

Αναδρομική μελέτη ασθενών υπό αιμοκάθαρση σε ιδιωτικές μονάδες στην Ελλάδα

Γεώργιος Βενετικάκης¹, Φραντζέσκα Θερκιάι², Μιχαήλ Ροβίθης³

1. Νοσηλεύτης, RN, BSN, MSc, Αναπληρωτής Προϊστάμενος στο Κέντρο Αιμοκάθαρσης, Μεσόγειος, Ηράκλειο Κρήτης

2. Νοσηλεύτρια, RN, BSN, MSc, Creta InterClinic, Ηράκλειο Κρήτης

3. Επίκουρος Καθηγητής, RN, MPH, PhD, Σχολή Επιστημών Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων Φιλοξενίας και Τουρισμού
Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν να διερευνηθούν και να καταγραφούν τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά ασθενών που τελούν υπό αιμοκάθαρση σε ιδιωτικές κλινικές στην Ελλάδα και να διερευνηθούν πιθανές συσχετίσεις.

Υλικό και Μέθοδος: Η μελέτη διενεργήθηκε σε 1498 ασθενείς που τελούν υπό αιμοκάθαρση σε ιδιωτικές κλινικές στην Ελλάδα και η ανάλυση των δεδομένων έγινε με το Πρόγραμμα IBM-SPSS 25.0. Υπολογίστηκαν κατανομές συχνότητας των βασικών περιγραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών των ασθενών της μελέτης, καθώς και των 95% διαστημάτων εμπιστοσύνης για λόγους συγκρίσεων (εκτίμηση με τεχνικές bootstrap). Ο έλεγχος διαφοράς σε υποκατηγορίες χαρακτηριστικών έγινε με τις μεθόδους χ^2 , Mann-Whitney & Student t. Ανάλογα εκτιμήθηκε σε αντίστοιχα χαρακτηριστικά και στην περίπτωση της θνησιμότητας των ασθενών. Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας επιλέχθηκε το 5%.

Αποτελέσματα: Η ηλικία ένταξης στην αιμοκάθαρση ήταν μικρότερη για τους άνδρες ($69,5 \pm 13,9$) σε σχέση με τις γυναίκες ($72,2 \pm 13,4$). Κατά τα έτη 2014-2018 στα οποία διενεργήθηκε η παρούσα μελέτη από το πλήθος των ασθενών ένα ποσοστό 41,1% ($n=615$) δε νοσηλεύτηκε καμία φορά σε κάποιο νοσοκομείο, έναντι του 58,9% ($n=883$) οι οποίοι νοσηλεύτηκαν τουλάχιστον 1+ φορές. Με τα κυριότερα αίτια νοσηλείας τους, να είναι τα χειρουργικά (19,5%), οι λοιμώξεις (18,1%), τα καρδιολογικά αίτια (16,4%) και τα σχετιζόμενα με την αγγειακή προσπέλαση (14,6%).

Συμπεράσματα: Τόσο οι αιτίες εισαγωγής, όσο και θανάτου των ασθενών που τελούν υπό αιμοκάθαρση, μπορούν να χρησιμοποιηθούν προς όφελος του ιατρο-νοσηλευτικού προσωπικού, όσο και των ίδιων των ασθενών, υλοποιώντας ένα σχέδιο φροντίδας, το οποίο μπορεί να αυξήσει το χρόνο της επιβίωσής τους.

Λέξεις Κλειδιά: chronic kidney failure, chronic kidney disease, Greece, haemodialysis, socio-demographic characteristics

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Γεώργιος Βενετικάκης
e-mail: gvenos79@gmail.com

Ημερομηνία υποβολής: 28/05/2023
Ημερομηνία δημοσίευσης: Δεκέμβριος 2023

Σημείωμα εκδότη: Η παρούσα δημοσίευση εκφράζει την προσωπική άποψη των συγγραφέων.

Αναφορά του άρθρου ως: Βενετικάκης Γ., Θερκιάι Φ. & Ροβίθης Μ. (2023). Αναδρομική μελέτη ασθενών υπό αιμοκάθαρση σε ιδιωτικές μονάδες στην Ελλάδα. *Ελληνικό Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης* 16(4): 18-31, <https://doi.org/10.24283/hjns.202342>

ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

- Η ηλικία ένταξης στην αιμοκάθαρση ήταν μικρότερη για τους άνδρες ($69,5 \pm 13,9$) σε σχέση με τις γυναίκες ($72,2 \pm 13,4$)
- Τα κυριότερα αίτια νοσηλείας των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση είναι τα χειρουργικά (19,5%), οι λοιμώξεις (18,1%), τα καρδιολογικά αίτια (16,4%) και τα σχετιζόμενα με την αγγειακή προσπέλαση (14,6%)
- Η υλοποίηση ενός σχεδίου φροντίδας μπορεί να αυξήσει το χρόνο της επιβίωσής τους

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια (ΧΝΑ), είναι μια από τις μεγαλύτερες διαταραχές και στις μέρες μας θεωρείται από τις πιο διαδομένες νόσους (Inagi, R., 2019). Έχει προσβάλλει περισσότερα από 750 εκατομμύρια άτομα σε παγκόσμιο επίπεδο (World Kidney Day Steering Committee, 2019). Ένας μεγάλος αριθμός ατόμων ανά τον κόσμο πάσχει από Χρόνια Νεφρική Νόσο (ΧΝΝ) και το ποσοστό αυτό υπολογίζεται στο 10% του παγκόσμιου πληθυσμού (Inagi, R., 2019).

Περίπου το 80% όλων των ασθενών που λαμβάνουν θεραπεία αποκατάστασης της νεφρικής τους λειτουργίας δύναται να είναι σε ευκατάστατες περιοχές με ηλικιωμένο πληθυσμό και εύκολη πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη. Τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών με ΧΝΑ διαφέρουν σε σημαντικό βαθμό παγκοσμίως (Jha et al. 2013).

Δεδομένου ότι η ΧΝΝ, αποτελεί ένα τεράστιο πρόβλημα δημόσιας υγείας, διάφορες μελέτες έχουν αποδώσει τη βαρύτητα της νόσου στην αλλαγή που έχει υποστεί η παθογένεια αυτής (Zhang & Rothenbacher, 2008).

Η ΧΝΑ συνδέεται με τη σταδιακή μείωση της νεφρικής λειτουργίας κυρίως στα ηλικιωμένα άτομα, αλλά μπορεί να εμφανιστεί και σε μικρότερες ηλικίες όταν υπάρχουν νόσοι που μπορούν να την επιταχύνουν, όπως η υπέρταση και ο σακχαρώδης διαβήτης (Hill et al., 2016).

Η εξέλιξη της νόσου, ο επιπολασμός της, αλλά και η επίπτωσή της, διαφοροποιούνται από χώρα σε χώρα (Webster et al., 2017).

Το 2010 το Global Burden of Disease, διενήργησε μια μελέτη, σύμφωνα με την οποία το 1990, η ΧΝΑ κατατάχθηκε στην 27η θέση στον κατάλογο των αιτιών του συνολικού αριθμού των θανάτων παγκοσμίως, που όμως το 2010 ανήλθε στην 18η θέση (Jha et al. 2013). Το έτος 2015 ανήλθε στην 17η θέση (Levin, 2018), ενώ το 2016 είχε καταταχθεί στη 12η θέση στον κατάλογο των αιτιών θανάτων παγκοσμίως (Xie et al., 2018).

Σύμφωνα με το ERA-EDTA REGISTRY (European Renal Association – European Dialysis and Trasplant Association), το 2016 οι ασθενείς οι οποίοι είχαν δεχτεί θεραπεία νεφρικής αποκατάστασης παγκοσμίως ήταν κατά μέσο όρο 117 pmp (Per Million Population). Στην Ελλάδα, ο αριθμός αυτός ανερχόταν σε 210 pmp (Per

Million Population) (ERA-EDTA Registry Annual Report 2016).

Σε πολλές χώρες, όπως και στην Ελλάδα, ο αριθμός των ασθενών που υποβάλλονται σε Περιτοναϊκή Κάθαρση (ΠΚ), είναι αρκετά μικρότερος σε σχέση με την αιμοκάθαρση. Στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία της Υπηρεσίας Συντονισμού και Ελέγχου (ΥΣΕ) το 2017, ο αριθμός των ασθενών στην ΠΚ είναι 713, ενώ στην αιμοκάθαρση είναι 10.652 (ΕΝΕ, 2017). Με τα νεότερα στοιχεία του ΥΣΕ, τον Ιούλιο του 2019, ο αριθμός των ασθενών στην ΠΚ ήταν 710, ενώ στην αιμοκάθαρση 11.501 (ΥΣΕ, 2019).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Σχεδιασμός μελέτης – Συλλογή δεδομένων

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε, βάσει των αρχείων καταγραφής των τελευταίων πέντε ετών των ασθενών που υπάρχουν στη βάση δεδομένων, σε 8 ιδιωτικές μονάδες αιμοκάθαρσης στην Ελλάδα.

Το σύνολο των ασθενών που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη ήταν $n=1498$. Σκοπός της παρούσας μελέτης, ήταν να διερευνηθούν και να καταγραφούν τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά ασθενών που τελούν υπό αιμοκάθαρση σε ιδιωτικές κλινικές στην Ελλάδα και να διερευνηθούν πιθανές συσχετίσεις.

Οι καταγραφές των στοιχείων πραγματοποιήθηκαν για 6 μήνες από τον Ιούνιο 2019 έως και τον Νοέμβριο 2019. Σε αυτό το διάστημα, καταγράφηκαν η ηλικία, το σωματικό βάρος, το φύλο, οι πόλεις στις οποίες βρίσκονται τα κέντρα αιμοκάθαρσης, η χώρα καταγωγής των ασθενών, η ηλικία έναρξης της νόσου, ο αριθμός, το πλήθος και οι ημέρες νοσηλείων για τα έτη 2014-2018 καθώς και τα αίτια τα οποία οδήγησαν στη νοσηλεία των ασθενών. Ακόμα, καταγράφηκαν η ομάδα αίματος των ασθενών, η θνησιμότητα, οι αιτίες θανάτου καθώς και η συχνότητα αυτής ανά κέντρο αιμοκάθαρσης και τέλος, η σύγκριση των ασθενών ανά φύλο ως προς την επιβίωσή τους.

Στατιστική ανάλυση

Η ανάλυση των δεδομένων, έγινε με το Πρόγραμμα IBM-SPSS 25.0. Υπολογίστηκαν κατανομές συχνοτήτων των βασικών περιγραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών των ασθενών της μελέτης καθώς και των 95%

διαστημάτων εμπιστοσύνης για λόγους συγκρίσεων (εκτίμηση με τεχνικές bootstrap). Ο έλεγχος διαφοράς σε υποκατηγορίες χαρακτηριστικών έγινε με τις μεθόδους χ^2 , Mann-Whitney & Student t. Ανάλογα, εκτιμήθηκε σε αντίστοιχα χαρακτηριστικά και στην περίπτωση της θνησιμότητας των ασθενών. Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας επιλέχθηκε το 5%.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Βασικά περιγραφικά χαρακτηριστικά των 1498 ασθενών της μελέτης

Από τους 1498 ασθενείς που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη το 68,4% (n=1024) ήταν άνδρες και το 31,6% (n=475) ήταν γυναίκες. Οι ηλικίες τους εκτείνονται από 22 έως 96 ετών. Το μεγαλύτερο ποσοστό 61,8% (n=926) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 50-79 ετών. Ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα 80-96 ετών, με ποσοστό 29,5% (n=441), και τέλος, έχουμε τις ηλικίες 22-49 ετών, οι οποίες κατέχουν το μικρότερο ποσοστό με μόλις 8,7% (n=131), όπου η διαφορά θεωρείται στατιστικά σημαντική (p=0,009). Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω στοιχεία και λόγω του ότι το μεγαλύτερο ποσοστό κατέχουν οι ασθενείς της ηλικιακής ομάδας 50-79 ετών, αυτό δηλώνει ότι είναι αυξημένη η νοσηρότητα και η θνητότητα στους ασθενείς >50 ετών. Όσο αφορά το σωματικό βάρος, σύμφωνα με τον Δείκτη Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) από τους 1498 ασθενείς, διαγνώστηκαν με κανονικό βάρος το 40,8% (n=315) με τους άνδρες να κατέχουν το 43,4% (n=234) του συνόλου και οι γυναίκες το 34,8% (n=81). Οι υπέρβαροι ήταν στο 35,8% (n=276). Έπειτα ακολουθούν οι παχύσαρκοι με 18% (n=139), και τέλος οι λιποβαρείς με 5,4% (n=42). Για το σωματικό βάρος των ασθενών διακρίνεται μια στατιστικά σημαντική διαφορά με p=0,001 (Πίνακας 1).

Χαρακτηριστικά νόσου και νοσηλείων των 1498 ασθενών της μελέτης

Η ηλικία έναρξης της νόσου είναι 66 ετών (± 15), με τους άνδρες στα 65 έτη ($\pm 15,2$) και τις γυναίκες στα 68 έτη ($\pm 14,4$), με στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ του φύλου (p<0,001).

Το 41,1% (n=615) του συνόλου των ασθενών δεν εισήλθε καμία φορά στο νοσοκομείο κατά τα έτη 2014-2018. Πρακτικά λοιπόν, περίπου οι μισοί από τους ασθενείς δεν είχαν καμία νοσηλεία τα 5 αυτά έτη. Το υπόλοιπο 58,9% (n=883) εισήχθη παραπάνω από 1 φορές στο νοσοκομείο. Η διαφορά αυτή είναι μη στατιστικά σημαντική (p=0,278).

Το πλήθος νοσηλείων ανά φύλο, ήταν για τους άνδρες το 2,8% και για τις γυναίκες το 2,9%, με μη στατιστικά σημαντική διαφορά (p=0,590).

Η διάρκεια νοσηλείας, για τους άνδρες και τις γυναίκες ήταν 19 και 17 ημέρες αντίστοιχα, με μέσο όρο τις 18 ημέρες, όπου και εδώ διακρίνεται μια μη στατικά σημαντική διαφορά (p=0,233) (Πίνακας 2).

Κατανομή ασθενών βάσει των ομάδων αίματος

Οι κυριότερες ομάδες αίματος των ασθενών της μελέτης, ήταν η 0+ με 39% και η A+ με 34,3%, ενώ ακολουθούν η B+ 11,4%, η AB+ με 5,2%, η 0- 4,5%, η A- με 4%, η B- με 1,3% και η AB- με 0,4% (Εικόνα 1).

Ομαδοποιημένα αίτια νοσηλείας των ασθενών της μελέτης στη διάρκεια των ετών 2014-2018

Οι 4 κυριότερες αιτίες που οδήγησαν τους ασθενείς της μελέτης στο να εισαχθούν στο νοσοκομείο, ήταν οι χειρουργικές (19,5%), οι λοιμώξεις (18,1%), τα καρδιολογικά αίτια (16,4%) και τα περιστατικά που σχετίζονται με την αγγειακή προσπέλαση (14,6%), που όμως δε διαφέρουν στατιστικά μεταξύ τους, εφόσον το διάστημα εμπιστοσύνης τις επικαλύπτει (Εικόνα 2).

Συχνότητα θανάτου ασθενών της μελέτης μεταξύ των ετών 2014-2018.

Κατά τη διάρκεια της μελέτης το 33,1% (n=496) των ασθενών απεβίωσε (Εικόνα 3).

Αιτιολογίες θανάτου των ασθενών κατά τη διάρκεια της μελέτης

Οι αιτίες θανάτου των 496 των ασθενών της μελέτης κατά τη διάρκεια των ετών 2014-2018, βρίσκουν τα καρδιακά αίτια/ανακοπή στην πρώτη θέση με ποσοστό 38,9%, τις λοιμώξεις με 26,2%, τα αγνώστου αιτιολογίας και τα κακοήγη νοσήματα να βρίσκονται σε ποσοστό 11,3% και 11,1% αντίστοιχα, και να ακολουθούν τα ΑΕΕ με 8,3% ενώ όλες οι άλλες αιτίες να ανέρχονται από 1,2% έως 0,2% (Εικόνα 4).

Σύγκριση χαρακτηριστικών των ασθενών ως προς την επιβίωσή τους

Από το 2014-2018, επιβίωσαν 1002 ασθενείς με το 68,7% (n=688) να ήταν άνδρες και το 31,3% (n=314) γυναίκες. Απεβίωσαν οι 496 από τους οποίους οι άνδρες κατείχαν το 67,7% (n=336) και οι γυναίκες το 32,3% (n=160). Παρατηρείται λοιπόν ότι ο θάνατος είναι συχνότερος στους άνδρες ασθενείς που τελούν υπό αιμοκάθαρση σε σχέση με τις γυναίκες, με μη στατιστικά σημαντική διαφορά (p=0,718).

Επίσης, είναι αξιοσημείωτο ότι οι ασθενείς οι οποίοι απεβίωσαν ήταν μεγάλης ηλικίας 76,4 ετών ($\pm 9,9$) ενώ εκείνοι οι οποίοι επιβίωσαν είχαν ηλικία 67,3 ετών ($\pm 14,4$), με p<0,001.

Άλλος ένας σημαντικός δείκτης που μας δίνεται από τον πίνακα 3, είναι ότι οι ασθενείς, οι οποίοι απεβίωσαν, ήταν κανονικού σωματικού βάρους με ποσοστό 48,5% (n=146), ενώ δεύτεροι ήταν οι υπέρβαροι με ποσοστό 30,2% (n=91), ακολουθούν οι παχύσαρκοι με ποσοστό 14% (n=42) και τελευταίοι οι λιποβαρείς με 7,3% (n=22), με στατιστικά σημαντική διαφορά (p<0,001).

Η ηλικία έναρξης της νόσου στους ασθενείς οι οποίοι επιβίωσαν κατά τα έτη 2014-2018, ήταν 62,9 ετών ($\pm 15,7$), ενώ αυτών που απεβίωσαν ήταν 72 ετών

($\pm 11,2$). Συνεπώς, οι ασθενείς οι οποίοι απεβίωσαν εμφάνισαν ΧΝΑ, σε μεγαλύτερη ηλικία από εκείνους οι οποίοι επιβίωσαν.

Τέλος, όσον αφορά τη νοσηλεία στα έτη 2014-2018 από τους 1498 ασθενείς το 52,2% (n=523) οι οποίοι επιβίωσαν και το 18,5% (n=92) που απεβίωσαν δε νοσηλεύτηκαν καμία φορά σε κάποιο νοσοκομείο, σε σχέση το 47,8% (n=479) που εξακολουθούν να τελούν υπό αιμοκάθαρση και το 81,5% (n=404) στο οποίο επήλθε θάνατος και οι οποίοι νοσηλεύτηκαν πάνω από 1 φορές (Πίνακας 3).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα μελέτη διενεργήθηκε σε 1498 ασθενείς κατά τα έτη 2014-2018, οι οποίοι υποβάλλονταν σε θεραπεία υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας σε 8 ιδιωτικά κέντρα αιμοκάθαρσης ανά την Ελλάδα, για την καταγραφή του κοινωνικού-δημογραφικού προφίλ των ασθενών αυτών. Από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν εξήχθησαν τα παρακάτω.

Από το σύνολο των ασθενών που πήραν μέρος στη μελέτη, το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες με μέση ηλικία 69,5 ετών και 79,2 ετών αντίστοιχα και οι οποίοι, είχαν μεγαλύτερα ποσοστά παχυσαρκίας από ότι οι γυναίκες. Είναι εμφανές λοιπόν, ότι οι άνδρες εντάσσονται στην αιμοκάθαρση σε μικρότερη ηλικία σε σχέση με το γυναικείο φύλο. Συνεπώς, οι ασθενείς της μελέτης δε διαφέρουν σε σχέση με άλλες μελέτες, όπως αυτή των Cobo et al., (2016), η οποία μελετάει τις διαφορές των φύλων στη ΧΝΝ και αναφέρει σχετικά ότι παράγοντες όπως η ηλικία και ο ΔΜΣ, είναι καθοριστικοί, ώστε να επέλθει η Τελικού Σταδίου Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια (ΤΣΧΝΑ) συντομότερα στους άνδρες απ' ότι στις γυναίκες.

Οι Dalrymple et al., (2011), αναφέρουν ότι ο υψηλός ΔΜΣ, συσχετίζεται άμεσα με το να οδηγήσει τους ασθενείς με ΧΝΝ σε ΤΣΧΝΑ και τελικά να ενταχθούν στην αιμοκάθαρση, αλλά δεν έχει άμεση συσχέτιση με το θάνατο, σε σχέση με το χαμηλό ΔΜΣ.

Μια άλλη μελέτη αναφέρει ότι η παχυσαρκία μπορεί να προκαλέσει ΧΝΝ. Επίσης ο υψηλός ΔΜΣ σε ασθενείς με ΧΝΝ, προκαλεί μεγαλύτερη μείωση του eGFR, με αποτέλεσμα να φτάνουν γρηγορότερα στο στάδιο 5 και τελικά να εντάσσονται στην αιμοκάθαρση, ειδικά όταν συνυπάρχει και σακχαρώδης διαβήτης τύπου II (Eknoyan, 2011).

Οι Hecking et al., (2014), αναφέρουν επίσης, ότι ο επιπολασμός της ΧΝΑ και της ΤΣΧΝΑ, διαφέρει μεταξύ ανδρών και γυναικών. Οι γυναίκες που λαμβάνουν θεραπεία μέσω της αιμοκάθαρσης, είναι λιγότερες από τους άνδρες, παρότι αυτές υπερτερούν σε αριθμό στο γενικό πληθυσμό. Ακόμα, στο ότι οι άνδρες ξεκινάνε

νωρίτερα την αιμοκάθαρση, ενοχοποιείται και ο τρόπος ζωής τους, είτε αυτό είναι το κάπνισμα, είτε το αλκοόλ, είτε η διατροφή, είτε η φύση της εργασίας κάποιων.

Επίσης, η μελέτη των Carrero et al., (2010), «διαφορές μεταξύ φύλων στη χρόνια νεφρική νόσο: από την αρχή ως την τελική φάση της νεφρικής ανεπάρκειας και την αιμοκάθαρση», έδειξε ότι η χρόνια νεφρική νόσος προχωράει με βραδύτερο ρυθμό στο γυναικείο, απ' ότι στο ανδρικό φύλο αν και οι γυναίκες είναι περισσότερες με νεφρική ανεπάρκεια σταδίου 4 σε σύγκριση με τους άνδρες. Όμως, από το στάδιο 4 στο στάδιο 5 υπάρχει μια επιβράδυνση για εκείνες, κάτι που στους άνδρες λειτουργεί αντίστροφα, με αποτέλεσμα η νόσος να εξελίσσεται για αυτούς με ταχύτερο ρυθμό προς το στάδιο 5 και γι' αυτό ενοχοποιείται κυρίως ο τρόπος ζωής τους.

Σύμφωνα με τους Kummer et al., (2012), το ότι οι άνδρες φτάνουν γρηγορότερα στην ΤΣΧΝΑ, οφείλεται στον τρόπο ζωής τους. Επίσης η υψηλή πρωτεϊνική και θερμιδική πρόσληψη των ανδρών σε σχέση με τις γυναίκες, θεωρούν ότι έχει άμεση σύνδεση με την εξέλιξη της ΧΝΝ.

Σύμφωνα με τους Goldberg & Krause, (2016), ο επιπολασμός της ΧΝΝ, αν και είναι αρκετά υψηλός στις γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες, η εξέλιξη της νόσου προς το τελικό της στάδιο (στάδιο 5), είναι ταχύτερη στους άνδρες. Αν και η διεθνής βιβλιογραφία είναι κάπως αντικρουόμενη σε αυτό, η πλειοψηφία των μελετών είναι υποστηρικτικές αυτής της υπόθεσης. Τα αποτελέσματα μιας μελέτης κοόρτης, η οποία διεξάχθηκε στη Σουηδία, αναφέρουν ότι οι άνδρες έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από ότι οι γυναίκες για ΤΣΧΝΑ (Evans et al., 2005).

Κάτι σημαντικό που προέκυψε από την ανάλυση των δεδομένων και το οποίο αφορά την κατανομή των ασθενών ανάλογα με την ομάδα αίματος που φέρει ο καθένας, είναι ότι το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών ανιχνεύτηκαν με ομάδα αίματος 0 Rhesus + και A Rhesus +, με τις οι άλλες ομάδες αίματος να βρίσκονται σε πολύ χαμηλά ποσοστά. Αξιοσημείωτο δε, είναι ότι δεν υπάρχουν ελληνικές και διεθνείς βιβλιογραφικές αναφορές πάνω σε αυτό. Μία πιθανή ερμηνεία, ίσως να έγκειται στο γεγονός ότι οι περισσότεροι άνθρωποι του γενικού πληθυσμού ανήκουν σε αυτές τις δύο ομάδες αίματος, χωρίς απαραίτητα αυτό να σημαίνει ότι ευσταθεί.

Στη μελέτη των Molnar et al., (2018), αναφέρεται ότι οι νοσοκομειακές νοσηλείες των ασθενών σχετίζονται με διάφορα αίτια όπως είναι τα χειρουργικά, οι λοιμώξεις, τα καρδιολογικά, άλλα και για τη δημιουργία αγγειακής προσπέλασης. Κάτι το οποίο επιβεβαιώνεται και στους ασθενείς οι οποίοι συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη, όπου το μεγαλύτερο ποσοστό του συνόλου αυτών και βάσει των στοιχείων που συλλέχθηκαν, ανευρέθη ότι

εισήχθησαν στο νοσοκομείο με τα χειρουργικά αίτια να είναι πιο συχνά και να ακολουθούν οι λοιμώξεις, τα καρδιολογικά και τα αγγειακά αίτια. Μια άλλη μελέτη των Tzanakaki et al., (2014), η οποία διενεργήθηκε στο πανεπιστημιακό νοσοκομείο της πόλης του Ηρακλείου Κρήτης, αναφέρει ότι οι λοιμώξεις, θεωρούνται ως μια αρκετά σημαντική αιτία εισαγωγής των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών στο νοσοκομείο και οι οποίες οφείλονται στην επιμόλυνση των κεντρικών φλεβικών καθετήρων που φέρουν κάποιοι από τους ασθενείς αυτούς. Μια άλλη αιτία εισαγωγής στο νοσοκομείο η οποία αναφέρετε στην ίδια μελέτη, ήταν τα καρδιακά αίτια.

Όσον αφορά τις αιτιολογίες θανάτου των ασθενών της μελέτης που απεβίωσαν (n=496), αυτές ήταν κατά κύριο λόγο τα καρδιακά αίτια, τα οποία βρίσκονται και στην πρώτη θέση, ενώ στην δεύτερη θέση έρχονται οι λοιμώξεις και στην τρίτη και τέταρτη θέση οι αγνώστου αιτιολογίας και τα κακοήγη νοσήματα, ενώ στην πέμπτη και τελευταία θέση βρίσκονται τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (ΑΕΕ). Όμοια αποτελέσματα έχουν αναφερθεί και από τον Jin, (2015). Οι Laurin et al., (2015), αναφέρουν ότι οι λοιμώξεις θεωρούνται ότι είναι η δεύτερη κύρια αιτία που οδηγεί στο θάνατο ασθενείς υπό αιμοκάθαρση. Μια άλλη μελέτη των Thompson et al., (2015), για τις αιτίες θανάτου των ασθενών με μείωση της νεφρικής λειτουργίας, ταξινόμησαν τις αιτίες θανάτου των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών, σε πέντε μεγάλες κατηγορίες, με τα καρδιαγγειακά αίτια να είναι στην πρώτη θέση και να ακολουθούν με τη σειρά οι λοιμώξεις, ο καρκίνος, οι αγνώστου αιτιολογίας και τα ΑΕΕ. Οι Cozzolino et al., (2018), αναφέρουν, ότι η κυριότερη αιτία θνησιμότητας και νοσηρότητας στους ασθενείς με ΤΣΧΝΑ, είναι η καρδιαγγειακή νόσος η οποία φαίνεται ότι είναι απόρροια της υπέρτασης και του σακχαρώδη διαβήτη, που θεωρούνται και οι δυο κύριες ασθένειες που οδηγούν σε ΧΝΑ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Κάνοντας μια αποτίμηση των ευρημάτων της αναδρομικής αυτής μελέτης διαπιστώνουμε τα εξής:

Οι άνδρες αιμοκαθαιρόμενοι είναι περισσότεροι από τις γυναίκες. Όμως, αν αυτό τεθεί ως ερώτημα, ίσως να μην είναι και τόσο καινοτόμο, μιας και υπάρχουν εθνικά δεδομένα πάνω σε αυτό. Ίσως οι μελλοντικές μελέτες τόσο εγχώριες όσο και διεθνείς, να πρέπει να επικεντρωθούν και να εμβαθύνουν περισσότερο στις διαφορές ως προς το φύλο, κάτι το οποίο μπορεί να αποτελέσει και παράγοντα για τη μελλοντική θεραπεία των ασθενών με έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας, αλλά και για την εξίσωση της πρόσβασης των γυναικών στην αιμοκάθαρση.

Περαιτέρω, ίσως διερεύνηση -σύμφωνα πάντα με

τα στοιχεία που έχουν προκύψει από την παρούσα μελέτη-, να χρειάζεται στο ότι οι περισσότεροι ασθενείς που βρίσκονταν στην αιμοκάθαρση, ανήκαν στις ομάδες αίματος A+ και 0+, μιας και δεν υπάρχουν σχετικές αναφορές τόσο στην ελληνική όσο και στη διεθνή βιβλιογραφία. Κάτι όμως που μπορεί να είναι αρκετά χρονοβόρο και συνάμα δύσκολο, μιας και για να πραγματοποιηθεί μια τέτοια μελέτη χρειάζεται να διερευνηθεί σε σχέση με το γενικό πληθυσμό.

Τα ευρεθέντα αποτελέσματα που αναφέρονται στις αιτίες εισαγωγής των ασθενών στο νοσοκομείο, αλλά και στις αιτίες που συνήθως προκαλούν το θάνατο τους, μπορούν να χρησιμοποιηθούν προς όφελος τόσο του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού όσο και των ίδιων των ασθενών, για το λόγο ότι γνωρίζοντας αυτά τα αίτια, μπορούν να υλοποιήσουν ένα σχέδιο φροντίδας, το οποίο θα τους βοηθήσει στη μείωση αυτών των αιτιών. Επειδή η πρωτογενής αιτία θανάτου αυτών των ασθενών, δηλαδή των ασθενών που τελούν υπό αιμοκάθαρση, είναι τα καρδιολογικά αίτια, ίσως να ήταν φρόνιμο οι μονάδες εξωνεφρικής κάθαρσης να επανδρωθούν ή να συνεργάζονται στενά με καρδιολόγο, ο οποίος να μπορεί να εξετάζει αυτούς τους ασθενείς συχνότερα. Σαν δευτερογενής αιτία τόσο στις εισαγωγές όσο και στους θανάτους αναφέρονται οι λοιμώξεις. Μεγάλη ευθύνη για αυτό, ενδέχεται να έχει το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό. Θα πρέπει λοιπόν να διενεργούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα σεμινάρια για την υγιεινή των χεριών κάτι το οποίο παραλείπεται συχνά από τους επαγγελματίες υγείας και αναγνώρισης των σημείων που υποδηλώνουν λοίμωξη, καθώς και του σωστού τρόπου περιποίησης ενός κεντρικού φλεβικού καθετήρα μιας και τον φέρουν αρκετοί αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς.

Εν κατακλείδι, το να γίνουν μελλοντικά και άλλου τέτοιου είδους μελέτες, αυτές θα προσθέσουν κάποια λιθαράκια στην εξέλιξη της ιατρικής όσο και της νοσηλευτικής επιστήμης, τα οποία θα λειτουργήσουν με θετικό όφελος προς τους ασθενείς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Inagi, R. (2019). Exploring the Underlying Cellular and Molecular Causes of Chronic Kidney Disease (ckd). *Impact*, 2019(3), 82-84.
- World Kidney Day Steering Committee. (2019). Burden, access, and disparities in kidney disease. *Experimental and Clinical Transplantation*, 17(2), 131-137.
- Zhang, Q. L., & Rothenbacher, D. (2008). Prevalence of chronic kidney disease in population-based studies: systematic review. *BMC public health*, 8(1), 117.
- Hill, N. R., Fatoba, S. T., Oke, J. L., Hirst, J. A., O'Callaghan, C. A., Lasserson, D. S., & Hobbs, F. R. (2016). Global prevalence of chronic kidney disease—a systematic review and meta-analysis. *PloS one*, 11(7).
- Webster, A. C., Nagler, E. V., Morton, R. L., & Masson, P. (2017). Chronic kidney disease. *The lancet*, 389(10075), 1238-1252.
- Dr David Halpin, NCC-CC, Dr Paul Stevens, Ms Lina Bakhshi, et al., Chronic kidney disease national clinical guideline for early identification and management in adults in primary and secondary care, 2008; 5.1; 61-62.
- Jha V, Garcia-Garcia G, Iseki K, et al. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet*. Jul 20 2013;382(9888):260-272.
- Levin, A. (2018). Global challenges in kidney diseases. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 33(3), 371-372.
- Xie, Y., Bowe, B., Mokdad, A. H., Xian, H., Yan, Y., Li, T., ... & Al-Aly, Z. (2018). Analysis of the Global Burden of Disease study highlights the global, regional, and national trends of chronic kidney disease epidemiology from 1990 to 2016. *Kidney international*, 94(3), 567-581.
- ERA-EDTA Registry Annual Report 2016. Available from: <https://www.era-edta-reg.org/files/annualreports/pdf/AnnRep2016.pdf> [accessed: 18/2/2020].
- ENE, 3ο σεμινάριο περιτοναϊκής κάθαρσης, 2017. Διαθέσιμο στο: https://www.ene.gr/Seminars_Meetings/Sinexizome-ni_Ekpaidefsi/3o_Seminario_Peritonaikis_Katharsis/3o_PERITONAIKHS_TOMOS_PRAKTIKWN.pdf [Πρόσβαση 18 /2/2020].
- Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων, Γενικού νοσοκομείου Αθηνών «ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ». Διαθέσιμο στο: <http://www.gna-gennimatas.gr/upiresia-suntonismou-elegxou-met-mosxeusewn/> [Πρόσβαση: 18/2/2020].
- Cobo, G., Hecking, M., Port, F. K., Exner, I., Lindholm, B., Stenvinkel, P., & Carrero, J. J. (2016). Sex and gender differences in chronic kidney disease: progression to end-stage renal disease and haemodialysis. *Clinical science*, 130(14), 1147-1163.
- Dalrymple, L. S., Katz, R., Kestenbaum, B., Shlipak, M. G., Sarnak, M. J., Stehman-Breen, C., ... & Fried, L. (2011). Chronic kidney disease and the risk of end-stage renal disease versus death. *Journal of general internal medicine*, 26(4), 379-385.
- Eknayan, G. (2011). Obesity and chronic kidney disease. *Nefrología (English Edition)*, 31(4), 397-403.
- Hecking, M., Bieber, B. A., Ethier, J., Kautzky-Willer, A., Sunder-Plassmann, G., Säemann, M. D., ... & Port, F. K. (2014). Sex-specific differences in hemodialysis prevalence and practices and the male-to-female mortality rate: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *PLoS medicine*, 11(10), e1001750.
- Carrero, J. J. (2010). Gender differences in chronic kidney disease: underpinnings and therapeutic implications. *Kidney and Blood Pressure Research*, 33(5), 383-392.
- Kummer, S., von Gersdorff, G., Kemper, M. J., & Oh, J. (2012). The influence of gender and sexual hormones on incidence and outcome of chronic kidney disease. *Pediatric nephrology*, 27(8), 1213-1219.
- Goldberg, I., & Krause, I. (2016). The role of gender in chronic kidney disease. *EMJ*, 1(2), 58-64.
- Evans, M., Fryzek, J. P., Elinder, C. G., Cohen, S. S., McLaughlin, J. K., Nyérén, O., & Foreb, C. M. (2005). The natural history of chronic renal failure: results from an unselected, population-based, inception cohort in Sweden. *American Journal of Kidney Diseases*, 46(5), 863-870.
- Molnar, A. O., Moist, L., Klarenbach, S., Lafrance, J. P., Kim, S. J., Tennankore, K., & Sood, M. M. (2018). Hospitalizations in dialysis patients in Canada: a national cohort study. *Canadian journal of kidney health and disease*, 5, 2054358118780372.
- Tzanakaki, E., Boudouri, V., Stavropoulou, A., Stylianou, K., Rovithis, M., & Zidianakis, Z. (2014). Causes and complications of chronic kidney disease in patients on dialysis. *Health Science Journal*, 8(3), 343.
- Jin, D. C. (2015). Dialysis registries in the world: Korean Dialysis Registry. *Kidney international supplements*, 5(1), 8-11.
- Laurin, L. P., Harrak, H., Elftouh, N., Ouimet, D., Vallée, M., & Lafrance, J. P. (2015). Outcomes of infection-related hospitalization according to dialysis modality. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 10(5), 817-824.
- Thompson, S., James, M., Wiebe, N., Hemmelgarn, B., Manns, B., Klarenbach, S., & Tonelli, M. (2015). Cause of death in patients with reduced kidney function. *Journal of the American Society of Nephrology*, 26(10), 2504-2511.
- Cozzolino, M., Mangano, M., Stucchi, A., Ciceri, P., Conte, F., & Galassi, A. (2018). Cardiovascular disease in dialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 33(suppl_3), iii28-iii34.

Πίνακας 1. Βασικά περιγραφικά χαρακτηριστικά των 1498 ασθενών της μελέτης.

		Σύνολο ασθενών	Φύλο		p-value
			Άνδρες	Γυναίκες	
			n (%)		
Ασθενείς		1498	1024 (68,4)	475 (31,6)	<0,001
Ηλικία, χρόνια	μέση τιμή±τυπ.απ.	70,3±13,8	69,5±13,9	72,2±13,4	<0,001
	22-49	131 (8,7)	96 (9,4)	35 (7,4)	
	50-79	926 (61,8)	651 (63,5)	275 (58,0)	0,009
	80-96	441 (29,5)	277 (27,1)	164 (34,6)	
Σωματικό βάρος σύμφωνα με το Δείκτη Μάζας Σώματος - ΔΜΣ α	λιποβαρείς	42 (5,4)	20 (3,7)	22 (9,4)	0,001
	κανονικό	315 (40,8)	234 (43,4)	81 (34,8)	
	υπέρβαροι	276 (35,8)	198 (36,7)	78 (33,5)	
	παχύσαρκοι	139 (18,0)	87 (16,2)	52 (22,3)	

Έλεγχοι: διωνυμικός, Student t & x².

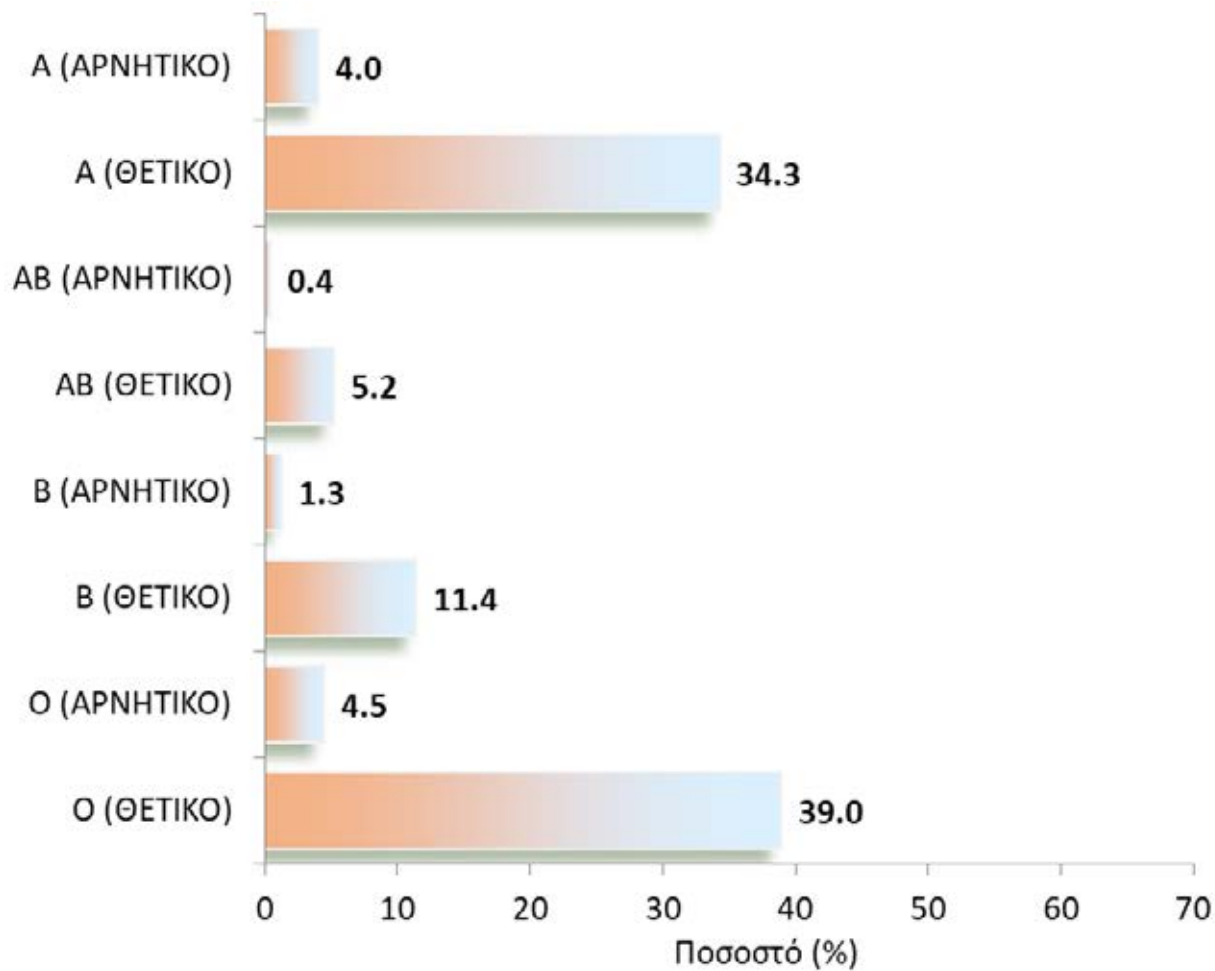
α Τα διαθέσιμα στοιχεία για το ύψος ήταν για 772 ασθενείς.

Πίνακας 2. Χαρακτηριστικά νόσου και νοσηλειών των 1498 ασθενών της μελέτης.

		Σύνολο ασθενών	Φύλο		p-value
			Άνδρες	Γυναίκες	
			n (%)		
Ηλικία έναρξης νόσου, χρόνια	μέση ηλικία±τυπ.απ.	66,0±15,0	65,0±15,2	68,0±14,4	<0,001
Χρόνια νόσου	μέση τιμή (διάμεσος)	4,3 (3,0)	4,4 (3,0)	4,2 (3,0)	0,262
Νοσηλεία στα έτη 2014-2018	καμία	615 (41,1)	430 (42,0)	185 (39,0)	0,278
	1+	883 (58,9)	594 (58,0)	289 (61,0)	
Πλήθος νοσηλειών στα έτη 2014-2018	μέση τιμή (ελαχ.-μεγ.)	2,9 (0-180)	2,8 (0-140)	2,9 (0-180)	0,590
Ημέρες νοσηλειών στα έτη 2014-2018	μέση τιμή (ελαχ.-μεγ.)	18 (0-935)	19 (0-935)	17 (0-900)	0,233

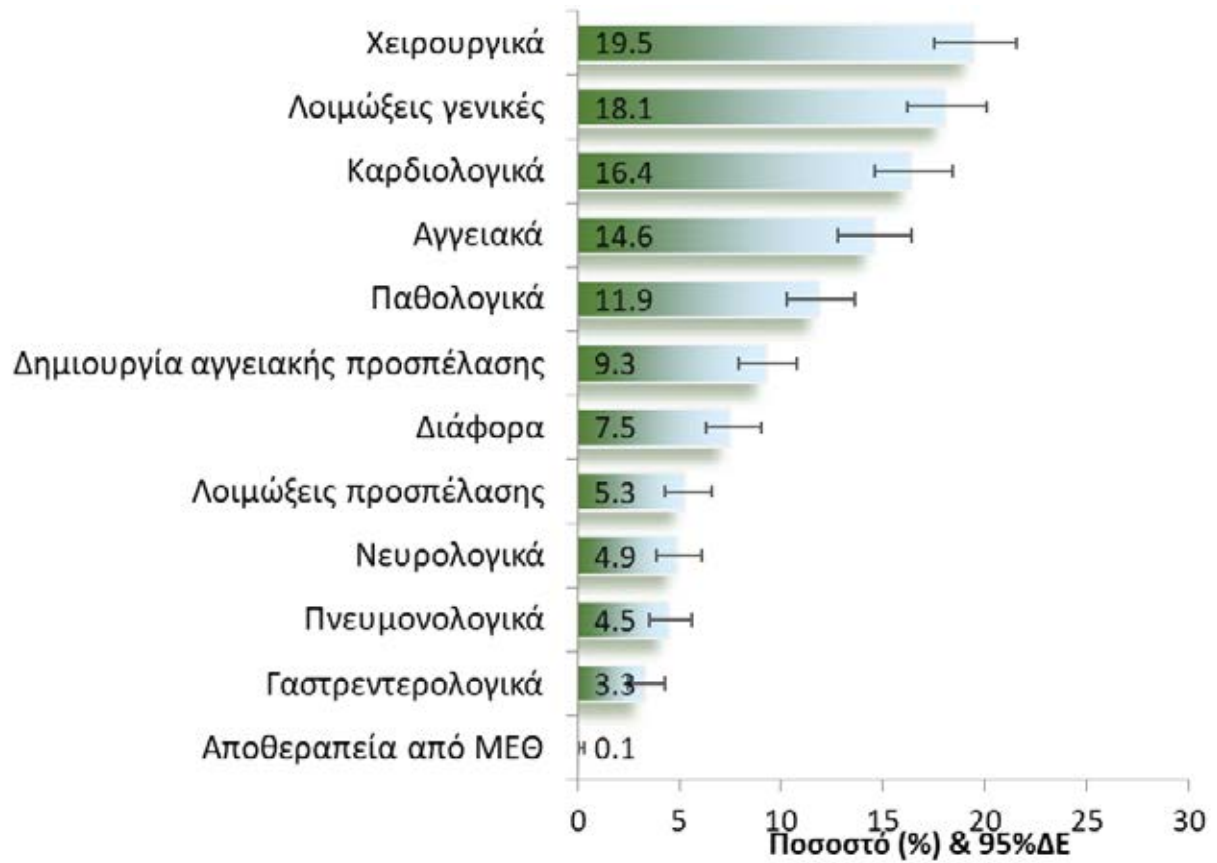
Έλεγχοι: Student t, Mann-Whitney & x2

Εικόνα 1. Κατανομή ασθενών στις ομάδες αίματος.

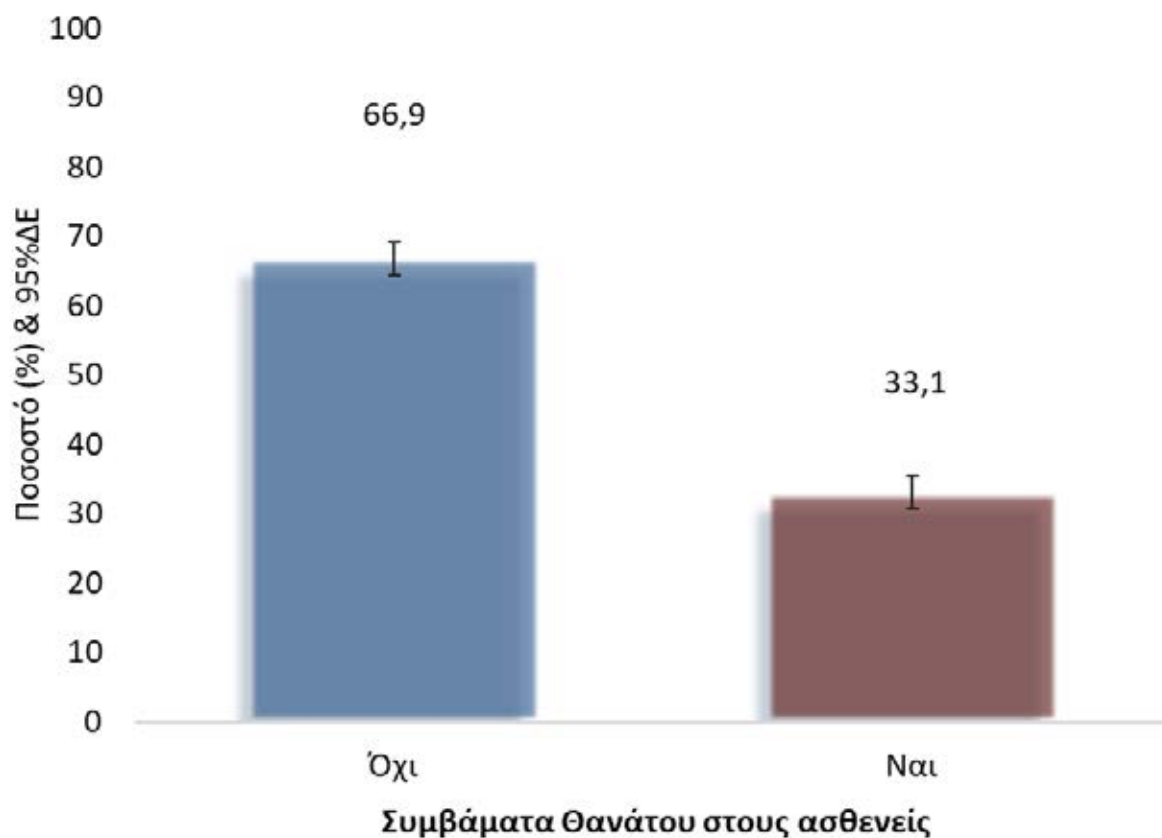


Σημείωση: διαθέσιμα δεδομένα για n=1183 ασθενείς.

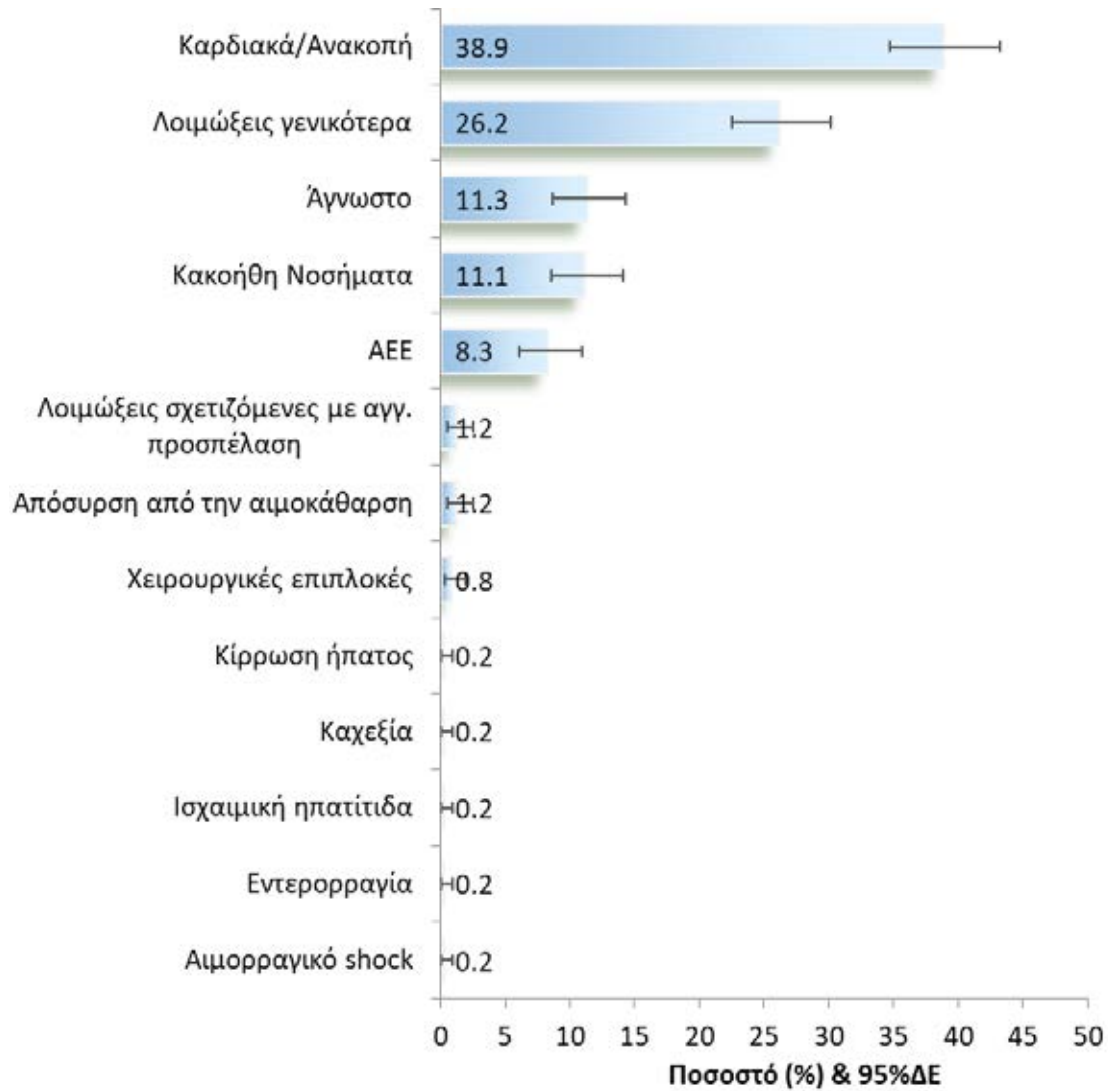
Εικόνα 2. Ομαδοποιημένα αίτια νοσηλείας των ασθενών της μελέτης στη διάρκεια των ετών 2014-2018.



Εικόνα 3. Συχνότητα συμβαμάτων θανάτου (n=496) στους 1498 ασθενείς της μελέτης στη διάρκεια των ετών 2014-2018.



Εικόνα 4. Ομαδοποιημένες αιτιολογίες θανάτου των 496 ασθενών της μελέτης που απεβίωσαν στη διάρκεια των ετών 2014-2018.



Πίνακας 3. Σύγκριση χαρακτηριστικών των 1498 ασθενών ως προς την επιβίωσή τους.

		Επιβίωση n=1002	Θάνατος n=496	
		n (%)		p-value
Φύλο	άνδρες	688 (68,7)	336 (67,7)	0,718
	γυναίκες	314 (31,3)	160 (32,3)	
Ηλικία, χρόνια α	μέση τιμή±τυπ.απ.	67,3±14,4	76,4±9,9	<0,001
Σωματικό βάρος σύμφωνα με το Δείκτη Μάζας Σώματος – ΔΜΣ β	λιποβαρείς	20 (4,2)	22 (7,3)	<0,001
	κανονικό	169 (35,9)	146 (48,5)	
	υπέρβαροι	185 (39,3)	91 (30,2)	
	παχύσαρκοι	97 (20,6)	42 (14,0)	
Ηλικία έναρξης νόσου, χρόνια	μέση τιμή±τυπ.απ.	62,9±15,7	72,0±11,2	<0,001
Χρόνια νόσου	μέση τιμή (διάμεσος)	4,4 (3,0)	4,3 (3,0)	0,388
Νοσηλεία στα έτη 2014-2018	καμία	523 (52,2)	92 (18,5)	<0,001
	1+	479 (47,8)	404 (81,5)	

Έλεγχοι: Student t, Mann-Whitney & x².

α Η ηλικία των 1002 ασθενών αφορά την πιο πρόσφατη καταγραφή τους.

β Τα διαθέσιμα στοιχεία για το ύψος ήταν για 772 ασθενείς.

Retrospective study of hemodialysis patients in private units in Greece

Georgios Venetikakis¹, Frantzeska Therkia², Michael Rovithis³

1. Nurse, RN, BSN, MSc, Deputy Head Nurse of the Dialysis Centre, Mesogeios, Heraklion, Crete

2. Nurse, RN, BSN, MSc, Creta InterClinic, Heraklion, Crete

3. Assistant Professor, RN, MPH, PhD, School of Management and Economics, Department of Hospitality and Tourism Business Administration, Hellenic Mediterranean University

Summary

Aim: The aim of this study was to investigate and record the socio-demographic characteristics of patients undergoing dialysis in private clinics in Greece and to explore possible correlations.

Subjects and Methods: The study was conducted in 1498 patients on dialysis in private clinics in Greece and the data analysis was performed with IBM-SPSS 25.0. Frequency distributions of the baseline descriptive and clinical characteristics of the study patients, as well as 95% confidence intervals for comparison purposes were calculated (estimated using bootstrap techniques). The difference-in-difference test on subgroups of characteristics was performed using χ^2 , Mann-Whitney & Student t methods. Similar estimates were made on corresponding characteristics in the case of patient mortality. An acceptable significance level of 5% was chosen as the acceptable level of significance.

Results: The age of dialysis inclusion was lower for men (69.5 ± 13.9) than for women (72.2 ± 13.4). During the years 2014-2018 in which the present study was conducted, 41.1% ($n=615$) of the patients were not hospitalized at any hospital compared to 58.9% ($n=883$) who were hospitalized at least 1+ times. The main causes of hospitalization were surgical (19.5%), infections (18.1%), cardiac causes (16.4%) and vascular access-related causes (14.6%).

Conclusions: Both the causes of admission and death of patients on dialysis can be used to the benefit of both the medical and nursing staff and the patients themselves, by implementing a care plan that can increase their survival time.

Key words: chronic kidney failure, chronic kidney disease, Greece, haemodialysis, socio-demographic characteristics

Corresponding author: George Venetikakis
e-mail: gvenos79@gmail.com

Date of submission: 28/05/2023
Publication date: December 2023

Citation: Venetikakis G., Therkia F. & Rovithis M. (2023). Retrospective study of hemodialysis patients in private units in Greece. *Hellenic Journal of Nursing Science* 16(4): 18-31, <https://doi.org/10.24283/hjns.202342>