



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: "ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ ΣΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ-Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ"**

ΑΛΤΕΑ ΚΟΥΤΣΙΟΥΚΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:ΦΩΤΗΣ ΣΠΥΡΑΤΟΣ

**ΠΑΤΡΑ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ,2020**



ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια αποτελεί μία μη αναστρέψιμη κατάσταση η οποία στο τελευταίο στάδιο της δεν επιτρέπει στον ασθενή να έχει μία ποιοτική ζωή. Στο τελευταίο στάδιο της νόσου οι νεφροί δεν μπορούν να συντελέσουν τις καθημερινές τους λειτουργίες με αποτέλεσμα ο οργανισμός να υπερφορτώνεται με άχρηστες και τοξικές ουσίες. Για την υποκατάσταση του νεφρού υπάρχουν τρεις διαθέσιμοι μέθοδοι οι οποίοι είναι η αιμοκάθαρση, η περιτοναική κάθαρση και η μεταμόσχευση νεφρού.

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί η καλύτερη μέθοδος υποκατάστασης του νεφρού καθώς προσφέρει μία ποιοτική ζωή στον ασθενή. Στόχος της εργασίας είναι έπειτα από ανασκόπηση να εξετάσει την μεταμόσχευση νεφρού λαμβάνοντας υπόψιν την ιατρική, πρακτική, ηθική, νομική και δεοντολογική πλευρά.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι νεφροί αποτελούν δύο όργανα τα οποία συντελούν σημαντικές λειτουργίες για τον οργανισμό. Η κύρια λειτουργία των νεφρών είναι να διηθούν το αίμα και να αποβάλλουν άχρηστες και τοξικές ουσίες από τον οργανισμό. Η νεφρική ανεπάρκεια αποτελεί μία πάθηση η οποία οδηγεί στην μη δυνατότητα των νεφρών να συντελέσουν αυτή την λειτουργία, με αποτέλεσμα να παρουσιάζεται υπερφόρτωση της κυκλοφορίας με άχρηστες ουσίες, ηλεκτρολυτικές διαταραχές, διαταραχές οξεοβασικής ισορροπίας και άλλα σοβαρά προβλήματα για τον οργανισμό. Η οξεία νεφρική ανεπάρκεια αποτελεί μια αιφνίδια έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας η οποία μπορεί να αντιμετωπιστεί με συντηρητική θεραπεία. Η οξεία νεφρική ανεπάρκεια πρέπει να αντιμετωπιστεί έγκαιρα και σωστά προκειμένου να μην εξελιχθεί σε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια αποτελεί μία μη αναστρέψιμη έκπτωση νεφρικής λειτουργίας που αποτελείται από πέντε στάδια. Στο τελευταίο στάδιο ο νεφρός πρέπει να υποκατασταθεί καθώς υπάρχει ολική απώλεια λειτουργικότητας.

Οι τρεις μέθοδοι υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας είναι η αιμοκάθαρση, η περιτοναική κάθαρση και η μεταμόσχευση νεφρού. Η αιμοκάθαρση αποτελεί μια πιο επίπονη διαδικασία για τους ασθενείς καθώς η χρήση των βελόνων είναι απαραίτητη και η ώρα που πρέπει να περιμένει ο ασθενής για να ολοκληρωθεί η διαδικασία είναι πολλές. Παρόλο αυτά η αιμοκάθαρση αποτελεί η πρώτη επιλογή ως μορφή θεραπείας για ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και είναι η πιο διαδεδομένη. Η περιτοναική κάθαρση θεωρείται μια λιγότερο επίπονη διαδικασία που δίνει την δυνατότητα στους ασθενείς να συμμετέχουν σε κοινωνικές δραστηριότητες. Η μεταμόσχευση νεφρού θεωρείται η καλύτερη μορφή θεραπείας καθώς βελτιώνει την ποιότητα ζωής του ασθενή.

Οι νοσηλευτές έχουν την δυνατότητα ως συντονιστές των μεταμοσχεύσεων να οργανώσουν ειδικά ενημερωτικά προγράμματα προκειμένου να ευαισθητοποιήσουν και να ενημερώσουν την κοινότητα για την δωρεά οργάνων. Οι συντονιστές μεταμοσχεύσεων χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες, στους κλινικούς, κεντρικούς και τοπικούς συντονιστές. Η κάθε κατηγορία έχει διαφορετικές αρμοδιότητες.

SUMMARY

Kidneys are two organs in human's organism which are responsible for important functions. The main function of them is to infiltrate the blood and to expel useless and toxic substances from the organism. The kidney failure is a disease of kidneys which leads to the disability of them to expel the useless substances from the organism. This has not a pleasant impact on human's organism which deal with many problems. The kidney failure when starts suddenly, it has to be treated correctly because it can lead to a chronic kidney disease. The chronic kidney disease describes the gradual loss of kidney function. When chronic kidney disease reaches an advanced stage, dangerous levels of fluid, electrolytes and wastes can build up in the organism.

In the last level of the chronic kidney disease, the kidneys have to be replaced. The three methods of kidney's replacement are hemodialysis, peritoneal dialysis and the kidney transplantation. The best method of the three is the kidney transplantation because it improves the life's quality of the patient. In addition, the patient can return back to his social life.

The problem with the kidney transplantation is that it cannot be selected as a therapy for the most of the patients due to the shortage of organs donation. Many patients are written in lists which are called lists of anticipation. The system of transplantations faces every day ethical problems. The nurses which are responsible for patients care face ethical problems too. Nurses have to be informed for the function of the system of transplantation and the lists of anticipation because they should inform and answer the questions of the patient and his family. Nurses can participate in the transplantation procedure as coordinators. As coordinators, nurses can organize educational programs and through them can inform people for the organs donation.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
SUMMARY.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ.....	9
ΝΕΦΡΟΙ.....	9
1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΝΕΦΡΩΝ.....	9
1.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΝΕΦΡΩΝ.....	10
1.3 ΟΞΕΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ.....	11
1.4 ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ.....	21
ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ.....	21
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ-ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	21
2.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ.....	21
2.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ.....	23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ.....	25
ΠΕΡΙΟΝΑΙΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ.....	25
3.1 ΟΡΙΣΜΟΣ-ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	25
3.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΗΣ ΚΑΘΑΡΣΗΣ.....	25
3.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ.....	30
ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ.....	30
4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ-ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	30

4.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ ΝΕΦΡΟΥ.....	30
4.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ.....	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ.....	37
Η ΗΘΙΚΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ.....	37
5.1 Η ΗΘΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ ΝΕΦΡΟΥ.....	37
5.2 ΗΘΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΠΟΘΑΝΟΝΤΩΝ ΔΟΤΩΝ.....	37
5.3 ΗΘΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΖΩΝΤΑΝΩΝ ΔΟΤΩΝ.....	38
5.4 ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ.....	39
5.5 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ.....	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ.....	43
ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	43
6.1 Η ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ.....	43
6.2 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΠΟ ΖΩΝΤΑ ΔΟΤΗ.....	43
6.3 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΠΟ ΘΑΝΟΝΤΑ ΔΟΤΗ.....	44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ.....	46
ΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΩΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ.....	46
7.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΔΡΟΜΗ.....	46
7.2 ΟΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ.....	46
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	49
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	50

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νεφρική ανεπάρκεια αποτελεί μια πάθηση των νεφρών κατά την οποία οι νεφροί αδυνατούν να συντελέσουν τις καθημερινές τους λειτουργίες. Στο τελικό στάδιο της νόσου, συσσωρεύονται στο αίμα άχρηστες ουσίες καθώς τα νεφρά αδυνατούν να διηθήσουν το αίμα και να αποβάλουν τοξικές ουσίες και άλλες ουσίες που είναι αχρίαστες ή βλαβερές για τον οργανισμό. Επιπρόσθετα αδυνατούν να παράξουν ουσίες που είναι σημαντικές για την ζωή μας. Για παράδειγμα, η βιταμίνη D που συμβάλει στην ανθεκτικότητα των οστών αφού βοηθά τα οστά να προσλαμβάνουν το ασβέστιο και η ερυθροποιητίνη που συμβάλει στην παραγωγή αίματος.

Για να αντιμετωπιστεί η νόσος, διατίθενται δύο μέθοδοι οι οποίες είναι η αιμοκάθαρση και η περιτοναϊκή κάθαρση. Από τις δύο αυτές μεθόδους η πιο συχνή είναι η αιμοκάθαρση. Ειδικά στην Ελλάδα η περιτοναϊκή κάθαρση είναι μια αρκετά σπάνια μέθοδος αποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας.

Διατίθενται και μια άλλη μέθοδος που από πολλούς θεωρείται η καλύτερη επιλογή καθώς προσφέρει μόνιμη αποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας και βελτιώνει την ποιότητα ζωής. Η μέθοδος αυτή είναι η μεταμόσχευση νεφρού.

Στόχος της εργασίας είναι έπειτα από ανασκόπηση να εντοπιστούν και να συζητηθούν τα ηθικά διλήματα που αφορούν την μεταμόσχευση νεφρού, τον ρόλο του νοσηλεύτη σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια και το πόσο σημαντική είναι η συμβολή του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ ΝΕΦΡΟΙ

1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΝΕΦΡΩΝ

Οι νεφροί είναι οπισθοπεριτοναϊκά όργανα που εντοπίζονται στην οπίσθια κοιλιακή περιοχή. Βρίσκονται δεξιά και αριστερά της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Στην ύπτια θέση οι νεφροί εκτείνονται από τον 12^ο θωρακικό σπόνδυλο προς τα άνω μέχρι τον 3^ο οσφυϊκό σπόνδυλο προς τα κάτω, με τον δεξιό νεφρό να βρίσκεται σε χαμηλότερη θέση σε σχέση με το αριστερό λόγω της πίεσης που δέχεται από το ήπαρ. Το βάρος του νεφρού συνήθως για έναν ενήλικα είναι 11x6x3(μήκος επί πλάτος επί πάχος). Το βάρος για τις γυναίκες είναι 135 γρ. και για τους άνδρες 150 γρ. Παρόλο που έχουν το ίδιο μέγεθος και σχήμα, ο αριστερός νεφρός είναι πιο λεπτός και έχει μεγαλύτερο μήκος από τον δεξιό και βρίσκεται πιο κοντά στη μέση γραμμή.

Οι νεφροί περιβάλλονται από περινεφρικό λίπος το οποίο περικλείεται σε μια μεμβρανώδη πάχυνση της εξωπεριτοναϊκής περιτονίας. Στο περιτοναϊκό αυτό διαμέρισμα βρίσκονται τα επινεφρίδια, που χωρίζονται από τους νεφρούς με ένα λεπτό διάφραγμα.

Οι νεφροί έχουν σχήμα φασολιού με δύο επιφάνειες, δύο χείλη και δύο πόλους. Οι δύο επιφάνειες χωρίζονται σε πρόσθια και οπίσθια, τα δύο χείλη σε έξω και έσω και οι δύο πόλοι σε άνω και κάτω. Η πρόσθια και η οπίσθια επιφάνεια των νεφρών καλύπτεται από ένα ινώδες περίβλημα, που σε περίπτωση που δεν υφίσταται πάθηση θα μπορούσε να αφαιρεθεί. Στο έσω χείλος του νεφρού βρίσκεται μια σχισμή, η πύλη του νεφρού που αποτελεί την είσοδο του νεφρού από όπου εισέρχονται και αναδύονται νεφρική αγγεία, λεμφαγγεία και νεύρα. Επίσης εισέρχεται και εξέρχεται ο ουρητήρας. Ο νεφρός διακρίνεται σε δύο μοίρες, τον φλοιό που βρίσκεται εξωτερικά και τον μυελό που βρίσκεται εσωτερικά. Ο νεφρικός φλοιός έχει κοκκιώδη όψη και είναι καστανέρυθρος, έχει πάχος περίπου 1cm και περιβάλλει τελείως τον νεφρικό μυελό. Επίσης ο φλοιός εμπεριέχει πολλά ερυθρά στίγματα, που αντιστοιχούν σε πλήθος σωληναρίων και νεφρικών σωματίων. Στο εσωτερικό του μυελού βρίσκονται διακεκομμένα τριγωνικά τμήματα που ονομάζονται νεφρικές πυραμίδες. Οι νεφρικές πυραμίδες προκύπτουν από προεκτάσεις του νεφρικού φλοιού που εισέρχονται στο εσωτερικό του μυελού και το διαιρούν (Richard L. & Adam W. M. & Wayne, 2009).

Κάθε νεφρός αιματώνεται μέσω της νεφρικής αρτηρίας, η οποία είναι ο πλάγιος κλάδος της κοιλιακής αορτής και η οποία εκφύεται κάτω από την έκφυση της άνω μεσεντέριας αρτηρίας στο επίπεδο του 1^{ου} και 2^{ου} οσφυϊκού σπόνδυλου. Η δεξιά νεφρική αρτηρία εκφύεται χαμηλότερα από την αριστερή και κατά την διαδρομή της διασταυρώνεται με την κάτω κοίλη φλέβα, ενώ ταυτόχρονα έρχεται σε επαφή με την νεφρική φλέβα. Πολλαπλές νεφρικές φλέβες συμβάλουν στον σχηματισμό της αριστερής και δεξιάς νεφρικής φλέβας οι οποίες βρίσκονται μπροστά από τις νεφρικές αρτηρίες. Όσο αφορά την λεμφική κυκλοφορία, η λεμφική αποχέτευση κάθε νεφρού πραγματοποιείται προς τους οσφυϊκούς λεμφαδένες γύρω από την έκφυση της νεφρικής αρτηρίας (Richard L. & Adam W. M. & Wayne, 2009).

1.2 ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΝΕΦΡΩΝ

Ο βασικός ρόλος των νεφρών είναι να επεξεργάζεται το πλάσμα του αίματος και να κατακρατά κάποιες ουσίες. Σπάνια προσθέτει σε αυτό κάποιες άλλες. Η διήθηση του αίματος γίνεται μέσω της βασικής λειτουργικής μονάδας του νεφρού που είναι ο νεφρώνας. Κάθε νεφρός διαθέτει περίπου 1 εκατομμύριο νεφρώνες. Ο νεφρώνας αποτελείται από την κάψα του Bowman που δημιουργεί μια τυφλή κάψα γύρω από ένα σύνολο τριχοειδών που ονομάζεται σπείραμα, από το εγγύς εσπειραμένο σωληνάριο που αποτελεί το κυριότερο σημείο της φάσης της επαναρρόφησης, η αγκύλη Henle όπου συμβαίνει η πύκνωση και η αραίωση των ούρων, το άπω εσπειραμένο σωληνάριο και τέλος το αθροιστικό σωληνάριο που συγκεντρώνει τα ούρα και τα μεταφέρει στην νεφρική πύελο.

Ο νεφρός μαζί με την διήθηση ουσιών από το πλάσμα είναι υπεύθυνος και για άλλες σημαντικές λειτουργίες. Αρχικά επαναρροφά ουσίες (π.χ κάλιο, νάτριο ασβέστιο κ.α) μέσω των νεφρικών σωληναρίων στα περισωληναριακά τριχοειδή. Επίσης εκκρίνει επιλεγμένες ουσίες (π.χ κάλιο, κρεατινίνη κ.α) στο σωληναριακό υγρό από τα περισωληναριακά τριχοειδή για να διευκολύνει την απέκκριση των ούρων. Επιπρόσθετα, απεκκρίνει περίσσεια υγρών, ηλεκτρολυτών και άχρηστες μεταβολικές ουσίες όπως η ουρία, η κρεατινίνη, το ουρικό οξύ, η χολερυθρίνη και ξένες ουσίες όπως είναι τα φάρμακα.

Επιπλέον, οι νεφροί είναι υπεύθυνοι για την διαδικασία της γλυκογένεσης. Σε περιόδους που η τροφή στον οργανισμό βρίσκεται σε έλλειψη οι νεφροί παράγουν γλυκόζη από τα αμινοξέα και άλλες ουσίες και την απελευθερώνουν στο αίμα. Επίσης σημαντική είναι η συμβολή των νεφρών στην παραγωγή και μετατροπή ορμονών. Οι νεφροί παράγουν την ερυθροποιητίνη και την ρενίνη. Η ερυθροποιητίνη είναι σημαντική για την διέγερση παραγωγής ερυθρών αιμοσφαιρίων στον μυελό των οστών. Η ρενίνη είναι ένα πρωτεολυτικό ένζυμο που εκκρίνεται στο αίμα και ρόλος του είναι η μετατροπή του αγγειοτενσιόγνου σε αγγειοτενσίνη. Το σύστημα ρενίνης-αγγειοτενσίνης είναι σημαντικό για την ομοιόσταση υγρών και ηλεκτρολυτών και για την μακρόχρονη ρύθμιση της πίεσης του αίματος. Επίσης, τα νεφρικά σωληνάρια μετατρέπουν την 25-υδροξυβιταμίνη D σε ενεργή 1,25-διυδροξυβιταμίνη-D που δρουν στα οστά, στο έντερο και στους νεφρούς συμβάλλοντας στην ρύθμιση της ομοιόστασης του ασβεστίου (Mulroney & Myers, 2010).

Τέλος οι νεφροί ρυθμίζουν την ωσμωτικότητα του πλάσματος μέσω της διάνοιξης και σύγκλεισης ειδικών διαύλων νερού στα αθροιστικά σωληνάρια, ελέγχοντας έτσι την συμπύκνωση και την αραίωση των ούρων. Με αυτό τον τρόπο ρυθμίζει την ωσμωτικότητα του πλάσματος και τον όγκο του εξωκυττάριου υγρού (Mulroney & Myers, 2010).

1.3 ΟΞΕΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

Η οξεία νεφρική ανεπάρκεια προκύπτει μετά από αιφνίδια έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την μη δυνατότητα αποβολής τοξικών ουσιών από τον οργανισμό και την ανεπαρκή ρύθμιση της ομοιόστασης υγρών και ηλεκτρολυτών.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Η οξεία νεφρική ανεπάρκεια, μπορεί να προκληθεί από εξωνεφρικά αίτια όπως είναι η μη επαρκής νεφρική αιμάτωση, η βλάβη νεφρικού παρεγχύματος, η απόφραξη νεφρικών αγγείων ή λόγω απόφραξης ουροποιητικού συστήματος. Τα αίτια μπορεί να είναι προνεφρικά, νεφρικά ή μετενεφρικά.

ΠΡΟΝΕΦΡΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Η προνεφρική οξεία νεφρική ανεπάρκεια είναι η πιο συχνή και προκύπτει λόγω ελαττωμένης αιματικής ροής στους νεφρούς και λόγω μείωσης του ρυθμού σπειραματικής διήθησης. Οι λόγοι της μειωμένης αιματικής ροής είναι ο χαμηλός όγκος αίματος που προκύπτει λόγω οξείας απώλειας αίματος ή πλάσματος. Άλλα αίτια που οδηγούν στην προνεφρική οξεία νεφρική ανεπάρκεια είναι η απώλεια ηλεκτρολυτών και νερού που προκύπτει έπειτα από διαταραχές και ασθένειες του γαστρεντερικού που οδηγούν σε έμετο και διάρροιες, η μείωση του δραστικού κυκλοφορούντος όγκου αίματος (π.χ λόγω βακτηριακής σήψης), η μειωμένη καρδιακή παροχή (π.χ λόγω καρδιακής ανεπάρκειας), η βαριά υπολευκωματιναιμία (π.χ λόγω νεφρωσικού συνδρόμου). Επίσης η στένωση νεφρικής αρτηρίας λόγω αθηρωματικής πλάκας, η φλεβική θρόμβωση και η αγγειίτιδα μεγάλων ή μέσων αγγείων είναι κάποια από τα βασικότερα αίτια προνεφρικής οξείας νεφρικής ανεπάρκειας.

Επιπλέον, η λανθασμένη χρήση κάποιων φαρμάκων μπορεί να οδηγήσει σε προνεφρική οξεία νεφρική ανεπάρκεια. Για παράδειγμα, η χρήση αντιυπερτασικών σε μεγάλη δόση. Επίσης, οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου αγγειοτενσίνης προκαλούν συστολή των αγγείων των νεφρών και μειώνουν την πίεση της σπειραματικής διήθησης.

ΝΕΦΡΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Η νεφρική ανεπάρκεια οφείλεται στην βλάβη των σπειραμάτων του νεφρού. Η βλάβη αυτή προκύπτει λόγω ισχαιμίας ή τοξινών και αγγειακής νόσου που επηρεάζει τα αγγεία του νεφρού. Για να εξελιχθεί η οξεία νεφρική ανεπάρκεια σε αυτό το στάδιο σημαίνει ότι δεν έχει γίνει έγκαιρη διάγνωση της προνεφρικής ανεπάρκειας ή έχει πραγματοποιηθεί η διάγνωση και δεν έχει χορηγηθεί η κατάλληλη θεραπεία με αποτέλεσμα να έχουμε προοδευτική επιδείνωση της προνεφρικής ανεπάρκειας. Επίσης, η χορήγηση νεφροτοξικών φαρμάκων οδηγεί σε νεφρική ανεπάρκεια αφού προκαλεί βλάβες που επηρεάζουν την ροή του αίματος στους νεφρούς.

ΜΕΤΕΝΕΦΡΙΚΑ ΑΙΤΙΑ

Η μετενεφρική οξεία νεφρική ανεπάρκεια προκαλείται λόγω σοβαρής απόφραξης του ουρητήρα, της ουροδόχου κύστεως ή της ουρήθρας. Η απόφραξη αυτή μπορεί να προκληθεί λόγω μετεγχειρητικών συμφύσεων ή λόγω άλλων εσωτερικών αιτιών, δηλαδή

λόγω κάποιου λίθου ή όγκου.Επίσης, το πολλαπλό μέλωμα,η δυσλειτουργία του αυχένα της κύστεως,ο τραυματισμός νωτιαίου μυελού και η διαβητική νεφροπάθεια θεωρούνται βασικά μετενεφρικά αίτια πρόκλησης οξείας νεφρικής ανεπάρκειας.

Η απόφραξη της αποχευτευτικής μοίρας του ουροποιητικού συστήματος σε οποιοδήποτε σημείο της,πρέπει να εντοπίζεται και να αντιμετωπίζεται έγκαιρα καθώς προκαλεί σταδιακή παλινδρόμηση των ούρων στο νεφρό δημιουργώντας έτσι ιστικές βλάβες.

ΣΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Στην προνεφρική φάση ο ασθενής μπορεί να εμφανίσει συμπτώματα καρδιακής νόσου δηλαδή χαμηλή αρτηριακή πίεση,ταχυκαρδία,ορθοστατική υπόταση, δίψα,αίσθημα ζάλης μείωση σωματικού βάρους,μείωση φλεβικής πίεσης της σφαγίτιδας,εμφάνιση ξηρότητας στους βλεννογόνους.

Με την εγκατάσταση της οξείας νεφρικής ανεπάρκειας όπου εμφανίζεται σημαντική μείωση της σπειραματικής διήθησης,επηρεάζεται όλος ο οργανισμός.Ο ρόλος του νοσηλευτή σε αυτή την φάση είναι ιδιαίτερα σημαντικός καθώς πρέπει να παρατηρεί προσεκτικά τις ηλεκτρολυτικές διαταραχές,τις αλλαγές στα αποβαλλόμενα ούρα και τα χαρακτηριστικά τους(π.χ το ειδικό τους βάρος,πρωτεϊνουρία),τις διαταραχές στην ισορροπία υγρών στο σώμα(π.χ περιφεριακά οιδήματα),διαταραχές οξεοβασικής ισορροπίας,γαστρεντερικές διαταραχές(π.χ ναυτία,έμετοι),διαταραχές του επιπέδου συνείδησης(π.χ λήθαργος,διαταραχές μνήμης),αναιμία και δυσλειτουργία αιμοπεταλίων(π.χ σημεία αιμοραγίας και μώλωπες),διαταραχές στην επούλωση των τραυμάτων και προδιάθεση σε λοιμώξεις.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η έγκαιρη διάγνωση είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της νόσου.Στηρίζεται στην εργαστηριακή κατάσταση του αρρώστου.Οι εργαστηριακές εξετάσεις περιλαμβάνουν:

- Γενική εξέταση ούρων:παρατηρούνται αλλαγές στην ποσότητα και στην σύσταση των ούρων (π.χ πρωτείνες στα ούρα)
- Γενική αίματος:εντοπίζονται αυξημένα επίπεδα ουρίας,κρεατινίνης,ουρικού οξέος,καλίου και φωσφόρου στον ορό του αίματος και χαμηλά επίπεδα νατρίου,διττανθρακικών και ασβεστίου

Παρόλο που η διάγνωση στηρίζεται κυρίως σε εργαστηριακές εξετάσεις, σημαντική είναι και η συμβολή των απεικονιστικών εξετάσεων.Ο υπέρηχος νεφρών θεωρείται αξιόπιστη απεικονιστική μέθοδος για την διερεύνηση της νόσου.Στο υπερηχογράφημα εντοπίζονται διάφορες ανωμαλίες όπως λιθίαση ή απόφραξη της ουροποιητικής οδού.Επίσης με το υπερηχογράφημα αξιολογείται ο βαθμός διαβατότητας των μεγάλων αγγείων.

Σε ασθενείς με ανουρία και σημεία ενδογενούς νεφρικής νόσου,θεωρείται απαραίτητη η βιοψία νεφρού καθώς είναι απαραίτητη η έγκαιρη και αποτελεσματική αντιμετώπιση.Για παράδειγμα κάποιες επιθετικές μορφές σπειραματονεφρίτιδας πρέπει να διαγνώσουν

έγκαιρα και ως αξιόπιστη μέθοδος που μπορεί να εξακριβώσει την έκταση της νεφρικής βλάβης θεωρείται η βιοψία νεφρού.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Στόχος της θεραπευτικής αντιμετώπισης της οξείας νεφρικής ανεπάρκειας είναι η διάτηρηση της ομοιόστασης και η αποκατάσταση της οξεοβασικής ισορροπίας με σκοπό την διατήρηση ενός βέλτιστου εσωτερικού περιβάλλοντος μέχρι οι νεφροί να αναλάβουν την φυσιολογική τους λειτουργία.

ΠΡΟΝΕΦΡΙΚΗ ΦΑΣΗ

Στη προνεφρική φάση συνίσταται η αποκατάσταση του όγκου πλάσματος εάν το αίτιο είναι υπογκαιμία. Επίσης είναι σημαντικό να εκτιμηθούν οι ανάγκες των ασθενών με τη μέτρηση ζωτικών σημείων και της κεντρικής φλεβικής πίεσης. Η εκτίμηση των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών είναι εξίσου σημαντική για την πρόληψη υπερφόρτωσης του οργανισμού από υγρά. Στη περίπτωση υπερφόρτωσης κυκλοφορίας συνιστάται η χορήγηση διουρητικών (π.χ φουροσεμίδη) και μανιτόλης που προκαλεί ωσμωτική διούρηση. Επιπλέον, εάν το αίτιο είναι η υπέρταση, χορηγούνται αντιυπερτασικά φάρμακα. Η έναρξη προγράμματος αιμοκάθαρσης επιλέγεται όταν ο ασθενής δεν ανταποκρίνεται στη συντηρητική θεραπεία.

ΝΕΦΡΙΚΗ ΦΑΣΗ

Στη νεφρική φάση συνιστάται συντηρητική θεραπεία η οποία περιλαμβάνει την ρύθμιση όγκου υγρών, ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας. Στη φάση αυτή είναι σημαντική η μέτρηση αποβαλλόμενων και προσλαμβανόμενων υγρών και η μέτρηση του βάρους του σώματος για να εντοπιστεί η υπερφόρτωση του οργανισμού από υγρά. Επίσης εάν εντοπιστούν διαταραχή οξεοβασικής ισορροπίας θα πρέπει να αποκατασταθεί με την χρήση διπτανθακικών. Άμεση διόρθωση των ηλεκτρολυτικών διαταραχών γίνεται με την εφαρμογή εξωνεφρικής κάθαρσης.

ΜΕΤΕΝΕΦΡΙΚΗ ΦΑΣΗ

Ανάλογα με το αίτιο της απόφραξης, στη φάση αυτή η θεραπευτική αντιμετώπιση περιλαμβάνει τον καθετηριασμό ουρητήρα, την τοποθέτηση ουρηθρικού καθετήρα, την αφαίρεση λίθου χειρουργικά ή με λιθοτριψία, τη δημιουργία διαδερμικής νεφροστομίας για να αποκατασταθεί η διούρηση. Εάν η διούρηση δεν αποκατασταθεί θα πρέπει να διερευνηθεί η ύπαρξη άλλων αιτιών οξείας νεφρικής ανεπάρκειας όπως υπογκαιμία και χρήση νεφροτοξικών φαρμάκων.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Ο ρόλος του νοσηλευτή σε ασθενείς με οξεία νεφρική ανεπάρκεια είναι:

1. Να λαμβάνει ιστορικό από τους ασθενείς όπου θα καταγράφει πληροφορίες σχετικά με το ισοζύγιο υγρών του ασθενή, τις αλλαγές στη ούρηση του, τις αλλαγές στο βάρος του. Επίσης μέσω της φυσικής εξέτασης ο νοσηλευτής καταγράφει την ύπαρξη οιδημάτων, εάν υπάρχουν. Ακόμα, ο νοσηλευτής ενθαρρύνει το ασθενή ώστε να του περιγράψει συμπτώματα που νιώθει την συγκεκριμένη στιγμή (Ruggenenti et al., 2008).

2. Να μετράει καθημερινά τα προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά του ασθενή. Ειδικά στη οξεία φάση θα πρέπει να μετράει ανά μία ώρα τα αποβαλλόμενα ούρα και αν υπάξει σημαντική μείωση του ποσοστού των ούρων <30ml/ώρα τότε θα πρέπει να ενημερώσει τον γιατρό (Costantini et al., 2008).

3. Θα πρέπει να παρακολουθεί τους ηλεκτρολύτες του ασθενή, καθώς και το επίπεδο συνείδησης του και την καρδιακή λειτουργία του για τυχόν αρρυθμίες. Επίσης θα πρέπει να αξιολογή τα σημεία επιδείνωσης όπως δυσκολία στην αναπνοή, τρίζοντες ήχους των πνευμόνων (Ruggenenti et al., 2008).

4. Θα πρέπει να τηρεί όλους τους κανόνες αντισηψίας προκειμένου να προφυλάξει τον ασθενή από λοιμώξεις. Επίσης θα πρέπει να παρακολουθεί τον ασθενή για συμπτώματα λοίμωξης προκειμένου να παρέμβει αν χρειαστεί.

5. Θα πρέπει να στηρίζει ψυχολογικά τον ασθενή προκειμένου να αποφύγει το στρές που αποτελεί επικίνδυνος παράγοντας για την αντιμετώπιση της νόσου. Επίσης, ο νοσηλευτής οφείλει να ενημερώνει σωστά το ασθενή για την κατάσταση της υγείας του.

1.4 ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

Ως χρόνια νεφρική ανεπάρκεια ορίζουμε την μη αναστρέψιμη έκπτωση νεφρικής λειτουργίας και την μόνιμη καταστροφή των ιστών που διηθούν το αίμα και απομακρύνουν τις άχρηστες ουσίες από τον οργανισμό. Στα αρχικά στάδια οι νεφρώνες υπερλειτουργούν και υπερτρέφονται για να καλύψουν τις ανάγκες του οργανισμού. Η πίεση σε αυτούς τους νεφρώνες αυξάνεται με τελικό στάδιο να καταστραφούν (Longo et al. 2012, Werphal et al. 2017).

Αρχικά στο πρώτο στάδιο της νόσου ο ρυθμός σπειραματικής διήθησης είναι ελαφρά μειωμένος και συνήθως δεν παρουσιάζονται συμπτώματα, ενώ είναι φυσιολογικές οι τιμές ουρίας και κρεατινίνης στον ορό. Καθώς εξελίσσεται η νόσος παρουσιάζεται προοδευτική μείωση του ρυθμού σπειραματικής διήθησης και εμφανίζονται συμπτώματα εξαιτίας της αδυναμίας αποβολής αζωτούχων προϊόντων του μεταβολισμού και κατακράτησης νερού. Η περαιτέρω καταστροφή των νεφρών οδηγεί σε σοβαρή μορφή ανεπάρκειας και ουραιμίας (Longo et al. 2012, Werphal et al. 2017). Η καταστροφή των νεφρικών ιστών και η υποξία θεωρούνται οι κύριοι λόγοι εξέλιξης της νεφρικής νόσου τελικού σταδίου.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Ένα από τα συνηθέστερα αίτια χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας είναι ο σακχαρώδης διαβήτης. Η αυξημένη ποσότητα γλυκόζης στο αίμα προκαλεί καταστροφή των μικρών αγγείων του σώματος και επομένως και των νεφρών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ανεπαρκή αιμάτωση των νεφρών που οδηγεί στην αδυναμία φυσιολογικής λειτουργίας

τους. Οι νεφροί αδυνατούν να διηθήσουν φυσιολογικά το αίμα και να αποβάλουν νερό και άχρηστες ουσίες από τον οργανισμό. Επίσης, ο διαβήτης μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα νεύρα, επηρεάζοντας έτσι την λειτουργία της ουροδόχου κύστεως.

Η υπέρταση αποτελεί άλλο ένα αίτιο το οποίο οδηγεί σε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Όταν ασκείται μόνιμα υψηλή πίεση στα αγγεία στα σώματα τότε αυτά καταστρέφονται και επομένως καταστρέφονται και τα αγγεία των νεφρών με αποτέλεσμα να υπάρχει δυσλειτουργία.

Ένα άλλο αίτιο της χρόνιας νεφρικής νόσου είναι οι λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος. Τα μικρόβια που εισέρχονται από την ουροποιητική οδό συνήθως περιορίζονται στην ουροδόχο κύστη, όμως υπάρχει περίπτωση μερικές φορές να μετακινούνται στα νεφρά. Εάν η λοίμωξη των νεφρών δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα τότε προκαλείται ανεπανόρθωτη ιστική βλάβη. Τα συνηθέστερα συμπτώματα της λοίμωξης είναι πόνος ή κάψιμο κατά την ούρηση που αφυπνούν τον ασθενή στο να εξεταστεί και να λάβει την απαραίτητη θεραπεία.

Η λοίμωξη στα νεφρά μπορεί να προέλθει και από νεφρόλιθους. Ο λίθος μπορεί να αποφράξει τον ουρητήρα προκαλώντας στάση των ούρων τα οποία μην έχοντας άλλη δίοδο παλινδρομούνται προκαλώντας έτσι μολύνσεις. Ο σχηματισμός των λίθων μπορεί να προκληθεί από έλλειψη υγρών ή ακόμη και από κληρονομικές διαταραχές.

Οι διάφορες νεφροπάθειες όπως η σπειραματονεφρίτιδα που αποτελεί φλεγμονή των νεφρών που προκαλεί την μην φυσιολογική λειτουργία τους, αποτελεί άλλο ένα αίτιο πρόκλησης της νόσου. Επίσης, η πολυκυστική νόσος των νεφρών που αποτελεί μια κληρονομική ασθένεια που χαρακτηρίζεται από αυξημένο αριθμό κύστεων στους νεφρούς που προκαλούν την δυσλειτουργία τους, είναι άλλος ένας παράγοντας πρόκλησης της νόσου.

Τέλος, φάρμακα και ναρκωτικές ουσίες μπορεί να προκαλέσουν πάθηση των νεφρών. Στους νεφρούς πραγματοποιείται ο μεταβολισμός των περισσότερων φαρμάκων. Φάρμακα και ναρκωτικές ουσίες που χρησιμοποιούνται χρόνια καταστρέφουν την λειτουργία των νεφρών.

ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ

Η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια διακρίνεται σε 5 στάδια ανάλογα με τις τιμές του ρυθμού σπειραματικής διήθησης (GRF), (Longo et al. 2012, Westphal et al. 2017).

Στάδιο 1 (GRF > 90 ml/min): νεφρική βλάβη με φυσιολογικό GRF που δεν εμφανίζει συμπτώματα

Στάδιο 2 (GRF 60-89 ml/min): μικρή μείωση του GRF, χωρίς συμπτώματα. Πιθανή εμφάνιση υπέρτασης

Στάδιο 3 (GRF 30-59 ml/min): μέτρια μείωση του GRF. Εμφάνιση υπέρτασης, αναιμίας, κόπωσης, ανορεξίας, οστικών πόνων και ελάχιστη αύξηση ουρίας και κρεατινίνης

Στάδιο 4 (GRF 15-29 ml/min): σοβαρή έκπτωση του GRF. Εμφάνιση συμπτωμάτων 3^{ου} σταδίου και εμφανίζεται αζωθαιμία, μεταβολική οξέωση και πιθανή ουραιμία

Στάδιο 5(GRF<15ml/min): νεφρική ανεπάρκεια και ουραιμικό σύνδρομο

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Οι νεφροί αδυνατούν να συμπυκνώσουν τα ούρα με αποτέλεσμα ο ασθενής να εμφανίζει πολυουρία, νυκτουρία και παραγωγή αραιών ούρων. Καθώς εξελίσσεται η νόσος παρατηρείται μείωση ως και αδυναμία παραγωγής ούρων, δηλαδή ανουρία. Επίσης συχνό είναι το φαινόμενο εμφάνισης εκχυμώσεων και αιματωμάτων εξαιτίας των διαταραχών της πήξεως, καθώς και κνησμός λόγω της περίσσειας ασβεστίου στο δέρμα (Longo et al. 2012). Επίσης, λόγω της αναιμίας που προκύπτει από την νόσο παρατηρείται ωχρότητα στο δέρμα του ασθενούς, μεταβολές στην χροιά λόγω συσσώρευσης διάφορων χρωστικών ουσιών ή εμφανίζουν φαιή χροιά στο δέρμα λόγω αιμοχρωμάτωσης από συχνές μεταγγίσεις.

Ο ασθενής εμφανίζει σοβαρή νεφρική βλάβη όταν η ουρία ξεπερνάει τα 100mg/dl. Η ουραιμία περιλαμβάνει συμπτώματα που προσβάλλουν ολόκληρο τον οργανισμό και σχετίζονται με την νεφρική νόσο τελικού σταδίου. Η συσσώρευση τοξικών προϊόντων στο αίμα έχει ως κλινική εικόνα την εμφάνιση μεταλλικής γεύσης στο στόμα, ανορεξία, ναυτία, έμετο, κνησμό, κόπωση, λόξιγκας, οίδημα, δύσπνοια, παραισθήσεις.

Οι γυναίκες που πάσχουν από ουραιμία εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα οιστρογόνων που οδηγούν σε αμηνόρροια. Όταν υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση η έμμηνος ρύση επανέρχεται οι πιθανότητες όμως επιτυχημένης κύησης δεν αυξάνονται. Οι άνδρες από την άλλη εμφανίζουν χαμηλά επίπεδα τεστοστερόνης, ανικανότητα, ολιγοσπερμία και δυσπλασία των γενετικών οργάνων. Οι νεφροί στην χρόνια νεφρική ανεπάρκεια παύουν να συμμετέχουν στην αποδόμηση της ινσουλίνης με αποτέλεσμα την απορύθμιση των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα στους ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη (Susan, 2009). Επίσης η υπερκαλιαιμία αποτελεί συχνό φαινόμενο της νόσου. Οι ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια έχουν κατακράτηση ύδατος και νατρίου έτσι έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης υπερκαλιαιμίας. Η καρδιακή ανεπάρκεια και το πνευμονικό οίδημα αποτελούν αποτέλεσμα της κατακράτησης νατρίου και αύξησης του ενδαγγειακού υγρού.

Οι ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια εμφανίζουν διαταραχές και σε άλλα συστήματα. Οι ασθενείς εμφανίζουν υπέρταση που αποτελεί την πιο συχνή επιπλοκή της νόσου και μαζί με την υπερλιπιδαιμία συμβάλουν στην ανάπτυξη καρδιαγγειακών διαταραχών. Η υπέρταση προκαλείται από την κατακράτηση υγρών. Οι τοξίνες που κυκλοφορούν στο αίμα λόγω της μη δυνατότητας των νεφρών να τα αποβάλλουν, προκαλούν περικαρδίτιδα. Επίσης οι νεφροί αδυνατούν να παράξουν την ερυθροποιητίνη που συμβάλει στην παραγωγή αίματος με αποτέλεσμα οι ασθενείς να εμφανίζουν αναιμία. Οι συνέπειες της αναιμίας είναι η δύσπνοια, η σωματική κόπωση, μειωμένη φυσική απόδοση (Lemone et al 2011).

Η αύξηση της ουρίας στο αίμα προκαλεί νευρολογικές διαταραχές. Οι διαταραχές σε πρώτο στάδιο είναι η δυσκολία συγκέντρωσης, απτνία, κόπωση, κνησμός και σεξουαλικές διαταραχές. Όσο εξελίσσεται η νόσος παρατηρούνται κινητικές διαταραχές (Lemone et al 2011). Επίσης συχνή είναι η εμφάνιση μυοσκελετικών διαταραχών. Η έλλειψη ασβεστίου οδηγεί στην αυξημένη παραγωγή της παραθορμόνης η οποία προκαλεί την λύση των οστών. Αυτό οδηγεί στην μείωση της οστικής μάζας. Ο ασθενής είναι ευάλωτος στα αυτόματα κατάγματα (Lemone et al 2011).

Ο ασθενής μπορεί να εμφανίσει γαστρεντερικές διαταραχές.Ανάλογα με το στάδιο της νεφρικής ανεπάρκειας μπορεί να εμφανίσει ξηροστομία ή σιελόρροια,στοματίτιδα,μυκητιάσεις του στόματος και ουλορραγία.Η εμφάνιση ασκίτη ενδέχεται να εμφανιστεί λόγω υπερφόρτωσης της κυκλοφορίας.Συχνή είναι η εμφάνιση ελκών στο πεπτικό σωλήνα που πρέπει να παρακολουθούνται αφού μπορεί να προκαλέσουν μαζικές απώλειες αίματος.

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Υπάρχουν αρκετές διαγνωστικές εξετάσεις που μπορεί να πραγματοποιηθούν και σε συνδυασμό με την κλινική εικόνα να επιβεβαιωθεί η νόσος.

1.Εξέταση ούρων: Με την εξέταση των ούρων ελέγχεται το ειδικό βάρος των ούρων.Το ειδικό βάρος των ούρων των ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια είναι σταθερά 1010,ίδιο με του πλάσματος.Επίσης,στα ούρα των ασθενών που νοσούν εντοπίζονται πρωτεΐνες αιμοσφαίρια και κυτταρικά τμήματα.Στο ίζημα των ούρων εντοπίζονται ακανθοκύτταρα ή ερυθροκυτταρικοί κύλινδροι.Σημαντική είναι η συλλογή των ούρων ανα 24ωρο καθώς και η διάκριση του τύπου πρωτεϊνουρίας.(Classen et al.2009).

2.Καλλιέργεια ούρων: Γίνεται για να διαγνωστεί επιπλέον λοίμωξη της ουροφόρου οδού η οποία προκαλεί επιδείνωση της νόσου(Lemone et al.2011).

3.Ρυθμός σπειραματικής διήθησης: Με τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης εντοπίζεται πόσα ml άχρηστων ουσιών είναι σε θέση να φιλτράρουν οι νεφροί το λεπτό.Τα υγιή νεφρά είναι σε θέση να φιλτράρουν συνήθως πάνω απο 90ml/min.Η μέτρηση της σπειραματικής διήθησης και ο εντοπισμός αλλαγών στις τιμές υποδηλώνει την ύπαρξη της νόσου.Με την ανίχνευση ακριβών τιμών εκτιμάται και το στάδιο της νόσου.

4.Εξέταση των ηλεκτρολυτών στο πλάμα: Η ανεπάρκεια των νεφρών οδηγεί σε κατακράτηση νερού.Αυτο έχει ως αποτέλεσμα τα επίπεδα νατρίου στο αίμα να είναι χαμηλότερα.Μερικές φορές μπορεί να είναι και φυσιολογικά.Η ποσότητα καλίου είναι αυξημένη αλλά συνήθως δεν ξεπερνά τα 6.5mEq/L.Η μεταβολική οξέωση αναγνωρίζεται από το χαμηλό pH,CO₂ και ελαττωμένα διττανθρακικά(Lemone et al.2011).

5.Γενική αίματος: Γίνεται μέτρηση αιματοκρίτη και αιμοσφαιρίνης,οι χαμηλές τιμές των οποίων μπορεί να υποδηλώσουν αναιμία.Επίσης η αύξηση επιπέδων ουρίας και κρεατινίνης,υπάρχει περίπτωση να οφείλεται σε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου(Susan,2009).Ο αριθμός των αιμοπεταλίων και των αιμοσφαιρίων είναι ελαττωμένος(Lemone et al.,2011).

6.Απεικονιστικές εξετάσεις: Στην χρόνια νεφρική ανεπάρκεια το μέγεθος των νεφρών ελαττώνεται λόγω της καταστροφής νεφρώνων και η νεφρική μάζα μειώνεται(Lemone et al.,2011).Οι αλλαγές του μεγέθους των νεφρών εντοπίζονται με το υπερηχογράφημα.Με το υπερηχογράφημα μπορεί να εντοπιστεί εάν ο ασθενής πάσχει απο χρόνια ή οξεία νεφρική ανεπάρκεια.Στην χρόνια νεφρική ανεπάρκεια το μέγεθος των νεφρών μικραίνει ενώ στην οξεία νεφρική ανεπάρκεια το μέγεθος αυξάνεται.

7.Βιοψία νεφρού: Η βιοψία αποτελεί μια αποτελεσματική μέθοδος για την ακριβή διάγνωση της νόσου.Πραγματοποιείται μέσω χειρουργικής επέμβασης όπου αφαιρείται ίστος απο

τους νεφρούς διαδερμικά με βελόνα.Ο ιστός αυτός εξετάζεται για να αξιολογηθεί το μέγεθος καταστροφής των κυττάρων.Με την ανάλυση των ιστών είναι πιο εύκολο να γίνει μια σωστή διάγνωση της νόσου(Susan,2009).

ΠΡΟΛΗΨΗ

Η πρόληψη είναι πολύ σημαντική καθώς παρεμποδίζει την εμφάνιση της νεφρικής νόσου.Εάν η νόσος έχει ήδη εμφανιστεί τότε η πρόληψη βοηθάει στην παρεμπόδιση εξέλιξης της νόσου και στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενή.Η πρόληψη επιτυγχάνεται επίσης με αποφυγή νεφρικής ανεπάρκειας τελικού σταδίου(Ignatavicius & Workman,2008).

Είναι σημαντικό ο ασθενής να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά το αίτιο που θα του προκαλέσει μετέπειτα χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί την συχνότερη αιτία πρόκλησης χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας.Στα πλαίσια της πρόληψης να πρέπει οι ασθενείς με διαβήτη να παρακολουθούνται συχνά και να τους διδάσκεται το πως να λαμβάνουν σωστά την θεραπεία τους έτσι ώστε να διατηρούν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα τους σε φυσιολογικά επίπεδα.Ο σακχαρώδης διαβήτης ρυθμίζεται με αντιδιαβητικά δίσκια,ινσουλίνη,κατάλληλη διατροφή και με σωστή σωματική άσκηση.

Η υπέρταση αποτελεί άλλο ένα αίτιο που προκαλεί την εμφάνιση της νεφρικής νόσου.Οι ασθενείς που πάσχουν από υπέρταση θα πρέπει να ακολουθούν πιστά την φαρμακευτική τους αγωγή για να διατηρήσουν την πίεση τους σε φυσιολογικά επίπεδα.Η φαρμακευτική αγωγή θα πρέπει να συνδυαστεί με άναλη δίαιτα και σωματική άσκηση.

Οι λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος αποτελούν σοβαρό κίνδυνο για την εμφάνιση νεφρικής βλάβης.Οι ουρολοιμώξεις για παράδειγμα που δεν αντιμετωπίζονται έγκαιρα προκαλούν πυολονεφρίτιδα που εάν μετατραπεί σε χρόνια προκαλεί έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας.Για αυτό τον λόγο οι ασθενείς που αντιμετωπίζουν λοίμωξη σε οποιοδήποτε σημείο της ουροφόρου οδού θα πρέπει να λαμβάνουν την κατάλληλη αντιβιοτική αγωγή.Επίσης προτείνεται να πίνουν 3 λίτρα νερό την ημέρα κατόπιν εντολής ιατρού.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας επιλέγεται ανάλογα με το στάδιο στο οποίο βρίσκεται ο ασθενής.Ασθενής ο οποίος δεν βρίσκεται στο τελικό στάδιο της νόσου ακολουθεί συντηρητική θεραπεία συνδυάζοντάς την με σωστή δίαιτα και συχνή παρακολούθηση απο τον θεράποντα γιατρό.Όταν ο ασθενής βρίσκεται στο τελικό στάδιο της νόσου τότε θα πρέπει να γίνει χρήση μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας.Στις μεθόδους υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας ανήκει η αιμοκάθαρση,η περιτοναϊκή κάθαρση και η μεταμόσχευση.Η μεταμόσχευση αποτελεί την καλύτερη μέθοδο αντιμετώπισης με περιοριστικούς όμως παράγοντες όπως η έλλειψη μοσχευμάτων,αλλά και η εμφάνιση επιπλοκών(Βλαχογιάννης,2009).

ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η συντηρητική θεραπεία μπορεί να λαμβάνεται από ασθενείς που βρίσκονται σε ένα από τα πρώτα τρία στάδια της νεφρικής νόσου.Οι τρόποι που μπορεί ο ασθενής να

καθυστερήσει την έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας είναι η κατάλληλη διατροφή και η φαρμακευτική αγωγή.

1. Διατροφή ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια: Αρχικά γνωρίζοντας ότι με τον μεταβολισμό των πρωτεϊνών απελευθερώνονται τοξικά προϊόντα στον οργανισμό, θα πρέπει η δίαιτα του ασθενή να περιλαμβάνει τροφές με χαμηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες χαμηλή σε περιεκτικότητα πρωτεϊνών δίαιτα προκαλεί κάποια προβλήματα στον οργανισμό. Η κακή θρέψη αποτελεί ένα από αυτά, καθώς αποτελεί παράγοντα κακής πρόγνωσης για τους ασθενείς που υποβάλλονται σε κάθαρση. Συμπερασματικά όταν προτείνεται δίαιτα χαμηλή σε πρωτεΐνες, θα πρέπει να υπάρχει συχνή επίβλεψη από διαιτολόγο (Ζαμπέλας, 2011).

Είναι σημαντικό να δοθεί βάση στην κατανάλωση λιπών και υδατανδράκων ημερησίως. Οι νεφροπαθείς που δεν υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση παρουσιάζουν υπερλιπιδαιμία. Η δίαιτα που προτείνεται σύμφωνα με τα δεδομένα του Εθνικού Εκπαιδευτικού προγράμματος για την χοληστερόλη, είναι αυτή που προσφέρει 25-35% των συνολικών θερμίδων ημερησίως με την μορφή λίπους (10% πολυακόρεστα, μέχρι 20% από μονοακόρεστα λιγότερα από 7% κορεσμένα και λιγότερο από 200mg χοληστερόλης ημερησίως. Επίσης χρειάζεται ποιοτική τροποποίηση στους υδατάνθρακες που καταναλώνονται ημερησίως όταν τα επίπεδα τριγλυκεριδίων είναι στα 150mg/dl ή περισσότερο (Ζαμπέλας, 2011).

Οι νεφροπαθείς δεν παράγουν αρκετή ποσότητα βιταμίνης D, με αποτέλεσμα να παρουσιάζεται έλλειψη ασβεστίου. Παρόλα αυτά η δίαιτα του ασθενή θα πρέπει να είναι χαμηλή σε περιεκτικότητα ασβεστίου καθώς οι τροφές που περιέχουν ασβέστιο, περιέχουν και φώσφορο το οποίο πρέπει να περιορίζεται σε ασθενείς με ουραιμία. Η πρόσληψη νατρίου θα πρέπει να περιορίζεται καθώς οι νεφροί δεν μπορούν να το αποβάλουν με αποτέλεσμα να υπάρχει περίσσεια νατρίου στον οργανισμό. Η περίσσεια νατρίου μπορεί να προκαλέσει αρκετά προβλήματα όπως οιδήματα στα άκρα ή υπέρταση. Επομένως η δίαιτα του ασθενή θα πρέπει να περιλαμβάνει δίαιτα χαμηλή σε νάτριο. Επίσης θα πρέπει να μειωθεί και η κατανάλωση υγρών για να αποφευχθεί η υπερφόρτωση της κυκλοφορίας.

Οι νεφροί εκτός από το νάτριο, δεν μπορούν να αποβάλουν ούτε το κάλιο. Η περίσσεια καλίου στον οργανισμό μπορεί να προκαλέσει αρρυθμίες και θάνατο. Ο ασθενής θα πρέπει να ενημερώνεται για τις τροφές που περιέχουν κάλιο όπως είναι τα φρούτα, τα λαχανικά καθώς και τους τρόπους που μπορεί να μειώσει την περιεκτικότητα των τροφών σε κάλιο όπως το βράσιμο των λαχανικών, τα φρούτα πρέπει να καταναλώνονται χωρίς την φλούδα (Ζαμπέλας, 2011).

2. Φαρμακευτική αγωγή: Φάρμακα που επιλέγονται για την καθυστέρηση εξέλιξης της νόσου είναι αναστολείς μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτενσίνης και αποκλειστές του υποδοχέα αγγειοτενσίνης. Ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια παρουσιάζουν οιδήματα και υπέρταση λόγω της κατακράτησης νατρίου και υγρών. Για την αποσυμφόρηση του οργανισμού από υγρά προτιμάται η χρήση διουρητικών όπως είναι η φουρσεμίδη. Η υπέρταση αντιμετωπίζεται με διάφορα αντιυπερτασικά φάρμακα που ρυθμίζουν την αρτηριακή πίεση με σκοπό την επιβράδυνση της νόσου και την πρόληψη από επιπλοκές όπως η στεφανιαία νόσος και βλάβες των αγγείων του εγκεφάλου (Lemone et al., 2011).

Όταν ο ασθενής εμφανίζει υπερκαλιαιμία του χορηγείται ένας συνδυασμός διπτανθρακικών, ινσουλίνης και γλυκόζης σε ενδοφλέβια έγχυση. Απαραίτητη αποτελεί η χορήγηση συμπληρωμάτων βιταμίνης D για την απορρόφηση του ασβεστίου.

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Ο ρόλος του νοσηλευτή σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια είναι σημαντικός σε όποιο στάδιο της νόσου και να βρίσκεται ο ασθενής. Στα τρία πρώτα στάδια της νόσου, ο ρόλος του νοσηλευτή είναι να ενημερώσει τον ασθενή για την θεραπεία που πρέπει να λάβει και να αξιολογήσει εάν την λαμβάνει σωστά. Η θεραπεία που λαμβάνει ο ασθενής είναι συνηθηρητική και περιλαμβάνει σωστή διατροφή και φαρμακευτική αγωγή για τα οποία ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος να ενημερώσει τον ασθενή. Στο τελικό στάδιο της νόσου, ο ασθενής υπόκειται είτε σε αιμοκάθαρση, είτε σε περιτοναική κάθαρση, είτε σε μεταμόσχευση νεφρού. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι διαφορετικός και στις τρεις περιπτώσεις και θα αναλυθεί παρακάτω.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Ασθενής 50 ετών εισήχθη στο νοσοκομείο με διαγνωσμένη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια προκειμένου να υποβληθεί σε μεταμόσχευση νεφρού. Ο ασθενής έχει καλή γενική κατάσταση και διατηρεί με φαρμακευτική δίαιτα σταθερό τον σακχαρώδη διαβήτη, που προκάλεσε την ανεπάρκεια.

Μετεγχειρητικά προβλήματα-ανάγκες	Σκοπός Νοσηλευτή	Προγραμματισμός	Εφαρμογή	Αξιολόγηση
Ναυτία-έμετος	Ανακούφιση από ναυτία	Αλλαγή θέσης ασθενή, τοποθέτηση νεφροειδούς, χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής.	Τοποθέτηση νεφροειδούς και χορήγηση αγωγής σύμφωνα με την ιατρική οδηγία	Μετά από λίγες ώρες ο ασθενής ανακουφίστηκε από την αίσθηση ναυτίας
Ρίγος	Ανακούφιση από το ρίγος με χορήγηση οξυγόνου ή θερμαντικών σωμάτων.	Έλεγχος θερμοκρασίας ασθενή και τοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων	Τοποθέτηση θερμαντικών σωμάτων και χορήγηση οξυγόνου.	Ο ασθενής αισθάνεται καλύτερα και η θερμοκρασία του ρυθμίστηκε
Καταβολή	Αντιμετώπιση της καταβολής	Χορήγηση υγρών για ενίσχυση του οργανισμού	Χορηγήθηκαν υγρά	Η καταβολή αντιμετωπίστηκε επιτυχώς
Άγχος	Στήριξη ασθενούς	Εφαρμογή ψυχολογικής στήριξης	Διδασκαλία ασθενούς και στήριξη	Ανάκαμψη ασθενούς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ-ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η αιμοκάθαρση αποτελεί μέθοδος που δίνει την δυνατότητα απομάκρυνσης τοξικών και άχρηστων ουσιών από τον οργανισμό, όταν ο νεφρός υπολειτουργεί. Με την διαδικασία της αιμοκάθαρσης, το αίμα διηθείται έξω από το σώμα χρησιμοποιώντας ένα ειδικό μηχάνημα αιμοκάθαρσης και τον τεχνικό νεφρό (μεμβράνη αιμοκάθαρσης).

Την δεκαετία του '60, εμφανίστηκε για πρώτη φορά η ανάγκη φροντίδας των ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια από το νοσηλευτικό προσωπικό καθώς η αύξηση των ασθενών που έπασχαν από χρόνια νεφρική νόσο αυξήθηκε ραγδαία. Μέχρι την δεκαετία του '50 οι νοσηλευτές αποτελούσαν βοηθοί των γιατρών κατά την διαδικασία της αιμοκάθαρσης. Το 1969 ιδρύθηκε η Αμερικανική Ένωση Νοσηλευτών Νεφρολογίας, ενώ την δεκαετία του '70 εφαρμόστηκαν σε εθνικό επίπεδο προγράμματα επιμορφωτικά και εκπαιδευτικά.

2.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

Η διαδικασία της αιμοκάθαρσης βασίζεται στην διάχυση. Διάχυση είναι η μεταφορά μορίων από μια περιοχή υψηλότερης συγκέντρωσης της ουσίας προς μια περιοχή χαμηλότερης συγκέντρωσης. Το σύστημα αιμοκάθαρσης απαιτεί το φίλτρο, το διάλυμα και την αγγειακή προσπέλαση. Το φίλτρο αποτελείται από δύο χώρους, ο ένας είναι ο χώρος στον οποίο εισέρχεται το αίμα και ο άλλος είναι ο χώρος που εισέρχεται το ειδικό διάλυμα για την αιμοκάθαρση και ανάμεσα τους βρίσκεται μια ημιδιαπερατή μεμβράνη. Μικρά μόρια, όπως ηλεκτρολύτες, νερό και άχρηστες ουσίες διέρχονται από την μεμβράνη ενώ μεγάλα μόρια όπως πρωτεΐνες, ερυθρά αιμοσφαίρια δεν μπορούν να διαπεράσουν την μεμβράνη.

Το διάλυμα που είναι απαραίτητο για την διαδικασία της αιμοκάθαρσης είναι αποστειρωμένο και περιέχει ηλεκτρολύτες. Η συστασή του είναι παρόμοια με αυτή του πλάσματος. Ανάλογα με τις ανάγκες του ασθενή μπορεί να τροποποιηθεί. Το κάλιο, το μαγνήσιο και ο φώσφορος βρίσκονται σε μικρές ποσότητες για να διευκολυνθεί η διάχυση τους, ενώ το νάτριο και το χλώριο βρίσκονται σε φυσιολογικές ποσότητες προκειμένου να υπάρχει μια εξισορρόπηση με αυτές του πλάσματος. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να χρειάσεται η τοποθέτηση μικρής ποσότητας γλυκόζης στο διάλυμα καθώς η γλυκόζη αποτελεί ένα μεγάλο μόριο αλλά υπάρχει πιθανότητα να διαπεράσει την μεμβράνη και να προκαλέσει υπογλυκαιμία. Με την ύπαρξη γλυκόζης στο διάλυμα περιορίζεται αυτή η πιθανότητα.

Η αγγειακή προσπέλαση είναι απαραίτητη για την παροχή αίματος στο φίλτρο. Υπάρχουν τρία είδη αγγειακής προσπέλασης: ο ενδοφλέβιος καθετήρας, η αρτηριοφλεβώδης αναστόμωση (fistula), και το συνθετικό μόσχευμα. Η αγγειακή προσπέλαση δίνει την δυνατότητα παροχής μεγάλης ποσότητας αίματος που είναι απαραίτητη για να μπορεί να επιτευχθεί η αιμοκάθαρση.

Ο ενδοφλέβιος καθετήρας τοποθετείται σε μία από τις τρεις κεντρικές φλέβες. Οι τρεις κεντρικές φλέβες είναι η υποκλείδιος, η μηριαία και η σφαγίτιδα. Ο καθετηριασμός των

κεντρικών φλεβών προσφέρει μεγάλη αίματος που είναι απαραίτητη για την διαδικασία της αιμοκάθαρσης. Ο ενδοφλέβιος καθετήρας αποτελείται από έναν πλαστικό καθετήρα με δύο αυλούς. Από τον ένα αυλό εξέρχεται το αίμα από τον οργανισμό και κατευθύνεται στο σύστημα της αιμοκάθαρσης και από τον άλλο αυλό το αίμα επιστρέφει στο οργανισμό διηθημένο και απαλλαγμένο από άχρηστες ουσίες. Υπάρχουν δύο κατηγορίες ενδοφλέβιων καθετήρων, οι όχι σήραγγας και σήραγγας. Οι όχι σήραγγας καθετήρες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μία μόνο συνεδρία. Οι σήραγγας καθετήρες είναι σχεδιασμένοι για βραχείας και μέσης χρήσης, δηλαδή για μερικές εβδομάδες μέχρι κάποιους μήνες. Συχνές επιπλοκές των καθετήρων είναι οι λοιμώξεις και η φλεβική στένωση.

Η αρτηριοφλεβώδης επικοινωνία επιτυγχάνεται μέσω χειρουργικής επέμβασης όπου γίνεται αναστόμωση μιας φλέβας και μιας αρτηρίας. Με αυτή την διαδικασία επιτυγχάνεται η μεγάλη ροή αίματος μέσω της παράκαμψης που δημιουργεί η φίστουλα. Οι φίστουλες επιλέγονται να γίνουν στο μη κυρίαρχο χέρι, που δεν χρησιμοποιεί πολύ ο ασθενής. Η φίστουλα για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να ωριμάσει πρώτα. Η διαδικασία της ωρίμανσης διαρκεί δύο με τρεις μήνες. Όταν ωριμάσει ο ασθενής μπορεί να τοποθετήσει το δαχτυλό του πάνω και να νιώσει την ροή του αίματος. Αυτή η αίσθηση ονομάζεται ροίζος.

Η αιμοκάθαρση σε έναν ασθενή που διαθέτει φίστουλα γίνεται με την χρήση δύο βελονών. Η μία είναι η βελόνα εξόδου από όπου εξέρχεται το αίμα και κατευθύνεται στο σύστημα αιμοκάθαρσης και η άλλη είναι η βελόνα εισόδου από όπου εισέρχεται το καθαρό αίμα. Παρόλο που η φίστουλα δεν παρουσιάζει σοβαρές επιπλοκές όπως λοιμώξεις και θρομβώσεις, προκαλεί κάποιες επιπτώσεις. Για παράδειγμα, το αίμα που εισέρχεται στο άκρο τραβιέται προς την φίστουλα και επιστρέφει στην γενική κυκλοφορία χωρίς να αιματώσει το υπόλοιπο χέρι. Έτσι δημιουργείται το σύνδρομο υποκλοπής το οποίο αποτελεί σημαντική επιπλοκή καθώς μπορεί να προκαλέσει ισχική ισχαιμία. Άλλη σοβαρή επιπλοκή αποτελεί το ανεύρυσμα, όπου παρουσιάζεται διάταση του τοιχώματος της φλέβας όπου εξασθενεί από το επαναλαμβανόμενο τρύπημα της βελόνας. Για να εμποδιστεί η εμφάνιση ανευρίσματος θα γίνεται κυκλική εναλλαγή θέσεων παρακέντησης ή χρήση της μεθόδου “κουμπότρυπας” όπου υπάρχει ένα σταθερό σημείο.

Το συνθετικό μόσχευμα χρησιμοποιείται όταν τα φυσικά αγγεία του ασθενή θα μπορούν χρησιμοποιηθούν για την δημιουργία φίστουλας. Έτσι χρησιμοποιείται ένα συνθετικό μόσχευμα που ενώνει μία φλέβα με μία αρτηρία. Το μόσχευμα όμως που αποτελεί ξένο σώμα για τον οργανισμό προκαλεί σοβαρές επιπλοκές όπως λοιμώξεις και θρομβώσεις.

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

Η αιμοκάθαρση αποτελεί μια απαραίτητη διαδικασία για του ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, μπορεί να προκαλέσει όμως σοβαρές επιπλοκές απειλητικές για την υγεία του ασθενή. Πολλές από τις επιπλοκές προκαλούνται λόγω των αλληλεπιδράσεων του αίματος απέναντι από τα υλικά του κυκλώματος της αιμοκάθαρσης. Η αλληλεπίδραση αυτή ονομάζεται φλεγμονώδης αντίδραση. Επίσης, η απότομη μείωση των επιπέδων ουρίας μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλικό οίδημα και αύξηση της ενδοκράνιας πίεσης προκαλώντας έτσι νευρολογικά προβλήματα.

Σύμφωνα με έρευνες ασθενείς που υπόκεινται σε χρόνια αιμοκάθαρση μπορεί να εμφανίσουν ηπατίτιδα Β και C καθώς υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης αμιλοείδωσης. Η αμιλοείδωση αποτελεί μια σπάνια ασθένεια που προκαλείται από μια μη κανονική

πρωτεΐνη, τα ινίδια αμιλοειδούς που παράγονται στο μυελό των οστών που προσκολούνται σε διάφορα όργανα του σώματος. Η ασθένεια αυτή σχετίζεται επίσης με οστικές βλάβες, με διάχυτη ορθοπάθεια, παθολογικά κατάγματα και τενοντίτιδα (Hakim 1993, Ignatavicius & Workman 2008, Bylsma et al. 2017).

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ

Τα πλεονεκτήματα της αιμοκάθαρσης είναι ότι είναι πιο αποτελεσματική μέθοδος σε σχέση με τις άλλες δύο μεθόδους που διατίθενται. Τα επίπεδα θνησιμότητας στην αιμοκάθαρση είναι αρκετά χαμηλά. Επιπλέον, η ισορροπία υγρών και χημικών μπορεί να μεταβληθεί γρήγορα και ελέγχεται καλύτερα η αρτηριακή πίεση και οι κοιλιακές κράμπες.

Τα μειονεκτήματα της αιμοκάθαρσης είναι ότι μπορεί να μεταβληθεί εύκολα ο όγκος των υγρών προκαλώντας προκαλώντας έτσι ρήξη στην ισορροπία τους. Επίσης, μπορεί να προκληθεί απώλεια αίματος και να χρειαστεί ο ασθενής μετάγγιση. Επιπρόσθετα προκαλείται συχνά δυσκολία στην διατήρηση αγγειακής προσπέλασης. Τέλος, το προσωπικό πρέπει να είναι εξαιρετικά εκπαιδευμένο και έμπειρο για να συμμετάσχει στην διαδικασία. Αυτό αποτελεί μειονέκτημα καθώς θα πρέπει να δαπανήθουν χρήματα για να καταρτιστεί σωστά το προσωπικό μαθαίνοντας πως χειριστεί και να συντηρεί τα μηχανήματα.

2.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ

Πριν την αιμοκάθαρση ο νοσηλευτής θα πρέπει (Lemone et al., 2011):

1. Να μετράει τα ζωτικά σημεία του ασθενούς που είναι απαραίτητο για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της αιμοκάθαρσης.
2. Να καταγράφει το βάρος του ασθενή το οποίο αποτελεί βασική ένδειξη για τον όγκο υγρών στο σώμα.
3. Να ελέγχει τη θέση της αγγειακής προσπέλασης για σφυγμό και να ελέγξει για ύπαρξη φλεγμονής.
4. Όταν ο ασθενής διαθέτει φίστουλα, θα πρέπει να ενημερώνει το προσωπικό για την ύπαρξη του για να αποφευχθεί η λήψη αρτηριακής πίεσης ή οποιασδήποτε άλλη ενέργεια που θα μπορούσε να καταστρέψει την λειτουργία της φίστουλας.

Μετά την αιμοκάθαρση ο νοσηλευτής θα πρέπει (Lemone et al., 2011):

1. Να κάνει επανεκτίμηση και καταγραφή των ζωτικών σημείων, του σωματικού βάρους και την θέση της αγγειακής προσπέλασης.
2. Να παρακολουθεί τα επίπεδα ουρίας, κρετινίνης, των ηλεκτρολυτών στο πλάσμα του αίματος και τα επίπεδα του αιματοκρίτη μεταξύ των συνεδριών της αιμοκάθαρσης. Η διαδικασία αυτή πρέπει να γίνεται για εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της θεραπείας.

3. Να ελέγχει την κατάσταση του ασθενή μετά την συνεδρία καθώς μπορεί να παρουσιάσει κεφαλαλγία, ναυτία, πτώση του επιπέδου συνείδησης. Επίσης μπορεί να εμφανίσει εγκεφαλικό οίδημα και αυξημένη ενδοκράνια πίεση εξαιτίας της απότομης αλλαγής των επιπέδων ουρίας και ηλεκτρολυτών.
4. Να ελέγχει και άλλες επιπλοκές που μπορεί να εμφανιστούν όπως αφυδάτωση, μυϊκές κράμπες, σπασμοί, ναυτία, έμετος.
5. Να ελέγχει το σημείο της αγγειακής προσπέλασης για αιμορραγία. Η χορήγηση ηπαρίνης κατά την αιμοκάθαρση μπορεί να προκαλέσει αιμορραγία.
6. Να ελέγχει για αλλεργικές αντιδράσεις κατά την μετάγγιση αίματος σε ασθενείς με αναμία, δηλαδή για ρίγος, πυρετό, δύσπνοια, πόνος στο στήθος.
7. Να παρέχει ψυχολογική υποστήριξη στον ασθενή που υπόκειται σε αιμοκάθαρση καθώς είναι πολύ ευάλωτος. Είναι απαραίτητη η επικοινωνία με τον ασθενή, ο καθυσηχασμός του και η σωστή ενημέρωση για την κατάσταση της υγείας του.
8. Να αξιολογεί την ψυχολογική του ασθενούς και παραπομπή αυτού σε κοινωνικές υπηρεσίες αν χρειάζεται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ

3.1 ΟΡΙΣΜΟΣ -ΙΣΤΡΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η περιτοναϊκή κάθαρση αποτελεί θεραπευτική επιλογή υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας σε ασθενείς που πάσχουν από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια και βρίσκονται στο τελευταίο στάδιο της νόσου. Μετά την αιμοκάθαρση, αποτελεί η δεύτερη συνηθέστερη μέθοδος νεφρικής υποκατάστασης.

Μέχρι το 1950 ο νοσηλευτής δεν είχε κανένα ρόλο στη διαδικασία της περιτοναϊκής κάθαρσης. Στα τέλη του 1960, ο νοσηλευτής αρχίζει για πρώτη φορά να συμμετέχει στην διαδικασία και πραγματοποιούνται τα πρώτα συνέδρια κατάρτισης. Στα μέσα του 1970 η Αμερικανική Ένωση νοσηλευτών αναπτύσσει τα πρώτα προγράμματα που αφορούσαν τη περιτοναϊκή κάθαρση. Μέχρι τα τέλη του 1960, η διαδικασία της περιτοναϊκής κάθαρσης παρουσιάζε προβλήματα. Το βασικότερο πρόβλημα ήταν το υλικό κατασκευής των καθετήρων καθώς ο καθετήρας έπρεπε να είναι μόνιμα τοποθετημένος στον ασθενή. Αρχικά οι καθετήρες κατασκευάζονταν από γυαλί, πράγμα που προκαλούσε προβλήματα στην αποθήκευση περιτοναϊκών διαλυμάτων στο νοσοκομείο.

Στα τέλη το 1960 ο Tenkoff κατασκεύασε έναν καθετήρα από σιλικόνη δίνοντας λύση στο πρόβλημα που αντιμετωπιζόταν σχετικά με το υλικό κατασκευής. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα η διαδικασία της περιτοναϊκής κάθαρσης να επιλέγεται πιο συχνά για τους ασθενείς που έπασχαν από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Πριν την κατασκευή καθετήρα από σιλικόνη η εφαρμογή της περιτοναϊκής αιμοκάθαρσης ήταν πολύ δύσκολη.

3.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΗΣ ΚΑΘΑΡΣΗΣ

Η διαδικασία της περιτοναϊκής κάθαρσης γίνεται με σκοπό να απομακρυνθούν οι άχρηστες ουσίες από τον οργανισμό. Για να ξεκινήσει η διαδικασία είναι απαραίτητο ο ασθενής να υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση για να εμφυτευτεί ο πλαστικός καθετήρας στην περιτοναϊκή χώρα. Όταν επουλωθεί πλήρως το τραύμα από την χειρουργική επέμβαση τότε ο ασθενής είναι έτοιμος για να ξεκινήσει η διαδικασία.

Για να ξεκινήσει η περιτοναϊκή κάθαρση χρειάζεται ένα πυκνό σακχαρούχο αλατούχο διάλυμα που μεταφέρεται μέσω του καθετήρα στην περιτοναϊκή κοιλότητα όπου παραμένει για 2-4 ώρες. Το περιτόναιο περιέχει πολλά τριχοειδή αγγεία και στην διαδικασία της κάθαρσης παίζει τον ρόλο μιας ημιδιαπερατής μεμβράνης. Το αίμα που κυκλοφορεί στα τριχοειδή αγγεία του περιτόναιου είναι γεμάτο άχρηστες και τοξικές ουσίες, που η κάθαρση τους γίνεται με βάση την διάχυση. Οι ουσίες που βρίσκονται στο διάλυμα με την υψηλότερη συγκέντρωση, στην συγκεκριμένη περίπτωση στο αίμα μεταφέρονται στο διάλυμα με την χαμηλότερη συγκέντρωση ουσιών που στην συγκεκριμένη περίπτωση είναι το διάλυμα στην περιτοναϊκή κοιλότητα. Επίσης μαζί με τις άχρηστες ουσίες μεταφέρεται και το περίσσειο νερό μέσω της διαδικασίας της ώσμωσης.

Υπάρχουν πολλοί τύποι περιτοναϊκής κάθαρσης οι οποίοι είναι (Ignatavicius & Workman, 2008):

1. Η συνεχής φορητή περιτοναϊκή κάθαρση: Με αυτόν το τύπο περιτοναϊκής κάθαρσης ο ασθενής έχει την δυνατότητα να εκτελεί μόνος του την διαδικασία έχοντας 4 φορές την ημέρα από 2 λίτρα διαλύματος στην περιτοναϊκή κοιλότητα.

2. Η αυτοματοποιημένη περιτοναϊκή κάθαρση: Πραγματοποιείται με μία συσκευή η οποία φροντίζει για την είσοδο, την παραμονή και την έξοδο του διαλύματος σε συγκεκριμένους χρόνους που έχει ρυθμιστεί. Δίνει την δυνατότητα στον ασθενή να πραγματοποιεί την διαδικασία και κατά την διάρκεια της νύχτας. Επίσης δίνεται η δυνατότητα χορήγησης μεγάλων ποσοτήτων διαλύματος σε ασθενείς που έχουν αυξημένες ανάγκες για κάθαρση.

3. Η διαλείπουσα περιτοναϊκή κάθαρση: Συνδυάζει την διαφορά ωσμωτικής πίεσης με την αληθή κάθαρση. Ο ασθενής κάνει ανταλλαγές 2 λίτρα διαλύματος σε διάστημα 30 με 60 λεπτά και χρόνο παροχέτευσης 15 λεπτά. Συνήθως απαιτούνται 30 με 40 κύκλοι με 2 λίτρα 3 φορές την εβδομάδα (Αποστολίδου & Χατζόγλου, 2011).

4. Η συνεχής κυκλική περιτοναϊκή κάθαρση: Πραγματοποιείται με μία συσκευή αυτόματων κύκλων και η διαδικασία της ανταλλαγής πραγματοποιείται κατά την διάρκεια της νύχτας. Αυτή η μέθοδος προσφέρει την δυνατότητα 24ώρης κάθαρσης.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΗΣ ΚΑΘΑΡΣΗΣ

Ένα βασικό κριτήριο για να ξεκινήσει ένας ασθενής την περιτοναϊκή κάθαρση είναι να βρίσκεται σε ένα καλό νοητικό και πνευματικό επίπεδο και να κατέχει τις κατάλληλες δεξιότητες ετσι ώστε να εφαρμόσει την μέθοδο αποτελεσματικά. Εάν ο ασθενής κατανοεί πλήρως τις οδηγίες εφαρμογής της μεθόδου αποκτά την δυνατότητα να πραγματοποιεί μόνος του την διαδικασία στο σπίτι χωρίς την επίβλεψη κάποιου ειδικού.

Άλλες ενδείξεις για την έναρξη περιτοναϊκής κάθαρσης είναι η αδυναμία αγγειακής προσπέλασης η οποία καθιστά αδύνατον την επιλογή της αιμοκάθαρσης ως θεραπεία. Επίσης στους ηλικιωμένους ασθενείς η περιτοναϊκή κάθαρση είναι προτιμότερη καθώς μειώνεται ο κίνδυνος εμφάνισης αρρυθμιών και υπάρχει καλύτερος έλεγχος της αρτηριακής τους πίεσης. Οι ηλικιωμένοι ασθενείς λόγω κινητικών προβλημάτων, τις περισσότερες φορές τους είναι δύσκολο να μετακινούνται και να πηγαίνουν στο νοσοκομείο, για αυτό η περιτοναϊκή κάθαρση αποτελεί η καλύτερη λύση για αυτούς.

Ασθενείς οι οποίοι πάσχουν από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια σε συνδυασμό με συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια ξεκινούν την περιτοναϊκή κάθαρση καθώς η αιμοκάθαρση είναι αδύνατον να εφαρμοστεί λόγω εμφάνισης καρδιακών επιπλοκών. Επίσης ο τόπος διαμονής του ασθενή αποτελεί ένα σημαντικό κριτήριο επιλογής της περιτοναϊκής κάθαρσης καθώς ασθενείς που μένουν μακριά από αστικά κέντρα τους είναι αδύνατον να επισκέπτονται συχνά το νοσοκομείο. Τέλος, ασθενείς που ταξιδεύουν συχνά και είναι αρκετά δραστήριοι είναι προτιμότερο να επιλέγουν την μέθοδο της περιτοναϊκής κάθαρσης καθώς δεν θα χρειάζεται να πηγαίνουν στο νοσοκομείο και θα την πραγματοποιούν μόνοι τους.

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΗΣ ΚΑΘΑΡΣΗΣ

Η περιτοναϊκή κάθαρση δεν θα ήταν δυνατό να επιλεγεί ως μέθοδος εξωνεφρικής κάθαρσης για ασθενείς:

- 1.Με πολλαπλές χειρουργικές επεμβάσεις στην κοιλιακή χώρα
- 2.Με νοητική υστέρηση και ψυχιατρικές διαταραχές
- 3.Με σωματική αναπηρία
- 4.Με κήλες και εκκολπομάτωση εντέρου
- 5.Με οπτική οξύτητα ή τύφλωση

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΗΣ ΚΑΘΑΡΣΗΣ(Αποστολίδου&Χατζόγλου,2011)

- 1.Περιτονίτιδα λόγω παρουσίας μικροβίων στο περιτόναιο.Τα σημεία της περιτονίτιδας είναι αποβολή θολερού διαλύματος,πυρετός,κοιλιακή ευαισθησία,κοιλιακό άλγος,κακουχία,ναυτία και έμετος.
- 2.Λοίμωξη στο σημείο εισόδου
- 3.Λοίμωξη σήραγγας η οποία είναι φλεγμονή της υποδόριας σήραγγας μέσα απο την οποία εισερχεται ο καθετήρας.
- 4.Η περιτοναϊκή ίνωση αποτελεί επιπλοκή μετά τις λοιμώξεις
- 5.Αποτυχία υπερδιήθησης που οδηγεί σε διακοπή της περιτοναϊκής κάθαρσης
- 6.Η διαφυγή του διαλύματος στους γύρω ιστούς
- 7.Εμφάνιση κήλης,κυρίως ομφαλοκήλης
- 8.Πτωχή παροχέτευση του καθετήρα

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΗΣ ΚΑΘΑΡΣΗΣ

Τα πλεονεκτήματα της περιτοναϊκής κάθαρσης είναι ότι δεν εμφανίζουν σοβαρές επιπλοκές όπως για παράδειγμα καρδιακές αρρυθμίες,υπογλυκαιμία που εμφανίζονται στην αιμοκάθαρση.Η κάθαρση απο άχρηστες και τοξικές ουσίες είναι αργή και συνεχής με αποτέλεσμα να μην υφίστανται μεταβολές του εξωκυττάριου υγρού.Επίσης οι ασθενείς δεν χρειάζεται να δίνουν μεγάλη προσοχή στη διατροφή τους και στην πρόσληψη νερού.Επιπλέον,οι ασθενείς δεν χρειάζεται να επισκέπτονται το νοσοκομείο και γλυτώνουν την ψυχοφθόρα διαδικασία του τρυπήματος με την βελόνα.

Τα μειονεκτήματα της περιτοναϊκής κάθαρσης είναι δεν πραγματοποιείται κάθαρση όλων των ουσιών όπως γίνεται στην αιμοκάθαρση.Επίσης υπάρχει κίνδυνος μετακίνησης μικροβίων στο περιτόναιο προκαλώντας περιτονίτιδα η οποία αποτελεί λοίμωξη απειλητική για την ζωή.Τέλος τα επίπεδα τριγλυκαιριδίων αυξάνονται με την περιτοναϊκή κάθαρση(Αποστολίδου&Χατζόγλου,2011).

3.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΠΕΡΙΤΟΝΑΙΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ

Πρίν την περιτοναϊκή κάθαρση ο νοσηλευτής θα πρέπει(Lemone et al.,2011):

1. Να αξιολογεί και να καταγράφει τα ζωτικά σημεία δηλαδή θερμοκρασία, αρτηριακή πίεση, σφύξεις, αναπνοές και πνευμονικούς ήχους που αποτελούν δείκτες ένδειξης επιπλοκών.
2. Να καταγράφει το σωματικό βάρος του ασθενή πριν από κάθε συνεδρία περιτοναϊκή κάθαρσης. Το βάρος αποτελεί καλό δείκτη για τον όγκο των υγρών.
3. Να καταγράφει την ουρία, την κρεατινίνη, τον αιμοτοκρίτη και του ηλεκτρολύτες μεταξύ των συνεδριών.
4. Να μετράει την περίμετρο της κοιλιάς γιατί η αύξηση της περιμέτρου της κοιλιάς υποδηλώνει κατακράτηση διαλύματος ή ερχόμενη περιτονίτιδα.
5. Να ζητάει από τον ασθενή να ουρήσει πριν από την έναρξη της συνεδρίας. Η κένωση της κύστης μειώνει το κίνδυνο της τρώσης.
6. Να θερμάνει το διάλυμα στην σωστή θερμοκρασία (37 βαθμοί Κελσίου).
7. Να ενημερώνει τον ασθενή σχετικά με τους περιορισμούς στην διατροφή και στην λήψη υγρών.
8. Να ενημερώσει τον ασθενή σχετικά με την διαδικασία για να μειωθεί το άγχος του.

Κατά την διάρκεια της περιτοναϊκής κάθαρσης ο νοσηλευτής θα πρέπει (Lemone et al., 2011):

1. Να χρησιμοποιεί άσηπτες τεχνικές για την πρόληψη μετάδοσης μικροβίων και την πρόληψη λοιμώξεων.
2. Να προσθέτει φάρμακα σύμφωνα με την ιατρική οδηγία στο διάλυμα και όταν θα συνδέσει τον σωλήνα με τον περιτοναϊκό καθετήρα να προσέξει τις συνδέσεις οι οποίες πρέπει να είναι καλά ασφαλισμένες και να αποφύγει την δίπλωση του σωλήνα για να μπορεί να ρέει το υγρό ελεύθερα.
3. Να χορηγεί το διάλυμα στην περιτοναϊκή κοιλότητα σε διάστημα 10 λεπτών. Επίσης θα πρέπει να κλείνει τον σωλήνα και να αφήνει το διάλυμα στην περιτοναϊκή κοιλότητα για όσο διάστημα έχει συστήσει ο γιατρός. Κατά την διάρκεια της έγχυσης και της διατήρησης του διαλύματος στην περιτοναϊκή κοιλότητα ο νοσηλευτής θα πρέπει να έχει φροντίσει ο σωλήνας παροχέτευσης να είναι κλειστός. Επίπλέον θα πρέπει να φροντίσει το διάλυμα να ρέει ελεύθερα και να ελέγχει την βατότητα του καθετήρα.
4. Να ελέγχει εάν ο ασθενής αισθάνεται δύσπνοια ή ταχύπνοια κατά την έγχυση ή την παραμονή του διαλύματος. Η δύσπνοια μπορεί να προκληθεί από τους γρήγορους ρυθμούς έγχυσης του διαλύματος. Ο νοσηλευτής θα πρέπει να τοποθετήσει τον ασθενή σε καθιστή ή ημικαθιστή θέση και να ελάττωση τον ρυθμό έγχυσης του διαλύματος.
5. Όταν ανοίξει την παροχέτευση και συλλεχθεί το υγρό σε ένα αποστειρωμένο δοχείο, να ελέγξει και να αξιολογήσει την διαύγεια, το χρώμα και την οσμή του αποβαλλόμενου

υγρού. Η ύπαρξη αίματος ή κοπράνων υποδηλώνει την διάτρηση κάποιου οργάνου, ενώ το θολό ή δύσσομο υγρό την ύπαρξη λοίμωξης.

6. Να καταγράφει την ποσότητα και τον τύπο του χορηγούμενου διαλύματος, τον χρόνο παραμονής του και την ποσότητα του αποβαλλόμενου υγρού.

7. Να δίνει προσοχή στον χρόνο παραμονής του διαλύματος καθώς ο υπερβολικός χρόνος παραμονής προκαλεί απώλεια νερού και υπεργλυκαιμία.

8. Σε περίπτωση ελαττωμένης παροχέτευσης του διαλύματος πρέπει να χαμηλώσει το δοχείο παροχέτευσης, να αλλάξει θέση στον ασθενή και ελέγξει για δίπλωση σωλήνων.

Μετά την περιτοναϊκή κάθαρση ο νοσηλευτής θα πρέπει (Lemone et al., 2011):

1. Να κάνει λήψη ζωτικών σημείων και να τα συγκρίνει με αυτά που έλαβε πριν την έναρξη της συνεδρίας. Η σύγκριση βοηθάει στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και των ανεπιθύμητων ενεργειών που προσφέρει η διαδικασία στον ασθενή.

2. Να προγραμματίζει τα γεύματα του ασθενή μετά το τέλος της συνεδρίας καθώς το περιτόναιο όταν δεν περιέχει διάλυμα μπορεί να προσλαμβάνει καλύτερα ουσίες και η τάση για έμετο μειώνεται.

3. Να κάνει σωστή ενημέρωση στον ασθενή και στην οικογένεια του για το πώς γίνεται η διαδικασία καθώς η περιτοναϊκή κάθαρση μπορεί να πραγματοποιηθεί και στο σπίτι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ

4.1 ΟΡΙΣΜΟΣ-ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί μια από τις τρεις μεθόδους θεραπείας ασθενών που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας. Η πραγματοποιησιμότητά της γίνεται με χειρουργική επέμβαση όπου μεταφέρονται οι υγιείς νεφροί από έναν νεκρό ή ζώντα δότη στον ασθενή που πάσχει από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, έτσι αποκαθίσταται η νεφρική του λειτουργία. Η εφαρμογή της μεταμόσχευσης είναι πραγματοποιήσιμη μέσω της δωρεάς οργάνων. Με την δωρεά οργάνων προσφέρεται στο πάσχοντα συνάνθρωπο μια νέα ευκαιρία στην ζωή και ένα ελπιδοφόρο μήνυμα, που προάγει τον ανθρωπισμό και την αλληλεγγύη (Lemone et al., 2014).

Οι πρώτες προσπάθειες για την πραγματοποίηση της μεταμόσχευσης νεφρού έγιναν στις αρχές του 1900 μέχρι τις αρχές του 1920. Τα πρώτα μοσχεύματα που χρησιμοποιήθηκαν εκείνη την χρονική περίοδο ήταν από χοίρους, πρόβατα και πιθήκους. Τα αποτελέσματα όμως ήταν απογοητευτικά καθώς οι ασθενείς πέθαιναν λίγες μέρες μετά την επέμβαση. Το 1930 πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά χειρουργική επέμβαση μεταμόσχευσης νεφρού με το μόσχευμα να προέρχεται από άνθρωπο. Το αποτέλεσμα της επέμβασης αυτής δεν αποτέλεσε επιτυχία καθώς το μόσχευμα προερχόταν από νεκρό ασθενή και έτσι ο ασθενής να πέθανε. Το 1954 πραγματοποιήθηκε η πρώτη επιτυχημένη προσπάθεια μεταμόσχευσης νεφρού ανάμεσα σε δίδυμα όπου ο λήπτης έζησε πάνω από δύο δεκαετίες. Ο χειρουργός που πραγματοποίησε την επέμβαση ήταν ο Murray σε συνεργασία με τον νεφρολόγο Merrill (Παπαλάμπρος, 2011).

Το 1944 ο Sir Peter Medawar εκτίμησε ότι η απόρριψη του μοσχεύματος από τον λήπτη αποτελούσε ανοσολογικό φαινόμενο. Μετά από αυτό ξεκίνησαν έρευνες για την εξασθένηση του ανοσολογικού συστήματος του λήπτη. Παρόλες τις έρευνες, η ταυτοποίηση των ιστών μεταξύ δότη και λήπτη αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία ακόμη και σήμερα. Δεν είναι εφικτό κανένα από ανοσοκατασταλτικά μέτρα να εμποδίσουν πλήρως την άμεση καταστροφή του μεταμοσχευμένου οργάνου από χημικά αντισώματα κατά την υπεροξεία φάση της απόρριψης (Lemone et al., 2014).

4.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ ΝΕΦΡΟΥ

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί θεραπεία για ασθενείς που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας. Αν και αποτελεί η καλύτερη μέθοδος θεραπείας περιορίζεται από έλλειψη μοσχευμάτων. Η μεταμόσχευση νεφρού βελτιώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών τελικού σταδίου (Lemone et al., 2011).

Αρχικά είναι σημαντικό να συζητηθούν τα κριτήρια επιλογής των υποψηφίων ληπτών. Πρώτο κριτήριο για έναν υποψήφιο λήπτη αποτελεί η ηλικία του που συνήθως είναι κάτω από 61 ετών. Επίσης θα πρέπει να διερευνάται αν οι υποψήφιοι πάσχουν από κάποιο άλλο υποκείμενο νόσημα (π.χ καρδιακή ανεπάρκεια), καθώς εάν πάσχουν δεν επιλέγονται για να μην επιβαρυνθεί η κατάσταση της υγείας τους. Επιπλέον υπάρχουν και άλλα νοσήματα που θα οδηγούσαν στην απόκλιση του υποψηφίου όπως ο μεταστατικός καρκίνος και η χρόνια λοίμωξη. Η εξάρτηση του ασθενή σε ουσίες αποτελεί άλλος ένας παράγοντας για την απόκλιση του από την διαδικασία.

Ασθενείς που πάσχουν απο πεπτικό έλκος και εκκολπωμάτωση, έχουν μεγάλες πιθανότητες να μην επιλεχθούν καθώς μετά την μεταμόσχευση χορηγούνται μεγάλες ποσότητες κορτικοστεροειδών με αποτέλεσμα να επιβαρύνονται περισσότερο. Επίσης πριν την εκλογή τους εξετάζεται το ουροποιητικό τους σύστημα για τυχόν προβλήματα καθώς ό η κατώτερη μοίρα του ουροποιητικού των ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια δεν έχει χρησιμοποιηθεί για καιρό και μπορεί να υπάρχουν προβλήματα με τους ουρητήρες ή την κύστη (Ignatavicius & Workman, 2008).

Ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο ή έχουν ιστορικό καρκίνου δεν μπορούν να είναι υποψήφιοι καθώς τα φάρμακα που χορηγούνται μετά την μεταμόσχευση μπορεί να οδηγήσουν σε κάποια υποτροπή της νόσου. Αν έχουν επέλθει 2 με 5 χρόνια απο την αφαίρεση του όγκου τότε μπορεί να είναι υποψήφιος για μεταμόσχευση (Ignatavicius & Workman, 2008). Επίσης ασθενείς που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη ή απο κάποιο άλλο ενδοκρινολογικό νόσημα μπορούν να τεθούν υποψήφιοι για το μόσχευμα, χρειάζονται όμως εντατική παρακολούθηση για να μειωθούν οι επιπλοκές που προκαλούνται απο τα ήδη υπάρχοντα προβλήματα.

Όσο αναφορά τους δότες, οι δότες χωρίζονται σε δύο κατηγορίες στους ζωντανούς δότες και στους πτωματικούς δότες. Στην κατηγορία των ζωντανών δοτών ανήκουν άτομα τα οποία ανήκουν στο περιβάλλον του ασθενή και είναι συναισθηματικά συνδεδεμένοι μαζί του. Το μόσχευμα που προέρχεται απο ζωντανό δότη έχει μεγαλύτερες πιθανότητες να επιβιώσει. Στην κατηγορία των πτωματικών δοτών ανήκουν μοσχεύματα απο δότες που έχουν υποκύψει λόγω κάποιας μη αναστρέψιμης εγκεφαλικής βλάβης και παραμένουν στη ζωή με μηχανικό αερισμό. Για να παρθεί το μόσχευμα απο ένα πτωματικό δότη θα πρέπει να έχει δώσει ο ίδιος ή η οικογένεια του την συγκατάθεση της. Όταν αφαιρεθεί το μόσχευμα θα πρέπει να εξακριβωθεί ότι είναι υγιές. Αφού γίνουν οι απαραίτητες εξετάσεις και το μόσχευμα θεωρηθεί κατάλληλο τότε θα πάει σε κάποιον υποψήφιο λήπτη που βρίσκεται στην λίστα αναμονής αφού πρώτα γίνει έλεγχος συμβατότητας. Σε αυτό το σημείο αξίζει να αναφερθεί ότι ασθενής που βρίσκονται στην λίστα αναμονής για μόσχευμα από πτωματικό δότη, μπορεί και να περιμένουν πολλά χρόνια καθώς αριθμός δοτών αυτής της κατηγορίας είναι αρκετά μικρός.

Συγκρίνοντας τις δύο κατηγορίες δοτών, είναι φανερό ότι το μόσχευμα απο ζωντανό δότη έχει μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας γιατί το μόσχευμα που προέρχεται από συγγενικό πρόσωπο έχει μεγαλύτερες πιθανότητες να είναι συμβατό σε σχέση με ένα μόσχευμα που προέρχεται απο ένα πτωματικό δότη. Επίσης το μόσχευμα που προέρχεται απο ζωντανό δότη έχει μεγαλύτερες πιθανότητες να λειτουργήσει αμέσως. Επιπλέον ο λήπτης δεν χρειάζεται να περιμένει μήνες ή χρόνια στη λίστα αναμονής μέχρι να βρεθεί μόσχευμα απο πτωματικό δότη.

Υπάρχουν και κάποια κριτήρια επιλογής δοτών. Ο δότης θα πρέπει να μην πάσχει απο κάποια συστηματική πάθηση ή λοίμωξη, να μην έχει ιστορικό καρκίνου και να μην πάσχει απο υπέρταση ή νεφρική νόσο. Πριν πραγματοποιηθεί η επέμβαση μεταμόσχευσης νεφρού γίνονται οι απαραίτητες εξετάσεις προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι ο ασθενής μπορεί να υποβληθεί σε επέμβαση. Επίσης γίνονται έλεγχοι ιστοσυμβατότητας προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος απόρριψης μοσχεύματος απο τον οργανισμό του λήπτη. Ο έλεγχος πραγματοποιείται με την λήψη αίματος απο τον λήπτη και τον δότη προκειμένου να ταυτοποιηθούν οι ομάδες αίματος και να ελεγχθούν τα αντιγόνα ιστοσυμβατότητας. Όσο πιο ταυτόσημα είναι τα αντιγόνα του λήπτη με τα αντιγόνα του

δότη τόσο πιο μεγάλο ποσοστό επιτυχίας έχει η μεταμόσχευση (Ignatavicius & Workman, 2008).

Η χειρουργική επέμβαση του δότη γίνεται με δύο τρόπους. Ο πρώτος τρόπος είναι με ανοιχτή επέμβαση και ο δεύτερος τρόπος είναι με επέμβαση κλειδαρότρυπας ή λαπαροσκόπηση. Η ανοιχτή επέμβαση πραγματοποιείται με μια μεγάλη τομή στο κάτω μέρος των πλευρών ενώ ο δεύτερος τρόπος επέμβασης πραγματοποιείται με μικρές τομές στην κοιλιακή χώρα και μέσω κάμερας παρακολουθείται εσωτερικά ο δότης κατά τη αφαίρεση του νεφρού. Η ανοιχτή επέμβαση αποτελεί μια πιο επώδυνη διαδικασία η οποία αναγκάζει τον δότη να μείνει περίπου μια εβδομάδα εντός του νοσοκομείου και αφού βγεί θα πρέπει να προσέχει αρκετά καθώς για περίπου τρεις μήνες θα πρέπει να αποφεύγει τα βάρη. Αντίθετα ο δεύτερος τρόπος επέμβασης αποτελεί μια λιγότερο επώδυνη διαδικασία που δίνει την δυνατότητα στον δότη να επιστρέψει στις δραστηριότητες του μετά από ένα μήνα περίπου.

Η επέμβαση θα κριθεί επιτυχημένη όταν ο οργανισμός του λήπτη αποδεχτεί το μόσχευμα και το μόσχευμα μπορεί να λειτουργήσει. Για αυτό τον λόγο θα πρέπει να γίνει τροποποίηση της ανοσιακής απάντησης του λήπτη. Τα φάρμακα που πρέπει να χορηγηθούν στον λήπτη προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος απόρριψης του μοσχεύματος είναι τα κορτικοστεροειδή, τα μονοκλωνικά αντισώματα και η κυκλοσπορίνη τα οποία ανήκουν στην κατηγορία των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων. Το πρόβλημα που παρουσιάζεται με την χρήση αυτών των φαρμάκων είναι ότι καταστέλλουν το ανοσοποιητικό με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο κίνδυνος θανάτου από λοιμώξεις από ιούς, βακτήρια, μύκητες και πρωτόζωα (Ignatavicius & Workman, 2008).

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Οι επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν μετά την χειρουργική επέμβαση είναι (Ignatavicius & Workman, 2008):

1. Απόρριψη μοσχεύματος: Αποτελεί η πιο συχνή επιπλοκή μετά την μεταμόσχευση. Η απόρριψη προκύπτει από την αντίδραση των αντιγόνων του μοσχευμένου νεφρού με τα αντισώματα που υπάρχουν στο αίμα του λήπτη. Τα αντισώματα του λήπτη αντιμετωπίζουν το νέο όργανο ως εξωτερικό εισβολέα και του προκαλούν ιστική καταστροφή, θρόμβωση και τέλος νέκρωση. Η απόρριψη αποτελείται από τρεις τύπους, οι οποίοι είναι η υπεροξεία, η οξεία και η χρόνια απόρριψη. Η υπεροξεία απόρριψη εμφανίζεται μέσα σε 48 ώρες μετά την μεταμόσχευση και εκδηλώνεται με πυρετό, αύξηση της αρτηριακής πίεσης και πόνο στο σημείο που βρίσκεται το μόσχευμα και οδηγεί σε άμεση αφαίρεση του μοσχεύματος. Η οξεία απόρριψη μπορεί να εμφανιστεί την πρώτη εβδομάδα της μεταμόσχευσης ή και μετά από δύο χρόνια. Εκδηλώνεται με ολιγουρία ή ανουρία, αύξηση θερμοκρασίας, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, διογκωμένο ήπαρ, λήθαργο, αυξημένα επίπεδα κρεατινίνης, ουρίας και καλίου στον ορό του αίματος. Η αντιμετώπιση της οξείας απόρριψης του μοσχεύματος γίνεται με αύξηση δόσεων των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων. Η χρόνια απόρριψη εμφανίζεται σταδιακά σε διάστημα μηνών ή χρόνων. Εμφανίζονται σταδιακές αυξήσεις των επιπέδων ουρίας, κρεατινίνης και διαταραχές στα επίπεδα ηλεκτρολυτών στον ορό του αίματος. Επίσης εμφανίζεται με κατακράτηση υγρών και αίσθημα αδυναμίας. Η αντιμετώπιση της χρόνιας απόρριψης γίνεται με συντηρητική θεραπεία μέχρι να εμφανιστεί η ανάγκη για εξωνεφρική κάθαρση.

2.Οξεία σωληναριακή νέκρωση:Η επιπλοκή αυτή εμφανίζεται διότι καθώς καθυστερεί η διαδικασία της μεταμόσχευσης,ενώ έχει γίνει ήδη λήψη του μοσχεύματος,προκαλείται ιστική βλάβη του νεφρού η οποία γίνεται αντιληπτή μετά το χειρουργείο.Οι ασθενείς που εμφανίζουν αυτή την επιπλοκή ξεκινούν να κάνουν αιμοκάθαρση μέχρι να σταθεροποιηθούν τα επίπεδα κρεατινίνης στον ορό του αίματος και να υπάρξει επαρκής διούρηση.

3.Θρόμβωση:Η θρόμβωση μεγάλων αγγείων του νεφρού παρουσιάζεται μεταξύ δεύτερης και τρίτης μέρας μετεγχειρητικά και απαιτείται χειρουργική αντιμετώπιση για να αποφευχθεί η ισχαιμία του νεφρού.

4.Στένωση νεφρικής αρτηρίας:Η επιπλοκή αυτή εκδηλώνεται με υπέρταση και με μειωμένη νεφρική λειτουργία.Η αντιμετώπιση της γίνεται χειρουργικά.

Άλλες επιπλοκές που μπορεί να εμφανιστούν μετεγχειρητικά είναι: λοίμωξη του τραύματος εάν δεν τηρηθούν οι κανόνες αντισηψίας,λεμφοκήλη,αιμορραγία και απόφραξη ουρητήρα.

ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ

Μετά την μεταμόσχευση ο ασθενής παρουσιάζει κάποια διατροφικά προβλήματα λόγω των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων που του έχουν χορηγηθεί.Οι παρενέργειες περιλαμβάνουν υπερκαταβολισμό πρωτεϊνών,παχυσαρκία,υπερλιπιδαιμία και δυσανεξία στην γλυκόζη(Thomas,2002).Τα στεροειδή φάρμακα που χορηγούνται στους ασθενείς, προκαλούν αύξηση της όρεξης με αποτέλεσμα πολλοί ασθενείς να κινδυνεύουν με παχυσαρκία μετά την μεταμόσχευση.Πολλοί ασθενείς μετά την μεταμόσχευση εμφανίσουν αύξηση τριγλυκαιριδίων και χολυστερόλης.Αυτό οφείλεται στην φαρμακευτική αγωγή με στεροειδή και κυκλοσπορίνη που προκαλεί δυσανεξία στην γλυκόζη και υπερλιπιδαιμία(Lawrence et al.,2009).

Για να μπορέσει ο ασθενής να ακολουθήσει μια υγιεινή διατροφή θα πρέπει να περιορίσει την πρόσληψη των υδατανθράκων και του αλατιού και να αυξήσει την πρόσληψη των πρωτεϊνών.Επίσης,ο ασθενής θα πρέπει να τρώει φρούτα και λαχανικά,να αθλείται και να αποφεύγει το αλκοόλ και το κάπνισμα τα οποία επιβαρύνουν την υγεία.Σημαντικό είναι ο ασθενής να μειώσει τις θερμίδες που καταναλώνει όταν είναι ήδη υπέρβαρος για να αποφύγει την παχυσαρκία.

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ ΝΕΦΡΟΥ

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα της μεταμόσχευσης νεφρού είναι(Damjanov,2009):

1.Μετά απο μια επιτυχημένη μεταμόσχευση ο ασθενής μοιάζει να έχει τους δικούς του λειτουργικούς νεφρούς.

2.Δεν απαιτείται αιμοκάθαρση, η οποία αποτελεί μια επίπονη διαδικασία για τον ασθενή,μετά την έναρξη λειτουργίας των δύο νεφρών.

3.Προσφέρει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής συγκριτικά με την αιμοκάθαρση.

4.Υπάρχουν λιγότεροι περιορισμοί για τον ασθενή όσο αφορά την λήψη υγρών και τη διαίτα.

5. Προσφέρει στον ασθενή μια αίσθηση καλύτερης υγείας, ευεξίας και ενέργειας.

6. Η επαγγελματική και η προσωπική ζωή του ασθενή δεν περιορίζονται όπως συμβαίνει με την θεραπεία της κάθαρσης.

Τα κυριότερα μειονεκτήματα για έναν ασθενή που επρόκειτο να μπει στην διαδικασία μεταμόσχευσης νεφρού είναι (Thomas, 2003):

1. Το άγχος λόγω αναμονής για εύρεση συμβατού δότη.
2. Το υψηλό κόστος των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων.
3. Οι κίνδυνοι για πιθανές επιπλοκές μιάς μείζονος εγχείρησης.
4. Ο κίνδυνος απόρριψης μοσχεύματος η οποία αποτελεί μια πολύ σοβαρή επιπλοκή.
5. Η δια βίου χορήγηση φαρμάκων η οποία ενδέχεται να προκαλέσει παρενέργειες.
6. Η ευαισθησία του ασθενή στις λοιμώξεις λόγω της χρήσης ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων.
7. Οι πιθανές αλλαγές στην εμφάνιση του δότη λόγω των παρενεργειών της φαρμακευτικής αγωγής.

4.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ

Ο ρόλος του νοσηλευτή όταν θα εισαχθεί ο ασθενής στο νοσοκομείο είναι (Lemone et al., 2011):

1. Να συμπληρώσει το έντυπο εισαγωγής του ασθενή με τα στοιχεία του.
2. Να καταγράψει τα ζωτικά του σημεία.
3. Να ελέγξει το δέρμα του ασθενή για τυχόν κατακλίσεις, εξανθήματα ή άλλες ανωμαλίες καθώς και την διανοητική κατάσταση του ασθενή.
4. Να εξασφαλίσει όσο πιο άνετο περιβάλλον για τον ασθενή.
5. Να παρέχει στον ασθενή τα υγρά και τα γεύματα με βάση την ιατρική οδηγία.
6. Να ενημερώσει τον ασθενή για τους κανονισμούς και το ημερήσιο πρόγραμμα του νοσοκομείου.

Η προεγχειρητική φροντίδα του ασθενή περιλαμβάνει (Κωστοπούλου, 2009):

1. Καταγραφή των ζωτικών σημείων.
2. Έλεγχος της ταινίας αναγνώρισης για την επιβεβαίωση της ταυτότητας του ασθενή.

- 3.Όλοκλήρωση οποιασδήποτε ειδικής οδηγίας που έχει να κάνει με την τοποθέτηση φλεβικής γραμμής ή ρινογαστρικού καθετήρα.
- 4.Επαλήθευση ότι ο άρρωστος δεν έφαγε τίποτα τις τελευταίες 8 ώρες και δεν ήπια τίποτα τις τελευταίες 4 ώρες.
- 5.Καταγραφή της ώρας και του ποσού των ούρων,αφού πρώτα εκκενωθεί η κύστη.
- 6.Αφαίρεση κοσμημάτων,τεχνιτών οδοντοστοιχιών και άλλων τεχνιτών μελών του ασθενή.
- 7.Αφαίρεση χρώματος απο τα νύχια εάν υπάρχει προκειμένου να μπορεί να γίνει έλεγχος κυάνωση κατά την διάρκεια χειρουργείου και μετά την επέμβαση.
8. Χορήγηση προαναισθητικών φαρμάκων.Τα προαναισθητικά φάρμακα που χορηγούνται στην μεταμόσχευση νεφρού είναι τα βαρβιτουρικά/ηρεμιστικά (πεντοβαρβιτάλη,διαζεπάμη),οπιούχα(θειική μορφίνη και υδροχλωρική μεπερδίνη),αντιχολινεργικά(ατροπίνη,σκοπολαμίνη).
- 9.Ψυχολογική υποστήριξη του ασθενή,ενημέρωση σχετικά με την διαδικασία και απάντηση σε οποιαδήποτε ερωτήματα έχει ο ασθενής.
- 10.Χορήγηση ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων σύμφωνα με την ιατρική οδηγία.Η χορήγηση ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων ξεκινά πριν την χειρουργική επέμβαση για να αποφευχθεί η απόρριψη του μοσχεύματος(Lemone et al.,2011).

Η μετεγχειρητική φροντίδα του ασθενή περιλαμβάνει(Lemone et al.,2011):

- 1.Παρακολούθηση της κατάστασης του ασθενή για την αναγνώριση και αντιμετώπιση των επιπλοκών.
- 2.Εκτίμηση των ζωτικών σημείων,του επιπέδου συνείδησης,της συναισθηματικής κατάστασης,τον αριθμό των αναπνοών και το χρώμα του δέρματος του ασθενή.
- 3.Έλεγχος για πόνο,δυσφορία,ναυτία,τάση για έμετο.
- 4.Χορήγηση ενδοφλέβιων υγρών σύμφωνα με την ιατρική οδηγία.
- 5.Αξιολόγηση της κατάστασης του τραύματος.Έλεγχος για εκροή υγρού στις γάζες του τραύματος ή στα σεντόνια.
- 6.Αξιολόγηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
- 7.Έλεγχος για εμφάνιση επιπλοκών όπως αιμορραγία,σοκ,εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση,πνευμονική εμβολή,πνευμονία,ατελεκτασία.
- 8.Αντιμετώπιση μετεγχειρητικού πόνου σύμφωνα με τις οδηγίες.

9. Διατήρηση βατότητας του ουροκαθετήρα με κλειστό το σύστημα του ουροκαθετήρα. Η καλή βατότητα του ουροκαθετήρα είναι ζωτικής σημασίας για την διατήρηση χαμηλών πιέσεων στην κύστη και αποφυγή της τάσης στα σημεία των ραφών.

10. Έλεγχος της διούρησης του ασθενή κάθε 30 με 60 λεπτά. Η ολιγουρία αποτελεί το πρώτο σύμπτωμα της οξείας σωληναριακής νέκρωσης.

11. Χορήγηση διουρητικών σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες.

12. Αφαίρεση ουροκαθετήρα μετά από 2 με 3 ημέρες σύμφωνα με την οδηγία. Ο ασθενής θα πρέπει να ουρεί κάθε μια ώρα μετά την αφαίρεση καθετήρα.

13. Καταγραφή των επιπέδων ηλεκτρολυτών του πλάσματος και των εξετάσεων για την νεφρική λειτουργία οι οποίες χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της κατάστασης του μοσχεύματος.

Παρακολούθηση για πιθανές επιπλοκές όπως (Lemone et al., 2011):

1. Αιμορραγία από αρτηριακή ή φλεβική αναστόμωση. Τα σημεία της επιπλοκής περιλαμβάνουν οίδημα στην περιοχή της τομής, αύξηση της περιμέτρου της κοιλιάς και σημεία shock που εκδηλώνεται με αλλαγές στα ζωτικά σημεία και στο επίπεδο συνείδησης.

2. Η μη σωστή αναστόμωση του ουρήτηρα προκαλεί διαρροή ούρων στην περιτοναϊκή κοιλότητα. Η διάγνωση γίνεται από τα μειωμένα ούρα σε συνδυασμό με διογκωμένη και ευαίσθητη κατά την ψηλάφηση κοιλιά.

3. Θρόμβωση της νεφρικής αρτηρίας που εμφανίζεται με απότομη αύξηση της αρτηριακής πίεσης.

4. Λοίμωξη που οφείλεται στην ανοσοκαταστολή. Πρέπει να γίνεται έλεγχος για θολά και δύσοσμα ούρα, για πυώδεις εκκρίσεις από την τομή. Οι λοιμώξεις θα πρέπει να αντιμετωπίζονται έγκαιρα καθώς οι ασθενείς είναι ανοσοκατασταλμένοι.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει να εκπαιδεύσει τον ασθενή και την οικογένεια του και μετά την έξοδο του ασθενούς από το νοσοκομείο. Θα πρέπει ο ασθενής να κάνει λήψη των ζωτικών σημείων αφού βγει από το νοσοκομείο. Επίσης είναι σημαντικό ο νοσηλευτής να μάθει τον ασθενή και την οικογένειά του να αναγνωρίζουν σημεία απόρριψης του μοσχεύματος όπως οίδημα, ευαισθησία πάνω από την θέση του μοσχεύματος, πυρετός, πόνος στις αρθρώσεις, αύξηση βάρους και μειωμένη ούρηση, έτσι ώστε εάν τα παρατηρήσουν να επικοινωνήσουν άμεσα με τον ιατρό. Επιπλέον είναι απαραίτητη η εκπαίδευση για τα κατάλληλα μέτρα πρόληψης που πρέπει να πάρει ο ασθενής έτσι ώστε αποφύγει την επαφή του με κάποιο μικρόβιο. Η πρόληψη από λοιμώξεις είναι σημαντική καθώς οι ασθενείς είναι ανοσοκατασταλμένοι.

Ο νοσηλευτής θα πρέπει επίσης να ενημερώσει τον ασθενή για την διαίτα που πρέπει να ακολουθήσει, τι πρέπει να περιορίσει δηλαδή στην διατροφή του και τι όχι. Επίσης θα πρέπει να δοθούν στον ασθενή και στους φροντιστές του ακριβείς οδηγίες για την χορήγηση των φαρμάκων σύμφωνα πάντα με την ιατρική οδηγία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ Η ΗΘΙΚΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ

5.1 Η ΗΘΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ ΝΕΦΡΟΥ

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί μια διαδικασία η οποία εξετάζεται διεπιστημονικά από νεφρολόγους, ουρολόγους και ανοσιολόγους με σκοπό να βρεθούν τρόποι έτσι ώστε να αυξηθεί το ποσοστό επιτυχίας της και η αποτελεσματικότητά της. Η διαδικασία της μεταμόσχευσης όμως δεν πρέπει να εξετάζεται μόνο από ιατρικής και τεχνικής σκοπιάς αλλά θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη ηθικοί, κοινωνικοί και πολιτικοί παράγοντες.

Η ηθική των μεταμοσχεύσεων αποτελείται από κανόνες οι οποίοι θα πρέπει να τηρούνται αυστηρά από όλους. Με βάση τον νόμο ένας βασικός κανόνας είναι ότι απαγορεύεται η αγορά των οργάνων. Επίσης όσο αναφορά τις λίστες αναμονής και τους ασθενείς που περιμένουν μέχρι να βρεθεί μόσχευμα για αυτούς, θα πρέπει με βάση τους ηθικούς κανόνες να μην παρουσιαστούν φαινόμενα ρατσισμού. Αυτό σημαίνει ότι δεν θα πρέπει να γίνουν διακρίσεις στους ασθενείς που περιμένουν στη λίστα αναμονής με βάση το χρώμα του δέρματός τους, την καταγωγή τους ή τις θρησκευτικές τους πεποιθήσεις. Θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι στον χώρο της υγείας αυτό που έχει περισσότερο σημασία είναι η ζωή του ασθενή και ουδέποτε η παροχή υπηρεσιών θα πρέπει να εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του. Επιπλέον θα πρέπει να γίνεται μια διαδικασία συγκρότησης της λίστας έτσι ώστε να ξέρουν ποιος πραγματικά έχει ανάγκη το μόσχευμα με βάση τον νόμο (Βουδούρη & Ζκέρη & Κυριακοπούλου, 2005). Η ζήτηση των μοσχευμάτων είναι πολύ μεγαλύτερη σε σχέση με την προσφορά για αυτό θα πρέπει να υπάρχει αξιολογικό σύστημα αξιολόγησης για την κατανομή των νεφρικών μοσχευμάτων και η σειρά προτεραιότητας να μπορεί να αιτιολογηθεί ηθικά.

Με βάση το δόγμα της ιατρικής δεοντολογίας βασικός στόχος και υποχρέωση των ιατρών είναι να εξασφαλίζουν την καλή υγεία του ασθενή σε κάθε περίπτωση. Στην περίπτωση των δωρητών οργάνων αυτό δεν υφίσταται απόλυτα καθώς θα μπορούσαμε να πούμε ότι δεν επέρχεται κανένα καλό στο σώμα του δωρητή. Είναι σημαντικό όμως ο υπεύθυνος ιατρός να βρεί την ισορροπία μεταξύ ωφέλειας και επιβλαβούς για τον ασθενή επιλογή. Από την άλλη μεριά, παρόλο που η δωρεά οργάνου για τον ζωντανό δότη δεν επιφέρει θετικές σωματικές επιπτώσεις, θα πρέπει να γίνει σεβαστή η απόφαση του να προχωρήσει στην διαδικασία δωρεάς οργάνου. Αφού γίνει σωστή ενημέρωση και κατανοηθεί από τον δότη η διαδικασία, όποια απόφαση και να πάρει πρέπει να γίνεται σεβαστή σύμφωνα με την European Association of Urology (Karam et Al 2014).

5.2 ΗΘΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΠΟΘΑΝΟΝΤΩΝ ΔΟΤΩΝ

Είναι γνωστό ότι τα περισσότερα μοσχεύματα προέρχονται από αποθανόντες δωρητές οργάνων και από δωρητές οι οποίοι έχουν μη αναστρέψιμη εγκεφαλική βλάβη, είναι δηλαδή εγκεφαλικά νεκροί. Η χορήγηση συγκατάθεσης των συγγενών του ασθενή ή του ίδιου του ασθενή πριν καταλήξει αποτελεί μεγάλη πρόκληση για το ιατρικό προσωπικό.

Αυτό που ισχύει γενικά για την συγκατάθεση δωρεάς οργάνων είναι ότι εάν ο ασθενής ή οι συγγενείς δεν την δώσουν ρητά τότε θεωρείται ότι η συναίνεση για την δωρεά δεν έχει δοθεί. Σε κάποιες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης η συγκατάθεση του ασθενή θεωρείται δεδομένη εκτός και αν έχει δηλώσει κάτι διαφορετικό όσο ήταν εν ζωή. Με αυτή την

νομοθεσία σε αυτές τις χώρες υπάρχει διαθεσιμότητα περισσότερων μοσχεύματων από τις δωρεές. Στην Ισπανία για παράδειγμα έχουν δημιουργηθεί ιατρικές ομάδες ειδικά, οι οποίες έχουν σκοπό την απόκτηση περισσότερων δωρητών έτσι ώστε να αυξηθούν οι μεταμόσχευσεις οργάνων.

Τα ηθικά θέματα που προκύπτουν για τους πτωματικούς δότες είναι αρκετά. Αρχικά πολλοί διερωτούνται σε ποιόν ανήκουν τα όργανα των δωρητών και ποιός αποφασίζει για την κατανομή των μοσχευμάτων. Αυτό που είναι γνωστό είναι ότι γενικά το κράτος αποφασίζει για την κατανομή των οργάνων που θα δοθούν για μεταμόσχευση. Στην συνέχεια τις αποφάσεις τις παίρνει η ειδική υπεύθυνη ομάδα για την μεταμόσχευση του ασθενή που έχει εξουσιοδοτηθεί από το κράτος.

Είναι σημαντικό η κατανομή των οργάνων να γίνεται χωρίς διακρίσεις, δηλαδή να μην λαμβάνεται υπόψιν κανένα χαρακτηριστικό του λήπτη που έχει να κάνει με την καταγωγή του, την θρησκεία του, την οικονομική και κοινωνική του κατάσταση. Η κατανομή των μοσχευμάτων πρέπει να γίνεται με βάση την κατάταξη των δεκτών οργάνων στην λίστα αναμονής. Επίσης θα πρέπει να αξιολογηθεί εάν υπάρχει άμεση ανάγκη του ασθενή για μεταμόσχευση. Τα συστήματα που είναι υπεύθυνα για την διανομή των νεφρών θα πρέπει να ελέγχονται τακτικά έτσι ώστε η διαδικασία να είναι πάντα δίκαιη και να χαρακτηρίζεται από διαφάνεια.

5.3 ΗΘΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΖΩΝΤΑΝΩΝ ΔΟΤΩΝ

Η δωρεά μοσχεύματος από ζωντανό δότη αποτελεί μια αναγκαστική επιλογή καθώς τα μοσχεύματα από αποθανόντες δότες είναι περιορισμένα και ανεπαρκή σε σύγκριση με τον αριθμό των ασθενών που έχουν ανάγκη την μεταμόσχευση νεφρού. Όπως έχει προαναφερθεί, το ποσοστό επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων όπου το μόσχευμα προέρχεται από ζωντανό δότη είναι αρκετά μεγάλο. Οι ζωντανοί δότες μπορεί να είναι συγγενείς του ασθενή ή μπορεί να είναι και ξένοι δότες (σύντροφοι, φίλοι ή ανώνυμοι δότες).

Είναι σημαντικό να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην σωματική και ψυχολογική ευημερία του δότη. Ο κάθε δότης παραπέμπεται σε μια ειδική ομάδα η οποία αξιολογεί την σωματική και ψυχολογική του κατάσταση και το αν είναι σε θέση να γίνει δότης. Η ομάδα αυτή είναι διαφορετική από αυτήν την οποία διαθέτει ο δέκτης. Είναι απαραίτητο ο δότης να αξιολογηθεί από έναν επαγγελματία ψυχικής υγείας, ο οποίος δεν έχει καμία σχέση με τον δέκτη, έτσι ώστε να επιβεβαιωθεί ότι ο δότης είναι σε θέση να λάβει τέτοιου είδους αποφάσεις. Επίσης το απόρρητο του δωρητή πρέπει να προστατεύεται ρητά. Εάν υπάρχει η ανάγκη ενός μεταφραστή θα πρέπει να επιβιβαστεί ότι δεν έχει καμία σχέση με τον δότη και τον δέκτη έτσι ώστε να συμμετάσχει.

Ο δότης θα πρέπει να γνωρίζει όλα τα ωφέλη που θα προσφέρει η μεταμόσχευση στην ζωή του δέκτη καθώς και τις επιπτώσεις που θα έχει η δωρεά του μοσχεύματος στην σωματική και ψυχική του υγεία. Επιπρόσθετα είναι ιδιαίτερα σημαντικό να γίνουν γνωστά τα κίνητρα του δότη πριν την επίτευξη της μεταμόσχευσης. Αυτό σημαίνει ότι εάν ο λόγος που ο δότης δωρίζει το νεφρό του είναι τα χρήματα ή ο εξαναγκασμός τότε γίνεται λόγος για κίνητρα που είναι ηθικά μη αποδεκτά και επιτρεπτά.

Η European Association of Urology (Karam et Al 2014) με βάση το ηθικό πλαίσιο των μεταμοσχεύσεων του νεφρού προτείνει:

- 1.Είναι θεμελιώδες δικαίωμα να δωρίζουν και να λαμβάνουν όργανο.
- 2.Νεφρική μεταμόσχευση η οποία παρακινείται εμπορικά θεωρείται μη αποδεκτή και απαγορεύεται αυστηρά απο τον νόμο και είναι ενάντια στους κανόνες της Διεθνούς Ένωσης Μεταμοσχεύσεων.
- 3.Η δωρεά οργάνων από ζωντανούς δότες θα πρέπει να ενθαρρύνεται καθώς η προσφορά μοσχευμάτων απο αποθανόντες δότες μειώνεται συνεχώς.Επίσης το ποσοστό επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων απο ζωντανούς δότες είναι αρκετά μεγάλο.
- 4.Οι ζωντανοί δότες που θέλουν θα δωρίσουν τα οργανά τους για αλτρουιστικούς λόγους θα πρέπει να το δηλώσουν επίσημα αφού πρώτα έχουν κατανοήσει της επιπτώσεις που θα έχει αυτή τους η ενέργεια στην σωματική και ψυχική τους υγεία.
- 5.Ο δέκτης του μοσχεύματος θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με αξιοπρέπεια και αυθεντικότητα σύμφωνα με τα δικαιώματα του ανθρώπου.
- 6.Οι ζωντανοί δότες οι οποίοι δεν έχουν καμία σχέση με τον δέκτη θα γίνονται αποδεκτοί μόνο μετά την έγκριση του κρατικού οργάνου μεταμοσχεύσεων και με βάση τους κανόνες που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα(Karam et Al 2014).

5.4 ΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

Ένα απο τα βασικά ηθικά προβλήματα που αφορούν την μεταμόσχευση και την δωρεά οργάνων είναι το εμπόριο οργάνων.Οι περισσότερες χώρες έχουν προσαρμόσει έτσι την νομοθεσία τους έτσι ώστε να καταφέρουν να το ελέγξουν.Βάσει νόμου στην Ελλάδα το εμπόριο οργάνων θεωρείται παράνομο και τιμωρείται με ποινή φυλάκισης και πρόστιμο.Η έλλειψη μοσχευμάτων από πτωματικούς δότες έχει οδηγήσει στην εμπορευματοποίηση των οργάνων η οποία επιφέρει αρκετούς κινδύνους.Αρχικά εμφανίζεται ο κίνδυνος δημιουργίας μαύρης αγοράς μοσχευμάτων απο πτωματικούς δότες.Επίσης αυξάνεται η πιθανότητα να δούμε καταστάσεις ηθικά μη επιτρεπτές όπως η επιτάχυνση του θανάτου σε ασθενείς οι οποίοι θα έχουν πιθανότητες να ζήσουν και να επανέλθουν απο ένα κώμα, προκειμένου να αφαιρεθούν τα όργανα τους και να διατεθούν σε πώληση.Άλλο ένα ζήτημα που απασχολεί αρκετά είναι η παροχή τεράστιου χρηματικού ποσού σε ζωντανούς δότες προκειμένου να προσφέρουν τα όργανα τους.Το ηθικό δίλημμα που γεννάται εδώ είναι κατα πόσο μπορεί να κριθεί ένας ασθενής ο οποίος χρειάζεται άμεσα μεταμόσχευση καθώς η ζωή του βρίσκεται σε κίνδυνο και καταφεύγει στην μόνη λύση που μπορεί να του χαρίσει την ζωή και αυτή είναι η αγορά του οργάνου που χρειάζεται.Είναι πραγματικά δύσκολο να απαντήσει κάποιος άμεσα γιατί απο την μία έχουμε έναν άνθρωπο που προσπαθεί να επιβιώσει γνωρίζοντας ότι άμα περιμένει στην λίστα αναμονής οι πιθανότητες να επιζήσει είναι ελάχιστες,απο την άλλη όμως καταλαβαίνει κανείς ότι εάν η αγοροπωλησία θεωρούνταν επιτρεπτή δεν θα προκαλούσε μόνο ηθικά προβλήματα αλλά και πρακτικά.

Η αγοραπωλησία οργάνων και η διάθεση μοσχευμάτων στην ελεύθερη αγορά θα προκαλούσε μια μεγάλη ζήτηση με αποτέλεσμα οι άνθρωποι που δεν είναι αναβαθμισμένοι οικονομικά και κοινωνικά να μην μπορούν να προμηθευτούν το μόσχευμα.Η αδικία που θα προέκυπτε είναι τεράστια καθώς είναι αδύνατον να σκεφτεί κανείς ότι θα δινόταν η δυνατότητα μόνο στους πλούσιους να ζήσουν και να

επανακτήσουν την υγεία τους. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να γίνει αντιληπτό ότι η δωρεά οργάνων αποτελεί μια αγαθοεργή πράξη και ουδέποτε πρέπει να γίνεται λόγω οικονομικού καταναγκασμού και να περιορίζεται μόνο για τους πλούσιους.

Ένα άλλο ζήτημα που αξίζει να συζητηθεί και το οποίο θα μπορούσε να πεί κανείς ότι δημιουργεί αρκετά ηθικά προβλήματα είναι η λίστα αναμονής. Όπως έχει προαναφερθεί, η καταγραφή των ασθενών πρέπει να γίνεται χωρίς να λαμβάνονται υπόψη η καταγωγή, η φυλή η θρησκεία η οποιοδήποτε άλλο χαρακτηριστικό του ασθενή. Στις ΗΠΑ ο παράγοντας φυλή επιδρά στην απόφαση το εάν θα πρέπει ή όχι κάποιος να μπει στην λίστα αναμονής. Παρόλες τις αλλαγές που έχουν γίνει στον τομέα υγείας για να μειωθούν οι ανισότητες, στις ΗΠΑ οι πιθανότητες των έγχρωμων ανθρώπων να μπουν στην λίστα αναμονής είναι ελάχιστες. Η κατάσταση αυτή θα μπορούσε να χαρακτηριστεί από πολλούς άδικη και ανήθικη και όντως σύμφωνα με τους κανόνες δεοντολογίας θεωρείται ανεπίτρεπτο να επιλέγεται ποιος θα κάνει μεταμόσχευση με βάση το χρώμα δέρματος του.

Από την άλλη σύμφωνα με έρευνες οι πιθανότητες των έγχρωμων ανθρώπων να επιζήσουν μετά από μια μεταμόσχευση δεν είναι πολλές. Εδώ προκύπτει ένα τεράστιο ηθικό δίλημμα καθώς από την μία το να μην καταγράψεις κάποιον στην λίστα αναμονής λόγω φυλής δεν θεωρείται ηθικά σωστό, από την άλλη όμως θα μπορούσε να σκεφτεί κανείς ότι εφόσον οι πιθανότες του να επιζήσει είναι ελάχιστες δεν θα ήταν προτιμότερο να μπει κάποιος που έχει περισσότερες πιθανότητες να ζήσει. Οι απαντήσεις σε τέτοιου είδους ερωτήματα σίγουρα δεν θα μπορούσαν να δωθούν εύκολα.

Άλλο ένα πρόβλημα που προκύπτει με τις μεταμοσχεύσεις είναι οι θρησκευτικές πεποιθήσεις του ασθενή και κατά πόσο αυτές του επιτρέπουν να δεχτεί την μεταμόσχευση νεφρού ως θεραπεία. Για παράδειγμα, οι μουσουλμάνοι ασθενείς παρουσιάζουν αρκετές διαφορές με τους υπόλοιπους ασθενείς. Οι μουσουλμάνοι πιστεύουν ότι τα πάντα προέρχονται από τον Θεό, οπότε θεωρούν ότι μια σοβαρή ασθένεια είναι θέλημα θεού και ότι ο Θεός τους τιμωρεί για κάτι κακό που μπορεί να έχουν κάνει. Η πεποίθηση τους αυτή προκαλεί αρκετά προβλήματα στους επαγγελματίες υγείας αλλά και στο ζήτημα της μεταμόσχευσης.

Οι μουσουλμάνοι δύσκολα θα αποδεχτούν την θεραπεία μια ασθένειας καθώς θεωρούν ότι μόνο ο Θεός θα τους θεραπεύσει. Με βάση τους κανόνες δεοντολογίας, ο επαγγελματίας υγείας δεν μπορεί να προχωρήσει σε οποιαδήποτε θεραπευτική πράξη εάν δεν πάρει πρώτα την συγκατάθεση του ασθενή. Το ηθικό δίλημμα που προκύπτει εδώ είναι ότι κατά πόσο ο επαγγελματίας υγείας μπορεί να σεβαστεί τις πεποιθήσεις του ασθενή όταν η ζωή του απειλείται. Παρόλα αυτά όσο αφορά το θέμα των μεταμοσχεύσεων υπάρχουν κάποια κριτήρια που αν ακολουθηθούν ο ασθενής μπορεί να δεχτεί την μεταμόσχευση ως θεραπεία.

Αρχικά ένας μουσουλμάνος ασθενής θα δεχτεί να κάνει μεταμόσχευση μόνο σε περίπτωση μεγάλης ανάγκης, όπου δεν θα υπάρχει καμία άλλη θεραπεία για τον δέκτη. Επίσης η προϋπόθεση για να δεχτεί ένας μουσουλμάνος το μόσχευμα είναι να προέρχεται αυτό μόνο από πτωματικό δότη. Αυτά τα τρία κριτήρια δίνουν την λύση σε έναν επαγγελματία υγείας να πείσει τον ασθενή να δεχτεί την μεταμόσχευση σε περίπτωση που η ζωή του βρίσκεται σε κίνδυνο (Sajoo, 2014).

Τα παραπάνω προβλήματα συν το γεγονός ότι κάποιοι άνθρωποι έχουν κατορθώσει μέσω του νόμου να θεσμοθετήσουν την συμμετοχή τους στην λήψη αποφάσεων που έχει να

κάνει με την υγεία τους, οδήγησαν στην δημιουργία επιτροπών ηθικής με σκοπό να αποφευχθούν και να μελετούνται καλύτερα τα παραπάνω (Bretkopf, 2009). Οι επιτροπές αυτές φροντίζουν επίσης για την τήρηση της δεοντολογίας από επαγγελματίες υγείας. Προκειμένου να εξασφαλιστούν όλες οι ιδιαιτερότητες που μπορεί να υπάρξουν στις επιτροπές αυτές, η συμμετοχή επιστημόνων νομικής, θεολογίας και φιλοσοφίας είναι απαραίτητη. Η σύσταση των επιτροπών αυτών μπορεί να διαφέρει από χώρα σε χώρα και από ίδρυμα σε ίδρυμα.

5.5 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΕΙΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ

Ο ρόλος του νοσηλευτή στην πρίν, κατά την διάρκεια, μετά διαδικασία της μεταμόσχευσης είναι ιδιαίτερα σημαντική. Οι νοσηλευτές όπως και οι υπόλοιποι επαγγελματίες υγείας έρχονται πολλές φορές αντιμέτωποι με ηθικούς προβληματισμούς σε όλη την διαδικασία της μεταμόσχευσης. Η παροχή φροντίδας σε ασθενείς οι οποίοι βρίσκονται σε αναμονή είναι αρκετά ψυχοφθόρα διαδικασία για το νοσηλευτή καθώς έρχεται αντιμέτωπος με όλες τις ανησυχίες του ασθενή. Η ψυχολογική υποστήριξη ενός τέτοιου ασθενή και γενικά η παροχή φροντίδας σε αυτόν αποτελεί μια εμπειρία ανταμοιβής για τον νοσηλευτή (Fry & Johnstone, 2005).

Η παροχή φροντίδας σε έναν ασθενή που η κατάσταση υγείας του επιδεινώνεται μέρα με την μέρα λόγω μη δυνατότητας να βρεθεί μόσχευμα, προκαλεί συναισθηματική φόρτιση στον νοσηλευτή με αποτέλεσμα πολλές φορές να αμφισβητεί την αμεροληψία στην κατανομή των μοσχευμάτων. Γενικά είναι πολύ οδυνηρό για τον νοσηλευτή να παρέχει φροντίδα σε έναν ασθενή που πάσχει από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου και ο οποίος δεν βρίσκει διαθέσιμο μόσχευμα, καθώς γνωρίζει ότι ο θάνατος του είναι σχεδόν βέβαιος. Για αυτό τον λόγο θεωρεί ότι δεν μπορεί να εκπληρώσει την ηθική ευθύνη που έχει, η οποία είναι η αποκατάσταση υγείας του ασθενή. Έτσι δημιουργούνται πολλές συγκρούσεις αξιών για τον νοσηλευτή (Fry & Johnstone, 2005).

Για τον νοσηλευτή αποτελεί επίσης αρκετά δύσκολη διαδικασία η ενημέρωση της οικογένειας του ασθενή σχετικά για την μη ύπαρξη διαθέσιμου μοσχεύματος. Επίσης ο νοσηλευτής θα πρέπει να απαντάει σε όλες τις ερωτήσεις που ενδέχεται να έχει η οικογένεια του ασθενούς για το σύστημα κατανομής διαθέσιμων μοσχευμάτων. Επιπλέον, ο νοσηλευτής μπορεί να συζητήσει με την οικογένεια του ασθενούς την προσφορά μοσχεύματος από ζώντα δότη ή από άλλους δωρητές εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο πτωματικό μόσχευμα. Επιπρόσθετα, ο νοσηλευτής πρέπει να κατανοήσει τις πολιτισμικές και θρησκευτικές πεποιθήσεις του ασθενή καθώς αυτές επηρεάζουν την στάση τους γενικά για τις μεταμοσχεύσεις και να απαντήσει σε ερωτήματα σχετικά με το γιατί σε ένα ασθενή παρέχεται ένα όργανο και σε έναν άλλο όχι (Fry & Johnstone, 2005).

Ο νοσηλευτής για να είναι σε θέση να απαντήσει στις ερωτήσεις των συγγενών και του ασθενή, θα πρέπει πρώτα να ενημερωθεί το πως λειτουργεί το σύστημα μεταμοσχεύσεων στην χώρα και πως οι ενδιαφερόμενοι για πτωματικά όργανα συμπεριλαμβάνονται στην λίστα. Οι λίστες αναμονής σε πάρα πολλές χώρες περιλαμβάνουν αρκετά μεγάλο αριθμό ενδιαφερόμενων. Τα πτωματικά μοσχεύματα όμως βρίσκονται σε έλλειψη με αποτέλεσμα να μην μπορούν να καλυφθούν όσοι βρίσκονται στην λίστα αναμονής, αυτό έχει ως αποτέλεσμα αρκετοί ασθενείς να μην μεταμοσχευτούν και να πεθάνουν. Η περιορισμένη χρήση πτωματικών οργάνων περιπλέκεται από πολιτισμικά και θρησκευτικά συστήματα πεποιθήσεων (Fry & Johnstone, 2005).

Έρευνες που έχουν γίνει, δείχνουν πως οι νοσηλευτές έχουν τις απαραίτητες γνώσεις σε ότι αφορά βασικές έννοιες για την δωρεά οργάνων, παρόλα αυτά κάποιοι έχουν ανασταλτικούς παράγοντες για τη δωρεά οργάνων. Αυτό συμβαίνει λόγω των απόψεων που έχουν σχετικά με την ηθική της διαδικασίας καθώς και τις νομικές ευθύνες που έχει (Κωνσταντίνου, 2010).

Σε έρευνα που έγινε από το Batsolaki et al. (2013) σχετικά με τις γνώσεις των νοσηλευτών πάνω στο θέμα της δωρεάς οργάνων και τον εγκεφαλικό θάνατο βρέθηκε ότι το 98,3% και 73,3% αντίστοιχα είχαν γνώσεις πάνω στα θέματα αυτά. Επίσης αποδείχτηκε ότι παρόλο που το 80% την ερωτηθέντων δήλωσε ότι έχει γνώσεις πάνω σε νομικά θέματα που έχουν να κάνουν με την δωρεά οργάνων, μόλις το 38,7% βρέθηκε όντως να γνωρίζει τα νομικά ζητήματα γύρω από τις μεταμοσχεύσεις και τις δωρεές οργάνων. Όσον αφορά τις απόψεις τους για τις δωρεές οργάνων, το 20% ήταν αρνητικοί ενώ το 45% απάντησε ότι θα μπορούσε μελλοντικά να γίνει δωρητής. Τέλος το 42% ήταν σύμφωνο με την λήψη συναίνεσης από την οικογένεια του δωρητή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

6.1 Η ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ

Ο Ν.3984/2011 ήταν αυτός που ουσιαστικά ενσωματώνει τους κανόνες και τα πρότυπα ασφαλείας και ποιότητας που επιβάλλονται από την Οδηγία 2010/53/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου 7^{ης} Ιουλίου 2010. Λόγω της μη δυνατότητας προόδου των μεταμοσχεύσεων δημιουργήθηκε αυτό το διαφορετικό θεσμικό πλαίσιο προκειμένου να εξασφαλιστούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο ένας μεγαλύτερος αριθμός μοσχευμάτων σε συνάρτηση με την συνταγματική υποχρέωση του κράτους για την προστασία υγείας και δικαιωμάτων των πολιτών. Ο Ν.3984/2011 διαχωρίζει το ρυθμιστικό πλαίσιο δωρεάς και μεταμόσχευσης οργάνων από των ιστών και κυττάρων, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται και τα αιμοποιητικά κύτταρα(ΦΕΚ Α' 150/27-06-2011).

Το πεδίο εφαρμογής του νόμου προσδιορίζεται στο άρθρο 2, συγκεκριμένα ορίζεται ότι το παρόν δεν εφαρμόζεται(ΦΕΚ Α' 150/27-06-2011):

1. Στις αυτομεταμοσχεύσεις

2. Στη δωρεά, στην προμήθεια, στον έλεγχο, στην κωδικοποίηση, στην επεξεργασία, στην συντήρηση, στην διανομή ανθρώπινων ιστών και κυττάρων, καθώς και επεξεργασμένων προϊόντων που προέρχονται από ανθρώπινους ιστούς και κύτταρα, που προσδιορίζονται για εφαρμογές στον άνθρωπο και διέπονται από διατάξεις του π.δ.26/2008. Επιπλέον δεν εφαρμόζεται σε ιστούς και κύτταρα τα οποία που χρησιμοποιούνται ως αυτόλογα μοσχεύματα κατά την διάρκεια μιας χειρουργικής διαδικασίας.

3. Στην δωρεά αίματος και συστατικών του που διέπεται από π.δ.138/2005

4. Στην αφαίρεση και χρήση αναπαραγωγικών κυττάρων με σκοπό την εφαρμογή μεθόδων ιατρικά υποβοηθούμενης αναπαραγωγής που διέπονται από Ν.3305/2005.

6.2 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΠΟ ΖΩΝΤΑ ΔΟΤΗ

Με βάση την νομοθεσία οι προϋποθέσεις για την αφαίρεση οργάνου από ζωντανό δότη είναι(ΦΕΚ Α' 150/27-06-2011:Κωστάκης,2004):

1. Η μεταμόσχευση να αφορά α) τον/την συζυγό του, β) ασθενή με το οποίο ο δότης συνδέεται με σύμφωνο ελεύθερης συμβίωσης πάνω από 3 χρόνια, γ) συγγενή μέχρι και το 4^ο βαθμό εξ αίματος, δ) συγγενή μέχρι το 2^ο βαθμό εξ αγχιστείας) πρόσωπο με το οποίο έχει συναισθηματικό δεσμό. Στην τελευταία αυτή περίπτωση απαιτείται άδεια με δικαστική απόφαση, που εκδίδεται με την διαδικασία εκούσιας δικαιοδοσίας, ύστερα από αυστηρό έλεγχο όλων των προϋποθέσεων αφαίρεσης οργάνου από ζώντα δότη και της ψυχικής υγείας του δότη καθώς και τον συναισθηματικό δεσμό του με τον λήπτη και την ανιδιοτέλεια της προσφοράς.

Εάν ο σύζυγος ή ο συγγενής με τον ανώτερο βαθμό συγγένειας, ασθενούς που χρειάζεται μεταμόσχευση επιθυμούν να κάνουν δωρεά του αναγκαίου οργάνου, αλλά δεν υπάρχει

ιστοσυμβατότητα ,πραγματοποιείται η αφαίρεση οργάνου και ταυτόχρονα ο ασθενής προτάσσεται στην κατάταξη στο Εθνικό Μητρώο.Εάν δεν υπάρχει ιστοσυμβατότητα μεταξύ δύο υποψήφιων ληπτών και του ζώντα συζύγου τους ή συγγενή με βαθμό συγγένειας ως άνω,αλλά υπάρχει ιστοσυμβατότητα μεταξύ του ενός υποψήφιου λήπτη και του ζώντα συζύγου ή συγγενή του άλλου, τότε επιτρέπεται η αμοιβαία δωρεά οργάνων,με απόφαση του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων.

2.Η αφαίρεση να γίνεται μόνο από ενήλικο πρόσωπο.

3.Η αφαίρεση οργάνων από ζώντα δότη επιτρέπεται μόνο εφόσον δεν τελεί υπό δικαστική συμπαράσταση και έχει δικαιοπρακτική ικανότητα,ύστερα από ενημέρωση,σύμφωνα με το άρθρο 7.

4.Η συναίνεση του ζώντα δότη πρέπει να παρέχεται με α)συμβολαιογραφικό έγγραφο,β)έγγραφο το οποίο βεβαιώνει την γνησιότητα της υπογραφής του δότη.Η συναίνεση πρέπει να είναι ρητή και ειδική.Τα έγγραφα υπό α' και β' φυλάσσονται στον ιατρικό φάκελο του δότη.

5.Η συναίνεση του δότη να είναι ελευθέρως ανακλητή,έως τη στιγμή κατά την οποία αρχίζει η ιατρική πράξη της αφαίρεσης του οργάνου.

6.3 ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΠΟ ΘΑΝΟΝΤΑ ΔΟΤΗ

Με βάση την νομοθεσία οι προϋποθέσεις για την αφαίρεση οργάνου από θανόντα δότη είναι(ΦΕΚ Α' 150/27-06-2011:Κωστάκης,2004):

1.Η αφαίρεση οργάνου από θανόν πρόσωπο γίνεται εφόσον είναι ενήλικο το άτομο και συντρέχουν οι προϋποθέσεις της ανωνυμίας.Η αφαίρεση οργάνου από ανήλικο επιτρέπεται με συναίνεση των γονιών του.Εάν δεν υπάρχουν γονείς,η συναίνεση δίνεται απο τον επίτροπο.Η συναίνεση παρέχεται με α)έγγραφο στο οποίο βεβαιώνεται η γνησιότητα της υπογραφής,β)προφορική δήλωση, που καταχωρίζεται σε ειδικό βιβλίο,το οποίο τηρείται στον Οργανισμό Αφαίρεσης ή στην Μονάδα Μεταμόσχευσης.Κατά την δήλωση θα πρέπει να παραστούν δύο μάρτυρες,οι οποίοι συνυπογράφουν στο ειδικό βιβλίο.Η συναίνεση πρέπει να είναι ρητή και ειδική.Τα έγγραφα α' και β' φυλάσσονται στον ιατρικό φάκελο του δότη.

2.Η αφαίρεση οργάνου απο ενήλικο,θανόν πρόσωπο επιτρέπεται εφόσον όσο ήταν εν ζωή δεν είχε εκφράσει την αντίθεση του.Η έναρξη ισχύος της παρούσας παραγράφου ξεκίνησε από 1.6.2013 προκειμένου να υπάρχει πλήρης ενημέρωση των πολιτών μέσω εφαρμογής συγκεκριμένης ενημερωτικής εκστρατείας.

3.Στον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων τηρείται αρχείο όπου καταχωρίζονται οι δηλώσεις των πολιτών οι οποίοι είναι αντίθετοι με την αφαίρεση οργάνων τους μετά θάνατον.Κάθε ενήλικος πολίτης μπορεί να αποστέλει στον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων την σχετική δήλωση του,με βεβαιώμενο το γνήσιο της υπογραφής του.Η βούληση του προσώπου πρέπει να συνάγεται ρητά και αβίαστα.Η δήλωση αυτή μπορεί να ανακαλεί.Η ανάκληση γίνεται με νεότερη δήλωση ανάκλησης η οποία αποστέλλεται στον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων.Η αρχική δήλωση διαγράφεται απο το αρχείο και θεωρείται ως μη γενομένη.

4. Η σύλλογη και επεξεργασία δεδομένων που εμπεριέχεται στο αρχείο της παραγράφου 3 υπάγεται στις διατάξεις ν 2472/1997. Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην διαφύλαξη του απορρήτου των πληροφοριών αυτών. Η πρόσβαση στο αρχείο αυτό επιτρέπεται μόνο από αρμόδιους υπαλλήλους του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων και τους συντονιστές μεταμοσχεύσεων.

5. Η αφαίρεση οργάνων από θανόντα δότη διενεργείται μετά την επέλευση του θανάτου, κριτήριο για την οποία είναι η νέκρωση εγκεφαλικού στελέχους. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, καθορίζεται επακριβώς το κριτήριο επέλευσης του θανάτου, κατόπιν γνώμης του κεντρικού Συμβουλίου Υγείας. Με όμοιο τρόπο θεσπίζεται "Κώδικας Πρακτικής", σχετικά με την διαδικασία διάγνωσης και επιβεβαίωσης του εγκεφαλικού θανάτου.

6. Όταν ο θεράπων ιατρός διαγνώσει νέκρωση του εγκεφαλικού στελέχους και εφόσον η λειτουργία ορισμένων οργάνων διατηρείται με τεχνητά μέσα, υποχρεούται να προβεί από κοινού με ένα αναισθησιολόγο και έναν νευρολόγο στην σύνταξη πιστοποιητικού θανάτου. Στην πιστοποίηση θανάτου δεν συμμετέχει ο ιατρός που ανήκει στην μεταμοσχευτική ομάδα. Έπειτα, ο θεράπων ιατρός υποχρεούται να ενημερώσει σχετικά τον Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων, εφόσον υπάρχει στο νοσοκομείο και τον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων, προκειμένου να ενημερωθεί εάν το ενήλικο, θανόν πρόσωπο έχει δηλώσει την άρνηση του να δωρίσει τα οργανά του μετά θάνατον. Εάν ο θανών είναι ανήλικος, ο θεράπων ιατρός μαζί με τον Συντονιστή των Μεταμοσχεύσεων, εφόσον υπάρχει στο νοσοκομείο, υποχρεούται να βρεί τα πρόσωπα που είναι αρμόδια τα συναινέσουν για την αφαίρεση οργάνων του ανήλικου. Αφού ληφθεί η συναίνεση, ενημερώνεται χωρίς καθυστέρηση ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων. Εάν πρόκειται να πραγματοποιηθεί η μεταμόσχευση, συνεχίζεται η τεχνητή υποστήριξη του θανόντος προσώπου.

7. Η αφαίρεση οργάνων από το θανόντα δότη πρέπει να γίνεται με απόλυτο σεβασμό προς το σώμα του νεκρού. Ειδική μέριμνα λαμβάνεται για την αποκατάσταση της εικόνας του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

ΟΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΩΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

7.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Στο τέλος της δεκαετίας του '70 εμφανίστηκε για πρώτη φορά η ανάγκη για Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων, με στόχο την διευκόλυνση του συντονισμού των μεταμοσχεύσεων. Ο Συντονιστής Μεταμοσχεύσεων είναι απαραίτητος καθώς αξιοποιεί σε μεγάλο βαθμό τα προσφερόμενα μοσχεύματα και βελτιώνεται ποιοτικά η μεταμοσχευτική διαδικασία με την καθιέρωση κοινών πρωτοκόλλων που την διευκολύνουν (Ομπέση & Μανιού, 2008:Γάκης, 2010).

Η πρώτη εμφάνιση των Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων έγινε στις ΗΠΑ. Σήμερα υπάρχουν περισσότεροι από 700 επαγγελματίες υγείας που λειτουργούν ως συντονιστές σε 120 μεταμοσχευτικά προγράμματα ανα την χώρα. Το 1979 στην Ολλανδία λειτούργησε πρώτη φορά ο θεσμός αυτός και έπειτα ακολούθησε η Μ.Βρετανία. Από αυτούς που απαρτίζουν το θεσμό το 50% είναι νοσηλεύτες, οι οποίοι καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο ποσοστό, το 33% είναι ιατροί, το 12% είναι φοιτητές και οι υπόλοιποι διοικητικοί υπάλληλοι (Ομπέση & Μανιού, 2008:Γάκης, 2010).

Το 1979 στις ΗΠΑ δημιουργήθηκε η πρώτη Ένωση των Συντονιστών. Έπειτα το 1982 δημιουργήθηκε πρώτη φορά στην Ευρώπη, η Οργάνωση των Συντονιστών των Μεταμοσχεύσεων. Οι ενώσεις αυτές έχουν στόχο να ενημερώσουν το ιατρικό, παραιατρικό προσωπικό και το κοινό σχετικά με τις μεταμοσχεύσεις, με σκοπό την καλύτερη δυνατή εξασφάλιση και αξιοποίηση των μοσχευμάτων. Η σωστή ενημέρωση σχετικά με τις μεταμοσχεύσεις επιτυγχάνεται μέσω ειδικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων που ετοιμάζουν οι Συντονιστές των Μεταμοσχεύσεων.

7.2 ΟΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΩΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

Τα μεταμοσχευτικά προγράμματα διαφέρουν από χώρα σε χώρα, παρόλα αυτά οι δραστηριότητες των συντονιστών ομαδοποιούνται ως εξής (Ομπέση & Μανιού, 2008:Δεσπότη, 2007):

Τήρηση και ενημέρωση της λίστας αναμονής των υποψήφιων ληπτών, ώστε οι ασθενείς να είναι ανα πάσα στιγμή σε ετοιμότητα, αφού η ενημέρωσή τους για τις μεταβολές είναι συνεχής. Στους συντονιστές αναφέρονται όλοι οι δυνητικοί δότες από τα τμήματα των νοσοκομείων της περιφέρειας. Επίσης οι συντονιστές είναι υπεύθυνοι για (Ομπέση & Μανιού: Δεσπότη, 2007):

1. Προσεγγίζουν τους συγγενείς από όπου παίρνουν την συγκατάθεση για την αφαίρεση οργάνων.

2. Ρυθμίζουν τα ζητήματα που έχουν να κάνουν με αιφνίδιο θάνατο ή ατυχήματα που χρήζουν ιατρικής πραγματογνωμοσύνης.

3. Ελέγχουν την παροχή κατάλληλης φροντίδας του δότη προκειμένου να διατηρηθούν τα όργανά του σε καλή κατάσταση.

- 4.Είναι υπεύθυνοι για την ταχεία αποστολή δειγμάτων ορρών για την εκτέλεση των απαραίτητων εργαστηριακών εξετάσεων.
- 5.Επικοινωνούν με τα εργαστήρια ιστοσυμβατότητας για την έγκαιρη ταυτοποίηση του δότη.
- 6.Επικοινωνούν με τα Κέντρα Μεταμοσχεύσεων προκειμένου να εξακριβώσουν εάν υπάρχουν διαθέσιμοι λήπτες για τα προσφερόμενα όργανα.
- 7.Συμμετέχουν στην οργάνωση και την προετοιμασία του χειρουργείου.
- 8.Είναι υπεύθυνοι για την οργάνωση της μεταφοράς οργάνων και ιατρικών ομάδων.
- 9.Αναφέρουν και αποδέχονται τα μοσχεύματα προς και από τις υπηρεσίες διάθεσης μοσχευμάτων.

Διοικητικές και συντονιστικές δραστηριότητες(Ομπέση & Μανιού,2008:Δεσπότη,2007):

- 1.Διατήρηση της επικοινωνίας και της ενημέρωσης της οικογένειας του δότη για τα αποτελέσματα των εξετάσεων.
- 2.Ενημέρωση του Νοσοκομείου του δότη για την εξέλιξη της διαδικασίας δωρεάς οργάνων.
- 3.Ετήσια έκθεση δραστηριοτήτων συντονισμού.
- 4.Συνεργασία και ανταλλαγή των πληροφοριών με άλλους συντονιστές μεταμοσχεύσεων.
- 5.Έρευνα και αρθρογραφία σχετικά με τις δραστηριότητες τους.

Οι συντονιστές οργανώνουν εκπαιδευτικά προγράμματα με στόχο να ενημερωθούν και άλλοι επαγγελματίες υγείας σχετικά με τις δραστηριότητες τους.Επίσης δίνουν πληροφορίες για την δωρεά και την μεταμόσχευση οργάνων.Παρόμοιες συναντήσεις οργανώνονται με σκοπό να ενημερωθούν ομάδες του πληθυσμού σε συνεργασία με κοινωνικούς φορείς.Η ενημέρωση αυτή αφορά(Ομπέση & Μανιού,2008:Δεσπότη,2007):

- 1.Τις ανάγκες της χώρας για μόσχευμα.
- 2.Τις μεθόδους θεραπείας των παθήσεων από τις ανεπάρκειες των οργάνων.
- 3.Τα θετικά αποτελέσματα των μεταμοσχεύσεων για τον λήπτη.
- 4.Το όφελος για την πολιτεία και την κοινωνία γενικότερα που απορρέει απο την διάδοση και την προώθηση των μεταμοσχεύσεων ως θεραπευτική μέθοδος.
- 5.Τα ποσοστά επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων.
- 6.Την παρουσίαση κανόνων και πρωτοκόλλων για την έγκαιρη αναγνώριση δυνητικών δοτών,την αναγνωρισμένη νομικά διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου,τις απαραίτητες πληροφορίες για την αξιολόγηση λειτουργίας των οργάνων,την φοντίδα του δότη και τις χειρουργικές τεχνικές αφαίρεσης των οργάνων.

Οι συντονιστές των μεταμοσχεύσεων διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες. Διακρίνονται σε κλινικούς συντονιστές, τοπικούς συντονιστές και κεντρικούς συντονιστές.

ΚΛΙΝΙΚΟΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ

Οι κλινικοί συντονιστές βρίσκονται αποκλειστικά σε μονάδες μεταμοσχεύσεων ιστών, οργάνων και μυελού των οστών. Ειδικότερα (ΦΕΚ Α 79-2002):

1. Ασχολούνται με την λειτουργία εξωτερικών ιατρείων των μονάδων μεταμοσχεύσεων οργάνων, ιστών και μυελού των οστών. Επίσης συνεργάζονται με τους ιατρούς στην συμπλήρωση των προμεταμοσχευτικών ελέγχων υποψήφιων ληπτών μοσχεύματος.
2. Παρακολουθούν την κατάσταση υγείας του λήπτη πριν, κατά και μετά την μεταμόσχευση και τους παρέχουν την φροντίδα που χρειάζεται.
3. Οργανώνουν και συμμετέχουν σε προγράμματα που έχουν στόχο την διάδοση της ιδέας της δωρεάς οργάνων προς μεταμόσχευση.
4. Συμμετέχουν στις ομάδες λήψης οργάνων και μυελού των οστών.

ΤΟΠΙΚΟΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ

Οι τοπικοί συντονιστές εργάζονται σε παραρτήματα το Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων ή σε νοσηλευτικά ιδρύματα στα οποία υπάρχουν μονάδες ή τμήματα σχετικές με το αντικείμενο της μεταμόσχευσης (π.χ Μονάδες Τεχνητού Νεφρού). Συμμετέχουν στην δημιουργία ειδικών προγραμμάτων που έχουν στόχο την διάδοση της ιδέας της δωρεάς ιστών, οργάνων και μυελού των οστών για μεταμόσχευση. Επίσης σημαντική είναι η ενασχολήσή τους με την αναζήτηση, την αναγνώριση και τον έλεγχο των δυνητικών δοτών οργάνων για μεταμόσχευση. Επιπλέον συμμετέχουν στην ομάδα αφαίρεση οργάνων. Βρίσκονται σε διαρκή επικοινωνία με τις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας των νοσηλευτικών ιδρυμάτων στην περιοχή που βρίσκεται υπό την ευθύνη του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων, εφόσον εργάζονται στο παραρτημά του (ΦΕΚ Α 79-2002).

ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΕΣ

Οι κεντρικοί συντονιστές δρουν στην έδρα του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων. Η συνεργασία του με τις άλλες δύο κατηγορίες είναι απαραίτητη καθώς ο στόχος τους είναι κοινός, να προωθήσουν την ιδέα της δωρεάς ιστών, οργάνων και μυελού των οστών. Φροντίζουν για την αποτελεσματικό συντονισμό και έκβαση της μεταμοσχευτικής διαδικασίας, συμπεριλαμβάνοντας και την κατανομή των προσφερόμενων μοσχευμάτων (ΦΕΚ Α 79-2002).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι νεφροί αποτελούν δύο όργανα ζωτικής σημασίας για τον άνθρωπο, που η φυσιολογική λειτουργία τους είναι πολύ σημαντική για να μπορέσουν να ζήσουν μια ποιοτική ζωή. Οι δύο πιο σοβαρές παθήσεις των νεφρών που διαταράσσουν την ποιότητα ζωής κάποιου είναι η οξεία νεφρική ανεπάρκεια η οποία εάν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα και σωστά μπορεί μελλοντικά να οδηγήσει σε χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια αποτελείται από πέντε στάδια. Τα τέσσερα πρώτα στάδια μπορούν να αντιμετωπιστούν με συντηρητική θεραπεία. Το τελευταίο στάδιο είναι το πιο σοβαρό καθώς υπάρχει απώλεια της νεφρικής λειτουργίας και θα πρέπει να επιλεγθεί μια μέθοδος υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας ως μορφή θεραπείας. Οι μέθοδοι υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας είναι η αιμοκάθαρση, η περιτοναϊκή κάθαρση και η μεταμόσχευση νεφρού. Στην Ελλάδα η πιο διαδεδομένη μέθοδος από τις τρεις είναι η αιμοκάθαρση. Η καλύτερη μέθοδος από τις τρεις θεωρείται η μεταμόσχευση νεφρού καθώς βελτιώνεται κατά πολύ η ποιότητα ζωής του ασθενή και επιτρέποντας του να επιστρέψει στις κοινωνικές του δραστηριότητες.

Παρόλο που η μεταμόσχευση νεφρού θεωρείται η καλύτερη μέθοδος θεραπείας, η πραγματοποίησή της είναι πολύ δύσκολη. Αυτό συμβαίνει λόγω της έλλειψης μοσχευμάτων. Ο αριθμός ασθενών που περιμένουν σε λίστες αναμονής για μεταμόσχευση είναι πολύ μεγάλος σε σχέση με τα προσφερόμενα μοσχεύματα. Τα προσφερόμενα μοσχεύματα από πτωματικούς δότες είναι περιορισμένα λόγω πολιτισμικών και θρησκευτικών πεποιθήσεων. Κάποιοι ασθενείς που πάσχουν από νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου έχουν ευκαιρία να πραγματοποιήσουν την μεταμόσχευση με μόσχευμα που προέρχεται από ζωντανό δότη δηλαδή από ένα άτομο που ανήκει από το συγγενικό τους περιβάλλον.

Γύρω από τις μεταμοσχεύσεις παρουσιάζονται πολλά ηθικά διλήματα και προβληματισμοί με αποτέλεσμα πολλές φορές να είναι δύσκολο να δωθούν καθαρές απαντήσεις και να διευκρινιστούν τι είναι σωστό και τι όχι. Με θέματα ηθικής έρχονται αντιμέτωποι καθημερινά οι νοσηλευτές οι οποίοι παρέχουν φροντίδα σε ασθενείς οι οποίοι είναι καταγεγραμμένοι σε λίστες αναμονής και αγωνιούν καθημερινά. Οι νοσηλευτές θα πρέπει να είναι ενήμεροι σχετικά με το σύστημα των μεταμοσχεύσεων και πως λειτουργούν οι λίστες αναμονής προκειμένου να ενημερώσουν και να λύσουν απορίες στην οικογένεια και στον ίδιο τον ασθενή.

Οι νοσηλευτές μπορούν συμμετάσχουν και με διαφορετικό τρόπο στην διαδικασία των μεταμοσχεύσεων ως συντονιστές. Οι συντονιστές έχουν την δυνατότητα μέσω προγραμμάτων να ενημερώσουν και να ευαισθητοποιήσουν την κοινότητα πάνω στο θέμα της δωρεάς οργάνων. Οι συντονιστές χωρίζονται σε κλινικούς, τοπικούς και κεντρικούς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ:

Αποστολίδου Ε & Χατζόγλου Χ (2011). "Επιπλοκές περιτοναικής κάθαρσης,ο ρόλος της λεπτίνης". Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 28 (4),466-474.

Βλαχογιάννης Ι. "Κλινική Νεφρολογία και Υπέρταση" Εκδόσεις Πασχαλίδης,2009.

Βουδούρη Ε., Ζκέρη Α. & Κυριακοπούλου Μ. (2005). Στάση Σπουδαστών Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας Απέναντι στην Δωρεά Οργάνων.

Γάκης Δ.,(2010). Ο Ρόλος του Συντονισμού. Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής ,20 (41),σελ.39-47.

Δεσπότη Χ.,(2007). Ο Ρόλος του Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων και η Προώθηση των Μεταμοσχεύσεων στην Κύπρο.Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας.

Ζαμπέλας Α. "Κλινική Διαιτολογία και Διατροφή με Στοιχεία Παθολογίας" Εκδόσεις Πασχαλίδης,2011.

Κωνσταντίνου Α., (2010), Διερεύνηση των γνώσεων του Νοσηλευτικού προσωπικού στα Δημόσια Νοσοκομεία Ηρακλείου όσον αφορά την δωρεά οργάνων,Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία,Ηράκλειο: Πανεπιστήμιο Κρήτης,τμήμα Ιατρικής.

Κωστάκης Α.,(2004).Μεταμοσχεύσεις Ιστών και Οργάνων: Δώρο Ζωής. Αθήνα:Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.

Κωστοπούλου Β., Κοσκινάς Δ., Παπαγιάννη Α. (2009). Οξεία Νεφρική ανεπάρκεια μετά από Κατάχρηση Ηρωίνης. Ιατρικά χρονικά Β.Δ Ελλάδας 5 (1) σελ.67-68

Παπαλάμπρος Ε. (2011). Χειρουργική.Εκδόσεις Παχαλίδης,Αθήνα.17.Dewit S. (2009). Medical Surgical Nursing: Concepts & Practice. Missouri: Elsevier Inc. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Χ. Λεμονίδου. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης,Αθήνα.

Ομπέση Φ., & Μάνιου Μ., (2008). Οργάνωση της Μεταμοσχευτικής Διαδικασίας:Ο Θεσμός του Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων.Το Βήμα του Ασκληπιού,7 (2),σελ 82-112.

ΦΕΚ Α 150-2011.Δωρεά και Μεταμόσχευση Οργάνων και Άλλες Διατάξεις.

ΦΕΚ Α 79-2002. Προσόντα και Καθήκοντα Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ:

Classen M., Diehl V., Kochsiek K. (2009). "Innere Medizin" Μεταφρασμένο από Γερμανία από Γ.Καρούσος. Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη , Αθήνα.

Costantini L., et al.(2008) "The self management experience of people with mild to moderate chronic kidney disease".

Damjanov I. (2009). Pathophysiology. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Χ. Μουτσοπούλου.Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.,Αθήνα.

Drake Richard L., Mitchell Adam W.M., Vogl Wayne, (2009). " Gray's Ανατομία" Εκδόσεις: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, Αθήνα.

Fry S., Johnstone, M.-J., (2005), Ζητήματα ηθικής στην νοσηλευτική πρακτική-Ένας οδηγός για την λήψη ηθικώς αποδεκτών αποφάσεων . Στο Χρ.-Β. Λεμονίδου (μετ.-επιμ).Αθήνα: Πασχαλίδης.

Ignatavicius DD & Workman ML. (2008).”Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική,Κριτική σκέψη για συνεργατική φροντίδα” Τόμος 3,5^η έκδοση,Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.

Karam et AL 2014, European Association of Urology.

Lawrence,W.W., Doherty, M.J. (2009). Σύγχρονη Χειρουργική Διάγνωση και Θεραπεία, 1^{ος} τόμος, Εκδόσεις Π.χ Πασχαλίδης,Αθήνα

Lemone P., Burke K. & Bauldoff G. (2014). “Medical Surgical NURSING: Critical Thinking in Patient Care”. Μεταφρασμένο από Αγγλικά απο Η. Πανουδάκη 5^η έκδοση Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος,Αθήνα.

Lemone P, Burke K, Bauldoff G. (2011). “ Παθολογική-Χειρουργική Νοσηλευτική,Κριτική σκέψη κατά την φροντίδα του Ασθενούς” 5^η Έκδοση Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δ., Τόμος Α.

Longo D, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Jameson J, Loscalzo J. (2012).”Harrison’s Principles of Internal Medicine”. McGraw Hill 18th Edition.

Mulroney S., Myers A., (2010). “Netter’s βασικές αρχές φυσιολογίας του ανθρώπου” Εκδόσεις: Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης,Αθήνα.

Ruggenenti,P. et al.(2008) “Role of Remission Clinics in the Longitudinal Treatment of CKD”.

Sajoo, A. B. Muslim ethics: Emerging vistas. IB Tauris,2008,Padela AI, Zanganjor H. Relationships between Islamic religiosity and attitude toward deceased organ donation among American Muslims: a plot study. Transplantation, 2014.

Susan,C, Dewit,.2009.”Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική 2” Εκδόσεις: Πασχαλίδης,Αθήνα.

Thomas N. (2003). Renal Nursing. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Θ. Καυκιά 2^η έκδοση. University studio press,Θεσσαλονίκη.

Thomas N., (2002). Νεφρολογική Νοσηλευτική ,(μετάφραση Καυκιά Θεοδώρα),University Studios Press, Θεσσαλονίκη.

