

## Ο ρόλος του νοσηλευτή στη φροντίδα του Σακχαρώδη Διαβήτη



Πουμπουρίδου Μαρία

Πουμπουρίδου Μαρία<sup>1</sup>, Μύρου Αθηνά<sup>2</sup>, Σαββόπουλος Χρήστος<sup>3</sup>, Χατζητόλιος Ι. Απόστολος<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Νοσηλεύτρια MSc, Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»

<sup>2</sup> Παθολόγος - Εντατικολόγος, MD, PhD, Επιμελήτρια ΕΣΥ, Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»

<sup>3</sup> Καθηγητής Παθολογίας, Ιατρικής Σχολής Α.Π.Θ., Α' Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»

<sup>4</sup> Καθηγητής Παθολογίας, Ιατρικής Σχολής Α.Π.Θ., Διευθυντής Α' Προπαιδευτικής Παθολογικής Κλινικής ΠΓΝΘ «ΑΧΕΠΑ»

Υπεύθυνη συγγραφέας

**Αθηνά Μύρου**

Αίγινας 5, Τ.Κ. 55534, Θεσσαλονίκη

**Τηλ. επικοινωνίας: +30 6949867515**

**email: taniamyrou@gmail.com**

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Οι διαστάσεις επιδημίας που έχουν λάβει η παχυσαρκία, η προοδευτική γήρανση του πληθυσμού, η ελλιπής ικανότητα αυτοελέγχου των ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη (ΣΔ), η οικονομική ανέχεια που χαρακτηρίζει την χώρα μας τα τελευταία χρόνια, καθώς επίσης και οι έντονοι ρυθμοί ζωής έχουν δώσει στον ΣΔ διαστάσεις παγκόσμιας πανδημίας. Οι ασθενείς με ΣΔ πρέπει να αντιμετωπίζονται ολιστικά και τον ρόλο του βοηθού – συνοδοιπόρου στο δύσκολο αυτό «ταξίδι» με τον ΣΔ, εκτός από τον ιατρό, την οικογένεια παίζει και ο νοσηλευτής, ο οποίος καλείται να βοηθήσει, να ενημερώσει και να εκπαιδεύσει τους ασθενείς.

**Σκοπός:** Σκοπός του συγκεκριμένου άρθρου είναι να αναδείξει τη σημαντική προσφορά του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση του ΣΔ.

**Υλικό-Μεθοδολογία:** Για την ολοκλήρωση αυτού του άρθρου έγινε αναζήτηση σε έγκριτες επιστημονικές βάσεις, όπως το PubMed, το Science Direct και το Scopus, βάσει των σχετικών λέξεων-κλειδιών.

**Συμπεράσματα:** Μετά τον ιατρό, ο νοσηλευτής διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση του ΣΔ. Βοηθά τους ασθενείς να κατανοήσουν τη νόσο τους, να αναγνωρίζουν τα συμπτώματά της, να προλαμβάνουν τις επιπλοκές και τέλος εκπαιδεύει τους ασθενείς τόσο στην ορθή χορήγηση της ινσουλίνης, όσο και στον γλυκαιμικό έλεγχο.

**Λέξεις-κλειδιά:** Σακχαρώδης Διαβήτης, ινσουλίνη, νοσηλευτής, γλυκαιμικός έλεγχος

## The role of a nursing in the care of diabetes mellitus: a review

Poumpouridou Maria<sup>1</sup>, Myrou Athena<sup>2</sup>, Savopoulos Christos<sup>3</sup>, Hatzitolios I. Apostolos<sup>4</sup>

<sup>1</sup>: Nursing MSc, 1st Propedeutic Internal Medicine Clinic, AHEPA University Hospital of Thessaloniki, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

<sup>2</sup>: Internal Medicine-Intensive Care, Md, PhD, 1st Propedeutic Internal Medicine Clinic, AHEPA University Hospital of Thessaloniki, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

<sup>3</sup>: Professor, 1st Propedeutic Internal Medicine Clinic, AHEPA University Hospital of Thessaloniki, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

<sup>4</sup>: Dr (Internal Medicine), Professor, 1st Propedeutic Internal Medicine Clinic, AHEPA University Hospital of Thessaloniki, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

### SUMMARY

**Introduction:** Epidemic dimensions of Obesity, the progressive aging of the population, coupled with the lack of self-control of patients with Diabetes Mellitus (DM), the economic poverty that characterizes our country in recent years as well as the intense life rhythms are responsible for the great increase in the occurrence of DM and the ominous outcome. A global, holistic approach must be taken to patients with DM involving the role of doctor, family and nurse who is called to help, inform and educate the patients.

**Purpose:** The purpose of this article is to highlight the important contribution of the nurse to the treatment of diabetes mellitus.

**Material - Methodology:** Two individual researchers conducted internet search in PubMed, ScienceDirect and Scopus medical databases using PubMed MesH terms “[ Diabetes Mellitus, insulin, nursing care, glycemetic control.]”

**Conclusions:** Nurse plays an important role in treatment of diabetes mellitus. Helps patients to recognize the symptoms of the disease, to prevent complications of DM and finally the nurse educates the patient on proper insulin administration in order to have a better glycemic control.

**Key words:** Diabetes Mellitus, Insulin, Nursing Care, glycemic control

### Εισαγωγή

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης είναι ένα μεταβολικό νόσημα με διάρκεια ζωής πάνω από 3.500 χρόνια. Οι πρώτες αναφορές στον ΣΔ εμφανίζονται το 1500 π.Χ. σε Αιγυπτιακό πάπυρο, γνωστό ως «Πάπυρος Ebers» ως «νόσος με πολουρία, χωρίς πόνους, με λιποσαρκία».

Χρόνια αργότερα, το 120–200 μ.Χ., ο Αρεταίος είναι ο πρώτος που ονομάζει τη νόσο «Διαβήτη», ενώ το 2ο αιώνα μΧ ο Γαληνός, αναφέρει ότι η νόσος οφείλεται σε νεφρική δυσλειτουργία. Πρώτη δοκιμή στη χορήγηση ινσουλίνης έγινε το 1922 σε ένα δεκαετράχρονο αγόρι, τον Leonard Thompson, ενώ περίπου το 1950 εμφανίζονται τα πρώτα αντιδιαβητικά δισκία.<sup>1,2,3</sup>

Ο ΣΔ χαρακτηρίζεται από υπεργλυκαιμία, συνέπεια διαταραχών στην έκκριση ινσουλίνης, στη δράση της ή και

στα δυο μαζί. Συνέπεια αυτής της διαταραχής είναι η δυσλειτουργία διαφόρων οργάνων, ιδιαίτερα των οφθαλμών, νεύρων, νεφρών, καρδιάς και αγγείων.<sup>4</sup>

Ο αριθμός των νοσούντων από ΣΔ είναι τόσο μεγάλος, ώστε η ασθένεια χαρακτηρίζεται παγκόσμια πανδημία.<sup>5</sup>

Συμφώνα με τα τελευταία στοιχεία της IDF ο αριθμός των νοσούντων από ΣΔ για το 2018 ήταν 425εκ., ενώ το 2045 ο αριθμός αυτός αναμένεται να ξεπεράσει τα 629εκ.<sup>6</sup>

Πρωταρχικό ρόλο στην καλή ρύθμιση του ΣΔ παίζει ο ίδιος ο ασθενής και η προθυμία του να υιοθετήσει έναν υγιεινοδιαιτητικό τρόπο ζωής που θα συμβάλει στη σωστή γλυκαιμική ρύθμιση.

Αρωγοί στην προσπάθειά του αυτή είναι η οικογένεια του και το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό.

Τον «διάλογο» επικοινωνίας ασθενή–ιατρού αποτελούν οι

νοσηλευτές, οι οποίοι επιπλέον ασχολούνται με την καθημερινή και λεπτομερή φροντίδα των ασθενών, της οικογένειας και της κοινότητας για τη πρόληψη, διατήρηση και αποκατάσταση της υγείας σε όλο το φάσμα των φυσιολογικών ψυχοκοινωνικών λειτουργιών της και εσωκλείουν στους κόλπους της επιστήμης τους τομείς όπως η πρόληψη, η θεραπεία, η αποκατάσταση και η εκπαίδευση.<sup>7</sup>

Στα πλαίσια της πρόληψης, ο νοσηλευτής ενημερώνει τον ασθενή για τους επιβαρυντικούς παράγοντες της ασθένειάς του και πως να τους αποφύγει. Στον τομέα της θεραπείας, φροντίζει για την ενημέρωση σχετικά με τη φύση της ασθένειας, την αποφυγή επιπλοκών, τη φαρμακευτική αγωγή που πρέπει να ακολουθηθεί και την εκπαίδευση τεχνικών και δεξιοτήτων σε ασθενείς και συγγενείς, διαφόρων χρήσιμων τεχνικών, όπως η χορήγηση ινσουλίνης. Με όμοιο τρόπο ενεργεί και στα πλαίσια της αποκατάστασης.<sup>8</sup>

### Ο ρόλος του νοσηλευτή στην εκπαίδευση ασθενών με Σακχαρώδη Διαβήτη

Ως Αγωγή Υγείας, ορίζεται «η μετάδοση πληροφοριών που αφορούν την υγεία» και κατ' επέκταση την ασθένεια και τη βελτίωσή της.

Ο ορισμός διατυπώνει στην ουσία το βασικό της στόχο, που είναι η μετάδοση πληροφοριών, η αλλαγή της συμπεριφοράς και η υιοθέτηση ενός υγιεινοδιαιτητικού τρόπου ζωής και τέλος να καταστήσει το άτομο υπεύθυνο για την ατομική του φροντίδα υγείας.<sup>9</sup>

Απαραίτητη προϋπόθεση για έναν νοσηλευτή-εκπαιδευτή είναι η άρτια εκπαίδευση και η ολοκληρωμένη γνώση του αντικειμένου του.

Χαρακτηριστικά που πρέπει να διαθέτει ο νοσηλευτής είναι η υπομονή, η μεταδοτικότητα, η διάθεση, η κριτική ικανότητα, ειδικές γνώσεις και δεξιότητες καθώς επίσης και η δεξιότητα του στη λεκτική επικοινωνία.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει να λάβει υπ' όψιν κάποιους παράγοντες που θα τον βοηθήσουν στην σωστή οργάνωση του εκπαιδευτικού προγράμματος, όπως: η ηλικία, η φυσική κατάσταση, η παρουσία οργανικών παθήσεων, η οικογενειακή κατάσταση, η ευκολία πρόσβασης στον χώρο εκπαίδευσης και στις μονάδες υγείας.<sup>10</sup>

Στη σύγχρονη εποχή, ο νοσηλευτής έχει στη φάρετρα του πολλά μέσα προκειμένου να υλοποιήσει τον τελικό του σκοπό, που είναι η σωστή ενημέρωση των ασθενών.

Κάποια από αυτά τα μέσα είναι η ατομική διδασκαλία, η χρήση έντυπου υλικού, η χρήση μέσων μαζικής επικοινωνίας, η χρήση του διαδικτύου, διάφορα οπτικοακουστικά μέσα και τέλος η εκπαιδευτική τηλεόραση.

Παρά τις μεγάλες ελλείψεις που παρατηρούνται στο χώρο της υγείας, οι νοσηλευτές με την υπομονή και την φι-

λοτιμία τους, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην έκβαση της υγείας των ασθενών. Η παρουσία τους στο χώρο του νοσοκομείου είναι 24ώρη και η επικοινωνία με τους ασθενείς βοηθά να κατανοήσουν τη φύση της ασθένειας και να οδηγήσουν τον ασθενή στην βέλτιστη αντιμετώπιση της νόσου, με σκοπό την πρόληψη επιπλοκών.

### Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη & αντιμετώπιση επιπλοκών του Σακχαρώδη Διαβήτη

Οι επιπλοκές του ΣΔ διαχωρίζονται σε μικροαγγειακές και μακροαγγειακές.

Στις μικροαγγειακές επιπλοκές ανήκουν:

1. Διαβητική Αμφιβληστροειδοπάθεια, αφορά στο 21% των ασθενών με ΣΔ και αποτελεί κύρια αιτία τύφλωσης στους ενήλικους ασθενείς.<sup>11-12</sup>
2. Διαβητική Νεφροπάθεια, η οποία προσβάλλει το 18% των ασθενών και είναι κύρια αιτία νεφροπάθειας τελικού σταδίου που απαιτεί αιμοδιύλυση και χρήζει μεταμόσχευσης νεφρού.<sup>13-14</sup>
3. Διαβητική Νευροπάθεια, απασχολεί το 12% των ασθενών με ΣΔ και τους οδηγεί σε ακρωτηριασμό των κάτω άκρων.<sup>15-16</sup>

Στον αντίποδα των μικροαγγειακών επιπλοκών βρίσκονται οι μακροαγγειακές, οι οποίες προσβάλλουν μεγάλα αγγεία. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν:

1. Τα Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια, που παρουσιάζονται 2-4 φορές πιο συχνά από ό,τι στον υγιή πληθυσμό και σχετίζονται με την καρδιαγγειακή θνησιμότητα.<sup>17</sup>
2. Καρδιαγγειακή Νόσος, αφορά στον θάνατο του 80% των ασθενών με ΣΔ.<sup>18</sup>
3. Περιφερική Αγγειακή Νόσος.

Άλλες επιπλοκές είναι η κατάθλιψη, η σεξουαλική δυσλειτουργία και η περιοδοντική νόσος.

Κύριος ρόλος του νοσηλευτή είναι η σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση των ασθενών για την πρόληψη των επιπλοκών αυτών. Δυστυχώς όμως, από τη μια πλευρά το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, το σοκ από τα δυσάρεστα νέα της ανακοίνωσης της ασθένειας και το γεγονός ότι ο ΣΔ είναι αρχικά μια «αθόρυβη» νόσος και όταν εκδηλωθεί υπάρχουν ήδη εγκατεστημένες επιπλοκές, καθιστούν την πρόληψη έργο πολύ δύσκολο.

Η συζήτηση με τους ασθενείς και η ανάδειξη της σημαντικότητας της υιοθέτησης ενός υγιεινοδιαιτητικού τρόπου ζωής βασισμένο στη μεσογειακή διατροφή, αποφεύγοντας το κάπνισμα και την κατανάλωση αλκοόλ, η ένταξη της άσκησης στην καθημερινότητα των ασθενών, η διατήρηση των τιμών

γλυκόζης σε φυσιολογικά επίπεδα, ο συχνός έλεγχος της HbA1C, η τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής και η ορθή χορήγηση ινσουλίνης αποτελούν κύριο μέλημα του νοσηλευτή.

### **Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη & αντιμετώπιση καρδιαγγειακών επιπλοκών του ΣΔ - Οξεία φάση ΑΕΕ**

Στις μακροαγγειακές επιπλοκές και κυρίως σε αυτές που ανήκουν στα καρδιαγγειακά νοσήματα και κυρίως στα Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια, ο ρόλος του νοσηλευτή είναι πιο «ενεργός» και πολυδιάστατος.

Αφορά τόσο στην οξεία φάση του ΑΕΕ, στην φάση ανάνηψης, στην φάση της αποκατάστασης και στην φροντίδα ασθενών μετά την εκδήλωση του ΑΕΕ.<sup>19</sup>

Ο ρόλος του νοσηλευτή και η συνεργασία του με την ομάδα υποδοχής και αντιμετώπισης του ΑΕΕ κατά τη διάρκεια της οξείας φάσης είναι ζωτικής σημασίας για την πορεία και την αποκατάσταση του ασθενή γιατί είναι και αυτή που θα καθορίσει την επιτυχία της θεραπείας.

Ο νοσηλευτής κατά τη διάρκεια της οξείας φάσης θα πρέπει να παρακολουθεί στενά τον ασθενή και να πράττει τα παρακάτω:

- Τοποθέτηση του ασθενή με τον κατάλληλο τρόπο στη μια πλευρά.
- Ανύψωση του κρεβατιού σε θέση ημι-Fowler.
- Ανασήκωμα των προστατευτικών κιγκλιδωμάτων του κρεβατιού για παροχή ασφάλειας.
- Παρακολούθηση και καταγραφή ανά τακτά χρονικά διαστήματα των ζωτικών σημείων.
- Τοποθέτηση ελαστικών καλτσών (αν χρειάζεται)
- Έλεγχος των παροχετεύσεων (αν υπάρχουν καθετήρες)
- Αλλαγή θέσης του ασθενή ανά δύο ώρες, πάντοτε υποστηρίζοντας το σώμα του, ώστε να διατηρείται ευθειασμένο.
- Διατήρηση των αεροφόρων οδών ανοιχτών.
- Καθαρισμός του στόματος και συχνές αναρροφήσεις για εξασφάλιση ανοιχτού αεραγωγού.
- Πραγματοποίηση τακτικών κινητικών ασκήσεων.
- Παρακολούθηση και καταγραφή:
  - I. Αναπνευστικής δυσχέρειας, όπως δύσπνοια ή κυάνωση.
  - II. Επιπέδου συνείδησης.
  - III. Οποιασδήποτε ανεξέλεγκτης μυϊκής κατάστασης, όπως σπασμών.
  - IV. Ανάγκης για αναρρόφηση των ανωτέρων οδών.
  - V. Ερυθρότητας του δέρματος πάνω από οστά που εξέχουν.<sup>19</sup>

### **Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη & αντιμετώπιση καρδιαγγειακών επιπλοκών του ΣΔ - φροντίδα ασθενών σε αφασία μετά από ΑΕΕ**

Οι ασθενείς με αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο συχνά παρουσιάζουν αφασία ή διαταραχή του λόγου.

Παρουσιάζουν δυσκολία στο να σχηματίζουν σκέψεις ή να εκφράζονται με τρόπους συνειδητά σωστούς. Αυτό είναι απογοητευτικό και προκαλεί φόβο και στους ίδιους και στην οικογένειά τους.

Οι δύο τύποι αφασίας είναι οι εξής:

1. Δεκτική αφασία σημαίνει ότι ο ασθενής δεν αντιλαμβάνεται – δεν κατανοεί τα λεκτικά ερεθίσματα.
2. Εκφραστική αφασία σημαίνει ότι ο ασθενής δεν μπορεί να εκφράσει τις σκέψεις του με σωστό τρόπο. Ο ασθενής σε αφασία κάνει λάθη στην επιλογή των λέξεων και των εκφράσεων. Χρησιμοποιεί λέξεις με λάθος έννοια. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιήσει λέξεις βλάσφημες, αυτόματα και χωρίς πρόθεση.

Ο σωστά εκπαιδευμένος νοσηλευτής, μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή με το:

- Να είναι πολύ υπομονετικός και ενθαρρυντικός στις προσπάθειες του ασθενούς να μιλήσει.
- Να χρησιμοποιεί πίνακα με εικόνες, τις οποίες ο ασθενής μπορεί να υποδείξει.
- Να μιλά με μικρές προτάσεις.
- Να χρησιμοποιεί χειρονομίες για να εξηγήσει τη σημασία των λέξεων.
- Να μιλά συχνά ως έχει για να τον βοηθά να ασκείται.<sup>19</sup>

### **Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη & αντιμετώπιση καρδιαγγειακών επιπλοκών του ΣΔ - φροντίδα ασθενών στη φάση ανάνηψης μετά από ΑΕΕ**

Η ανάνηψη από το εγκεφαλικό επεισόδιο συχνά είναι μια πολύ άσχημη εμπειρία για τον ασθενή.

Ο ασθενής έχει ανάγκη από εμψύχωση και δύναμη για να μπορέσει να ξεπεράσει το πρόβλημά του.

Είναι γνωστό ότι η ταχύτητα της ανάνηψης, στις περισσότερες περιπτώσεις, εξαρτάται από το κουράγιο και την υπομονή των νοσηλευτών.

Εάν ο ασθενής είναι ικανός να αυτοεξυπηρετηθεί, αφήνεται να το κάνει, στο βαθμό που μπορεί.

Οι ασθενείς πρέπει να ενθαρρύνονται να κάνουν όσο περισσότερα πράγματα μπορούν μόνοι τους.

Οι ενέργειες αποκατάστασης περιλαμβάνουν:

- Την βοήθεια στην κένωση του εντέρου και της ουροδόχου κύστης.
- Την προσοχή και φροντίδα στο δέρμα για να αποφευχθεί η λύση της συνέχειάς του.
- Την ενθάρρυνση του ασθενούς με εγκεφαλικό επεισόδιο

να επικοινωνεί.

- Την βοήθεια κατά την κινητοποίηση του ασθενούς, ώστε να αποφεύγονται τυχόν πτώσεις.
- Την διατήρηση μιας εποικοδομητικής και ενθαρρυντικής στάσης, καθ' όλη τη διάρκεια της νοσηλείας.<sup>19</sup>

### **Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρόληψη & αντιμετώπιση καρδιαγγειακών επιπλοκών του ΣΔ - φροντίδα ασθενών στη φάση της αποκατάστασης μετά από ΑΕΕ**

Ο νοσηλευτής που εργάζεται με ασθενείς που βρίσκονται σε πρόγραμμα αποκατάστασης πρέπει να είναι ευέλικτος και δημιουργικός.

Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι να βοηθήσει τον ασθενή να επιτύχει το καλύτερο δυνατό επίπεδο ευεξίας, όπως αυτό ορίζεται από τον ασθενή.

Είναι πολύ σημαντικό να μην είναι επικριτικός και να μην επιβάλλει τις δικές του αξίες και στάσεις στον ασθενή.

Ο νοσηλευτής αποκατάστασης πρέπει να είναι ικανός να συνεργάζεται με τα άλλα μέλη της ομάδας.

Εκτός από τον ιατρό μέλη της ομάδας αποτελούν οι εργοθεραπευτές, οι φυσιοθεραπευτές, οι λογοθεραπευτές, οι ψυχολόγοι, οι σύμβουλοι επαγγελματικής αποκατάστασης και οι κοινωνικοί λειτουργοί. Είναι αυτοί που θα συνεργαστούν με τον ασθενή και την οικογένειά του για να βοηθήσουν στην επίλυση τόσο των ψυχοκοινωνικών όσο και των οργανικών προβλημάτων.

Ο νοσηλευτής συντελεί στην επίβλεψη του ασθενούς όσον αφορά στη σωστή εφαρμογή των ασκήσεων και των δραστηριοτήτων, σύμφωνα με τις οδηγίες των παραπάνω θεραπειών και ενισχύει την διδασκαλία τους. Προγραμματίζονται συστηματικές συναντήσεις έτσι ώστε τα μέλη να συνεργάζονται για την φροντίδα του ασθενούς και να εκτιμούν την πρόοδο της αποκατάστασής του.

Η φιλοσοφία της αποκατάστασης στην νοσηλευτική στηρίζεται στην αναγνώριση της ανάγκης των ασθενών για ανεξαρτησία.

Οι νοσηλευτές πρέπει να μπορούν να κρίνουν πότε ο ασθενής μπορεί να προσπαθήσει να κάνει κάτι μόνος του και να αναγνωρίζουν πότε η απογοήτευσή του φθάνει σε επίπεδο στο οποίο πρέπει να βοηθήσουν.

Οι παρεμβάσεις εφαρμόζονται με τέτοιο τρόπο που ενθαρρύνουν τον ασθενή να κάνει όσο το δυνατόν περισσότερα για τον εαυτό του. Επιβραβεύονται ακόμη και για μικρές επιτυχίες ή προσπάθειες στο επίπεδο αυτό-φροντίδας.

Ο ασθενής παρακολουθείται για υπερβολική κόπωση. Γι' αυτό οι δραστηριότητές του προγραμματίζονται με βάση τον βαθμό κόπωσης του ασθενούς.

Οι φυσιοθεραπευτές και οι εργασιοθεραπευτές δουλεύ-

ουν μαζί με τον ασθενή που χρήζει αποκατάστασης για να τον βοηθήσουν να προσαρμοσθεί έτσι ώστε να εκτελεί τις δραστηριότητες.

Οι νοσηλευτές πρέπει να αναπτύξουν ιδιότητες και δεξιότητες, πέρα από αυτές που απαιτούνται στην παραδοσιακή νοσηλευτική, ήτοι:

1. Γνώσεις
2. Υπομονή
3. Τόλη κατά την προσφορά της απαιτούμενης βοήθειας.
4. Αισιοδοξία και θετική στάση.
5. Προγραμματισμό
6. Συντονισμό
7. Αποτελεσματικότητα ως δάσκαλοι και εκπαιδευτές.
8. Συμμαχική στρατηγική προς τον ασθενή και την οικογένειά του.<sup>19</sup>

Οι σκοποί της νοσηλευτικής φροντίδας κατά την αποκατάσταση συνοψίζονται στις παρακάτω ενέργειες και πράξεις:

- Διατήρηση στη ζωή του ασθενή που βρίσκεται σε κώμα
- Βοήθεια στην αναγνώριση των παραγόντων που συνέβαλαν στο ΑΕΕ
- Μείωση των αναγκών σε οξυγόνο.
- Πρόληψη εξέλιξης της υπέρτασης.
- Εκτίμηση υποκείμενης καρδιακής νόσου.
- Εξασφάλιση της φυσικής και ψυχολογικής υποστήριξης του ασθενούς που είναι υποψήφιος για χειρουργική παρέμβαση.
- Εκπαίδευση του ασθενούς για συχνή παρακολούθηση της Α.Π.
- Διατήρηση υγρών και θρεπτικού ισοζυγίου.
- Αντιμετώπιση της δυσλειτουργίας κρανιακών νεύρων.
- Φροντίδα ασθενούς με ημιπάρεση για να κατορθωθεί η μέγιστη λειτουργία και να προληφθούν οι δευτεροπαθείς ανικανότητες και παραμορφώσεις.
- Προετοιμασία του ασθενή ώστε να εκτελεί καθημερινές δραστηριότητες, όσο πιο ανεξάρτητα γίνεται.
- Εκπαίδευση της οικογένειας και του ασθενούς για την υιοθέτηση τρόπων αντιμετώπισης της κατάστασης.<sup>19</sup>

### **Ο ρόλος του νοσηλευτή στην εκπαίδευση, πρόληψη & αποκατάσταση των επιπλοκών στα κάτω άκρα.**

Τα διαβητικά έλκη – διαβητικό πόδι αποτελούν μείζων πρόβλημα των ασθενών με ΣΔ.

Κάθε έτος 2-3% των διαβητικών ασθενών εμφανίζει έλκος.<sup>20,21</sup>

Περισσότερο από 15% των διαβητικών ασθενών θα εμφανίσουν χρόνια έλκος κατά τη διάρκεια της ζωής τους<sup>22</sup>, με μέσο χρόνο επούλωσης τους 6 μήνες<sup>23</sup> και ετήσιο κόστος

6.143€<sup>24</sup>, ενώ το 28% των ασθενών θα οδηγηθεί σε ακρωτηριασμό.<sup>25</sup> Αξίζει να σημειωθεί ότι στην Ελλάδα πραγματοποιούνται περίπου 3.000–5.000 ακρωτηριασμοί ετησίως.<sup>26</sup>

Τα διαβητικά έλκη αποτελούν κύρια αιτία νοσηλείας των ασθενών με ΣΔ, ενώ στον Δυτικό κόσμο είναι πιο συχνά στους άνδρες.<sup>28</sup>

Ως επιβαρυντικοί παράγοντες ενοχοποιούνται: περιφερική αγγειακή νόσος, περιορισμός αρθρικής κινητικότητας, δομικές παραμορφώσεις στο πόδι, αλλοίωση μαλακών μορίων του πέλματος, αυτόνομη νευροπάθεια, τραυματισμοί, αυτοτραυματισμοί, χρήση στενών παπουτσιών και τέλος το κάπνισμα.<sup>28</sup>

Η σταδιοποίηση των ελκών γίνεται βάση της έκτασης της βλάβης στο δέρμα, ενώ έχει επικρατήσει και ένας χρωματικός κωδικός, που αφορά στην εκάστοτε βλάβη.<sup>28</sup>

Έτσι στο μαύρο χρώμα δέρματος αντιστοιχεί νεκρωτικός ιστός, στο κίτρινο χρώμα τυλώδης ιστός, σε μελανή απόχρωση κάτω από υγιές δέρμα έχουμε λεπτό στρώμα τυλώδους ιστού (αιμάτωμα) ενώ για κόκκινο και ροζ χρώμα έχουμε κοκκώδη – επιθηλιακό ιστό.<sup>28</sup>

Η κλινική εξέταση του διαβητικού ποδιού γίνεται με κινητικές δοκιμασίες (βάδιση στις πτέρνες, μυϊκή ισχύς, τενόντια αντανακλαστικά, κινητικότητα αρθρώσεων) και με αισθητικές δοκιμασίες (πόνος, αφή–πίεση, παλλαισθησία–δονήσεις, ψυχρό–θερμό).<sup>28</sup>

Οι κυριότερες λοιμώξεις των διαβητικών ποδιών είναι: κυτταρίτιδα, σηπτική αρθρίτιδα, απόστημα, έλκος, οστεομυελίτιδα και τέλος αρθροπάθεια Charcot.<sup>28</sup>

Οι τεχνικές που πρέπει να γνωρίζει το νοσηλευτικό προσωπικό και αφορούν στην περιποίηση των διαβητικών ελκών είναι οι παρακάτω: απαραίτητη κρίνεται η υγιεινή των χεριών πριν από κάθε διαδικασία περιποίησης όπως επίσης και η χρήση γαντιών και αποστειρωμένου πεδίου, τα υλικά θα πρέπει να βρίσκονται κοντά στον ασθενή, αποφεύγοντας έτσι τη διασπορά μικροβίων, ενώ απαραίτητως θα πρέπει να ακολουθεί αποστείρωση των εργαλείων που χρησιμοποιούνται (λαβίδες, κοχλιάρια, ψαλίδια, ειδικές πένσες για κοπή των νυχιών).<sup>28</sup>

Κατά τη διάρκεια της περιποίησης θα πρέπει να γίνεται απομάκρυνση του τυλώδους ιστού, η οποία μας βοηθά στην αξιολόγηση της πραγματικής διάστασης της βλάβης του δέρματος, χωρίς αυτό να αποτελεί εμπόδιο στην ανάπτυξη νέου επιθηλίου. Με αυτόν τον τρόπο επιταχύνουμε την επιθηλιοποίηση και μειώνουμε τις πιέσεις που ασκούνται στα πέλματα.<sup>28</sup>

Ένα από τα μεγαλύτερα λάθη που γίνονται κατά τη διαδικασία περιποίησης διαβητικών ελκών είναι η χρήση ιωδιούχου ποβιδόνης, η οποία κρίνεται απαγορευτική. Ο καθαρισμός των ελκών πρέπει να γίνεται αποκλειστικά με φυσιολογικό ορό. Μόνο σε περιπτώσεις όπου συνυπάρχει λοίμωξη, επιτρέπεται η χρήση ιωδιούχου ποβιδόνης, γιατί η χρήση της κρίνεται τοξι-

κή και καθυστερεί τους μηχανισμούς επούλωσης.<sup>28</sup>

Κάθε επαγγελματίας υγείας οφείλει να γνωρίζει και να συμβουλεύει τους διαβητικούς ασθενείς για κάποιες αρχές, που θα τον βοηθήσουν στην αποφυγή ανάπτυξης διαβητικών ελκών.

Κάποιες από αυτές τις συμβουλές είναι οι παρακάτω:

- Δεν περπατάμε ποτέ ξυπόλυτοι ή μόνο με τις κάλτσες μας, ακόμα και μέσα στο σπίτι. Στην παραλία ή στη θάλασσα φοράμε παπούτσια θαλάσσης.
- Φοράμε άνετα παπούτσια με χοντρό πάτο. Προτιμούμε να φοράμε αθλητικά παπούτσια, όχι παπούτσια με τακούνια.
- Προτιμούμε να αγοράζουμε καινούρια παπούτσια στο τέλος της ημέρας και όχι πρωινές ώρες. Φοράμε τα καινούργια παπούτσια για 1-2 ώρες/24ωρο στην αρχή.
- Ελέγχουμε κάθε βράδυ τα παπούτσια για τυχόν μικροαντικείμενα στο εσωτερικό τους (π.χ. πετραδάκια, κέρματα, καρφιά, κ.λ.π.) ή για χαλασμένες ραφές και πάτους.
- Δεν φοράμε σφιχτές κάλτσες. Προτιμούμε κάλτσες χωρίς εσωτερικές ραφές, μάλλινες ή ειδικές κάλτσες που μας προτείνει εξειδικευμένος ιατρός ή νοσηλεύτρια.
- Πλένουμε τα πόδια μας καθημερινά και τα στεγνώνουμε προσεκτικά. Προσέχουμε και στεγνώνουμε ιδιαίτερα τις περιοχές ανάμεσα στα δάχτυλα, προσπαθώντας να μην τα απομακρύνουμε πολύ μεταξύ τους.
- Δεν χρησιμοποιούμε πολύ ζεστό νερό για το μπάνιο. Το χλιαρό νερό, θερμοκρασίας 37ο C, είναι το καταλληλότερο.
- Αποφεύγουμε να τοποθετούμε τα πόδια μας πολύ κοντά σε φωτιά και θερμάστρες και δεν τα αφήνουμε πολύ ώρα στον ήλιο (υπάρχει κίνδυνος σοβαρών εγκαυμάτων).
- Καταπολεμούμε τη ξηρότητα του δέρματος των ποδιών κυρίως με ειδικούς αφρούς ή ενυδατικές κρέμες.
- Κόβουμε τα νύχια σε ευθεία γραμμή με το δέρμα. Είναι πιο ασφαλές να χρησιμοποιούμε λίμα και να λιμάρουμε τα νύχια, παρά να τα κόβουμε οι ίδιοι με νυχοκόπτη ή ψαλιδάκι. Δεν κόβουμε ποτέ νύχια που έχουν μεγαλώσει μέσα στο δέρμα.<sup>19,28</sup>

Όπως για τα περισσότερα «δεινά» της υγείας, έτσι και για τα διαβητικά έλκη, σημαντικό ρόλο παίζει το κάπνισμα, καθώς περισσότερο από το 50% με διαβητικό πόδι διατέλεσε "ενεργός καπνιστής", 32% είναι ενεργοί καπνιστές ενώ το 75% των ισχαιμικών ελκών σχετίζονται με το κάπνισμα.<sup>29</sup>

## Συμπέρασμα

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης αποτελεί μείζων πρόβλημα υγείας της σύγχρονης κοινωνίας και με τον συνεχώς αυξανόμενο αριθμό ασθενών μπορεί να χαρακτηριστεί ως «Παγκόσμια Πανδημία» όπως ομολογούν οι παγκόσμιες οργανώσεις που ασχολούνται με αυτόν.

Νόσος με «ακριβές επιπλοκές» σύμφωνα με τα οικονομικά στοιχεία που δίνονται από την Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, οι οποίες όμως μπορούν να προληφθούν με σωστή γλυκαιμική ρύθμιση και υιοθέτηση ενός υγιεινοδιαιτητικού τρόπου ζωής, με βάση τη Μεσογειακή Διατροφή, την ένταξη της άσκησης στην καθημερινότητα όχι μόνο του νοσούντος πληθυσμού αλλά και του υγιούς.

Σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση των επιπλοκών του Σακχαρώδη Διαβήτη αποτελούν οι μονάδες υγείας και το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που πρέπει να αντιμετωπίζει τον ασθενή ως ολιστική οντότητα κάτι που αποτελεί αξίωμα στην Παθολογία και όλες οι ενέργειες να γίνονται το συντομότερο δυνατόν. Έτσι, εξασφαλίζουμε στους ασθενείς καλύτερη υγεία και ένα μέλλον με συνυπάρχων τον διαβήτη, με λιγότερες όμως επιπλοκές και μικρότερο κόστος τόσο σε προσωπικό, όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

### Βιβλιογραφία

- Algaonker SS, "Diabetes mellitus as seen in Ancient Ayurvedic Medicine", *Insulin and Metabolism*, Indian Press, p:1-19, Jan 1972.
- Aarhus C. On causes and symptoms of chronic diseases (1856). Translated by Adam CF. London 2. Sydenham Society, p:138,1856.
- DT Karamitsos, "The first clinical use of insulin", *Diabetes*, 5 CH Best, p: 65-67,1956.
- American Diabetes Association, *Diabetes Care*, 32: 62-67, 2009.
- International Diabetes Federation, 7th Edition, 2015.
- International Diabetes Federation, 8th Edition, 2017.
- SK Diwan S, Nikhil Jaiswal, AK Wanjari, SN Mahajan. "Blood pressure response to treadmill testing among medical graduates: the right time to intervene." *Indian Heart J*, 57(3):237-240, 2005.
- Sachin M. Navare and Paul D. "Acute cardiovascular response to exercise and its implications for exercise testing." *J Nucl Cardiol*, 10(5):521-528, 2003.
- Στεφανάδης, Χριστόδουλος Ι. " Παθήσεις της καρδιάς" Τόμος Ι// τόμος ΙΙ, Ιατρικές εκδόσεις Π.Χ.Πασχαλίδης, σ.1344, 2009.
- Raftopoulos B, Raftopoulos A, Kotrotsiou E, Paralikas T. "A counselling approach of the nurse educator." *Nosileftiki*, 42(1): 97-109, 2003.
- Rayman G, Malik RA, Metcalfe J, Sharma AK. "Reduced skin capillary size in the feet of insulin dependent diabetic patients." *Diabetic microangiopathy*, 46(9): 1381-8, 1990.
- Fong DS et al. *Diabetes Care*, 26 (Suppl. 1): S:99 -S:102, 2003.
- UK Prospective Diabetes Study Group. "Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38". *BMJ*, 318(7175): 29, 1999.
- Moltch ME et al. "Standarts of medical care". *Diabetes Care*. Sup.1: S:94 – S:98, 2018.
- Kannel WB, D'Agostino R B, Wilson P W, et al. "Diabetes, fibrinogen and risk of cardiovascular disease: the Framingham experience." *Am Heart*. 120(3):672-676, 1990.
- RICHARD I.G. HOLT, CLIVE S. COCKRAM, ALLAN FLYVB-JERG, BARRY J. GOLDSTEIN. "Congestive heart failure." *Textbook of diabetes 4th Edition*, part 8, p 684-698, 2010.
- Jeremy Holmes, Sean Mc Gill, Paul Kind, Julia Bottomley, Steve Gillam, Moira Murphy. "Health related quality of life in type 2 diabetes (T2ARDIS-2), *British Diabetes Association*, vol. 3 sup. 1, p. S47-S51, 2000.
- Mayfield JA et al. "Preventive Foot Care in People with Diabetes 1." *Diabetes Care*, 26 (sup.1):S:78 – S:79, 2003.
- Σαχίνη-Καρδάση Α. Πάνου Μ. "Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική." *Νοσηλευτικές Διαδικασίες*, Εκδόσεις ΒΗΤΑ. 3ος Τόμος, 2η έκδοση, 2009.
- B. Borssen, T. Bergenheim, F. Lithner. "The epidemiology of foot lesions in diabetic patients aged 15-50 years." *Diabetic medicine*, p.327-350, 1990.
- S Kumar, H A Ashe, L N Parnell, D J Fernando, et al. "The prevalence of foot ulceration and its correlates in type 2 diabetic patients: a population-based study." *Diabet. Med.* 11(5):480-4, 1994.
- Palumbo PJ, O' Fallon WM, Osmundson PJ, Zimmerman BR. "Progression of peripheral occlusive arterial disease in diabetes mellitus. What factors are predictive?" *Arch Int Med* 151:717-21, 1991.
- S O Oyibo, E B Jude, I Tarawneh, et al. "The effects of ulcer size and site, patient's age, sex and duration of diabetes on the outcome of diabetic foot ulcers." *Diabet Med.* 18(2):133-8, 2001.
- Αθανασιάδης Κ., Κυριακόπουλος Ι. "Ετήσιο κόστος διαβητικού ποδιού", *Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης*, 2008.
- Bakker K, Foster AGM, Von Hontum WH, Riley PC. "Diabetes and FOOT Care: Time to Act." *International Diabetes Federation*, Brussels, 2003.
- Καραγιάννη Δ., Μανές Χ." Σακχαρώδης Διαβήτης, Ακρωτηριασμοί, Επιδημιολογία, Κόστος. *Ελληνικά Διαβητολογικά χρονικά*: 16,1: 28-34, 2009.
- Caroline A. Abbott, Rayaz A. Malik, Ernest R.E. van Ross, et al. "Prevalence and Characteristics of Painful Diabetic Neuropathy in a Large Community-Based Diabetic Population in the U.K." *Diabetes Care* 34(10):2220-2224, 2011.
- Nicolaas C. Schaper, Jan Apelqvist, Karel Bakker. "The International Consensus and Practical Guidelines on the Management and Prevention of the Diabetic Foot." *International Consensus on the Diabetic foot*. Noordwijkerhout, the Netherlands, 2007.
- Skoutas D., Papanas N., G S Georgiadis et al. "Risk factors for reamputation in patients with diabetic foot lesions." *Int J Low Extrem Wounds*, 8(2):69-74, 2009.