

Θεραπεία της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας: μελέτη κόστους των μεθόδων αιμοκάθαρσης με φύσιγγα και διττανθρακικό διάλυμα και της αιμοδιαδιήθησης

Παρασκευή Θεοφίλου

Δρ. Ψυχολογίας Υγείας, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, Τμήμα Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας, Αθήνα

Σκοπός: Η οικονομική αποτίμηση της αιμοκάθαρσης (ΑΚ) σε Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (MTN) ιδιωτικής κλινικής. Ειδικότερα, γίνεται συγκριτική ανάλυση του κόστους αιμοκάθαρσης μεταξύ της μεθόδου με διττανθρακικά και της αιμοδιαδιήθησης.

Πληθυσμός μελέτης: 120 ασθενείς με ΧΝΑ τελικού σταδίου, οι οποίοι υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση στη MTN της κλινικής για το έτος 2006.

Υλικό και Μέθοδος: Κατεγράφησαν τα δημογραφικά, κλινικά και οικονομικά στοιχεία από τους φακέλους των ασθενών. Από την οικονομική διεύθυνση της κλινικής συλλέχτηκαν δεδομένα σχετικά με τη μισθοδοσία του προσωπικού, τον κεφαλαιουχικό και τεχνολογικό εξοπλισμό, αποσβέσεις, δαπάνες για πάγια και λοιπά αναλώσιμα. Χρησιμοποιήθηκαν τιμές του 2006 και ως μονάδα κόστους θεωρήθηκε η συνεδρία.

Αποτελέσματα: Παρουσιάζεται το κόστος συνεδρίας εκάστης μεθόδου αιμοκάθαρσης. Το συνολικό κόστος της συνεδρίας αιμοκάθαρσης με αιμοδιαδιήθηση υπερέχει κατά 30% περίπου της μεθόδου με διττανθρακικό διάλυμα. Η σημαντική αυτή αύξηση του κόστους οφείλεται στο επιπλέον υγειονομικό υλικό που απαιτείται στη συγκεκριμένη μέθοδο (σάκοι και γραμμές αιμοδιαδιήθησης).

Συμπεράσματα: Η αιμοκάθαρση αποτελεί μία ιδιαίτερα ακριβή μέθοδο αντιμετώπισης των πασχόντων από ΧΝΑ, δεδομένου ότι βασίζεται κυρίως στη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών. Ανάλογες αναλύσεις οικονομικής αξιολόγησης δε θεωρούνται πλήρως τεκμηριωμένες, όταν δε λαμβάνουν υπόψη τους την κλινική υπεροχή και δεν την αποδίδουν σε όρους κόστους-αποτελεσματικότητας.

Λέξεις-κλειδιά: οικονομική αξιολόγηση, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, αιμοκάθαρση, αιμοδιαδιήθηση.

Εισαγωγή

Στην Ιατρική, στις δυτικές κυρίως κοινωνίες, οι τελευταίες δεκαετίες χαρακτηρίζονται από μεγάλα επιτεύγματα στην αντιμετώπιση των διαφόρων νοσημάτων. Η σύγχρονη τεχνολογία και ιδιαίτερα ο κλά-

δος της βιοτεχνολογίας, που έχει επεκταθεί σημαντικά στα πεδία της αντιμετώπισης πολλών παθολογικών καταστάσεων καθώς και της ιατρικής φροντίδας ασθενών, προσφέρει πλέον αυξημένες δυνατότητες διατήρησης και επιμήκυνσης της ζωής

για μεγάλες κατηγορίες αρρώστων, που κάποτε αφήνονταν στην τύχη τους (Αποστόλου, 2000). Έτσι, πέραν πλέον της επιβίωσης, ο τρόπος που κανείς επιβιώνει, η δυνατότητα πλήρους ή μερικής αποκατάστασης, καθώς και η αξιολόγησή της, έγιναν πρόσθετοι ιατρικοί στόχοι. Η σημερινή κοινωνία του δυτικού κόσμου είναι μία κοινωνία που γεννά περισσότερο απ' ό τι παλιά, με συνέπεια την αύξηση και επικράτηση των χρόνιων νοσημάτων. Εξ ορισμού, μία θεραπεία που απευθύνεται σε χρόνιους ασθενείς δεν αποσκοπεί στην ίαση αλλά κυρίως στην αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης και τη διατήρηση μίας αξιοπρεπούς ποιότητας της υπόλοιπης ζωής τους.

Είναι γεγονός ότι από το τέλος της δεκαετίας του '70, γίνεται μία συνεχής προσπάθεια για την αντιμετώπιση της Χρόνιας Νεφρικής Ανεπάρκειας (ΧΝΑ) με αποτέλεσμα την εμφάνιση όλο και πιο καινούργιων μηχανημάτων αιμοκάθαρσης, λιγότερο δαπανηρών και λιγότερο κουραστικών για τον ίδιο τον ασθενή. Γύρω από αυτά τα ζητήματα άρχισε να αναπτύσσεται έντονος προβληματισμός ανάμεσα στους οικονομολόγους της υγείας με αντικείμενο την επίτευξη του χαμηλότερου δυνατού κοινωνικού και οικονομικού κόστους σε συνδυασμό με την αποτελεσματικότερη μέθοδο θεραπείας, έτσι ώστε να προσφέρεται στο νεφροπαθή η καλύτερη δυνατή ποιότητα ζωής.

Όλα τα παραπάνω, στις ανεπτυγμένες χώρες, λήφθηκαν σοβαρά υπόψη στη χάραξη της πολιτικής υγείας στον τομέα των ασθενών με ΧΝΑ, με απο-

τέλεσμα την υιοθέτηση της μεταμόσχευσης νεφρού σαν κυρίαρχης μορφής θεραπείας.

Στη χώρα μας, ούτε η πολιτεία ούτε οι ασφαλιστικοί φορείς δεν έχουν ασχοληθεί με τη σύγκριση κόστους-οφέλους μεταξύ των εναλλακτικών μορφών θεραπείας, παρ' ό τι ξοδεύονται μεγάλα ποσά για τη συγκεκριμένη ομάδα ασθενών, με αποτέλεσμα να παραμένει σε βασική μορφή θεραπείας η αιμοκάθαρση στο νοσοκομείο.

Η αναγκαιότητα λοιπόν για τον περιορισμό του κόστους σε συνδυασμό με την ύπαρξη των επιλογών σε κάθε πράξη ή λειτουργία που απαιτεί οικονομικές θυσίες καθιστούν την οικονομική αξιολόγηση ως ένα απαραίτητο μεθοδολογικό εργαλείο, το οποίο συμβάλλει στη λήψη ορθολογικών αποφάσεων (Κυριόπουλος, Νιάκας, 1994). Από την άλλη πλευρά, στην περίπτωση των ιδιωτικών επενδύσεων, η εφαρμογή της οικονομικής αξιολόγησης στον ιδιωτικό τομέα έχει ως στόχο το να δικαιολογήσει την επιλογή συγκεκριμένων αποφάσεων, με κριτήρια καθαρά οικονομικά και με στόχο το τελικό κέρδος.

Κρίνεται επομένως επιτακτική η διενέργεια οικονομικών μελετών με σκοπό την καταγραφή των παραγόντων που επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα το κόστος, έτσι ώστε η έρευνα να στραφεί προς συγκεκριμένα μέτρα με στόχο την ελαχιστοποίησή του.

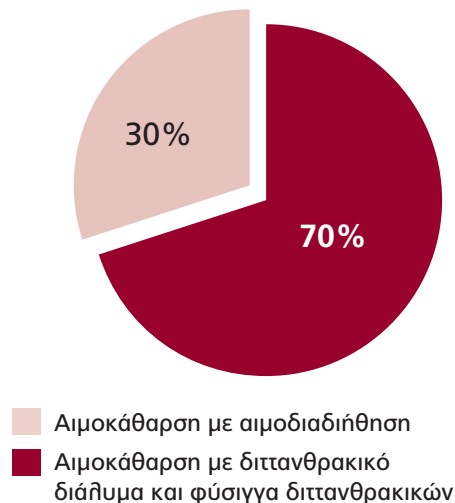
Η συγκεκριμένη εργασία μέσα από την οικονομική αξιολόγηση μίας από τις δύο μεθόδους εξωνεφρικής κάθαρσης, της αιμοκάθαρσης, φιλοδοξεί να συμβάλει ή τουλάχιστον να κεντρίσει το ενδιαφέρον για την ανάπτυξη περαιτέρω προβληματισμού και μελέτης μίας εναλλακτικής μορφής χρηματοδότησης. Επιπλέον, ο υπολογισμός του κόστους της συγκεκριμένης θεραπείας μπορεί να αποτελέσει την αφετηρία για την πραγματοποίηση μελετών κόστους-αποτελεσματικότητας, δίνοντας τη δυνατότητα συγκριτικής αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας αυτών.

Υλικό και Μέθοδος

Στη συγκεκριμένη μελέτη, ο υπολογισμός αφορά το κόστος της αιμοκάθαρσης σε ιδιωτική κλινική το 2006. Η όλη προσπάθεια βασίστηκε στα στοιχεία από τους φακέλους των ασθενών που συλλέχθηκαν από τη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (MTN) της ιδιωτικής κλινικής «Κυανούς Σταυρός». Ως μονάδα μέτρησης, χρησιμοποιήθηκε η συνεδρία αιμοκάθαρσης.

Για την εκτίμηση του κόστους της αιμοκάθαρσης, εφαρμόστηκε η μέθοδος ανάλυσης κόστους (cost analysis), κατά την οποία έγινε καταγραφή των παραγόντων που συμβάλλουν στη διαμόρφωση του τελικού κόστους της θεραπευτικής μεθόδου υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας. Ειδικότερα, για την εκτίμηση κάθε συστατικού που αφορά χρήση πόρων (π.χ. παρακλινικές εξετάσεις, φάρμακα, υγειονομικό

ΓΡΑΦΗΜΑ 1. Πραγματοποιηθείσες συνεδρίες ανά τύπο αιμοκάθαρσης για το έτος 2006



ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Συνολικό κόστος συνεδρίας εκάστης μεθόδου αιμοκάθαρσης

ΑΚ με Διττανθρακικά	Αιμοδιαδιήθηση	
Κατανομή λειτουργικού κόστους		
Μισθοδοσία	43.00	43.00
Φάρμακα	151.87	151.87
Εξοπλισμός (συντήρηση - απόσβεση)	21.46	21.46
Κτιριακές εγκαταστάσεις	5.32	5.32
Εργαστηριακές εξετάσεις	7.53	7.53
Υγειονομικό υλικό	97.08	189.14
Υποστηρικτικές υπηρεσίες & λοιπά αναλώσιμα	3.35	3.35
ΣΥΝΟΛΟ	329.61€	421.67€

υλικό κ.λπ.), ακολουθήθηκε η μικροκοστολόγηση (Drummond, 1997).

Τον υπό μελέτη πληθυσμό για τον προσδιορισμό του κόστους αποτέλεσαν οι 120 μόνιμοι ασθενείς με ΧΝΑ τελικού σταδίου, οι οποίοι υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση στη MTN της κλινικής για το έτος 2006.

Η μονάδα λειτουργεί 6 ημέρες την εβδομάδα (Δευτέρα-Σάββατο) ενώ υπάρχουν 21 σταθμοί αιμοκάθαρσης. Στη διάρκεια του 2006, πραγματοποιήθηκαν συνολικά 18.801 συνεδρίες αιμοκάθαρσης. Στη μονάδα τεχνητού νεφρού της ιδιωτικής κλινικής «Κυανούς Σταυρός», πραγματοποιούνται οι παρακάτω δύο τύποι αιμοκάθαρσης:

- Αιμοκάθαρση με διττανθρακικό διάλυμα και φύσιγγα διττανθρακικών,
- Αιμοδιαδιήθηση (HDF) με τη χρησιμοποίηση μεμβρανών υψηλής διαπερατότητας.

Από το σύνολο των συνεδριών αιμοκάθαρσης, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν το 2006 (18.801), οι 13.161 (70%) έγιναν με διττανθρακικό διάλυμα και φύσιγγα διττανθρακικών ενώ οι υπόλοιπες 5.640 έγιναν με τη μέθοδο της αιμοδιαδιήθησης (30%) (γράφημα 1).

Όπως φαίνεται, στη συγκεκριμένη κλινική γίνεται ευρεία εφαρμογή της αιμοκάθαρσης με διττανθρακικό διάλυμα και φύσιγγα διττανθρακικών σε σύγκριση με την αιμοδιαδιήθηση (HDF) με τη χρησιμοποίηση μεμβρανών υψηλής διαπερατότητας.

Για τον υπολογισμό του κόστους, μελετήθηκαν οι παρακάτω παράγοντες:

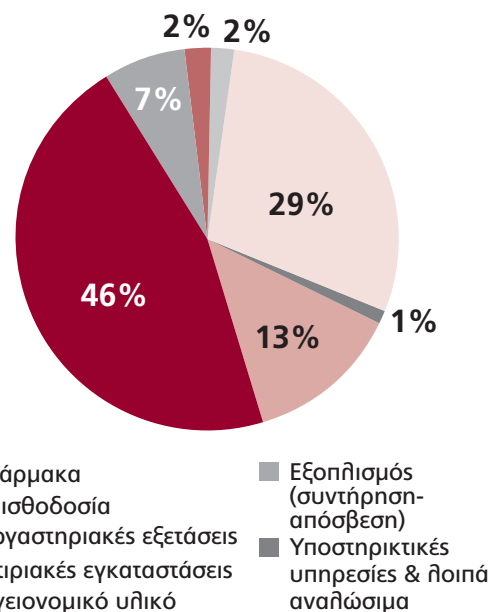
- το κόστος μισθοδοσίας για το προσωπικό, το οποίο απασχολείται στη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού.
- το κόστος των φαρμάκων που λαμβάνουν οι αιμοκαθαίρομενοι ασθενείς και που σχετίζονται με τη θεραπεία της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας.
- το κόστος εξοπλισμού (αγορά - απόσβεση - συντήρηση).
- το κόστος των κτιριακών εγκαταστάσεων.
- το κόστος των εργαστηριακών εξετάσεων.

- το κόστος του υγειονομικού υλικού (γενικού και ειδικού) που χρησιμοποιείται για τη διεκπεραίωση μίας συνεδρίας αιμοκάθαρσης, ανάλογα με τον τύπο της αιμοκάθαρσης.
- το κόστος των υποστηρικτικών υπηρεσιών και λοιπών αναλωσίμων (νερό, τηλεφωνο, θέρμανση κ.τ.λ.).

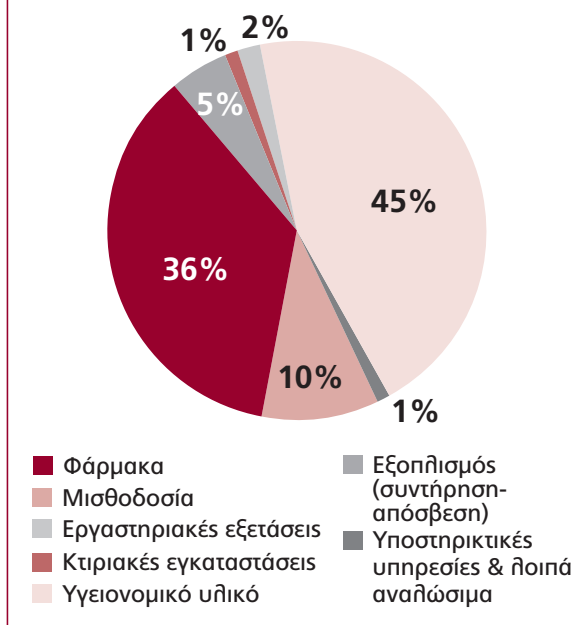
Αποτελέσματα

Στον πίνακα 1, παρουσιάζεται το συνολικό κόστος συνεδρίας εκάστης μεθόδου αιμοκάθαρσης. Ειδικότερα,

ΓΡΑΦΗΜΑ 2. Συνολικό κόστος μίας συνεδρίας αιμοκάθαρσης με φύσιγγα και διττανθρακικό διάλυμα



ΓΡΑΦΗΜΑ 3. Συνολικό κόστος μιας συνεδρίας αιμοκάθαρσης με τη μέθοδο της αιμοδιαδιήθησης



το συνολικό κόστος μιας συνεδρίας ανέρχεται στα 329.61 ευρώ για την αιμοκάθαρση με φύσιγγα και διττανθρακικό διάλυμα.

Το μεγαλύτερο μέρος από το κόστος της συνεδρίας καταλαμβάνουν τα φάρμακα με 46% μιας και η ερευνητική που λαμβάνεται από τους ασθενείς κοστίζει πολύ ακριβά. Ακολουθούν το υγειονομικό υλικό με 29%, αφού τα υλικά, τα οποία χρησιμοποιούνται (π.χ. φίλτρα) είναι επίσης ιδιαίτερα ακριβά και στη συνέχεια η μισθοδοσία του προσωπικού με ποσοστό 13% επί του συνολικού κόστους (γράφημα 2).

Από την άλλη πλευρά, το συνολικό κόστος μιας συνεδρίας ανέρχεται στα 421.67 ευρώ για την αιμοκάθαρση με τη μέθοδο της αιμοδιαδιήθησης (πίνακας 1).

Η αύξηση αυτή κατά 30% περίπου σε σύγκριση με την αιμοκάθαρση με φύσιγγα και διττανθρακικό διάλυμα οφείλεται στα επιπλέον υλικά που χρησιμοποιούνται στη συγκεκριμένη μέθοδο και τα οποία είναι ιδιαίτερα ακριβά (σάκοι και γραμμές αιμοδιαδιήθησης). Επομένως, στην αιμοδιαδιήθηση αυξάνεται το ποσοστό συμμετοχής του υγειονομικού υλικού και ανέρχεται στο 45% επί του συνολικού κόστους αιμοκάθαρσης ενώ ακολουθούν το κόστος των φαρμάκων με 36% και της μισθοδοσίας με 10% (γράφημα 3).

Στον πίνακα 2, παρουσιάζεται το κόστος ανά ασθενή για το 2006, ο οποίος παρακολουθεί πρόγραμμα αιμοκάθαρσης με διττανθρακικά. Το κόστος ανέρχεται στα 51.419.16 ευρώ.

Το μεγαλύτερο μέρος καταλαμβάνουν τα φάρμακα με 46%. Ακολουθούν το υγειονομικό υλικό με 29% και στη συνέχεια η μισθοδοσία του προσωπικού με ποσοστό 13% επί του συνολικού κόστους.

Αναφορικά με το ετήσιο κόστος ανά ασθενή, ο οποίος παρακολουθεί πρόγραμμα αιμοκάθαρσης με τη μέθοδο της αιμοδιαδιήθησης, αυτό ανέρχεται στα 65.780.52 ευρώ για το 2006 (πίνακας 3).

Στην αιμοδιαδιήθηση αυξάνεται το ποσοστό συμμετοχής του υγειονομικού υλικού και ανέρχεται στο 45% επί του συνολικού κόστους αιμοκάθαρσης ανά ασθενή ενώ ακολουθούν το κόστος των φαρμάκων με 36% και της μισθοδοσίας με 10%.

Συζήτηση

Είναι αδιαμφισβήτητο ότι η βελτίωση της γνώσης σε θέματα αποτελεσματικότητας και κόστους των διαφόρων υγειονομικών παρεμβάσεων θα επιτρέψει την επίτευξη του τελικού στόχου που είναι η σωστή και η οικονομικά αποτελεσματική διαχείριση της αρρώστιας (disease management) (Λιαρόπουλος, 1996α).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Ετήσιο κόστος ανά ασθενή (αιμοκάθαρση με φύσιγγα και διττανθρακικό διάλυμα)

Κατανομή λειτουργικού κόστους	Κόστος ανά ασθενή (σε €)	% (Ποσοστό)
Μισθοδοσία	6708.00	13%
Φάρμακα	23691.72	46%
Εξοπλισμός (συντήρηση - απόσβεση)	3347.76	7%
Κτιριακές εγκαταστάσεις	829.92	2%
Εργαστηριακές εξετάσεις	1174.68	2%
Υγειονομικό υλικό	15144.48	29%
Υποστηρικτικές υπηρεσίες & λοιπά αναλώσιμα	522.60	1%
ΣΥΝΟΛΟ	51.419.16	100%

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Ετήσιο κόστος ανά ασθενή (αιμοκάθαρση με τη μέθοδο της αιμοδιαδιήθησης)

Κατανομή λειτουργικού κόστους	Κόστος ανά ασθενή (σε €)	% (Ποσοστό)
Μισθοδοσία	6708.00	10%
Φάρμακα	23691.72	36%
Εξοπλισμός (συντήρηση - απόσβεση)	3347.76	5%
Κτιριακές εγκαταστάσεις	829.92	1%
Εργαστηριακές εξετάσεις	1174.68	2%
Υγειονομικό υλικό	29505.84	45%
Υποστηρικτικές υπηρεσίες & λοιπά αναλώσιμα	522.60	1%
ΣΥΝΟΛΟ	65780.52	100%

Απαραίτητο εργαλείο σε αυτή τη διαδικασία αποτελούν οι μελέτες κοινωνικοοικονομικής αποτίμησης, οι οποίες στηρίζονται στα αποτελέσματα του ιατρικού έργου για να απαριθμήσουν είτε το κόστος του συγκεκριμένου έργου ή να συγκρίνουν εναλλακτικές θεραπευτικές παρεμβάσεις που έχουν διαφορετικό κόστος και συνέπειες [Κυριόπουλος, Νιάκας, 1994, Γείτονα, 1996].

Η αιμοκάθαρση αποτελεί μία ιδιαίτερα ακριβή μέθοδο αντιμετώπισης των πασχόντων από ΧΝΑ, δεδομένου ότι βασίζεται κυρίως στη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών.

Το κόστος αυξάνεται με τη χρησιμοποίηση νέων μεθόδων αιμοκάθαρσης, όπως αυτή της αιμοδιαδιήθησης που εξετάστηκε. Τα ακριβότερα υλικά που χρησιμοποιούνται αυξάνουν κατά 30% περίπου το κόστος σε σχέση με την αιμοκάθαρση με φύσιγγα και διάλυμα διττανθρακικών.

Τα φάρμακα αποτελούν το σημαντικότερο παράγοντα στη διαμόρφωση του κόστους αφού καταλαμβάνουν το 46% από το συνολικό κόστος της μεθόδου της αιμοκάθαρσης με διττανθρακικά εξαιτίας της ερυθροποιητίνης που αποτελεί ένα ιδιαίτερα ακριβό φάρμακο.

Επιπρόσθετα, ένας από τους βασικότερους παράγοντες που διαμορφώνουν το υψηλό κόστος είναι και το υγειονομικό υλικό, το οποίο στην αιμοκάθαρση με φύσιγγα και διττανθρακικό διάλυμα καλύπτει το 29% από το συνολικό κόστος της μεθόδου. Σε αυτό συμβάλλει το υψηλό κόστος των φίλτρων που χρησιμοποιούνται μία μόνο φορά για κάθε συνεδρία.

Το κόστος μισθοδοσίας αποτελεί τον τρίτο σημαντικό παράγοντα διαμόρφωσης του τελικού κόστους με ποσοστό συμμετοχής 13% επί του συνολικού κόστους της αιμοκάθαρσης με φύσιγγα και διάλυμα διττανθρακικών.

Περνώντας στην αιμοκάθαρση με τη μέθοδο της αιμοδιαδιήθησης, οι κυριότεροι παράγοντες που διαμορφώνουν το συνολικό κόστος είναι οι ίδιοι. Ωστόσο, τα ποσοστά αλλάζουν λόγω των ακριβών υλικών

που χρησιμοποιούνται στη μέθοδο αυτή, με αποτέλεσμα την αύξηση του ποσοστού του υγειονομικού υλικού (45% από 29% με φύσιγγα και διάλυμα διττανθρακικών) στο συνολικό κόστος της αιμοκάθαρσης με τη συγκεκριμένη μέθοδο.

Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης αναφορικά με τη συγκριτική αποτίμηση των δύο παραπάνω μεθόδων αιμοκάθαρσης συμφωνούν με τα αποτελέσματα παρόμοιων ερευνών (Tediósi et al., 2001, Piccoli et al., 1997, Rodriguez-Carmona et al., 1996), βάσει των οποίων η αιμοκάθαρση με τη μέθοδο της αιμοδιαδιήθησης αποτελεί πιο ακριβή μορφή θεραπείας σε σύγκριση με την αιμοκάθαρση με διττανθρακικά.

Επομένως, γίνεται σαφές ότι η καταγραφή του κόστους της αιμοκάθαρσης μας δίνει τη δυνατότητα από τη μία πλευρά να εστιάσουμε στους παράγοντες, οι οποίοι διαμορφώνουν το συνολικό κόστος (εφόσον η συγκεκριμένη μέθοδος αποτελεί την πιο διαδεδομένη στην Ελλάδα), έτσι ώστε να μπορέσουμε να συμβάλουμε στον έλεγχό του και από την άλλη τη δυνατότητα σύγκρισης, αναφορικά με το κόστος, με τις εναλλακτικές θεραπείες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, δηλαδή της περιτοναϊκής κάθαρσης και της μεταμόσχευσης νεφρού.

Αυτό άλλωστε δείχνουν και μία σειρά από έρευνες, ότι η αιμοκάθαρση είναι πιο ακριβή από την περιτοναϊκή κάθαρση κατά 20% (Kontodimopoulos et al., 2005, Rozenbaum et al., 1985, Goeree et al., 1995, Rodriguez-Carmona et al., 1996), 60% ακριβότερη, σε άλλες έρευνες, με διάλυμα διττανθρακικών και διπλάσια με τη μέθοδο της αιμοδιαδιήθησης (Tediósi et al., 2001). Αυτό βασίζεται στο γεγονός ότι η θεραπεία γίνεται στο νοσοκομείο με αποτέλεσμα να αποφέρει σημαντικά κόστη προσωπικού σε αντίθεση με την περιτοναϊκή διάλυση που πραγματοποιείται στο σπίτι. Στην περίπτωση αυτή όμως το κόστος του να εκπαιδεύσει κανείς έναν ασθενή να εφαρμόζει τη θεραπεία ο ίδιος στο σπίτι θα πρέπει να ληφθεί υπόψη (Kontodimopoulos et al., 2005).

Επιπρόσθετα, το κόστος ανά ασθενή για το 2006 ανέρχεται στα 51.419.16 ευρώ για την αιμοκάθαρση με διττανθρακικά. Από την άλλη πλευρά, το ετήσιο κόστος ανά ασθενή ανέρχεται στα 65.780.52 ευρώ για την αιμοδιαδίθηση. Η διαφορά αυτή εξηγείται, όπως αναφέρθηκε και πρωτίτερα, λόγω των ακριβότερων υλικών, τα οποία χρησιμοποιούνται στην αιμοκάθαρση με τη μέθοδο της αιμοδιαδίθησης.

Με δεδομένο λοιπόν το συνεχώς αυξανόμενο κόστος αντιμετώπισης της ΧΝΑ και τη σπανιότητα των διαθέσιμων πόρων, τα δεδομένα από τέτοιες έρευνες μπορεί να αποδειχθούν χρήσιμα σε επίπεδο λήψης αποφάσεων επιλογής μεθόδων θεραπείας της νεφρικής ανεπάρκειας. Τη δυνατότητα αυτή οφείλει να αξιοποιήσει η χώρα μας και υπό την έννοια αυτή πρέπει να δοθεί μεγάλη βαρύτητα στη χρήση των τεχνικών οικονομικής αξιολόγησης αντί της συχνά εφαρμοζόμενης σιωπηρής λήψης αποφάσεων, όπου οι επιλογές και η πολύ σπουδαία υπόθεση της κατανομής των πόρων στηρίζεται σε συνή-

θεις ιατρικές πρακτικές και ιστορικά δεδομένα χωρίς να συνυπολογίζονται οι παρούσες ανάγκες και φυσικά οι προτιμήσεις και η ποιότητα ζωής των ασθενών. Υπό αυτές τις συνθήκες, αποφεύγοντας δηλαδή την εφαρμογή επιστημονικών μεθόδων αξιολόγησης, αφενός δεν καθίσταται εφικτή η ορθολογική κατανομή των πόρων και η οικονομική αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων υγείας και αφετέρου μπορεί να δημιουργούνται προβλήματα ισότητας και κοινωνικής δικαιοσύνης γιατί η κακή χρήση των πόρων ίσως οδηγεί σε αποκλεισμούς παροχής νέων υπηρεσιών υγείας σε σημαντικά τμήματα του πληθυσμού.

Ευχαριστίες

Η συγγραφέας οφείλει ευχαριστίες στη διοίκηση της κλινικής «ΚΥΑΝΟΥΣ ΣΤΑΥΡΟΣ», και ιδιαίτερα στον διοικητικό διευθυντή κο Κώστα Παπαλαζάρου για την πολύτιμη βοήθειά του στη συλλογή των οικονομικών στοιχείων.

ABSTRACT

ORIGINAL ARTICLE

TREATMENT OF CHRONIC KIDNEY DISEASE: COST ANALYSIS OF BICARBONATE DIALYSIS AND HAEMODIAFILTRATION

Paraskevi Theofilou, PhD Psychologist, National School of Public Administration, Department of Management of Health Services, Athens

Aim: The economic assessment of haemodialysis (HD) in a Unit of Artificial Kidney of a private clinic. More specifically, cost analysis of bicarbonate dialysis and haemodiafiltration is used.

Population Study: 120 patients with end - stage renal disease, undergoing HD in the Unit of Artificial Kidney of the clinic in 2006.

Material and Method: The demographic, clinical and economic characteristics were recorded from the files of patients. Data were collected by the finance management of the clinic with regards to the payroll of personnel, the capital and technological equipment, dampings, fixed costs and other consumables. Prices of 2006 were used and one HD session was considered as the unit of cost.

Results: The total cost of an HD session with haemodiafiltration surpasses by 30% of the method of bicarbonate dialysis. This important increase of cost is due to the additional sanitary material that is required in the particular method (bags and lines of haemodiafiltration).

Conclusions: HD is an especially expensive method regarding the treatment of end - stage renal disease patients, based on the use of innovative technologies. Similar analyses of economic evaluation are not fully documented, if they do not take into account of the clinical superiority and they do not attribute in terms of cost -effectiveness.

Key words: Economic Assessment, chronic Kidney disease, bicarbonate dialysis, haemodiafiltration

Βιβλιογραφία

1. Αποστόλου, Θ., (2000). «Ποιότητα ζωής: Μία παραμελημένη παράμετρος αξιολόγησης θεραπευτικών αποφάσεων». Στο: Ελληνική Νεφρολογία, 12 (1): 28-33.
2. Γείτονα, Μ., (1996). «Πολιτική και Οικονομικά της Υγείας». Αθήνα: Εξάντας.
3. Drummond, M., O'Brien, B., Stoddart, G., Torrance, G., (1997). «Μέθοδοι οικονομικής αξιολόγησης των προγραμμάτων υγείας». Μπφρ. Ρούσσος, Ν., Αθήνα: Κριτική.
4. Goeree, R., Manalich, J., Grootendorst, P., Beecroft, M. L., Churchill, D. N., (1995). «Cost analysis of dialysis treatments for end-stage renal disease». In: Clin Invest Med, 18: 455-464.
5. Kontodimopoulos, N., Niakas, D., Mylonakis, J., (2005). «A socio-economic comparison of haemodialysis and peritoneal dialysis in Greece». In: Int J Health Care Tech Manag, 6: 296-306.
6. Κυριόπουλος, Γ., Νιάκας, Δ., (1994). «Θέματα Οικονομικών και Πολιτικής Υγείας». Αθήνα: Κέντρο Κοινωνικών Επιστημών της Υγείας.
7. Λιαρόπουλος, Λ., (1996α). «Φαρμακοοικονομικές μελέτες και μεθοδολογικά θέματα κοστολόγησης». Στο: Φαρμακευτική, 9 (III): 97-105.
8. Piccoli, G., Formica, M., Mangiarotti, G., Pacitti, A., Piccoli, GB., Bajardi, P., Cavagnino, A., Ghezzi, P., Rangi, R., Ramello, A., Verzetti, G., Cesano, G., Quarello, F., Vercellone, A., (1997). «The cost of dialysis in Italy». In: Nephrol Dial Transplant, 12 (Suppl. 1): 33-44.
9. Rodriguez-Carmona, A., Perez Fontan, M., Bouza, P., Garcia Falcon, T., Valdes, F., (1996). «The economic cost of dialysis: a comparison between peritoneal dialysis and in-center haemodialysis in a Spanish unit». In: Adv Perit Dial, 12: 93-96.
10. Rozenbaum, A. E., Pliskin, J. S., Barnoon, S., Chaimovitz, C., (1985). «Comparative study of costs and quality of life of chronic ambulatory peritoneal dialysis and haemodialysis patients in Israel». In: Israel Journal of Medical Sciences, 21: 335-339.
11. Tediosi, F., Bertolini, G., Parazzini, F., Mecca, G., Garattini, L., (2001). «Cost analysis of dialysis modalities in Italy». In: Health Serv Manag Res, 14: 9-17.