

Σχεδιασμένες ή Καθοδηγούμενες από Νοσηλευτές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Καρκίνο Κεφαλής και Τραχήλου

Χρίστος Στυλιανού,¹ Αλκμένα Καφάζη,²
Δημήτριος Παπαγεωργίου³

Nurse Led Interventions for Patients with Head and Neck Cancer

Abstract at the end of the article

¹RN, MSc(c), Ευρωκλινική Αθηνών

²RN, MSc, PhD(c), Ευρωκλινική Αθηνών

³RN, MSc, PhD, Προϊστάμενος
Ογκολογικής κλινικής, Ευρωκλινική
Αθηνών, Αθήνα

Υποβλήθηκε: 11/03/2017

Επανυποβλήθηκε: 15/04/2017

Εγκρίθηκε: 19/05/2017

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:

Δημήτριος Παπαγεωργίου, Σκουφά 2,
122 43 Αιγάλεω, Αθήνα
Τηλ: (+30) 6972 903 879
e-mail: dimrapa75@yahoo.gr

Εισαγωγή: Οι ασθενείς με καρκίνο κεφαλής και τραχήλου (Head and Neck Cancer=HNC) έχουν πολύπλοκες σωματικές και ψυχοκοινωνικές ανάγκες απότοκα της νόσου και της θεραπείας της. Οι καθοδηγούμενες από νοσηλευτές παρεμβάσεις έχουν σημαίνοντα ρόλο στη φροντίδα των ασθενών και των οικογενειών τους. **Σκοπός:** Η μελέτη της βιβλιογραφίας σχετικά με τις παρεμβάσεις σχεδιασμένες ή καθοδηγούμενες από νοσηλευτές σε ασθενείς με HNC. **Υλικό και Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας στις ηλεκτρονικές βάσεις Medline και Cochrane, στον Σύνδεσμο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEAL-Link) και στη μηχανή αναζήτησης Google Scholar, με τις ακόλουθες λέξεις-κλειδιά: "nurse led care", "nurse led interventions", "head and neck cancer". Τα κριτήρια επιλογής των μελετών ώστε να γίνουν αποδεκτές για τη βιβλιογραφική ανασκόπηση ήταν, τα άρθρα να είναι δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα, οι έρευνες να εστιάζονται σε παρεμβάσεις καθοδηγούμενες ή σχεδιασμένες από νοσηλευτές (nurse led) σε ασθενείς με HNC, και οι συμμετέχοντες να είναι άνω των 18 ετών. Με βάση τις λέξεις-κλειδιά και τα κριτήρια ένταξης τελικά κρίθηκαν κατάλληλες 8 πρωτογενείς ερευνητικές μελέτες. **Αποτελέσματα:** Η ανάλυση των δεδομένων έδειξε ότι οι συχνότερες καθοδηγούμενες από νοσηλευτές παρεμβάσεις είχαν ως στόχο τη διακοπή του αλκοόλ και του καπνίσματος, τη μείωση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης, την ικανοποίηση των αναγκών πληροφόρησης, την αύξηση της συμμόρφωσης στην ακτινοθεραπεία, την εκτίμηση τριγμού και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Το 50% των μελετών ανέφερε στατιστικά σημαντικά οφέλη στα αποτελέσματα των ασθενών μετά την εφαρμογή των προαναφερόμενων παρεμβάσεων. **Συμπεράσματα:** Οι καθοδηγούμενες από

νοσηλευτές παρεμβάσεις φαίνεται να επιδρούν θετικά στη φροντίδα των ασθενών με HNC. Η στοχευμένη εκπαίδευση των νοσηλευτών και η διεξαγωγή περαιτέρω πολυκεντρικών μελετών θα συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής αυτών των ασθενών.

Λέξεις-ευρετηρίου: Καθοδηγούμενη ή σχεδιασμένη από νοσηλευτές φροντίδα, καθοδηγούμενες ή σχεδιασμένες από νοσηλευτές παρεμβάσεις, καρκίνος κεφαλής και τραχήλου.

Εισαγωγή

Ο καρκίνος κεφαλής και τραχήλου (Head and Neck Cancer=HNC) αναφέρεται στις νεοπλασίες που εμφανίζονται στους ιστούς και τα όργανα της κεφαλής και του τραχήλου συμπεριλαμβανομένου των, λάρυγγα, τραχήλου, χειλιών, στόματος, ρινός και σιαλογόνων αδένων.¹ Αποτελεί την έκτη πιο κοινή μορφή καρκίνου παγκοσμίως με περίπου 630.000 νεοδιαγνωσθέντες ασθενείς κάθε χρόνο, με αποτέλεσμα την ύπαρξη περισσότερων από 350.000 θανάτων ετησίως.² Περισσότερο από το 90% των HNC είναι καρκινώματα των πλακωδών κυττάρων του βλεννογόνου της στοματικής κοιλότητας, του στοματοφάρυγγα και του λάρυγγα.² Υπάρχει μεγάλη γεωγραφική διακύμανση επίπτωσης και ανατομικής κατανομής των HNC σε όλο τον κόσμο, λόγω δημογραφικών διαφορών, στη συνήθεια του καπνίσματος και στην κατανάλωση αλκοόλ, παραγόντων που συμβάλλουν στην ανάπτυξη σχεδόν του 80% του συνόλου των HNC.² Στις χώρες υψηλού κινδύνου (Ινδία, Σρι Λάνκα, Μπαγκλαντές και Πακιστάν) είναι η πιο κοινή μορφή καρκίνου στους άνδρες και η τρίτη συχνότερη στις γυναίκες.²

Οι κυριότεροι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με την εμφάνιση HNC είναι: η καπνιστική συνήθεια, η κατανάλωση αλκοόλ, ο Human Papilloma Virus, η χρόνια έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία, το οικογενειακό ιστορικό HNC, η ιατρογενής ανοσοκαταστολή, οι δίαιτες χαμηλής περιεκτικότητας σε αντιοξειδωτικά, η μεγάλη ηλικία, το σύνδρομο Plummer-Vinson, η Fanconi αναιμία και η συγγενής δυσκεράτωση.³

Η αποτελεσματική διαχείριση των ασθενών με HNC απαιτεί τη συνεργασία διαφόρων ειδικοτήτων και τη λειτουργία της διεπιστημονικής ομάδας φροντίδας υγείας. Οι νοσηλευτές, παρακολουθούν την κατάσταση του ασθενούς, διαχειρίζονται τα συμπτώματα, εκπαιδεύουν τους ασθενείς και τις οικογένειές τους, συντονίζουν την παρεχόμενη φροντίδα και τον παραπέμπουν όταν κρίνεται αναγκαίο σε άλλες ειδικότητες και υπηρεσίες.^{4,5} Ωστόσο, ο πραγματικός ρόλος που διαδραματίζουν, εξαρτάται από κοινωνικοπολιτικούς και οργανωτικούς παράγοντες, κα-

θώς και από τη διαθεσιμότητα σε κατάλληλα εκπαιδευμένο νοσηλευτικό προσωπικό.^{4,5} Αξίζει να σημειωθεί ότι στο Ηνωμένο Βασίλειο μία συνεδρία τον χρόνο με έναν ιατρό κοστίζει £211, ενώ η ανάλογη συνεδρία με εξειδικευμένο νοσηλευτή στοιχίζει μόλις £75. Αυτή η διαφορά αποδεικνύει ότι η παρουσία των εξειδικευμένων νοσηλευτών οδηγεί σε εξοικονόμηση πόρων από το σύστημα υγείας.⁶

Σκοπός

Σκοπός της παρούσας συστηματικής ανασκόπησης ήταν η μελέτη της βιβλιογραφίας σχετικά με παρεμβάσεις σχεδιασμένες ή καθοδηγούμενες από νοσηλευτές σε ασθενείς με HNC.

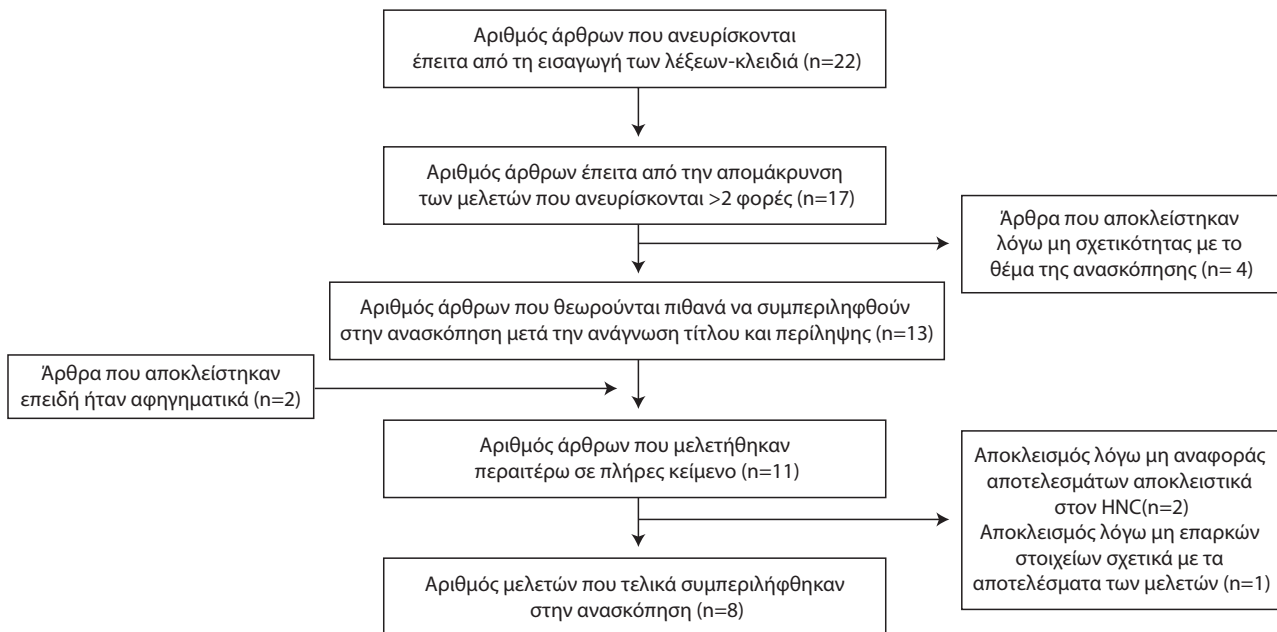
Υλικό και Μέθοδος

Διενεργήθηκε βιβλιογραφική αναζήτηση, μέσω διαδικτύου, στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων Pubmed και Cochrane και στον Σύνδεσμο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEAL-Link) με τις ακόλουθες λέξεις - κλειδιά: "nurse led care", "nurse led interventions", "head and neck cancer". Τα κριτήρια επιλογής των μελετών ώστε να γίνουν αποδεκτές για τη βιβλιογραφική ανασκόπηση ήταν τα άρθρα να είναι δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα, οι έρευνες να εστιάζονται σε παρεμβάσεις καθοδηγούμενες ή σχεδιασμένες από νοσηλευτές (nurse-led) σε ασθενείς με HNC, και οι συμμετέχοντες να είναι άνω των 18 ετών. Από την αρχική αναζήτηση, με βάση τις λέξεις κλειδιά, προέκυψαν 22 άρθρα, και με βάση τα παραπάνω κριτήρια ένταξης κρίθηκαν κατάλληλες 8 μελέτες.

Αποτελέσματα

Τα βήματα που ακολουθήθηκαν για την επιλογή των άρθρων απεικονίζονται στο διάγραμμα ροής στην εικόνα 1. Τα χαρακτηριστικά των μελετών και τα αποτελέσματά τους παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Οι Leueninger et al⁷ πραγματοποίησαν μία αναδρομική μελέτη κοόρτης σε μία χειρουργική κλινική της Ελβετίας. Ο στόχος της μελέτης ήταν να περιγράψει την



Εικόνα 1. Διάγραμμα ροής επιλογής άρθρων για τη συστηματική ανασκόπηση.

πρόοδο 87 ασθενών με HNC, οι οποίοι θα υποβάλλονταν σε χειρουργική επέμβαση, όσον αφορά στη διακοπή του αλκοόλ μέσω ενός αλγορίθμου που τηρούσαν οι νοσηλευτές. Ο αλγόριθμος περιείχε πέντε βήματα με στόχο να εντοπίσει και να διαχειριστεί επαρκώς τα συμπτώματα στέρησης από το αλκοόλ. Οι νοσηλευτές εκπαιδεύτηκαν για 12 ώρες ως προς την εκτέλεση και την εφαρμογή του αλγορίθμου. Ασθενείς με πολύ χαμηλό κίνδυνο (κατανάλωση έως 25g καθαρής αλκοόλης/ημέρα) δεν ακολούθησαν το 2ο βήμα του αλγορίθμου. Τα βήματα του αλγορίθμου ήταν: (1) Συνέντευξη όσον αφορά στην κατανάλωση αλκοόλ, (2) Εκτίμηση εμφάνισης κινδύνου για στερεητικό σύνδρομο ή παραλήρημα από τη διακοπή του αλκοόλ, (3) Σύσταση για θεραπεία υποκατάστασης με βενζοδιαζεπίνες, (4) Αξιολόγηση και χορήγηση φαρμάκων. Η αξιολόγηση πραγματοποιείτο με το εργαλείο Clinical Institute Withdrawal Assessment of Alcohol Scale. Τα δέκα συμπτώματα της κλίμακας ήταν: ναυτία και έμετος, τρόμος, παροξυσμική εφίδρωση, άγχος, ανησυχία, απτικές, ακουστικές και διαταραχές όρασης, κεφαλαλγία, αποπροσανατολισμός και θόλωση αισθήσεων. Τα εννέα από τα δέκα βαθμολογούνταν από μηδέν (χωρίς συμπτώματα) έως επτά (πλήρης παρουσία συμπτωμάτων), ενώ ο αποπροσανατολισμός και η θόλωση αισθήσεων από μηδέν έως τέσσερα. Η μέγιστη δυνατή βαθμολογία ήταν 67 και σε ασθενείς με βαθμολογία ≥ 8 γινόταν σύσταση για φαρμακολογική θεραπεία και 5. Μείωση θεραπείας υποκατάστασης. Οι νοσηλευτές μεί-

ωναν τη δόση κατά $\frac{1}{4}$ σε ασθενείς με σταθερά συμπτώματα μετά από 48 ώρες, χωρίς επιπλέον δόσεις. Σχετικά με τα αποτελέσματα, η πλειοψηφία του δείγματος (71%) ήταν άνδρες, μέσης ηλικίας 69,48 ετών, με μέση διάρκεια νοσηλείας 8,33 ημέρες. Ο αλγόριθμος εφαρμόστηκε σωστά στο 58% των ασθενών. Οι νοσηλευτές αξιολόγησαν το 50% των ασθενών σε όλη τη διάρκεια νοσηλείας τους. Την τέταρτη ημέρα νοσηλείας, οι νοσηλευτές έφτασαν την υψηλότερη εφαρμογή του αλγορίθμου (81%) και τη δέκατη ημέρα νοσηλείας τη χαμηλότερη (25%). Μόνο οι έξι (7%) από τους 87 ασθενείς εμφάνισαν συμπτώματα στέρησης αλκοόλ και κανένας δεν εμφάνισε παραλήρημα από τη διακοπή του αλκοόλ.

Οι Vander Meulen et al⁸ δημοσίευσαν τα αποτελέσματα μίας οιονεί πειραματικής μελέτης που διεξήχθη σε κλινική ολλανδικού νοσοκομείου που πραγματοποιούσε χειρουργική επέμβαση γνάθου, προσώπου και ωτορινολαρυγγολογίας. Σκοπός της μελέτης ήταν να αναπτύξει μία εκπαιδευτική παρέμβαση παροχής πληροφοριών, κατά τη διάρκεια συνέντευξης, που διεξαγόταν από νοσηλευτές και να διερευνήσει τις επιπτώσεις της παρέμβασης και την ικανοποίηση των ασθενών με HNC σχετικά με τις πληροφοριακές ανάγκες. Αναπτύχθηκε μία παρέμβαση παροχής πληροφοριών μέσω μίας διαδικασίας επτά σταδίων: (1) Αναζήτηση βιβλιογραφίας σχετικά με τις εκπαιδευτικές ανάγκες των ασθενών, (2) Συνέντευξη των επαγγελματιών υγείας που έρχονται σε επαφή με αυτούς τους ασθενείς, (3) Συλλογή πληροφοριών από το τμήμα που θα ληφθεί

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά και αποτελέσματα μελετών.

Συγγραφείς Έτος δημοσίευσης	Είδος μελέτης	Συμμετέχοντες			Είδος παρέμβασης	Αποτελεσματικότητα παρέμβασης
		Αριθμός	Ηλικία/Έτη (Μέση τιμή)	Φύλο (Ανδρες)		
Leuvenberger et al ⁷ 2017	Αναδρομική μελέτη κόρτης	n=87	69,4	71%	Διακοπή αλκοόλ	58% βελτίωση
Van der Meulen et al ⁸ 2013	Οιονεί πειραματική μελέτη	ΟΠ: n=22 ΟΕ: n=26	ΟΠ:64 ΟΕ: 69	ΟΠ: 68,1% ΟΕ: 56,7%	Ικανοποίηση αναγκών πληροφόρησης	Μη στατιστικά σημαντική
De Leeuw et al ⁹ 2013	Οιονεί πειραματική μελέτη	ΟΠ: n=80 ΟΕ: n=80	ΟΠ: 58,4 ΟΕ: 59,2	ΟΠ: 67,5% ΟΕ: 75%	Νοσηλευτική παρακολούθηση για βελτίωση ποιότητας ζωής	Στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ της ΟΠ
Van der Meulen et al ¹⁰ 2015	Τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή	ΟΠ: n=103 ΟΕ: n=102	ΟΠ: 60,1 ΟΕ: 60,7	ΟΠ: 60,1% ΟΕ: 62,7%	Ψυχοκοινωνική παρέμβαση για μείωση συμπτωμάτων κατάθλιψης	Στατιστικά σημαντική διαφορά υπέρ της ΟΠ
Johnson et al ¹¹ 2016	Μελέτη παρέμβασης	n=32	-	-	Πρωτόκολλο για αύξηση συμμόρφωσης στην ακτινοθεραπεία	97% συμμόρφωση στην ακτινο- θεραπεία
Wells et al ¹² 2008	Μελέτη κόρτης	ΟΠ: n=23 ΟΕ: n=20	ΟΠ: 65,4 ΟΕ: 62,6	ΟΠ: 91% ΟΕ: 75%	Νοσηλευτική παρακολούθηση ασθενών υπό ακτινοθεραπεία για βελτίωση ποιότητας ζωής	Μη στατιστικά σημαντική
Sharp et al ¹³ 2008	Μη τυχαιοποιημένη μελέτη παρέμβασης	n=50	62	82%	Διακοπή καπνίσματος	Ελεύθεροι καπνίσματος κατά την διάρκεια της ακτινοθεραπείας και ένα χρόνο μετά: 74% και 51%, αντίστοιχα
Hoole et al ¹⁴ 2011	Μελέτη κόρτης	n=8	-	-	Εργαλείο εκτίμησης τρισμού	Σωστή μέτρηση 50% Εγκυρότητα εργαλείου 75%

ΟΠ: Ομάδα Παρέμβασης, ΟΕ: Ομάδα Ελέγχου

ο μελετώμενος πληθυσμός, (4) Ταξινόμηση πληροφοριών σε έξι τμήματα (γενικά, περιποίηση τραύματος, σωματικά και ψυχοκοινωνικά προβλήματα, εργασία και χρηματοδότηση, πηγές για πληροφορίες και επαγγελματική βοήθεια), (5) Αξιολόγηση πληρότητας εγγράφων, (6) Αξιολόγηση του υλικού από ειδικό νοσηλεύτη, (7) Καθορισμός του οριστικού υλικού.

Έλαβε χώρα ένα εκπαιδευτικό μάθημα 1,5 ώρας για το πώς οι νοσηλεύτες θα πραγματοποιούν αυτή την παρέμβαση. Συνολικά συμμετείχαν 48 ασθενείς. Η ομάδα ελέγχου (n=26) έλαβε την καθιερωμένη φροντίδα από τους νοσηλεύτες, η οποία περιελάμβανε πληροφορίες σχετικά με την έξοδο από το νοσοκομείο, ένα e-mail που περιείχε πρακτικές πληροφορίες σχετικά με την φροντίδα του τραύματος, τα φάρμακα και το ραντεβού στα εξωτερικά ιατρεία, ενώ η ομάδα παρέμβασης (n=22) έλαβε την εκπαιδευτική παρέμβαση εστιάζοντας στις ανάγκες του ασθενούς. Πραγματοποιήθηκε μια συνέντευξη 30 λεπτών από τους νοσηλεύτες χρησιμοποιώντας μια λίστα ελέγχου για ενημέρωση των ασθενών σχετικά με: γενικές πληροφορίες, φροντίδα τραύματος, ψυχοκοινωνικά προβλήματα, εργασία και οικονομικά θέματα και στο τέλος τους παρείχαν γραπτό υλικό. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το Patient Information Need Questionnaire (PINQ), που αποτελείται από δύο κλίμακες που αφορούν ανάγκες πληροφόρησης σχετικά με τη νόσο και τη θεραπεία (score 9-36), καθώς και την πρόσβαση σε βοήθεια για επίλυση πρακτικών αναγκών (score 8-32). Υψηλότερη βαθμολογία συνεπάγεται μεγαλύτερη ανάγκη πληροφόρησης. Το Satisfaction with Cancer Information Profile (SCIP) είναι ένα εργαλείο που περιέχει 21 στοιχεία και μετράει την ικανοποίηση με την ποσότητα των πληροφοριών (14 στοιχεία) χρησιμοποιώντας μια κλίμακα Likert τεσσάρων σημείων και την ικανοποίηση με τον τύπο και τη χρονική στιγμή των πληροφοριών (7 στοιχεία), χρησιμοποιώντας μία πέντε σημείων κλίμακα. Τόσο στην ομάδα ελέγχου, όσο και στην ομάδα παρέμβασης, η πλειοψηφία ήταν άνδρες (56,7% και 68,1%, αντίστοιχα) μέσης ηλικίας 69 ετών και 64 ετών, αντίστοιχα. Δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων σχετικά με τα δημογραφικά, κοινωνικά και κλινικά χαρακτηριστικά ($p>0,05$). Η εκπαιδευτική παρέμβαση δεν είχε στατιστικά σημαντική επίδραση στις πληροφοριακές ανάγκες (PINQ 15,9 έναντι 14,9, αντίστοιχα, $p=0,19$) και το επίπεδο ικανοποίησης των ασθενών με τις πληροφορίες (SCIP 26,9 έναντι 27,3, αντίστοιχα, $p=0,08$) στην ομάδα παρέμβασης συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου.

Οι De Leeuw et al⁹ πραγματοποίησαν μία οιονεί πειραματική μελέτη σε ογκολογικό κέντρο της Ολλανδίας με σκοπό να συγκρίνουν τη συμβατική ιατρική παρακολούθηση με τη νοσηλευτική παρακολούθηση, η οποία

περιέχει επιπρόσθετες συνεδρίες σχετικά με την ψυχοκοινωνική προσαρμογή και την ποιότητα ζωής των ασθενών με HNC. Το δείγμα αποτέλεσαν 160 ασθενείς, οι οποίοι χωρίστηκαν στην ομάδα παρέμβασης (n=80) και την ομάδα ελέγχου (n=80). Οι συμμετέχοντες στην ομάδα ελέγχου έλαβαν καθιερωμένη φροντίδα βάσει διεθνών κατευθυντηρίων οδηγιών, που αποτελούνταν από έναν 5ετή έλεγχο ρουτίνας με έξι διμηνιαίες επισκέψεις 10 λεπτών, ενώ οι συμμετέχοντες στην ομάδα παρέμβασης έλαβαν έξι 30λεπτες νοσηλευτικές συνεδρίες. Οι νοσηλευτικές συνεδρίες διεξήχθησαν παράλληλα με τις ιατρικές επισκέψεις ελέγχου ρουτίνας και περιελάμβαναν αξιολόγηση των αναγκών με βάση το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο. Για τον σκοπό αυτόν χρησιμοποιήθηκε ένα τυποποιημένο πρωτόκολλο. Ο στόχος ήταν να δοθούν συμβουλές και υποστήριξη για την αντιμετώπιση των σωματικών και ψυχοκοινωνικών επιπτώσεων της θεραπείας. Κάθε 3 μήνες οι ασθενείς εξετάστηκαν για τις ψυχοκοινωνικές ανάγκες χρησιμοποιώντας ένα ειδικό ερωτηματολόγιο. Κατά τη διάρκεια των νοσηλευτικών συνεδριών γινόταν αξιολόγηση του τραχειόστομου, της βαλβίδας ομιλίας (εάν υπήρχε), ψηλάφηση των λεμφαδένων τραχήλου και επισκόπηση της στοματικής κοιλότητας. Πριν την έναρξη της μελέτης, οι νοσηλεύτες εκπαιδεύτηκαν για 6 ώρες σχετικά με το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο και τον τρόπο εκτέλεσης μίας νοσηλευτικής συνεδρίας και επικοινωνίας. Χρησιμοποιήθηκαν τα εργαλεία Psycho-social Adjustment to Illness Scale-Self Report (PAIS-SR) και European Organization of Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire with an additional Head and Neck Module (EORTC QLQ-C30 and QLQ-H&N35). Το PAIS-SR είναι ένα εργαλείο που αξιολογεί τις αλλαγές σε επτά τομείς: προσανατολισμός της υγείας, επαγγελματικό και εσωτερικό περιβάλλον, σεξουαλικές και οικογενειακές σχέσεις, κοινωνικό περιβάλλον και ψυχολογική δυσφορία. Βαθμολογία κάτω των 50 δείχνει καλύτερη προσαρμογή. Το EORTC QLQ-C30 και QLQ-H&N35 περιλαμβάνει 35 ερωτήσεις που εκτιμούν τα συμπτώματα και τις παρενέργειες της θεραπείας, την κοινωνική λειτουργικότητα και την εικόνα σώματος και παίρνει βαθμολογίες από 0-100. Σχετικά με τα αποτελέσματα και στις δύο ομάδες η πλειοψηφία ήταν άνδρες (67,5% στην ομάδα παρέμβασης και 75% στην ομάδα ελέγχου, αντίστοιχα), μέσης ηλικίας 58,4 ετών και 59,2 ετών, αντίστοιχα. Όσον αφορά στα χαρακτηριστικά της νόσου, στην ομάδα παρέμβασης υπήρξαν περισσότερα άτομα σταδίου τρία και τέσσερα (n=34), συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου (n=19). Επίσης, στην ομάδα παρέμβασης υπήρξαν 12 ασθενείς που έκαναν χημειοθεραπεία, ενώ στην ομάδα ελέγχου ήταν μόνο ένας. Με το εργαλείο PAIS-SR έγιναν 3 μετρήσεις. Στην πρώτη μέτρηση

υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ($p < 0,05$) μεταξύ των δύο ομάδων, με την ομάδα παρέμβασης να έχει το χειρότερο σκορ. Μετά από έξι μήνες έγινε η δεύτερη μέτρηση και δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων ($p > 0,05$). Στην τρίτη μέτρηση, μετά από 12 μήνες από την πρώτη, η ομάδα παρέμβασης είχε καλύτερο σκορ στις 2 από τις 7 κλίμακες ($p < 0,02$). Με το εργαλείο EORTC QLQ-C30 και QLQ-H&N35 έγιναν πάλι 3 μετρήσεις. Στην πρώτη μέτρηση η ομάδα παρέμβασης είχε χειρότερο σκορ ($p < 0,05$), ενώ μετά από 6 και 12 μήνες υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων ($p < 0,05$), αφού στην ομάδα παρέμβασης οι 19 από τις 35 ερωτήσεις βελτιώθηκαν.

Οι Van der Meulen et al¹⁰ πραγματοποίησαν μία τυχοποιημένη κλινική μελέτη από τον Ιανουάριο του 2005 έως τον Σεπτέμβριο του 2007, σε Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο της Ολλανδίας, με σκοπό να αξιολογήσουν την επίδραση μίας καθοδηγούμενης από νοσηλεύτες παρέμβασης στα καταθλιπτικά συμπτώματα που εμφανίζονται στους ασθενείς με HNC. Ένα σύνολο 205 ασθενών αποτέλεσαν την ομάδα παρέμβασης ($n=103$) και ελέγχου ($n=102$). Η ομάδα ελέγχου έλαβε την καθιερωμένη φροντίδα που στόχευε κυρίως στην αντιμετώπιση των επιπλοκών και την ανίχνευση υποτροπών ή δευτερογενών όγκων. Οι ασθενείς της ομάδας ελέγχου παρακολούθηθηκαν ανά διαστήματα 2 μηνών με ένα ραντεβού 10 λεπτών και αν ο ασθενής είχε κάποιο ψυχοκοινωνικό πρόβλημα γινόταν παραπομπή στον ψυχολόγο. Στην ομάδα παρέμβασης εφαρμόστηκε η μέθοδος "nurse counseling and after intervention (NUCAI)" που σχεδιάστηκε για να βοηθήσει τους ασθενείς να διαχειριστούν τις σωματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές επιπτώσεις της ασθένειάς τους και τη θεραπεία της, μέσω της αναθεώρησης γνώσεων και πεποιθήσεων, εκπαίδευσης και συμπεριφοράς, κατάρτισης και παροχής συμβουλών και συναισθηματικής υποστήριξης. Οι ασθενείς έλαβαν έξι συνεδρίες των 45–60 λεπτών για 1 έτος που παρέχονταν από εκπαιδευμένο νοσηλεύτη στα εξωτερικά ιατρεία. Η καθοδηγούμενη από νοσηλεύτες συνεδρία ήταν πάντα σε συνδυασμό με τη δίμηνη ιατρική παρακολούθηση του ασθενούς, όπου ο κάθε ασθενής έβλεπε τον ίδιο νοσηλεύτη σε όλες τις συνεδρίες. Η NUCAI αποτελείται από έξι μέρη: αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς σχετικά με το άγχος και την κατάθλιψη, συζήτηση για τα υπάρχοντα προβλήματα, αξιολόγηση για σωματικά και λειτουργικά προβλήματα, παροχή βοήθειας για ρύθμιση του φόβου υποτροπής της νόσου, παροχή ιατρικής βοήθειας και συμβουλών και παραπομπή για περαιτέρω ψυχολογική υποστήριξη. Οι πληροφορίες σχετικά με την ηλικία, το φύλο, το εκπαιδευτικό επίπεδο και την κοινωνική κατάσταση συλλέχθηκαν μέσω ερωτηματολογίων

αυτοαναφοράς και οι πληροφορίες για τη θεραπεία, τον τύπο του όγκου και το στάδιο λήφθηκαν από τα ιατρικά αρχεία. Τα καταθλιπτικά συμπτώματα μετρήθηκαν μέσω του εργαλείου Center for Epidemiologic Studies Depression (CES-D) που αξιολογεί 20 σημεία, με βαθμολογία από 16 και άνω να υποδεικνύει ύπαρξη κατάθλιψης. Το δεύτερο εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση των σωματικών συμπτωμάτων ήταν το European Organization of Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire with an additional Head and Neck Module (EORTC QLQ-C30 and QLQ-H&N35). Πριν από την έναρξη της μελέτης τρεις έμπειροι ογκολογικοί νοσηλεύτες εκπαιδεύτηκαν για μία ημέρα από δύο ψυχολόγους ως προς την σωστή εφαρμογή της NUCAI. Όσον αφορά στα δημογραφικά χαρακτηριστικά, δεν υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων. Τόσο στην ομάδα παρέμβασης ($n=103$) όσο στην ομάδα ελέγχου ($n=102$) η πλειοψηφία ήταν άνδρες (60,1% και 62,7%, αντίστοιχα), μέσης ηλικίας 60,1 ετών και 60,7 ετών, αντίστοιχα. Στην ομάδα παρέμβασης οι ασθενείς που έλαβαν αντικαταθλιπτική φαρμακευτική αγωγή κατά την έναρξη της μελέτης, 6 και 12 μήνες μετά ήταν 1, 2 και 3, αντίστοιχα, ενώ στην ομάδα ελέγχου ήταν 1, 6 και 6, αντίστοιχα. Οι νοσηλεύτες ακολουθούσαν σωστά την εφαρμογή της NUCAI και οι ασθενείς ήταν ανοικτοί και ειλικρινείς στη συζήτηση με τους νοσηλεύτες. Μερικές φορές χρειάστηκε οι νοσηλεύτες να συμβάλουν στη συνταγογράφηση σκευασμάτων για την ξηροστομία και να δώσουν πληροφορίες ως προς τη διακοπή του καπνίσματος. Οι πρώτες συνεδρίες επικεντρώθηκαν περισσότερο στα σωματικά συμπτώματα, ενώ αργότερα στα συναισθηματικά και τα κοινωνικά προβλήματα. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι τα καταθλιπτικά συμπτώματα μειώθηκαν στην ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Πιο συγκεκριμένα, η μέση τιμή μείωσης των καταθλιπτικών συμπτωμάτων στην ομάδα παρέμβασης μειώθηκε από $12,9 \pm 9,1$ σε $10,9 \pm 9,1$ στους 12 μήνες και αυξήθηκε ο έλεγχος των συμπτωμάτων από $12,8 \pm 9,8$ σε $13,8 \pm 12,3$. Συνολικά τα 9 σωματικά συμπτώματα που μετρήθηκαν μειώθηκαν στην ομάδα παρέμβασης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, με ύπαρξη σχεδόν σε όλα τα συμπτώματα στατιστικά σημαντικής διαφοράς ($p < 0,05$).

Οι Johnson et al¹¹ πραγματοποίησαν μία μελέτη παρέμβασης από τον Ιούλιο του 2014 έως τον Ιούνιο του 2015 σε νοσοκομείο των ΗΠΑ με σκοπό τη βελτίωση της συμμόρφωσης στη θεραπεία, τη μείωση της τοξικότητας και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με HNC που λάμβαναν ακτινοθεραπεία μέσω μιας καθοδηγούμενης από νοσηλεύτη διεπιστημονικής ομάδας. Δημιούργησαν μία λίστα ελέγχου που περιελάμβανε οδοντιατρική φρο-

ντίδα, φροντίδα των σωλήνων σίτισης, εβδομαδιαία συνάντηση με διαιτολόγο, ασκήσεις κατάποσης, συμβουλές για διακοπή καπνίσματος, φροντίδα στοματικής κοιλότητας, κοινωνική εργασία, επίσκεψη από νοσηλεύτη 2 φορές την εβδομάδα για αξιολόγηση της στοματικής κοιλότητας και παραπομπή στον κατάλληλο ιατρό. Η μη συμμόρφωση στη θεραπεία ορίστηκε ως η μη προγραμματισμένη διακοπή, περισσότερο από 5 ημέρες, σχετικά με τη θεραπεία και η μη διατήρηση του σωματικού βάρους. Το δείγμα αποτέλεσαν 32 ασθενείς, από τους οποίους μόνο το 3% παρουσίασε διακοπές άνω των 5 ημερών στη θεραπεία λόγω κόπωσης και οδοντικού αποστήματος, ενώ το 22% είχε απώλεια βάρους >5 kg.

Οι Wells et al¹² πραγματοποίησαν μία αναδρομική μελέτη ασθενών-μαρτύρων για να συγκρίνουν την καθοδηγούμενη από νοσηλευτές παρακολούθηση με αυτή των ιατρών σε ασθενείς με HNC που έκαναν ακτινοθεραπεία μέσω του εργαλείου European Organization of Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire with an additional Head and Neck Module (EORTC QLQ-C30 and QLQ-H&N35). Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν ασθενείς νοσοκομείου στο Ηνωμένο Βασίλειο που υποβλήθηκαν σε ακτινοβολία και εξετάστηκαν σε εβδομαδιαία βάση από ιατρό (ομάδα ελέγχου) και ασθενείς που παρακολούθηθηκαν από νοσηλεύτη χρησιμοποιώντας ένα πρωτόκολλο (ομάδα παρέμβασης) που περιελάμβανε αιματολογικές εξετάσεις (γενική αίματος, ουρία και ηλεκτρολύτες), υπολογισμό δείκτη μάζας σώματος, αξιολόγηση συμπτωμάτων, στοματικής και διατροφικής κατάστασης, αξιολόγηση ύπαρξης κινδύνου για δυσκολία αναπνοής, αξιολόγηση ψυχοκοινωνικών παραγόντων (συμπεριλαμβανομένων των οικογενειακών, συναισθηματικών και οικονομικών ζητημάτων), συμβουλές διακοπής καπνίσματος και αλκοόλ, παροχή πληροφοριών σχετικά με πιθανές παρενέργειες της θεραπείας, παροχή συμβουλών σχετικά με την αυτοφροντίδα και παραπομπή σε άλλο μέλος της διεπιστημονικής ομάδας. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους ασθενείς στην αρχή και κάθε εβδομάδα κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Το δείγμα αποτέλεσαν 20 ασθενείς στην ομάδα ελέγχου και 23 ασθενείς στην ομάδα παρέμβασης. Δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων όσον αφορά στην ηλικία, το φύλο και τη συννοσηρότητα, αλλά υπήρξε μία σημαντικά υψηλότερη επικράτηση του καρκίνου λάρυγγα στην ομάδα παρέμβασης (56%) συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου (20%). Στη σύγκριση των αποτελεσμάτων φάνηκε ότι στην ομάδα ελέγχου επικεντρώνονταν στον σωματικό έλεγχο και τις παρενέργειες, ενώ στην ομάδα παρέμβασης επικεντρώνονταν περισσότερο στην ψυχοκοινωνική υποστήριξη, την παροχή πληροφοριών, την αξιολό-

γηση του δέρματος και της στοματικής κοιλότητας, σε συμβουλές διαχείρισης των παρενεργειών και διατροφικές συμβουλές. Στην ομάδα παρέμβασης το 95% των ασθενών παραπέμφθηκαν σε διαιτολόγο και κοινωνικό λειτουργό, ενώ στην ομάδα ελέγχου 55% των ασθενών παραπέμφθηκαν σε διαιτολόγο. Στην ομάδα ελέγχου μόνο στο 50% των ασθενών δόθηκαν πληροφορίες για τις παρενέργειες, ενώ στην ομάδα παρέμβασης είχαν ενημερωθεί όλοι οι ασθενείς. Από τη συμπλήρωση του EORTC QLQ-C30 και QLQ-H&N35 κατά την έναρξη της θεραπείας προέκυψε ένας μέσος όρος 73, δείχνοντας μία σχετικά καλή ποιότητα ζωής και ικανοποιητική λειτουργικότητα. Στο τέλος της μελέτης δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στη σύγκριση των δύο ομάδων όσον αφορά στο σκορ του ερωτηματολογίου ($p>0,05$).

Οι Sharp et al¹³ πραγματοποίησαν μία μη τυχαιοποιημένη μελέτη παρέμβασης με σκοπό να αξιολογήσουν ένα καθοδηγούμενο από νοσηλευτές πρόγραμμα διακοπής καπνίσματος σε 50 ασθενείς με HNC που υποβάλλονταν σε ακτινοθεραπεία. Για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας του προγράμματος η κατάσταση καπνίσματος ελέγχθηκε μετρώντας το μονοξειδίο του άνθρακα στον εκπνεόμενο αέρα. Για τη συλλογή των δεδομένων σχετικά με την εξάρτηση στη νικοτίνη χρησιμοποιήθηκε το Fagerstrom Test For Nicotine Dependence (FTND) που περιελάμβανε έξι ερωτήσεις για τις συνήθειες καπνίσματος και παίρνει τιμές από το 0-10, με τις μεγαλύτερες τιμές να δείχνουν μεγαλύτερα επίπεδα εξάρτησης. Το πρόγραμμα βασίστηκε σε συνδυασμό δύο μοντέλων αλλαγής συμπεριφοράς: στη συνέντευξη κινητοποίησης που έχει μία διαπραγματευτική προσέγγιση και στο πέντε Α μοντέλο (ρωτάω, συμβουλευώ, εκτιμώ, βοηθώ και οργανώνω παρακολούθηση) που αποτελεί το πρότυπο για τη διακοπή του καπνίσματος. Κατά τη διάρκεια της μελέτης οι νοσηλευτές που ήταν εκπαιδευμένοι στα δύο προηγούμενα μοντέλα είχαν εβδομαδιαίες συναντήσεις με τους ασθενείς για να συζητήσουν την πρόοδό τους σχετικά με τη διακοπή του καπνίσματος. Οι ασθενείς έλαβαν υποκατάστατα νικοτίνης για τις πρώτες δέκα εβδομάδες. Η μέτρηση του μονοξειδίου του άνθρακα έγινε πριν την έναρξη της μελέτης, εβδομαδιαία κατά τη διάρκεια τη ακτινοθεραπείας και 3,6,9 και 12 μήνες μετά το τέλος της. Η πλειοψηφία του δείγματος ήταν άνδρες διάμεσης ηλικίας 62 ετών με καρκίνο λάρυγγα. Το ποσοστό των ασθενών που ήταν ελεύθεροι καπνίσματος κατά τη διάρκεια της ακτινοθεραπείας και έναν χρόνο μετά ήταν 74% και 51%, αντίστοιχα. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και οι μεταβλητές του καπνίσματος δεν διέφεραν στατιστικά σημαντικά μεταξύ των ασθενών που ήταν ελεύθεροι καπνίσματος και αυτών που συνέχισαν το κάπνισμα ($p>0,05$).

Οι Hoole et al¹⁴ πραγματοποίησαν μία μελέτη με σκοπό να αξιολογήσουν την αξιοπιστία και την εγκυρότητα μία νέας μεθόδου καθοδηγούμενης από νοσηλευτές για την εκτίμηση του τρισμού σε ασθενείς με HNC. Μετά από εκπαίδευση διάρκειας μίας ώρας, 8 νοσηλευτές χρησιμοποίησαν την κλίμακα Therabite Motion Scale, η οποία κατατάσσει τον ασθενή σε μία ομάδα κινδύνου ανάλογα με τη δυνατότητα ανοίγματος του στόματος: <30 mm υψηλού κινδύνου, 30–35 mm σε κίνδυνο και >35 mm χαμηλού κινδύνου. Επιπλέον, οι ασθενείς κλήθηκαν να περιγράψουν τη λειτουργικότητά τους απαντώντας βάσει κλίμακας Likert σε 7 ερωτήσεις. Στις ερωτήσεις συμπεριλαμβάνονταν το αν το άνοιγμα του στόματος εμποδίζει τον τύπο διατροφής, αν καθιστά δύσκολη τη μάσηση, αν προκαλεί πόνο, αν εμποδίζει τη χρήση μαχαιροπίρουνου, αν εμποδίζει την ομιλία, την υγιεινή του στόματος και την εξέταση της στοματικής κοιλότητας. Η μέτρηση της αξιοπιστίας έγινε από κάθε νοσηλευτή ξεχωριστά σε δύο υγιείς εθελοντές. Τόσο στον πρώτο όσο και στον δεύτερο εθελοντή μόνο το 50% των νοσηλευτών έκανε σωστή μέτρηση, ενώ όσον αφορά στην εγκυρότητα το 75% των ατόμων τοποθετήθηκε σωστά σε ομάδα κινδύνου από τους συμμετέχοντες νοσηλευτές.

Συζήτηση

Οι ασθενείς με HNC είναι σωματικά, ψυχολογικά και κοινωνικά ευάλωτοι και αξίζουν ειδικής φροντίδας. Η παρούσα ανασκόπηση είχε ως σκοπό να μελετήσει τη βιβλιογραφία σχετικά με παρεμβάσεις σχεδιασμένες ή καθοδηγούμενες από νοσηλευτές σε ασθενείς με HNC. Από τις 8 μελέτες που τελικά συμπεριελήφθησαν, οι 4 έδειξαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα σχετικά με τη μείωση κατανάλωσης αλκοόλ,⁷ τη διακοπή του καπνίσματος,¹³ τη βελτίωση της ποιότητας ζωής⁹ και τη μεγαλύτερη συμμόρφωση στην ακτινοθεραπεία.¹¹ Οι υπόλοιπες μελέτες, οι οποίες δεν έδειξαν σημαντικά οφέλη μετά την εφαρμογή των παρεμβάσεων, αφορούσαν στην ικανοποίηση αναγκών πληροφόρησης,⁸ στη μείωση συμπτωμάτων κατάθλιψης,¹⁰ στη βελτίωση ποιότητας ζωής κατά τη χορήγηση ακτινοθεραπείας¹² και στην εκτίμηση του τρισμού.¹⁴

Είναι δύσκολο να αναζητηθούν οι αιτίες που εμπόδισαν το όφελος κάποιων παρεμβάσεων. Πιθανόν η διαδικασία ανάπτυξης των παρεμβάσεων και το περιεχόμενό τους δεν ήταν αρκετά ισχυρά ώστε να οδηγήσουν σε σημαντικά αποτελέσματα. Η μεθοδολογία των μελετών, τόσο λόγω του αναδρομικού σχεδιασμού,^{7,12} όσο και λόγω της έλλειψης ταυτόχρονης ομάδας ελέγχου,^{7,11,13,14} υποκειται σε μεροληψία. Επίσης, η πλειοψηφία των μελετών δεν αξιολόγησε τη μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα

της εκάστοτε παρέμβασης,^{7,8,11,12,14} ενώ η μη τυχαιοποίηση ίσως έχει επηρεάσει τα αποτελέσματα,^{8,9,12,13} αφού ο έλεγχος για συγχυτικούς παράγοντες είναι δύσκολος. Το μικρό μέγεθος δείγματος στη μελέτη των Van der Meulen et al⁸ και Wells et al¹² περιορίζει τη δυνατότητα ανίχνευσης στατιστικά σημαντικών διαφορών μεταξύ των ομάδων παρέμβασης και ελέγχου παρεμποδίζοντας τη γενίκευση των αποτελεσμάτων.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι παρόλη την ολιγόωρη εκπαίδευση που έλαβαν οι νοσηλευτές πριν την εφαρμογή των παρεμβάσεων, στη μελέτη των Leuenberger et al⁷ το 58% των ασθενών διέκοψε το κάπνισμα, ενώ στη μελέτη των De Leeuw et al⁹ η ποιότητα ζωής στην ομάδα παρέμβασης βελτιώθηκε στατιστικά σημαντικά συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου. Η βιβλιογραφία υποστηρίζει ότι συχνά οι νοσηλευτές πιστεύουν ότι μπορούν να εκτιμήσουν τους ασθενείς, αλλά νιώθουν ότι δεν μπορούν να τους στηρίξουν πλήρως.¹⁵ Μια πρόσφατη μελέτη διερεύνησε τους λόγους για τους οποίους οι επαγγελματίες υγείας συχνά αποτυγχάνουν να αναγνωρίσουν και να παρέμβουν για την ικανοποίηση των αναγκών των ασθενών.¹⁵ Η αρνητική στάση, η έλλειψη γνώσης και οι περιορισμένες κλινικές δεξιότητες συχνά εμποδίζουν τους νοσηλευτές.¹⁵ Επομένως, υποστηρικτικές στρατηγικές, όπως οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες και τα οικονομικά και όχι μόνο κίνητρα πρέπει να παρέχονται.^{16,17} Ίσως οι καθοδηγούμενες από νοσηλευτές παρεμβάσεις, αποτελούν έναν οικονομικά αποδοτικό τρόπο βελτίωσης της ποιότητας ζωής αυτών των ασθενών. Η «αντικατάσταση» των ιατρών από νοσηλευτές αποτελεί ένα πιθανό επόμενο βήμα στη φροντίδα των ασθενών με HNC, αλλά απαιτούνται επιπλέον ολοκληρωμένες μελέτες και περαιτέρω εφαρμογή παρεμβάσεων, ώστε να θεωρηθούν ισοδύναμες όσον αφορά στις επιδράσεις τους στην ποιότητα ζωής των ασθενών και την οικονομική τους αποτελεσματικότητα.^{5,18,19}

Συμπεράσματα

Σημαντικές βελτιώσεις στα αποτελέσματα των ασθενών με HNC μπορούν να επιτευχθούν μέσω παρεμβάσεων καθοδηγούμενων από νοσηλευτές, αφού μπορούν να παρέχουν την ειδική υποστήριξη που χρειάζονται αυτοί οι ασθενείς. Οι προσπάθειες πρέπει να επικεντρωθούν στη συνεχιζόμενη εκπαίδευση των νοσηλευτών και την ενίσχυση της διεπιστημονικής συνεργασίας. Ταυτόχρονα, απαιτούνται πολυκεντρικές μελέτες που θα συνδυάζουν αυτές τις παρεμβάσεις και την πλήρη οικονομική τους αξιολόγηση, συμβάλλοντας στην παροχή πληροφοριών για τη βελτίωση της φροντίδας των ασθενών με HNC.

ABSTRACT

Nurse Led Interventions for Patients with Head and Neck Cancer

Christos Stylianou,¹ Alkmena Kafazi,² Dimitrios Papageorgiou³¹RN, MSc(c), Euroclinic Athens,²RN, MSc, PhD(c), Euroclinic Athens,³RN, MSc, PhD, Head Nurse Oncology Department, Euroclinic, Athens, Greece

Background: Patients with head and neck cancer (HNC) have complex physical and psychosocial needs due to their illness and its therapy. Nurse led interventions could play an important role in these patients and their families care. **Aim:** Systematic review of nurse led interventions in patients with HNC. **Method:** A critical review of research articles was made, using the electronic databases Medline, Cochrane and HEAL-Link, and the Google Scholar with the key words: “nurse led care”, “nurse led interventions”, “head and neck cancer”. The inclusion criteria were the English language, focus on nurse led interventions in patients with HNC and conduct of investigation in adult patients (>18 years old). The sample was finally 8 primary research articles. **Results:** The data analysis showed that the most frequent nurse led interventions aimed at alcohol halting and smoking cessation, reducing depressive symptoms, meeting information needs, improving adherence to radiation therapy, assessment of trismus and improving quality of life. The 50% of studies reported benefits to patient’s results after nurse led interventions application. **Conclusions:** Nurse led interventions seems to have positive effect on HNC patients care. Nurses targeted education and further conduction of multicenter studies will contribute to the improvement of the patient’s quality of life.

Key-words: Nurse led care, nurse led interventions, head and neck cancer.

✉ **Corresponding Author:** Dimitrios K. Papageorgiou, 2 Skoufa street, GR-122 43 Egaleo, Greece, Tel: (+30) 6972 903 879, e-mail: dimpapa75@yahoo.gr

Βιβλιογραφία

1. Al-Mamgani A, Mehilal R, Van Rooij PH, Tans L, Sewnaik A, Levendag P. Toxicity, quality of life, and functional outcomes of 176 hypopharyngeal cancer patients treated by (Chemo) radiation: The impact of treatment modality and radiation technique. *Laryngoscope* 2012, 122:1789–1795
2. Netscher DT, Meade RA, Goodman CM, Alford EL, Stewart MG. Quality of life and disease-specific functional status following microvascular reconstruction for advanced (T3 and T4) oropharyngeal cancers. *Plast Reconstr Surg* 2000, 105:1628–1634
3. Pergolizzi S, Santacaterina A, Adamo B, Franchina T, Denaro N, Ferraro P, Ricciardi GR, Settineri N, Adamo V. Induction chemotherapy with paclitaxel and cisplatin to concurrent radiotherapy and weekly paclitaxel in the treatment of loco-regionally advanced, stage IV (M0), head and neck squamous cell carcinoma. Mature results of a prospective study. *Radiat Oncol* 2011, 6:162
4. Wiederholt PA, Connor NP, Hartig GK, Harari PM. Bridging gaps in multidisciplinary head and neck cancer care: nursing coordination and case management. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2007, 69:S88–S91
5. Lewis R, Hendry M. A review comparing the effectiveness of nurse-led follow up for cancer with conventional care. *Nurs Times* 2009, 105:25–27
6. James N, McPhail G. The success of a nurse-led, one-stop suspected prostatecancer clinic. *Cancer Nurs Pract* 2008, 7:28–32
7. Leuenberger DL, Fierz K, Hinck A, Bodmer D, Hasemann W. A systematic nurse-led approach to withdrawal risk screening, prevention and treatment among inpatients with an alcohol use disorder in an ear, nose, throat and jaw surgery department-A formative evaluation. *Appl Nurs Res* 2017, 33:155–163
8. Van der Meulen IC, de Leeuw JR, Gamel CJ, Hafsteinsdóttir TB. Educational intervention for patients with head and neck cancer in the discharge phase. *Eur J Oncol Nurs* 2013, 17:220–227
9. De Leeuw J, Prins JB, Teerenstra S, Merckx MA, Marres HA, van Achterberg T. Nurse-led follow-up care for head and neck cancer patients: a quasi-experimental prospective trial. *Supp Care Cancer* 2013, 21:537–547
10. Van der Meulen IC, May AM, de Leeuw JR, Koole R, Oosterom M, Hordijk GJ, Ros WJ. Moderators of the response to a nurse-led psychosocial intervention to reduce depressive symptoms in head and neck cancer patients. *Supp Care Cancer* 2015, 23:2417–2426
11. Johnson C, Ottaviano K, Smudde J.M, Mohideen N. Nurse-Led Multiprofessional Team to Improve Adherence to Treatment for Patients With Head and Neck Cancer Receiving

- Radiation Therapy in a Community Hospital. *Int J Radiat Oncol* 2016, 94:895
12. Wells M, Donnan PT, Sharp L, Ackland C, Fletcher J, Dewar JA. A study to evaluate nurse-led on-treatment review for patients undergoing radiotherapy for head and neck cancer. *J Clin Nurs* 2008, 17:1428–1439
 13. Sharp L, Johansson H, Fagerström K, Rutqvist LE. Smoking cessation among patients with head and neck cancer: cancer as a "teachable moment". *Eur J Cancer Care* 2008, 17:114–119
 14. Hoole J, Jenkins GW, Kanatas AN, Mitchell DA. Reliability and validity of a new method of nurse-led assessment of trismus. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2011, 49:430–437
 15. Freeman T, Roche AM, Williamson P, Pidd K. Hazardous alcohol use interventions with emergency patients: Self-reported practices of nurses, and predictors of behaviour. *Emerg Med Australasia* 2011, 23:479–489
 16. Dulko D. Audit and feedback as a clinical practice guideline implementation strategy: A model for acute care nurse practitioners. *Worldviews Evidence-Based Nurs* 2007, 4:200–209
 17. Ista E, Trogrlic Z, Bakker J, Osse RJ, van Achterberg T, van der Jagt M. Improvement of care for ICU patients with delirium by early screening and treatment: Study protocol of iDECePTivE study. *Implement Sci* 2014, 9:143
 18. Trindade A, Kothari P, Andreou Z, Hewitt RJ, O'Flynn P. Follow-up in head and neck cancer: patients' perspective. *Int J Health Care Qual Assur* 2012, 25:145–149
 19. Goryakin Y, Griffiths P, Maben J. Economic evaluation of nurse staffing and nurse substitution in health care: a scoping review. *Int J Nurs Stud* 2011, 48:501–512