

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

Εγκεφαλικός θάνατος Γνώσεις και στάσεις των νοσηλευτών μονάδων εντατικής θεραπείας της βόρειας Ελλάδας

ΣΚΟΠΟΣ Η καταγραφή των γνώσεων και των στάσεων των νοσηλευτών που εργάζονται σε μονάδες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) της Μακεδονίας και της Θράκης σχετικά με τη διαδικασία του εγκεφαλικού θανάτου (ΕΘ) και τη δωρεά οργάνων. **ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ** Η έρευνα διεξήχθη με τη χρήση ερωτηματολογίου στο σύνολο του νοσηλευτικού προσωπικού όλων των επιπέδων εκπαίδευσης που εργάζονταν σε πολυδύναμες ΜΕΘ της Μακεδονίας και της Θράκης. Η συμμετοχή του προσωπικού ήταν ανώνυμη και εθελοντική. Η συμμετοχή του νοσηλευτικού προσωπικού στην έρευνα ήταν ιδιαίτερα υψηλή, με το ποσοστό απαντητικότητας να ανέρχεται στο 81,5%. Η ανάλυση των δεδομένων διενεργήθηκε με το λογισμικό πρόγραμμα Predictive Analytics Software (PASW), έκδοση 18.0. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ** Όσον αφορά στη «συνολική γνώση» για τον ΕΘ βρέθηκε σημαντική επίδραση του επιπέδου εκπαίδευσης των νοσηλευτών, των ετών εργασίας σε ΜΕΘ και της εμπειρίας με περιστατικά ΕΘ. Νοσηλευτές με υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης, με μεγαλύτερη εργασιακή εμπειρία και με εμπειρία σε περιστατικά ΕΘ είχαν υψηλότερο επίπεδο «συνολικής γνώσης» για τον ΕΘ. Όσον αφορά στη «στάση» για τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις βρέθηκε σημαντική επίδραση του φύλου των νοσηλευτών και της γεωγραφικής τοποθεσίας της ΜΕΘ. Οι γυναίκες και οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ της Θεσσαλονίκης είχαν θετικότερες στάσεις. Τέλος, η «συνολική γνώση» για τον ΕΘ είχε σημαντική θετική συσχέτιση με τη «στάση» για τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** Το επίπεδο της μέσης συνολικής γνώσης των νοσηλευτών του δείγματος για την έννοια του ΕΘ ήταν σχετικά υψηλό. Ο ΕΘ φάνηκε να απασχολεί τους νοσηλευτές, οι οποίοι εργάζονταν στις ΜΕΘ που έλαβαν μέρος στη μελέτη. Βέβαια, η διαδικασία του ΕΘ δεν περικλείει μόνο τις απαραίτητες γνώσεις που πρέπει να έχουν οι νοσηλευτές, αλλά και τις δεξιότητες οι οποίες πρέπει να αναπτυχθούν, ώστε να βοηθηθεί το συγγενικό περιβάλλον των εγκεφαλικά νεκρών ασθενών. Από την παρούσα μελέτη προκύπτει και μια σειρά ερωτημάτων που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης. Προκειμένου να υπάρξει συνολικότερη άποψη για τη γνώση και τη στάση σχετικά με τον ΕΘ, καλό είναι να εκπονηθεί μια εκτεταμένη έρευνα σε όλη τη χώρα, που θα αφορά σε όλους τους νοσηλευτές οι οποίοι εργάζονται σε ΜΕΘ.

Η έλλειψη οργάνων για μεταμόσχευση από εγκεφαλικά νεκρούς δότες αποτελεί σημαντικό πρόβλημα στην ελληνική πραγματικότητα.^{1,2} Η σύγκρουση ανάμεσα σε ηθικές αξίες και θρησκευτικές πεποιθήσεις από τη μια πλευρά και στις νόμιμες ενέργειες, στις ανθρωπιστικές αξίες και στις κοινωνικές συμπεριφορές από την άλλη πλευρά, δημιουργούν ένα δίπολο αντιφατικών συμπεριφορών και στάσεων απέναντι στη διαδικασία του εγκεφαλικού θανάτου (ΕΘ) μεταξύ των μελών της κάθε κοινωνίας.^{3,4}

Το νοσηλευτικό προσωπικό των μονάδων εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) αποτελεί μια ομάδα επαγγελματιών υγείας που έρχεται σε άμεση επαφή με τη διαδικασία του ΕΘ, είτε αυτή αφορά στη γνώση, είτε στη φροντίδα των εγκεφαλικά νεκρών ασθενών ή των υποψήφιων ληπτών οργάνων σώματος, είτε στην επικοινωνία και στην ενημέρωση του συγγενικού περιβάλλοντος των εν λόγω ασθενών.^{3,5-10}

Σύμφωνα με το Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας (ΚΕΣΥ), ως ΕΘ ορίζεται η «ανεπανόρθωτη απώλεια της ικανότητας για

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2018, 35(3):392-399
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2018, 35(3):392-399

Ρ. Ριζόπουλος,¹
Μ. Μοιρασγεντή,¹
Κ. Τούφας,¹
Τ. Γκαράνη-Παπαδάτου²

¹Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο
Θεσσαλονίκης «ΑΧΕΠΑ», Θεσσαλονίκη
²Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας, Αθήνα

Brain death: Knowledge
and attitudes of nurses in Northern
Greek intensive care units

Abstract at the end of the article

Λέξεις ευρετηρίου

Γνώσεις
Δωρεά οργάνων
Εγκεφαλικός θάνατος
Νοσηλευτές
Στάσεις

Υποβλήθηκε 4.4.2017
Εγκρίθηκε 24.6.2017

συνείδηση σε συνδυασμό με την ανεπανόρθωτη απώλεια της ικανότητας για αυτόματη αναπνοή». ¹¹ Για να τεθεί η διάγνωση του ΕΘ απαιτείται μια συγκεκριμένη διαδικασία που διαχωρίζεται σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος αποκλείεται μια πιθανή αναστρέψιμη καταστολή του εγκεφαλικού στελέχους και ελέγχεται η ύπαρξη ορισμένων προϋποθέσεων, όπως για παράδειγμα η ύπαρξη άπνοιας και η διαπίστωση μη αναστρέψιμων βλαβών στο εγκεφαλικό στέλεχος. Στο δεύτερο μέρος πραγματοποιούνται οι δοκιμασίες ελέγχου της απώλειας της λειτουργικότητας του εγκεφαλικού στελέχους. ^{12,13}

Για τη διάγνωση του ΕΘ απαιτείται η συμμετοχή τριών εμπειρών ιατρών, που δεν πρέπει να έχουν ιεραρχική σχέση μεταξύ τους. Ο πρώτος είναι ο θεράπων ιατρός ή ο αντικαταστάτης του, ο δεύτερος είναι ο νευρολόγος ή ο νευροχειρουργός και ο τρίτος είναι ο αναισθησιολόγος. Και οι τρεις ιατροί θα πρέπει να έχουν προϋπηρεσία τουλάχιστον δύο ετών από τη λήψη της ειδικότητάς τους. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των εξεταζόντων ιατρών, η διάγνωση του ΕΘ δεν τίθεται. ^{11,12}

Για την αποφυγή λάθους, οι κλινικές δοκιμασίες για τη διάγνωση του ΕΘ πρέπει να διενεργούνται δύο φορές. Το είδος της αρχικής βλάβης και η κλινική πορεία του ασθενούς είναι οι συνθήκες από τις οποίες εξαρτάται το χρονικό διάστημα μεταξύ των δύο κλινικών ελέγχων. Πρέπει όμως να έχουν παρέλθει τουλάχιστον 24 ώρες από την έναρξη του κώματος για να αρχίσουν οι δοκιμασίες ελέγχου του εγκεφαλικού στελέχους. Σε 8 ώρες τουλάχιστον ορίζεται και το χρονικό διάστημα μεταξύ των δύο ελέγχων. Σε περιπτώσεις κατά τις οποίες υπάρχει έκδηλη καταστροφή του εγκεφάλου, τα χρονικά διαστήματα που αναφέρθηκαν μπορεί να βραχύνουν. ¹¹ Αφού τεθεί η διάγνωση του ΕΘ ο ασθενής θεωρείται νεκρός και η περαιτέρω θεραπευτική του υποστήριξη είναι άσκοπη, εκτός και αν πρόκειται να γίνει δότης οργάνων. Στο πιστοποιητικό θανάτου αναγράφεται ως ώρα θανάτου η ώρα ολοκλήρωσης των δεύτερων κλινικών δοκιμασιών. ¹¹⁻¹³

Οι γνώσεις των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΜΕΘ σχετικά με την έννοια του ΕΘ, σύμφωνα με τους περισσότερους ερευνητές, βρίσκονται σε ικανοποιητικό επίπεδο. ¹⁴⁻¹⁶ Παρ' όλα αυτά, οι στάσεις των νοσηλευτών σχετικά με τη δωρεά οργάνων είναι διαφορετικές από χώρα σε χώρα. ^{4,7-9,17} Οι πολιτισμικές, οι θρησκευτικές και οι ηθικές πεποιθήσεις της κάθε κοινωνίας φαίνεται ότι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της στάσης των νοσηλευτών απέναντι στον ΕΘ και στη δωρεά οργάνων σώματος. ^{4,14,18,19}

Η πλειοψηφία των ερευνητών τονίζουν ότι η βελτίωση της εκπαίδευσης των νοσηλευτών σχετικά με τον ΕΘ θα συνέδραμε σημαντικά στην αλλαγή των στάσεών τους

απέναντι στη δωρεά οργάνων, ^{3,14,20} ενώ κάποιοι ερευνητές θεωρούν ότι η εκπαίδευση των νοσηλευτών θα βελτιώσει και την αντίληψη του πληθυσμού σχετικά με τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις. ^{3,6,8,9,15,21}

Στην Ελλάδα, η πρώτη ερευνητική απόπειρα διερεύνησης των γνώσεων και των στάσεων των νοσηλευτών έλαβε χώρα το 1989, 4 μόλις έτη μετά την απόφαση του ΚΕΣΥ που όριζε τον ΕΘ, σε νοσηλευτές οι οποίοι εργαζόνταν σε νοσοκομεία και ιδιωτικές κλινικές στην Αθήνα και στη Θεσσαλονίκη. Ως φυσικό επακόλουθο του μικρού διαστήματος που μεσολάβησε, οι νοσηλευτές σε μεγάλο ποσοστό (70,5%) δήλωναν άγνοια ως προς τον ορισμό και τα κριτήρια διάγνωσης του ΕΘ. ²² Μεταγενέστερες έρευνες, που απευθύνονταν σε νοσηλευτές (όχι απαραίτητα εργαζόμενους σε ΜΕΘ) στην Ελλάδα και στην Κύπρο, έδειχναν ότι το επίπεδο των γνώσεων έχει βελτιωθεί. ^{23,24}

Παρ' όλα αυτά, το θέμα των γνώσεων και των στάσεων των νοσηλευτών στις ΜΕΘ στην Ελλάδα δεν έχει διερευνηθεί διεξοδικά. ^{22,25} Τα συμπεράσματα της παρούσας μελέτης μπορεί να συμβάλλουν στην ανάπτυξη στοχευμένων πολιτικών εκπαίδευσης και τρόπων αλλαγής των κοινωνικών συμπεριφορών απέναντι στη δωρεά οργάνων σώματος. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η καταγραφή των γνώσεων σχετικά με τη διαδικασία του ΕΘ και των στάσεων για τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν στις ΜΕΘ της Μακεδονίας και της Θράκης.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Σχεδιασμός

Διεξήχθη συγχρονική μελέτη για τη διερεύνηση της γνώσης των νοσηλευτών ΜΕΘ σχετικά με τον ΕΘ, την άδειξη της άποψής τους αναφορικά με την εγκυρότητα και την πιστή κλινική εφαρμογή του πρωτοκόλλου διάγνωσης του ΕΘ, καθώς και η αλλαγή ή μη της στάσης τους απέναντι στη δωρεά οργάνων από την εμπλοκή τους στη νοσηλεία εγκεφαλικά νεκρών ασθενών.

Δείγμα μελέτης και συλλογή δεδομένων

Η έρευνα διεξήχθη στο σύνολο του νοσηλευτικού προσωπικού όλων των επιπέδων εκπαίδευσης που εργάζονταν σε ΜΕΘ της Μακεδονίας και της Θράκης, στις οποίες νοσηλεύονταν ασθενείς με νοσηρές καταστάσεις που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ΕΘ. Η συμμετοχή του προσωπικού ήταν ανώνυμη και εθελοντική. Κριτήριο αποκλεισμού από τη μελέτη ήταν, για παράδειγμα, η μακροχρόνια απουσία του νοσηλευτικού προσωπικού από τις ΜΕΘ (>3 μήνες), λόγω άδειας ανατροφής τέκνων.

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από τον Ιανουάριο έως τον Μάρτιο του 2011 με τη χρήση ερωτηματολογίου. Σε κάθε ΜΕΘ ορίστηκε ένας νοσηλευτής υπεύθυνος διάθεσης και συλλογής των ερωτηματολογίων, αφού προηγουμένως ενημερώθηκε διεξοδικά για τους κανόνες συμπλήρωσής τους. Κάθε υπεύθυνος απέστειλε τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια στον ερευνητή.

Ερευνητικό εργαλείο

Για να κατασκευαστεί το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη δημιουργήθηκε ένα αρχικό σύνολο 20 προτάσεων, οι οποίες αναφέρονταν στη διαδικασία της διάγνωσης του ΕΘ και τη στάση απέναντι στη δωρεά οργάνων και στις μεταμοσχεύσεις. Οι προτάσεις αυτές, που χρησιμοποιήθηκαν στο πιλοτικό ερωτηματολόγιο, προέκυψαν μετά από συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας.

Για να διασφαλιστεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου διεξήχθη πιλοτική μελέτη σε δείγμα 20 νοσηλευτών ΜΕΘ, που κλήθηκαν να το συμπληρώσουν, προκειμένου να ελεγχθεί ο απαιτούμενος χρόνος για τη συμπλήρωσή του, η σαφήνεια των ερωτήσεων και η ανάγκη κάποιων τροποποιήσεων. Με τα δεδομένα της πιλοτικής μελέτης πραγματοποιήθηκε έλεγχος της εσωτερικής συνοχής του ερωτηματολογίου (δείκτης Cronbach $\alpha=0,706$), αφαιρέθηκαν κάποιες ερωτήσεις που επηρέαζαν αρνητικά την εσωτερική συνοχή (τελικός δείκτης Cronbach $\alpha=0,710$) και τροποποιήθηκε η διατύπωση κάποιων ερωτήσεων με βάση τα σχόλια των συμμετεχόντων, ώστε να είναι σύντομες, σαφείς και κατανοητές. Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου δεν υπερέβαινε τα 10 min.

Η τελική έκδοση του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη αποτελείτο από 20 ερωτήσεις. Το ερωτηματολόγιο άρχιζε με μια ενημερωτική παράγραφο σχετικά με τον σκοπό και τη σημασία της μελέτης. Ακολουθούσαν κλειστές ερωτήσεις οι οποίες αναφέρονταν σε δημογραφικά και κοινωνικά δεδομένα, όπως φύλο, ηλικιακή ομάδα, επίπεδο εκπαίδευσης, οικογενειακή κατάσταση, αριθμός τέκνων, έτη εργασίας σε ΜΕΘ και εμπειρία με περιστατικά ΕΘ. Στη συνέχεια, υπήρχαν δύο κλειστές ερωτήσεις που διερευνούσαν την αυτοεκτίμηση των νοσηλευτών για τις γνώσεις τους σχετικά με τα κριτήρια του ΕΘ και τις υποχρεωτικές ιατρικές εξετάσεις για τη διάγνωσή του.

Οκτώ κλειστές ερωτήσεις εκτιμούσαν τις πραγματικές γνώσεις των νοσηλευτών για τον ΕΘ σε σχέση με τις εγκεφαλικές λειτουργίες που πρέπει να απουσιάζουν για τη διάγνωσή του, την ώρα που θεωρείται ώρα θανάτου, την ιατρική ομάδα η οποία πρέπει να κάνει τη διάγνωση του ΕΘ, το χρονικό διάστημα που πρέπει να μεσολαβήσει ανάμεσα

στις δύο δοκιμασίες ΕΘ, το ποιος πρέπει να δώσει τη συγκατάθεση για τη μεταμόσχευση των οργάνων, το αν ο ΕΘ και ο θάνατος ταυτίζονται, το αν ο ΕΘ και η μόνιμη φυτική κατάσταση (ΜΦΚ) ταυτίζονται και αν η αποσύνδεση του εγκεφαλικά νεκρού είναι ευθανασία. Τέλος, 4 κλειστές ερωτήσεις διερευνούσαν τις στάσεις των νοσηλευτών απέναντι στη δωρεά και στη μεταμόσχευση οργάνων, είτε αναφορικά με συγγενικά τους πρόσωπα, είτε όσον αφορά στους ίδιους. Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις που αφορούσαν στις γνώσεις των νοσηλευτών για τον ΕΘ αποτελούνταν από μία μόνο σωστή απάντηση, δύο λανθασμένες και μία «δεν ξέρω», ενώ οι απαντήσεις στις ερωτήσεις οι οποίες αφορούσαν στις στάσεις των νοσηλευτών ήταν διχοτομικές (ναι/όχι).

Θέματα ηθικής-δεοντολογίας

Οι ΜΕΘ των νοσοκομείων στις οποίες εκπονήθηκε η μελέτη διοικητικά ανήκουν στην 3η και στην 4η Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ). Υποβλήθηκαν αιτήματα για άδεια έγκρισης της έρευνας για τα νοσοκομεία της 4ης ΥΠΕ στη διοίκησή της, ενώ για τα νοσοκομεία της 3ης ΥΠΕ στα επισημονικά συμβούλια του κάθε νοσοκομείου ξεχωριστά, τα οποία ασκούν και τις αρμοδιότητες Επιτροπής Δεοντολογίας και είναι αρμόδια για τη συνδρομή των προϋποθέσεων ερευνητικής δεοντολογίας. Όλα τα αιτήματα έγιναν αποδεκτά και εγκρίθηκε η υλοποίηση της έρευνας.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων ήταν εθελοντική. Οι συμμετέχοντες, αφού ενημερώθηκαν για τους σκοπούς της μελέτης, είχαν δικαίωμα να αποχωρήσουν από τη διαδικασία της συμπλήρωσης. Τα ερωτηματολόγια ήταν ανώνυμα και σε όλη τη διάρκεια της μελέτης προστατεύτηκαν όλα τα προσωπικά δεδομένα των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, ενημερώθηκαν οι διευθυντές και οι προϊστάμενοι των ΜΕΘ ότι η επεξεργασία των δεδομένων της έρευνας θα γινόταν συνολικά και όχι ανά ΜΕΘ, έτσι ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε πιθανότητα ταυτοποίησης των στοιχείων. Με τον τρόπο αυτόν διασφαλίστηκε επίσης ότι τα δεδομένα της έρευνας θα χρησιμοποιούνταν αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης, με σκοπό την άρση των επιφυλάξεών τους, ειδικά στο τμήμα της έρευνας που αφορούσε στο επίπεδο γνώσεων των νοσηλευτών.

Στατιστική ανάλυση

Η επεξεργασία και η ανάλυση των δεδομένων διενεργήθηκε με το λογισμικό πρόγραμμα Predictive Analytics Software (PASW), έκδοση 18.0.

Οι 8 ερωτήσεις που αναφέρονταν στις γνώσεις επανакωδικοποιήθηκαν σε νέες διχοτομικές μεταβλητές (σωστή ή λάθος απάντηση). Στη συνέχεια δημιουργήθηκε μια νέα

μεταβλητή από το άθροισμα των επί μέρους μεταβλητών, η οποία αναφέρεται ως «συνολική γνώση» για τον ΕΘ. Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και για τις 4 ερωτήσεις που αναφέρονταν στις στάσεις των νοσηλευτών για τη δωρεά και τη μεταμόσχευση οργάνων, με τη νέα μεταβλητή να αναφέρεται ως «στάση» για τη δωρεά οργάνων και τη μεταμόσχευση.

Για την εκτίμηση της επίδρασης των διχοτομικών ανεξάρτητων μεταβλητών που ελέγχθηκαν στη μελέτη στη μεταβλητότητα των τιμών της «συνολικής γνώσης» για τον ΕΘ, αλλά και της «στάσης» για τη δωρεά οργάνων και τη μεταμόσχευση διενεργήθηκαν δοκιμασίες Mann-Whitney, ενώ για την εκτίμηση της επίδρασης των ανεξάρτητων μεταβλητών με περισσότερες από δύο ομάδες στη μεταβλητότητα των τιμών της «συνολικής γνώσης» και της «στάσης» πραγματοποιήθηκαν δοκιμασίες Kruskal-Wallis. Οι εν λόγω δοκιμασίες επιλέχθηκαν λόγω της μη παραμετρικής κατανομής των μεταβλητών «συνολική γνώση» και «στάση». Τέλος, η συσχέτιση της «στάσης» για τη δωρεά οργάνων και τη μεταμόσχευση με τη «συνολική γνώση» για τον ΕΘ διερευνήθηκε με τη χρήση του συντελεστή συσχέτισης Spearman (Spearman's rho), καθώς οι μεταβλητές δεν είχαν κανονική κατανομή.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η συμμετοχή του νοσηλευτικού προσωπικού στην έρευνα ήταν ιδιαίτερα υψηλή αφού συγκεντρώθηκαν 319 από τα 391 ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν συνολικά, με το ποσοστό απαντητικότητας να ανέρχεται στο 81,5%. Τα δημογραφικά και τα κοινωνικά χαρακτηριστικά του δείγματος παρουσιάζονται στον πίνακα 1. Η «συνολική γνώση» για τον ΕΘ είχε διάμεση τιμή 6 (ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη 8), με τυπική απόκλιση 1,69. Η «στάση» για δωρεά οργάνων – μεταμοσχεύσεις είχε διάμεση τιμή 4 (ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη 4), με τυπική απόκλιση 0,94.

Όσον αφορά στη «συνολική γνώση» για τον ΕΘ βρέθηκε σημαντική επίδραση του επιπέδου εκπαίδευσης των νοσηλευτών ($p=0,001$), των ετών εργασίας σε ΜΕΘ ($p=0,002$) και της εμπειρίας με περιστατικά ΕΘ ($p<0,001$). Όσο υψηλότερο ήταν το επίπεδο εκπαίδευσης των νοσηλευτών, τόσο υψηλότερο ήταν και το επίπεδο των γνώσεών τους. Το ίδιο ισχύει και για την αυτοαναφερόμενη γνώση των νοσηλευτών σχετικά με τον ΕΘ, όπου οι νοσηλευτές πανεπιστημιακής εκπαίδευσης (ΠΕ) απάντησαν θετικότερα, τόσο σε σχέση με τους νοσηλευτές τεχνολογικής (ΤΕ), όσο και με εκείνους της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΔΕ). Ταυτόχρονα, νοσηλευτές με μικρή εργασιακή εμπειρία σε ΜΕΘ είχαν χαμηλότερο επίπεδο γνώσεων για τον ΕΘ.

Τέλος, οι νοσηλευτές με εμπειρία σε περιστατικά ΕΘ είχαν υψηλότερο επίπεδο γνώσεων, σε σχέση με τους νοσηλευτές που δεν είχαν εμπειρία με τέτοια περιστατικά.

Όσον αφορά στη «στάση» για τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις βρέθηκε σημαντική επίδραση του φύλου των νοσηλευτών ($p=0,003$) και της γεωγραφικής τοποθεσίας της ΜΕΘ ($p=0,001$). Οι γυναίκες είχαν θετικότερες στάσεις σε σχέση με τους άνδρες νοσηλευτές. Επιπλέον, οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ της Θεσσαλονίκης είχαν θετικότερες στάσεις, σε σχέση με εκείνους οι οποίοι εργάζονταν σε ΜΕΘ των υπόλοιπων νομών της βόρειας Ελλάδας.

Πίνακας 1. Δημογραφικά δεδομένα δείγματος.

Χαρακτηριστικό	Μεταβλητές	Αριθμός	Ποσοστό %
Φύλο	Άνδρες	65	20,4
	Γυναίκες	254	79,6
Τοποθεσία ΜΕΘ	ΜΕΘ Θεσσαλονίκης	205	64,3
	Άλλες ΜΕΘ	114	35,7
Αντιμετώπιση περιστατικών ΕΘ	Ναι	299	93,7
	Όχι	18	5,6
Ηλικιακή κατανομή	20–29	53	16,6
	30–39	150	47,0
	40–49	109	34,1
	50–59	6	2,0
	60–69	1	0,3
Επίπεδο εκπαίδευσης	ΔΕ	58	18,3
	ΤΕ	232	72,7
	ΠΕ	29	9,0
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος	208	64,9
	Άγαμος	99	31,1
	Διαζευγμένος(η)	11	3,5
	Χήρος(α)	1	0,3
Αριθμός τέκνων	Κανένα	142	44,5
	1	45	14,2
	2	107	33,4
	3	22	6,9
	≥4	3	0,9
Έτη εργασίας σε ΜΕΘ	<1	46	14,5
	1–5	100	31,2
	5–10	70	21,8
	10–15	70	21,8
	>15	34	10,7

ΜΕΘ: Μονάδα εντατικής θεραπείας, ΕΘ: Εγκεφαλικός θάνατος, ΔΕ: Δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ΤΕ: Τεχνολογική εκπαίδευση, ΠΕ: Πανεπιστημιακή εκπαίδευση

Τέλος, η «συνολική γνώση» για τον ΕΘ εμφάνισε σημαντική συσχέτιση με τη «στάση» για τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις. Οι νοσηλευτές με υψηλότερο επίπεδο «συνολικής γνώσης» παρουσίασαν θετικότερες στάσεις, σε σχέση με εκείνους οι οποίοι είχαν χαμηλότερο επίπεδο «συνολικής γνώσης» ($r_s=0,24$, $p<0,001$).

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η καταγραφή των γνώσεων για τον ΕΘ και των στάσεων για τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν στις ΜΕΘ της Μακεδονίας και της Θράκης.

Το επίπεδο της μέσης συνολικής γνώσης για την έννοια του ΕΘ των νοσηλευτών του δείγματος ήταν σχετικά υψηλό. Ανάλογα υψηλό επίπεδο γνώσεων αναφέρεται και σε έρευνες που διεξήχθησαν σε νοσηλευτές στην Ιαπωνία,²⁶ στην Κορέα,^{6,10} στην Κίνα,¹⁵ στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ),²⁷ στην Αυστραλία,¹⁹ στη Βραζιλία¹⁶ και στην Τουρκία.²⁸ Από την άλλη πλευρά, η συνολική γνώση για τον ΕΘ ήταν ιδιαίτερα χαμηλή σε νοσηλευτές στη Σερβία¹⁴ και στο Ισραήλ,²⁹ ενώ στο Ηνωμένο Βασίλειο λιγότεροι από τους μισούς ερωτηθέντες γνώριζαν την έννοια του ΕΘ.⁵

Το γεγονός ότι το επίπεδο γνώσεων για τα κριτήρια διάγνωσης του ΕΘ δεν συμπίπτει από χώρα σε χώρα μπορεί να εξηγηθεί από το ότι σε κάποιες μελέτες οι ερευνητές αναφέρονταν στο επίπεδο γνώσεων των νοσηλευτών γενικά και όχι μόνο αυτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ.^{1,4,8,14,15} Ανάλογες μελέτες οι οποίες εκπονήθηκαν και στην Ελλάδα, σε νοσηλευτές που δεν εργάζονταν σε ΜΕΘ, έδειχναν πολύ χαμηλό επίπεδο γνώσεων για τον ΕΘ.^{22,23} Η συνολική γνώση των νοσηλευτών για τον ΕΘ στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι επηρεαζόταν σημαντικά από το επίπεδο εκπαίδευσής τους. Όσο χαμηλότερο ήταν το επίπεδο εκπαίδευσής, τόσο χαμηλότερο ήταν και το επίπεδο των γνώσεων για τον ΕΘ. Τα εν λόγω αποτελέσματα συμφωνούν με εκείνα άλλων ερευνών σε ελληνικό δείγμα νοσηλευτικού προσωπικού.^{20,24}

Στην πλειοψηφία της ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας δεν βρέθηκαν αντίστοιχες συγκρίσιμες μετρήσεις, επειδή συμμετείχαν μόνο διπλωματούχοι νοσηλευτές. Παρ' όλα αυτά, αρκετές μελέτες που αναφέρονταν σε νοσηλευτικό και σε βοηθητικό προσωπικό έδειξαν ότι όσο πιο υψηλό ήταν το επίπεδο εκπαίδευσής, τόσο υψηλότερες ήταν και οι γνώσεις για τον ΕΘ.^{4,7,14}

Σε σχέση με τις αυτοαναφερόμενες γνώσεις στην έρευνα υπήρξε σημαντική διαφορά ανάμεσα στους νοσηλευτές ΠΕ και τους νοσηλευτές ΤΕ και τους βοηθούς νοσηλευτές ΔΕ, όπου οι νοσηλευτές ΠΕ απάντησαν πιο σωστά. Όπως φαίνεται από τα αποτελέσματα, οι αυτοαναφερόμενες γνώ-

σεις συνέπιπταν με τις πραγματικές γνώσεις. Με δεδομένο αυτό, φάνηκε ότι οι νοσηλευτές ΠΕ είχαν περισσότερη εμπιστοσύνη στις θεωρητικές τους γνώσεις, πιθανόν λόγω του γεγονότος ότι η προπτυχιακή τους εκπαίδευση ήταν πολύ πρόσφατη, αφού ήταν ηλικιακά μικρότεροι σε σχέση με τους υπόλοιπους συναδέλφους τους.

Στην παρούσα μελέτη το επίπεδο της γνώσης για τον ΕΘ επηρεαζόταν ακόμη από τα έτη εργασίας των νοσηλευτών στις ΜΕΘ. Οι νοσηλευτές με εργασιακή εμπειρία σε ΜΕΘ <1 έτους υπολείπονταν σε γνώσεις σε σχέση με τους συναδέλφους τους, οι οποίοι εργάζονταν στις ΜΕΘ από 5–10 έτη. Ακόμη, όσο περισσότερη εμπειρία είχαν οι νοσηλευτές με περιστατικά ΕΘ τόσο υψηλότερο ήταν το επίπεδο γνώσεών τους. Τα συγκεκριμένα αποτελέσματα δεν συμπίπτουν με άλλα βιβλιογραφικά δεδομένα μελετών στην Ιαπωνία²⁶ και στην Αυστραλία,¹⁹ όπου ο χρόνος προϋπηρεσίας και η εμπειρία σε νοσηλεία εγκεφαλικά νεκρών ασθενών, αντίστοιχα, δεν επηρέαζαν τη γνώση των νοσηλευτών.

Οι στάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ για τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις φαίνεται να επηρεάζονταν από το εργασιακό τους περιβάλλον.^{4,9} Από τη βιβλιογραφία προκύπτει ότι στην πλειοψηφία τους οι νοσηλευτές ήταν υπέρ της δωρεάς οργάνων σώματος,^{4,8,17,21,23,24} παρ' όλο που αρκετά μικρότερο ποσοστό από αυτούς ήταν δηλωμένοι δωρητές οργάνων σώματος.^{7,10,26,28,30} Υπήρχαν βέβαια και έρευνες οι οποίες έδειχναν χαμηλή πρόθεση των νοσηλευτών να γίνουν δωρητές οργάνων σώματος.^{14,15}

Οι κυριότεροι λόγοι για τους οποίους οι νοσηλευτές θα έδιναν τα όργανά τους ήταν η αλληλεγγύη,^{4,9,31} η αμοιβαιότητα⁴ και η βοήθεια προς τους συνανθρώπους τους.^{1,15} Αντίθετα, οι αιτίες που προκαλούσαν την αρνητική στάση τους απέναντι στη δωρεά οργάνων αφορούσαν κυρίως σε ήθη, έθιμα και κοινωνικές αντιλήψεις της χώρας τους,¹⁴ θρησκευτικές πεποιθήσεις τους,^{10,21,28} φόβους για την παραμόρφωση του νεκρού σώματος^{15,28} και δυσπιστία απέναντι στη νομοθεσία και στη διαδικασία λήψης οργάνων.^{1,15} Εκεί όμως όπου η θρησκεία και η «εικόνα του σώματος» δεν διαδραμάτιζε σχεδόν κανένα ρόλο στη στάση των νοσηλευτών απέναντι στη δωρεά οργάνων ήταν, σύμφωνα με τους ερευνητές, στους Αμερικάνους και στους Αυστραλούς νοσηλευτές.^{19,27}

Από τις πιο πάνω ερευνητικές προσπάθειες μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι, αν και υπάρχει μεγαλύτερη ευαισθησία των νοσηλευτών σχετικά με τη δωρεά και τις μεταμοσχεύσεις, αυτή δεν έχει φθάσει σε ικανοποιητικό επίπεδο και γι' αυτό απαιτείται περισσότερη διερεύνηση σε κάθε χώρα.

Από τις απαντήσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν στις ΜΕΘ της Μακεδονίας και της Θράκης, σε σχέση με τη

δωρεά, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι νοσηλεύτριες θα δώριζαν τα όργανά τους και τα όργανα των στενών συγγενών τους, ακόμη κι αν οι τελευταίοι δεν ήταν δηλωμένοι δωρητές οργάνων, με σημαντική υπεροχή σε σχέση με τους άνδρες νοσηλευτές. Οι νοσηλεύτριες φάνηκαν στην παρούσα μελέτη περισσότερο ευαισθητοποιημένες σχετικά με τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις, σε σχέση με τους άνδρες συναδέλφους τους. Ίσως η διαφορά στη στάση απέναντι στη δωρεά οργάνων ανάμεσα στις νοσηλεύτριες και στους νοσηλευτές να οφείλεται στο γεγονός ότι οι τελευταίοι βρέθηκε να έχουν σημαντικές αμφιβολίες, σε σχέση με τις γυναίκες συναδέλφους τους, στην ερώτηση που αφορούσε στην εγκυρότητα του πρωτοκόλλου του ΕΘ.

Επιπλέον, σημαντική διαφορά βρέθηκε ανάμεσα στους νοσηλευτές που εργάζονταν στη Θεσσαλονίκη και σε εκείνους οι οποίοι εργάζονταν εκτός Θεσσαλονίκης σε σχέση με τη δωρεά οργάνων σώματος και τις μεταμοσχεύσεις, με τους νοσηλευτές που εργάζονταν στις ΜΕΘ της Θεσσαλονίκης να έχουν θετικότερες στάσεις απέναντι στη δωρεά και στις μεταμοσχεύσεις. Ενδεχομένως, η εν λόγω στάση να εξηγείται εξ αιτίας του γεγονότος ότι στις ΜΕΘ της Θεσσαλονίκης νοσηλεύονται συχνότερα ασθενείς που μεταπίπτουν ή είναι εγκεφαλικά νεκροί και οι νοσηλευτές έρχονται συχνότερα σε επαφή με όλη τη διαδικασία που αφορά στη διάγνωση του ΕΘ, στις δωρεές και στη μεταμόσχευση. Ακόμη, σε νοσοκομεία της Θεσσαλονίκης διενεργούνται και μεταμοσχεύσεις, σε αντίθεση με εκείνα της περιφέρειας όπου δεν πραγματοποιούνται.

Τέλος, η γνώση σχετικά με τον ΕΘ φάνηκε ότι επηρέαζε σημαντικά τη στάση των νοσηλευτών απέναντι στη δωρεά οργάνων και στις μεταμοσχεύσεις. Η παρούσα έρευνα έδειξε ότι όσο υψηλότερη ήταν η γνώση για την έννοια του ΕΘ, τόσο πιο θετικές ήταν οι στάσεις των νοσηλευτών για τη δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις. Αυτό συνάδει με άλλα βιβλιογραφικά δεδομένα που καταλήγουν στο ίδιο συμπέρασμα.^{3,16,17}

Βασικός περιορισμός της μελέτης ήταν η χρησιμοποίηση ερωτηματολογίου ως εργαλείο συλλογής των δεδομένων. Τα ερωτηματολόγια ως εργαλεία συλλογής δεδομένων υπόκεινται σε σφάλματα αναφοράς και σφάλματα ανάκλησης.³² Έναν ακόμη περιορισμό της μελέτης συνιστούσε και το γεγονός ότι τον πληθυσμό της μελέτης αποτελούσαν μόνο νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ της Μακεδονίας και της Θράκης, οι οποίοι δεν συνιστούσαν αποδεδειγμένα αντιπροσωπευτικό δείγμα του νοσηλευτικού προσωπικού που εργάζεται σε ΜΕΘ στη χώρα. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα της μελέτης δεν μπορούν να γενικευτούν.

Ο ΕΘ φάνηκε να απασχολεί το σύνολο των νοσηλευτών που εργάζονταν στις ΜΕΘ οι οποίοι έλαβαν μέρος στη μελέτη. Η έννοια της διαδικασίας περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και τις απαραίτητες γνώσεις τις οποίες πρέπει να έχουν οι νοσηλευτές που νοσηλεύουν εγκεφαλικά νεκρούς ασθενείς και τις δεξιότητες οι οποίες πρέπει να αναπτυχθούν, ώστε να βοηθηθεί το συγγενικό περιβάλλον των εγκεφαλικά νεκρών ασθενών. Βέβαια, στη διαδικασία αυτή δεν εμπλέκονται μόνο οι γνώσεις και οι δεξιότητες, αλλά και τα ηθικά διλήμματα, που συναρτώνται με τις πολιτισμικές αξίες και τις θρησκευτικές πεποιθήσεις και συμβάλλουν στη διαμόρφωση των στάσεων απέναντι στη δωρεά οργάνων σώματος και στις μεταμοσχεύσεις.

Από την παρούσα μελέτη, όμως, προκύπτει και μια σειρά ερωτημάτων που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης. Όπως το γιατί οι νοσηλεύτριες είχαν θετικότερη στάση απέναντι στη δωρεά οργάνων από τους νοσηλευτές και γιατί οι νοσηλευτές ήταν επιφυλακτικότεροι απέναντι στην εγκυρότητα του πρωτοκόλλου του ΕΘ.

Για να υπάρξει όμως πιο συνολική άποψη για τη γνώση, τη στάση και τα ηθικά διλήμματα των νοσηλευτών σχετικά με τον ΕΘ, καλό είναι να διεξαχθεί μια εκτεταμένη έρευνα σε όλη τη χώρα, που θα αφορά σε όλους τους νοσηλευτές οι οποίοι εργάζονται σε ΜΕΘ.

ABSTRACT

Brain death: Knowledge and attitudes of nurses in Northern Greek intensive care units

R. RIZOPOULOS,¹ M. MOIRASGENTI,¹ K. TOUFAS,¹ T. GARANI-PAPADATOU²

¹"AHEPA" University Hospital of Thessaloniki, Thessaloniki, ²National School of Public Health, Athens, Greece

Archives of Hellenic Medicine 2018, 35(3):392–399

OBJECTIVE To examine the knowledge and attitudes about brain death (BD) and organ donation of nurses in intensive care units (ICUs) in Macedonia and Thrace in Northern Greece. **METHOD** A 30-item questionnaire was distributed to all the nursing staff working in the ICUs of hospitals in Northern Greece. The criterion for inclusion of the ICUs was hospitalization of patients with conditions that could lead to BD. Participation of the nurses was anonymous and voluntary, and the overall response level was 81.5%, with 319 completed questionnaires. Data analysis

was conducted with Predictive Analytics Software (PASW), version 18.0. **RESULTS** Nurses with a higher level of education, more years of working in ICU and experience with BD patients reported a higher level of “Total Knowledge” about BD. The gender of the nurse and the geographical location of the ICU had a significant effect on “Attitudes” towards organ donation and transplantations females and those working in ICUs in Thessaloniki had more positive “Attitudes”. “Total Knowledge” about BD showed significant positive correlation with “Attitudes” towards organ donation and transplantation. **CONCLUSIONS** The average total knowledge about BD was relatively high, and the subject of BD appears to preoccupy the ICU nurses participating in the study. The BD process encompasses, apart from knowledge and attitudes, skills that nurses need to develop both to care for BD patients and to assist their relatives. This study generated a number of questions for further investigation. Extensive research in ICUs across the country will lead to better understanding of the knowledge and attitudes of nurses towards BD and organ donation, and ultimately help to improve nursing practice.

Key words: Attitudes, Brain death, Knowledge, Nurses, Organ donation

Βιβλιογραφία

- ΜΠΑΚΑΛΗΣ ΝΑ, ΘΕΟΔΩΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ Γ. Η στάση των φοιτητών Νοσηλευτικής και των νοσηλευτών σχετικά με τις μεταμοσχεύσεις. *Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 2011, 3:104–109
- SYMVOULAKIS EK, RACHIOTIS G, PAPAGIANNIS D, MARKAKI A, DIMITROGLOU Y, MORGAN M ET AL. Organ donation knowledge and attitudes among health science students in Greece: Emerging interprofessional needs. *Int J Med Sci* 2014, 11:634–640
- AZMANDIAN J, SHOKOUHI M, POORHOSEINI SS, MIRZAEI M. Study of education effect on nurses' knowledge and attitudes about organ donation at the time of brain death. *Iran J Crit Care Nurs* 2013, 6:11–20
- RÍOS A, LÓPEZ-NAVAS A, AYALA-GARCÍA MA, SEBASTIÁN MJ, ABDO-CUZA A, ALÁN J ET AL. Spanish-Latin American multicenter study of attitudes toward organ donation among personnel from hospital healthcare centers. *Cir Esp* 2014, 92:393–403
- COLLINS TJ. Organ and tissue donation: A survey of nurse's knowledge and educational needs in an adult ITU. *Intensive Crit Care Nurs* 2005, 21:226–233
- KIM JR, FISHER M, ELLIOTT D. Knowledge levels of Korean intensive care nurses towards brain death and organ transplantation. *J Clin Nurs* 2006, 15:574–580
- STADLBAUER V, STEINER P, SCHWEIGER M, SEREINIGG M, TSCHELIESSNIGG KH, FREIDL W ET AL. Knowledge and attitude of ICU nurses, students and patients towards the Austrian organ donation law. *BMC Med Ethics* 2013, 14:32
- LOMERO MM, RASERO MJ, FUENTES L, JAUME M. Knowledge and attitude of health personnel at the Garraf Health Consortium regarding donation and transplantation. *Transplant Proc* 2015, 47:2318–2321
- ARAUJO C, SIQUEIRA M. Brazilian healthcare professionals: A study of attitudes toward organ donation. *Transplant Proc* 2016, 48:3241–3244
- KIM JR, FISHER MJ, ELLIOTT D. Attitudes of intensive care nurses towards brain death and organ transplantation: instrument development and testing. *J Adv Nurs* 2006, 53:571–582
- ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΥΓΕΙΑΣ. Απόφαση 9 της 21ης Ολομέλειας του ΚΕΣΥ της 20.3.1985 για τη «διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου». ΚΕΣΥ, Αθήνα, 1985
- ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ-ΠΕΦΤΟΥΛΙΔΟΥ Μ. Η περίπτωση του εγκεφαλικού θανάτου. *Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής* 1998, 20:18–27
- ΓΙΑΝΝΑΚΟΥ-ΠΕΦΤΟΥΛΙΔΟΥ Μ. Η έννοια του εγκεφαλικού θανάτου. *Ελληνικό Περιοδικό Περιεγχειρητικής Ιατρικής* 2005, 3:27–40
- VLAISAVLJEVIĆ Ž, MILUTINOVIĆ D, MILIĆIĆ B, JESIĆ-VUKIĆEVIĆ R. Attitudes and knowledge of nurses on organ legacy and transplantation. *Srp Arh Celok Lek* 2014, 142:213–218
- HU D, HUANG H. Knowledge, attitudes, and willingness toward organ donation among health professionals in China. *Transplantation* 2015, 99:1379–1385
- DE LA LONGUINIÈRE ACF, PEREIRA LOBO M, LACERDA LEITE P, SANTOS BARROS RC, NUNES SOUZA A, SALES VIEIRA SN. Knowledge of critical care nurses about the process of brain death diagnosis. *Rev da Rede Enferm do Nord* 2016, 17:691–698. Available at: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/2411/pdf>
- MASOUMIAN HOSEINI ST, MANZARI Z, KHALEGHI I. ICU Nurses' knowledge, attitude, and practice towards their role in the organ donation process from brain-dead patients and factors influencing it in Iran. *Int J Organ Transplant Med* 2015, 6:105–113
- ΠΑΠΑΓΑΡΟΥΦΑΛΗ Ε. Εγκεφαλικός θάνατος: Η πολιτική οικονομία της ψυχής. Μια ανθρωπολογική προσέγγιση. *Σύγχρονα Θέματα* 1990, 51–56
- WHITE G. Intensive care nurses' perceptions of brain death. *Aust Crit Care* 2003, 16:7–14
- ΠΟΥΛΙΣΗ Α. Οι γνώσεις και οι στάσεις των νοσηλευτών όσον αφορά τη δωρεά οργάνων. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Διδυμότειχο, 2014
- VIJAYALAKSHMI P, NAGARAJAIAH, RAMACHANDRA R, MATH SB. Indian ICU nurses' perceptions of and attitudes towards organ donation. *Br J Nurs* 2015, 24:694–697
- ΔΑΡΔΑΒΕΣΗΣ Θ, ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ Μ, ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ Π, ΤΣΟΛΑΚΗ Μ, ΔΑΡΔΑΒΕΣΗΣ Δ, ΛΟΪΖΙΔΗΣ Θ ΚΑΙ ΣΥΝ. Δημοσκόπηση δειγμάτων ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού σχετικά με την έννοια

- του εγκεφαλικού θανάτου και τις μεταμοσχεύσεις. *Ελληνική Ιατρική* 1989, 55:142–149
23. ΚΑΡΤΕΡΗ Α, ΚΕΛΙΜΠΑΡΗ Κ, ΚΙΚΕΡΗ Γ. Γνώσεις και πεποιθήσεις των νοσηλευτών σχετικά με τη δωρεά και μεταμόσχευση οργάνων και ιστών. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδας, Πάτρα, 2015
24. ΣΤΥΛΙΑΝΟΥ Θ. Διερεύνηση των γνώσεων, στάσεων και αντιλήψεων των νοσηλευτών ΜΕΘ στα δημόσια νοσηλευτήρια της Κύπρου σχετικά με τις μεταμοσχεύσεις οργάνων. Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λευκωσία, 2015
25. ΒΟΛΑΝΗ Μ, ΣΑΛΟΥΣΤΡΟΥ Ε. Εγκεφαλικός θάνατος: Μια νέα ιατρονοσηλευτική οντότητα. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης, Ηράκλειο Κρήτης, 2002
26. TERADA I, OTANI A, HIRAMATSU K, MATSUO M, ITO H. Knowledge of criteria for brain death and attitudes towards organ donation and transplantation of nursing professionals in Tottori Prefecture, Japan. *Yonago Acta Med* 2004, 47:53–62
27. MATTEN MR, SLIEPCEVICH EM, SARVELA PD, LACEY EP, WOHLKE PL, RICHARDSON CE ET AL. Nurses' knowledge, attitudes, and beliefs regarding organ and tissue donation and transplantation. *Public Health Rep* 1991, 106:155–166
28. AKGÜN HS, BILGIN N, TOKALAK I, KUT A, HABERAL M. Organ donation: A cross-sectional survey of the knowledge and personal views of Turkish health care professionals. *Transplant Proc* 2003, 35:1273–1275
29. RACHMANI R. Physicians' and nurses' attitudes and knowledge toward brain death. *Transplant Proc* 1999, 31:1912–1913
30. BØGH L, MADSEN M. Attitudes, knowledge, and proficiency in relation to organ donation: A questionnaire-based analysis in donor hospitals in northern Denmark. *Transplant Proc* 2005, 37:3256–3257
31. NASROLLAHZADEH D, SIAVOSH H, GHODS AJ. Intensive care unit nurses' attitudes and knowledge toward brain death and cadaveric renal transplantation in Iran. *Transplant Proc* 2003, 35:2545
32. VERNON SW, BRISS PA, TIRO JA, WARNECKE RB. Some methodologic lessons learned from cancer screening research. *Cancer* 2004, 101(Suppl 5):1131–1145

Corresponding author:

R. Rizopoulos, 10 Priamou street, 544 53 Thessaloniki, Greece
e-mail: rrizos1968@yahoo.gr

.....