσκάλες, ερυθρότητα, οίδημα, κάλους ή άλλα προβλήματα.
- Χρησιμοποίησε καθρέπτη ή ζήτησε βοήθεια από κάποιον που βλέπει καλύτερα για να κοιτάξει τα πέλματά σου.
- Χρησιμοποίησε υδατική κρέμα για το δέρμα των ποδιών σου αλλά όχι ανάμεσα στα δάκτυλα. Μπορείς να αφαιρείς απαλά τους κάλους με ελαφρόπετρα μετά από το μπάνιο.
- Κάθε εβδομάδα ή όταν χρειάζεται, να κόβεις τα νύχια των ποδιών σου. Όχι βαθιά και με προσοχή ώστε οι άκρες τους να μην βρίσκονται κάτω από το δέρμα.
- Πάντοτε να φοράς παπούτσια ή παντόφλες για να προστατέψεις τα πόδια σου από τραυματισμούς. Να φοράς παλιές, μαλακές κάλτσες χωρίς ραφές ή λάστιχα.
- Να φοράς παπούτσια που εφαρμόζουν καλά και επιτρέπουν στα δάκτυλά σου να κινούνται. Να φοράς τα κινούργια παπούτσια λίγη ώρα κάθε φορά μέχρι να είναι άνετα.

- Πριν φορέσεις τα παπούτσια σου να τα εξετάζεις με προσοχή βάζοντας το χέρι σου μέσα, μήπως υπάρχουν αιχμηρές ραφές ή κάποια μικρά αντικείμενα που μπορεί να τραυματίσουν το πόδι σου.

Βιβλιογραφία

1. Mc Cabe CJ, Stevenson RC, Dola AM. Evaluation of a diabetic foot screening and protection programme. Diabet Med 1998; 15:80-84.
2. Malone JM, Snyder M, Anderson G, Bernhard VM, Holloway GA, Bunt TJ. Prevention of amputation by diabetic education. Am J Surg 1989; 158:520-524.
3. Singh N, Armstrong DG, Lipsky BA. Preventing foot ulcers in patients with Diabetes. JAMA 2005; 293: 217-228.
4. American Diabetes Association. Consensus Development Conference on Diabetic Foot Wound Care. Diabetes Care 1999; 22:1354-1360.
5. Fletcher EM, MacFarlane R, Jeffcoate WJ. Can foot ulcers be prevented by education? Diabet Med 1992; 9:S41-S42.

3. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ ΠΟΔΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ ΠΟΔΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ

Βογιατζόγλου Λευτέρης,

Ποδολόγος-Ποδοθεραπευτής

Επιστημονικός Συνεργάτης Γ.Ν. Αμαλία Φλέμινγκ

Το σύνδρομο της διαβητικής ποδοπάθειας αποτελεί πλέον μάστιγα της εποχής μας και οδηγεί σε ολοένα και περισσότερα ακρωτηριασμένα άκρα. Παρόλα αυτά δεν είναι μία ανίατη πάθηση και με τη σωστή αντιμετώπιση οι δυσάρεστες επιπλοκές μπορούν να περιοριστούν σημαντικά. Η πολυπαραγοντική αντιμετώπιση με προσοχή στην λεπτομέρεια μπορεί να σώσει τα περισσότερα πόδια. Έχει αποδειχτεί πως η λειτουργία κέντρων με συνύπαρξη και συνεργασία πολλών ειδικοτήτων μπορεί να οδηγήσει σε μείωση μέχρι και 80% των ακρωτηριασμών.

Μία από τις ειδικότητες που αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της ομάδας είναι αυτή του ποδοθεραπευτή. Ο βασικός του ρόλος είναι να αξιολογεί και να προσφέρει μία εξειδικευμένη φροντίδα στα διαβητικά έλκη η οποία περιλαμβάνει χειρουργικό καθαρισμό των ελκών, επίδεση και χρήση κατάλληλων επιθεμάτων αλλά και αποφόρτιση κυρίως με την κατασκευή ειδικών ένθετων πελμάτων (ορθωτικών). Οι μελέτες αποδεικνύουν πως η αποφόρτιση θα έπρεπε να αποτελεί το βασικότερο μέρος του καθημερινού πλάνου θεραπείας διαβητικών ελκών, αν και συχνά αμελείται ή προσφέρεται με ημίμετρα. Ο ποδοθεραπευτής είναι επίσης υπεύθυνος για τη γενικότερη φροντίδα του διαβητικού ποδιού όπως και για την κατάλληλη εκπαίδευση του ατόμου με σακχαρώδη διαβήτη και επιπλοκές στα πόδια τόσο σε επίπεδο πρόληψης όσο και θεραπείας.

Βιβλιογραφία

1. Larson J, Apelquist J, Agardh CD, Stenstorm A. Decreasing incidence of major amputation in diabetic patients: a consequence of a multidisciplinary team approach? Diab Med 1995; 12:770-776.
2. Armstrong DG, Lavery LA, Nixon BP, Boulton AJM. It is not what you put on, but what you take off: techniques for debriding