



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**«ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ
ΦΡΟΝΤΙΔΑ»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Θέμα: ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ
ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ**

ΤΕΡΖΟΥΔΗ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

- Κοτρώτσιου Ευαγγελία, Καθηγήτρια Τμήματος Νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Επιβλέπουσα
- Στεφανίδης Ιωάννης, Καθηγητής Παθολογίας / Νεφρολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Ελευθεριάδης Θεόδωρος, Αναπληρωτής Καθηγητής Νεφρολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Λάρισα, Δεκέμβριος 2022



UNIVERSITY OF THESSALY
SCHOOL OF HEALTH SCIENCE
FACULTY OF MEDICINE



MASTER PROGRAM IN
«MASTER OF SCIENCE DIPLOMA IN NEPHROLOGICAL CARE»

MASTER THESIS

**TITLE: EMOTIONAL REACTIONS AND DISORDERS OF MENTAL
HEALTH IN KIDNEY TRANSPLANTATION**

TERZOUDI STAVROULA

Examination committee:

- Kotrotsiou Euaggelia (Supervisor), Professor on University of Thessaly
- Stefanidis Ioannis , Professor of Medicine / Nephrology University of Thessaly,
- Eleftheriadis Theodoros , Assistant professor of Nephrology at University of Thessaly

Larisa, December, 2022

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΥΠΑΡΞΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ	10
2.1. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΠΠΟΛΑΣΜΟΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ.....	10
2.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ	11
2.3. ΟΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ	13
2.4. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ	14
2.4.1 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	20
2.4.2. ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ.....	20
2.4.3. ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ	24
2.4.4. ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ	27
3.1.ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	27
3.2. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ	28
3.3. ΔΩΡΗΤΕΣ ΝΕΦΡΩΝ	29
3.3.1. ΖΩΝΤΕΣ ΔΩΡΗΤΕΣ	29
3.3.2. ΘΑΝΟΝΤΕΣ ΔΩΡΗΤΕΣ	30
3.3.3. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΝΕΚΡΩΝ ΔΩΡΗΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ.....	30
3.4. ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ	31
3.4.1. ΑΝΤΙΚΤΥΠΙΟΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΟΣ	31

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ.....	33
4.1. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΣΘΕΝΕΙΑ	33
4.2. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΗΣ ΑΡΡΩΣΤΙΑΣ	33
4.2.1. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	34
4.2.2. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ	35
4.2.3. ΑΛΛΟΙΩΜΕΝΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ	36
4.3. Η ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΩΣ ΠΑΡΟΧΗ ΕΛΠΙΔΑΣ	37
4.4. Η ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΩΣ ΤΡΟΠΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ.....	38
4.5. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ.....	44
5.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	44
5.2. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ.....	45
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	45

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΩΝ

Πίνακας 1: Σύστημα κατηγοριών χρόνιας νεφρικής νόσου σύμφωνα με τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης και την αλβουμινουρία	12
Πίνακας 2: Στρατηγικές αντιμετώπισης συμπτωμάτων χρόνιας νεφρικής νόσου	14
Πίνακας 3:Κίνδυνοι και οφέλη θεραπείας νεφρικής αντικατάστασης	15
Εικόνα 1: Τεχνητό νεφρό του Kolff	21
Εικόνα 2: Η διαδικασία της αιμοκάθαρσης	22
Εικόνα 4: Σύνδεση της αρτηρίας με την φλέβα	22
Εικόνα 5: Κεντρική συσκευή φλεβικής πρόσβασης για αιμοκάθαρση	23
Εικόνα 6: Περιτοναϊκή κάθαρση.....	24
Εικόνα 7: Μεταμόσχευση νεφρού.....	26

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να απευθύνω θερμές ευχαριστίες στην επιβλέπουσα καθηγήτρια μου κ. Κοτρώτσιου Ευαγγελία, για την αμέριστη συμπαράσταση, την κατανόηση, την καθοδήγηση και την άμεση και ουσιαστική βοήθεια που μου παρείχε κατά την διάρκεια της εκπόνησης αυτής της διπλωματικής εργασίας. Θα ήθελα να την ευχαριστήσω θερμά για την ανάθεση ενός εξαιρετικά ενδιαφέροντος και διαφορετικού θέματος, καθώς και για τον τρόπο μετάδοσης των γνώσεων της.

Ευχαριστώ επίσης και τα μέλη της τριμελούς επιτροπής που με τίμησαν με την συμμετοχή τους στην τριμελή επιτροπή, καθώς και για τις ιδιαίτερα σημαντικές γνώσεις, συμβουλές και παρατηρήσεις τους καθ' όλη την διάρκεια των σπουδών μου.

Αισθάνομαι ιδιαίτερη ανάγκη να ευχαριστήσω τους καθηγητές του μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης στη νεφρολογική φροντίδα για τις γνώσεις που μου μετέδωσαν σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η μεταμόσχευση είναι ο βέλτιστος τρόπος αντιμετώπισης της χρόνιας νεφρικής νόσου. Η μεταμόσχευση είναι μια ιδιαίτερα απαιτητική και δύσκολη διαδικασία, αλλά για την επιτυχία της θα πρέπει να συνυπάρχουν πολλοί παράγοντες, όπως η ύπαρξη του μοσχεύματος, η καταλληλότητα του δότη, η καταλληλότητα του μοσχεύματος και η ύπαρξη άλλων παραγόντων που σχετίζονται με την επιβίωση του και την καταλληλότητα του ασθενούς.

ΣΚΟΠΟΣ: Η παρούσα εργασία εστιάζει στην διερεύνηση των συναισθηματικών αντιδράσεων και των διαταραχών ψυχικής υγείας στη μεταμόσχευση νεφρού.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Για την περάτωση της βιβλιογραφικής αυτής εργασίας πραγματοποιήθηκε μια μεγάλη εστίαση σε έγκριτες επιστημονικές πλατφόρμες επιστημονικών άρθρων όπως PUBMED/MEDLINE, GOOGLE SCHOLAR, ενώ χρησιμοποιήθηκαν άρθρα που βρίσκονται στην αγγλική γλώσσα. Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν για την εύρεση των κατάλληλων άρθρων παρουσιάζονται παρακάτω.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η μεταμόσχευση είναι μια ιδιαίτερα απαιτητική διαδικασία, η οποία επηρεάζει ιδιαίτερα έναν ασθενή, διότι ο ασθενής έρχεται αντιμέτωπος με αρκετά έντονα και αρνητικά συναισθήματα, όπως ο φόβος για εύρεση συμβατού μοσχεύματος, το άγχος για την αιμοκάθαρση, η κατάθλιψη, η έλλειψη δραστηριοτήτων, η αποξένωση, το άγχος για την επιτυχία του μοσχεύματος και τέλος ο φόβος θανάτου.

Λέξεις κλειδιά: μεταμόσχευση νεφρού, χρόνια νεφρικής νόσος τελικού σταδίου, συναισθήματα, άγχος, κατάθλιψη

ABSTRACT

INTRODUCTION: Transplantation is the optimal way of treating chronic kidney disease. Transplantation is a very demanding and difficult process, but there should be many factors for its success, such as the existence of the graft, the suitability of the donor, the appropriateness of the graft and the existence of other factors related to its survival and the the appropriateness of the patient.

PURPOSE: This work focuses on investigating emotional reactions and mental health disorders in kidney transplantation.

MATERIAL AND METHOD: To complete this bibliographic work, a thorough review was carried out on prestigious scientific platforms of scientific articles such as PUBMED/Medline, Google Scholar, while articles found in English were used. The keywords used to find the appropriate articles are presented below.

CONCLUSIONS: Transplantation is a particularly demanding process, which particularly affects a patient, because the patient is confronted with quite intense and negative emotions, such as fear of finding a compatible graft, anxiety about dialysis, depression, lack of activities , the stress of the success of the graft and finally the fear of death.

Keywords:, Kidney Transplantation, chronic end-stage renal disease, Emotions, Anxiety, Depression

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μεταμόσχευση είναι ο βέλτιστος τρόπος αντιμετώπισης της χρόνιας νεφρική νόσου. Η μεταμόσχευση είναι μια ιδιαίτερα απαιτητική και δύσκολη διαδικασία, αλλά για την επιτυχία της θα πρέπει να συνυπάρχουν πολλοί παράγοντες, όπως η ύπαρξη του μοσχεύματος, η καταλληλότητα του δότη, η καταλληλότητα του μοσχεύματος και η ύπαρξη άλλων παραγόντων που σχετίζονται με την επιβίωση του και την καταλληλότητα του ασθενούς.

Ειδικότερα, στο δεύτερο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας παρουσιάζεται η θεματολογία της ύπαρξης της χρόνιας νεφρικής νόσου και των προσδιοριστικών παραγόντων αυτής. Πιο αναλυτικά, παρουσιάζονται η συχνότητα και ο επιπολασμός της χρόνιας νεφρικής νόσου και της χρόνιας νεφρικής νόσου τελικού σταδίου, ο ορισμός και η διάγνωση της χρόνιας νεφρικής νόσου, οι φυσιολογικές επιδράσεις της χρόνιας νεφρικής νόσου, και οι θεραπευτικές επιλογές για τα άτομα με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου. Σε αυτό το υποκεφάλαιο, παρουσιάζονται αναλυτικά τα θέματα της συντηρητικής φροντίδας, της αιμοκάθαρσης, της περιτοναϊκής κάθαρσης και της μεταμόσχευσης.

Στο τρίτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας παρουσιάζονται τα γενικά στοιχεία της μεταμόσχευσης. Ειδικότερα, παρουσιάζεται ο ορισμός και η ιστορική αναδρομή της μεταμόσχευσης, η αξιολόγηση για την καταλληλότητα της μεταμόσχευσης, η κατηγοριοποίηση των δωρητών νεφρών (ζώντες και θανόντες δωρητές) και ο χρόνος αναμονής για την μεταμόσχευση αλλά και ο ρόλος του στην επιβίωση των ασθενών και του μοσχεύματος.

Στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται οι συναισθηματικές επιδράσεις και οι διαταραχές της ψυχικής υγείας στη μεταμόσχευση νεφρού. Ειδικότερα, παρουσιάζονται θέματα που σχετίζονται με την ψυχολογία των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου που πρόκειται να υποβληθούν σε επέμβαση, όπως το βάρος της ζωής με ασθένεια, το βάρος της αρρώστιας, η ελπίδα που απορρέει από την μεταμόσχευση, η βελτιστοποίηση της ποιότητας ζωής μετά από την μεταμόσχευση και τα συναισθήματα που προκύπτουν από την εμπειρία της αναμονής.

Τέλος, το πέμπτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την ανακεφαλαίωση με τα συμπεράσματα και τις προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΥΠΑΡΞΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

2.1. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΟΛΑΣΜΟΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Ο επιπολασμός της χρόνιας νεφρικής νόσου αυξάνεται σε όλο τον κόσμο. Αυτός ο αυξημένος ρυθμός ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο πιστεύεται ότι συνδέεται με τον αυξανόμενο αριθμό των ατόμων με παχυσαρκία, την υπέρταση, τον σακχαρώδη διαβήτη και γενικά την γήρανση του πληθυσμού (Eckardt et al., 2013). Η εφαρμογή του συστήματος ταξινόμησης (KDIGO) διαπίστωσε ότι περίπου 10% του πληθυσμού έχει χρόνια νεφρική νόσο (James et al., 2010) και αυξάνεται στο 20% μεταξύ ατόμων άνω των 60 ετών και στο 35% μεταξύ των ηλικίας άνω των 70 ετών (Eckardt et al., 2013).

Ο αριθμός των ατόμων με χρόνια νεφρική νόσο που προχωρούν σε χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου εκτιμάται ως ο αριθμός των ατόμων που ξεκινούν τη θεραπεία νεφρικής αντικατάστασης κάθε χρόνο. Ο επιπολασμός των νέων ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου που αρχίζει τη θεραπεία νεφρικής αντικατάστασης στην Ελλάδα ήταν σχετικά χαμηλός σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Νεφρολογική Εταιρία (ERA-EDTA) για το 2015, αφού υποβάλλονται σε νεφρική αντικατάσταση 11 ασθενείς ανά εκατομμύριο. Αντίθετα, τα ίδια αποτελέσματα υποδεικνύουν πως ο αριθμός των ασθενών που υποβλήθηκαν σε αιμοκάθαρση για το έτος 2015, ήταν σημαντικά υψηλότερες στην κατάταξη των χωρών της Ευρώπης, αφού υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση 194 ασθενείς ανά εκατομμύριο πληθυσμού (In, 2018). Παρόμοιες αυξήσεις στην επικράτηση της χρόνιας νεφρικής νόσου τελικού σταδίου έχουν παρατηρηθεί στις Ηνωμένες Πολιτείες (United States System Data System, 2014) και στο Ηνωμένο Βασίλειο (Rao et al., 2014).

Επί του παρόντος εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μόνο το 45% των ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια μεταμοσχεύονται ενώ το 55% υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, ενώ μόνο το 12% των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση υποβάλλονται σε θεραπεία στο σπίτι (EKHA, 2021).

2.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Οι νεφροί εκτελούν πολλές εκκρίσεις και ρυθμιστικές λειτουργίες. Η κύρια λειτουργία των νεφρών είναι να διατηρήσουν την ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών και να εκκρίνουν τα μεταβολικά και τοξικά απόβλητα προϊόντα. Οι νεφροί κατασκευάζουν επίσης μια σειρά ορμονών που διατηρούν την παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων, τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης, την ισορροπία οξέων και τον μεταβολισμό του φωσφορικού ασβεστίου (Eaton & Pooler 2013; Eckardt et al., 2013).

Η ορολογία που χρησιμοποιείται ευρέως για να περιγράψει τη διαδικασία της νόσου και την αποτυχία της φυσιολογικής λειτουργίας των νεφρών αναφέρεται τόσο στο όργανο (νεφρό) όσο και στο λειτουργικό σύστημα (νεφρικό) (Levey & Coresh, 2002). Μέσα στη βιβλιογραφία και σε όλο τον κόσμο οι λέξεις «kidney» και «renal» χρησιμοποιούνται συχνά εναλλακτικά. Ομοίως, οι λέξεις «ασθένεια» και «αποτυχία» είναι επίσης ίδιες μεταξύ τους, αν και η «αποτυχία» περιγράφει πιο συγκεκριμένα τον αντίκτυπο της ασθένειας στη λειτουργική κατάσταση του νεφρού (Johnson et al., 2013).

Η χρόνια νεφρική νόσος είναι μια προοδευτική μη αναστρέψιμη διαταραχή που ορίζεται από την πτώση της λειτουργίας των νεφρών. Η διάγνωση της χρόνιας νεφρικής νόσου βασίζεται σε μια μετρήσιμη μείωση της λειτουργίας των νεφρών και στα στοιχεία βλάβης στη δομή των νεφρών που υπάρχουν για μια χρονική περίοδο μεγαλύτερη από τρεις μήνες (Johnson et al., 2013). Ένα νεφρό περιέχει περίπου ένα έως δύο εκατομμύρια νεφρώνες, καθένας από τους οποίους περιέχει ένα σπείραμα για να φιλτράρει το αίμα και σωληνάκια για να επαναρρίψουν και να εξισορροπήσουν τα υγρά και τους ηλεκτρολύτες (Eckardt et al., 2013). Ο ρυθμός σπειραματικής διήθησης (GFR) χρησιμοποιείται για την μέτρηση της νεφρικής λειτουργίας και υπολογίζεται με βάση το επίπεδο κρεατινίνης στο αίμα (Levey & Coresh, 2012). Ο μειωμένος ρυθμός σπειραματικής διήθησης που παρατηρείται μαζί με δείκτες νεφρικής βλάβης όπως πρωτεΐνη, αλβουμίνη στο αίμα ή στα ούρα, ή ανωμαλίες στην απεικόνιση, υποδεικνύει την παρουσία νεφρικής νόσου (Johnson et al., 2013). Όταν αυτές οι αλλαγές διαρκούν λιγότερο από τρεις μήνες, η ασθένεια ταξινομείται ως οξεία νεφρική βλάβη (Guideline, 2014), αλλά όταν συνεχίζονται για τρεις μήνες ή περισσότερο μπορεί να γίνει διάγνωση ως χρόνια νεφρική νόσο (Eckardt et al., 2013). Το 2002, το National Kidney Foundation's Kidney Disease Improving Global Outcomes group (KDIGO) ανέπτυξε ένα σύστημα πέντε σταδίων για να κατηγοριοποιήσει την χρόνια νεφρική νόσο (Levey & Coresh, 2002). Το σύστημα ταξινόμησης αναθεωρήθηκε το 2012 για να συμπεριλάβει τη λευκωματουρία και χρησιμοποιείται επί του παρόντος για να στηρίξει την

ανάπτυξη νεφρικών υπηρεσιών και κατευθυντήριων γραμμών παγκοσμίως (KDIGO, 2013). Το σύστημα KDIGO των κατηγοριών για την πρόγνωση της χρόνιας νεφρικής νόσου από τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης και την αλβουμινουρία απεικονίζεται στον Πίνακα 1 παρακάτω.

Prognosis of CKD by GFR and Albuminuria Categories: KDIGO 2012				Persistent albuminuria categories Description and range		
				A1	A2	A3
				Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
GFR categories (ml/min/ 1.73 m ²) Description and range	G1	Normal or high	≥90			
	G2	Mildly decreased	60-89			
	G3a	Mildly to moderately decreased	45-59			
	G3b	Moderately to severely decreased	30-44			
	G4	Severely decreased	15-29			
	G5	Kidney failure	<15			

Πίνακας 1: Σύστημα κατηγοριών χρόνιας νεφρικής νόσου σύμφωνα με τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης και την αλβουμινουρία

Πηγή: Makulo, 2016

2.3. ΟΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Οι φυσιολογικές επιδράσεις της χρόνιας νεφρικής νόσου περιλαμβάνουν υψηλή αρτηριακή πίεση (υπέρταση), αναιμία, οίδημα και ανωμαλίες στη σύνθεση του αίματος, όπως τα υψηλά επίπεδα καλίου (υπερκαλλαιμία), τα υψηλά επίπεδα φωσφορικού άλατος (υπερφωσφααιμία), τα υψηλά επίπεδα του μεταβολικής ουρίας των αποβλήτων (ουραιμία) και τα διαταραγμένα επίπεδα λιπιδίων αίματος (υπερλιπιδαιμία) (Eckardt et al., 2013). Το άτομο με χρόνια νεφρική νόσο μπορεί να παρουσιάσει συμπτώματα όπως τροποποιημένα πρότυπα στην ούρηση και στην αναπνοή, κόπωση, ναυτία και εμετό, απώλεια της όρεξης, κνησμό, πονοκέφαλο και απώλεια της λίμπιντο (Johnson et al., 2013; O'Callaghan, 2009).

Επειδή η χρόνια νεφρική νόσος συχνά αναπτύσσεται αργά χωρίς σημαντικά σημεία ή συμπτώματα, εκτιμάται ότι μέχρι το 90% των περιπτώσεων με χρόνια νεφρική νόσο δεν αναγνωρίζονται μέχρι η ασθένεια να έχει προχωρήσει στο τρίτο στάδιο του συστήματος KDIGO ή παραπάνω (Johnson et al., 2013). Μερικά άτομα χάνουν το 90% της νεφρικής τους λειτουργίας πριν παρατηρήσουν κάποιο σύμπτωμα (Chadban et al., 2003; John et al., 2004). Οι στρατηγικές για τη διαχείριση μερικών από τις φυσιολογικές επιδράσεις (και τα σημάδια και τα συμπτώματα) της χρόνιας νεφρικής νόσου παρατίθενται στον Πίνακα 2.

Η χρόνια νεφρική νόσο συνδέεται με υψηλότερη συχνότητα συνυπάρχουσας νόσου και φτωχότερων αποτελεσμάτων από ό, τι φαίνεται στον γενικό πληθυσμό (Eckardt et al., 2013). Όπου συνυπάρχει η χρόνια νεφρική νόσος με καρδιαγγειακές παθήσεις, τα αιμοφόρα αγγεία, οι καρδιακές βαλβίδες και οι μαλακοί ιστοί γίνονται ασβεστοποιημένοι, συμβάλλοντας σε υψηλότερα από τα κανονικά ποσοστά θανάτου μετά από έμφραγμα του μυοκαρδίου (Moe & Chen 2008; Ross & Banerjee 2013). Άλλες συννοσηρότητες της χρόνιας νεφρικής νόσου περιλαμβάνουν νεφρική οστική νόσο και αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του νεφρού και στο ουροποιητικό σύστημα (Danovitch, 2010). Το πιο σοβαρό στάδιο της χρόνιας νεφρικής νόσου είναι το πέμπτο στάδιο, γνωστό και ως νεφρική νόσος τελικού σταδίου (ESKD). Η νεφρική νόσος τελικού σταδίου είναι μια χρόνια, απειλητική για τη ζωή κατάσταση που λέγεται ότι συμβαίνει όταν ο ρυθμός πειραματικής διήθησης είναι <math><15\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2</math> ή όταν απαιτείται θεραπεία αντικατάστασης νεφρού για υποστήριξη της ζωής (Danovitch, 2010; Johnson et al., 2013).

Πίνακας 2: Στρατηγικές αντιμετώπισης συμπτωμάτων χρόνιας νεφρικής νόσου

Σύμπτωμα	Στρατηγική
Αρτηριακή πίεση	Αγωγή κατά της αρτηριακής πίεσης (Phoon et al., 2012)
Αναιμία	Συμπληρώματα Ερυθροποιητίνης (McMahon & Macginley 2012)
Οίδημα	Περιορισμένη πρόσληψη υγρών (Phillips & Gruchel, 2011)
Υπερκαλιαιμία	Περιορισμένη πρόσληψη καλίου μέσω της διατροφής και ιατρική θεραπεία (Chan & Chadban 2013)
Υπερφωσφαταιμία	Περιορισμένη πρόσληψη φωσφόρου μέσω της διατροφής και ιατρική θεραπεία (Chan & Chadban 2013)
Ουραιμία	Αιμοκάθαρση και ιατρική θεραπεία για τη διαχείριση των συμπτωμάτων (Koncicki et al., 2015)
Υπερλιπιδαιμία	Φαρμακευτική αγωγή για την μείωση των λιπιδίων (Phoon et al., 2012)

2.4. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΝΟΣΟ ΤΕΛΙΚΟΥ ΣΤΑΔΙΟΥ

Μόλις η χρόνια νεφρική νόσος προχωρήσει σε χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου, το άτομο θα απαιτήσει κάποια μορφή νεφρικής θεραπείας αντικατάστασης εκτός αν έχει επιλέξει να μην ακολουθήσει κάποια ενεργή θεραπεία για την ασθένειά του. Η χρόνια νεφρική νόσος τελικού σταδίου είναι μια περιοριστική κατάσταση ζωής που εάν αφηθεί χωρίς θεραπεία θα έχει ως αποτέλεσμα το θάνατο του ασθενούς. Σε γενικές γραμμές υπάρχουν δύο επιλογές για τα άτομα με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου: η συντηρητική φροντίδα ή η ενεργός διαχείριση με θεραπεία νεφρικής αντικατάστασης που περιλαμβάνει την αιμοκάθαρση, την περιτοναϊκή κάθαρση και την μεταμόσχευση νεφρού. Πριν ξεκινήσει οποιαδήποτε επιλογή θεραπείας νεφρικής αντικατάστασης, οι κίνδυνοι και τα οφέλη τους πρέπει να ληφθούν υπόψη για την θεραπεία. Ένας πίνακας που καταγράφει τους συγκρίσιμους κινδύνους και τα οφέλη της κάθε θεραπείας νεφρικής αντικατάστασης είναι ο πίνακας 3.

Πίνακας 3:Κίνδυνοι και οφέλη θεραπείας νεφρικής αντικατάστασης

Θνησιμότητα	
Αιμοκάθαρση	13,1% (ανά 100 έτη ασθενούς)
Μεταμόσχευση νεφρού	2,3% (ανά 100 έτη ασθενούς)
Επιβίωση τεχνικής	
Αιμοκάθαρση	53% επιβίωση ασθενών σε 5 χρόνια, λογοκρισία για μεταμόσχευση αλλά όχι για θάνατο ασθενούς
Περιτοναϊκή κάθαρση	21% επιβίωση τεχνικής σε 5 χρόνια
Μεταμόσχευση νεφρού	81% ποσοστό επιβίωσης μοσχεύματος σε 5 χρόνια μετά τη λήψη μεταμόσχευσης νεφρού από έναν νεκρό δωρητή
Φυσιολογικές προκλήσεις	
Αιμοκάθαρση	Μετατοπίσεις στον όγκο υγρών και μεταβολές στις συγκεντρώσεις ηλεκτρολυτών κατά τη διάρκεια των συνεδριών περιτοναϊκής κάθαρσης μπορεί να είναι δύσκολο να ανεχθούν και να προκαλέσουν συμπτώματα όπως η υπόταση, πονοκεφάλους, ναυτία και απώλεια συνείδησης (Chao et al., 2015; Pietribiasi et al., 2015)
Περιτοναϊκή κάθαρση	Οι φυσιολογικές προκλήσεις της περιτοναϊκής κάθαρσης περιλαμβάνουν μηχανικές επιπλοκές όπως ο σχηματισμός κήλης, η διαρροή αιμοκάθαρσης, το οίδημα των γεννητικών οργάνων και τα αναπνευστικά προβλήματα και μεταβολικές επιπλοκές όπως τη μειωμένη απορρόφηση γλυκόζης και λιπιδίων και την σταδιακή διάβρωση της περιτοναϊκής μεμβράνης (Blake & Daugirdas, 2015)
Μεταμόσχευση νεφρού	Οι φυσιολογικές προκλήσεις της μεταμόσχευσης σχετίζονται με την απόρριψη του μεταμοσχευμένου οργάνου, την υποτροπή της αρχικής νόσου στο νέο όργανο και τις παρενέργειες του ανοσοκατασταλτικού φαρμάκου.

	<p>Η απόρριψη μπορεί να αντιμετωπιστεί με ανοσοκατασταλτική φαρμακευτική αγωγή και δεν οδηγεί πάντα στην απώλεια του μεταμοσχευμένου οργάνου (Burton et al., 2015, Lo et al., 2014). Η υπερ-οξεία αντίδραση εμφανίζεται μέσα σε λίγες ώρες από την χειρουργική επέμβαση και είναι μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης που απαιτεί άμεση απομάκρυνση του μοσχεύματος. Η οξεία απόρριψη είναι επίσης ξαφνική εμφάνιση ενώ αναπτύσσεται χρόνια απόρριψη πιο αργά σε μήνες ή χρόνια.</p> <p>Η απώλεια μοσχεύματος λόγω υποτροπής της νόσου εξαρτάται από την αρχική ασθένεια (Delville et al., 2014; Henderson & O'Connell, 2014). Η ανοσοκατασταλτική φαρμακευτική αγωγή, ενώ είναι απαραίτητη για την πρόληψη της απόρριψης στο όργανο, συνδέεται με μια σειρά μακροπρόθεσμων επιπλοκών και συννοσηρότητες. Η επίπτωση όλων των τύπων καρκίνου σε άτομα που λαμβάνουν τα μοσχεύματα των νεφρών είναι περίπου 14%, περίπου διπλάσια από εκείνη του στρατηγικού πληθυσμού (Wong et al., 2013).</p>
Χειρουργικές προκλήσεις	
Αιμοκάθαρση	Οι χειρουργικές προκλήσεις της αιμοκάθαρσης σχετίζονται με τη συντήρηση μιας λειτουργίας αγγειακή πρόσβαση όπως στένωση, μόλυνση ή ανεύρυσμα (Rose et al., 2013)
Περιτοναϊκή κάθαρση	Μπορεί να πραγματοποιηθεί η εισαγωγή ενός μόνιμου καθετήρα περιτοναϊκής κάθαρσης στην κοιλιά υπό γενική ή τοπική αναισθησία. Οι επιπλοκές περιλαμβάνουν λοίμωξη και διάτρηση εντέρου (Blake & Daugirdas, 2015)
Μεταμόσχευση νεφρού	Η μεταμόσχευση νεφρού περιλαμβάνει σημαντική χειρουργική επέμβαση. Οι χειρουργικές επιπλοκές περιλαμβάνουν καθυστερημένη επούλωση πληγών (Fockens et al., 2015) και διαρροή, θρόμβωση, στένωση ή διάσπαση (νέκρωση) σε οποιαδήποτε από τις συνδέσεις στα αιμοφόρα αγγεία (Lempinen et al., 2015). Χειρουργικές επιπλοκές εμφανίζονται σε έως και 10% των περιπτώσεων (Lentine et al., 2014; Naesens et al. 2013).

Διαδικαστικές προκλήσεις	
Αιμοκάθαρση	Σε κάθε συνεδρία αιμοκάθαρσης εισάγονται δύο σωληνώσεις στο συρίγγιο ή το μόσχευμα ώστε να αφαιρείται και να επιστρέφεται το αίμα. Οι σωληνίσκοι αιμοκάθαρσης είναι μεγάλοι, συνήθως 14-15 μετρητές, προκειμένου να φιλοξενηθεί ο υψηλός ρυθμός ροής αίματος που απαιτείται για τη διευκόλυνση του καθαρισμού μεγάλων όγκων αίματος (Parisotto et al., 2014). Τεχνικά προβλήματα σχετικά με το κύκλωμα την αιμοκάθαρση περιλαμβάνουν πόνο και δυσκολία στον σωληνίσκο, πήξη του αίματος και η μετατόπιση της βελόνας με αποτέλεσμα την εμβολή αέρα ή αιμορραγία (Tennankore et al., 2015). Οι άνθρωποι που πραγματοποιούν αιμοκάθαρση στο σπίτι εκπαιδεύονται να διαχειρίζονται κάθε πτυχή της θεραπείας τους ανεξάρτητα, συμπεριλαμβανομένης της λειτουργίας της μηχανή της περιτοναϊκής κάθαρσης, την εισαγωγή των σωληνίσκων και την αντιμετώπιση προβλημάτων τυχόν ιατρικών ή τεχνικών ζητημάτων (Rajkomar et al., 2014)
Περιτοναϊκή κάθαρση	Η διατήρηση των αυστηρών ορίων κατά τη διάρκεια της σύνδεσης με τη μηχανή της περιτοναϊκής κάθαρσης είναι απαραίτητη για την πρόληψη της λοίμωξης από την έξοδο και της περιτονίτιδα (Blake & Daugirdas 2015)
Ρίσκο μετάδοσης	
Αιμοκάθαρση	Η μόλυνση είναι ένα σημαντικό πρόβλημα σε όλες τις επιλογές αλλά υψηλότερα ποσοστά μόλυνσης έχουν βρεθεί ότι υπάρχουν σε άτομα με αιμοκάθαρση πιθανώς λόγω της συνεχούς χρήσης επεμβατικών διαδικασιών ή συσκευών εγκατάστασης (Bedendo et al. 2011)
Περιτοναϊκή κάθαρση	Οι πιο συνηθισμένες επιπλοκές της περιτοναϊκής κάθαρσης είναι μολυσματικές, συμπεριλαμβανομένου των λοιμώξεων στο σημείο όπου ο καθετήρας της περιτοναϊκής κάθαρσης προεξέχει από το δέρμα και την περιτονίτιδα (Ellam & Wilkie 2011)

Μεταμόσχευση νεφρού	Οι παραλήπτες μεταμόσχευσης παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά λοίμωξης από τον γενικό πληθυσμό (Kyle, 2014) ενώ ορισμένες ασυνήθιστες λοιμώξεις όπως ο κυτταρομεγαλοϊός (CMV) (Helanterä et al., 2014), ο ιός BK (Pham, Schaenman και Pham 2014) που προκαλούν πολύ σοβαρή ασθένεια, απώλεια μοσχεύματος και θάνατο
Τρόπος ζωής	
Αιμοκάθαρση	Οι άνθρωποι ξοδεύουν τουλάχιστον 12 ώρες την εβδομάδα συνδεδεμένοι με το μηχάνημα αιμοκάθαρσης είτε σε νοσοκομείο είτε σε κέντρο αιμοκάθαρσης, ή ανεξάρτητα στο σπίτι (Hakim & Saha, 2014). Εκτός από τον χρόνο που συνδέεται με τη μηχανή αιμοκάθαρσης, τα άτομα που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση στα νοσοκομεία είτε σε μονάδα πρέπει να προσθέσουν τον χρόνο ταξιδιού στη μονάδα αιμοκάθαρσης και χρόνος αναμονής για να συνδεθούν στο μηχάνημα (Moist et al., 2008)
Περιτοναϊκή κάθαρση	Η περιτοναϊκή κάθαρση πραγματοποιείται συνήθως κατά τη διάρκεια της νύχτας χρησιμοποιώντας μηχανές επιτρέποντας στους ανθρώπους την ελευθερία να συνεχίζουν με κανονικές δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της ημέρας. Περιστασιακά οι άνθρωποι προτιμούν τη συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή αιμοκάθαρση (CAPD) όπου εκτελούνται χειροκίνητες ανταλλαγές καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας (Bieber et al. 2014)
Μεταμόσχευση νεφρού	Χωρίς τους χρονικούς περιορισμούς της θεραπείας αιμοκάθαρσης, τα άτομα που έχουν υποβληθεί σε μεταμόσχευση μπορούν να ακολουθήσουν την απασχόληση και άλλες δραστηριότητες (Murray et al., 2014). Τα επίπεδα κόπωσης και δραστηριότητας είναι παρόμοια με τα άτομα των προηγούμενων ομάδων, ενώ οι παραλήπτες της νεφρικής μεταμόσχευσης αναφέρουν μικρότερη κόπωση (Artom et al., 2014)
Ποιότητα ζωής	

Αιμοκάθαρση	Οι μελέτες ποιότητας ζωής έχουν διαπιστώσει ότι οι άνθρωποι στην αιμοκάθαρση παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψη από τον γενικό πληθυσμό (von der Lippe et al., 2014). Σε μια μελέτη στη Σκωτία, οι Alshraifeen et al. (2014) διαπίστωσαν ότι τα άτομα που λαμβάνουν θεραπεία αιμοκάθαρσης βαθμολογήθηκε χαμηλότερα από τον γενικό πληθυσμό σε όλους τους τομείς (Alshraifeen et al., 2014)
Μεταμόσχευση νεφρού	Μελέτες έχουν διαπιστώσει ότι τα άτομα που έχουν υποβληθεί σε μεταμόσχευση έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής από αυτούς που βρίσκονται σε αιμοκάθαρση
Κόστος Θεραπείας	
Αιμοκάθαρση	Το κόστος που σχετίζεται με την αιμοκάθαρση περιλαμβάνει την πληρωμή για προσωπικό όπως νεφρολόγοι, νοσηλευτές και τεχνικοί, την τεχνολογία, τη δύναμη και αναλώσιμα και το έμμεσα σχετικό κόστος των εισαγωγών νοσοκομείων και μεταφορά (Cleemput & De Laet 2013)
Μεταμόσχευση νεφρού	Εκτός από το προσωπικό και το κόστος εισόδου, η μεταμόσχευση περιλαμβάνει επίσης το κόστος της χειρουργικής επέμβασης και η συνεχιζόμενη δαπάνη των φαρμάκων (Kerr et al., 2012). Μετά την μεταμόσχευση των πρώτων 12 μηνών είναι η φθηνότερη επιλογή (Van Holder et al., 2014). Έχει σημειωθεί ότι οι αποταμιεύσεις που έγιναν με μεταμόσχευση νεφρού εξαρτώνται σχετικά με την ποιότητα και τη μακροζωία των μεταμοσχευμένων οργάνων.

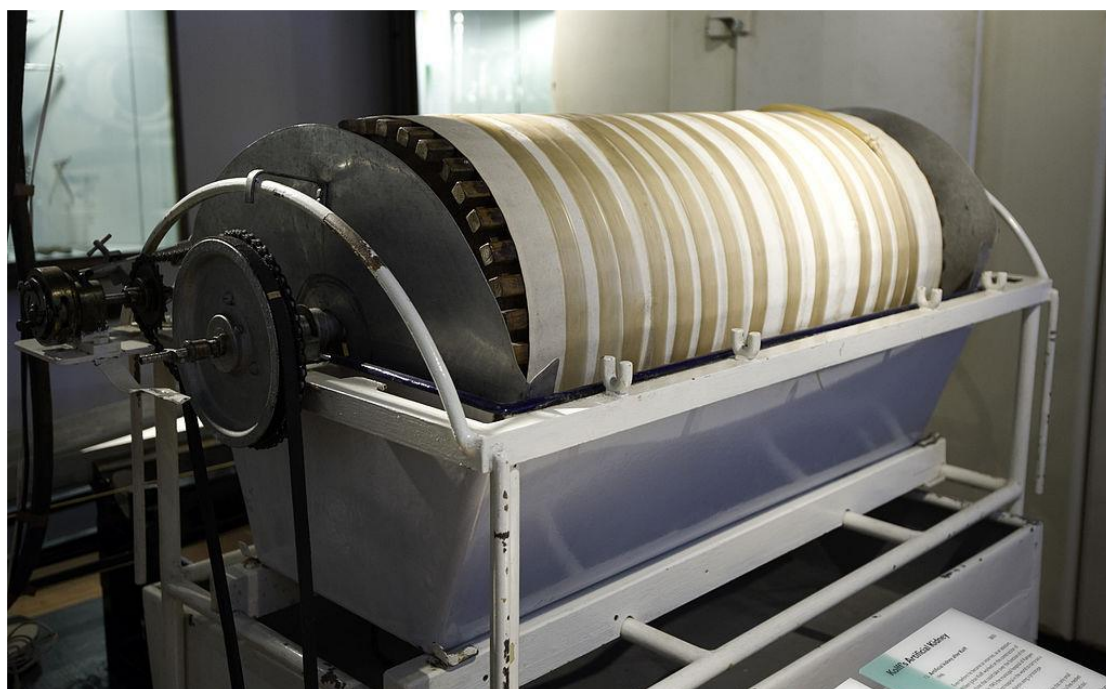
2.4.1 ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η νεφρική συντηρητική (υποστηρικτική) φροντίδα είναι μια έγκυρη επιλογή θεραπείας για άτομα με υψηλά επίπεδα της συνυπάρχουσας ασθένειας ή της μεγαλύτερης ηλικίας (Chambers et al., 2010). Επικεντρώνεται στην ανακούφιση των συμπτωμάτων, μεγιστοποιώντας την ποιότητα ζωής και διευκολύνοντας έναν καλό θάνατο (Brown et al. 2013). Δεν έχει βρεθεί διαφορά στην επιβίωση των ατόμων με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου που είναι πάνω από 75 χρονών και που έχουν υψηλό επίπεδο συννοσηρότητας και που είτε κάνουν αιμοκάθαρση είτε δεν κάνουν αιμοκάθαρση. Το ενδιαφέρον για τη συντηρητική φροντίδα ως θεραπευτική επιλογή για άτομα με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια και συχνά προσφέρεται με την υποστήριξη μιας πολυεπιστημονικής υπηρεσίας νεφρικής υποστηρικτικής φροντίδας. Αυτή η υπηρεσία περιλαμβάνει ιατρική, νοσηλευτική, κοινωνική εργασία και διατροφική εμπειρογνωμοσύνη για την παροχή ενός προσαρμοσμένου, ολιστικού πακέτου φροντίδας για κάθε άτομο (Brown et al., 2015).

2.4.2. ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ

Ο στόχος της αιμοκάθαρσης είναι η απομάκρυνση των τοξινών και του υπερβολικού υγρού μέσω μιας συνδυασμένης διαδικασίας διάχυσης και υπερδιήθησης. Αυτό το επιτυγχάνει με το φιλτράρισμα του αίματος του ατόμου σε μια μεμβράνη (Daugirdas, 2015). Η πρώτη αιμοκάθαρση πραγματοποιήθηκε το 1924 και η τεχνολογία βελτιώθηκε σταδιακά κατά τη διάρκεια του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου. Το τεχνητό νεφρό που απεικονίζεται παρακάτω στην εικόνα 1 από το 1943 και περιλαμβάνει έναν τροχό κατασκευασμένο από ξύλινα καλούπια τυλιγμένα σε ημιπληρωτή κυτταρίνη που περιστρέφεται μέσω ενός μεγάλου λουτρού υγρού αιμοκάθαρσης.

Εικόνα 1: Τεχνητό νεφρό του Kolff

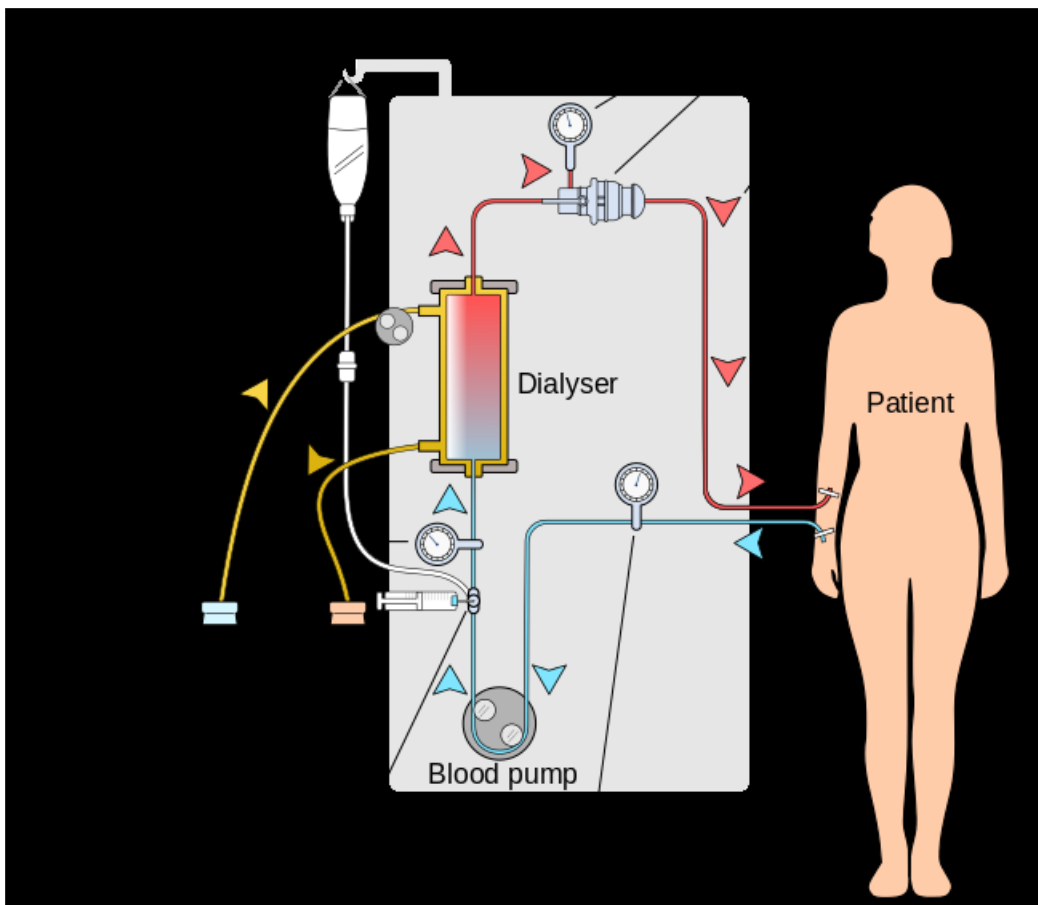


Πηγή: Koorman, 2010

Λόγω των προκλήσεων της ανάπτυξης μιας οικονομικά βιώσιμης μεμβράνης αιμοκάθαρσης και μιας αξιόπιστης πρόσβασης στη ροή του αίματος, η αιμοκάθαρση δεν έγινε ευρέως διαθέσιμη θεραπευτική επιλογή μέχρι τη δεκαετία του 1960 (Kallenbach, 2012). Το αίμα αντλείται μέσω της αιμοκάθαρσης και των αποβλήτων και το υπερβολικό υγρό αφαιρείται με διάχυση και υπερδιήθηση (Daugirdas, 2015) (Εικόνα 2).

Η χειρουργική δημιουργία αγγειακής πρόσβασης απαιτείται για να επιτρέψει μεγάλους όγκους αίματος ώστε να αφαιρεθεί, να φιλτραριστεί και να επιστρέψει στο σώμα κατά τη διάρκεια των συνεδριών αιμοκάθαρσης (Lopez- Vargas, & Polkinghorne, 2012). Υπάρχουν σήμερα τρεις επιλογές για την διαδικασία της αιμοκάθαρσης, το αρτηριοφλεβικό συρίγγιο (AVF), το αρτηριοφλεβικό μόσχευμα (AVG) ή η κεντρική φλεβική συσκευή πρόσβασης (CVAD) (Polkinghorne et al., 2013). Ένα AVF δημιουργείται με την ένταξη σε μια αρτηρία απευθείας σε μια φλέβα χρησιμοποιώντας τα αιμοφόρα αγγεία του ατόμου. Το AVF είναι μακράς διάρκειας και έχει το χαμηλότερο ρυθμό νοσηρότητας και θνησιμότητας όλων των επιλογών αγγειακής πρόσβασης (Lopez-Vargas, & Polkinghorne, 2012).

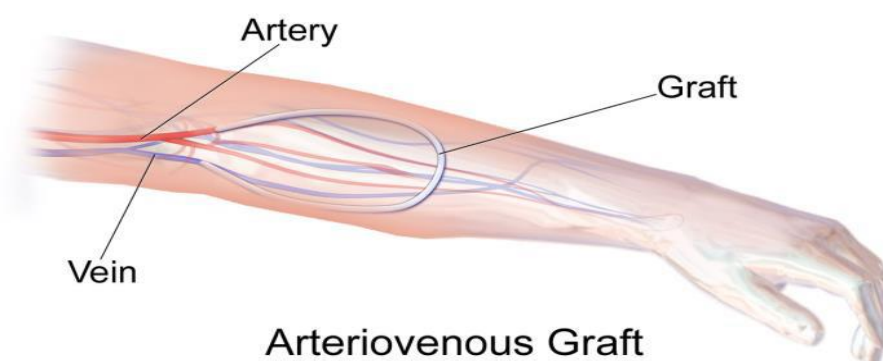
Εικόνα 2: Η διαδικασία της αιμοκάθαρσης



Πηγή: Mrabet, 2008

Όπου η δημιουργία ενός AVF δεν είναι δυνατή η δεύτερη επιλογή είναι να δημιουργηθεί ένα AVG χρησιμοποιώντας ένα μόσχευμα συνθετικού υλικού για τη σύνδεση της αρτηρίας με τη φλέβα, που απεικονίζεται στην εικόνα 4 (Konner, 2005). Τα μοσχεύματα δεν έχουν τη μακροζωία της AVF και έχει αποδειχθεί ότι έχει αυξημένη συχνότητα των λοιμώξεων (Lopez-Vargas, & Polkinghorne, 2012).

Εικόνα 4: Σύνδεση της αρτηρίας με την φλέβα



Για άτομα που χρειάζονται επειγόντως αιμοκάθαρση ή για όποιον δεν είναι πιθανή η αγγειακή χειρουργική, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια κεντρική συσκευή φλεβικής πρόσβασης για αιμοκάθαρση διπλού αυλού (Santoro et al., 2014). Τα ποσοστά μόλυνσης με μια κεντρική συσκευή φλεβικής πρόσβασης είναι τα υψηλότερα από τις τρεις επιλογές αγγειακής πρόσβασης (Lopez-Vargas, & Polkinghorne, 2012). Η εικόνα 5 παρακάτω δείχνει μια κεντρική συσκευή φλεβικής πρόσβασης για αιμοκάθαρση.

Εικόνα 5: Κεντρική συσκευή φλεβικής πρόσβασης για αιμοκάθαρση



Πηγή: Ludd, 2013

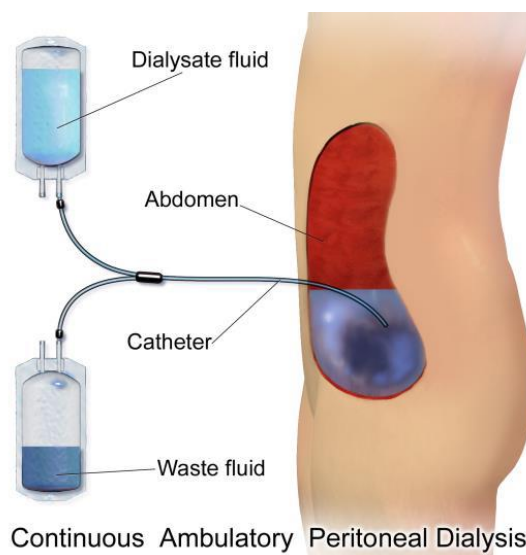
Τα άτομα με αιμοκάθαρση ξοδεύουν τουλάχιστον 12 ώρες την εβδομάδα να είναι συνδεδεμένα με τα μηχανήματα αιμοκάθαρσης είτε σε νοσοκομείο είτε σε ένα κέντρο αιμοκάθαρσης, ή ανεξάρτητα στο σπίτι. Κατά τη διάρκεια κάθε συνεδρίας αιμοκάθαρσης, η πρόσβαση στο αγγειακό σύστημα επιτυγχάνεται με την εισαγωγή δύο μεγάλων σωληνώσεων στο αρτηριοφλεβικό συρίγγιο (AVF) και το αρτηριοφλεβικό μόσχευμα (AVG) ή η κεντρική φλεβική συσκευή πρόσβασης (CVAD). Η αιμορραγία είναι μια πιθανή επιπλοκή της αιμοκάθαρσης, είτε από μια χαλαρή σύνδεση στο κύκλωμα ή μέσω ενός σωληνίσκου που απομακρύνεται. Κατά την αφαίρεση των σωληνώσεων στο τέλος πρέπει να ληφθεί υπόψη ο χρόνος συνεδρίας αιμοκάθαρσης για να ασκηθεί πίεση στο σημείο για να εξασφαλιστεί ότι η αιμορραγία έχει σταματήσει πλήρως (Faratro et al., 2015). Η αφαίρεση αίματος από την περιοχή κατά την περιοχή της αιμοκάθαρσης είναι ένα σπάνιο αλλά σοβαρό περιστατικό που

συμβαίνει πιο συχνά στο σπίτι και που προκαλεί θάνατο σε περίπου 40% των περιπτώσεων (Gill et al. 2012).

2.4.3. ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ

Η περιτοναϊκή κάθαρση χρησιμοποιεί την περιτοναϊκή μεμβράνη για να απομακρύνει τις τοξίνες και το υπερβολικό υγρό με παρόμοιο τρόπο με τη μεμβράνη αιμοδιάλυσης (Blake & Daugirdas 2015). Τα μεταβολικά απόβλητα απομακρύνονται με διάχυση ενώ η προσθήκη γλυκόζης στο υγρό της περιτοναϊκής κάθαρσης στις διαφορετικές συγκεντρώσεις δημιουργούν μια οσμωτική κλίση για την απομάκρυνση του υγρού (Blake, 2014). Οι όγκοι του υγρού αποστραγγίζονται μέσα και έξω από την περιτοναϊκή κοιλότητα μέσω ενός χειρουργικά εισαγόμενου, μόνιμου καθετήρα περιτοναϊκής κάθαρσης. Η πρώτη θεραπεία με περιτοναϊκή κάθαρση για ένα άτομο με ουραιμία πραγματοποιήθηκε το 1924, αλλά δεν έγινε ευρέως αποδεκτή θεραπευτική επιλογή για την χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου μέχρι το 1968, μέχρι την ανάπτυξη του καθετήρα Tenckhoff που παρείχε μια μόνιμη, χαμηλή ερεθιστική, μακροχρόνια συσκευή περιτοναϊκής πρόσβασης (Twardowski, 2006). Μια διαγραμμική αναπαράσταση της περιτοναϊκής κάθαρσης φαίνεται στην εικόνα 6 παρακάτω.

Εικόνα 6: Περιτοναϊκή κάθαρση



Πηγή: Blaus, 2014

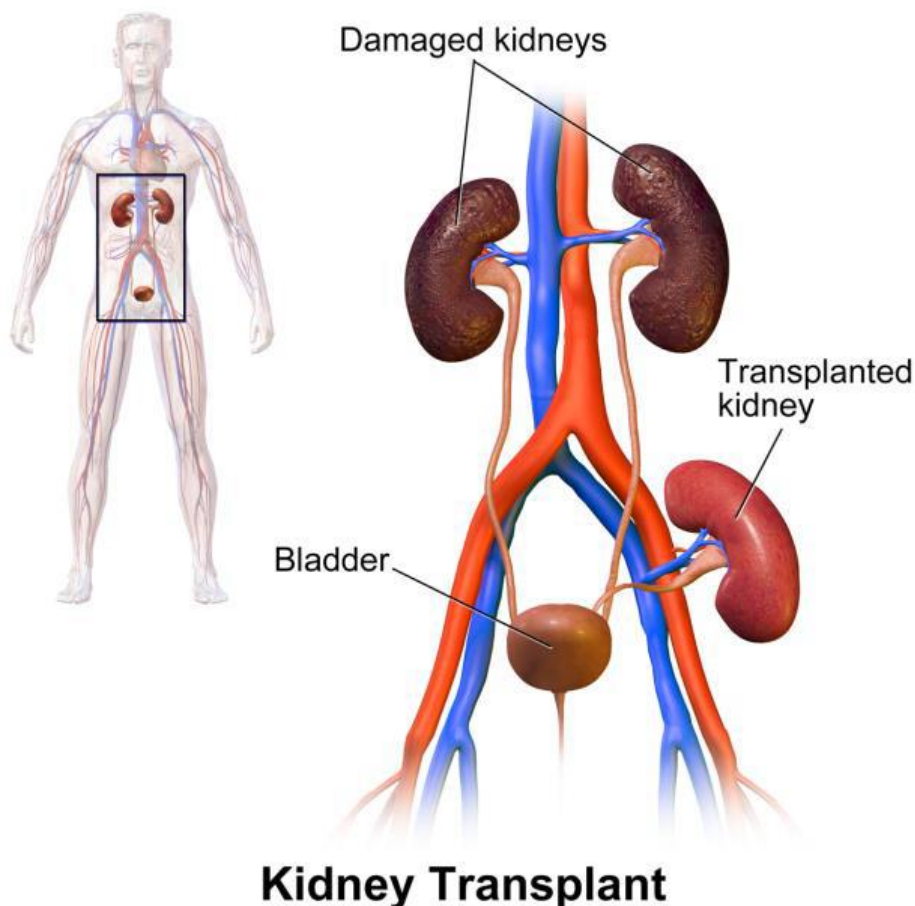
Η περιτοναϊκή κάθαρση συνταγογραφείται για κάθε άτομο ανάλογα με τις συγκεκριμένες ανάγκες τους για υγρό και αφαίρεση διαλυτής ουσίας. Η συνταγή περιτοναϊκής κάθαρσης περιλαμβάνει τη σύνθεση και τον όγκο του υγρού περιτοναϊκής

κάθαρσης που πρέπει να χρησιμοποιηθεί, ο αριθμός των «ανταλλαγών» ή οι φορές που το υγρό πρέπει να αποστραγγιστεί και σε περίοδο 24 ωρών, και το μήκος της «κατοικίας» που είναι το χρονικό διάστημα που το υγρό παραμένει στην περιτοναϊκή κοιλότητα πριν αποστραγγιστεί. Η περιτοναϊκή κάθαρση είναι η πρώτη επιλογή θεραπείας για πολλούς ανθρώπους, καθώς μπορεί να πραγματοποιηθεί πιο εύκολα ανεξάρτητα στο σπίτι, αλλά δεν είναι κατάλληλη για άτομα που είχαν προηγούμενη κοιλιακή χειρουργική επέμβαση ή που δεν είναι σε θέση να διατηρήσουν σχολαστικά πρότυπα υγιεινής (Blake & Daugirdas, 2015).

2.4.4. ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ

Η τρίτη επιλογή για την ενεργό θεραπεία της χρόνιας νεφρικής νόσου τελικού σταδίου είναι η μεταμόσχευση νεφρού. Αυτό περιλαμβάνει τα χειρουργικά μοσχεύματα ενός δωρεόμενου οργάνου στο άτομο με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου και στη συνέχεια στην αποτροπή της απόρριψης του οργάνου με την καταστολή της ανοσοαπόκρισης με φάρμακα (Mahendran & Barlow, 2014). Η πρώτη επιτυχημένη μεταμόσχευση νεφρού έλαβε χώρα μεταξύ πανομοιότυπων δίδυμων το 1964. Στις αρχές της δεκαετίας του 1960 η ανάπτυξη των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων όπως η πρεδνιζολόνη και η αζαθειοπρίνη είχαν ως αποτέλεσμα την επιτυχή μεταμόσχευση οργάνων από μη σχετιζόμενους και αποθανόντες δωρητές (Mahendran & Barlow 2014). Οι πρόοδοι σε χειρουργικές τεχνικές και ιατρικές θεραπείες τα τελευταία 60 χρόνια έχουν κάνει την μεταμόσχευση νεφρού μια βιώσιμη επιλογή θεραπείας για πολλά άτομα με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου (Garcia et al., 2013). Τα σύγχρονα φάρμακα είναι πολύ επιτυχημένα στον έλεγχο της ανοσοποιητικής απόκρισης και της πρόληψης της απόρριψης του μεταμοσχευμένου οργάνου, αλλά αυτό αυξάνει την πιθανότητα ενός ατόμου να αναπτύσσει μια απειλητική για τη ζωή λοίμωξη ή καρκίνο στο μέλλον (Helanterä et al., 2014). Η εικόνα 7 παρακάτω δείχνει ένα διάγραμμα της νεφρικής χειρουργικής επέμβασης μεταμόσχευσης, συμπεριλαμβανομένης της αναστόμωσης των αιμοφόρων αγγείων και του ουρητήρα, και των εγγενών νεφρών που μένουν στη θέση τους.

Εικόνα 7: Μεταμόσχευση νεφρού



Πηγή: Blaus, 2015

Η μεταμόσχευση νεφρού αναγνωρίζεται ως η καλύτερη επιλογή όσον αφορά την επιβίωση, το κόστος και την ποιότητα ζωής (von der Lippe et al., 2014). Με μια λειτουργική μεταμόσχευση νεφρού, οι ασθενείς μπορούν να ζήσουν για πολλά χρόνια χωρίς τους περιορισμούς στον τρόπο ζωής τους που βιώνουν όσοι βρίσκονται σε αιμοκάθαρση. Παρά τα οφέλη αυτά υπάρχουν δύο εμπόδια που εμποδίζουν τους ανθρώπους να λαμβάνουν μεταμοσχεύσεις νεφρού. Πρώτον είναι η καταλληλότητα του παραλήπτη να υποβληθεί σε μεταμόσχευση και δεύτερον είναι η διαθεσιμότητα ενός δωρητικού οργάνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ

3.1.ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Αν και η μεταμόσχευση είναι μια ακατέργαστη προσπάθεια θεραπείας σε μια κατάσταση όπου το όργανο του ασθενούς αποτυγχάνει στην λειτουργία του, η επιτυχία της προσφέρει νέα ελπίδα και συχνά δεκαετίες ζωής.

Το πρώτο ανθρώπινο όργανο μεταμοσχεύθηκε με επιτυχία το 1954. Αφορούσε μεταμόσχευση νεφρού. Οι μεταμοσχεύσεις του ήπατος, της καρδιάς και του παγκρέατος ακολούθησαν και εκτελέστηκαν με επιτυχία στα τέλη της δεκαετίας του 1960. Αργότερα, οι διαδικασίες μεταμόσχευσης πνεύμονα και εντέρου αναπτύχθηκαν επιτυχώς στη δεκαετία του 1980.

Ο Εθνικός Νόμος περί μεταμόσχευσης οργάνων των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής (NOTA) το 1984 απαιτούσε τη δημιουργία ενός Δίκτυο προμηθειών και μεταμόσχευσης οργάνων (OPTN) που πρέπει να διαμορφωθεί και να διευθύνεται από μια ιδιωτική, μη κερδοσκοπική οργάνωση. Στην Ελλάδα, λειτουργεί ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων από το 1999. Ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων συνεργάζεται με το Υπουργείο Υγείας για την δωρεά και μεταμόσχευση οργάνων, για την δωρεά και μεταμόσχευση νεφρών και γενικότερα για την διαχείριση και υλοποίηση χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων, για την ενημέρωση των ληπτών, για την φροντίδα όλη της διαδικασίας μεταμόσχευσης κατά το δυνατόν κτλ. (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2022).

Μια γενική ιδέα για τη βελτίωση του θεραπευτικού δυναμικού των διαδικασιών μεταμόσχευσης είναι να αυξηθεί η μακροζωία των μεταμοσχευμένων μοσχευμάτων, έτσι ώστε οι ασθενείς να μην χρειάζεται ποτέ να χρειαστούν ξανά μεταμόσχευση. Πράγματι, η μέση μακροζωία των μεταμοσχευμένων οργάνων ποικίλλει ανάλογα με το μεταμοσχευμένο όργανο. Ενώ ένας πρώτος αποδέκτης ενός μοσχεύματος καρδιάς έχει πιθανότητα 77,7% της επιβίωσης μοσχεύματος κατά τον 5ετή έλεγχο, ένας πρώτος αποδέκτης ενός μοσχεύματος εντέρου έχει μια πιθανότητα 50,6% επιβίωσης μοσχεύματος στο ίδιο 5ετές χρονικό σημείο. Είναι σημαντικό το γεγονός ότι ένας ασθενής που λαμβάνει ξανά μόσχευμα έπειτα από μια επιτυχημένη προσπάθεια μεταμόσχευσης, έχει σταθερά χειρότερα αποτελέσματα επιβίωσης μοσχεύματος. Για παράδειγμα, ένας επαναλαμβανόμενος αποδέκτης ενός μοσχεύματος καρδιάς έχει μόνο ένα 67,8 % πιθανότητα επιβίωσης μοσχεύματος κατά τον 5ετή έλεγχο, σχεδόν 10% λιγότερο από τα παραπάνω 77,7% που αναφέρθηκε στην πρώτη χρονική

περίοδο. Ένας ασθενής που χρειάζεται να επαναλάβει τη διαδικασία μεταμόσχευσης πρέπει να επιστρέψει στη λίστα αναμονής της μεταμόσχευσης. Από τις 12 Δεκεμβρίου 2019 υπήρχαν 1394 ασθενείς στη λίστα αναμονής για μεταμόσχευση οργάνων, με μόνο 213 να πραγματοποιούνται το 2019 (Καραγιαννοπούλου, 2019).

Η διάμεση επιβίωση αλλομοσχεύματος νεφρού είναι 10,9 έτη για αποθανόντες δωρητές και 14,8 Χρόνια για ζωντανούς δωρητές (Organ Procurement and Transplantation Network, 2014). Αυτό σημαίνει ότι ο χρόνος επιβίωσης των μεταμοσχεύσεων νεφρού είναι περιορισμένος από τις αντιδράσεις των αποδεκτών, συμπεριλαμβανομένης της ανοσοαπόκρισης σε αλλομοσχεύματα καθώς και της αρχικής ασθένειας ενός παραλήπτη. Αυτοί οι παράγοντες περιορίζουν τη μακροζωία της επιβίωσης του αλλομοσχεύματος και ως εκ τούτου αναδεικνύουν τους μηχανισμούς που επηρεάζουν τα μεταμοσχεύματα νεφρού μετά τη μεταμόσχευση, όπως η χρόνια απόρριψη αλλομοσχεύματος, που μπορεί να βοηθήσει στην επέκταση της μακροπρόθεσμης ζωής του αλλομοσχεύματος νεφρού.

Η μεταμόσχευση μεταφέρει το ίδιο φορτίο με την κύρια μεταμόσχευση μαζί με το πρόσθετο εμπόδιο της ευαισθητοποίησης του αποδέκτη. Μόλις το ανοσοποιητικό σύστημα ενός παραλήπτη συναντά τα αντιγόνα που υπάρχουν στον ιστό του δότη, θα επιτευχθεί ανοσοαπόκριση. Αυτό λειτουργεί ως «τονοτική ένεση» που ευαισθητοποιεί το ανοσοποιητικό σύστημα του παραλήπτη, έτσι ώστε να συμβεί μια επιταχυνόμενη ανοσοαπόκριση κατά την επαναφορά του ανοσοποιητικού συστήματος του παραλήπτη σε αυτά τα ίδια αντιγόνα για δεύτερη φορά. Αυτό σημαίνει ότι η αναζήτηση για ένα δεύτερο μόσχευμα θα είναι πιο δύσκολη, λόγω του πρόσθετου περιορισμού της εύρεσης ενός ξεχωριστού συνόλου αντιγόνων ιστών από το πρώτο μόσχευμα.

Η ανάγκη ώστε ένα μεταμοσχευμένο όργανο να παραμείνει υγιές και λειτουργικό επ'αόριστον τονίζεται από τα επιδεινούμενα αποτελέσματα και την έλλειψη της ικανότητας ανταπόκρισης με την αυξανόμενη λίστα αναμονής μεταμόσχευσης. Εάν η μεταμόσχευση παραμείνει μια θεραπευτική επιλογή, είναι υψίστης σημασίας να βελτιωθεί η μακροζωία του μοσχεύματος.

3.2. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ

Λόγω κινδύνων όπως οι χειρουργικές επιπλοκές και η ανοσοκαταστολή που σχετίζονται με την μεταμόσχευση, οι άνθρωποι που επιθυμούν να λάβουν μεταμόσχευση νεφρού πρέπει πρώτα να αξιολογηθούν για την καταλληλότητά τους. Η διαδικασία

αξιολόγησης περιλαμβάνει την εξέταση της αυθεντικότητας της νεφρικής νόσου, την καρδιαγγειακή υγεία, το ιστορικό κακοήθειας και των μολυσματικών νόσων και την αξιολόγηση της χειρουργικής καταλληλότητας (Mahendran & Barlow 2014). Σε διάφορες χώρες υπάρχουν τρία κριτήρια για την είσοδο στη λίστα αναμονής για μεταμόσχευση. Πρώτον, το άτομο πρέπει να έχει χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου και να απαιτεί αιμοκάθαρση. Δεύτερον, πρέπει να έχει έναν αναμενόμενο χαμηλό περιεγχειρητικό ρυθμό θνησιμότητας. Τέλος, πρέπει να υπάρξει αναμενόμενη πιθανότητα επιβίωσης 80% στα πέντε χρόνια μετά τη μεταμόσχευση. Ορισμένες χώρες επιτρέπουν στους ανθρώπους να συμμετέχουν στην λίστα αναμονής για μεταμόσχευση πριν ξεκινήσουν την αιμοκάθαρση, αυξάνοντας έτσι τις πιθανότητές τους να λάβουν μια μεταμόσχευση και να επωφεληθούν από τη σχετική βελτιωμένη επιβίωση του μοσχεύματος και την καλύτερη ποιότητα ζωής (Fissell et al., 2012). Άλλες χώρες όπως η Αυστραλία δεν επιτρέπουν κάτι τέτοιο, καθώς μειονεκτεί για τα άτομα που είναι δύσκολο να ταιριάξουν με την τοποθέτηση περισσότερων ανθρώπων στη λίστα αναμονής. Ωστόσο, η προληπτική μεταμόσχευση με δωρεά από έναν ζωντανό δότη είναι επιτρεπόμενη παγκοσμίως (Garcia et al., 2013).

3.3. ΔΩΡΗΤΕΣ ΝΕΦΡΩΝ

Η δωρεά νεφρών προέρχεται από μία από τις δύο πηγές, είτε όταν ένα ζωντανό άτομο δωρίζει έναν από τους δικούς του νεφρούς στον παραλήπτη είτε όταν το όργανο λαμβάνεται από έναν αποθανόντα. Τα δεδομένα δείχνουν ότι όταν ένας νεφρός προέρχεται από έναν ζωντανό δότη, η μεταμόσχευση νεφρού λειτουργεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και ο παραλήπτης έχει μεγαλύτερο χρόνο επιβίωσης. Για παράδειγμα, τα πιο πρόσφατα στοιχεία της Αυστραλίας δείχνουν ότι το 95% των ανθρώπων και το 90% των μοσχευμάτων επιβιώνουν για πέντε χρόνια όταν το νεφρό προέρχεται από ζωντανό δότη, σε σύγκριση στο 89% των ατόμων και το 81% των μοσχευμάτων από έναν αποθανόντα δωρητή (Mahendran & Barlow 2014).

3.3.1. ΖΩΝΤΕΣ ΔΩΡΗΤΕΣ

Ένας ζωντανός δωρητής είναι μέλος της οικογένειας ή φίλος του παραλήπτη του οποίου το κίνητρο για δωρεά είναι να ανακουφίσει τα δεινά του αγαπημένου του. Για να πραγματοποιηθεί η μεταμόσχευση, θα πρέπει οι πιθανοί δωρητές να εξεταστούν προσεκτικά για να εξασφαλιστεί η ποιότητα του δωρεμένου οργάνου και να αξιολογηθεί η φυσική και

ψυχολογική υγεία του δωρητή προκειμένου να αποφευχθούν τα προβλήματα στο μέλλον (Mahendran & Barlow 2014). Λόγω της έλλειψης οργάνων νεκρών δωρητών και λόγω των βελτιωμένων αποτελεσμάτων των μεταμοσχεύσεων ζωντανών δοτών, έχουν αναπτυχθεί πολλές πρωτοβουλίες που αυξάνουν την ομάδα ζωντανών δοτών, συμπεριλαμβανομένων των μεταμοσχεύσεων από μη σχετικούς δότες (Terasaki et al., 1995), των ασυμβίβαστων ζευγών (Muramatsu et al., 2014; Wyburn et al., 2010) και τα προγράμματα ανταλλαγής νεφρών για ασυμβίβαστα ζεύγη δωρητών (Garcia et al. 2013).

3.3.2. ΘΑΝΟΝΤΕΣ ΔΩΡΗΤΕΣ

Οι νεκροί δωρητές είναι άνθρωποι που έχουν κηρυχθεί εγκεφαλικοί νεκροί, αλλά των οποίων η αναπνοή και η κυκλοφορία διατηρείται με τεχνητή υποστήριξη ζωής. Ο θάνατος του εγκεφάλου ορίζεται ως «μια πλήρης και μη αναστρέψιμη απώλεια της λειτουργίας του εγκεφάλου» και είναι κλινικά διαγνωσμένη βάσει διαγνωστικών κριτηρίων και επιβεβαιωτικών δοκιμών (Munoz & Fox 2013). Λόγω του σχετικά μικρού αριθμού διαθέσιμων οργάνων των θανόντων δοτών σε σύγκριση με τον μεγάλο αριθμό ατόμων που περιμένουν μια μεταμόσχευση, έχουν υιοθετηθεί στρατηγικές για την αύξηση του αριθμού της δωρεάς των οργάνων αποθανόντων δοτών μετά από καρδιακό ή κυκλοφορικό θάνατο (Manara et al., 2012) και τη χρήση δωρητών που προηγουμένως θεωρούνταν ακατάλληλοι, γνωστό ως εκτεταμένα κριτήρια δοτών (Pesavento, 2014).

3.3.3. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΝΕΚΡΩΝ ΔΩΡΗΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι στρατηγικές που χρησιμοποιούνται για την κατανομή των νεφρών των νεκρών δοτών ποικίλλουν ανάλογα με τις τοπικές συμφωνημένες προτεραιότητες. Αυτές περιλαμβάνουν την ηλικία του δωρητή και του παραλήπτη, την παρουσία της συννοσηρότητας στον δότη και το χρονικό διάστημα που ο παραλήπτης έχει δαπανήσει στη λίστα αναμονής. Στην Ελλάδα η κατανομή των οργάνων από αποθανόντες δωρητές διαχειρίζεται ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων (Clayton et al., 2013). Όταν διατίθεται ένας νεφρός από έναν αποθανόντα δωρητή, η επιλογή ενός παραλήπτη λαμβάνει υπόψη πολλαπλούς παράγοντες και τελικά υπολογίζεται με έναν αλγόριθμο υπολογιστή. Οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη περιλαμβάνουν την ομάδα αίματος του ατόμου, τα αντιγόνα HLA (Αντιγόνα Ιστοσυμβατότητας, Human Leukocyte Antigen), το επίπεδο των αντισωμάτων HLA στον ανθρώπινο ιστό του ατόμου και το χρονικό διάστημα που το άτομο έχει περάσει στην αναμονή. Σε ορισμένες περιπτώσεις δίνεται ιδιαίτερη προσοχή σε

παράγοντες όπως η ηλικία όπου ο παραλήπτης είναι παιδί ή προηγούμενος δότης που χρειάζονται μεταμόσχευση νεφρού (O'Connor et al., 2010). Αυτή η μαθηματικά δημιουργημένη διαδικασία επιλογής σημαίνει ότι εάν γίνει μια άριστη προσπάθεια καταγραφής των παραπάνω παραγόντων, είναι πιθανό, αν και σπάνιο, για ένα άτομο να λάβει ένα όργανο περιμένοντας μόνο μερικούς μήνες. Ωστόσο, σε άτομα με υψηλά επίπεδα HLA αντισώματα μπορεί να είναι δύσκολο να βρεθεί ένα όργανο που δεν προκαλεί ισχυρή ανοσολογική αντίδραση. Αυτοί οι άνθρωποι ίσως χρειαστεί να περιμένουν για πολλά χρόνια πριν υποβληθούν σε μια μεταμόσχευση.

3.4. ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

Οι άνθρωποι που περιμένουν μια μεταμόσχευση νεφρού από έναν αποθανόντα δωρητή αντιμετωπίζουν ένα παράδοξο. Πρέπει να είναι έτοιμοι ανά πάσα στιγμή σε περίπτωση που ένα όργανο είναι διαθέσιμο, ενώ προετοιμάζονται για ό, τι πιθανότερα αυτό θα ενέχει μια μακρά αναμονή. Δεδομένα και ποσοτικές μελέτες σχετικά με την μεταμόσχευση νεφρών παρέχουν ορισμένες πληροφορίες σχετικά με τους εκτιμώμενους χρόνους αναμονής και την επίδραση της αναμονής στην επιβίωση των ασθενών. Τα πιο πρόσφατα αναφερόμενα στοιχεία από την Αυστραλία δείχνουν ότι το 2014 ο μέσος χρόνος αναμονής για νεφρό από αποθανόντα δωρητή ήταν 2,6 χρόνια. Αυτό το στοιχείο είναι παρόμοιο με αυτό των ΗΠΑ, όπου ο διάμεσος χρόνος αναμονής το 2013 ήταν 3,6 χρόνια, και στο Ηνωμένο Βασίλειο το 2014 όπου ήταν 2,8 έτη, ενώ στην Ελλάδα είναι 7 έτη (NHS Blood and Transplant, 2015).

3.4.1. ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΒΙΩΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΟΣ

Οι φυσικές επιδράσεις του χρόνου αναμονής για μεταμόσχευση νεφρού έχουν διερευνηθεί σε ένα αριθμό μελετών. Το 1999 μια διαχρονική μελέτη από τους Wolfe et al. σύγκρινε τους ρυθμούς θνησιμότητας σε άτομα που έπασχαν από χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου και υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση για περίοδο έξι ετών από το 1991- 1997 (Wolfe et al., 1999). Από τα 228.552 άτομα στη μελέτη, τα 46.164 ήταν στην λίστα αναμονής για μεταμόσχευση νεφρού και τα 23.275 έλαβαν μεταμόσχευση νεφρού. Η μελέτη διαπίστωσε ότι τα ετήσια ποσοστά θνησιμότητας σε αυτές τις τρεις ομάδες ήταν 16,1 ανά 100 σε άτομα με αιμοκάθαρση, 6,3 ανά 100 σε άτομα στη λίστα αναμονής και 3,8 ανά 100 σε άτομα με μεταμόσχευση νεφρού. Επομένως, οι άνθρωποι που πραγματοποιούσαν

αιμοκάθαρση ήταν 2,6 φορές πιο πιθανό να πεθάνουν από εκείνους που περίμεναν στην λίστα αναμονής για μεταμόσχευση νεφρού, ενώ οι άνθρωποι στη λίστα αναμονής ήταν 1,7 φορές πιο πιθανό να πεθάνουν από εκείνους που υποβάλλονταν σε μεταμόσχευση νεφρού. Αυτό το εύρημα θεωρήθηκε ότι αντικατοπτρίζει την διαδικασία επιλογής για την καταλληλότητα της μεταμόσχευσης, η οποία προβάλλει τα άτομα που είναι λιγότερο υγιή.

Μια ανάλυση 73.103 μεταμοσχεύσεων από το 1988-1997 από τους Meier-Kriesche et al. το 2000 διαπίστωσε ότι όσο περισσότερο ένα άτομο δαπανά για αιμοκάθαρση, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος απώλειας μοσχεύματος και θανάτου μετά την μεταμόσχευση (Meier-Kriesche et al., 2000). Όταν ο ασθενής ξοδεύει περισσότερα από τέσσερα χρόνια για αιμοκάθαρση αποδείχθηκε ότι προκαλεί αυξημένο κίνδυνο απώλειας και θανάτου 68% από ό,τι ένα άτομο που έλαβε ένα νεφρό πριν από την έναρξη της αιμοκάθαρσης. Μια άλλη μελέτη των Meier-Kriesche και Kaplan (2002) διεξήγαγε μια αναδρομική ανάλυση δεδομένων που συγκρίνει τα αποτελέσματα των 2.405 ζευγών νεφρών που μεταμοσχεύθηκαν από το 1988-1998 (Meier-Kriesche & Kaplan 2002). Σε αυτές τις έρευνες τα ζευγάρια νεφρών ορίστηκαν ως όργανα από τον ίδιο αποθανόντα δωρητή όπου ο ένα νεφρός είχε διατεθεί σε έναν παραλήπτη που είχε υποβληθεί σε αιμοκάθαρση λιγότερο από 6 μήνες και ο άλλος είχε διατεθεί σε έναν παραλήπτη που είχε υποβληθεί σε αιμοκάθαρση περισσότερο από δύο χρόνια. Η οξεία απόρριψη και η καθυστερημένη λειτουργία μοσχεύματος βρέθηκαν να εμφανίζονται πιο συχνά στην ομάδα που είχε περάσει πάνω από 2 χρόνια, και αυτοί οι άνθρωποι απέδειξαν επίσης φτωχότερα αποτελέσματα επιβίωσης μοσχεύματος και ασθενούς. Ο ισχυρισμός αυτής της μελέτης είναι ότι ο χρόνος παραμονής στην αιμοκάθαρση είναι ο ισχυρότερος τροποποιημένος παράγοντας κινδύνου για τα αποτελέσματα των μεταμοσχεύσεων νεφρού (Meier-Kriesche & Kaplan 2002, σελ. 1377).

Μια άλλη αναδρομική μελέτη κούρτης από την ίδια εποχή συνέκρινε τα αποτελέσματα 9130 μεταμοσχεύσεων από ζωντανούς δωρητές σε παραλήπτες που είτε μεταμοσχεύθηκαν ή ήταν σε αιμοκάθαρση πριν από τη μεταμόσχευση (Mange et al., 2001). Η μελέτη έδειξε αυξημένο κίνδυνο απόρριψης κατά τους πρώτους έξι μήνες στους ανθρώπους που ήταν σε αιμοκάθαρση και γενικά καλύτερη επιβίωση μοσχεύματος σε άτομα που δεν είχαν λάβει αιμοκάθαρση πριν από τη μεταμόσχευση. Αυτά τα ευρήματα επιβεβαιώθηκαν σε ανάλυση 112.249 μεταμοσχεύσεων από το 1999-2008 (Schold et al., 2010). Το χρονικό διάστημα που αφιερώθηκε στην αιμοκάθαρση πριν την μεταμόσχευση βρέθηκε ότι έχει αρνητικές επιπτώσεις στα αποτελέσματα επιβίωσης του μοσχεύματος (Schold et al., 2010, σελ. 2014).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ

4.1. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΗΣ ΖΩΗΣ ΜΕ ΑΣΘΕΝΕΙΑ

Η αναμονή για μεταμόσχευση είναι μια εμπειρία που συμβαίνει στο πλαίσιο της ζωής με χρόνια ασθένεια. Η ελπίδα μιας μεταμόσχευσης είναι η ελπίδα για τη ζωή χωρίς τη χρόνια ασθένεια. Οι χρόνιες συνθήκες όπως η χρόνια νεφρική νόσος ορίζονται από τη συνεχιζόμενη φύση τους και την μη αναστρεψιμότητα τους και αντιμετωπίζουν τόσο το βάρος της ασθένειας όσο και το βάρος της θεραπείας (Sheilds et al., 2015). Οι άνθρωποι που ζουν με χρόνια ασθένεια αντιμετωπίζουν την πραγματικότητα της δικής τους θνησιμότητας κάθε μέρα καθώς και την διάβρωση των «κανονικών» ζωών τους που οδηγεί σε τροποποιημένες σχέσεις και φτωχότερη ποιότητα ζωής (Alshraifeen et al., 2014).

4.2. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΗΣ ΑΡΡΩΣΤΙΑΣ

Η ζωή με μια χρόνια ασθένεια δημιουργεί φυσικές και ψυχολογικές προκλήσεις και πολλοί άνθρωποι ζουν με πολλαπλές συνυπάρχουσες χρόνιες ασθένειες που επηρεάζουν τη ζωή τους (Sheilds et al., 2015). Σε μια μελέτη ατόμων με χρόνια ασθένεια, οι Öhman et al. (2003) περιέγραψαν πώς οι άνθρωποι είδαν το σώμα τους ως εμπόδιο στη ζωή που ήθελαν να ζήσουν (Öhman et al., 2003). Τα συμπτώματα του πόνου και του λήθαργου τους σταμάτησαν να πραγματοποιούν περισσότερες βασικές καθημερινές δραστηριότητες όπως η προσωπική υγιεινή, ο ύπνος και το φαγητό. Η κόπωση αναφέρθηκε ως ένα σύμπτωμα χρόνιων νόσων (Moens et al., 2014). Οι Bonner et al. (2010) ανέφεραν τη σχέση μεταξύ βιοχημικών δεικτών, κόπωσης και δραστηριότητας σε άτομα με χρόνια νεφρική νόσο (Bonner et al., 2010). Η επιδείνωση της νεφρικής ανεπάρκειας, όπως υποδεικνύεται από την αιμοσφαιρίνη στον ορό, τη λευκωματίνη, τον φώσφορο και τα επίπεδα ουρίας, ήταν ένας δείκτης για μεγαλύτερη κόπωση και λιγότερη δραστηριότητα.

Οι φυσικοί περιορισμοί της χρόνιας νόσου σημαίνουν ότι οι άνθρωποι δεν είναι πλέον σε θέση να επενδύσουν χρόνο στις δραστηριότητες που είχαν καθορίσει προηγουμένως, όπως ανεξάρτητη διαβίωση, απασχόληση, εκπαίδευση και κοινωνικές σχέσεις (Bennett et al.,

2013). Καθώς η δύναμη και η ενέργεια των ασθενών μειώνεται, το αυξανόμενο άγχος και η κατάθλιψη μπορούν να προκαλέσουν τους ανθρώπους να ασχοληθούν με το νόημα της ζωής τους και να αναπτύξουν μια νέα εικόνα του εαυτού τους. Η ζωή με μια χρόνια ασθένεια έχει περιγραφεί ως «απώλεια του εαυτού» ή ως «χαμένη ζωή» (Monaro et al., 2014, σελ. 3262). Αντί να περιμένουν να ανακάμψουν στην υγεία τους, οι άνθρωποι βυθίζονται στην εμπειρία μιας χρόνιας ασθένειας. Χωρίς προοπτική ανάκαμψης αναπτύσσουν μια νέα εικόνα που περιλαμβάνει την ασθένεια. Ο Bury περιέγραψε τη ζωή με μια χρόνια κατάσταση ως βιογραφική διαταραχή που «περιλαμβάνει μια αναγνώριση των κόσμων του πόνου και της κακουχίας, ενδεχομένως ακόμη και του θανάτου, οι οποίοι κανονικά θεωρούνται μόνο ως μακρινές δυνατότητες ή η κατάσταση των άλλων» (Bury 1982, σελ. 169). Η έννοια της βιογραφικής διαταραχής υποδηλώνει ότι οι χρόνιες παθήσεις μεταβάλλουν την κανονική πορεία της ζωής που διαφορετικά θα αναμενόταν να ακολουθήσει μια σειρά από πολιτιστικά αποδεκτά ορόσημα (Bury 1982) όπως το άτομο να γίνει ανεξάρτητο και να φροντίζει τους άλλους. Πολλά άτομα με χρόνια ασθένεια χάνουν την προσδοκία να βελτιωθούν και να επαναλάβουν τα κανονικά καθήκοντα, αντί να εστιάσουν στην ανάκαμψη, αναδιαρθρώσουν τη ζωή τους για να συμπεριλάβουν τη διάγνωση και τη θεραπεία της ασθένειας ως μέρος μιας νέας αυτο-ταυτότητας (Moore, 2013).

Σε άτομα που περιμένουν μια μεταμόσχευση η ελπίδα να επιστρέψουν σε μια κανονική ζωή δεν παραιτείται εντελώς, αλλά ενώ περιμένουν τους περιορισμούς της ζωής με μια χρόνια ασθένεια τους προκαλεί να αισθάνονται ότι η ζωή τους είναι «σε αναμονή» (Yngman-Uhlin et al., 2015). Αυτοί ζουν σε κατάσταση συνεχούς ετοιμότητας κατανοώντας ότι μια προσφορά θα μπορούσε να έρθει ανά πάσα στιγμή, αλλά είναι επανειλημμένα απογοητευμένοι καθώς οι εβδομάδες, οι μήνες και τα χρόνια στην αιμοκάθαρση περνούν. Αντί να παραιτηθούν από την προσδοκία ανάκαμψης, αντιμετωπίζουν συναισθήματα αδυναμίας και αποδοχής καθώς συνεχίζουν να περιμένουν (Yngman-Uhlin et al., 2015).

4.2.1. ΤΟ ΒΑΡΟΣ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Εκτός από τον αντίκτυπο της ίδιας της νόσου, το έργο της διαχείρισης της θεραπείας που σχετίζεται με χρόνια ασθένεια έχει επίσης περιγραφεί ως επαχθής. Σε μια μελέτη 97 ατόμων με διάφορες χρόνιες παθήσεις οι Sav et al. (2013) εντόπισαν τέσσερα θέματα σχετικά με την επιβάρυνση της θεραπείας. Πρώτον, το οικονομικό βάρος της πληρωμής των φαρμάκων και της θεραπείας και ο αντίκτυπος αυτών των εξόδων στην κοινωνική, ψυχαγωγική και, σε ορισμένες περιπτώσεις, στην βασική καθημερινή διαβίωση της

υπόλοιπης οικογένειας. Δεύτερον, ο αμείλικτος χρόνος και το ταξίδι που απαιτείται σε ορισμένες περιπτώσεις για την μετάβαση στο νοσοκομείο. Τρίτον ήταν οι παρενέργειες, η ταλαιπωρία και το στίγμα της λήψης φαρμάκων, εκτός από το οικονομικό βάρος αγοράς του φαρμάκου. Τέλος ήταν το φορτίο πρόσβασης στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης σε προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι κατά την πρόσβαση στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης, όπως οι μεγάλες περίοδοι αναμονής και η έλλειψη συνέχειας (Sav et al., 2013, σελ. 668-672). Οι Sheilds et al. (2015) υποστήριξαν ότι η εμπειρία της ζωής με χρόνια νεφρική νόσο καθορίστηκε από την καθημερινή ένταση της διαχείρισης των συμπτωμάτων και των τεχνολογιών (Sheilds et al., 2015, σελ. 212). Μόλις προχωρήσει η χρόνια νεφρική νόσος σε χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου, οι τεχνολογικές απαιτήσεις της θεραπείας αιμοκάθαρσης καθίστανται καταναλώσιμες. Η εμπειρία της ζωής στην αιμοκάθαρση ονομάστηκε «χαμένη ζωή» (Monaro et al., 2014, σ. 3262) ή μια «περιορισμένη ζωή», ενώ για αυτούς η αναμονή για μια μεταμόσχευση νεφρού έχει περιγραφεί ως μια «κατάσταση αναμονής» (Moran et al., 2011, σελ. 505) και «ζωή σε κατάσταση αναμονής» (Yngman-Uhlin et al., 2015, σελ. 1). Αυτά τα σχόλια αντικατοπτρίζουν τα ήδη αναφερόμενα σχετικά με τη ζωή με χρόνια νόσο (Bjork & Naden 2008; Pierce 2014) και δείχνουν πόσο σκληρά είναι για τους ανθρώπους να διαφοροποιήσουν την εμπειρία της νόσου και της εμπειρίας της ίδιας της θεραπείας (Tong et al., 2009). Τα άτομα για αιμοκάθαρση επενδύουν σημαντικές προσπάθειες για την διατήρηση της υγείας, συνεχίζοντας την απασχόληση, πραγματοποιώντας οικογενειακές ευθύνες κτλ.

4.2.2. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Άτομα που ζουν με χρόνια κατάσταση ενώ περιμένουν μεταμόσχευση βρέθηκαν να έχουν μια αυξημένη αίσθηση της δικής τους θνησιμότητας (Brown et al., 2006; Yngman-Uhlin et al., 2015). Η επίδραση του θανάτου αναφέρθηκε σε μία μελέτη ως μετασχηματιστική (Brown et al., 2006), αν και οι συμμετέχοντες επίσης ανησυχούν ότι δεν θα επιβιώσουν αρκετό καιρό για να λάβουν μεταμόσχευση, γνωρίζοντας τις επιπτώσεις της χρόνιας νόσου τους, όπου διαβρώνεται η υγεία τους ενώ περιμένουν (Brown et al., 2006; Yngman-Uhlin et al., 2015).

Ο φόβος του θανάτου έχει συνδεθεί με αυξημένο άγχος σε άτομα με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου (Silva et al., 2014). Η έλλειψη σκέψης για τον θάνατο (Calvey & Mee 2011) ή η συζήτηση για το θάνατο μπορεί να θεωρηθεί ως στρατηγική για να αποφευχθεί η αντιμετώπιση κάποιου για την δική του θνησιμότητα (Baines & Jindal, 2003). Έχει προταθεί

ότι υπάρχει μια κουλτούρα πως όταν δεν υπάρχει αναφορά στον θάνατο στην κοινότητα των ανθρώπων για αιμοκάθαρση, ίσως επειδή η παραδοχή ότι η θνησιμότητα κάποιου άλλου σημαίνει ότι οι άνθρωποι πρέπει να αντιμετωπίσουν την πιθανότητα ότι το ίδιο πράγμα θα μπορούσε να συμβεί κάποια μέρα σε αυτούς (Sheilds et al., 2015).

Σε μια αφηγηματική έρευνα από τους Sheilds et al. (2015) μια ομάδα συμμετεχόντων με χρόνια νεφρική νόσο έδειξε την συνειδητοποίηση για το γεγονός ότι η ασθένειά τους περιορίζει το χρόνο ζωής τους και ότι χωρίς αιμοκάθαρση θα πεθάνουν. Ωστόσο, υποστηρίχθηκε ότι υπήρχε προσδοκία στην αντιμετώπιση της αιμοκάθαρσης που δεν θα πρέπει να παραπέμπει στον θάνατο, αλλά θα έπρεπε μάλλον να υπάρχει εστίαση στην σωτήρια χρήση της τεχνολογίας (Sheilds et al., 2015). Σε αυτή τη μελέτη οι άνθρωποι με χρόνια νεφρική νόσο σπάνια συζητούσαν για το θάνατο με την οικογένειά τους ή με τους γιατρούς, αν και το γνώριζαν καλά, έχοντας δει ανθρώπους στη μονάδα αιμοκάθαρσης να επιδεινώνονται στο θέμα της υγείας τους (Baines & Jindal, 2003), έχοντας επίγνωση όταν αυτοί ήταν κοντά στο θάνατο (Sheilds et al., 2015).

Εκτός από την αντιμετώπιση της πραγματικότητας της δικής τους θνησιμότητας, οι άνθρωποι που περιμένουν μεταμόσχευση έχουν επίσης να διαχειριστούν τα συναισθήματά τους προς τον αποθανόντα δωρητή. Οι άνθρωποι αγωνίζονται με την ηθική ενοχή να περιμένουν κάποιος να πεθάνει και αμφισβητούν τη δική τους αξία για να λάβουν κάτι που έχει έρθει με τόσο μεγάλο κόστος (Tong et al., 2015). Σε μια ποιοτική μελέτη σε 35 παραλήπτες μεταμόσχευσης νεφρού, οι συμμετέχοντες παραδέχτηκαν ότι κατά τη διάρκεια της αναμονής τους μερικές φορές εύχονταν να πεθάνει ένας κατάλληλος δωρητής (Sanner, 2003). Τα συναισθήματα προς τον δωρητή περιελάμβαναν θλίψη για την απώλεια, την ευγνωμοσύνη, το χρέος και την ενοχή της οικογένειας που διαχειρίζεται με αποφυγή, άρνηση και καταστολή (Sanner, 2003).

4.2.3. ΑΛΛΟΙΩΜΕΝΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ

Η εμπειρία της ζωής με μια χρόνια ασθένεια έχει βρεθεί ότι προκαλεί την αίσθηση των ανθρώπων πως είναι κοινωνικά απομονωμένοι και μοναχικοί (Monaro et al., 2014, Öhman et al., 2003; Tong et al., 2009). Εν μέρει αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι φυσικοί περιορισμοί της ασθένειας σημαίνουν ότι οι άνθρωποι δεν είναι πλέον σε θέση να επενδύσουν χρόνο και ενέργεια στη διατήρηση των κοινωνικών σχέσεων (Bonner et al., 2010; Kuluski et al., 2014). Επίσης, περιορίζοντας ό, τι οι άνθρωποι είναι σε θέση να

επιτύχουν, η χρόνια ασθένεια μπορεί να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται οι άλλοι τον άνθρωπο με μια χρόνια ασθένεια (Brown et al., 2006). Μακροπρόθεσμα, οι χρόνιες παθήσεις έχουν αποδειχθεί ότι προκαλούν μισαλλοδοξία μεταξύ φίλων και οικογένειας όταν το άτομο αποτυγχάνει να ανακάμψει και μπορεί να οδηγήσει τους ανθρώπους να ζουν περιορισμένα και να έχουν κοινωνικά απομονωμένες ζωές, αίσθημα δυσαρέσκειας και απέχθειας σε άλλους. Τα άτομα με χρόνια κατάσταση μπορεί να αισθάνονται ότι θεωρούνται υποχονδριακοί επειδή αυτοί συνεχίζουν να έχουν τα ίδια συμπτώματα και προβλήματα. Ο Michael (1996) ανέφερε ότι οι άνθρωποι αισθάνονταν μια «απώλεια της σύνδεσης» και δυσκολεύτηκαν να συνδεθούν με άλλους όπως είχαν κάνει πριν από τη διάγνωσή τους με χρόνια νεφρική νόσο (Michael 1996, σελ. 256). Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτά τα συναισθήματα απομόνωσης επιδεινώνονται από ανθρώπους που ζουν με χρόνια κατάσταση επιλέγοντας να παρακρατήσουν πληροφορίες από τους αγαπημένους τους, προκειμένου να μην τους επιβαρύνουν (Monaro et al., 2014; Öhman et al., 2003).

4.3. Η ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΩΣ ΠΑΡΟΧΗ ΕΛΠΙΔΑΣ

Μια μεταμόσχευση νεφρού προσφέρει την ελπίδα της ζωής χωρίς περιορισμό και με την ελευθερία να ακολουθεί οποιαδήποτε διαδρομή (Tong et al., 2015). Η ελπίδα για την μεταμόσχευση (Herlin & Wann-Hansson, 2010) επιτρέπει στους ανθρώπους να πιστεύουν ότι μια μέρα θα ξανακερδίσουν κάτι που πλησιάζει την κανονική ζωή που είχαν πριν να αρρωστήσουν (Calvey & Mee, 2011; Moran et al., 2011; Yngman-Uhlin et al., 2015), απαλλαγμένοι από τους περιορισμούς της αιμοκάθαρσης (Sadala et al., 2012). «Οι νέοι αποκάλυψαν την ελπίδα να έχουν σύντομα μεταμόσχευση νεφρού: ονειρεύονται ένα μέλλον απαλλαγμένο από καθετήρες, από τσάντες και από το μηχάνημα αιμοκάθαρσης με την ελπίδα της ελευθερίας και με την ελπίδα να ζήσουν μια κανονική ζωή» (Sadala, 2012, σελ. 72).

Οι Yngman-Uhlin et al. (2015) πραγματοποίησαν μια συνέντευξη οκτώ ατόμων που περίμεναν μεταμόσχευση νεφρού ενώ πραγματοποιούσαν αιμοκάθαρση στη Σουηδία (Yngman-Uhlin et al., 2015). Διαπίστωσαν ότι η σκέψη να λάβουν μια μεταμόσχευση νεφρού έδωσε στους ανθρώπους την ελπίδα ανακούφισης στο μέλλον, ενώ αισθάνονται «δεμένοι» από τη θεραπεία αιμοκάθαρσης. Σε μια ποιοτική, φαινομενολογική μελέτη των εμπειριών 16 ατόμων που πραγματοποιούν αιμοκάθαρση στην Ιρλανδία, οι Moran et al. (2011) διαπίστωσαν ότι μια μεταμόσχευση θεωρήθηκε ως «φως στο τέλος της σήραγγας», επιτρέποντας στους ανθρώπους να υπομείνουν τη θεραπεία αιμοκάθαρσης (Moran et al., 2011, σελ. 504). Η ίδια φράση «ένα φως στο τέλος της σήραγγας», χρησιμοποιήθηκε στην

φαινομενολογική μελέτη του Pierce για άτομα που περιμένουν μια μεταμόσχευση ήπατος (Pierce 2014, σελ. 89) και στην ποιοτική μελέτη των Calestani et al. (2014) για την μεταμόσχευση νεφρού. Η μεταμόσχευση θεωρήθηκε ως μέσο επιστροφής στην «ευτυχία και υγεία» (Pierce, 2014, σελ. 89), κρατώντας την υπόσχεση επιστροφής στην κανονική ζωή (Calestani et al., 2014). Σε άλλη μελέτη 14 ατόμων που περιμένουν μεταμόσχευση ήπατος στη Σουηδία, η εμπειρία της ενεργοποίησης στη λίστα αναμονής προκάλεσε συναισθήματα ανακούφισης επειδή έδωσε στους ανθρώπους την ελπίδα να πραγματοποιήσουν μια μεταμόσχευση μια μέρα (Jonsén et al., 2000). Ομοίως, η έκθεση των Bjork και Naden (2008) για την εμπειρία των 21 ατόμων που βρίσκονταν σε αναμονή για μεταμόσχευση ήπατος στη Νορβηγία διαπίστωσε ότι η σκέψη μιας μεταμόσχευσης τους έδωσε ελπίδα για το μέλλον (Bjork & Naden, 2008).

4.4. Η ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΩΣ ΤΡΟΠΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία (HRQOL) είναι μια ιδέα που στοχεύει στην ποσοτικοποίηση της ευεξίας ενός ατόμου. Τα άτομα βαθμολογούν την προσωπική τους αίσθηση ευημερίας σε αριθμό «τομέων» όπως η σωματική, συναισθηματική και κοινωνική υγεία, επαγγελματική ζωή, η σεξουαλική λειτουργία, η οικογενειακή προσαρμογή και η κοινωνική υποστήριξη. Στη συνέχεια, οι βαθμολογίες συγκρίνονται μεταξύ διαφορετικών υποτμημάτων του πληθυσμού για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία. Έχουν αναπτυχθεί διάφορα εργαλεία για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία συμπεριλαμβανομένης της κλίμακας KDQOL, της κλίμακας SF-36, του δείκτη επιδόσεων του Karnofsky, το γενικό ερωτηματολόγιο για την υγεία (GHQ-28), η πολυδιάστατη κλίμακα της αντιληπτικής κοινωνικής υποστήριξης, ο δείκτης Herth Hope Index (HHI) και το προφίλ αντίκτυπου ασθένειας (Alshraifeen et al., 2014; Gomez- Besteiro et al., 2004). Η χρήση αυτών των εργαλείων ποιότητας ζωής στον πληθυσμό των ατόμων με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου έχει αναθεωρηθεί και πολλά έχουν επικυρωθεί για χρήση σε αυτόν τον ασθενή (Gomez-Besteiro et al., 2004).

Σε μια μελέτη που συγκρίνει τα αποτελέσματα της ποιότητας ζωής που σχετίζονται με την υγεία των ανθρώπων στην αιμοκάθαρση με εκείνα του γενικού πληθυσμού, οι άνθρωποι που υποβάλλονται αιμοκάθαρση αναφέρουν χαμηλότερες βαθμολογίες και επομένως μια φτωχότερη ποιότητα ζωής (Alshraifeen et al., 2014). Οι φυσικοί τομείς επηρεάζονται περισσότερο, αντανακλώντας την επίδραση της χρόνιας πάθησης στη σωματική υγεία ενός

ατόμου. Όσο πιο σοβαρά είναι τα συμπτώματα του ατόμου, τόσο πιο φτωχότερη είναι η αντιληπτή ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία (Carr et al., 2009). Όταν συγκρίνονται τα αποτελέσματα της ποιότητας ζωής που σχετίζονται με την υγεία σε ασθενείς που υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση, σε περιτοναϊκή κάθαρση και σε μεταμόσχευση, τα άτομα με μεταμόσχευση αναφέρουν υψηλότερες βαθμολογίες (Landreneau et al., 2010). Όσον αφορά την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία, η μεταμόσχευση νεφρού είναι η καλύτερη επιλογή νεφρικής θεραπείας αντικατάστασης.

Η επίδραση της αναμονής για μεταμόσχευση νεφρού έχει αξιολογηθεί συγκρίνοντας τα αποτελέσματα του HRQOL των ατόμων που βρίσκονται σε αιμοκάθαρση και είτε εισηγούνται είτε δεν αναφέρονται για μεταμόσχευση. Οι Østhus et al. (2012) διεξήγαγαν μια μελέτη στη σχέση μεταξύ αποδοχής στη λίστα αναμονής της μεταμόσχευσης, της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία και της κατάθλιψης (Østhus et al., 2012). Η ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία μετρήθηκε σε 215 άτομα στη Νορβηγία χρησιμοποιώντας την έκδοση KDQOL-SF (Hays et al., 1994). Η μελέτη βρήκαν λιγότερη κατάθλιψη και καλύτερες βαθμολογίες HRQOL στα 122 άτομα που είχαν γίνει αποδεκτά στη λίστα αναμονής μεταμόσχευσης, σε σύγκριση με τα 93 που είχαν απορριφθεί. Επίσης, ο Santos (2011) σε μια μελέτη 161 ατόμων που υποβλήθηκαν σε θεραπεία αιμοκάθαρσης στη Βραζιλία βρέθηκε ότι οι άνθρωποι που δεν περίμεναν μια μεταμόσχευση είχαν φτωχότερες βαθμολογίες HRQOL και στις φυσικές και στις συναισθηματικές περιοχές (Santos, 2011). Η παραμονή στη λίστα αναμονής για μια μεταμόσχευση νεφρού συνδέεται με λιγότερα καταθλιπτικά συμπτώματα και καλύτερες βαθμολογίες HRQOL από ό, τι σε εκείνους που δεν αναμένουν να υποβληθούν σε μεταμόσχευση (Szeifert et al., 2012).

Αντίθετα, μια μελέτη από τους Lin et al. (2010) σε 335 άτομα στην Ταϊβάν που είτε περίμεναν είτε δεν περίμεναν μεταμόσχευση νεφρού, διαπίστωσε ότι η ομάδα που περιμένει μια μεταμόσχευση είχε χαμηλότερες συνολικές βαθμολογίες ικανοποίησης της ζωής από εκείνες που δεν περίμεναν (Lin et al., 2010). Αυτό παρατηρήθηκε ότι οφείλεται στους μεγάλους χρόνους αναμονής και στην αβεβαιότητα σχετικά με την επικείμενη χειρουργική επέμβαση και τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Παρά το γεγονός ότι ήταν αρκετά υγιείς για να πραγματοποιήσουν μια μεταμόσχευση νεφρού, το άγχος για το μέλλον κατέβαλε συναισθηματικά τους ασθενείς και αυτό ήταν εμφανές στις χαμηλές βαθμολογίες στην ικανοποίηση της ζωής. Οι χαμηλές βαθμολογίες HRQOL έχουν συνδεθεί με την κατάθλιψη και το άγχος. Το άγχος και η κατάθλιψη αναφέρονται ως συνήθη συμπτώματα σε άτομα που περιμένουν μια μεταμόσχευση. Το άγχος οφείλεται στην συνειδητοποίηση ότι οι άνθρωποι

μπορεί να πεθάνουν πριν από την πραγματοποίηση της μεταμόσχευσης ή ότι η ασθένειά τους μπορεί να προχωρήσει πάρα πολύ ώστε η μεταμόσχευση να μην είναι πλέον εφικτή και επιτυχής. Οι άνθρωποι έχουν επίγνωση του χρόνου που εξαντλείται και διακατέχονται από το άγχος για τη μελλοντική επιτυχία της μεταμόσχευσης τους (Yngman-Uhlin et al., 2015). Επίσης οι περιορισμοί της ζωής με μια χρόνια ασθένεια σε αναμονή μιας μεταμόσχευσης δημιουργεί συναισθήματα θλίψης, κατάθλιψης και άγχους (Moran et al., 2011; Yngman-Uhlin et al., 2015). Οι συμμετέχοντες εκφράζουν αυτά τα συναισθήματα ως κυμαινόμενα, καθώς περιμένουν μέρα με τη μέρα. Η αρχική ελπίδα και ο ενθουσιασμός της ύπαρξης στον κατάλογο αναμονής για μεταμόσχευση ξεπερνώντας από τα συναισθήματα κατάθλιψης και αποθάρρυνσης καθώς συνεχίζεται ο χρόνος αναμονής (Brown et al., 2006). Επίσης, υπάρχει έλλειψη επικοινωνίας, απογοήτευσης και άγχους, καθώς οι άνθρωποι αισθάνονται ξεχασμένοι (Yngman-Uhlin et al., 2015).

Οι άνθρωποι που περιμένουν να υποβληθούν σε μεταμόσχευση νεφρού έχουν το ίδιο επίπεδο κατάθλιψης και άγχους με εκείνους που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Μια μελέτη από τους Chilcot et al. (2014) διαπίστωσε ότι περίπου το 25% των ατόμων με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου βιώνει συμπτώματα κατάθλιψης, συμπεριλαμβανομένων των ανθρώπων που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, τους παραλήπτες μεταμόσχευσης και εκείνους που περιμένουν μια μεταμόσχευση (Chilcot et al., 2014). Οι Li et al. (2012) διεξήγαγαν μια μελέτη σε 442 άτομα που περίμεναν μια μεταμόσχευση στο Χονγκ Κονγκ και βρήκαν ότι το 23,5% των συμμετεχόντων ανέφερε χαμηλό ή πολύ χαμηλό επίπεδο ευτυχίας (Li et al., 2012). Όσο χαμηλότερη είναι η προσδοκία ενός ατόμου να πραγματοποιήσει μια μεταμόσχευση, τόσο χαμηλότερη είναι η βαθμολογία ευτυχίας του. Η κατάθλιψη σχετίζεται με ανησυχίες σχετικά με την ασθένειά, τη θεραπεία αιμοκάθαρσης, την κοινωνική απομόνωση, τους φόβους για επιβάρυνση την οικογένειά και τις ιδέες του επικείμενου θανάτου.

Η δαπάνη μεγαλύτερου χρόνου στην αιμοκάθαρση και στη λίστα αναμονής σχετίζεται με υψηλότερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης (Silva et al., 2014). Σε μια μελέτη 50 ατόμων στη Βραζιλία που ήταν στην λίστα αναμονής για μεταμόσχευση νεφρού το 56% της ομάδας έδειξε σημάδια στρες, το 60% έδειξε κατάθλιψη και το 30% είχαν βαθμολογίες που έδειξαν σοβαρό άγχος (Silva et al., 2014). Αυτά τα ευρήματα είναι παρόμοια με μια μελέτη από τους Corruble et al. (2010) σε 390 άτομα στη Γαλλία που αξιολογήθηκαν για άγχος και κατάθλιψη κατά τη στιγμή της μετάβασης στη λίστα αναμονής και πάλι σε 12 μήνες αναμονής, 24 μήνες αναμονής και 3 μήνες μετά την μεταμόσχευση (Corruble et al., 2010). Η μελέτη διαπίστωσε

ότι το άγχος και η κατάθλιψη αυξάνονται κατά τη διάρκεια της περιόδου αναμονής και μειώνονται σημαντικά μετά τη μεταμόσχευση.

4.5. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΜΟΝΗΣ

Έχει προταθεί ότι «η αναμονή βάζει τους ανθρώπους στο έλεος του προγράμματος του άλλου» (Mulcahy et al., 2010, σελ. 1063). Οι άνθρωποι που περιμένουν μεταμόσχευση νεφρού είναι στο έλεος ενός αλγορίθμου υπολογιστή και ενός άγνωστου δωρητή. Περιμένουν κάτι συγκεκριμένο που θα συμβεί σε άγνωστη ώρα. Η βιβλιογραφία για την αναμονή περιλαμβάνει την αναμονή για γεγονότα με ένα συγκεκριμένο τελικό σημείο και περιμένει αόριστα συμβάντα, με αυτό να μην μπορεί να συμβεί ποτέ. Όλα αυτά σχετίζονται με την εμπειρία της αναμονής για μια μεταμόσχευση.

Ορισμένες μορφές αναμονής έχουν ένα αναμενόμενο συγκεκριμένο τελικό σημείο και το άτομο που εισέρχεται στην αναμονή γνωρίζει από την αρχή πόσο καιρό θα περιμένει. Η αναμονή περιλαμβάνει τις ειδήσεις όπως τα αποτελέσματα των ιατρικών εξετάσεων ή περιμένουν μια προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση (Carr et al., 2014). Καμία από αυτές τις εμπειρίες δεν είναι ακριβώς όπως το εμπειρία αναμονής για την μεταμόσχευση νεφρού, επειδή δεν περιλαμβάνουν το συναισθηματικό επίπεδο παραμονής να πεθάνει ένας δωρητής. Ωστόσο, τα ευρήματα μπορούν να εφαρμοστούν στην κατάσταση της αναμονής για μεταμόσχευση νεφρού επειδή παρέχουν πληροφορίες για το πώς ανταποκρίνονται οι άνθρωποι όταν περιμένουν και όταν υπάρχουν καθυστερήσεις στο αναμενόμενο αποτέλεσμα.

Η έρευνα στο χώρο εργασίας διαπίστωσε ότι οι απροσδόκητες καθυστερήσεις σε μια κατάσταση όπου υπήρχε το προβλεπόμενο τελικό σημείο προκάλεσε τους ανθρώπους να χάσουν την αίσθηση του ελέγχου, οδηγώντας σε αρνητικά συναισθήματα (Guenter et al., 2014). Τα αρνητικά συναισθήματα διαπιστώθηκε ότι ήταν μεγαλύτερα εάν κάποιος ή κάτι αναγνωριστεί ως ο λόγος για την αναμονή, ενώ θεωρήθηκε ως «κακή τύχη», αν η καθυστέρηση ήταν ανεκτή πιο εύκολα. Φάνηκε επίσης ότι η παροχή πληροφοριών σχετικά με το μελλοντικό μήκος της καθυστέρησης και της αιτίας της καθυστέρησης έδωσαν καλύτερη αίσθηση ελέγχου και βελτιωμένη εμπειρία αναμονής. Αυτό το εύρημα επιβεβαιώθηκε σε μια μελέτη από τους Cheng και Tsai (2014) που βρήκαν επίσης ότι τα αρνητικά συναισθήματα μειώθηκαν με την παροχή πληροφοριών και ζητώντας συγνώμη για την αναμονή.

Σε μια συστηματική ανασκόπηση των μελετών που εξετάζουν την προοπτική του ασθενούς να περιμένουν ένα προγραμματισμένο χειρουργείο, οι Carr et al. (2009) βρήκαν μια

σχέση μεταξύ της ποιότητας ζωής κατά την αναμονή και την σοβαρότητα των συμπτωμάτων του ατόμου. Διαπίστωσαν ότι όσο μεγαλύτερος είναι ο βαθμός βλάβης, τόσο φτωχότερα είναι τα συναισθήματα κατά την αναμονή που περιγράφονται ως αγχωτικά και προκαλούν άγχος μεταξύ των συμμετεχόντων (Carr et al., 2009). Μια μελέτη από τους Carr et al. (2014) διαπίστωσε ότι οι άνθρωποι που περίμεναν μια χειρουργική επέμβαση ανέφεραν ότι ο χρόνος φάνηκε να περνά αργά όταν αντιμετώπισαν πόνο ή αγωνία, ή δεν μπορούσαν να πραγματοποιήσουν τις καθημερινές τους ρουτίνες ως κανονικές ή αισθάνθηκαν εκτός ελέγχου. Ωστόσο, όταν οι άνθρωποι είχαν μεγαλύτερη αυτονομία και περισσότερη ικανότητα να εκτελούν κανονικές δραστηριότητες, ο χρόνος της αναμονής φάνηκε να επιταχύνει.

Μερικοί τύποι αναμονής δεν έχουν συγκεκριμένο τελικό σημείο, αλλά είναι απρόβλεπτοι και αόριστοι. Αυτό περιλαμβάνει όχι μόνο την αναμονή για μεταμοσχεύσεις αλλά και άλλες χειρουργικές επεμβάσεις όπου η ημερομηνία δεν είναι βέβαιη (Johnson et al., 2014), όταν κάποιος έχει καρκίνο ή άλλη διάγνωση ασθένειας και αναμονή για προσοχή από τους ανθρώπους σε εγκαταστάσεις μακροχρόνιας περίθαλψης (Mitchell et al., 2005). Σε μια μελέτη ανθρώπων που περιμένουν μια μεταμόσχευση πνευμόνων, οι Naef και Bourne (2009) εξήγαγαν τρία ευρήματα. Πρώτον, η αναμονή είναι απογοητευτική και δύσκολη. Τα άτομα είναι περιορισμένα ενώ περιμένουν, ζυγίζουν τις ζωές που βρίσκονται «σε αναμονή». Το δεύτερο εύρημα αφορούσε την ελπίδα της μεταμόσχευσης που περίμεναν οι άνθρωποι. Τρίτον, η «ενισχυτική δέσμευση» περιλαμβάνει τις δραστηριότητες και τις σχέσεις που πραγματοποιούσαν οι άνθρωποι ενώ περίμεναν. Αυτά βοήθησαν τους συμμετέχοντες να υπομείνουν ενώ περίμεναν και περιλάμβαναν τη διατήρηση της απασχολημένης, της πίστης στον Θεό και των σχέσεων με την οικογένεια, τους φίλους και άλλους ανθρώπους που περίμεναν.

Η μεταμόσχευση δεν είναι ο μόνος τύπος χειρουργικής επέμβασης όπου η αναμονή ενδέχεται να είναι αόριστη. Οι Johnson et al. (2014) διεξήγαγαν μια μελέτη σε ανθρώπους που περίμεναν για χειρουργική επέμβαση αντικατάστασης ισχίου στο Ηνωμένο Βασίλειο όπου οι περιορισμοί του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης σήμαιναν ότι η ημερομηνία συχνά επαναπρογραμματιζόταν οι επεμβάσεις. Σε αυτή τη μελέτη οι συμμετέχοντες θεώρησαν ότι η ώρα που περνούσε περιμένοντας χειρουργική επέμβαση ήταν χαμένη, ενώ οι συμμετέχοντες ανέφεραν την ανικανότητα να κάνουν σχέδια, την ανυπομονησία και την προθυμία να πραγματοποιήσουν την εγχείρηση το συντομότερο δυνατό (Johnson et al., 2014). Οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι οι συμμετέχοντες ανέβαλαν τη δημιουργία αποφάσεων και αντιμετώπισαν ένα αβέβαιο μέλλον, πάνω στο οποίο δεν είχαν έλεγχο.

Σε μια μελέτη της ζωντανής εμπειρίας της αναμονής μεταξύ των ανθρώπων σε μακροχρόνια περίθαλψη, οι Mitchell et al. (2005) διαπίστωσαν ότι η αναμονή έκανε τους ανθρώπους να αισθάνονται θυμωμένοι και αναστατωμένοι, φοβούμενοι να ξεχαστούν και έχαναν την αυτοεκτίμησή τους (Mitchell et al., 2005). Οι δραστηριότητες που απασχολούσαν το χρόνο τους και το μυαλό τους καθιστούσε ευκολότερη την αναμονή, όπως και η στάση που υιοθέτησαν ενώ περίμεναν. Οι συμμετέχοντες έμαθαν να ζουν με την εμπειρία της αναμονής πως αυτή είναι αναπόφευκτη και όχι μια προσωπική τιμωρία. Η αναμονή για μεταμόσχευση νεφρού είναι μια αναμονή άγνωστου μήκους σε συνδυασμό με ένα αβέβαιο αποτέλεσμα είτε μιας επιτυχημένης χειρουργικής επέμβασης είτε μιας αποτυχίας μοσχεύματος και επιστροφής στην αιμοκάθαρση ή ακόμα και το θάνατο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ

5.1. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μεταμόσχευση νεφρού είναι ένα σοβαρό γεγονός που περιλαμβάνει βαθιές ψυχολογικές, σχεσιακές και κοινωνικές αλλαγές τόσο για τον ασθενή όσο και για το οικογενειακό του πλαίσιο. Η αξιολόγηση του προφίλ προσωπικότητας, η συνειδητοποίηση της νόσου, η οικογένεια και η κοινωνική υποστήριξη των υποψηφίων ασθενών για την μεταμόσχευση νεφρού είναι απαραίτητη επειδή οι παράγοντες που δεν λαμβάνονται επαρκώς υπόψη, μπορούν να επηρεάσουν την επιτυχία της μεταμόσχευσης και να μεταβάλλουν την ψυχολογική σταθερότητα του ασθενούς.

Η μεταμόσχευση νεφρού είναι μια έγκυρη επιλογή θεραπείας για τη νεφρική νόσο τελικού σταδίου, η μόνη ικανή να διορθώσει, επίσης μεταβολικές, αιματολογικές και ενδοκρινικές ανωμαλίες, επιτρέποντας στους περισσότερους ασθενείς να αποκτήσουν καλύτερη ποιότητα ζωής. Παρά την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης και της τεχνολογίας στον τομέα αυτό, παραμένουν προβλήματα που επηρεάζουν την ποσότητα των μεταμοσχεύσεων που εφαρμόζονται καθώς και την επιτυχία τους. Εκτός από τον ανεπαρκή αριθμό οργάνων που δωρίζονται από αποθανόντες ή ζωντανούς δωρητές, μία από τις κύριες δυσκολίες είναι η διαχείριση των οδών πριν και μετά τη μεταμόσχευση, συχνά αποκλειστικά την ιατρική χειρουργική, γεγονός που αποκλείει τη σημασία της ακεραιότητας μεταξύ του μυαλού και του σώματος. Η μεταμόσχευση είναι ένα πολύ απαιτητικό και ιδιαίτερα αγχωτικό γεγονός που απαιτεί από τον ασθενή να εφαρμόσει τις βιο-ψυχο-κοινωνικές δεξιότητές του, προκειμένου να δεχτεί και να ενσωματώσει το νέο όργανο σωματικά και διανοητικά. Αυτή η χειρουργική επέμβαση, επομένως, περιλαμβάνει πολυάριθμες ψυχολογικές, υπαρξιακές, συναισθηματικές, σχεσιακές και κοινωνικές αλλαγές τόσο για τον υποψήφιο του ασθενούς όσο και για το οικογενειακό του πλαίσιο.

Στη μεταμόσχευση, η χειρουργική επέμβαση επιτρέπει την ταχεία λειτουργία από την ανατομική και φυσιολογική άποψη, αλλά είναι επίσης απαραίτητη η γνωστική και συναισθηματική ολοκλήρωση. Μια χειρουργική επέμβαση όπως η μεταμόσχευση είναι μια εποχή μεγάλου στρες που απειλεί την αίσθηση της συνέχειας και της προσωπικής ακεραιότητας, προκαλώντας έντονα συναισθήματα και μπορεί να μεταβάλει την προσωπική ταυτότητα του ατόμου, με την πιθανή εμφάνιση ψυχοπαθολογίας και ψυχοκοινωνικών προβλημάτων.

Η ψυχοπαθολογία ή οι ανεπαρκείς εσωτερικοί και εξωτερικοί πόροι του ασθενούς μπορεί να οδηγήσουν σε κακή προσκόλληση στη φαρμακολογική θεραπεία μετά τη μεταμόσχευση, σε μεγαλύτερη πιθανότητα απόρριψης και σε μεγαλύτερη πιθανότητα έναρξης της οργανικής παθολογίας. Ο όρος προσκόλληση αναφέρεται στην έννοια της συνέχειας στη ιατρική συνταγή (φάρμακα, διατροφή, τρόπος ζωής) και στην ικανοποίηση των ασθενών. Από αυτή την άποψη, η προσκόλληση γίνεται κατανοητή ως κοινή χρήση που βασίζεται στη θεραπευτική «συμμαχία» μεταξύ του γιατρού και του ασθενούς που σέβονται τις ανάγκες και των δύο. Ο όρος συμμόρφωση, από την άλλη πλευρά, αντιπροσωπεύει την υποχρέωση του ασθενούς να ακολουθεί τη φαρμακευτική θεραπεία και συνεπώς αναλαμβάνει αρνητική χροιά.

Επομένως, από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό πως η εμπειρία της μεταμόσχευσης είναι μια δύσκολη και ιδιαίτερα απαιτητική διαδικασία, προκειμένου να χαρακτηριστεί επιτυχής. Ωστόσο, μια ιδιαίτερα δύσκολη περίοδος είναι για τον ασθενή η περίοδος εύρεσης μοσχεύματος και η αναμονή όπου ο ασθενής αντιμετωπίζει τα ίδια και ίσως και χειρότερα αισθήματα, καθώς διαθέτει φόβο πως μπορεί να μην βρεθεί συμβατός δότης και συμβατό μόσχευμα, πως μπορεί να μην μπορέσει να ανταποκριθεί στην διαδικασία της μεταμόσχευσης, πως μπορεί να χειροτερέψει η υγεία του μέχρι να βρεθεί μόσχευμα κτλ. Για τον λόγο αυτό, είναι επιτακτική η ψυχολογική υποστήριξη και φροντίδα των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου, ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί στο μακρύ ταξίδι προς την μεταμόσχευση.

5.2. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

Από τα παραπάνω, γίνεται σαφές πως θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μια ποσοτική αλλά και μια ποιοτική έρευνα σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου, ώστε να παρουσιαστούν οι πεποιθήσεις τους σχετικά με την μεταμόσχευση. Παράλληλα θα πρέπει να διεξαχθεί μια άλλη έρευνα σε ασθενείς που βρίσκονται σε κατάσταση αναμονής για εύρεση συμβατού μοσχεύματος, ώστε να διαφανούν τα δικά τους συναισθήματα και οι πηγές αυτών. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορέσουν να εξαχθούν συγκεκριμένες προτάσεις βοήθειας αυτών των ασθενών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Alshraifeen, A., McCreaddie, M., & Evans, J. M. (2014). Quality of life and well-being of people receiving haemodialysis treatment in Scotland: A cross-sectional survey. *International journal of nursing practice*, 20(5), 518-523.
- Artom, M., Moss-Morris, R., Caskey, F., & Chilcot, J. (2014). Fatigue in advanced kidney disease. *Kidney international*, 86(3), 497-505.
- Baines, L & Jindal, R (2003). *The struggle for life: a psychological perspective of kidney disease and transplantation*, Praeger Series in Health Psychology, Praeger, Westport, CT.
- Bedendo, J., Giarola, L. B., Moreira, R. R. B., Rossi, R. M., & Borelli, S. D. (2011). Infections in patients with chronic renal failure and kidney transplant recipients in Brazil. *Progress in Transplantation*, 21(3), 249-253.
- Bennett, P. N., Bonner, A., Andrew, J., Nandkumar, J., & Au, C. (2013). Using images to communicate the hidden struggles of life on dialysis. *Journal of Communication in Healthcare*, 6(1), 12-21.
- Bieber, S. D., Burkart, J., Golper, T. A., Teitelbaum, I., & Mehrotra, R. (2014). Comparative outcomes between continuous ambulatory and automated peritoneal dialysis: a narrative review. *American Journal of Kidney Diseases*, 63(6), 1027-1037.
- Bjørk, I. T., & Nåden, D. (2008). Patients' experiences of waiting for a liver transplantation. *Nursing inquiry*, 15(4), 289-298.
- Blake, PG & Daugirdas, JT (2015). Physiology of Peritoneal Dialysis, in JT Daugirdas, PG Blake & TS Ing (eds), *Handbook of Dialysis*, 5 edn, Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia, 392- 407.
- Bonner, A., Wellard, S., & Caltabiano, M. (2010). The impact of fatigue on daily activity in people with chronic kidney disease. *Journal of clinical nursing*, 19(21-22), 3006-3015.
- Brown, J, Sorrell, JH, McClaren, J & Creswell, JW (2006), Waiting for a liver transplant, *Qualitative Health Research*, 16 (1), 119-36.

Brown, M. A., Collett, G. K., Josland, E. A., Foote, C., Li, Q., & Brennan, F. P. (2015). CKD in elderly patients managed without dialysis: survival, symptoms, and quality of life. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 10(2), 260-268.

Brown, MA, Crail, SM, Masterson, R, Foote, C, Robins, J, Katz, I, Josland, E, Brennan, F, Stallworthy, EJ, Siva, B, Miller, C, Urban, AK, Sajiv, C, Glavish, RN, May, S, Langham, R, Walker, R, Fassett, RG, Morton, RL, Stewart, C, Phipps, L, Healy, H & Berquier, I (2013), ANZSN Renal Supportive Care Guidelines 2013, *Nephrology*, 18 (6), 401-54.

Burton, SA, Amir, N, Asbury, A, Lange, A & Hardinger, KL (2015), Treatment of antibody-mediated rejection in renal transplant patients: a clinical practice survey, *Clinical Transplantation*, 29 (2), 118-23.

Bury, M. (1982). Chronic illness as biographical disruption. *Sociology of health & illness*, 4(2), 167-182.

Calestani, M., Tonkin-Crine, S., Pruthi, R., Leydon, G., Ramanan, R., Bradley, J. A. & Roderick, P. (2014). Patient attitudes towards kidney transplant listing: qualitative findings from the ATTOM study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 29(11), 2144-2150.

Calvey, D., & Mee, L. (2011). The lived experience of the person dependent on haemodialysis. *Journal of Renal Care*, 37(4), 201-207.

Carr, T., Teucher, U., Mann, J., & Casson, A. G. (2009). Waiting for surgery from the patient perspective. *Psychology research and behavior management*, 2, 107.

Cecka, J. M., Rajalingam, R., Zhang, J., & Reed, E. F. (2010). Histocompatibility testing, crossmatching, and immune monitoring. *Handbook of Kidney Transplantation*. 5th. Philadelphia, PA: Lippincott Williams and Wilkins, 36-60.

Chambers, JE, Brown, E & Germain, M (eds) (2010). *Supportive Care for the Renal Patient*, 2 edn, Oxford University Press, Oxford.

Chan, M & Chadban, S (2013). *Nutritional Management of Kidney Transplant Recipients*, in JD Kopple, SG Massry & K Kalantar-Zadch (eds), *Nutritional Management of Renal Disease*, Elsevier, 3, 563-80.

Chao, C. T., Huang, J. W., & Yen, C. J. (2015). Intradialytic hypotension and cardiac remodeling: a vicious cycle. *BioMed research international*, 2015.

- Cheng, Y. H., & Tsai, Y. C. (2014). Train delay and perceived-wait time: passengers' perspective. *Transport Reviews*, 34(6), 710-729.
- Cleemput, I., & De Laet, C. (2013). Analysis of the costs of dialysis and the effects of an incentive mechanism for low-cost dialysis modalities. *Health Policy*, 110(2-3), 172-179.
- Corruble, E., Durrbach, A., Charpentier, B., Lang, P., Amidi, S., Dezamis, A. & Falissard, B. (2010). Progressive increase of anxiety and depression in patients waiting for a kidney transplantation. *Behavioral Medicine*, 36(1), 32-36.
- Danovitch, GM (2010). *Options for Patients with End-Stage Renal Disease*, in GM Danovitch (ed.), *Handbook of Kidney Transplantation*, Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia, 1- 18.
- Daugirdas, JT (2015), *Physiologic Principles and Urea Kinetic Modeling*, in JT Daugirdas, PG Blake & STIng (eds), *Handbook of Dialysis*, Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia, pp. 34 - 65.
- Delville, M., Sigdel, T. K., Wei, C., Li, J., Hsieh, S. C., Fornoni, A. & Sarwal, M. M. (2014). A circulating antibody panel for pretransplant prediction of FSGS recurrence after kidney transplantation. *Science translational medicine*, 6(256), 256ra136-256ra136.
- Eaton, DC & Pooler, JP (2013). *Renal Functions, Basic Processes and Anatomy*, 1, McGraw-Hill, New York.
- Eckardt, K. U., Coresh, J., Devuyst, O., Johnson, R. J., Köttgen, A., Levey, A. S., & Levin, A. (2013). Evolving importance of kidney disease: from subspecialty to global health burden. *The Lancet*, 382(9887), 158-169.
- Ellam, T & Wilkie, M. (2011). Peritoneal dialysis, *Medicine*, 39 (7), 434-7.
- Faratro, R., Jeffries, J., Nesrallah, G. E., & MacRae, J. M. (2015). The care and keeping of vascular access for home hemodialysis patients. *Hemodialysis International*, 19, S80-S92.
- Fissell, R. B., Srinivas, T., Fatica, R., Nally, J., Navaneethan, S., Poggio, E. & Schold, J. (2012). Preemptive renal transplant candidate survival, access to care, and renal function at listing. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 27(8), 3321-3329.

- Fockens, M. M., Alberts, V. P., Bemelman, F. J., van der Pant, K. A., & Idu, M. M. (2015). Wound morbidity after kidney transplant. *Progress in transplantation*, 25(1), 45-48.
- Garcia, GG, Harden, P, Chapman, J & Committee, FtWKDS. (2013). The Global Role of Kidney Transplantation, *Nephrology Dialysis Transplantation*, 28 (8), e1-e5.
- Gill, J. R., Storck, K., & Kelly, S. (2012). Fatal exsanguination from hemodialysis vascular access sites. *Forensic science, medicine, and pathology*, 8(3), 259-262.
- Gómez-Besteiro, M. I., Santiago-Pérez, M. I., Alonso-Hernández, Á., Valdés-Cañedo, F., & Rebollo-Álvarez, P. (2004). Validity and reliability of the SF-36 questionnaire in patients on the waiting list for a kidney transplant and transplant patients. *American journal of nephrology*, 24(3), 346-351.
- Guenter, H., van Emmerik, I. H., & Schreurs, B. (2014). The negative effects of delays in information exchange: Looking at workplace relationships from an affective events perspective. *Human Resource Management Review*, 24(4), 283-298.
- Guideline, S. O. (2014). KHA-CARI guideline: KHA-CARI adaptation of the KDIGO clinical practice guideline for acute kidney injury. *Nephrology (Carlton)*, 19(5), 261-265.
- Hakim, R. M., & Saha, S. (2014). Dialysis frequency versus dialysis time, that is the question. *Kidney International*, 85(5), 1024-1029.
- Hays, R. D., Kallich, J. D., Mapes, D. L., Coons, S. J., & Carter, W. B. (1994). Development of the kidney disease quality of life (KDQOLTM) instrument. *Quality of life Research*, 3(5), 329-338.
- Helanterä, I., Schachtner, T., Hinrichs, C., Salmela, K., Kyllönen, L., Koskinen, P. & Reinke, P. (2014). Current characteristics and outcome of cytomegalovirus infections after kidney transplantation. *Transplant Infectious Disease*, 16(4), 568-577.
- Henderson, L. K., & O'Connell, P. J. (2014). Recurrent Disease after Kidney and Pancreas Transplantation. *Textbook of Organ Transplantation*, 855-868.
- Herlin, C., & Wann-Hansson, C. (2010). The experience of being 30–45 years of age and depending on haemodialysis treatment: a phenomenological study. *Scandinavian journal of caring sciences*, 24(4), 693-699.

In (2018). Αυξήθηκαν οι ασθενείς που κάνουν αιμοκάθαρση – Λίγες οι μεταμοσχεύσεις νεφρού. Διαθέσιμο στο: <https://www.in.gr/2018/03/08/health/health-news/ayksithikan-oi-astheneis-poy-kanoy-n-aimokatharsi-liges-oi-metamosxeuseis-nefroy/> (Ημερομηνία ανάκτησης: 11/11/2022).

James, M. T., Hemmelgarn, B. R., & Tonelli, M. (2010). Early recognition and prevention of chronic kidney disease. *The Lancet*, 375(9722), 1296-1309.

John, R., Webb, M., Young, A., & Stevens, P. E. (2004). Unreferred chronic kidney disease: a longitudinal study. *American Journal of Kidney Diseases*, 43(5), 825-835.

Johnson, D. W., Atai, E., Chan, M., Phoon, R. K., Scott, C., Toussaint, N. D. & Wiggins, K. J. (2013). KHA-CARI Guideline: early chronic kidney disease: detection, prevention and management. *Nephrology*, 18(5), 340-350.

Johnson, E. C., Horwood, J., & Gooberman-Hill, R. (2014). Conceptualising time before surgery: The experience of patients waiting for hip replacement. *Social Science & Medicine*, 116, 126-133.

Kallenbach, JZ (2012), *Review of Hemodialysis for Nurses and Dialysis Personnel*, 8 edn, Elsevier Mosby, Missouri.

Kerr, M., Bray, B., Medcalf, J., O'Donoghue, D. J., & Matthews, B. (2012). Estimating the financial cost of chronic kidney disease to the NHS in England. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 27(suppl_3), iii73-iii80.

Koncicki, H. M., Brennan, F., Vinen, K., & Davison, S. N. (2015, July). An approach to pain management in end stage renal disease: Considerations for general management and intradialytic symptoms. In *Seminars in dialysis* (Vol. 28, No. 4, pp. 384-391).

Konner, K. (2005), History of vascular access for haemodialysis, *Nephrology Dialysis Transplantation*, 20 (12), 2629-35.

Kuluski, K., Bensimon, C. M., Alvaro, C., Lyons, R. F., Schaink, A. K., & Tobias, R. (2014). Life interrupted: the impact of complex chronic disease from the perspective of hospitalized patients. *Illness, Crisis & Loss*, 22(2), 127-144.

Kyle, J. A. (2014). Infection in kidney transplantation. *US Pharm*, 8, 20.

- Landreneau, K., Lee, K., & Landreneau, M. D. (2010). Quality of life in patients undergoing hemodialysis and renal transplantation-a meta-analytic review. *Nephrology nursing journal*, 37(1), 37.
- Lempinen, M., Stenman, J., Kyllönen, L., & Salmela, K. (2015). Surgical complications following 1670 consecutive adult renal transplantations: a single center study. *Scandinavian Journal of Surgery*, 104(4), 254-259.
- Lentine, K. L., Axelrod, D., Klein, C., Simpkins, C., Xiao, H., Schnitzler, M. A. & Segev, D. L. (2014). Early clinical complications after ABO incompatible live donor kidney transplantation: A national study of Medicare-insured recipients. *Transplantation*, 98(1), 54.
- Levey, A. S., Coresh, J., Bolton, K., Culeton, B., Harvey, K. S., Ikizler, T. A. & Briggs, J. (2002). K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *American Journal of Kidney Diseases*, 39(2 SUPPL. 1), i-ii+.
- LI, P. K. T., Chu, K. H., Chow, K. M., Lau, M. F., Leung, C. B., Kwan, B. C. H., ... & Ng, M. M. M. (2012). Cross sectional survey on the concerns and anxiety of patients waiting for organ transplants. *Nephrology*, 17(5), 514-518.
- Lin, M. H., Chiang, Y. J., Li, C. L., & Liu, H. E. (2010, April). The relationship between optimism and life satisfaction for patients waiting or not waiting for renal transplantation. In *Transplantation proceedings* (Vol. 42, No. 3, pp. 763-765). Elsevier.
- Lo, DJ, Kaplan, B & Kirk, AD (2014). Biomarkers for kidney transplant rejection, *Nature Reviews. Nephrology*, 10 (4) , 215-25.
- Lopez-Vargas, P & Polkinghorne, K (2012), *Nursing care of central venous catheters*, Westmead Hospital, Sydney.
- Machado, C (2010), Diagnosis of brain death, *Neurology International*, 2 (1), e2.
- Mahendran, AO & Barlow, AD 2014, 'Kidney transplantation', *Surgery (Oxford)*, 32 (7), 364-70.
- Makulo, J. R. (2016). Obesity and Renal Prognosis (Assessed by Albuminuria and eGFR) in Type 2 Diabetics in Kinshasa. *Int J Diabetol Vasc Dis Res*, 4(1), 140-145.

- Manara, A. R., Murphy, P. G., & O'Callaghan, G. (2012). Donation after circulatory death. *British journal of anaesthesia*, *108*(suppl_1), i108-i121.
- Mange, K. C., Joffe, M. M., & Feldman, H. I. (2001). Effect of the use or nonuse of long-term dialysis on the subsequent survival of renal transplants from living donors. *New England Journal of Medicine*, *344*(10), 726-731.
- McMahon, LP & Macginley, R (2012). KHA-CARI guideline: Biochemical and haematological targets: Haemoglobin concentrations in patients using erythropoietin-stimulating agents, *Nephrology*, *17* (1), 17-19.
- Meier-Kriesche, H. U., & Kaplan, B. (2002). Waiting time on dialysis as the strongest modifiable risk factor for renal transplant outcomes: A Paired Donor Kidney Analysis¹. *Transplantation*, *74*(10), 1377-1381.
- Meier-Kriesche, H. U., Port, F. K., Ojo, A. O., Rudich, S. M., Hanson, J. A., Cibrik, D. M. & Kaplan, B. (2000). Effect of waiting time on renal transplant outcome. *Kidney international*, *58*(3), 1311-1317.
- Michael, S. R. (1996). Integrating chronic illness into one's life: a phenomenological inquiry. *Journal of Holistic Nursing*, *14*(3), 251-267.
- Mitchell, G. J., Pilkington, F. B., Jonas-Simpson, C., Aiken, F., Carson, M. G., Fisher, A., & Lyon, P. (2005). Exploring the lived experience of waiting for persons in long-term care. *Nursing Science Quarterly*, *18*(2), 163-170.
- Moe, SM & Chen (2008), Mechanisms of Vascular Calcification in Chronic Kidney Disease, *Journal of the American Society of Nephrology*, *19* (2), 213-216.
- Moens, K., Higginson, I. J., Harding, R., Brearley, S., Caraceni, A., Cohen, J. & Van den Block, L. (2014). Are there differences in the prevalence of palliative care-related problems in people living with advanced cancer and eight non-cancer conditions? A systematic review. *Journal of pain and symptom management*, *48*(4), 660-677.
- Moist, L. M., Bragg-Gresham, J. L., Pisoni, R. L., Saran, R., Akiba, T., Jacobson, S. H. & Port, F. K. (2008). Travel time to dialysis as a predictor of health-related quality of life, adherence, and mortality: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *American journal of kidney diseases*, *51*(4), 641-650.

- Monaro, S., Stewart, G., & Gullick, J. (2014). A 'lost life': coming to terms with haemodialysis. *Journal of clinical nursing*, 23(21-22), 3262-3273.
- Moore, I. S. (2013). "The Beast Within" Life With an Invisible Chronic Illness. *Qualitative inquiry*, 19(3), 201-208.
- Moran, A., Scott, A., & Darbyshire, P. (2011). Waiting for a kidney transplant: patients' experiences of haemodialysis therapy. *Journal of advanced nursing*, 67(3), 501-509.
- Mulcahy, C. M., Parry, D. C., & Glover, T. D. (2010). The "patient patient": The trauma of waiting and the power of resistance for people living with cancer. *Qualitative Health Research*, 20(8), 1062-1075.
- Munoz, R. T., & Fox, M. D. (2013). Legal Aspects of Brain Death and Organ Donorship. In *The Brain-Dead Organ Donor* (pp. 21-35). Springer, New York, NY.
- Muramatsu, M., Gonzalez, H. D., Cacciola, R., Aikawa, A., Yaqoob, M. M., & Puliatti, C. (2014). ABO incompatible renal transplants: Good or bad?. *World journal of transplantation*, 4(1), 18.
- Murray, P. D., Dobbels, F., Lonsdale, D. C., & Harden, P. N. (2014). Impact of end-stage kidney disease on academic achievement and employment in young adults: a mixed methods study. *Journal of Adolescent Health*, 55(4), 505-512.
- Naef, R., & Bournes, D. A. (2009). The lived experience of waiting: a parse method study. *Nursing Science Quarterly*, 22(2), 141-153.
- Naesens, M., Heylen, L., Lerut, E., Claes, K., De Wever, L., Claus, F. & Vanrenterghem, Y. (2013). Intrarenal resistive index after renal transplantation. *New England Journal of Medicine*, 369(19), 1797-1806.
- NHS Blood and Transplan. (2015). *Organ Donation and Transplantation Activity Report 2014/2015*, NHS Blood and Transplant, Bristol.
- O'Callaghan, CA (2009). *The Renal System at a Glance*, 3 edn, At a Glance Series, Wiley-Blackwell, Oxford.

O'Connor, KJ, Delmonico, FL, Gritsch, HA & Danovitch, G. (2010). The Science of Deceased Donor Transplantation', in G Danovitch (ed.), *Handbook of Kidney Transplantation*, Lippincott, Williams and Wilkins, Philadelphia, 61-76.

Öhman, M., Söderberg, S., & Lundman, B. (2003). Hovering between suffering and enduring: The meaning of living with serious chronic illness. *Qualitative health research*, 13(4), 528-542.

Organ Procurement and Transplantation Network (OPTN) and Scientific Registry of Transplant Recipients (SRTR). OPTN/SRTR 2012 (2014). *Annual Data Report*. Rockville, MD: Department of Health and Human Services, Health Resources and Services Administration.

Østhus, T. B. H., Preljevic, V., Sandvik, L., Dammen, T., & Os, I. (2012). Renal transplant acceptance status, health-related quality of life and depression in dialysis patients. *Journal of renal care*, 38(2), 98-106.

Parisotto, M. T., Schoder, V. U., Miriunis, C., Grassmann, A. H., Scatizzi, L. P., Kaufmann, P. & Marcelli, D. (2014). Cannulation technique influences arteriovenous fistula and graft survival. *Kidney international*, 86(4), 790-797.

Pesavento, T. E. (2014). Extended Criteria Donors in Renal Transplantation. In *Kidney Transplantation* (pp. 85-91). Springer, New York, NY.

Phillips, S., & Knuchel, N. (2011). Chronic kidney disease: nutrition basics. *Journal of Renal Nutrition*, 21(4), e15-e17.

Phoon, RKS & Johnson, D (2012). *Medical therapies to reduce chronic kidney disease progression and cardiovascular risk: lipid lowering therapy*, Westmead Hospital, Sydney.

Pietribiasi, M., Katzarski, K., Galach, M., Stachowska-Pietka, J., Schneditz, D., Lindholm, B., & Waniewski, J. (2015). Kinetics of plasma refilling during hemodialysis sessions with different initial fluid status. *Asaio Journal*, 61(3), 350-356.

Polkinghorne, K. R., Chin, G. K., MacGinley, R. J., Owen, A. R., Russell, C., Talaulikar, G. S. & Lopez-Vargas, P. A. (2013). KHA-CARI Guideline: vascular access-central venous catheters, arteriovenous fistulae and arteriovenous grafts. *Nephrology (Carlton)*, 18(11), 701-705.

- Rajkomar, A., Farrington, K., Mayer, A., Walker, D., & Blandford, A. (2014). Patients' and carers' experiences of interacting with home haemodialysis technology: implications for quality and safety. *BMC nephrology*, 15(1), 1-12.
- Rao, A, Casula, A & Castledine, C. (2014), *Chapter 2 UK Renal Replacement Therapy Prevalence in 2013: National and Centre-specific Analyses*, Southmead Hospital, Bristol, UK.
- Rose, D. A., Sonaike, E., & Hughes, K. (2013). Hemodialysis access. *Surgical Clinics*, 93(4), 997-1012.
- Ross, L & Banerjee (2013). Cardiovascular complications of chronic kidney disease, *International Journal of Clinical Practice*, 67 (1), 4-5.
- Sadala, M. L. A., Bruzos, G. A. D. S., Pereira, E. R., & Bucuvic, E. M. (2012). Patients' experiences of peritoneal dialysis at home: a phenomenological approach. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 20, 68-75.
- Sanner, M. A. (2003). Transplant recipients' conceptions of three key phenomena in transplantation: the organ donation, the organ donor, and the organ transplant. *Clinical transplantation*, 17(4), 391-400.
- Santoro, D., Benedetto, F., Mondello, P., Pipitò, N., Barillà, D., Spinelli, F. & Buemi, M. (2014). Vascular access for hemodialysis: current perspectives. *International journal of nephrology and renovascular disease*, 7, 281.
- Santos, P. R. (2011). Comparison of quality of life between hemodialysis patients waiting and not waiting for kidney transplant from a poor region of Brazil. *Brazilian Journal of Nephrology*, 33, 166-172.
- Sav, A., Kendall, E., McMillan, S. S., Kelly, F., Whitty, J. A., King, M. A., & Wheeler, A. J. (2013). 'You say treatment, I say hard work': treatment burden among people with chronic illness and their carers in Australia. *Health & social care in the community*, 21(6), 665-674.
- Schold, J. D., Sehgal, A. R., Srinivas, T. R., Poggio, E. D., Navaneethan, S. D., & Kaplan, B. (2010). Marked variation of the association of ESRD duration before and after wait listing on kidney transplant outcomes. *American Journal of Transplantation*, 10(9), 2008-2016.

Sheilds, L., Molzahn, A., Bruce, A., Makaroff, K. S., Stajduhar, K., Beuthin, R., & Shermak, S. (2015). Contrasting stories of life-threatening illness: A narrative inquiry. *International Journal of Nursing Studies*, 52(1), 207-215.

Silva, A. N., Moratelli, L., Costa, A. B., Carminatti, M., Bastos, M. G., Colugnati, F. A. B., ... & Sanders-Pinheiro, H. (2014, July). Waiting for a kidney transplant: association with anxiety and stress. In *Transplantation Proceedings* (Vol. 46, No. 6, pp. 1695-1697). Elsevier.

Szeifert, L., Bragg-Gresham, J. L., Thumma, J., Gillespie, B. W., Mucsi, I., Robinson, B. M., ... & Port, F. K. (2012). Psychosocial variables are associated with being wait-listed, but not with receiving a kidney transplant in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrology Dialysis Transplantation*, 27(5), 2107-2113.

Tennankore, K. K., d’Gama, C., Faratro, R., Fung, S., Wong, E., & Chan, C. T. (2015). Adverse technical events in home hemodialysis. *American Journal of Kidney Diseases*, 65(1), 116-121.

Terasaki, P. I., Cecka, J. M., Gjertson, D. W., & Takemoto, S. (1995). High survival rates of kidney transplants from spousal and living unrelated donors. *New England Journal of Medicine*, 333(6), 333-336.

Tong, A., Hanson, C. S., Chapman, J. R., Halleck, F., Budde, K., Josephson, M. A., & Craig, J. C. (2015). ‘Suspended in a paradox’—patient attitudes to wait-listing for kidney transplantation: systematic review and thematic synthesis of qualitative studies. *Transplant International*, 28(7), 771-787.

Transplantation Society of Australia and New Zealand (TSANZ) (2016). *Clinical Guidelines for Organ Transplantation from Deceased Donors*.

Twardowski, Z. J. (2006). History of peritoneal access development. *The International journal of artificial organs*, 29(1), 2-40.

United States Renal Data System. (2014). *ESRD Incidence, prevalence, patient characteristics and treatment modalities*, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD.

Von der Lippe, N., Waldum, B., Brekke, F. B., Amro, A. A., Reisæter, A. V., & Os, I. (2014). From dialysis to transplantation: a 5-year longitudinal study on self-reported quality of life. *BMC nephrology*, *15*(1), 1-9.

Wolfe, R. A., Ashby, V. B., Milford, E. L., Ojo, A. O., Ettenger, R. E., Agodoa, L. Y. & Port, F. K. (1999). Comparison of mortality in all patients on dialysis, patients on dialysis awaiting transplantation, and recipients of a first cadaveric transplant. *New England journal of medicine*, *341*(23), 1725-1730.

Wong, G, Turner, RM, Chapman, JR & Howell, M (2013), Time on dialysis and cancer risk after kidney transplantation, *Transplantation*, *95* (1), 114-21.

Wyburn, K. R., Campbell, S. B., Coates, P. T., Irish, A., Kanellis, J., Mulley, W. & Eris, J. (2010). results from an australian national abo incompatible (aboi) renal transplant collaborative group: 3061. *Transplantation*, *90*, 270.

Yngman-Uhlin, P., Fogelberg, A., & Uhlin, F. (2016). Life in standby: hemodialysis patients' experiences of waiting for kidney transplantation. *Journal of clinical nursing*, *25*(1-2), 92-98.

Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων (2022). Διαθέσιμο στο: <https://www.eom.gr/ethnikos-organismos-metamoscheyseon-e-o-m/> (Ημερομηνία ανάκτησης: 11/11/2022).

EKHA (2021). Improving prevention, treatment & care of chronic kidney disease: in the aftermath of COVID-19. Διαθέσιμο στο: https://ekha.eu/wp-content/uploads/EKHA_call-to-action-to-tackle-CKD-at-EU-level.pdf (Ημερομηνία ανάκτησης: 11/11/2022).

Καραγιαννοπούλου, Δ. (2019). Αναμένοντας τη μεταμόσχευση - 1.394 ασθενείς πληρώνουν τις παθογένειες του συστήματος. Διαθέσιμο στο: <https://www.iatronet.gr/eidiseis-nea/perithalpsi-asfalisi/news/53363/anamenontas-ti-metamosxefsi-1394-astheneis-plirwnoyntis-pathogeneies-toy-systimatos.html> (Ημερομηνία ανάκτησης: 11/11/2022).

