

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Dr. ΝΙΚΟΛΑΟΣ Γ. ΚΟΥΝΗΣ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

ΦΟΝΤΟΡΕΑΝ ΜΑΡΙΑΝΑ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΓΙΑ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΑΤΡΑ 1997

| | |
|----------------------|------|
| ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ | 2542 |
|----------------------|------|

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | Ορισμός | 1 |
| 2. | Αιτιοπαθογένεια | 2 |
| | Ταξινόμηση διαβήτη | 2 |
| | - Ο ινσουλινοεξαρτώμενος (τύπος I) | 3 |
| | - Ο μη ινσουλινοεξαρτώμενος (τύπος II) | 3 |
| 3. | Χαρακτηριστικά τύπου διαβήτη | 4 |
| | - Ινσουλινο-εξαρτώμενος διαβήτης | 4 |
| | - Μη ινσουλινο-εξαρτώμενος διαβήτης | 5 |
| 4. | Ινσουλίνη | 6 |
| 5. | Είδη ινσουλίνης | 13 |
| 6. | Αλλεργία στην ινσουλίνη | 13 |
| 7. | Αντιδιαβητικά από το στόμα | 14 |
| 8. | Διάγνωση | 15 |
| | - Δοκιμασία ανοχής γλυκόζης | 15 |
| 9. | Συχνότητα | 15 |
| 10. | Παράγοντες ευνοούντες την δημιουργία Σ.Δ. | 16 |
| 11. | Κλινική εικόνα Σ.Δ. | 17 |
| 12. | Οξείες επιπλοκές του Σ.Δ. | 19 |
| | - Διαβητική κετοξέωση | 19 |
| | - Υπερωσμωτικό μη κετωτικό διαβητικό κώμα | 20 |
| | - Υπογλυκαιμία και υπογλυκαιμικό κώμα | 21 |
| 13. | Χρόνιες επιπλοκές του Σ.Δ. | 22 |
| | - Αμφιβληστροειδοπάθεια | 22 |
| | - Διαβητική νεφροπάθεια | 22 |
| | - Νευροπάθεια | 23 |

| | | |
|-------------------|--|----|
| - | <i>Αλλοιώσεις αγγείων</i> | 24 |
| - | - μακροαγγειοπάθεια | 24 |
| - | - μικροαγγειοπάθεια | 25 |
| - | <i>Αλλοιώσεις ήπατος</i> | 26 |
| - | <i>Αλλοιώσεις δέρματος</i> | 26 |
| - | <i>Αλλοιώσεις παγκρέατος</i> | 27 |
| - | <i>Διαβητικά έλκη του άκρου ποδιού</i> | 27 |
| - | <i>Λοιμώξεις</i> | 29 |
| 14. | Θεραπεία Σ.Δ. | 30 |
| 15. | Η συναισθηματική αντίδραση του διαβήτη | 31 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β | | |
| 16. | Πρόγνωση | 33 |
| 17. | Δίαιτα | 34 |
| 18. | Πρόληψη του Σ.Δ. | 38 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ | | |
| 19. | Νοσηλευτική φροντίδα του Σ.Δ. (Γενικά) | 39 |
| 20. | Νοσηλευτική φροντίδα χειρουργικού διαβητικού αρρώστου | 40 |
| 21. | Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με ΚΕΤΟ-ΟΞΕΩΤΙΚό κώμα | 43 |
| 22. | Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με ΥΠΟΓΛΥΚΑΙΜΙΚό κώμα | 44 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ | | |
| 23. | Ο ρόλος του νοσηλευτή στην εκπαίδευση του διαβητικού | 46 |
| - | <i>Πρόγραμμα διδασκαλίας του</i> | 46 |
| 24. | Ο ρόλος του νοσηλευτή στον διαβητικό που νοσηλεύεται στο νοσοκομείο | 52 |

| | | |
|-----|--|----|
| 25. | Νοσηλευτική φροντίδα υπερηλικού διαβητικού | 54 |
| 26. | Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με νεανικό διαβήτη | 56 |
| 27. | 1η περίπτωση - νοσηλευτικής διεργασίας | 63 |
| 28. | 2η περίπτωση - νοσηλευτικής διεργασίας | 70 |
| 29. | 3η περίπτωση - νοσηλευτικής διεργασίας | 76 |
| 30. | Συμπεράσματα | 87 |
| 31. | Επίλογος | 89 |
| 32. | Βιβλιογραφία | 90 |

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι γνωστός από αρχαιοτάτων χρόνων. Στους πάπυρους του EBERS HEARST και BRUGSCH αναφέρονται συνταγές για την αναστολή της πολυουρίας. Τη λέξη «διαβήτη» συναντούμε στον Απολλώνειο το 264 π.Χ. Το 70 μ.Χ. ο Αρεταίος από την Καπαδοκία περιέγραψε την αρρώστεια και την ονόμασε «διαβαίνω» που σημαίνει διέρχομαι δια μέσου». Ο WILLIAM CULLEN πρόσθεσε στη λέξη διαβήτη το επίθετο «σακχαρώδης».

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ θερμά, όλους όσους με βοήθησαν να αποκτήσω γνώσεις Νοσηλευτικής, οι οποίες με έκαναν να είμαι σε θέση να προσφέρω υπηρεσίες, χρήσιμες για την προαγωγή της υγείας και τη διαφύλαξή της.

Ευχαριστώ επίσης τον Καθηγητή Dr. Κούνη Νικόλαο, που με βοήθησε να φτάσω στην ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας.

ΣΑΚΧΑΡΩΔΗΣ ΔΙΑΒΗΤΗΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α

Σακχαρώδης διαβήτης είναι το μεταβολικό σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από διαταραχή του μεταβολισμού των υδατανθράκων, των πρωτεϊνών και των λίπων και οφείλεται στην πλήρη ή μερική έλλειψη της ινσουλίνης ή σε διαταραχή της βιολογικής της δράσης.

Περί το 1% του παγκρέατος αποτελεί από τα νησίδια του Langerhans τα οποία περιέχουν διάφορα κύτταρα όπως τα α-κύτταρα τα οποία παράγουν την ορμόνη γλυκαγόνη (σπάνιος όγκος των α-κυττάρων ονομάζεται γλυκαγόνομα και προκαλεί ένα σύνδρομο με ήπιο διαβήτη, διάρροια, απώλεια βάρους, αναιμία, γλωσσίτιδες και μεταναστευτικό νεκρολυτικό εξάνθημα) όπως επίσης και τα β-κύτταρα τα οποία παράγουν την ινσουλίνη. Η ινσουλίνη ασκεί τις ακόλουθες επιδράσεις:

- 1) Ευνοεί το μεταβολισμό της γλυκόζης μέσα στο κύτταρο.
- 2) Αναστέλει την υπερπαραγωγή της γλυκόζης από το ήπαρ και
- 3) Ευνοεί τη μεταφορά της γλυκόζης, αλλά και των άλλων ουσιών δια μέσου της κυτταρικής μεμβράνης. Φυσιολογικά η τιμή του σακχάρου του αίματος είναι 80-110 mg/ml.

ΑΙΤΙΟΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Ταξινόμηση διαβήτη

Ανάλογα με τον αιτιοπαθογενετικό μηχανισμό ανάπτυξης διακρίνονται δύο κατηγορίες του συνδρόμου: ο πρωτοπαθής ή ιδιοπαθής σακχαρώδης διαβήτης με της υποδιαιρέσεις του και ο δευτεροπαθής, όπου η διαταραχή του μεταβολισμού είναι δευτεροπαθές αποτέλεσμα κάποιας άλλης νόσου, όπως π.χ. παγκρεατικής νόσου ή διαφόρων ενδοκρινοπαθειών (σύνδρομο Cushing, ακρομεγαλίας, φαιοχρωμοκυτώματος) η λήψη διαφόρων φαρμάκων. Η ταξινόμηση αυτή ανταποκρίνεται στις σημερινές απόψεις της αιτιοπαθογένειας της νόσου και οπωσδήποτε οι μελλοντικές γνώσεις θα διαφοροποιήσουν και τις διάφορες ταξινομήσεις.

Ο ιδιοπαθής σακχαρώδης διαβήτης ανάλογα με την ηλικία του ατόμου κατά την οποία εμφανίζεται, υποδιαιρείται σε δύο τύπους και η υποδιαίρεση αυτή αποτελεί τον παλιό τρόπο ταξινόμησης του διαβητικού συνδρόμου:

- 1) στο νεανικό διαβήτη, που εμφανίζεται πριν από την ηλικία των 40 ετών σε άτομα λεπτά και χαρακτηρίζεται από την πλήρη έλλειψη της ενδογενούς ινσουλίνης, με έντονες μεταβολικές εκδηλώσεις όπως κετοξέωση, και
- 2) στο διαβήτη των ενηλίκων, που εμφανίζεται σε άτομα άνω της ηλικίας των 30 ετών, συνήθως παχύσαρκα, και χαρακτηρίζεται από το ότι υπάρχει ενδογενής ινσουλίνη και ότι οι διάφορες μεταβολικές διαταραχές έχουν ηπιότερο χαρακτήρα.

(Λόγω της αλληλοεπικάλυψης και των διαφόρων εξαιρέσεων που υπάρχουν ανάμεσα στους παραπάνω τύπους, τα τελευταία

δώδεκα χρόνια έχει επικρατήσει η ταξινόμηση του ιδιοπαθή σακχαρώδη διαβήτη με κριτήριο αν η θεραπευτική του αντιμετώπιση εξαρτάται από την εξωγενή χορήγηση ινσουλίνης ή όχι. Έτσι με την ταξινόμηση αυτή διακρίνονται και πάλι δύο τύποι όπως:

- 1) Ο *ινσουλινοεξαρτώμενος (τύπος I)* σακχαρώδης διαβήτης που ανταποκρίνεται στον παλαιότερα καλούμενο νεανικό διαβήτη και αποτελεί το 10-20% των διαβητικών,
- 2) Ο *μη ινσουλινοεξαρτώμενος (τύπος II)* σακχαρώδης διαβήτης, που κυρίως συμπεριλαμβάνει διαβητικά σύνδρομα με τους χαρακτήρες του διαβήτη του τύπου των ενηλίκων και αποτελεί το 80-90% των διαβητικών. Ο τύπος αυτός υποδιαιρείται ανάλογα με το σωματικό βάρος σε εκείνο των παχύσαρκων που είναι το 85% των μη ινσουλινοεξαρτώμενων διαβητικών και σ' αυτόν των λεπτών διαβητικών (15%).

Ανάμεσα στους δύο τύπους υπάρχουν οι διαφορές που δίνονται στον Πίνακα, και αφορούν εκτός από την εξάρτηση ή όχι από την ινσουλίνη, την ηλικία εμφάνισης του συνδρόμου, το σωματικό βάρος, την κληρονομική προδιάθεση, την έλλειψη ή όχι ινσουλίνης στο πάγκρεας και την προδιάθεση ή όχι ανάπτυξης μεταβολικής οξέωσης. Ο δύο αυτοί τύποι λόγω διαφορετικής ατιοπαθογένειας και διαφορετικού παθολογοανατομικού υποστρώματος αντιπροσωπεύουν, μάλλον δύο διαφορετικές οντότητες.

Χαρακτηριστικά τύπων διαβήτη

| Χαρακτηριστικά | Ινσουλινοεξαρτώμενος (τύπος I) | Μη ινσουλινοεξαρτώμενος (τύπος II) |
|--|--|---------------------------------------|
| ηλικία εμφάνισης | < 45 ετών | > 30 ετών |
| οικογενής επίπτωση | όχι η μικρή (<10%) | μεγάλη |
| ανοσιολογικά ευρήματα | κατά 80% αντιπαγκρεατικά αντισώματα | όχι |
| περιεκτικότητα παγκρέατος σε ινσουλίνη | 0 | > 50% του φυσιολογικού |
| βάρος σώματος | φυσιολογικό ή λεπτό | συνήθως παχύσαρκα |
| μεταβολικά χαρακτηριστικά | τάση για οξέωση | όχι τάση για οξέωση |
| θεραπεία | ινσουλίνη | δίαιτα-αντιδιαβητικά |

Ινσουλινο-εξαρτώμενος διαβήτης. Εκδηλώνεται κύρια στην παιδική ή νεαρή ηλικία (“νεανικός διαβήτης”) αλλά σπανιότερα και σε άτομα μεγάλης ηλικίας. Η έναρξη των συμπτωμάτων μπορεί να είναι απότομη, με δίψα, πολυουρία, αύξηση της ορέξεως και απώλεια βάρους, που εμφανίζονται μέσα σε διάστημα ημερών. Σε μερικές περιπτώσεις της νόσου, προηγείται η εμφάνιση κετοξεώσεως κατά τη διάρκεια παρεμπόπτουσας νόσου ή μετά από εγχείρηση. Οι ασθενείς με τύπο I δεν είναι παχύσαρκοι (και μπορεί να είναι ισχύοι) ανάλογα με τη χρονική περίοδο μεταξύ έναρξεως των συμπτωμάτων και έναρξεως της θεραπείας. Η ινσουλίνη πλάσματος είναι χαρακτηριστικά χαμηλή ή μη ανιχνεύσιμη. Η γλυκαγόνη είναι αυξημένη, αλλά ελλατώνεται μετά από χορήγηση ινσουλίνης. Μόλις εμφανιστούν τα συμπτώματα, απαιτείται θεραπεία με ινσουλίνη. Μερικές φορές, ένα αρχικό επεισόδιο

κετοξεώσεως ακολουθείται από περίοδο χωρίς συμπτώματα. ("Περίοδος του μέλιτος") κατά την διάρκεια της οποίας δεν απαιτείται θεραπεία.

Μη ινσουλινο-εξαρτώμενος διαβήτης. Η μορφή αυτή της νόσου συνήθως αρχίζει στη μέση ηλικία ή και αργότερα. Ο τυπικός ασθενής έχει μεγαλύτερο βάρος από το κανονικό. Τα συμπτώματα αρχίζουν πιο βαθμιαία και συχνά η διάγνωση τίθεται, όταν ένα άτομο χωρίς συμπτώματα ανακαλυφθεί, ότι έχει αυξημένη γλυκόζη πλάσματος σε συνήθη εργαστηριακή εξέταση. Σε αντίθεση με τον τύπο I, η ινσουλίνη πλάσματος είναι φυσιολογική ή και απολύτως αυξημένη, αν και είναι χαμηλότερη σε σχέση με την προβλεπόμενη για τα επίπεδα της γλυκόζης πλάσματος, δηλαδή υπάρχει σχετική ανεπάρκεια ινσουλίνης. Με άλλα λόγια, αν η γλυκόζη πλάσματος αυξανόταν στα ίδια επίπεδα σε μη διαβητικό άτομο, η αύξηση της ινσουλίνης πλάσματος θα ήταν υψηλότερη, από όσο στον διαβητικό με έναρξη της νόσου στην ώριμη ηλικία. Υποτίθεται, ότι η παχυσαρκία είναι η κύρια αιτία των υψηλότερων συγκεντρώσεων ινσουλίνης, που παρατηρούνται πριν και μετά από την ανάπτυξη της υπεργλυκαιμίας. Η υπόθεση αυτή ενισχύεται από την παρατήρηση, ότι η απώλεια βάρους στο σύνδρομο παχυσαρκίας-υπεργλυκαιμίας μπορεί να προκαλέσει εξάλειψη της υπεργλυκαιμίας επάνοδο της ικανότητας απαντήσεως στην ινσουλίνη. Στην παχυσαρκία η ινσουλινοαντοχή αφορά και ελάττωση των ινσουλινικών υποδοχέων, που δεν έχει γίνει ακριβώς γνωστή. Η πρωτογενής, μη οφειλομένη σε παχυσαρκία, ινσουλινοαντοχή μπορεί να παίζει κάποιο ρόλο, όπως σημειώθηκε. Ο μεταβολισμός της γλυκαγόνης είναι πολύπλοκος στους ασθενείς με έναρξη της νόσου στην ώριμη ηλικία. Ενώ οι αυξημένες

συγκεντρώσεις στο πλάσμα σε νηστεία μπορούν να μειωθούν με μεγάλες ποσότητες ινσουλίνης, δεν μπορεί να ανασταλεί η αυξημένη απάντηση της γλυκαγόνης στη λήψη τροφών, δηλαδή η λειτουργία των α-κυττάρων παραμένει παθολογική. Για αγνώστους λόγους, ο διαβήτης με έναρξη στην ώριμη ηλικία δεν αναπτύσσει κετοξέωση. Στην κατάσταση ρήξεως της αντιρροπίσεως υπόκειται στην ανάπτυξη υπερωσμωτικού, μη κετωτικού κώματος. Αν μπορεί να επιτευχθεί απώλεια βάρους οι ασθενείς μπορούν να αντιμετωπισθούν μόνο με δίαιτα. Η πλειονότητα των ασθενών, στους οποίους αποτυγχάνει η διαιτητική θεραπεία, ανταποκρίνονται στις σουλφονουλουρίες, αλλά σε πολλούς η βελτίωση της υπεργλυκαιμίας δεν είναι αρκετή για να ανταποκριθεί στα σύγχρονα πρότυπα ελέγχου του διαβήτη. Για το λόγο αυτό, υψηλό ποσοστό των ασθενών με ΝΙΔΔΜ αντιμετωπίζεται σήμερα με ινσουλίνη.

Ινσουλίνη

Απαιτείται για τη θεραπεία όλων των ασθενών τύπου I και πολλών ασθενών με μη ινσουλινοεξαρτώμενο τύπου διαβήτη. Αν ο γιατρός δεν χρησιμοποιεί αντιδιαβητικά δισκία, η ορμόνη πρέπει να χορηγείται σε όλους τους ασθενείς, που δεν ελέγχονται με δίαιτα. Είναι μάλλον εύκολη η ρύθμιση των συμπτωμάτων του διαβήτη με ινσουλίνη, αλλά είναι δύσκολο, και ίσως αδύνατο, να διατηρηθεί φυσιολογική η γλυκόζη του αίματος σε όλο το 24ωρο με τη χρήση της παραδοσιακής ινσουλινοθεραπείας, με 1-2 ενέσεις την ημέρα. Τα μη διαβητικά άτομα διατηρούν συνεχώς τη γλυκόζη πλάσματος σε στενά όρια συνεχώς παρά την επεισοδιακή λήψη τροφής. Μετά από ένα γεύμα, επέρχεται ταχεία αύξηση της ελευθερώσεως

ινσουλίνης, ώστε οι υδατάνθρακες που απορροφήθηκαν, να μεταφερθούν ταχέως στο ήπαρ και άλλους ιστούς. Έτσι ακόμη και μετά από τα γεύματα, η γλυκόζη του πλάσματος δεν φθάνει στην περιοχή της υπεργλυκαιμίας ή της γλυκοζουρίας. Καθώς η γλυκόζη πλάσματος ελαττώνεται κάτω από την επίδραση της ινσουλίνης, η ελευθέρωση της ορμόνης ελαττώνεται και συγχρόνως εισέρχονται στην κυκλοφορία αντισταθμιστικές ορμόνες για να αποτρέψουν την υπογλυκαιμία εξασφαλίζοντας ομαλό έλεγχο της γλυκόζης του πλάσματος καθ' όση τη διεργασία απορροφήσεως. Οι διαβητικοί που αντιμετωπίζονται με ενέσεις ινσουλίνης δεν μπορούν να αναπαράγουν τις φυσιολογικές αυτές αντιδράσεις. Αν χορηγηθεί αρκετή ινσουλίνη για να διατηρεί τη γλυκόζη μέσα στα φυσιολογικά όρια μετά από τα γεύματα, αναπόφευκτα θα υπάρχει υπερβολική ποσότητα ινσουλίνης κατά την περίοδο μετά από την απορρόφηση, με αποτέλεσμα υπογλυκαιμία.

Λόγω των υπάρχουσών ενδείξεων, ότι μερικές από τις διαβητικές επιπλοκές μπορούν να προληφθούν ή και να αναστραφούν εν μέρει με τη διατήρηση της γλυκόζης του πλάσματος μέσα στα φυσιολογικά όρια ή κοντά σε αυτά καθ' όλο το 24ώρο, έχουν επινοηθεί εναλλακτικές μορφές θεραπείας. Θα περιγραφούν τρία θεραπευτικά σχήματα: το παραδοσιακό, οι πολλαπλές υποδόριες ενέσεις (MSI) και η συνεχής υποδόρια έγχυση ινσουλίνης (CSII). Η παραδοσιακή θεραπεία με ινσουλίνη περιλαμβάνει τη χορήγηση 1-2 ενέσεων την ημέρα ινσουλίνης lente ή NPH με ή χωρίς τη προσθήκη μικρών ποσοτήτων κοινής ινσουλίνης στο σκεύασμα μέσης δράσεως. Αν ο μόλις διαγνωσθείς διαβητικός δεν παρουσιάζει οξεία διαταραχή, η θεραπεία μπορεί να αρχίσει εκτός νοσοκομείου με την προϋπόθεση, ότι οι διαιτητικές

οδηγίες, οι δοκιμασίες ούρων και η χρήση ινσουλίνης είναι επαρκείς και ο παθολόγος μπορεί να κληθεί τηλεφωνικώς. Οι ενήλικοι κανονικού βάρους μπορούν να αρχίσουν 13-20 μονάδες ημερησίως (η ταχύτητα παραγωγής ινσουλίνης σε μη διαβητικά άτομα κανονικών σωματικών διαστάσεων υπολογίζεται σε 25 μονάδες την ημέρα περίπου). Οι παχύσαρκοι ασθενείς, λόγω αντιστάσεως στην ινσουλίνη, μπορεί να αρχίσουν με 25-30 μονάδες ημερησίως. Είναι προτιμότερη η συνέχιση της αυτής ποσότητας ινσουλίνης επί μερικές ημέρες πριν να επιχειρηθεί τροποποίηση, με μόνη εξαίρεση τον υπογλυκαιμικό ασθενή, στον οποίο η δόση πρέπει αμέσως να ελαττωθεί, εκτός αν υπάρχει σαφώς εμφανής και μη υποτροπιάζουσα αιτία για την υπογλυκαιμία (όπως υπερβολική κόπωση). Γενικά οι μεταβολές δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις 5-10 μονάδες κατά βαθμίδα. Στους ατελώς ελεγχόμενους ασθενείς πρέπει να δοκιμαστεί ο διαχωρισμός της δόσεως, με χορήγηση των $2/3$ περίπου της συνολικής ποσότητας ινσουλίνης πριν από το πρόγευμα και του υπόλοιπου πριν από το δείπνο. Σχεδόν πάντοτε χρησιμοποιούνται δύο ενέσεις όταν η συνολική δόση φτάσει στις 50-60 μονάδες ημερησίως, αλλά η κατανομή σε δύο ομάδες μπορεί πραγματικά να βοηθά επίσης σε μικρότερες ποσότητες, επειδή φαίνεται, ότι ο χρόνος εμφανίσεως της μέγιστης δράσεως των ενδιάμεσων σκευασμάτων ινσουλίνης εξαρτάται από τη δόση, δηλαδή μια χαμηλή δόση παρουσιάζει τη μέγιστη δράση νωρίτερα και παύει να δρα ταχύτερα από όσο μια μεγάλη δόση. Η προσθήκη μικρών ποσοτήτων κοινής ινσουλίνης στο σκεύασμα ενδιάμεσης δράσεως βοηθά επίσης συχνά σε δύσκολες περιπτώσεις. Π.χ. αν η μέτρηση της γλυκόζης των ούρων αποκαλύπτει γλυκοζουρία πριν από το

γεύμα και νωρίς το απόγευμα, αλλά όχι κατά τη νύχτα, το πρόβλημα μπορεί να λυθεί με 5-10 μονάδες κοινής ινσουλίνης το πρωί. Όλοι οι ασθενείς πρέπει να καθοδηγούνται ώστε να ελαττώνουν τη δόση της ινσουλίνης κατά 5-10 μονάδες, όταν αναμένουν αυξημένη δραστηριότητα. Παρομοίως, μπορούν να παίρνουν μικρή επιπλέον ποσότητα ινσουλίνης πριν από γεύμα, πού περιέχει επιπλέον θερμίδες ή τροφές, που κανονικά απογορεύονται (π.χ. όταν ένας διαβητικός καλείται σε γεύμα ή όταν ένας νέος πηγαίνει σε μια κοινωνική συνάντηση). Οι ασθενείς με πολύπλοκα προβλήματα ελέγχου μπορεί να χρειάζονται εισαγωγή στο νοσοκομείο, όπου η θεραπεία μπορεί να καθοδηγείται από συχνούς προσδιορισμούς της γλυκόζης του πλάσματος και των ούρων.

Κατά την διάρκεια εγχειρήσεων ή τοκετού διαβητικής μητέρας είναι επιθυμητή η διακοπή της ινσουλίνης depot και η χρήση κοινής ινσουλίνης. Μια λογική τακτική είναι η χορήγηση 10 μονάδων ινσουλίνης πριν από τη νάρκωση και η έγχυση 10% διαλύματος δεξτρόζης κατά τη διάρκεια της. Η παρακολούθηση της γλυκόζης του πλάσματος και των κετοσωμάτων των ούρων πρέπει να είναι συχνή και να χορηγείται επιπλέον ινσουλίνη ή γλυκόζη αν απαιτείται. Η διατήρηση μικρού βαθμού υπεργλυκαιμίας μέσω της εγχύσεως γλυκόζης αποτρέπει την υπογλυκαιμία κατά την αναισθησία.

Για την παρακολούθηση της παραδοσιακής θεραπείας ελέγχονται ημιποσοτικώς η γλυκόζη και τα κετοσώματα των ούρων πριν από το πρόγευμα, το γεύμα, το δείπνο και πριν από τη νυχτερινή κατάκλιση. Η τεχνική της διπλής ουρήσεως, κατά την οποία κενούνται η κύστη και λαμβάνεται δείγμα ούρων 30 min

αργότερα για τη μέτρηση, είναι επιβεβλημένη για το πρωινό δείγμα και βοηθά και τις άλλες φορές να ελαττωθεί η καθυστέρηση των τιμών της γλυκόζης των ούρων σε σχέση με τις τιμές του πλάσματος. Επίσης πρέπει να γίνεται εκτίμηση του όγκου των ούρων. Τιμή γλυκόζης ούρων 4+ δεν σημαίνει τίποτα, αν ο ασθενής δεν είχε συχνές ουρήσεις την ημέρα και δεν είχε ουρήσει κατά τη νύκτα, ενώ το ίδιο αποτέλεσμα σημαίνει μαζική απώλεια γλυκόζης σε ασθενείς με 5 νυχτερινές άφθονες ουρήσεις. Πρέπει να σημειωθεί, ότι μερικοί διαβητικοί πίνουν πολύ νερό από συνήθεια ακόμη και μετά από τον έλεγχο της υπεργλυκαιμίας. Αν ο ασθενής παραπονείται για τη συνέχιση των νυχτερινών ουρήσεων, όταν η γλυκόζη του πλάσματος είναι στα ανεκτά όρια, πρέπει να ελεγχθεί για γλυκόζη ένα δείγμα αργά τη νύχτα. Το αρνητικό αποτέλεσμα υποδεικνύει πολυποσία από συνήθεια. Μετά από σταθεροποίηση του ασθενούς, οι δοκιμασίες ούρων μπορούν να περιοριστούν σε 1-2 ημερησίως. Με την εφαρμογή της κατ' οίκον παρακολουθήσεως της γλυκόζης και τις μετρήσεις στα ούρα δίνουν μια αδρή μόνο εκτίμηση του ελέγχου.

Η τεχνική των πολλαπλών υποδόριων ενέσεων ινσουλίνης αφορά συχνότερα τη λήψη ενδιάμεσης ινσουλίνης το βράδυ σε εφάπαξ δόση μαζί με κοινή ινσουλίνη πριν από κάθε γεύμα. Η κατ' οίκον παρακολούθηση της γλυκόζης είναι απαραίτητη αν ο σκοπός είναι η σχεδόν πλήρης επάνοδος της γλυκόζης του πλάσματος στο φυσιολογικό, αν και μερικοί ασθενείς με λιγότερο αυστηρό έλεγχο αντιμετώπιστηκαν χωρίς οικιακή παρακολούθηση. Ένας τρόπος ενάρξεως θεραπείας περιλαμβάνει λήψη του 25% της προηγούμενης ημερησίας δόσεως ινσουλίνης με το παραδοσιακό διαιτολόγιο του ασθενούς, πριν από τον ύπνο με τη μορφή

ενδιάμεσης ινσουλίνης (NPH ή λεντε) και με το υπόλοιπο 75% ως κοινή ινσουλίνη διαιρημένο έτσι ώστε να χορηγούνται τα 40, 30 και 30% 30min πριν από το πρόγευμα, το γεύμα, και το δείπνο αντίστοιχα. Οι τροποποιήσεις της δοσολογίας εξαρτώνται από την ανταπόκριση της γλυκόζης του πλάσματος. Έχει χρησιμοποιηθεί αριθμός διαφορετικών σχημάτων, πάντοτε με διαβαθμίσεις της ινσουλίνης βασιζόμενες στη γλυκόζη του πλάσματος. Για ασθενείς που αντιπαθούν τις πολλές ενέσεις είναι δυνατόν να τοποθετηθεί υποδόριος καθετήρας τύπου "πεταλούδας" στο πρόσδιο κοιλιακό τοίχωμα, μέσω του οποίου μπορούν να γίνονται οι ενέσεις ινσουλίνης. Για να εξασφαλίζεται η πλήρης διέλευση της ινσουλίνης, ο σωλήνας πρέπει να ξεπλένεται με φυσιολογικό ορό μετά από κάθε ένεση της ορμόνης. Οι καθετήρες μπορούν να χρησιμοποιούνται επί 3-5 ημέρες, πριν να αντικατασταθούν.

Η συνεχής υποδόρια έγχυση ινσουλίνης περιλαμβάνει τη χρήση μιας αντλίας με μπαταρία, που ελευθερώνει ινσουλίνη υποδορίως στο κοιλιακό τοίχωμα, συνήθως με μια βελόνα Νο 27 τύπου "πεταλούδας". Με την τεχνική CSII η ινσουλίνη ελευθερώνεται με το βασικό ρυθμό εγχύσεως συνεχώς ολόκληρη την ημέρα και με πρόγραμμα αύξησεως του ρυθμού πριν από τα γεύματα. Γίνονται τροποποιήσεις της δοσολογίας με βάση τις μετρήσεις της γλυκόζης των τριχοειδών κατά τρόπο παρόμοιο με αυτόν, που χρησιμοποιείται στην MSI. Κανονικά τα 40% περίπου της συνολικής ημερησίας δόσεως χορηγούνται με το βασικό ρυθμό, ενώ το υπόλοιπο χορηγείται με μορφή μεγιστων δόσεων πριν από τα γεύματα. Αναμφισβήτητα η CSII μπορεί να βελτιώσει τη ρύθμιση του διαβήτη σε σχέση με την κλασική αγωγή. Οι περισσότεροι ασθενείς αναφέρουν αίσθημα ευεξίας καθώς βελτιώνεται ο

έλεγχος. Εντούτοις, αν και οι αντλίες εγχύσεως ινσουλίνης έχουν επισύρει την προσοχή του κοινού και πολλών ιατρών δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ανεξαιρέτως. Οι μηχανικές βλάβες, με αποτέλεσμα χορήγηση μεγαλύτερου ή μικρότερου ποσού ινσουλίνης, δεν είναι ασυνήθεις και δεν υπάρχουν ακόμα επαρκείς προειδοποιητικοί μηχανισμοί για τη δυσλειτουργία, ακόμα και στις αντλίες της δεύτερης γενιάς παραγωγής. Ο κίνδυνος της υπογλυκαιμίας είναι πραγματικός, ιδιαίτερα κατά τη νύκτα, σε ασθενείς που διατηρούν σταθερά τη γλυκόζη πλάσματος κάτω από 100 mg/dl. Μια πτώση της γλυκόζης του πλάσματος κατά 50 mg/dl μπορεί να είναι ασήμαντη, αν η τιμή κατά την έναρξη ήταν 150 mg/dl, αλλά μπορεί να είναι μοιραία αν συμβεί κατά τη διάρκεια σταθερών επιπέδων 60 mg/dl. Έχουν συμβεί μερικοί θάνατοι από χρήση αντλίας. Κατά τη γνώμη του συγγραφέα, οι αντλίες πρέπει να συνιστώνται μόνο με πειθαρχημένους ασθενείς με σοβαρούς λόγους οι οποίοι παρακολουθούνται από γιατρούς με εκτεταμένη εμπειρία στη χρήση τους. Εκτός από το πρόβλημα της υπογλυκαιμίας, οι τοπικές αντιδράσεις στην ινσουλίνη και ο σχηματισμός αποστημάτων προκαλούν δυσκολίες σε σημαντικό ποσοστό ασθενών.

Σε ένα ή δύο κέντρα οι καθετήρες για τις αντλίες εγχύσεως ινσουλίνης τοποθετούνται ενδοφλεβίως και όχι υποδορικώς. Ενώ αναφέρονται λίγες δυσκολίες, η τεχνική αυτή δεν πρέπει να εφαρμόζεται για συνήθη χρήση. Εμφυτεύσιμες αντλίες ινσουλίνης με αποθήκη που μπορεί να ξαναγεμίσει απ' έξω χρησιμοποιούνται σε λίγους ασθενείς, αλλά πρέπει να θεωρούνται αυστηρά πειραματική. Προς το παρόν, δεν εμφανίζουν κανένα πλεονέκτημα,

εκτός από το ότι ο ασθενής δεν χρειάζεται να φέρει την αντλία εξωτερικώς.

Είδη ινσουλίνης. Ποικιλία ινσουλινών υπάρχει για χρήση στη θεραπεία του διαβήτη. Τα σκευάσματα ταχείας δράσεως ενδείκνυται πάντοτε σε επείγουσες διαβητικές καταστάσεις και στις τεχνικές CSII και MSI, τα ενδιάμεσα σκευάσματα στα παραδοσιακά σχήματα και στην MSI, ενώ τα σκευάσματα μακράς διάρκειας χρησιμοποιούνται σπάνια. Είναι αδύνατος ο ακριβής καθορισμός των βιολογικών απαιτήσεων στα διάφορα σκευάσματα, επειδή το μέγιστο της δράσεως και η διάρκεια της ποικίλλουν από ασθενή σε ασθενή και εξαρτώνται όχι μόνο από τον τρόπο χορηγήσεως, αλλά και από τη δόση.

Τα σκευάσματα ινσουλίνης του εμπορίου έχουν συγκέντρωση 100 μονάδων/ml (U100) αν και υπάρχουν και υψηλότερες συγκεντρώσεις (π.χ. U 500). Σήμερα υπάρχουν στο εμπόριο καθαρές ινσουλίνες χοίρου, βοοειδών και μείγμα αυτών των δύο. Οι διάφορες ινσουλίνες υπάρχουν σε σκευάσματα ταχείας δράσεως (κοινή, semilente) ενδιάμεση (HPH, lente, globin) και μακράς δράσεως (PZI, ultralente), αν και δεν προσφέρουν όλοι οι κατασκευαστές την ινσουλίνη σε όλες τις ποικιλίες.

Αλλεργία στην ινσουλίνη. Οφείλεται σε αντισώματα IgE έναντι της ινσουλίνης. Οι εκδηλώσεις περιλαμβάνουν άμεσες αντιδράσεις, με τοπικό άλγος ή κνησμό, καθυστερημένες τοπικές αντιδράσεις, με έντονο οίδημα διάρκειας μέχρι 30 h και γενικευμένη κνίδωση ή έκδηλη αναφυλαξία. Οι συστηματικές αντιδράσεις συνήθως παρατηρούνται σε ασθενείς, που έχουν διακόψει τη θεραπεία με ινσουλίνη για οποιοδήποτε λόγο και κατόπιν επαναλαμβάνουν τη χρήση. Η αλλεργική αντίδραση μπορεί να

συμβεί νωρίς κατά την επανάληψη της θεραπείας, ακόμα και στην δεύτερη ένεση. Οι ήπιες αντιδράσεις μπορούν να αντιμετωπιστούν με αντισταμινικά. Αν το πρόβλημα είναι σοβαρό, χρειάζονται απευαισθητοποιητικές τεχνικές. Μόλις απευαισθητοποιηθεί ο ασθενής η ινσουλινοθεραπεία δεν πρέπει να διακόπτεται.

Αντιδιαβητικά από το στόμα. Ο ΝΙΔΔΜ, που δεν μπορεί να ρυθμιστεί με συνεπή διαιτητική αγωγή, συχνά ανταποκρίνεται στις σουλφανουρίες. Είναι φάρμακα εύκολα στη χρήση και φαίνονται ασφαλή. Ο φόβος, ότι οι σουλφανουρίες θα αύξαναν τους θανάτους από καρδιακές προσβολές, σύμφωνα με ανακοινώσεις του προγράμματος της Πανεπιστημιακής Ομάδας για το Διαβήτη, έχει κατά μεγάλο μέρος υποχωρήσει, λόγω αμφιβολιών ως προς με τον προγραμματισμό της μελέτης. Απ' την άλλη μεριά η χρήση των αντιδιαβητικών από το στόμα έχει μειωθεί λόγω της εμφάνσεως, που δίνεται στον καλό έλεγχο του διαβήτη ως πιθανού μέσου επιβραδύνσεως της αναπτύξεως όψιμων επιπλοκών. Ενώ μερικοί ασθενείς με σχετικά ήπια νόσο επιτυγχάνουν σχεδόν φυσιολογική γλυκόζη πλάσματος με τα φάρμακα από το στόμα, οι ασθενείς με βαριά υπεργλυκαιμία έχουν τάση βελτιώσεως, αλλά δεν φθάνουν στο φυσιολογικό. Έτσι σήμερα ένα υψηλό ποσοστό των ΝΙΔΔΜ αντιμετωπίζονται με ινσουλίνη.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση του συμπτωματικού διαβήτη δεν είναι δύσκολη. Όταν ένας ασθενής παρουσιάζει σημεία και συμπτώματα, που αποδίδονται σε ωσμωτική διούρηση και διαπιστώνεται ότι έχει υπεργλυκαιμία, βασικά όλοι συμφωνούν ότι πρόκειται για διαβήτη. Επίσης λίγες αντιρρήσεις θα μπορούσαν να υπάρξουν για ένα ασυμπτωματικό ασθενή με επίμονα αυξημένα επίπεδα γλυκόζης πλάσματος σε νηστεία. Η δυσκολία έγκειται στην περίπτωση με τους ασυμπτωματικούς ασθενείς, που για τον ένα ή τον άλλο λόγο θεωρείται, ότι είναι πιθανός διαβητικός, αλλά έχει φυσιολογική γλυκόζη πλάσματος σε νηστεία. Συχνά στους ασθενείς αυτούς εφαρμόζεται μια *per os* δοκιμασία ανοχής γλυκόζης και, αν βρεθούν παθολογικές τιμές, τίθεται η διάγνωση του "χημικού" διαβήτη.

Δοκιμασία ανοχής γλυκόζης. Είναι η πιο ικανοποιητική μέθοδος ορισμού του σακχαρώδη διαβήτη. Κατά τη δοκιμασία ανοχής της γλυκόζης χορηγούνται από το στόμα 50 gr γλυκόζης και προσδιορίζεται το σάκχαρο του αίματος ανά μισή ώρα για 2 ώρες. Η μέγιστη τιμή του σακχάρου κατά το δίωρο αυτό δεν πρέπει να υπερβεί το επίπεδο των 160mg/100ml και μετά το δίωρο δεν πρέπει να είναι πέραν των 110mg/100ml. Εάν το σάκχαρο του αίματος υπερβεί τα όρια αυτά τότε πρόκειται περί σακχαρώδους διαβήτη. Φυσιολογικά η τιμή του σακχάρου του αίματος είναι 80-110mg/100ml.

Συχνότητα. Η συχνότητα εμφάνισης του σακχαρώδη διαβήτη στον πληθυσμό διαφέρει στις διάφορες περιοχές και φαίνεται αυξημένη σε αναπτυγμένες περιοχές κύρια στον αστικό πληθυσμό, πιθανότατα κάτω από την επίδραση του είδους

διατροφής και του βαθμού φυσικής δραστηριότητας. Κατά μέσο όρο, στον ευρωπαϊκό πληθυσμό, η συχνότητα του σακχαρώδη διαβήτη είναι περίπου 2-3%. Στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής θεωρείται έβδομη κατά σειρά αιτία θανάτου με 35.000 θανάτους ετησίως.

Παράγοντες ευνοούντες τη δημιουργία σακχαρώδη διαβήτη

Στους παράγοντες αυτούς υπάγονται:

1) *Η κληρονομικότητα*

Εάν ένας από τους δύο γονείς είναι διαβητικός τότε η πιθανότητα για τους απογόνους να εμφανίσουν σακχαρώδη διαβήτη είναι 7%. Εάν όμως και οι δύο γονείς είναι διαβητικοί, τότε η πιθανότητα αυτή ανέρχεται στο 25%.

2) *Η διαίτα*

Η πολυφαγία και η παχυσαρκία ευνοούν τη δημιουργία σακχαρώδη διαβήτη. Κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο (με τις στερήσεις που υπήρχαν) η συχνότητα του σακχαρώδους διαβήτη ελαττώθηκε πολύ.

3) *Η εγκυμοσύνη*

Αυτή προκαλεί κατάσταση stress στα β-κύτταρα και ευνοεί την εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη.

4) Τα φάρμακα

Τα διουρητικά (ιδίως τα θειαζιδικά διουρητικά π.χ. Hygroton, Moduretic, Tiaden) και η κορτιζόνη ευνοούν την εκδήλωση σακχαρώδη διαβήτη.

5) Παθολογικές καταστάσεις, όπως

υπερθυρεοειδισμός (θυρεοτοξίκωση) καρκίνωμα του παγκρέατος, παγκρεατίτις, παγκρεατεκτομή, κυστική ίνωση, αιμοχρωμάτωση, σύνδρομο Cushing, ακρομεγαλία και φαιχωμοκύττωμα ευνοούν την εμφάνιση του σακχαρώδη διαβήτη.

Κλινική εικόνα σακχαρώδη διαβήτη

Η κλασσική συμπτωματολογία του σακχαρώδη διαβήτη περιλαμβάνει την πολυουρία, πολυδιψία και πολυφαγία και οφείλεται δε στις ορμονικές και βιοχημικές διαταραχές που χαρακτηρίζουν τη νόσο. Συγκεκριμένα, η έλλειψη ινσουλίνης συνεπάγεται υπεργλυκαιμία και γλυκοξουρία. Η τελευταία, με το μηχανισμό της ωσμωτικής διουρήσεως προκαλεί πολυουρία και απώλεια ύδατος και ηλεκτρολυτών. Αποτέλεσμα των ανωτέρω είναι η δίψα. Εάν η διάρκεια της ανωτέρω συμπτωματολογίας παραταθεί, προκαλείται αφυδάτωση και μεγάλο έλλειμα ηλεκτρολυτών. Εξάλλου, η μη χρησιμοποίηση της γλυκόζης και των αμινοξέων από τους ινσουλινοεξαρτώμενους ιστούς, παρά τα υψηλά επίπεδα γλυκαιμίας, καθώς και η σημαντική απώλεια γλυκόζης από τα ούρα, προκαλεί το αίσθημα της πείνας με συνέπεια την πολυφαγία. Ο αρρυθμιστος διαβητικός περιγράφεται σαν "φαγώμενος νηστικός" διότι προσλαμβάνει μεν αυξημένη ποσότητα τροφών που δεν μπορεί όμως να χρησιμοποιηθεί.

Όταν η έλλειψη ινσουλίνης είναι πολύ μεγάλη ή “απόλυτη” όπως συμβαίνει στο διαβήτη τύπου Ι, τότε και η συμπτωματολογία είναι πολύ πιο έντονη, η αύξηση της γλυκογονόλυσεως, λιπολύσεως, και πρωτεϊνολύσεως, οδηγεί σε σημαντική απώλεια βάρους, που δεν οφείλεται μόνο στη μείωση του λιπώδους ιστού αλλά και της μυϊκής μάζας. Η απώλεια βάρους επιτείνεται ακόμα περισσότερο με τη μεγάλη απώλεια ύδατος και ηλεκτρολυτών που προκαλείται από την ωσμωτική διούρηση.

Η καταβολή δυνάμεων και η “κομμάρα” και αδυναμία που παραπονούνται οι διαβητικοί εξηγούνται εύκολα με τους μηχανισμούς που αναφέρθηκαν.

Τέλος, η έλλειψη ινσουλίνης είναι “απόλυτη” και παρατεταμένη, στις ανωτέρω βιοχημικές διαταραχές και συμπτωματολογία επιπροστίθεται η άμεση λιπόλυση και η υπερπαραγωγή οργανικών οξέων (κετο-οξέων) με συνέπεια τη μείωση της αλκαλικής παρακαταθήκης και τελικώς και του pH του αίματος που χαρακτηρίζουν τη διαβητική κετο-οξέωση και το διαβητικό κώμα. Συχνά παρατηρούνται διαταραχές της οράσεως που οφείλονται σε ωσμωτικές διαταραχές του φακού και οι οποίες αποκαθίστανται μέσα σε 10-15 ημέρες από την έναρξη της θεραπείας.

Οξείες εκδηλώσεις.

Έντονη πολυουρία, πολυδιψία, γρήγορη απώλεια βάρους, γρήγορη εμφάνιση κετο-οξεώσεως με ναυτία, εμετούς και αφυδάτωση, κοιλιακός πόνος, μετάπτωση στο στάδιο οξεώσεως-κώματος.

Αυτός είναι ο συνηθισμένος τρόπος εκδηλώσεως του παιδικού και νεανικού διαβήτη.

Χρόνια εκδήλωση.

Γενική κόπωση, μικρή απώλεια βάρους, πολυουρία, κνησμός του δέρματος, δοθιηνώσεις, ψευδάνθρακες. Έτσι εκδηλώνεται ο διαβήτης των ενηλίκων.

Εκδηλώσεις με επιπλοκές της νόσου.

Στο διαβήτη των ενηλίκων και των γερόντων, μερικές φορές η πρώτη εκδήλωση της νόσου γίνεται αντιληπτή από τις επιπλοκές του οφθαλμού (καταράκτης, αμφιβληστροειδοπάθεια) των περιφερικών νευρών (νευρίτιδα), των νεφρών, (νεφρωσικό σύνδρομο) των αγγείων (γάγγραινα, αποφρακτική ενδαρτηρίτιδα).

Το αγγειακό σύνδρομο σήμερα θεωρείται ως πρωτογενής εκδήλωση της νόσου και όχι ως επιπλοκή της. Περιλαμβάνονται στις εκδηλώσεις του συνδρόμου μικροαγγειοπάθειες του αμφιβληστροειδή και του νεφρού. Η διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια είναι η σοβαρότερη αλλά και συχνότερη εκδήλωση μικροαγγειοπάθειας.

Η διαβητική σπειραματονεφρίτιδα εμφανίζει πρωτεϊνουρία, οίδημα, υπέρταση και διαβητική αμφιβληστοειδοπάθεια.

Οξείες επιπλοκές του σακχαρώδη διαβήτη

α. *Διαβητική κετοξέωση.* Χαρακτηρίζεται από υπεργλυκαιμία, αύξηση των κετονικών σωμάτων (κέτωση) και οξέωση που οφείλονται στην έλλειψη ινσουλίνης. Αποτελεί βαρύτερη οξεία επιπλοκή του σακχαρώδη διαβήτη με θνητότητα 5-10% παρά την

έγκαιρη αντιμετώπιση. Ο πιο συχνός εκλυτικός παράγων είναι οι λοιμώξεις. Εκδηλώνεται κλινικώς με κόπωση, αδυναμία, αφυδάτωση, οξεωτική αναπνοή τύπου Kussmaul (αργές, βαθιές, εργώδεις αναπνευστικές κινήσεις) θόλωση της διάνοιας και τελικά κώμα.

Πάντα προηγείται η κλασική συμπτωματολογία του διαβήτη (πολυουρία) για αρκετές μέρες και επομένως η εισβολή της διαβητικής κετοξέωσης είναι συνήθως προοδευτική και όχι απότομη.

Σε παιδιά κατά τη διάγνωση του σακχαρώδη διαβήτη και σε ηλικιωμένου διαβητικούς η προηγούμενη συμπτωματολογία δεν είναι πάντα έκδηλη και η διαβητική οξέωση μπορεί να θεωρηθεί ότι εισβάλλει απότομα.

Τα κλινικά ευρήματα, εκτός από το υψηλό σάκχαρο αίματος, περιλαμβάνουν μείωση της αλκαλικής παρακαταθήκης και του pH, τιμές ηλεκτρολυτών (Na, K, Cl, Mg) μειωμένες, φυσιολογικές ή και αυξημένες παρά τη σημαντική τους απώλεια με την ωσμωτική διούρηση και την κατά κανόνα μεγάλη μείωση του απόλυτου ποσού του οργανισμού. Μπορεί ακόμα να παρατηρηθεί αύξηση της ουρίας και λευκοκυτταρωση. Στη διαβητική κετοξέωση υπάρχει συνήθως έλλειμμα 6-8 λίτρων ύδατος με το ανάλογο ποσό ηλεκτρολυτών.

β. Υπερωσμωτικό μη κετωτικό διαβητικό κώμα. Οφείλεται σε σχετική έλλειψη ινσουλίνης με αποτέλεσμα να προεξάρχει η υπεργλυκαιμία που μπορεί να φτάσει σε πάρα πολύ υψηλά επίπεδα (700-1200 mg%). Η υπερωσμωτικότητα είναι έντονη, ενώ η παραγωγή κετονικών σωμάτων είναι μικρή και η οξέωση λείπει παντελώς. Συνήθως εμφανίζεται σε ασθενείς μέσης ή μεγάλης

ηλικίας με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II, συχνά δε είναι η πρώτη κλινική εκδήλωση του διαβήτη. Είναι 10 φορές λιγότερο συχνό από την τυπική διαβητική κετοοξέωση αλλά η θνησιμότητα είναι πολύ μεγάλη και φθάνει το 60%.

γ. *Υπογλυκαιμία και υπογλυκαιμικό κώμα.* Η υπογλυκαιμία μπορεί να εμφανισθεί σε ινσουλινοθεραπευόμενους, αλλά και σε διαβητικούς υπό αγωγή με σουλφονουλουρίες. Εκδηλώνεται κλινικά με αδυναμία, τρόμο, εφίδρωση, αίσθημα παλμών, αίσθημα πείνας, συμπτώματα που υποχωρούν με τη χορήγηση γλυκόζης, ενώ εάν δεν αναγνωρισθούν εγκαίρως μπορεί να οδηγήσουν σε κώμα.

Το υπογλυκαιμικό κώμα είναι ταχείας έναρξης και οφείλεται σε υπέρβαση της κανονικής θεραπείας με ινσουλίνη ή των από του στόματος αντιδιαβητικών, υπερβολική κόπωση, ελαττώμενη λήψη τροφής, η αλκοολική κραιπάλη. Σπανιότατα οφείλεται σε ινσουλίνωμα (όγκο των β-κυττάρων) ή νόσο του Adisson. Οι περισσότεροι διαβητικοί αντιλαμβάνονται το επερχόμενο κώμα και γι' αυτό λαμβάνουν μόνοι τους από το στόμα σάκχαρη. Το διαβητικό κώμα που προκαλείται από υπερβολική δόση ινσουλίνης παρέρχεται γρήγορα με τη χορήγηση ενδοφλέβιας γλυκόζης, ενώ το διαβητικό κώμα που προκαλείται από μεγαλύτερη δόση αντιδιαβητικών δισκίων (π.χ. σουλφονουλουριων) είναι παρατεταμένο και απαιτεί χορήγηση ενδοφλεβίως ινσουλίνης για ώρες ή και για μέρες ακόμη, μέσα στο Νοσοκομείο. Κατά την έναρξη του υπογλυκαιμικού κώματος ο άρρωστος, παρουσιάζει εφιδρώσεις, είναι ταραγμένος και νευρικός, παρουσιάζει επιθετικότητα, σπασμούς και σύγχυση. Το σημείο babinski είναι θετικό. Θεραπευτικά χορηγείται υπέρτονο διάλυμα 50% γλυκόζης σε δόση 20-40 ml ενδοφλεβίως με εξαφάνιση των συμπτωμάτων

ενός λεπτού. Επίσης μπορεί να χορηγηθεί γλυκαιγονο 1 mg ενδομυϊκά. Αυτό μπορεί να χορηγηθεί και από τους συγγενείς του αρρώστου.

Χρόνιες επιπλοκές του διαβήτη

Οι συχνότερες και σημαντικότερες χρόνιες επιπλοκές του σακχαρώδη διαβήτη είναι η αμφιβληστροειδοπάθεια, η νεφροπάθεια και η μακροαγγειοπάθεια. Η αιτιολογία τους αποτελεί θέμα έρευνας και συζητήσεων. Ο ρόλος της χρόνιας υπογλυκαιμίας στη δημιουργία τους θεωρείται βέβαιος, υπάρχουν όμως ενδείξεις ότι, τουλάχιστον σε ορισμένες από αυτές, πρέπει να συνυπάρχει κάποια γενετική προδιάθεση.

Αμφιβληστροειδοπάθεια. Χαρακτηρίζεται από τα μικροανευρίσματα, στις στικτές αιμορραγίες, τα σκληρά και μαλακά εξιδρώματα και τη διεύρυνση των φλεβών του αμφιβληστροειδούς. Όλα τα ανωτέρω αποτελούν την αμφιβληστροειδοπάθεια υποστρώματος. Συνήθως συνυπάρχει αυξημένη διαβατότητα του τοιχώματος των τριχοειδών αγγείων που αντικειμενοποιείται με τη φθοροαγγειογραφία. Σπανιότερα εμφανίζεται η ανάπτυξη νεοαγγειώσεως που αποτελεί την παραγωγική μορφή της διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας, και μπορεί να οδηγήσει σε μεγάλες αιμορραγίες με σημαντική μείωση της οράσεως ή και τύφλωση. Η θεραπεία με Laser την κατάλληλη στιγμή, είναι το μόνο αποτελεσματικό μέσο για την αποτροπή των αιμορραγιών και της απώλειας της οράσεως.

Διαβητική νεφροπάθεια. Χαρακτηρίζεται από σταθερή λευκωματουρία (> 0,5g/24ωρο) η οποία δεν οφείλεται σε άλλα αίτια όπως ουρολοίμωξη, χρόνια νεφροπάθεια άλλης αιτιολογίας η

καρδιακή ανεπάρκεια. Εμφανίζεται με συχνότητα 30-40% στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου I με διάρκεια 20 ετών, ενώ η συχνότητά της στο σακχαρώδη διαβήτη τύπου II δεν είναι ακριβώς γνωστή, φαίνεται όμως ότι είναι σαφώς μικρότερη (15-20%). Η εγκατάσταση της λευκωματουρίας είναι προοδευτική, προηγείται ένα στάδιο μικρολευκωματινουρίας, που χαρακτηρίζεται από την απέκκριση ελάχιστης ποσότητας λευκωματίνης στα ούρα (20-200 mg/min). Η μικρολευκωματινουρία ενδέχεται να είναι αναστρέψιμη με κατάλληλη θεραπευτική αγωγή (μεταβολική ρύθμιση, αντιπερτασικά). Από την στιγμή όμως που θα αρχίσει η μείωση της σπειραματικής διηθήσεως, τότε η επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας είναι συνεχής και η κατάληξή της είναι η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.

Νευροπάθεια. Αφορά τόσο τα περιφερικά νεύρα όσο και το αυτόνομο νευρικό σύστημα. Η συχνότητα της ποικίλλει από 10-90% ανάλογα με τα χρησιμοποιούμενα διαγνωστικά κριτήρια. Μπορεί να προσβάλλει οποιοδήποτε μέρος του νευρικού συστήματος, με εξαίρεση πιθανώς τον εγκέφαλο. Αν και σπάνια αποτελεί άμεση αιτία θανάτου, είναι σοβαρή αιτία νοσηρότητας. Μπορούν να διακριθούν σαφή σύνδρομα και συχνά υπάρχουν διάφοροι τύποι νευροπάθειας στον ίδιο ασθενή. Η συχνότερη εικόνα είναι η περιφερική πολυνευροπάθεια. Τα συμπτώματα είναι συνήθως αμφοτερόπλευρα και περιλαμβάνουν αιμοδίες, παραισθησίες, έντονες υπεραισθησίες και άλγος. Το άλγος, που μπορεί να είναι εν τω βαθεί και έντονο συνήθως επιδεινώνεται κατά τη νύχτα. Ευτυχώς τα σύνδρομα με έντονο άλγος συνήθως υποχωρούν μόνα τους μέσα σε μερικούς μήνες ή λίγα έτη.

Περιφερική νευροπάθεια αιμοδίες άκρων, νυχτερινές κράμπες, παραισθησίες στα πόδια, ανώδυνα περιφερικά έλκη), μονονευρίτιδα (με παράλυση νεύρων λόγω απόφραξης του αγγείου που τρέφει το νεύρο όπως των κρανιακών νεύρων π.χ. κοινού κινητικού νεύρου αλλά και του ωλένιου νεύρου) αυτόνομη νευροπάθεια (προκαλεί ανικανότητα στους άνδρες, ορθοστατική υπόταση, διάρροιες). Η αυτόνομη νευροπάθεια είναι δυνατόν να ελαττώσει ή ακόμη να εξαφανίσει τα συμπτώματα της υπογλυκαιμίας όπως ταχυκαρδία, ωχρότητα, εφιδρώσεις και να δυσχεράνει τη διάγνωση της υπογλυκαιμίας. Τα ίδια αποτελέσματα επί της υπογλυκαιμίας προκαλεί και η χορήγηση των β-αναστολέων (b-blockers). Το αίτιο της διαβητικής νευροπάθειας είναι άγνωστο. Η θεραπεία της διαβητικής νευροπάθειας είναι μη ικανοποιητική από πολλές απόψεις. Αν το άλγος είναι έντονο, ο ασθενής είναι εύκολο να συνηθίσει ή και να δημιουργήσει εξάρτηση από ναρκωτικά ή μη ναρκωτικά αναλγητικά. Αν ο πόνος απαιτεί κάτι ισχυρότερο από την ασπιρίνη ή την ακεταμινοφαίνη, η κωδεΐνη είναι το φάρμακο εκλογής.

Αλλοιώσεις αγγείων: Αυτές διαχωρίζονται σε 2 κύριες βλάβες, ανάλογα με το εύρος των προσβεβλημένων αγγείων, στην μακροαγγειοπάθεια και στη μικροαγγειοπάθεια.

α. *Μακροαγγειοπάθεια.* Η βλάβη των μεγάλων αρτηριών στο σακχαρώδη διαβήτη δεν διαφέρει παθολογοανατομικά από τις τυπικές αθηρωματικές βλάβες. Ο σακχαρώδης διαβήτης με πολύπλοκους μηχανισμούς επιταχύνει και επιτείνει τη εμφάνιση της αθηρωματώσεως, με αποτέλεσμα οι εκδηλώσεις της μακροαγγειοπάθειας (έμφραγμα, αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, περιφερική αγγειοπάθεια) να είναι συχνότερες, βαρύτερες, και να

εμφανίζονται σε μικρότερη ηλικία στους διαβητικούς σε σχέση με τους μη διαβητικούς. Εξάλλου η συχνότητα της μακροαγγειοπάθειας εξισώνεται στα δύο φύλα, ενώ στο γενικό πληθυσμό είναι πολύ μεγαλύτερη στους άνδρες. Τόσο η διάφορες εντόπισεις της μακροαγγειοπάθειας είναι 2-3 φορές μεγαλύτερη στους διαβητικούς συγκριτικά με τον γενικό πληθυσμό. Τέλος, η υπέρταση εμφανίζεται με αυξημένη συχνότητα στους διαβητικούς με αποτέλεσμα να επιβαρύνει ακόμα περισσότερο τις άλλες εκδηλώσεις της μακροαγγειοπάθειας.

β. *Μικροαγγειοπάθεια*. Οφείλεται σε διάχυτη πάχυνση της βασικής μεμβράνης των τριχοειδών στα διάφορα όργανα, στο δέρμα, τους σκελετικούς μύες, τον αμφιβληστροειδή, το νευρικό σύστημα. Εκφράζεται ιστολογικά σαν μια ομογενής πωσινόφιλη ουσία, θετική στη χρώση PAS. Η παθογένεια της πάχυνσης της βασικής μεμβράνης δεν είναι διευκρινισμένη, ενοχοποιείται πάντως η υπεργλυκαιμία που πιθανόν οδηγεί σε γλυκοζυμιώσεις πρωτεϊνικών στοιχείων της μεμβράνης. Επίσης το βιοχημικό υπόστρωμα των βασικών μεμβρανών παρουσιάζει αλλοιωμένη σύσταση σε διαβητικούς. Παρατηρείται μείωση των πρωτεογλυκανών με ταυτόχρονη αύξηση του ποσοστού σε κολλαγόνου τύπου IV και σε λαμινίνη. Η πάχυνση των βασικών μεμβρανών στο σακχαρώδη διάβητη δεν αφορά μόνο αγγεία αλλά γενικότερα τις βασικές μεμβράνες, όπως λ.χ. των νεφρικών σωληναρίων, της βωμανεϊας κάψας, των νεύρων, του πλακούντα κ.α.. Παράλληλα με την πάχυνση παρατηρείται αύξηση της διαπερατότητας των βασικών μεμβρανών για κατιονικές πρωτεΐνες (ιδίως στους νεφρούς).

Αλλοιώσεις ήπατος. Χωρίς ιδιαίτερη κλινική σημασία αλλά χαρακτηριστικό ιστολογικό εύρημα είναι η παρουσία ενδοπυρηνικών κενотоπιών λόγω συσσώρευσης γλυκογόνου στον πυρήνα των ηπατικών κυττάρων.

Σαν συνέπεια των οργανικών επιπλοκών, οι διαβητικοί έχουν μειωμένο μέσο όρο ζωής (κατά 7-9 χρόνια). Οι επιπλοκές είναι τόσο βαρύτερες όσο νωρίτερα εμφανίσθηκε ο διαβήτης και όσο χειρότερη ρύθμιση του μεταβολισμού επιτεύχθηκε θεραπευτικά. Συχνότερες αιτίες θανάτου αποτελούν για τον διαβητικό το έμφραγμα του μυοκαρδίου, η νεφρική ανεπάρκεια, τα εγκεφαλικά επεισόδια και διάφορες λοιμώξεις, ενώ σπάνια οδηγεί σήμερα στο θάνατο υπεργλυκαιμία ή κετοοξέωση.

Αλλοιώσεις δέρματος:

α. *Ξανθώματα:* Πρόκειται για αθροίσεις λιποεδοφόρων αφρώδων ιστιοκυττάρων στο χόριο και τον υποδόριο ιστό που σχηματίζουν μακροσκοπικά υποκίτρινα οζίδια. Παρατηρούνται σε καταστάσεις υπερλιπιδαιμίας.

β. *Λιποατροφία,* αλλά και δημιουργία επώδυνων όξων στα σημεία των ενέσεων της ινσουλίνης. Η λιποειδική νέκρωση των διαβητικών είναι μια όχι συχνή αλλά παθολογική κατάσταση που μπορεί και να προηγηθεί της εμφάνισης του σακχαρώδη διαβήτη. Χαρακτηρίζεται από ατροφία του υποδόριου κολλαγόνου και εμφανίζεται στις κνήμες ("καλάμια") και αποτελείται από μωβ δακτυλίους με κίτρινες μάζες -στην περιφέρεια και ατροφία με εσχαροποίηση στο κέντρο της αλλοίωσης.

γ. *Δερματικές λοιμώξεις:* Ιδιαίτερα πυώδεις φλεγμονές και μηκητιάσεις είναι ιδιαίτερα συχνές σε διαβητικούς λόγω της μειωμένης αντίστασης σε λοιμογόνους παράγοντες.

Αλλοιώσεις παγκρέατος. Οι αλλοιώσεις που παρατηρούνται στο πάγκρεας στο σακχαρώδη διαβήτη δεν είναι εντελώς παθογνωμονικές ούτε ενιαίες. Ποικίλλουν ανάλογα με το στάδιο, το είδος και τη βαρύτητα του διαβήτη και συνίσταται σε:

α. Μείωση του μεγέθους και του αριθμού των νησιδίων. Η εικόνα αυτή είναι συχνότερη στον ινσουλινοεξαρτώμενο διαβήτη και συνηθέστερη σε περιπτώσεις με ταχεία εξέλιξη. Είναι δυνατόν όμως να παρατηρηθεί και το αντίθετο, δηλαδή:

β. Αύξηση του μεγέθους και του αριθμού των νησιδίων, κύρια σε αρχόμενα στάδια του σακχαρώδη διαβήτη I σαν αντιρροπιστική υπερπλασία στην καταστροφή των β-κυττάρων. Η εικόνα παρατηρείται και στο πάγκρεας νεογνών από διαβητικές μητέρες, προφανώς λόγω της υπεργλυκαιμίας στην οποία αυτά εκτέθηκαν ενδομήτρια.

γ. Απώλεια των κοκκίων των β-κυττάρων λόγω αυξημένης απόδοσης της ινσουλίνης στην κυκλοφορία. Συχνότερο εύρημα στο σακχαρώδη διαβήτη I.

δ. Κυτταροπλασματικά κενотоπία από γλυκογόνο στα β-κύτταρα αποτοκα μακράς υπεργλυκαιμίας.

ε. Υαλοειδοποίηση των νησιδίων, ενίοτε με εναποθέσεις αμυλοειδούς. Απαντάται κύρια σε προχωρημένα στάδια του σακχαρώδη διαβήτη II.

ζ. "Ηψιδίτιδα", Φλεγμονώδης δηλαδή διήθηση των νησιδίων. Κύρια παρατηρούνται αθροίσεις λεμφοκυττάρων σε αρχόμενα στάδια του σακχαρώδη διαβήτη I, σαν μορφολογική έκφραση του αυτονόσου υποστρώματος.

Διαβητικά έλκη του άκρου ποδιού. Ειδικό πρόβλημα στους διαβητικούς είναι η ανάπτυξη έλκων στα πόδια, στα κατώτερα

σημεία. Φαίνεται, ότι οφείλονται κυρίως σε ανωμαλίες της πίεσεως αιματώσεως λόγω της διαβητικής νευροπάθειας. Το πρόβλημα επιτείνεται όταν υπάρχει οστική παραμόρφωση του άκρου ποδιού. Η αρχική διαταραχή είναι συνήθως η δημιουργία ενός τύλου. Άλλος τρόπος ενάρξεως του έλκους είναι φουσαλιδοποίηση από στενά υποδήματα σε ασθενείς με αισθητικές διαταραχές, που εμποδίζουν την αναγνώριση του άλγους. Συχνά είναι τα τέμνοντα και νύσσοντα τραύματα από ξένα σώματα, όπως βελόνες, καρφιά και γυαλιά και συχνά στα μαλακά μόρια, βρίσκεται ξένο σώμα, το οποίο ο ασθενής αγνοεί τελείως. Για το λόγο αυτό όλοι οι ασθενείς με έλκει πρέπει να εξετάζονται με ακτινογραφία των ποδιών. Η αγγειοπάθεια συμμετέχει στην ανάπτυξη της βλάβης, λόγω της μειωμένης αιματώσεως. Συχνή είναι η λοίμωξη, πολλές φορές με διάφορα είδη μικροβίων συγχρόνως. Εάν δεν υπάρχει ειδική θεραπεία για τα διαβητικά έλκη, η δραστική υποστηρικτική αγωγή συχνά επιτυγχάνει τη διάσωση του ποδιού χωρίς ακρωτηριασμό. Μια λύση είναι η απλή τοποθέτηση του ασθενούς σε κρεβάτι με συχνή χρήση διαβροχών του ποδιού και καθαρισμών για την απομάκρυνση των μη βιώσιμων ιστών. Άλλοι συνιστούν χρήση γύψινου επιδέσμου στο πόδι για να εξουδετερώσουν την επίδραση του βάρους και να προστατεύσουν τη βλάβη.

Όλοι οι διαβητικοί πρέπει να καθοδηγούνται για την ορθή περιποίηση των ποδιών τους στην προσπάθεια αποφυγής των ελκών. Τα πόδια πρέπει να διατηρούνται πάντοτε καθαρά και στεγνά. Δεν πρέπει να επιτρέπεται η βάδιση με γυμνά πόδια στους ασθενείς με νευροπάθεια, ακόμη και μέσα στο σπίτι. Ουσιώδης είναι η καλή εφαρμογή των υποδημάτων. Αυτό αποτελεί σοβαρό πρόβλημα στις γυναίκες, επειδή το κατάλληλο για το διαβητικό

υπόδημα δεν είναι συχνά κομψό. Τα πόδια πρέπει να εξετάζονται καθημερινά για τύλους, λοιμώξεως εκδορές ή φυσαλίδες και να ζητείται η γνώμη του γιατρού για κάθε δυνητικά προβληματική βλάβη.

Λοιμώξεις

Είναι κοινές στους διαβητικούς αρρώστους όπως, στο δέρμα και ουροποιητικό σύστημα όπως κοινές είναι η φυματίωση και οι μυκητιάσεις.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΑΚΧΑΡΩΔΗ ΔΙΑΒΗΤΗ

Στόχος της θεραπείας είναι η εξάλειψη των συμπτωμάτων, η διατήρηση ιδανικού σωματικού βάρους, ο περιορισμός των διακυμάνσεων της γλυκόζης του αίματος μέσα στα φυσιολογικά πλαίσια, ολόκληρο το 24ωρο (60-160 mg%) και η σύγχρονη διατήρηση φυσιολογικών επιπέδων λιπιδίων και αρτηριακής πίεσεως. Η επίτευξη αυτού του στόχου μειώνει στο ελάχιστο την πιθανότητα εμφάνισης των χρόνιων επιπλοκών του διαβήτη.

Θεραπευτικά μέσα είναι η σωστή διατροφή, τα υπογλυκαιμικά δισκία, η ινσουλίνη, η μυϊκή άσκηση, τα υπολιπιδαιμικά και αντιϋπερτασικά φάρμακα.

Η θεραπεία περιλαμβάνει:

1) Έλεγχο της παχυσαρκίας (περίπου 1000 θερμίδες την ημέρα με 100-250 gr απαραίτητα υδατάνθρακες το 24ωρο προς αποφυγή κετώσεως), απαγόρευση της λήψης σάκχαρης, και σταθερές ώρες στην λήψη των γευμάτων.

Η φρουκτόζη και η σορβιτόλη που χρησιμοποιούνται ως γλυκαντικές ουσίες πρέπει να αποθαρρύνονται διότι η μεν φρουκτόζη μεταβολίζεται κατά 30% προς γλυκόζη ή δε σορβιτόλη περιέχει θερμίδες και αυξάνει το βάρος.

2) Χορήγηση αντιδιαβητικών δισκίων. Τα δίσκια χορηγούνται στον διαβήτη τύπου 2 αυτός δεν μπορεί να ρυθμιστεί μόνο με δίαιτα.

Αντενδείκνυνται επί αρρώστων που έχουν εμφανίσει κέτωση. Τα δίσκια διακρίνονται σε δύο ομάδες, τις σουλφανυλουρίες (Daonil, Diamicrom, Minodiab, Diabinere) οι οποίες διεγείρουν το πάγκρεας προς έκκριση ινσουλίνης και τις διγουανιδίνες στα

κύτταρα και πιθανώς να εμποδίζουν την απορρόφηση της γλυκόζης από το έντερο.

3) *Χορήγηση ινσουλίνης.* Η ινσουλίνη χορηγείται στον διαβήτη τύπου 1 αλλά και στον διαβήτη τύπου 2 όταν η δίαιτα και τα από του στόματος δισκία δεν μπορούν να τον ρυθμίσουν. Υπάρχουν δύο κατηγορίες ινσουλίνης, η διαλυτή (soluble) η οποία χορηγείται σε επείγουσες καταστάσεις όπως επί διαβητικής κέτωσης, επί πρωτοδιαγνωσμένων περιπτώσεων νεανικού (τύπος 1) διαβήτη, ή επί εγκυμοσύνης και οι ινσουλίνες βραδείας δράσεως (η διάρκεια δράσεώς τους μπορεί να είναι και 24 ώρες). Η κυριότερη επιπλοκή των ινσουλινών είναι η υπογλυκαιμία ιδίως στους αρρώστους που για πρώτη φορά τη χρησιμοποιούν. Η υπογλυκαιμία παρουσιάζεται με αίσθημα αδυναμίας και πείνας, ιδρώτες, παλμούς, τρόμο, κεφαλαλγία και διανοητική σύγχυση. Η υπογλυκαιμία οφείλεται σε μεγαλύτερη από την απαιτούμενη δοσολογία ινσουλίνης, μικρότερη ποσότητα τροφής ή και σε υπερβολική άσκηση. Θεραπεύεται με χορήγηση σάκχαρης που οι διαβητικοί οι οποίοι κάνουν χρήση ινσουλίνης πρέπει να φέρουν πάντοτε μαζί τους.

Η συναισθηματική αντίδραση στο διαβήτη

Η αποδοχή του γεγονότος, ότι ένα άτομο έχει χρόνια νόσο, που απαιτεί πλήρη μεταβολή του τρόπου ζωής, είναι πάντοτε δύσκολη. Αυτό είναι ιδιαίτερα ορθό για την περίπτωση του διαβήτη, επειδή οι ασθενείς γενικά γνωρίζουν ότι υπόκεινται σε όψιμες επιπλοκές και ότι έχει μειωθεί η αναμενόμενη διάρκεια ζωής τους. Δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός, ότι η συναισθηματική αντίδραση στο διαβήτη συχνά παρεμποδίζει τη θεραπεία. Από τη μια μεριά η πρωτογενής αντίδραση μπορεί να έγκειται σε άρνηση με συνοδό

άρνηση συνεργασίας. Από την άλλη, μπορεί να υπάρχει υπερβολική ενασχόληση με τη νόσο. Ο γιατρός πρέπει να καταβάλλει κάθε προσπάθεια να χαράζει μια μέση γραμμή, στην οποία ο ασθενής αναγνωρίζει τη νόσο τους (ή της) και ανταποκρίνεται σ' αυτήν σωστά, χωρίς να του γίνεται έμμονη ιδέα. Ο στόχος είναι να ζει με το διαβήτη, όχι για το διαβήτη. Οι διαβητικοί δεν διαφέρουν από τους άλλους ασθενείς ως προς το ότι μπορεί να προσπαθήσουν να εκμεταλλευθούν τη νόσο τους απέναντι στην οικογένειά τους και το γιατρό. Τα προβλήματα είναι ιδιαίτερα αγκανθώδη με τα παιδιά και τους εφήβους. Αν και η ψυχιατρική άποψη του διαβήτη δεν εξετάσθηκε εδώ, τα περισσότερα προβλήματα μπορεί να αντιμετωπιστούν, αν η κοινή λογική συνδυάζεται με αίσθημα συμπάθειας και σταθερότητας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β

ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Η πρόγνωση και η διαδρομή του σακχαρώδη διαβήτη εξαρτώνται από τη μορφή της πάθησης και από τη θεραπευτική αγωγή που ακολουθεί ο ασθενής.

Διακρίνουμε τρεις μορφές από άποψη πρόγνωσης, την ελαφριά, τη μέτρια και τη βαριά.

Στη βαριά μορφή ανήκει ο νεανικός διαβήτης καθώς και άλλες μορφές είναι δυνατόν να μεταπέσουν σε αυτή τη μορφή.

Σαν βαρύς χαρακτηρίζεται ο διαβήτης, οποίος χωρίς ινσουλινοθεραπεία, εμφανίζει μεγάλη υπεργλυκαιμία και εξέλιξη σε οξέωση. Σαν μέτριος, όταν η υπεργλυκαιμία είναι έκδηλη, συνοδευόμενη από αρκετή ή ελάχιστη ποσότητα σακχαουρίας. Και σαν ελαφρύς, όταν η υπεργλυκαιμία είναι μέτρια και η σακχαουρία δεν υπερβαίνει τα 10-20 gr το 24ωρο ή είναι τόσο λίγη, ώστε μόνο με κατάχρηση υδατανθράκων προκαλείται σακχαουρία.

Χωρίς θεραπεία, η εξέλιξη οποιασδήποτε μορφής διαβήτη βαίνει προς το χειρότερο, ώστε να καθίσταται η αναπροσαρμογή της θεραπευτικής αγωγής.

Γενικά η πρόγνωση του διαβήτη ιδιαίτερα της νεανικής ηλικίας, βελτιώθηκε αρκετά, λόγω της καλύτερης γνώσης των ασθενών και των θεραπευτικών μέσων τα οποία διατίθενται σήμερα και κυρίως της ινσουλίνης, αλλά και λόγω της αποτελεσματικότητας που έχει η θεραπεία των λοιμώξεων με τα αντιμικροβιακά σκευάσματα και με την μεγαλύτερη αντιμετώπιση των επιπλοκών του σακχαρώδη διαβήτη.

ΔΙΑΙΤΑ

Η δίαιτα είναι ο ακρογωνιαίος λίθος της αγωγής του διαβήτη. Συνίσταται στην κατάργηση της ζάχαρης (σακχαρόζης και γλυκόζης) και στην επιβολή άλλων περιορισμών που συντελούν στην ελάττωση της γλυκαιμίας και στους ινσουλινοεξαρτώμενους όσο και στους μη ινσουλινοεξαρτώμενους διαβητικούς. Μπορούν όμως να χρησιμοποιηθούν συνθετικές γλυκαντικές ύλες.

Οι σωστές διαιτητικές συμβουλές είναι ουσιώδεις για την σωστή αγωγή του διαβήτη. Μια μη σωστά σχεδιασμένη δίαιτα μπορεί να αποβεί επιβλαβής ή και να αγνοηθεί από τον ασθενή. Η δίαιτα πρέπει να σχεδιάζεται "στα μέτρα του ασθενή", δηλ. Να είναι προσαρμοσμένη στην ηλικία του, στο βάρος του, στην επαγγελματική του δραστηριότητα, στις ιδιαιτερότητες της εθνικότητάς του και της θρησκείας του. Κύρια σημεία της δίαιτας:

- ◆ απαγορεύεται η λήψη οποιασδήποτε μορφής ζάχαρης
- ◆ αποφυγή λήψης υπερβολικής ποσότητας λίπους ή υδατανθράκων
- ◆ επιτρέπονται σε λογικές ποσότητες κρέας, ψάρι και λαχανικά
- ◆ να γίνεται έλεγχος του βάρους: δεν υπάρχει ανάγκη λήψης "ειδικών τροφών" για τους διαβητικούς. Τα περισσότερα οινοπνευματώδη επιτρέπονται με τους συνηθισμένους περιορισμούς για την αποφυγή της παχυσαρκίας.

Δίαιτες για μη ινσουλινοεξαρτώμενους διαβητικούς

Οι δίαιτες για τους μη ινσουλινοεξαρτώμενους διαβητικούς πρέπει να είναι με τέτοιο τρόπο σχεδιασμένες, ώστε να καταργούν όλες τις μορφές των απλών σακχάρων και να περιορίζουν το ολικό

ποσό των θερμίδων που παρέχεται στον οργανισμό. Πολύ σημαντικό είναι η ελάττωση του βάρους.

Ουσιώδες στοιχείο στη δίαιτα αυτή είναι ο υπολογισμός των θερμίδων και η ελάττωση των υδατανθράκων πρέπει να γίνεται χωρίς αντικατάσταση αυτών με τροφές πλούσιες σε λίπος. Η σύγχρονη τάση είναι να ελαττώσουμε την ολική παροχή θερμίδων επιμένοντας στην ελάττωση των λιπών και επιτρέποντας την λήψη περισσότερων υδατανθράκων απ' ό,τι στο παρελθόν.

Έχει διατυπωθεί η άποψη ότι το μισό της προσφερόμενης ενέργειας μπορεί να προέρχεται από υδατάνθρακες ενώ τα λιπαρά πρέπει να ελαττώνονται θεαματικά.

Οι δίαιτες με τροφές -μεγάλης περιεκτικότητας σε ίνες παρουσιάζουν ενδιαφέρον και μπορούν να βοηθήσουν στην ελάττωση της γλυκαιμίας, αν οι ίνες λαμβάνονται σε επαρκείς ποσότητες.

Το πιτυρούχο ψωμί, τα όσπρια, το σκούρο ρύζι, τα φρέσκα φρούτα και λαχανικά, οι ξηροί καρποί είναι σχετικά πλούσια σε ίνες και συνιστώνται.

Για μερικούς ηλικιωμένους ασθενείς, ο περιορισμός στη λήψη οποιασδήποτε μορφής ζάχαρης είναι αρκετός τόσο για την ελάττωση της γλυκόζης του αίματος, όσο και για την εξάλειψη των συμπτωμάτων.

Δίαιτες για ινσουλινοεξαρτώμενους διαβητικούς

Ο σχεδιασμός της δίαιτας για ινσουλινοεξαρτώμενους διαβητικούς απαιτεί μεγαλύτερη δεξιοτεχνία στο θέμα της πρόσληψης των υδατανθράκων για τον κίνδυνο της υπογλυκαιμίας και την αποφυγή της υπεργλυκαιμίας. Οι βασικές αρχές είναι να:

α) διατηρείται σταθερό κάθε μέρα, το ποσό των παρεχομένων υδατανθράκων και

β) οι υδατάνθρακες αυτοί να παρέχονται τακτικά σε καθορισμένες ώρες την ημέρα.

Αν δεν υπάρχει αυτή η πειθαρχία τότε η ρύθμιση του διαβήτη γίνεται δύσκολη.

Οι ινσουλινοεξαρτώμενοι διαβητικοί πρέπει να είναι σε θέση να υπολογίζουν μόνοι τους την περιεκτικότητα της τροφής τους σε υδατάνθρακες και να μην έχουν ανάγκη να ζυγίζουν τις τροφές τους. Οι πραγματικές ανάγκες σε υδατάνθρακες διαφέρουν σημαντικά ανάλογα με τον ασθενή από 100-250 gr την ημέρα. Οι μικρές ποσότητες είναι πιο κατάλληλες για ηλικιωμένα άτομα που κάνουν καθιστική ζωή, ενώ οι μεγαλύτερες ταιριάζουν καλύτερα σε νεαρά άτομα.

Για κοινωνικούς λόγους συνίσταται στον ασθενή να παίρνει το μεγαλύτερο μέρος των υδατανθράκων κατά τα κύρια γεύματα (πρωί, μεσημέρι, βράδυ), ενώ μικρότερες ποσότητες χορηγούνται μεταξύ των κυρίων γευμάτων και πριν από τον ύπνο.

Παρακάτω παρατίθεται ενδεικτικά ένα υπόδειγμα διαιτολογίου της τάξης των 1.800 θερμίδων (50% υδατάνθρακες).

Υδατάνθρακες: 50% - 225 gr

Λεύκωμα: 20% - 90 gr

Λιπίδια: 30% - 60 gr

- Πρωί:
- * 1 φλυτζάνι γάλα αποβουτυρωμένο
 - * 4 φρυγανιές σικάλεως ή 60 gr μαύρο ψωμί
 - * 30 gr τυρί άπαχο
 - * 1 κουταλάκι μαργαρίνης από φυτικό έλαιο

Στις 10 π.μ.: * 1 φρούτο μικρό

Μεσημέρι: * 90 gr μαύρο ψωμί (3 λεπτές φέτες) ή 30 gr μαύρο ψωμί (1 λεπτή φέτα) και 1 φλυτζάνι τσαγιού μαγειρεμένο ρύζι ή μακαρόνια ή φασόλια ή φακές ή αρακάς ή 2 μικρές πατάτες (160 gr)

* 120 gr ψάρι ή κρέας ή κοτόπουλο ή 1 γιαούρτι αγελαδινό και 90 gr τυρί φέτα

* Χορταρικά

* Λάδι μια κουταλιά της σούπας

* 1 μικρό φρούτο

Απόγευμα: * μικρό φρούτο

Βράδυ: * 90 gr μαύρο ψωμί (3 λεπτές φέτες) ή 30 gr ψωμί και 1 φλυτζάνι τσαγιού μαγειρεμένο ρύζι ή μακαρόνια κλπ.

* 90 gr κοτόπουλο ή κρέας ή ψάρι ή 1 γιαούρτι αγελαδινό και 60 gr φέτα

* Χορταρικά

* Λάδι 2 κουταλάκια του γλυκού

* 1 φρούτο

Προ ύπνου: * 2 φρυγανιές σικάλεως

* 1 φλυτζάνι γάλα

ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ Σ.Δ.

Η πρόληψη του Σ.Δ. αποτελεί ένα από τα επείγοντα σημαντικά ιατρικά προβλήματα δεδομένου ότι:

- 1) Ο Σ.Δ. αποτελεί το 7ο αίτιο θανάτου στην Ελλάδα.
- 2) Από άποψη θνησιμότητας από Σ.Δ. η Ελλάδα κατέχει την 10η θέση μέσα σε 62 χώρες.
- 3) Υπολογίζεται ότι υπάρχουν στην Ελλάδα 90.000 διαβητικοί και άλλοι τόσοι με λανθάνοντα διαβήτη.
- 4) Οι πληθυσμιακές μεταβολές επιτρέπουν την πρόβλεψη ότι ο Σ.Δ. θα γίνεται όλο και πιο συχνός.

Τα μέτρα που μπορεί κανείς να σκεφτεί για την πρόληψη της νόσου είναι:

- 1) Πιο έντονη βασική έρευνα για τον Σ.Δ. ιδιαίτερα δε για τα προβλήματα της έκκρισης της ινσουλίνης.
- 2) Όσο το δυνατόν πιο μεγάλη διαφώτιση για τον κίνδυνο να αποκτήσουν διαβητικά παιδιά δύο διαβητικά άτομα που παντρεύονται μαζί.
- 3) Αποφυγή των άσκοπων κινήσεων και
- 4) Καταπολέμηση της παχυσαρκίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ Σ.Δ. (ΓΕΝΙΚΑ)

Η νοσηλευτική φροντίδα του σακχαρώδη διαβήτη προϋποθέτει έγκαιρη διάγνωσή του και άμεση εκτέλεση των κατάλληλων νοσηλευτικών μέτρων για την ταχύτερη και ανώδυνη θεραπεία του.

Μία από τις βασικές αρμοδιότητες του νοσηλευτικού προσωπικού είναι η στενή παρακολούθηση του αρρώστου που παρουσιάζει βασικά συμπτώματα σακχαρώδη διαβήτη. Παρακολουθεί και παρατηρεί την κατάσταση του αρρώστου, τον τρόπο που κινείται και ακούει οτιδήποτε της λέει ο άρρωστος. Το έμπειρο μάτι της νοσηλεύτριας που παρακολουθεί τον άρρωστο διαπιστώνει οποιοδήποτε σύμπτωμα και οποιαδήποτε επιπλοκή παρουσιάζει και ενημερώνει αμέσως τον γιατρό για να ληφθούν από κοινού άμεσα μέτρα για την έγκαιρη καταστολή του. Σε περίπτωση που η κατάσταση του αρρώστου είναι σοβαρή, όπως το να παρουσιάζει κώμα, κυκλοφορική ανεπάρκεια, ταχύπνοια δεν αφήνει μόνο του τον άρρωστο αλλά τον παρακολουθεί συνεχώς και προβαίνει στις κατάλληλες νοσηλευτικές ενέργειες κατόπιν ιατρικής εντολής.

Επίσης η νοσηλευτική φροντίδα του αρρώστου με σακχαρώδη διαβήτη απαιτεί ενημέρωση και πληροφόρηση του αρρώστου και του άμεσου περιβάλλοντός του για την νόσο, τις επιπλοκές της, την θεραπεία της. Η νοσηλεύτρια συμβάλλει για την απόκτηση σημαντικών γνώσεων και σημείων από τον άρρωστο για την νόσο, όπως γνώσεις διαιτητικής και φαρμακευτικής αγωγής, διότι η γνώση του διαβήτη και του τρόπου ελέγχου του από τον

άρρωστο τον βοηθά να διατηρεί την ανεξαρτησία του και να ελέγχει την κατάστασή του.

Το νοσηλευτικό προσωπικό έχει χρέος να ανακουφίζει τον ασθενή από τον πόνο και να μειώνει το άγχος και την αγωνία του για την πορεία της ασθένειάς του. Ο άρρωστος δεν γνωρίζει τίποτε για την ασθένειά του, όταν αυτή πρωτοεμφανίζεται και πανικοβάλλεται από την ύπαρξή της. Η νοσηλεύτρια που παραμένει κοντά στον ασθενή γίνεται η φίλη του, ο ακουστικός συζητητής του και ακούει όλα τα παράπονά του, βλέπει την αγωνία του και προσπαθεί συζητώντας μαζί του να τ' αποβάλλει και να αισθάνεται ότι δεν αλλάζει ουσιαστικά τίποτε στην ζωή του αλλά παραμένει η ίδια, μόνο που πρέπει να εφαρμόσει κάποιες οδηγίες που δεν θα επηρεάσουν βασικά την ομαλή πορεία της ζωής του.

Νοσηλευτική φροντίδα χειρουργικού διαβητικού αρρώστου

Πολλοί από τους διαβητικούς αρρώστους έχουν πολλές φορές ανάγκη χειρουργικής επέμβασης. Οι επεμβάσεις αυτές γίνονται είτε για επιπλοκές του διαβήτη (γάγγραινα των κάτω άκρων, σηπτική φλεγμονή) είτε για καταστάσεις άσχετες με τον διαβήτη (χολοκυστοπάθεια, πυλωρική στένωση, έλκος δωδεκαδακτύλου, υπερτροφία προστάτου). Πολύ συχνές στους διαβητικούς είναι οι επείγουσες επεμβάσεις, προφανώς λόγω της μεγαλύτερης ευαισθησίας τους στις λοιμώξεις.

Ο διαβητικός θα πρέπει να παρακολουθείται στενά κατά την διάρκεια της επέμβασης εξαιτίας της γενικευμένης αγγειακής νόσου, της διαβητικής νευροπάθειας, της μειωμένης αντίστασης

στην λοίμωξη και των μεταβαλλομένων αναγκών σε ινσουλίνη, που οφείλονται στο stress της επέμβασης και στην λοίμωξη.

Η προεγχειρητική ετοιμασία αποβλέπει στην εναπόθεση γλυκαγόνου στο ήπαρ, με το οποίο προφυλάσσεται ο άρρωστος από την δυσμενή επίδραση των ναρκωτικών και την νάρκωση. Παράλληλα χορηγείται και ινσουλίνη για τον μεταβολισμό των υδατανθράκων. Η λήψη υδατανθράκων διακόπτεται τρεις ώρες πριν από την εγχείρηση. Ακόμα, απόθεμα λευκωμάτων και ισοζύγιο ηλεκτρολυτών και ύδατος πρέπει να πραγματοποιηθούν προεγχειρητικά.

Απαραίτητη είναι η εξασφάλιση επαρκούς διαίτας. Η διαίτα περιλαμβάνει 150-200 gr υδατάνθρακες, 70-80 gr λευκώματα και λίπη σε τόση ποσότητα ώστε να χορηγούνται στον άρρωστο 1200-2000 θερμίδες, ανάλογα με την κατάσταση θρέψης του. Επαρκής διατροφή πρέπει να εξασφαλίζεται σ' όλους τους διαβητικούς αρρώστους μέχρι το πριν από την επέμβαση απόγευμα, για να μην φθάνουν οι άρρωστοι αυτοί στο χειρουργείο με ελαττωμένο απόθεμα γλυκαγόνου στο ήπαρ.

Κατά την ημέρα της επέμβασης χορηγείται υποδόρια ινσουλίνη την ώρα που άρχισε η ενδοφλέβια έγχυση· συνήθως χορηγείται το μισό της κανονικής δράσης της ινσουλίνης του αρρώστου. Η ενδοφλέβια έγχυση συνεχίζεται κατά τη διάρκεια και μετά την επέμβαση (5% dextrose είτε σε νερό είτε σε αλατούχο διάλυμα) ανάλογα με τις ανάγκες του αρρώστου.

Λαμβάνεται αίμα από τον άρρωστο για τον προσδιορισμό του σακχάρου, αμέσως μετά το τέλος της επέμβασης και το απόγευμα της ημέρας της επέμβασης, για εκτίμηση της διαβητικής

κατάστασης και τον καθορισμό των αναγκών του αρρώστου σε ινσουλίνη και δεξτρόζη.

Η μεταχειριστική φροντίδα συνίσταται στην διατήρηση της παρεντερικής θρέψης με δεξτρόζη μέχρις ότου ο άρρωστος αρχίσει ν' ανέχεται τροφή από το στόμα. Εξετάζονται τα ούρα και το αίμα του αρρώστου για σάκχαρο και οξόνη. Πολλές φορές την ημέρα σαν οδηγός για την θεραπεία εφαρμόζεται καθετήρας κύστης με άσηπτη τεχνική, σε περίπτωση που πρέπει να συλλέγονται ούρα με εξέταση σακχάρου και οξόνης κάθε 4-6 ώρες.

Η νοσηλεύτρια θα πρέπει να παρακολουθεί συνεχώς και να επαγρυπνεί κοντά στον άρρωστο για την αποτροπή διαφόρων επιπλοκών, που είναι συχνές στους διαβητικούς. Οι κυριότερες είναι λοιμώξεις του ουροποιητικού, του αναπνευστικού, θρομβοφλεβίτιδα, μόλυνση τραύματος, έμφραγμα μυοκαρδίου.

Ο χειρουργημένος άρρωστος μπορεί να αντιμετωπίσει μια ή περισσότερες από τις παρακάτω ανωμαλίες, που είναι δυνατό να προκαλέσουν μεταβολική διαταραχή:

- 1) Εμετοι: Ο άρρωστος παρακολουθείται για εμέτους. Η εμφάνισή τους οδηγεί στην ενημέρωση του γιατρού για αναπλήρωση τροφής παρεντερικά.
- 2) Αίσθημα πείνας: Πριν από την εγχείρηση ο άρρωστος δεν παίρνει τίποτε από το στόμα. Ενδοφλέβια χορήγηση σακχαρούχου ορού και ενέσεων ινσουλίνης.
- 3) Η πυρετική κίνηση προκαλεί μεταβολικές διαταραχές γι' αυτό συνίσταται η αύξηση της δόσεως της ινσουλίνης.

Συνίσταται επίσης η συχνή παρακολούθηση για σημεία μόλυνσης με λήψη θερμοκρασίας και έλεγχο του τραύματος.

Τελειώνοντας σημειώνεται ότι ο διαβητικός άρρωστος, που βρίσκεται κάτω από την απειλή, τόσο του διαβητικού κώματος όσο και του shock από την ινσουλίνη, πρέπει να βρίσκεται κάτω από την στενή παρακολούθηση και παρατήρηση του έμπειρου νοσηλευτικού προσωπικού. Αυτό γίνεται περισσότερο αναγκαίο, όταν ο διαβητικός άρρωστος έχει κάνει κάποια εγχείρηση. Η νοσηλεύτρια πρέπει να έχει πάντοτε έτοιμα όσα απαιτούνται για ενδοφλέβια χορήγηση γλυκόζης και ινσουλίνης.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με ΚΕΤΟ-ΟΞΕΩΤΙΚΟ ΚΩΜΑ

Μια από τις βασικές αρμοδιότητες της νοσηλεύτριας, που νοσηλεύει διαβητικό άρρωστο, είναι η παρακολούθησή του για εμφάνιση κετο-οξεωτικού κώματος. Το κώμα, αν και σοβαρή επιπλοκή, μπορεί να προληφθεί και, όταν εμφανισθεί, εφόσον αντιμετωπισθεί έγκαιρα και κατάλληλα, διορθώνονται οι μεταβολικές διαταραχές μέσα σε 24-48 ώρες.

Συνίσταται συχνή παρακολούθηση και καταγραφή της αρτηριακής πίεσης του αρρώστου, του επιπέδου συνείδησης των προσλαμβανομένων και αποβαλλόμενων υγρών του σακχάρου του αίματος, των ηλεκτρολυτών και του pH του αίματος, και η νοσηλεύτρια ενημερώνει τον γιατρό γύρω απ' αυτά για να επισημανθεί η κατάσταση του αρρώστου.

Η νοσηλεύτρια παρακολουθεί τον ασθενή για τυχόν κυκλοφορική ανεπάρκεια. Σε περίπτωση εμφάνισής της γίνεται έλεγχος των ζωτικών σημείων του ασθενούς κάθε 30 min και χορηγούνται αγγειοσυσταλτικά φάρμακα όπως έχουν καθοριστεί.

Καθήκον της νοσηλεύτριας είναι να προλάβει την επανεμφάνιση διαβητικού κετο-οξεωτικού κώματος. Γι' αυτό λαμβάνονται μια σειρά νοσηλευτικών μέτρων, όπως του ν' αποφεύγονται οι μολύνσεις και να ρυθμίζεται η ινσουλίνη και το διαιτολόγιο του αρρώστου.

Αρμοδιότητα επίσης της νοσηλεύτριας αποτελεί η εκπαίδευση του αρρώστου, στο να δεχθεί ο ίδιος την ευθύνη για να ακολουθήσει το σχέδιο φροντίδας του, να διατηρεί σε κατάσταση ισορροπίας το διαιτολόγιο, τα ούρα ελεύθερα από σάκχαρο και θα πρέπει να ενημερώνει τον γιατρό του, αν εμφανιστούν μόλυνση, έμετος ή διαρροϊκό σύνδρομο.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με υπογλυκαιμικό κώμα

Στον ασθενή με υπογλυκαιμικό κώμα παρατηρείται πτώση του σακχάρου του αίματος που οφείλεται στην κυκλοφορία μεγάλης ποσότητας ινσουλίνης.

Σε περίπτωση υπογλυκαιμικού κώματος η αντιμετώπιση του αρρώστου συνίσταται στην ενδοφλέβια χορήγηση 50 ml διαλύματος 50% γλυκόζης για την ταχεία επαναφορά του σακχάρου του αίματος στα φυσιολογικά επίπεδα και συνεχίζεται η χορήγηση 5-10% D/W ενδοφλέβια. Η νοσηλεύτρια παραμένει κοντά στον άρρωστο και τον παρακολουθεί συνεχώς για επανεμφάνιση συμπτωμάτων υπογλυκαιμικού κώματος και μέχρι ν' ανακτήσει οριστικά τις αισθήσεις του ο ασθενής.

Επίσης χορηγείται μαννιτόλη για την καταπολέμηση του εγκεφαλικού οιδήματος, εάν χρειάζεται - η εγκεφαλική λειτουργία παραβλέπεται όταν ο άρρωστος έχει χαμηλό σάκχαρο αίματος.

Βασική αρμοδιότητα της νοσηλεύτριας και κάθε υπεύθυνου προσώπου για τον άρρωστο αποτελεί η παρακολούθησή του για τυχόν επανεμφάνιση συμπτωμάτων υπογλυκαιμικού κώματος. Η νοσηλεύτρια προλαβαίνει την κατάσταση αυτή με το μείωσει βάσει ιατρικής οδηγίας την δράση της ινσουλίνης. Να εξετάζει τα ούρα 4 φορές το 24ωρο για σάκχαρο και κετονικά σώματα. Προσαρμόζει το διαιτολόγιο του αρρώστου στην κλινική του κατάσταση και εκπαιδεύει τον άρρωστο ώστε να μπορεί ο ίδιος ν' αντιληφθεί τις ενέργειες της ινσουλίνης, την διατήρηση του διαιτολογίου του στα φυσιολογικά επίπεδα και να έχει πάντοτε μαζί του καραμέλες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ

Πρόγραμμα διδασκαλίας του

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια χρόνια νόσος που απαιτεί επιδέξια, συνεχή και με ακρίβεια φροντίδα. Σημαντικό ρόλο σ' αυτή την φροντίδα διαδραματίζει ο νοσηλευτής που βλέπει και γνωρίζει από κοντά την κατάσταση του αρρώστου. Εξίσου όμως σημαντικός είναι ο ρόλος του αρρώστου που διδάσκεται και ενημερώνεται από τον νοσηλευτή, εφόσον η παρακολούθησή του απ' αυτόν είναι περιοδική και έγκειται στην διάρκεια παραμονής του στο Νοσοκομείο.

Ο ρόλος του νοσηλευτή συνίσταται στο να ενημερώσει και να διδάξει τον άρρωστο. Να τον εκπαιδεύσει με λίγα λόγια στην λήψη των αντιδιαβητικών δισκίων, στην εκτέλεση της ένεσης της ινσουλίνης, στην καθορισμένη ώρα και δόση, στην ρύθμιση του διαιτολογίου του.

Ο νοσηλευτής παραμένει και παρακολουθεί συνεχώς τον άρρωστο κατά την ώρα παραμονής. Κοντά του διδάσκει τον άρρωστο για τον τρόπο εκτελέσεως της ένεσης της ινσουλίνης στον εαυτό του, επειδή η ινσουλίνη είναι φάρμακο καθημερινής λήψεως και χρειάζεται προσοχή. Ο άρρωστος εκπαιδεύεται σχετικά με την τεχνική αποστειρώσεως των αντικειμένων, της τήρησης όρων ασηψίας, την ακριβή λήψη του φαρμάκου και την τεχνική της ενέσεως. Αρχικά ο άρρωστος για να τα μάθει όλα αυτά παρακολουθεί τον δάσκαλό του - νοσηλευτή στον τρόπο

προετοιμασίας των αντικειμένων εκτελέσεως της ένεσης, και παίρνει εξηγήσεις απ' αυτόν και μετά προετοιμάζει τ' αντικείμενα και κάνει την ένεση κάτω από την στενή παρακολούθηση του νοσηλευτή. Επίσης ο νοσηλευτής διδάσκει τον άρρωστο ν' αλλάζει συνεχώς θέση του σημείου της ένεσης ώστε να μη πέφτει η μία πάνω στην άλλη για διευκόλυνση της απορροφήσεως και μείωση του πόνου.

Ο άρρωστος ενημερώνεται από τον νοσηλευτή για την ρύθμιση του διαιτολογίου του και βοηθιέται σημαντικά από τον νοσηλευτή ώστε ν' αποκτήσει βασικές γνώσεις διαιτητικής. Ο άρρωστος διδάσκεται ότι πρέπει ν' αποφεύγει τα είδη των τροφών που δεν περιέχουν υδατάνθρακες και λίπος και για τις τροφές που μπορεί να παίρνει ελεύθερα.

Έτσι ο άρρωστος που βγαίνει από το νοσοκομείο παίρνει μαζί του κατάσταση με τα είδη τροφών και την περιεκτικότητά τους σε θερμίδες (50-100 g), διδασκόμενος από τον νοσηλευτή, και αυτό τον βοηθεί στην ακίνδυνη αντικατάσταση ενός είδους τροφής με άλλο. Και ο νοσηλευτής επισκέπτεται τον άρρωστο, μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο, για επίλυση τυχόν προβλημάτων εφαρμογής των όσων έχει διδαχθεί.

Η διδασκαλία του διαβητικού αρρώστου αποτελεί ζωτικό στοιχείο της αγωγής του. Κάθε χρόνια διαταραχή απαιτεί ενεργό συμμετοχή του αρρώστου, αφού εκείνος είναι που θα ζει με τη νόσο 24 ώρες την ημέρα. Ο άρρωστος με διαβήτη πρέπει να δεχθεί να παίξει τον κυριότερο ρόλο στην αγωγή του νοσήματός του.

Οι άρρωστοι συχνά δεν γνωρίζουν πως να αναμίζουν τα ινσουλικά εναιωρήματα. Ορισμένες φορές αγνοούν την

συμπύκνωση της ινσουλίνης στο σκεύασμα που χρησιμοποιούν, με αποτέλεσμα τον λανθασμένο υπολογισμό της δόσης. Δυστυχώς πολλοί νοσοκόμοι και γιατροί, συχνά, για τα προβλήματα αυτά ενοχοποιούν την φτωχή επιδεκτικότητα των αρρώστων. Όμως όταν ρωτούνται οι άρρωστοι λένε ότι τους δόθηκαν πολύ λίγες ή και καθόλου εξηγήσεις της σπουδαιότητας των απόψεων της αγωγής του διαβήτη.

Για τη μείωση του αδικαιολόγητου φόβου του διαβητικού βοηθά πολύ η πληροφόρησή του για την αιτία και την πορεία του διαβήτη και για τους λόγους που κάνουν απαραίτητη την ισοζύγηση διαίτας, άσκησης και φαρμακευτικής αγωγής.

Για τον σχεδιασμό ενός προγράμματος διδασκαλίας διαβητικού πρέπει απαραίτητα να εκτιμηθούν οι ανάγκες μάθησης του κάθε αρρώστου ώστε να καλυφθούν αυτές οι μοναδικές του ανάγκες. Πρέπει τέλος ν' αξιολογούνται οι οικογενειακές σχέσεις για εκτίμηση του βαθμού συναισθηματικής και εκπαιδευτικής υποστήριξης, που θα παρέχεται στον άρρωστο μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο. Άλλες εκτιμήσεις που επηρεάζουν τον σχεδιασμό, είναι οι αναπτυξιακές ανάγκες του αρρώστου, ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζει τα stress και η γενική αντίδρασή του στην διάγνωση της νόσου.

Τα προγράμματα διδασκαλίας των διαβητικών θα πρέπει να διευρύνονται, να ενισχύονται και να ενημερώνονται συνέχεια, αφού ο διαβήτης είναι μια ισόβια νόσος. Αυτά τα προγράμματα πρέπει να περιλαμβάνουν:

- 1) Εξοικείωση του αρρώστου με τον διαβήτη και την επίδρασή του στον οργανισμό. Ο άρρωστος ενημερώνεται για την νόσο από το νοσηλευτικό προσωπικό και γίνεται συνεχής

ενημέρωσή του από περιοδικά για τις νέες τεχνικές, γιατί η γνώση και η τεχνολογία στην αγωγή του διαβήτη μεταβάλλονται σταθερά.

- 2) Διατήρηση της υγείας σ' ένα φυσιολογικό επίπεδο. Αυτό πραγματοποιείται με εξασφάλιση επαρκούς ανάπαυσης και ύπνου και με κανονική άσκηση, δηλ. ν' αποφεύγει την κοπιαστική άσκηση πριν από τα γεύματα, ν' ασκείται 1 1/2 ώρα μετά την λήψη των γευμάτων.
- 3) Εφαρμογή του συνιστώμενου διαιτητικού σχήματος. Αυτό περιλαμβάνει τρία ή περισσότερα ζυγισμένα γεύματα κάθε μέρα, εκμάθηση πως ν' ακολουθεί μια ζυγισμένη δίαιτα, γνώση της θερμιδικής αξίας των τροφών που τρώει συχνά, αποφυγή συμπυκνωμένων υδατανθράκων, διατήρηση του βάρους του σώματος σε φυσιολογικό επίπεδο, αποφυγή τροφών πλούσιων σε χολυστερίνη.
- 4) Ενημέρωση του αρρώστου σχετικά με τον βαθμό της διαιτητικής ρύθμισης. Αυτή συνίσταται στην εξέταση ούρων για σάκχαρο και οξόνη καθημερινά, εξέταση ούρων πριν από κάθε γεύμα και κατά την ώρα του ύπνου, όταν επιδιώκεται ρύθμιση του διαβήτη ή κατά την περίοδο κάποιας αρρώστειας, τήρηση δελτίου όπου θ' αναγράφεται καθημερινά το σάκχαρο του αίματος, τα ευρήματα των ούρων, η δόση της ινσουλίνης, γνώση ότι η ύπαρξη οξόνης στα ούρα σημαίνει ανάγκη για περισσότερη ινσουλίνη.
- 5) Εξοικείωση του αρρώστου με όλες τις απόψεις της ινσουλινοθεραπείας, με γνώση της ώρας της μέγιστης δράσης της ινσουλίνης που παίρνει, με ρύθμιση της δόσης της ινσουλίνης με βάση το σάκχαρο των ούρων, σύμφωνα με την

εντολή του γιατρού, ορθή τεχνική της ένεσης της ινσουλίνης και υπολογισμός δόσης, γνώση των καταστάσεων που προκαλούν ινσουλινική αντίδραση, αναγνώριση των συμπτωμάτων της υπογλυκαιμικής αντίδρασης, προσκόμιση πάντα της διαβητικής ταυτότητας μαζί του.

- 6) Λήψη των αντιδιαβητικών δισκίων σύμφωνα με την εντολή του γιατρού.
- 7) Βοήθεια του αρρώστου να εκτιμήσει την σπουδαιότητα της κανονικής υγιεινής φροντίδας των ποδιών για πρόληψη λοίμωξης, η οποία ενδέχεται να οδηγήσει σε ακρωτηριασμό και θάνατο. Αυτό επιτυγχάνεται με την προσεκτική και συνεχής επισκόπηση των ποδιών για κάλους, φυσαλίδες, ερυθρότητα, και παραμορφώσεις νυχιών, με καθημερινό πλύσιμο των ποδιών με χλιαρό νερό (ποτέ ζεστό) και ήπιο σαπούνι, με μασάζ ποδιών με λανολίνη. Ευθύ κόψιμο νυχιών, αμέσως μετά το μπάνιο που τα πόδια είναι καθαρά, αγορά παπουτσιών που να εφαρμόζουν καλά στα πόδια αρκετά μεγάλα, φαρδιά, μαλακά, ευλύγιστα και με χαμηλό τακούνι.
- 8) Τονισμός της σπουδαιότητας της ατομικής υγιεινής για την διατήρηση της ρύθμισης του διαβήτη και την πρόληψη των επιπλοκών. Η καθαριότητα του σώματος αποτελεί τη βάση για την πρόληψη των λοιμώξεων. Η σωματική φροντίδα, εκτός από αυτή των ποδιών που περιγράφηκε παραπάνω περιλαμβάνει φροντίδα δέρματος, ματιών, φροντίδα δοντιών, φροντίδα χεριών, φροντίδα μαλλιών, γεννητικών οργάνων.
- 9) Ενημέρωση του αρρώστου για ενέργειες σε περίπτωση αρρώστειας για αποφυγή απορρύθμισης του διαβήτη. Αυτή επιτυγχάνεται με την ειδοποίηση του γιατρού αμέσως μόλις

ΕΙΔΙΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΔΙΑΒΗΤΙΚΟΥ

Παρακαλώ προσέξτε, είμαι διαβητικός, χρησιμοποιώ ινσουλίνη και πέφτω σε υπογλυκαιμικό κώμα. Αν με βρείτε σε κατάσταση αφασίας **ΧΟΡΗΓΕΙΣΤΕ ΜΟΥ ΖΑΧΑΡΗ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΜΟΡΦΗ** (χυμού φρούτου, καραμέλλας κλπ) **ΑΜΕΣΩΣ** και ειδοποιείτε γιατρό.

Όνοματεπώνυμο

Διεύθυνση Αρ. τηλ.:

Ο γιατρός μου είναι Αρ. τηλ.:

Διεύθυνση

ΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΘΕ ΓΙΑΤΡΟΥ

Το ημερήσιο διαιτολόγιο είναι:

..... γρ. υδατάνθρακες

..... γρ. λευκώματα

..... γρ. λίπος

Η ημερήσια δόση ινσουλίνης είναι:

ΠΡΩΙ

ΜΕΣΗΜΕΡΙ

ΑΠΟΓΕΥΜΑ

..... IU

..... IU

..... IU Λευκωματούχος

..... IU

..... IU

..... IU Κρυσταλλική

εμφανισθούν ασυνήθη συμπτώματα, διαιτητικές τροποποιήσεις κατά τη διάρκεια της αρρώστειας σύμφωνα με τις οδηγίες του γιατρού. Συνέχιση χορήγησης ινσουλίνης, εξέταση ούρων για σάκχαρο και οξόνη συχνότερα αναγράφοντας τα ευρήματα.

- 10) Εφαρμογή άλλων υγιεινών οδηγιών. Αυτές είναι αποφυγή καπνίσματος, άναφορά υπερβολικού κνησμού, λήψη μόνο των φαρμάκων που δόθηκαν από το γιατρό - πολλά φάρμακα ενισχύουν τη δράση της ινσουλίνης και των αντιδιαβητικών δισκίων.

Ο ρόλος του νοσηλευτή στον διαβητικό που νοσηλεύεται στο νοσοκομείο

Από την στιγμή της εισόδου του διαβητικού στο νοσοκομείο, το μόνο πρόσωπο που παραμένει κοντά στον ασθενή, τον παρακολουθεί, τον ενημερώνει, τον βοηθεί, είναι ο νοσηλευτής.

Ο νοσηλευτής κοντά στον διαβητικό που νοσηλεύεται στο νοσοκομείο καλείται να φθάσει ορισμένους στόχους, σ' αυτό άλλωστε συνίσταται και ο ρόλος του. Παραμένει συνεχώς κοντά στον ασθενή, παρακολουθεί κάθε ενέργειά του και κάθε σύμπτωμα που τυχόν παρουσιαστεί. Εάν το σύμπτωμα αυτό είναι επακόλουθο κάποιας επιπλοκής του διαβήτη, λαμβάνει αμέσως, εφόσον γνωρίζει τα κατάλληλα νοσηλευτικά μέτρα και ειδοποιεί αμέσως τον γιατρό για την έγκαιρη αντιμετώπισή του. Δεν αφήνει ποτέ μόνο του τον ασθενή αλλά μένει κοντά του, του φέρεται σαν φίλος και είναι πρόθυμος ν' ακούσει οτιδήποτε απασχολεί τον ασθενή. Τον ακούει και προσπαθεί, όσο δύναται να δώσει μια απάντηση στις απορίες του και τα ερωτηματικά του.

Ο νοσηλευτής ενημερώνει τον ασθενή σχετικά με την φύση της ασθένειάς του και συμβάλλει θετικά στην ρύθμιση του μεταβολικού συνδρόμου, μαζί βέβαια και με τον ασθενή. Γνωρίζει ότι η ρύθμιση του μεταβολικού συνδρόμου συνίσταται στην διαιτητική και φαρμακευτική αγωγή και διδάσκει τον ασθενή για το ποιά θα είναι η διατροφή του, ποιά διαιτητικό σχήμα θ' ακολουθήσει και μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο. Ακόμα διδάσκει τον ασθενή, όσο καιρό αυτός βρίσκεται στο νοσοκομείο, ποιά φάρμακα θα παίρνει πότε και σε ποιά καθορισμένη δόση και τους επισημαίνει τους κινδύνους που θ' αντιμετωπίσει αν δεν ακολουθήσει ρητά τα όσα έχει διδαχθεί.

Ο νοσηλευτής βοηθεί τον ασθενή και το άμεσο περιβάλλον του ν' αποδεχθούν τον διαβήτη, όχι σαν αρρώστεια αλλά σαν ένα νέο τρόπο ζωής. Του επισημαίνει ότι η ζωή του δεν σταματά με τον διαβήτη αλλά συνεχίζεται, μόνο που θα πρέπει ν' ακολουθεί το πρόγραμμα που του έχει δοθεί χωρίς να περιορίζει τις κινήσεις τους και τις δραστηριότητές του. Ο νοσηλευτής τονίζει στον διαβητικό ότι δεν πρέπει να φοβάται την ασθένειά του, αλλά να την θεωρεί σαν κάτι που συνέβη βέβαια, αλλά μπορεί σήμερα ν' αντιμετωπιστεί. Ο νοσηλευτής φροντίζει να διδάξει τον εσωτερικό ασθενή για το πως μπορεί να ζήσει με τον διαβήτη, να μάθει ο ίδιος και τα μέλη της οικογένειάς του τεχνικές τις οποίες θα μπορεί να εφαρμόζει, όπως εκτέλεση ενέσεως ινσουλίνης, εξέταση ούρων και αίματος για σάκχαρο.

Τέλος, ο νοσηλευτής προσπαθεί να δημιουργήσει ένα ζεστό κλίμα με τον ασθενή. Να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων με τον ασθενή. Προσπαθεί ν' αποκτήσει την εμπιστοσύνη, την συμπάθεια του Διαβητικού και της

οικογένειας του για να μπορέσει έτσι να τον βοηθήσει αποτελεσματικά. Πιστεύει ότι μόνο μέσα από το φιλικό κλίμα θα αντιμετωπιστεί η ασθένεια του διαβητικού.

Νοσηλευτική φροντίδα υπερηλίκου διαβητικού

Η σωστή διαφώτιση και ενημέρωση του υπερηλίκου, που τώρα διαπιστώνει πως έχει σακχαρώδη διαβήτη, θα συντελέσει στην διάλυση αβάσιμων φόβων θανάτου ή αναπηρίας.

Τα ηλικιωμένα άτομα με διάγνωση διαβήτη πιθανόν να παρουσιάσουν κατάθλιψη και οργή επειδή ο διαβήτης απειλεί τα λίγα χρόνια ζωής που τους απομένουν. Αναλογίζονται ότι θα περάσουν δύσκολα την υπόλοιπη ζωή τους, πως ίσως να μην μπορέσουν να έχουν την ειδική δίαιτα, τα φάρμακα και ότι άλλο η αρρώστεια ζητήσει, ή από οικονομική ανεπάρκεια και κοινωνική απομόνωση ή την έλλειψη παροχής οργανωμένων υπηρεσιών στο σπίτι από την πολιτεία. Ακόμα, ανησυχούν, αν θα μπορέσουν να ζήσουν ανεξάρτητοι με την αρρώστεια τους ή θα χρειασθεί να μπουν σε ίδρυμα.

Αυτές και πολλές άλλες αγωνίες, φόβοι, ερωτηματικά διακατέχουν τον υπερήλικα και είναι απαραίτητο να δοθεί ευκαιρία να τα συζητήσει με την νοσηλεύτρια για να εξηγηθούν με το διάλογο, να ξεπεράσουν ό,τι είναι αβάσιμο και να επιλύσουν τα πραγματικά.

Όταν έχουν αίσθημα ασφάλειας για τον εαυτό τους, αισιοδοξία και θάρρος για την συνέχιση της ζωής, με την σωστή συμπαράσταση της νοσηλεύτριας, θ' απομακρύνουν τα εμπόδια που δυσκολεύουν τον διαβητικό υπερήλικα να μάθει να ρυθμίζει τον διαβήτη του. Η νοσηλεύτρια πρέπει να έχει υπόψη της κάποιες

οδηγίες που αφορούν την διδασκαλία του υπερήλικου διαβητικού. Εκτιμά αν το άτομο είναι έτοιμο και έχει την ικανότητα να μάθει και τούτο διότι η αγωνία, η στενοχώρια, χρόνια εγκεφαλικά σύνδρομα είναι δυνατόν να παρεμποδίσουν την κατανόηση και την μάθηση του ατόμου. Έπειτα η νοσηλεύτρια δίνει πληροφορίες σχετικά με την ασθένεια στον υπερήλικας παρουσιάζει ορισμένα προβλήματα, όπως ελαττωμένη μνήμη, κατάσταση συγχύσεως χρησιμοποιεί τον χρόνο της σε θέματα άμεσης ανάγκης, όπως διαιτολόγιο κ.α.

Καθήκον της νοσηλεύτριας είναι να προετοιμάσει το κατάλληλο περιβάλλον για διδασκαλία και μάθηση του υπερηλίκου και του άμεσου περιβάλλοντός του. Ένας ήσυχος, καλαίσθητος, άνετος, καθαρός χώρος δημιουργεί ατμόσφαιρα για μάθηση. Στην διδασκαλία της προς τον άρρωστο χρησιμοποιεί την πιο αποτελεσματική εξατομικευμένη μέθοδο. Η διδασκαλία θα γίνει βάσει τις ελλείψεις γνώσεων που έχει την ικανότητα να κατανοήσει νέες έννοιες, την δυνατότητα να βοηθηθεί από τα οπτικοακουστικά μέσα, όταν ο ίδιος έχει σοβαρές αισθητικές ανεπάρκειες.

Επίσης, η νοσηλεύτρια δίνει στον άρρωστο γραπτή περίληψη των όσων έχουν λεχθεί για επανάληψη. Συχνά είναι ωφέλιμο να δίνει περιληπτικά γραμμένα, τα όσα είπε χρησιμοποιώντας γλώσσα κατανοητή στον άρρωστο. Έτσι του δίνεται η ευκαιρία να επανέλθει σ' αυτό που άκουσε.

Στην παροχή νοσηλευτικής φροντίδας, σε υπερήλικα διαβητικό η νοσηλεύτρια δεν ξεχνά την περιορισμένη ικανότητά του να κρατήσει την σύριγγα λόγω αρθρίτιδας δακτύλων, αρρώστεια του πάρκινσον και την επιβαρυσμένη του όραση. Αυτό μειώνει την ικανότητα του υπερηλίκου να διαβάσει τις υποδιαίρεσεις της

σύριγγας ινσουλίνης και να κάνει σωστή αξιολόγηση του test ούρων - αίματος.

Τα ηλικιωμένα άτομα υπόκεινται σε πολλές επιπλοκές. Η υπογλυκαιμία φαίνεται να είναι ο μεγαλύτερος φόβος των ηλικιωμένων, όταν δεν εμφανίζεται με τα γνωστά συμπτώματα, αλλά με εκδήλωση προβλημάτων όπως διαταραχή συμπεριφοράς, σύγχυση, αποπροσανατολισμό, δυνατό σπασμό μελών του σώματος, υπνηλία, απώλεια αισθήσεων. Η νοσηλευτρία πρέπει να συγχέει τα σημεία υπογλυκαιμίας με την συμπεριφορά που δημιουργεί η γεροντική άνοια. Υπογλυκαιμία που δεν θ' αντιμετωπισθεί έγκαιρα μπορεί να προκαλέσει ταχυκαρδία, αρρυθμία, έμφραγμα μυοκαρδίου, εγκεφαλικό επεισόδιο και θάνατο.

Η περιφερική αγγειοπάθεια είναι συχνή επιπλοκή στους ηλικιωμένους διαβητικούς και επιβάρυνεται από την φτωχή κυκλοφορία του αίματος και την αθηροσκλήρωση, που συχνά συνοδεύουν την μεγάλη ηλικία.

Μια ποικιλία από επιπρόσθετες επιπλοκές αντιμετωπίζουν οι ηλικιωμένοι διαβητικοί. Η έγκαιρη διάγνωση των επιπλοκών από μέρους της νοσηλεύτριας θα μειώσει τα προβλήματα των ατόμων αυτών, που τα χρόνια της ζωής τους πρόσθεσαν σοφία, πείρα, σύνεση αλλά κόπτο και μόχθο.

Νοσηλευτική φροντίδα αρρώστου με νεανικό διαβήτη

Ο ρόλος και οι ευθύνες της νοσηλεύτριας στο νέο άτομο που εκδηλώνει σακχαρώδη διαβήτη παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και απαιτούν σωστή νοσηλευτική προσφορά στο νέο άτομο, η οποία θα συμβάλει, ώστε το νέο άτομο να μπορεί να ζήσει

την ζωή του όπως και οι υπόλοιποι άνθρωποι, να προλάβει τις επιπλοκές του διαβήτη και να μη μειωθεί το προσδόκιμο επιβιώσεώς του.

Τα προβλήματα και οι ανάγκες του νέου αρρώστου χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: την κατηγορία της οξείας φάσεως και την υποξείας και της φάσεως του παιδιού για την έξοδο από το νοσοκομείο.

Στην οξεία φάση η νοσηλεύτρια πρέπει να είναι ενήμερη για τις συνήθεις αιτίες της διαβητικής οξέωσης και να εφαρμόζει τις αρχές της νοσηλευτικής φροντίδας παιδιού που βρίσκεται σε κώμα. Να διατηρεί την ενδοφλέβια θεραπεία και να είναι έτοιμη για ενδοφλέβια χορήγηση ινσουλίνης. Θα πρέπει να βοηθήσει στην εισαγωγή ρινογαστρικού σωλήνα, εφόσον ενημερώσει το παιδί, εάν καταλαβαίνει, ειδάλλως το άμεσο περιβάλλον του. Να αξιολογεί πως ανταποκρίνεται ο άρρωστος στην θεραπεία που του έχει εφαρμοσθεί, από τα ευρήματα των εργαστηριακών εξετάσεων, από τα ζωτικά σημεία, από το ισοζύγιο υγρών και ηλεκτρολυτών.

Επίσης, καθήκον της αποτελεί να δημιουργήσει άνετο και ασφαλές περιβάλλον για το παιδί και να το υποστηρίζει συναισθηματικά, εφόσον αυτό διακατέχεται από φόβο και αγωνία για την ζωή του και να δημιουργήσει κλίμα εμπιστοσύνης και φιλία έτσι ώστε το παιδί να της εκμυστηρευτεί τους φόβους, τις αγωνίες του, τα ερωτηματικά του. Ακόμα να τον ενημερώνει, όπως και το άμεσο περιβάλλον του για τα θεραπευτικά μέτρα που θα εφαρμοσθούν και να τους ωθεί ώστε να έρθουν σε επικοινωνία με τον γιατρό.

Στην υποξεία φάση η νοσηλεύτρια ωθεί το παιδί και το άμεσο περιβάλλον του (γονείς) στον προγραμματισμό της καθημερινής

φροντίδας, για το ότι πρέπει να φροντίζει το δέρμα του, τα πόδια του, το σώμα του γενικά. Παρακολουθεί πως ανταποκρίνεται το παιδί στην θεραπεία, στα εξής σημεία: σάκχαρο αίματος, σάκχαρο και οξόνη ούρων, ισοζύγιο υγρών, διάθεση για φαγητό, γενική φυσική και συναισθηματική κατάσταση.

Για να μπορέσει η νοσηλεύτρια να κάνει τις θεραπευτικές και ανακουφιστικές παρεμβάσεις, στον τομέα του διαιτολογίου, πρέπει να προβλέπει την δίαιτα που δεν θα περιορίζει την φυσιολογική ανάπτυξη του παιδιού και την δραστηριότητά του. Να μοιράζονται σ' όλο το διάστημα της μέρας οι προσφερόμενες τροφές και να χρησιμοποιεί επιτρεπτές συνθήκες διατροφές, για την καλύτερη προσαρμογή του παιδιού στο νέο του διαιτολόγιο. Επίσης θα πρέπει να είναι βέβαια πως το παιδί εφαρμόζει το διαιτολόγιο που του έχει ορισθεί και να συμμετέχει, τέλος, το ενωρίτερο δυνατό, τόσο το παιδί όσο και οι γονείς του στον προγραμματισμό των γευμάτων του, βοηθούμενοι από την νοσηλεύτρια.

Στον τομέα της φαρμακευτικής αγωγής (ένεση ινσουλίνης), η νοσηλεύτρια θα πρέπει:

α) Να γνωρίζει τους τύπους της ινσουλίνης, την έναρξη της δράσεως, τη μέγιστη (κορυφή δράσεως), την διάρκεια δράσεως του κάθε τύπου.

β) Να γνωρίζει ότι η δόση και ο τύπος της ινσουλίνης ρυθμίζεται από τα αποτελέσματα της εξετάσεως ούρων για σάκχαρο και οξόνη.

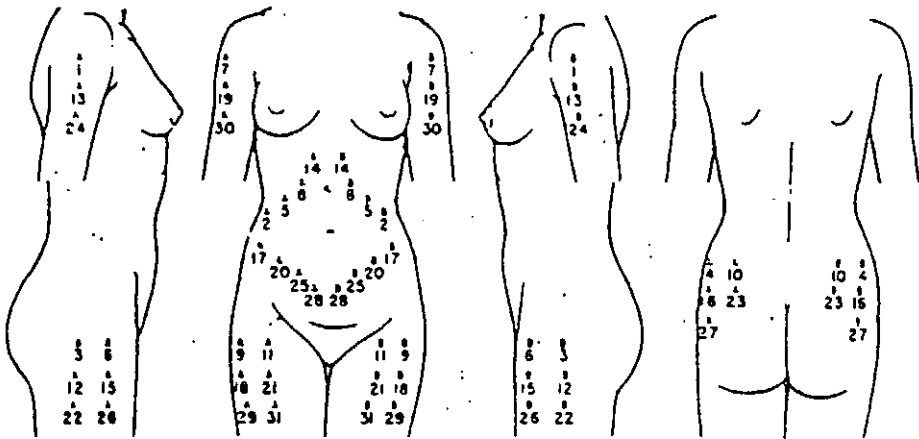
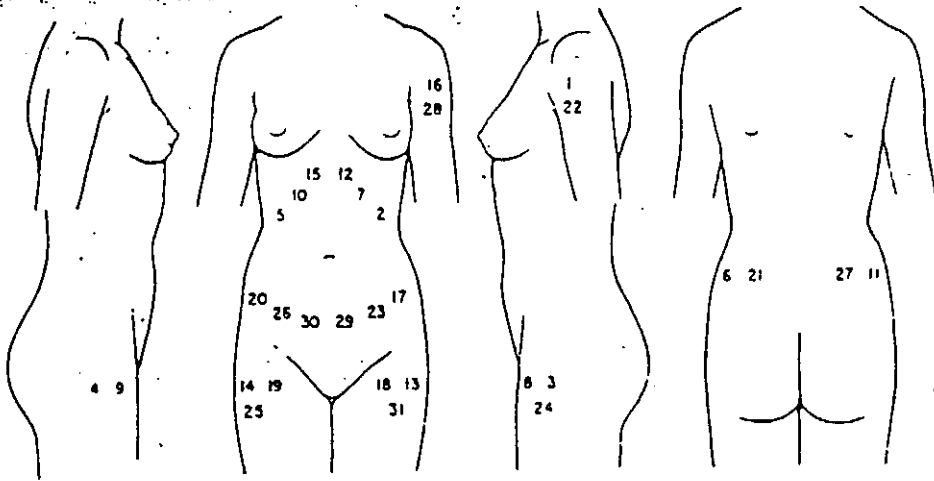
γ) Να κάνει ένα σχηματικό πλάνο για την θέση της ενέσεως ινσουλίνης και να δίνει ιδιαίτερη σημασία στην εναλλαγή των θέσεων.

δ) Να χρησιμοποιεί σύριγγα που το σύστημα μετρήσεως είναι το ίδιο με τις μονάδες που περιγράφει το φιαλίδιο.

ε) Να γνωρίζει τους παράγοντες που οδηγούν στην αλλαγή της δόσεως της ινσουλίνης, οι κυριότεροι από τους οποίους είναι η άσκηση, η φλεγμονή του stress.

στ) Να δίνει ευκαιρία στο παιδί να εκφράζει τα συναισθήματά του για την ένεση. Το παιδί πρέπει να βοηθηθεί να ξεπεράσει τους φόβους του για τις ενέσεις, ελέγχοντας την κατάσταση με ένα τρόπο μεταξύ παιχνιδιών και ενεργητικής συμμετοχής στην διαδικασία της ενέσεως.

Στο τομέα της προλήψεως επιπλοκών η νοσηλεύτρια είναι ενήμερη για τα συνήθη αίτια της υπογλυκαιμίας, συμπτώματα με τα οποία εκδηλώνεται και τον τρόπο αντιμετώπισής της. Σε περίπτωση υπογλυκαιμίας η νοσηλεύτρια έχει έτοιμο διάλυμα δεξτρόζης 50% για ενδοφλέβια χορήγηση γλυκόζης. Επίσης προσφέρει σχολαστική περιποίηση δέρματος και καθημερινό λουτρό καθαριότητας, επιμελείται ιδιαίτερα την περιοχή του δέρματος που παρουσιάζει κάποια κάκωση και αντιμετωπίζει έγκαιρα κάθε σημείο φλεγμονής. Ακόμα παρακολουθεί τον άρρωστο για έγκαιρη διάγνωση συμπτωμάτων και σημείων που μπορεί να είναι δηλωτικά επιπλοκών από το ουροποιητικό, νευρικό, κυκλοφορικό σύστημα και αισθητήρια όργανα. Η νοσηλεύτρια οργανώνει πρόγραμμα διδασκαλίας για το παιδί και τους γονείς του από πολύ νωρίς και θέτει στην διάθεσή τους βιβλιογραφία ή ενημερωτικά διαφημιστικά έντυπα για την κάλυψη δικών τους αναγκών. Οργανώνει συγκέντρωση διαβητικών παιδιών και δημιουργεί συνθήκες να εκφράσουν απορίες, φόβους, ανησυχίες και να μοιραστούν τις εμπειρίες του διαβήτη και τέλος



προτείνει στους γονείς του παιδιού να γίνουν μέλη της ομάδας γονέων διαβητικών παιδιών της περιοχής τους, εφόσον υπάρχει.

Στον τομέα της αποδοχής του σακχαρώδη διαβήτη σαν ένα τρόπο ζωής και όχι σαν αρρώστεια η νοσηλεύτρια πρέπει:

α) Να υποδεχθεί το παιδί και τους γονείς του στην ομάδα υγείας για τον προγραμματισμό της θεραπείας από την αρχή.

β) Να ενθαρρύνει και επιτρέπει στο παιδί ν' αναπτύξει τα φυσικά του ταλέντα.

γ) Να βοηθάει το παιδί και τους γονείς του να δεχθούν την ανάγκη της καθημερινής ρυθμίσεως της αρρώστειας σαν ένα είδος ρουτίνας, όπως η πρωινή τουαλέτα κλπ.

δ) Να βοηθάει το παιδί ν' ανεξαρτητοποιηθεί στην φροντίδα του, όσο το δυνατόν πιο γρήγορα, αλλά ταυτόχρονα του δίνονται και οι απαραίτητες κατευθύνσεις.

Η φάση της προετοιμασίας για την έξοδο του παιδιού από το νοσοκομείο αρχίζει από την στιγμή που τίθεται η διάγνωση ότι το παιδί έχει σακχαρώδη διαβήτη, δηλαδή από την οξεία φάση. Η προετοιμασία για την έξοδο του παιδιού από το νοσοκομείο είναι από τα πιο ουσιαστικά, υπεύθυνα, αποφαστικά, αλλά και ανεξάρτητα νοσηλευτικά καθήκοντα/νοσηλευτικές δραστηριότητες και απευθύνεται προς το παιδί και τους γονείς/άμεσό του περιβάλλον. Σ' αυτή την φάση η νοσηλεύτρια ενημέρωνει το παιδί και τους γονείς του για την φύση της νόσου, πως πρέπει ν' αναγνωρίζει τα συμπτώματα υπογλυκαιμίας, υπεργλυκαιμίας πως να φροντίσει το δέρμα και τα πόδια του. Επίσης δίνει την ευκαιρία στο παιδί και τους γονείς να εκφράσουν τα συναισθήματά τους και οτιδήποτε τους απασχολεί δίνονται απαντήσεις στα ερωτηματικά τους. Ακόμα η νοσηλεύτρια πληροφορεί το παιδί και το άμεσο

περιβάλλον του τ' απαραίτητα που πρέπει να πάρει κατά την περίοδο ταξιδιού και το απαραίτητο υλικό για την ένεση τοποθετείται στις αποσκευές που θα κρατούν οι γονείς και το παιδί στα χέρια. Συνίσταται η ενημέρωση των γονέων και του παιδιού για τους διάφορους φορείς (εταιρείες, σύλλογοι) που απασχολούνται με τον διαβήτη.

Στην φάση της αναχωρήσεως του παιδιού από το νοσοκομείο και την παρακολούθησή του μετά την έξοδο απ' αυτό, η νοσηλεύτρια είναι βέβαια πως ο άρρωστος και οι γονείς του είναι σε θέση να εφαρμόσουν με ασφάλεια τις τεχνικές που διδάχθηκαν. Ακόμα έχει βεβαιωθεί πως ο άρρωστος και τα μέλη του άμεσου περιβάλλοντός του μπορούν ν' απαριθμήσουν τα σημεία και τα συμπτώματα της υπεργλυκαιμίας και της υπογλυκαιμίας, να διακρίνουν τις διαφορές που υπάρχουν στην οξεία και υποξεία φάση της αρρώστειας και τον κατάλληλο τρόπο συμπεριφοράς και αντιδράσεως στην κάθε φάση, ν' αναφέρουν τα φάρμακα που χρησιμοποιούν (ινσουλίνη) τη δόση, τη συχνότητα, τη δράση και τις ανεπιθύμητες ενέργειες και να εφαρμόζουν σωστό θεραπευτικό διαιτολόγιο. Επίσης η νοσηλεύτρια υπενθυμίζει στον άρρωστο και την οικογένειά του την ημερομηνία της επόμενης ιατρικής του επισκέψεως.

1η Περίπτωση

Νοσηλευτικής Διεργασίας

Ο ασθενής εισήλθε στην παθολογική κλινική του ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΡΑΤΙΚΟΥ της ΑΘΗΝΑΣ στις 25/7/96.

| | |
|-------------------------|--|
| Όνοματεπώνυμο | : Λαμπαδίτης Κ. |
| Ηλικία | : 67 |
| Επάγγελμα | : υδραυλικός |
| Αιτία Εισόδου | : παρουσίασε προ 2ημέρου ναυτία και εμέτους, κάματο και αδυναμία |
| Ατομικό ιστορικό | : έχει έλκος και πρόβλημα με την καρδιά του |
| Ημερομηνία Εισόδου-Ώρα | : 25/7/96 - 9:30 π.μ. |
| Πιθανή διάγνωση | : σακχαρώδης διαβήτης |
| Εργαστηριακές εξετάσεις | : εξέταση ούρων και αίματος |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------------|--------------------------------------|--|---|---|
| Ναυτία-έμετοι | Αντιμετώπιση για πρόληψη αφυδάτωσης. | <p>1) Να χορηθούν υγρά ενδοφλεβίως.</p> <p>2) Να παρακολουθείται ο άρρωστος για συμπτώματα αφυδατώσεως.</p> <p>3) Ν' ανακουφιστεί ο άρρωστος από την διαταραχή του ισοζυγίου ύδατος.</p> <p>4) Να διατηρηθεί καθαρός ο άρρωστος από τους εμέτους</p> | <p>1) Χορηγούνται υγρά συνεχώς από το στόμα.</p> <p>2) Παρακολουθείται ο άρρωστος για συμπτώματα αφυδάτωσης για την πρόληψή τους:</p> <p>3) Ανακουφίζεται ο άρρωστος από την διαταραχή του ισοζυγίου ύδατος με συχνές πλύσεις του στόματος με δροσερό νερό.</p> <p>4) Περιποιούμαστε την στοματική κοιλότητα μετά από κάθε εμετό.</p> | Ο άρρωστος αρχίζει να επανέρχεται σιγά σιγά στην φυσιολογική του κατάσταση και ανακουφίζεται από την ταλαιπωρία του εμέτου εφόσον λαμβάνονται τα κατάλληλα νοσηλευτικά μέτρα. |
| 2) Πολυουρία -Πολυδιψία | Αντιμετώπιση | <p>1) Να εξετασθούν τα ούρα και το αίμα</p> | <p>1) Λαμβάνεται αίμα για</p> | Προλαμβάνεται η πολυουρία και |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|-------------------------------------|--|--|---|--|
| | των επι- πλοκών που μπορεί να δημι- ουργή- σουν | για σάκχαρο. 2) Να χορηγηθεί ινσουλίνη ταχείας ενέργειας. 3) Να μετρούνται και να σημειώνο- νται με ακρίβεια τα υγρά που παίρνει ο άρρωστος και απο- βάλλει. | σάκχαρο και ούρα από τον ασθενή για εξέταση. 2) Χορηγείται ινσουλίνη αμέσως σε καθορισμένη δόση. Μετρούνται συνεχώς και σημειώνονται τα προσλαμ- βανόμενα και αποβαλλόμε- να υγρά του αρρώστου. | πολυδιψία. Έχουμε μια γε- νική εκτίμηση της καταστά- σεως του αρρώστου. |
| 3) Κυκλοφο- ρική ανεπάρ- κεια | Ν' αντι- μετωπι- σθει άμεσα για να μην επι- βαρυν- θεί η κα- τάσταση του αρ- ρώστου. | 1) Να παρακολου- θείται στενά ο άρρωστος. 2) Να μετρούνται και να καταγράφο- νται τα ζωτικά σημεία του σώμα- τος (Α.Π., σφυγμοί, αναπνοές) μα κάθε ακρίβεια. 3) Χορηγούνται αγγειοσυσπαστικά φάρμακα κατόπιν | 1) Η νοσηλεύ- τρια παραμέ- νει συνεχώς άγρυπνη κοντά στον άρρωστο για έγκαιρη δια- πίστωση τυχόν επι- πλοκής. 2) Μετρούνται η Α.Π., οι σφυγμοί και | Ο άρρωστος διατηρείται σε σταθερή κατά- σταση και απαι- τεί συνεχώς την παρακολούθη- ση του νοσηλευ- τικού και ιατρι- κού προσω- πικού. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------|--------------------|--|---|--|
| | | <p>ιατρικής εντολής.</p> <p>4) Να αυτομεταγίψουμε το άρρωστο αμέσως.</p> | <p>οι αναπνοές του αρρώστου συνεχώς.</p> <p>3) Χορηγούνται φάρμακα στην καθορισμένη δόση και χρόνο κατόπιν ιατρικής εντολής.</p> <p>4) Αυτομεταγίφεται ο άρρωστος με ύψωση των κάτω άκρων και επίδεσή τους από την περιφέρεια προς το κέντρο.</p> | |
| 4) Λοίμωξη | Πρόληψη λοιμώξεως. | <p>1) Ν' αρχίσει αμέσως αντιβιοτική θεραπεία.</p> <p>2) Να εξετασθούν τα ούρα για σάκχαρο και οξόνη.</p> <p>3) Να χορηγηθεί διαίτα απλή.</p> <p>4) Να γίνουν</p> | <p>1) Αρχίζει έγκαιρη αντιβιοτική θεραπεία.</p> <p>2) Γίνονται εξετάσεις ούρων για σάκχαρο και οξόνη.</p> | Ο άρρωστος αρχίζει μετά από λίγες μέρες, εφόσον έχει πάρει αντιβιοτική αγωγή να βελτιώνεται. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------|--|--|---|---|
| | | καλλιέργειες του μικροβίου, για τον καθορισμό του κατάλληλου αντιβιοτικού | 3) Χορηγείται απλή δίαιτα και σε περισσότερο συμπυκνωμένη μορφή της συνηθισμένης | |
| 5) Κώμα | Άμεση επαναφορά του αρρώστου σε φυσιολογική κατάσταση. | <p>1) Παραμονή συνεχής κοντά στον άρρωστο για τυχόν εμφάνιση οποιουδήποτε συμπτώματος.</p> <p>2) Να χορηγηθεί αμέσως ενδοφλέβια διάλυμα γλυκόζης 50%.</p> <p>3) Να παρακολουθείται εντατικά ο άρρωστος για επανεμφάνιση συμπτωμάτων κώματος.</p> | <p>1) Παραμονή κοντά στον άρρωστο μέχρι να ανακτήσει τις αισθήσεις.</p> <p>2) Χορηγούνται ενδοφλέβια 50 ml διαλύματος 50% γλυκόζης για την ταχεία επαναφορά του σακχάρου του αίματος στα φυσιολογικά επίπεδα.</p> <p>4) Παρακολουθείται στενά ο άρρωστος από το νοσηλευτικό</p> | Ο άρρωστος επανέρχεται σιγά-σιγά στην φυσιολογική του κατάσταση, είναι ήσυχος και δεν διατρέχει κανένα κίνδυνο. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|--|--|--|--|---|
| | | | προσωπικό για επανεμφάνιση συμπτωμάτων κώματος | |
| 6) Ταχύπνοια που εξελίσσεται σε αναπνοή Kussmaul | Επανάφορα του άρρωστου στην φυσιολογική του αναπνοή. | 1) Να παρακολουθείται ο βαθμός δυσκολίας της αναπνοής καθώς και ο χαρακτήρας της. 2) Να τοποθετηθεί στο κρεβάτι ο άρρωστος εάν βρίσκεται όρθιος. 3) Να απαλλαχθεί από κάθε μυϊκή κόπωση. | 1) Να παρακολουθείται ο βαθμός δυσκολίας της αναπνοής καθώς και ο χαρακτήρας της για ν' αντιμετωπισθεί καλύτερα. 2) Ο άρρωστος τοποθετείται στο κρεβάτι για να μην του συμβεί τίποτε άσχημο, εάν είναι όρθιος. 3) Απαλλάσσεται ο άρρωστος από κάθε μυϊκή κόπωση. | Απουσία της ταχυπνοίας και επαναφορά της φυσιολογικής αναπνοής του. |
| 7) Αγωνία και άγχος για την | Αποφυγή του | 1) Να ζητηθεί από το νοσηλευτικό | Το νοσηλευτικό | Ανακούφιση λόγω |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------|---|--|---|--|
| κατάστασή του. | <p>άγχους και της αγωνίας του αρρώστου επιδεινώνει την κατάσταση του.</p> | <p>προσωπικό και τον γιατρό να εξηγήσει ορισμένα στοιχεία σχετικά με την ασθένεια στον άρρωστο για να μπορέσει να καθυστερήσει να καθυστερήσει.</p> <p>2) Να παραμένει η νοσηλεύτρια κοντά στον άρρωστο και να γίνει η φίλη του, η μητέρα του, η αδελφή του.</p> | <p>προσωπικό και ο γιατρός του ασθενή του εξηγεί, όσο δυνατόν σχετικά με την ασθένειά του για να τον καθυστερήσει.</p> <p>2) Παραμένει η νοσηλεύτρια κοντά στον άρρωστο και συζητά μαζί του για να αισθανθεί καλύτερα ο άρρωστος και ν' αποφύγει το άγχος και την αγωνία.</p> | <p>πληροφοριών, όπως φαίνεται από τις προφορικές δηλώσεις και την ξεκούραση στην έκφραση του αρρώστου στο πρόσωπο.</p> |

2η Περίπτωση

Νοσηλευτικής Διεργασίας

Ο ασθενής εισήλθε στην παθολογική κλινική του ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΡΑΤΙΚΟΥ της ΑΘΗΝΑΣ στις 6/8/96.

| | |
|-------------------------|--|
| Όνοματεπώνυμο | : Αλέξανδρος Γρηγορίου |
| Ηλικία | : 28 |
| Επάγγελμα | : δημόσιος υπάλληλος |
| Αιτία Εισόδου | : παρουσίασε το περασμένο βράδυ κοιλιακό πόνο, υπόταση, ναυτία και εμέτους |
| Ατομικό ιστορικό | : δεν έχει νοσήσει ποτέ |
| Ημερομηνία Εισόδου-Ωρα | : 6/8/96 - 1:30 μ.μ. |
| Πιθανή διάγνωση | : σακχαρώδης διαβήτης |
| Εργαστηριακές εξετάσεις | : λήψη αίματος για σάκχαρο αίματος και οξύνη - λήψη ούρων για εξέταση |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------|--|---|---|--|
| 1) Κοιλιακός πόνος. | Βοήθεια του αρρώστου ν' απαλλαχθεί από τον πόνο. | 1) Να χορηγηθεί κάποιο καταπραϋντικό φάρμακο. 2) Να διαπιστωθεί η προέλευσή του και προσοχή να μη γίνει λανθασμένη διάγνωση. | 1) Χορηγείται κάποιο παυσίπονο φάρμακο στο άρρωστο για ν' απαλλαχθεί απ' αυτόν και να ησυχάσει. 2) Να γίνει σωστή διάγνωση του πόνου, από που προέρχεται και γιατί ώστε να μην γίνει λανθασμένη διάγνωση (απόφραξη εντέρου). | Ανακούφιση του αρρώστου από τον πόνο |
| 2) Φόβος και άγχος. | Απαλλαγή του αρρώστου από τον φόβο και το άγχος. | 1) Παραμονή κοντά στον άρρωστο συνεχώς. 2) Ενθάρρυνση του αρρώστου και βοήθεια να ξεπεράσει το φόβο και το άγχος. | 1) Η νοσηλεύτρια παραμένει κοντά στον άρρωστο και παρακολουθεί τις αντιδράσεις του. 2) Η νοσηλεύτρια | Ανακούφιση του αρρώστου και ηρεμία όπως διαπιστώνεται από τις συζητήσεις μαζί του. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------|--|---|--|--|
| | | | ενθαρρύνει τον άρρωστο και του λέει να μην φοβάται γιατί δεν έχει τίποτε κακό. Τον βοηθά επίσης συζητώντας μαζί του να ξεπεράσει το άγχος και τον φόβο του. | |
| 3) Κάματος | Βοήθεια του αρρώστου ν' ανακτήσει την φυσιολογική του κατάσταση. | 1) Να παρακολουθείται στενά ο άρρωστος για εμφάνιση κάματος. 2) Να ελέγχεται το σάκχαρο ούρων και αίματος. | 1) Ο άρρωστος παρακολουθείται στενά από το νοσηλευτικό προσωπικό για την εμφάνιση για να μπορέσει να το αντιμετωπίσει. 2) Ελέγχεται το σάκχαρο ούρων και αίματος. | Ο άρρωστος επανέρχεται σε φυσιολογική κατάσταση μετά από ομολογία του ίδιου. |
| 4) Μυϊκή χαλάρωση | Βοήθεια του | 1) Να χορηγηθούν τροφές πλούσιες | 1) Χορηγούνται στον | Ο άρρωστος παραμένει |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------|--|---|---|--|
| Μυϊκή παράλυση. | αρρώ- στου να επανα- κτήσει τις δυ- νάμεις του. | σε Κ όπως πορτο- κάλια. 2) Να παρακολου- θείται συνεχώς ο άρρωστος. 3) Να βοηθηθεί η ρύθμιση του μετα- βολισμού των υδα- τανθράκων λιπών, πρωτεϊνών. | άρρωστο τροφές πλού- σιες σε Κ όπως πορτο- κάλια. 2) Η νοση- λεύτρια πα- ρακολουθεί συνεχώς τον άρρωστο για οποιάδήποτε επιπλοκή. 3) Ο γιατρός βοηθά στην ρύθμιση του μεταβολισμού των υδαταν- θράκων, λι- πών, πρωτε- ϊνών. | ήρεμος, ήσυχος και αρχίζει να αισθάνεται αρκε- τά καλύτερα. |
| 5) Ναυτία και έμετος | Αντιμε- τώπισή τους για την πρό- ληψη αφυδά- τωσης. | 1) Να χορηγηθούν υγρά ενδοφλεβίως συνεχώς. 2) Να παρακολου- θείται ο άρρωστος για τυχόν εμφάνιση συμπτωμάτων αφυδάτωσης. 3) Ν' ανακουφιστεί ο άρρωστος | 1) Χορηγού- νται συνεχώς υγρά ενδο- φλεβίως στον άρρωστο. 2) Παρακο- λουθείται από το νοσηλευ- τικό προσω- πικό ο | Ο άρρωστος ανακουφίζεται από την ταλαι- πωρία του εμέτου και της ναυτίας και επα- νέρχεται στην φυσιολογική του κατάσταση. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|-------------------------|-----------------|--|---|--|
| | | <p>από την διαταραχή του ισοζυγίου ύδατος.</p> <p>4) Να διατηρείται καθαρός ο άρρωστος από τους εμέτους.</p> | <p>άρρωστος για τυχόν εμφάνιση συμπτωμάτων αφυδάτωσης ώστε να προληφθούν.</p> <p>3) Ανακουφίζεται ο άρρωστος από την διαταραχή του ισοζυγίου ύδατος με συχνές πλύσεις του στόματος με δροσερό νερό.</p> <p>4) Η νοσηλεύτρια περιποιείται σχολαστικά τον άρρωστο μετά από κάθε έμετο, ώστε να παραμένει καθαρός.</p> | |
| 6) Υπόταση | Προσπάθειες για | 1) Να λαμβάνεται συνεχώς η Α.Π. και οι σφυγμοί του | 1) Η νοσηλεύτρια λαμβάνει | Η Α.Π. του αρρώστου αρχίζει να βρίσκεται |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|-------------------------|---|---|---|-----------------------------|
| | επιανα- φορά της πί- εσης του αρ- ρώστου στα φυσιο- λογικά όρια. | αρρώστου. 2) Να παρακολου- θείται συνεχώς ο άρρωστος για οποιαδήποτε εμφάνιση επιπλο- κής. 3) Ειδοποιείται ο γιατρός. | συνεχώς την Α.Π. και τους σφυγμούς του αρρώ- στου για να διαπιστώσει σε ποια όρια βρίσκεται. 2) Η νοση- λεύτρια πα- ραμένει συ- νεχώς κοντά στον άρρω- στο και τον παρακολου- θεί για τυχόν εμφάνιση οποιασδήπο- τε επιπλοκής. 3) Ειδοποι- είται αμέσως ο γιατρός για να εκτιμήσει την κατάστα- ση και να δώ- σει οδηγίες. | στα φυσιολογικά όρια. |

3η Περίπτωση

Νοσηλευτικής Διεργασίας

Ο ασθενής εισήλθε στην παθολογική κλινική του ΓΕΝΙΚΟΥ ΚΡΑΤΙΚΟΥ της ΑΘΗΝΑΣ στις 2/9/96.

| | |
|-------------------------|---|
| Όνοματεπώνυμο | : Παπασπύρου Αντιγόνη |
| Ηλικία | : 58 |
| Επάγγελμα | : οικιακά |
| Αιτία Εισόδου | : έντονο άλγος και οίδημα στην γαστροκνημική χώρα |
| Ατομικό ιστορικό | : Σακχαρώδης διαβήτης από 14ετίας (καπνίστρια 25ετίας). Καρδιακή ανακοπή. Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια Οσφυαλγία (λήψη 2 AMP MIACALCIC εβδομαδιαία) |
| Ημερομηνία Εισόδου-Ωρα | : 2/9/96 - 3:45 μ.μ. |
| Πιθανή διάγνωση | : γάγγραινα του δεξιού άκρου ποδός |
| Εργαστηριακές εξετάσεις | : Αδυναμία, έντονη απίσχναση. ΚΕΦΑΛΗ-ΤΡΑΧΗΛΟΣ: κανένα εύρημα. ΘΩΡΑΚΑΣ: μειωμένη έκπτυξη ψιθύρισμα. ΜΑΣΤΟΙ: ελεύθεροι διογκώσεων ΚΟΙΛΙΑ: μαλακή ανώδυνη ΑΚΡΑ: Το δεξιό άκρο ψυχρό από το γόνα ως τα δάκτυλα, κυανωτικό, οιδηματώδες, επώδυνο. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|---|---|--|--|---|
| Συναισθηματική διέγερση εξαιτίας της χειρουργικής επέμβασης που θα υποβληθεί η ασθενής. | Προαγωγή ψυχικής ηρεμίας. Απαλλαγή της αρρώστου από τα δυσάρεστα συναισθήματα που την διακατέχουν | Εκδήλωση θερμού ενδιαφέροντος απέναντι στη συναισθηματική διέγερση της ασθενούς. Ανοικτός διάλογος και ενημέρωση για οποιαδήποτε ενέργεια πρόκειται να γίνει. | Πολλή καλή ενημέρωση της αρρώστου για την όλη διαδικασία της χειρουργικής επέμβασης και για την μετέπειτα αντιμετώπιση της. Εξήγηση με απλά και σαφή λόγια οποιασδήποτε Νοσ. ενέργειας πριν και μετά την επέμβαση. Παροχή ευκαιριών στην ασθενή να εξωτερικεύσει τους φόβους και να εκφράσει τα αισθήματά της. | Μείωση της ψυχικής έντασης της ασθενούς. Ηρεμία και έκφραση εμπιστοσύνης. Αίσθημα ασφάλειας και συναισθηματική ισορροπία. |
| Γενική προετοιμασία της ασθενούς για | Η άριστη | Ετοιμασία αρρώστου για τη διαδικασία της | Μείωση της αγωνίας επιτρέποντας | Πλήρης τακτοποίηση και προετοιμασία |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|-------------------------|--|-------------------------------------|--|-----------------------------|
| το χειρουργείο | σωματική και ψυχολογική κατάσταση της ασθενούς για τον περιορισμό και αποφυγή μετεγχειρητικών προβλημάτων. | επέμβασης. Διόρθωση ανισοζυγιών. | στην ασθενή να εκφράσει με λόγια τον φόβο της για την επέμβαση. Επεξήγηση πληροφοριών του χειρουργού. Εξασφάλιση θρεπτικής ισορροπίας και μεταβολική ρύθμιση του διαβήτη. Ρύθμιση του σακχάρου. Λήψη ζωτικών σημείων και καταγραφή τους. Καθαριότητα του σώματος της ασθενούς και κατάλληλη προετοιμασία του προοριζόμενου για επέμβαση ποδιού. | της ασθενούς. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|--|---|---|---|--|
| Επιστροφή της ασθενούς από το χειρουργείο και εκτίμηση της κατάστασής της. | Εξασφάλιση ήσυχου και αναπαυτικού περιβάλλοντος. | Καθορισμός των αναγκών της ασθενούς. Καθορισμός θεραπευτικού σχήματος. Λήψη μέτρων για πρόληψη επιπλοκών. Επίμονη παρακολούθηση της όλης κατάστασης της ασθενούς. | Λήψη αίματος για σάκχαρο, οξόνη και ηλεκτρολύτες. Λήψη ούρων για σάκχαρο και οξόνη. Ρύθμιση της διαβητικής αγωγής. Λήψη και καταγραφή ζωτικών σημείων. Παρακολούθηση του υγρού παροχέτευσης (Hemovac) | Εξασφάλιση πλήρους ελέγχου της κατάστασης. Εκδήλωση ικανοποίησης της ασθενούς για την αγάπη και τη φροντίδα που την περιβάλλουν τόσο το ιατρικό, όσο και το νοσηλευτικό προσωπικό. |
| Λύπη της ασθενούς από τη αλλαγή του σωματικού ειδώλου. | Βοήθεια για τη δημιουργία θετικού σωματικού ειδώλου | Απόσπαση της προσοχής της ασθενούς από το ακρωτηριασμένο μέλος. Βοήθεια προσαρμογής στη νέα κατάσταση. | Συζήτηση με την ασθενή και βοήθειά της να διαπραγματευθεί με τη απώλεια του μέλους. Παραδοχή της συμπεριφοράς του ασθενούς. | Μέτρια αποδοχή από μέρος της ασθενούς, του ακρωτηριασμένου μέλους. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|---|--|--|---|---|
| | | | Εξασφάλιση υποστήριξης και παροχή ευκαιρίας να μοιραστεί τα αισθήματα της. Επιβεβαίωση ότι το αίσθημα μέλους που υπήρχε θα περάσει σύντομα. | |
| Μεταβολές στη άνεση (εξαιτίας του ακρωτηριασμού). | Προαγωγή άνεσης. Δημιουργία ευχάριστης ατμόσφαιρας | Διατήρηση της ενεργητικότητας της ασθενούς. Τροποποίηση δραστηριοτήτων καθημερινής φροντίδας ώστε να βοηθήσει στην καλύτερη δυνατή φυσική κατάσταση. | Ενθάρρυνση της ασθενούς να γυρίζει από πλάγιο σε πλάγιο. Ενθάρρυνση να κινεί το κολόβωμα. Παρότρυνση και διδασκαλία της ασθενούς να συμμετέχει στις δραστηριότητες της καθημερινής φροντίδας. | Προσαρμογή της ασθενούς στα νέα πλαίσια δραστηριοτήτων της. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------|--|---|--|---|
| Άλγος στο κολόβωμα | Μείωση του πόνου | Καταπολέμηση του άλγους με τη χορήγηση αναλγητικού φαρμάκου. Απομάκρυνση οποιουδήποτε παράγοντα που πιέζει το ακρωτηριασμένο μέλος και προκαλεί πόνο. | Χορήγηση παυσιπόνου φαρμάκου κατόπιν ιατρικής εντολής. Διατήρηση των σκεπασμάτων μακριά από το ακρωτηριασμένο πόδι, με στεφάνη, για αποφυγή εξάσκησης πίεσης πάνω σ' αυτό. | Ανακούφιση της ασθενούς από το άλγος. Απόσπαση της προσοχής με ευχάριστες ασχολίες. |
| Πρόληψη μόλυνσης | Προφύλαξη τόσο του κολοβώματος όσο και του υπόλοιπου ποδιού από τυχόν μόλυνση. | Συνεχής επαγρύπνηση για την αποτροπή σημείων μόλυνσης. Μέτρα απομόνωσης του τραύματος. Επισκόπηση του υπολοίπου σκέλους και υγιεινή φροντίδα. | Χορήγηση αντιβιοτικών. Επιμελής έλεγχος κολοβώματος. Λήψη θερμοκρασίας. Ασηπτη αλλαγή τραύματος. Πλύση του κολοβώματος με ήπιο σαπούνι και νερό. | Εξασφάλιση ομαλής εξέλιξης της κατάστασης του ακρωτηριασμένου μέλους. Αποφυγή μόλυνσης και πρόληψη εμφάνισής της. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|----------------------|---|--|--|---|
| | | | Προσεκτικό στέγνωμα με μαλακή και καθαρή πετσέτα χωρίς τρίψιμο. Απομάκρυνση κάθε εστίας μόλυνσης. Περιορισμός Επισκεπτηρίου. | |
| Ρύθμιση κολοβώματος | Προαγωγή κατάλληλης διαμόρφωσης και ρύθμισης του κολοβώματος. | Σχέδιο ομαλής εφαρμογής των επιδέσμων στο κολόβωμα χωρίς αναδιπλώσεις. Διδασκαλία της ασθενούς να κάνει μασάζ στο κολόβωμα για να μαλακώσει την ουλή, να μειώσει την ευαισθησία και να βελτιώσει την αγγείωση. | Εφαρμογή μαλακής περιδέσης στο κολόβωμα. Ενίσχυση των γαζών με άσηπτη τεχνική. Μικρή ανύψωση του κάτω άκρου του κρεβατιού για ανύψωση του κολοβώματος. Εφαρμογή συνεχής επίδεσης προτού σηκωθεί η ασθενής από το | Αποφυγή κινδύνου παραμόρφωσης, κακής αγγειώσεως και αιμορραγίας του ακρωτηριασμένου μέλους. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|---|---|---|---|--|
| | | | <p>κρεβάτι. Αντικατάσταση των επιδέσμων κάθε μέρα και επανεφαρμογής τους 4 φορές την ημέρα.</p> <p>Εκτέλεση μασάζ 1 εβδομάδα μετά την επέμβαση.</p> | |
| <p>Μεταβολές στο θρεπτικό και υδατοηλεκτρολυτικό ισοζύγιο</p> | <p>Διόρθωση ανισοζυγίων και πρόληψη επιπλοκών</p> | <p>Εξηγήσεις στην ασθενή για την σπουδαιότητα της ακριβούς εφαρμογής του καθορισμένου διαιτητικού σχήματος, για τη διατήρηση της ρύθμισης του διαβήτη και την πρόληψη επιπλοκών</p> | <p>Πληροφόρηση της ασθενούς για την άμεση σχέση του σακχαρώδη διαβήτη και της λαμβανόμενης τροφής.</p> <p>Έλεγχος, με τη λήψη αίματος, των ηλεκτρολυτών και ρύθμιση της διαταραχής τους. Χορήγηση</p> | <p>Εξασφάλιση θρεπτικής ισορροπίας και μεταβολική ρύθμιση του διαβήτη.</p> |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|--|---|---|--|---|
| | | | επαρκούς δίαιτας πλού- σια σε υδα- τάνθρακες. | |
| Δυσφορία ασθενούς για τις συστάσεις που της έγι- ναν να ελατ- τώσει το τσι- γάρο και να το σταματή- σει τελείως. | Υποβο- ήθηση της θε- ραπείας της κα- κής κυ- κλοφο- ρίας και των αγ- γειακών διαταρα- χών. | Σχέδιο διδασκαλίας να κατανοήσει η ασθενής, ότι το κάπνισμα επιβαρύ- νει σοβαρά την κατάστασή της. | Ενημέρωση της ασθενούς ότι το κάπνι- σμα προκαλεί αγγειοσύσπα- ση με αποτέ- λεσμα τη μεί- ωση της αι- ματώσης των ποδιών. Δια- φώτιση της ασθενούς για τις γενικότε- ρες παθήσεις που μπορεί να προκλη- θούν από το κάπνισμα και να θέσουν σε κίνδυνο την ζωή της. Προτάσεις τρόπων για τη διακοπή του καπνί- σματος. | Παραδοχή από μέρους της ασθενούς για τους κινδύνους που διατρέχει καπνίζοντας. Υπόσχεση για ελαττώση και σύντομη διακοπή του καπνίσματος. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|---|--|---|---|--|
| | | | Παροχή στην ασθενή ειδικών ενημερωτικών φυλλαδίων κατά του καπνίσματος | |
| Άγχος της ασθενούς για τις μελλοντικές της δραστηριότητες, εξαιτίας της αναπηρίας της, μετά την έξοδο της από το νοσοκομείο | Ψυχολογική υπόστηριξη και απομάκρυνση του άγχους που διακατέχει την ασθενή για την μελλοντική της ζωή. | Καλλιέργεια πεποίθησης της ασθενούς να μην ανησυχεί για το μέλλον της. Προώθηση συνάντησης της ασθενούς με την Κοινωνική Λειτουργό. Συζήτηση με τους οικείους για συμπαράσταση και υποστήριξη | Συζήτηση με την ασθενή να μην ξεχωρίζει τον εαυτό της από την ομάδα των υγιών ανθρώπων. Συζήτηση και επεξήγηση των πληροφοριών των γιατρών για δυνατότητες εξασφάλισης και χρησιμοποίησης πρόσθεσης. Πρόνοια για μετανοσοκομειακή συνέχιση της φροντίδας με παραπομπή | Αισιοδοξία για το μέλλον. Διατήρηση καλού ηθικού. Ανάπτυξη αισθήματος ασφάλειας. |

| Νοσηλευτικό Πρόβλημα | Σκοπός Ν.Φ. | Προγραμματισμός | Εφαρμογή Ν.Φ. | Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων |
|-------------------------|----------------|-----------------|---|-----------------------------|
| | | | της αρρώ- στου στις ανάλογες κοι- νοτικές υπη- ρεσίες. Διδα- σκαλία της ασθενούς και της οικογέν- ειάς της. | |

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια σοβαρή νόσος που απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και άμεση νοσηλευτική φροντίδα. Επειδή η παρακολούθηση του αρρώστου από ειδικευμένο προσωπικό είναι περιοδική, η ευθύνη της θεραπείας, σε μεγάλη έκταση, ανήκει στον ίδιο τον άρρωστο. Ο άρρωστος πρέπει να καταλάβει καλά ότι εφόσον θα ακολουθήσει τις καθορισμένες οδηγίες, οι προσδοκίες του για μακρά, ευτυχισμένη και ενεργό ζωή είναι εξαιρετικές.

Η έγκαιρη ανίχνευση των νέων διαβητικών απαιτεί διαφώτιση και ευαισθητοποίηση του πληθυσμού. Η διαφώτιση πρέπει να είναι οργανωμένη προσπάθεια, που θα γίνει με την ευθύνη της πολιτείας, αλλά και την υπεύθυνη άσκηση των καθηκόντων της ομάδας υγείας, την οποία αποτελούν ο γιατρός η διαιτολόγος, η νοσηλεύτρια χωρίς να αποκλείονται και άλλα επαγγέλματα υγείας. Όλοι αυτοί θα πρέπει να συμμετέχουν ενεργά και άμεσα χωρίς ενδοιασμούς.

Σήμερα δεν υπάρχει καμιά αμφιβολία πως ο ρόλος του νοσηλευτικού προσωπικού στην πρόληψη, έγκαιρη διάγνωση και νοσηλευτική αντιμετώπιση του διαβητικού αρρώστου είναι ουσιαστικός. Συμπεραίνουμε όμως, με βάση των όρων που ειπώθηκαν, ότι η υλοποίησή του σημαίνει πολύπλευρη προσέγγιση, διερεύνηση και αντιμετώπιση των νοσηλευτικών προβλημάτων και αναγκών του διαβητικού. Καθήκον της νοσηλεύτριας είναι να μην θεωρεί τον διαβητικό ξένο προς τον κοινωνικό χώρο, αλλά να θεωρεί αυτόν ίδιο με τους υπόλοιπους ανθρώπους και να τον πλησιάζει συναισθηματικά, φιλικά και ανθρώπινα, να μπορεί ν' αναγνωρίζει τις ανάγκες και τα

προβλήματά του και να προβαίνει έτσι στις κατάλληλες νοσηλευτικές ενέργειες για την αντιμετώπισή τους.

Ο διαβητικός άρρωστος διδάσκεται και ενημερώνεται από το νοσηλευτικό προσωπικό. Η διδασκαλία του πρέπει να είναι απλή και κατανοητή, διότι ο διαβητικός μπορεί να είναι άνθρωπος χωρίς ιδιαίτερη μόρφωση και δεν θα μπορεί να λαμβάνει τα μηνύματα που εκπέμπει η νοσηλεύτρια εάν αυτά περικλείονται από επιστημονικούς όρους. Μόνο με την απλή και κατανοητή διδασκαλία θα μπορέσει να αποκτήσει τις βασικές γνώσεις γύρω από την ασθένειά του, όπως το να ρυθμίζει μόνος του το διαιτολόγιό του, γνωρίζοντας ποιες τροφές θα φάει και ποιες όχι. Το πως θα εκτελέσει την ένεση ινσουλίνης, σε ποια δόση και χρόνο και το πως θα παίρνει τα φάρμακά του.

Όλοι είναι απαραίτητο να συμμετέχουμε ενεργά και άμεσα στην θεραπεία του σακχαρώδη διαβήτη.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ελπίζω ότι δόθηκε σε μεγάλο βαθμό η διάσταση της ευθύνης νοσηλείας του Διαβητολογικού ασθενούς και ότι πραγματοποιήθηκε, στα μέτρα του δυνατού, η μεικτή παρουσίαση Ιατρικών και κυρίως Νοσηλευτικών στοιχείων.

Στην παρούσα εργασία επιχειρήθηκε μια προσπάθεια αναγνώρισεως των κυριότερων σημείων και προβλημάτων του σακχαρώδη διαβήτη καθώς έγινε και μια προσπάθεια παραθέσεως γνώσεων και απόψεων σ' αυτή την αρρώστεια που ταλαιπωρεί εκατοντάδες ανθρώπων σ' όλο τον κόσμο.

Ο σακχαρώδης διαβήτης απαιτεί επιδέξια, συνεχή και με ακρίβεια φροντίδα και το άτομο που πάσχει απ' αυτό πρέπει να αντιμετωπισθεί ως ισότιμο με τους άλλους ανθρώπους και όχι σαν κάτι ιδιαίτερο.

Πιστεύω στην εργασία αυτή να εξαντλήθηκαν όλες οι πλευρές του σακχαρώδη διαβήτη και να δόθηκε μια πλήρη εικόνα του σακχαρώδη διαβήτη, ώστε όχι μόνο ο νοσηλευτικός κόσμος αλλά και οι ασθενείς και το άμεσο περιβάλλον τους να τον αντιμετωπίζουν με θετικό τρόπο και ο καθένας να εμπλουτίζει τον κόσμο των γνώσεών του.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ Β. «Επίτομος παθολογική φυσιολογία, Λειτουργική Παθολογία» 3η Έκδοση, Επιστημονικές Εκδόσεις, Γρ. Παρισιάνος, ΑΘΗΝΑ 1985.

ΑΛΙΒΙΖΑΤΟΥ - ΜΟΣΧΟΒΑΚΗ Ρ. «Στοιχεία φυσιολογίας», Έκδοση 2η, Επιστημονικές Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνος, ΑΘΗΝΑ 1984.

ΒΟΛΙΩΤΗΣ Κ. «Ο ρόλος της εκπαίδευσης στη θεραπεία του Σακχαρώδη Διαβήτη», Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά, Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία. Ιανουάριος 1988.

ΓΑΡΔΙΚΑ Κ. «Ειδική Νοσολογία», 3η Έκδοση, Επιστημονικές Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνος, ΑΘΗΝΑ 1981.

«Διεθνές Συμπόσιο»: Ο πρωταρχικός ρόλος του σακχαρώδη διαβήτη στην σύγχρονη Ιατρική, ΑΘΗΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 1987.

ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ «ΥΓΕΙΑ», Τόμος 5ος «Ο μεγάλες παθήσεις της εποχής μας», Εκδόσεις Δομική, ΑΘΗΝΑ 1989.

ΚΑΡΠΑΘΙΟΣ Σ.Ε.: Μαιευτική περιγεννητική και Γυναικολογία. Μέρος πρώτο. Ιατρικές Εκδόσεις Δ. Γιαννακόπουλος, Έκδοση δεύτερη, ΑΘΗΝΑ 1988.

ΚΟΥΝΗ Ν.: «Σημειώσεις ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗΣ», Τ.Ε.Ι. Πάτρας, Τμήμα Νοσηλευτικής, ΠΑΤΡΑ 1996.

ΜΑΡΓΑΡΙΝΟΥ Ν.Α.- Α. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Σ.Φ.: Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική, Τόμος Β', Μέρος Πρώτο, Εκδόσεις «Γαβιθα», ΑΘΗΝΑ 1989.

MORRIS P.E. «Διαβήτης». «Ο Διαβητικός και η διατροφή του», Έκδοση Β', Εκδόσεις Διόπτρα. ΑΘΗΝΑ 1982.

ΜΟΥΣΟΥΡΑ-ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ Α.: Ειδικές δίαιτες. Σημειώσεις: «Σακχαρώδης Διαβήτης» 1988.

ΜΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ Χ. «Παθολογία». Τόμος Β'. Εκδόσεις ΛΙΤΣΑΣ, ΑΘΗΝΑ 1991.

ΣΑΧΙΝΗ ΑΝΝΑ-ΚΑΡΔΑΣΗ-ΜΑΡΙΑ ΠΑΝΟΥ: Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική. Νοσηλευτικές διαδικασίες. Τόμος δεύτερος, Μέρος Πρώτο, Εκδόσεις Β', Επανέκδοση δεύτερη, ΑΘΗΝΑ 1988.

HARRISON S.: Εσωτερική Παθολογία. Τόμος Α'. Έκδοση 10η. Επιστημονικές Εκδόσεις Γρ. Παρισιάνος. ΑΘΗΝΑ 1989.

