

# Αξιολόγηση των Γνώσεων των Νοσηλευτών στη ΜΕΘ και ΜΑΦ Σχετικά με την Πρόληψη και τη Διαχείριση των Ελκών Πίεσης

Assessment of Nurses' Knowledge in ICU and HDU on the Prevention and Management of Pressure Ulcers

Abstract at the end of the article

Δέσποινα Τσορανίδη,<sup>1</sup> Χριστίνα Σοτνίκοβα,<sup>2</sup> Γεώργιος Βασιλόπουλος,<sup>3</sup> Ιωάννης Καλεμικεράκης,<sup>4</sup> Γεωργία Φασόη,<sup>5</sup> Ευρυδίκη Καμπά,<sup>6</sup> Μάρθα Κελέση<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Νοσηλεύτρια ΤΕ, MSc(c) Κρατικό Νίκαιας,

<sup>2</sup>RN, MSc, Νευροχειρουργικό Τμήμα, Νοσοκομείο Κοργιαλένιο Μπενάκειο, Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός, Αθήνα.

<sup>3</sup>Αναπληρωτής Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

<sup>4</sup>Επίκουρος Καθηγητής, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

<sup>5</sup>Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

<sup>6</sup>Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

<sup>7</sup>Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

Υποβλήθηκε: 19/04/2021

Επανυποβλήθηκε: 15/07/2021

Εγκρίθηκε: 19/11/2021

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:

Χριστίνα Σοτνίκοβα, Χαροκόπου 4, 176 71 Καλλιθέα, Αθήνα

Τηλ: (+30) 6938 953 755

e-mail: chris\_x30@yahoo.com

Τα έλκη πίεσης αποτελούν σημαντικό κλινικό πρόβλημα με τεράστιες κοινωνικοοικονομικές συνέπειες παγκοσμίως. Η γνώση των νοσηλευτών σχετικά με τη διαχείριση των ελκών πίεσης, παίζει καθοριστικό ρόλο στην επίπτωση τους, ιδιαίτερα στους ασθενείς που νοσηλεύονται στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) και στη Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ). Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση των γνώσεων των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΜΕΘ και ΜΑΦ, σχετικά με την πρόληψη και τη διαχείριση των ελκών πίεσης. **Υλικό και Μέθοδος:** Πρόκειται για συγχρονική μελέτη καταγραφής του επιπέδου γνώσεων των νοσηλευτών με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 41 νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ και ΜΑΦ δύο γενικών νοσοκομείων της Αττικής. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από τον Μάρτιο 2020 έως και τον Ιούνιο 2020. Η στατιστική ανάλυση έγινε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος IBM SPSS v.21.0. **Αποτελέσματα:** Στη μελέτη συμμετείχαν συνολικά 41 (n=41) νοσηλευτές, από τους οποίους το 82,9% (n=34) ήταν γυναίκες και 17,1% (n=7) ήταν άνδρες. Η μέση ηλικία των εργαζομένων ήταν τα 39,8±5,9 έτη, με μέση εργασιακή εμπειρία 13,8±8,1 έτη. Όλοι οι συμμετέχοντες (100%) γνώριζαν τον ορισμό του έλκους πίεσης. Το 92,7% (n=38) των συμμετεχόντων απάντησαν σωστά στις μισές τουλάχιστον ερωτήσεις γνώσεων. Οι γνώσεις των νοσηλευτών συσχετίστηκαν θετικά με το μορφωτικό επίπεδο (p=0,04). Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά στο φύλο (p=0,3), στην ηλικία (p=0,8), στα έτη προϋπηρεσίας (p=0,2), στο νοσοκομείο (p=0,4) και στην παρακολούθηση των σεμιναρίων εκπαίδευσης (p=0,1). **Συμπεράσματα:** Το επίπεδο των γνώσεων των νοσηλευτών σχετικά με την πρόληψη και τη διαχείριση των κατακλίσεων βρέθηκε ότι ήταν σχετικά καλό. Παρά την ανάπτυξη της νοσηλευτικής επιστήμης στη θεραπεία των ελκών πίεσης, οι

νοσηλευτές εξακολουθούν να παρουσιάζουν ανεπαρκή γνώση στην καθημερινή κλινική πράξη. Η εφαρμογή των κλινικών κατευθυντήριων γραμμών και η συνεχιζόμενη εκπαίδευση, θα μπορούσε να βοηθήσει στη βελτίωση των γνώσεων των νοσηλευτών.

**Λέξεις-ευρητήριο:** Έλκος πίεσης, ΜΕΘ, ΜΑΦ, γνώσεις, νοσηλευτές, διαχείριση.

## Εισαγωγή

Ως έλκος πίεσης ή διαφορετικά, κατάκλιση, ορίζεται μια εντοπισμένη βλάβη του δέρματος ή των υποκείμενων ιστών που αναπτύσσεται εξαιτίας παρατεταμένης ισχαιμίας ή ως αποτέλεσμα έντονης ή παρατεταμένης πίεσης ή μηχανικών δυνάμεων τριβής και διάτμησης.<sup>1,2</sup>

Τα έλκη πίεσης έχουν αναφερθεί ως ένα σοβαρό πρόβλημα υγείας από τα αρχαία χρόνια. Οι Αιγύπτιοι το 2200 π.Χ. ήταν οι πρώτοι που χρησιμοποίησαν το μέλι και το λίπος πάνω στα τραύματα.<sup>3</sup> Επιπλέον ο Ιπποκράτης το 460–370 π.Χ. χρησιμοποιούσε ξίδι γύρω από το έλκος για να αποτρέψει την περαιτέρω καταστροφή των ιστών.<sup>4</sup>

Σήμερα, η πρόληψη και η διαχείριση των ελκών πίεσης είναι ένα θέμα που συζητείται ευρέως, καθώς τα έλκη πίεσης αποτελούν μεγάλη πρόκληση για τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης και η μείωση της συχνότητάς τους αποτελεί κριτήριο αποτελεσματικότητας για τον τομέα παροχής υπηρεσιών υγείας.<sup>2</sup>

Παρά την ταχεία τεχνολογική εξέλιξη, τα έλκη πίεσης εξακολουθούν να αποτελούν ένα αυξανόμενο πρόβλημα στην κλινική πρακτική, με μεγάλες κοινωνικοοικονομικές συνέπειες, αλλά και με σημαντικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών.<sup>5-7</sup>

Η επίπτωση των κατακλίσεων κυμαίνεται 0,4–38% στους χώρους οξείας νοσηλείας, 2,2–23,9% στους χώρους φροντίδας χρονίως πασχόντων ασθενών και 0–17% στους ασθενείς που βρίσκονται στο σπίτι.<sup>2,8</sup> Επομένως, η πρόληψη και η διαχείριση των ελκών πίεσης είναι πρωταρχικής σημασίας στην παροχή νοσηλευτικής φροντίδας, ιδιαίτερα σε τμήματα όπου οι ασθενείς έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης έλκους από πίεση, όπως είναι οι ΜΕΘ και οι ΜΑΦ.<sup>9</sup>

Τελευταία, έχει δοθεί μεγάλη έμφαση στον ρόλο των νοσηλευτών στην πρόληψη των ελκών πίεσης. Αναμφίβολα, οι νοσηλευτές παίζουν τον κυρίαρχο ρόλο στην πρόληψη και τη φροντίδα των ελκών πίεσης. Η Florence Nightingale θεωρούσε ότι τα περισσότερα έλκη πίεσης

μπορούν να αποφευχθούν με μια αποτελεσματική φροντίδα.<sup>9,10</sup> Συνεπώς, οι νοσηλευτές θα πρέπει να είναι σε θέση να αξιολογούν τους ασθενείς, τους κινδύνους ανάπτυξης ενός έλκους καθώς και να παρέχουν την κατάλληλη φροντίδα. Οι ικανότητες του νοσηλευτικού προσωπικού, οι γνώσεις σχετικά με τις τεχνικές επανατοποθέτησης, οι στρατηγικές παρακολούθησης και η χρήση εργαλείων εκτίμησης κινδύνου είναι αυτά που θα συμβάλουν στην παροχή αποτελεσματικών και ποιοτικών υπηρεσιών φροντίδας.<sup>11,12</sup>

## Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση των γνώσεων των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΜΕΘ και ΜΑΦ, σχετικά με την πρόληψη και τη διαχείριση των ελκών πίεσης.

## Υλικό και Μέθοδος

Πρόκειται για μια συγχρονική μελέτη καταγραφής γνώσεων με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου. Η συλλογή των δεδομένων έγινε με τη χρήση του ερωτηματολογίου το οποίο αποτελείται από δύο μέρη και χρησιμοποιήθηκε μετά από σχετική άδεια της ερευνητικής ομάδας.<sup>2</sup> Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου είχε συντελεστή Cronbach alpha 0,75. Το πρώτο μέρος περιελάμβανε τα δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων και το δεύτερο μέρος περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικά με τις γνώσεις των νοσηλευτών στην πρόληψη και τη διαχείριση των ελκών πίεσης.

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) ή σε Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ) δύο γενικών νοσοκομείων της Αττικής. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε από το Μάρτιο 2020 έως και τον Ιούνιο του 2020. Πρόκειται για δείγμα ευκολίας.

Τα κριτήρια ένταξης στη μελέτη ήταν οι συμμετέχοντες να είναι νοσηλευτές που εργάζονται σε Μονάδα Εντατι-

κής Θεραπείας ή σε Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας, με επαρκή γνώση της ελληνικής γλώσσας.

Το πρωτόκολλο εγκρίθηκε από την Επιστημονική Επιτροπή και το Διοικητικό συμβούλιο των νοσοκομείων και δόθηκε η σχετική άδεια. Επιπλέον, λήφθηκε γραπτή συγκατάθεση από όλους τους συμμετέχοντες, αφού ενημερώθηκαν από την ερευνήτρια για τον σκοπό της μελέτης, για την εμπιστευτική τήρηση της ανωνυμίας και των προσωπικών δεδομένων, για την εθελοντική συμμετοχή τους, καθώς και για την απόσυρσή τους από την έρευνα οποιαδήποτε στιγμή. Καθόλη τη διάρκεια της μελέτης τηρήθηκαν όλοι οι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας. Δεν διαταράχθηκε η εύρυθμη λειτουργία του νοσοκομείου και των τμημάτων που πραγματοποιήθηκε η μελέτη, όπως επίσης τα νοσοκομεία δεν επιβαρύνθηκαν με κανένα κόστος.

### Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS version 21.0. Πραγματοποιήθηκε περιγραφική στατιστική στα δημογραφικά στοιχεία του δείγματος. Ο έλεγχος κανονικότητας των τιμών του δείγματος πραγματοποιήθηκε με τη δοκιμασία Kolmogorov – Smirnov, ώστε να επιλεγθεί το κατάλληλο κριτήριο συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών.

Για τη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ δύο κατηγορικών μεταβλητών έγινε ο έλεγχος  $\chi^2$  (chi-square test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που ακολουθούσε κανονική κατανομή και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t-test. Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δύο ποσοτικών μεταβλητών που ακολουθούσαν κανονική κατανομή χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson (Pearson's correlation coefficient). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής που ακολουθεί κανονική κατανομή και μιας διατάξιμης μεταβλητής, χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Spearman (Spearman's correlation coefficient). Η στατιστική σημαντικότητα ορίστηκε στο επίπεδο  $p \leq 0.05$ .

### Αποτελέσματα

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν συνολικά 41 (n=41) νοσηλευτές, από τους οποίους το 82,9% (n=34) ήταν γυναίκες και 17,1% (n=7) ήταν άνδρες. Η μέση τιμή ηλικίας των εργαζομένων ήταν τα 39,8±5,9 έτη, με μέση εργασιακή εμπειρία 13,8±8,1 έτη. Το 51,4% απάντησε ότι η αντιστοιχία νοσηλευτών-ασθενών στη ΜΕΘ ήταν 1:2, το

43,2% απάντησε 1:3 και το 5,4% ότι η αντιστοιχία ήταν 1:4. Σύμφωνα με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων, μόνο το 17,1% συμμετείχε σε σεμινάρια εκπαίδευσης για την πρόληψη και την διαχείριση των ελκών πίεσης. Στον πίνακα 1, που ακολουθεί, καταγράφονται τα δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία του δείγματος.

Το ερωτηματολόγιο της μελέτης περιελάμβανε 24 ερωτήσεις γνώσεων. Οι απαντήσεις των εργαζόμενων παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Από τις απαντήσεις του πίνακα 2 φάνηκε ότι το 100% των συμμετεχόντων, γνώριζε τον ορισμό του έλκους πίεσης. Πολύ υψηλά ποσοστά ορθών απαντήσεων (>92%) δόθηκαν στις ερωτήσεις που αφορούσαν στην πρόληψη των ελκών πίεσης. Αρκετά υψηλά ποσοστά ορθών απαντήσεων (> 82%) δόθηκαν στις ερωτήσεις που αφορούσαν στη διαχείριση των ελκών πίεσης. Το 61% ορθών απαντήσεων δόθηκε στις ερωτήσεις που αφορούσαν στη σταδιοποίηση του έλκους πίεσης. Σε σύνολο 24 ερωτήσεων οι σωστές απαντήσεις ήταν 17±3,6, με διάμεσο 18 και με ελάχιστη τιμή 8 και μέγιστη 23 σωστές απαντήσεις.

**Πίνακας 1.** Δημογραφικά και επαγγελματικά χαρακτηριστικά του δείγματος μελέτης.

	N (%)
Φύλο	
Άνδρες	7 (17,1)
Γυναίκες	34 (82,9)
Ηλικία	39,8±5,9
Μορφωτικό επίπεδο	
ΑΤΕΙ	29 (70,7)
ΑΕΙ	3 (7,3)
Μεταπτυχιακό δίπλωμα	8 (19,5)
Διδακτορικό δίπλωμα	1 (2,4)
Έτη προϋπηρεσίας	13,8±8,1
Νοσοκομείο εργασίας	
Νοσοκομείο 1	34 (82,9)
Νοσοκομείο 2	7 (17,1)
Αντιστοιχία νοσηλευτών - ασθενών στη ΜΕΘ	
1:2	19 (51,4)
1:3	16 (43,2)
1:4	2 (5,4)
Σεμινάρια εκπαίδευσης για την πρόληψη και τη διαχείριση των κατακλίσεων	
Όχι	34 (82,9)
Ναι	7 (17,1)

**Πίνακας 2.** Αντιλήψεις των νοσηλευτών σχετικά με την πρόληψη και διαχείριση των ελκών πίεσης.

Ερώτηση	Λανθασμένη απάντηση N (%)	Σωστή απάντηση N (%)
Κατάκλιση είναι η περιοχή εντοπισμένης βλάβης του δέρματος και των υποκείμενων ιστών που συνήθως εμφανίζεται σε περιοχές πάνω από οστικές προεξοχές και οφείλεται σε εφαρμογή εξωτερικής πίεσης, δύναμης διάτμησης, τριβής ή συνδυασμό των παραπάνω δυνάμεων	0	41 (100)
Για κάθε κατάκλιση ισχύει ότι είναι αποικισμένη με παθογόνους μικροοργανισμούς, ανεξάρτητα από οποιονδήποτε άλλον παράγοντα	18 (43,9)	23 (56,1)
Οι δακτυλοειδείς συσκευές και τα γάντια με νερό κάτω από τις πτέρνες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για την πρόληψη των κατακλίσεων	17 (41,5)	24 (58,8)
Η διατροφή των ασθενών που έχουν κατακλίσεις δεν αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα για την επούλωση της κατάκλισης	7 (17,1)	34 (82,9)
Υδροτζέλ και υδροκολλοειδές επίθεμα χρησιμοποιούνται για την κατάκλιση με συμπαγή μαύρη νέκρωση χωρίς εκκρίσεις	18 (43,9)	23 (56,1)
Ορθή ταξινόμηση των κατακλίσεων	16 (39,0)	25 (61)
Τοποθέτηση μαξιλαριού στην κνήμη ώστε να μην ακουμπά πουθενά η πτέρνα βοηθά να μειωθεί η πίεση στις πτέρνες	11 (26,8)	30 (73,2)
Επούλωση επιτυγχάνεται με αφαίρεση της εσχάρας μιας κατάκλισης	20 (48,8)	21 (51,2)
Η καλύτερη θέση για πρόληψη κατακλίσεων στις οστικές προεξοχές είναι η πλάγια θέση στις 30 μοίρες	22 (53,7)	19 (46,3)
Υδροτζέλ και υδροκολλοειδές επίθεμα χρησιμοποιούνται για την κατάκλιση με συμπαγή μαύρη νέκρωση με πολλές εκκρίσεις	24 (58,5)	17 (41,5)
Κάθε ασθενής δυνητικά μπορεί να αναπτύξει κατάκλιση αν παρουσιάζει τους επιβαρυντικούς παράγοντες και για αυτό χρειάζεται εκτίμηση κάθε ασθενούς κατά τις πρώτες 6 ώρες από την εισαγωγή του	5 (12,2)	36 (87,8)
Όλα τα άτομα που εκτιμάται ότι κινδυνεύουν να αναπτύξουν κατάκλιση, θα πρέπει σαν ελάχιστο μέτρο πρόληψης να τοποθετούνται σε εξειδικευμένο αφρώδες στρώμα	3 (7,3)	38 (92,7)
Η τοποθέτηση ενός ασθενούς που κινδυνεύει να αναπτύξει κατάκλιση σε μια κατάλληλη υποστηρικτική επιφάνεια δεν συνεπάγεται την κατάργηση του σχεδίου για τις αλλαγές θέσης	7 (17,1)	34 (82,9)
Τα σεντόνια θα πρέπει να είναι σχολαστικά τεντωμένα πάνω σε μια υποστηρικτική επιφάνεια εναλλασσόμενης πίεσης αέρα	29 (70,7)	12 (29,3)
Για την ταχύτερη επούλωση μιας κατάκλισης θα πρέπει το έλκος να αφήνεται ανοιχτό	13 (31,7)	28 (68,3)
Χρήση αντισηπτικού διαλύματος ενδείκνυται σε κάθε μορφή κατάκλισης	6 (14,6)	35 (85,4)
Όταν χρησιμοποιείται ένα αντισηπτικό διάλυμα για τον καθαρισμό μιας κατάκλισης με λοίμωξη αυτό θα πρέπει να αφαιρείται ύστερα από λίγα λεπτά από την τοποθέτηση	5 (12,2)	36 (87,8)
Οι υδρογέλες προσδίδουν υγρασία στο έλκος	9 (22)	32 (78)
Ο καθαρισμός μιας κατάκλισης επιτυγχάνεται με ήπιους χειρισμούς και τη χρήση φυσιολογικού ορού N/S 0,9%	6 (14,6)	35 (85,4)
Οι αλλαγές σε μια κατάκλιση που έχει κλινική εικόνα τοπικής λοίμωξης πρέπει να πραγματοποιούνται 1–2 φορές την ημέρα και περισσότερες αν χρειαστεί	17 (41,5)	24 (58,5)
Όταν μια κατάκλιση φέρει κοιλότητα, πρέπει να τοποθετείται αλγινικό επίθεμα ή ειδικό αφρώδες υλικό, ώστε να υποστηρίζονται τα τοιχώματα της κοιλότητας	19 (46,3)	22 (53,7)
Μόνιμη ερυθρότητα σε σημεία συνεχούς ασκούμενης πίεσης είναι κατάκλιση 1ου βαθμού	5 (12,2)	36 (87,8)
Η ελαττωμένη αρτηριακή πίεση είναι παράγοντας κινδύνου δημιουργίας κατάκλισης	9 (22)	32 (78)
Για την πρόληψη δημιουργίας κατακλίσεων στους ασθενείς της ΜΕΘ είναι αναγκαία η αλλαγή θέσης του ασθενούς κάθε δύο ώρες	2 (4,9)	39 (95,1)

Το 92,7% (n=38) των συμμετεχόντων απάντησαν σωστά στις μισές τουλάχιστον ερωτήσεις (12).

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και τη βαθμολογία των γνώσεων.

Από τον πίνακα 3 φαίνεται πως οι γνώσεις των νοσηλευτών συσχετίστηκαν θετικά με το μορφωτικό επίπεδο (p=0,04). Οι κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος έδωσαν περισσότερες σωστές απαντήσεις σε σχέση με τους υπόλοιπους. Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα όσον αφορά στο φύλο (p=0,3), στην ηλικία (p=0,8), στα έτη προϋπηρεσίας (p=0,2), στο νοσοκομείο (p=0,4) και στην παρακολούθηση των σεμιναρίων εκπαίδευσης (p=0,1).

Όσον αφορά στις συσχετίσεις των δημογραφικών και επαγγελματικών χαρακτηριστικών, σχετικά με την κάθε ερώτηση γνώσεων ξεχωριστά, βρέθηκαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα (p<0,05). Συγκεκριμένα, οι κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος έδωσαν μεγαλύτερο ποσοστό σωστών απαντήσεων στις ερωτήσεις όπως: «επούλωση επιτυγχάνεται με αφαίρεση της εσχάρας μιας κατάκλισης» (p=0,049) και «η τοποθέτηση ενός ασθενούς που κινδυνεύει να αναπτύξει κατάκλιση

σε μια κατάλληλη υποστηρικτική επιφάνεια δεν συνεπάγεται την κατάργηση του σχεδίου για τις αλλαγές θέσης» (p=0,02), σε σχέση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν μεταπτυχιακό/διδακτορικό δίπλωμα.

Οι εργαζόμενοι στο Νοσοκομείο 1 είχαν μεγαλύτερο ποσοστό σωστών απαντήσεων στις ερωτήσεις όπως: «τοποθέτηση μαξιλαριού στην κνήμη ώστε να μην ακουμπά πουθενά η πτέρνα βοηθά να μειωθεί η πίεση στις πτέρνες» (p=0,047) και «ο καθαρισμός μιας κατάκλισης επιτυγχάνεται με ήπιους χειρισμούς και τη χρήση φυσιολογικού ορού N/S 0,9%» (p=0,02) σε σχέση με τους εργαζόμενους στο Νοσοκομείο 2. Οι εργαζόμενοι στο Νοσοκομείο 2 είχαν μεγαλύτερο ποσοστό σωστών απαντήσεων στην ερώτηση «επούλωση επιτυγχάνεται με αφαίρεση της εσχάρας μιας κατάκλισης» σε σχέση με τους εργαζόμενους στο Νοσοκομείο 1 (p=0,045).

Οι εργαζόμενοι μεγαλύτερης ηλικίας έδωσαν περισσότερες σωστές απαντήσεις στις ερωτήσεις όπως: «τοποθέτηση μαξιλαριού στην κνήμη ώστε να μην ακουμπά πουθενά η πτέρνα βοηθά να μειωθεί η πίεση στις πτέρνες» (p=0,02) και «για την ταχύτερη επούλωση μιας κατάκλισης θα πρέπει το έλκος να αφήνεται ανοιχτό» (p=0,01). Οι εργαζόμενοι μικρότερης ηλικίας έδωσαν περισσότερες

**Πίνακας 3.** Διμεταβλητές συσχετίσεις ανάμεσα στις ανεξάρτητες μεταβλητές και στη βαθμολογία γνώσεων.

Ανεξάρτητη μεταβλητή	Μέση βαθμολογία γνώσεων	Τυπική απόκλιση	Τιμή p
Φύλο			0,3 <sup>α</sup>
Άνδρες	18,3	2,9	
Γυναίκες	16,7	3,7	
Ηλικία		-0,04 <sup>β</sup>	0,8 <sup>β</sup>
Μορφωτικό επίπεδο			0,04 <sup>α</sup>
ΑΤΕΙ/ΑΕΙ	16,5	3,7	
Μεταπτυχιακό/διδακτορικό δίπλωμα	18,8	2,4	
Έτη προϋπηρεσίας		0,2 <sup>γ</sup>	0,2 <sup>γ</sup>
Νοσοκομείο εργασίας			0,4 <sup>α</sup>
Νοσοκομείο 1	17,2	3,3	
Νοσοκομείο 2	15,9	5	
Αντιστοιχία νοσηλευτών-ασθενών στη ΜΕΘ		-0,1 <sup>γ</sup>	0,7 <sup>γ</sup>
Σεμινάρια εκπαίδευσης για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των κατακλίσεων			0,1 <sup>α</sup>
Όχι	16,6	3,5	
Ναι	18,7	3,9	

α) Έλεγχος t-test

β) Συντελεστής συσχέτισης Pearson

γ) Συντελεστής συσχέτισης Spearman

σωστές απαντήσεις στην ερώτηση «επούλωση επιτυγχάνεται με αφαίρεση της εσχάρας μιας κατάκλισης» ( $p=0,04$ ).

Οι εργαζόμενοι με περισσότερα έτη προϋπηρεσίας απάντησαν σωστά στις ερωτήσεις όπως: «τοποθέτηση μαξιλαριού στην κνήμη ώστε να μην ακουμπά πουθενά η πτέρνα βοηθά να μειωθεί η πίεση στις πτέρνες» ( $p=0,01$ ) και «η διατροφή των ασθενών που έχουν κατακλίσεις δεν αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα για την επούλωση της κατάκλισης» ( $p=0,02$ ).

## Συζήτηση

Η αύξηση των γνώσεων των νοσηλευτών σε θέματα που αφορούν στην πρόληψη και την αντιμετώπιση των ελκών πίεσης είναι καθοριστικής σημασίας, καθώς δεν βελτιώνει μόνο τη σχετιζόμενη με τις κατακλίσεις ποιότητα παρεχομένων υπηρεσιών, αλλά οδηγεί σε μείωση των ημερών της ενδονοσοκομειακής νοσηλείας, καθώς και σε μείωση των δαπανών για την υγεία. Οι γνώσεις δεν αρκούν από μόνες τους, αλλά θα πρέπει και να εφαρμόζονται στην κλινική πράξη, καθώς μόνο έτσι επιτυγχάνεται η μείωση της επίπτωσης των ελκών πίεσης.

Σύμφωνα με τους Ilesanmi et al,<sup>13</sup> το επίπεδο των γνώσεων μπορεί να χωριστεί σε τρεις κατηγορίες, σε «καλό» (υψηλή γνώση: 80% έως 100%), σε «μέτριο» (μέτρια γνώση: 59% έως 79%) και σε «χαμηλό» (χαμηλή γνώση:  $\geq 59\%$ ). Σε παρόμοιες μελέτες που διεξήχθησαν στην Ελλάδα, βρέθηκε ότι το επίπεδο των γνώσεων των νοσηλευτών σε θέματα που σχετίζονται με τα έλκη πίεσης είναι μέτριο. Συγκεκριμένα, στη μελέτη των Δήμου και συν,<sup>14</sup> το ποσοστό των σωστών απαντήσεων ανέρχονταν σε 68,6%, στη μελέτη των Βαγγελάτου και συν,<sup>9</sup> το αντίστοιχο ποσοστό ανέρχεται σε 77,7%, ενώ οι Γούδα και συν,<sup>2</sup> βρήκαν τις γνώσεις των νοσηλευτών μέτριες, χωρίς να αναφέρουν το ποσοστό.

Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι ένας μεγάλος αριθμός συμμετεχόντων (92,7%) απάντησε σωστά στις μισές τουλάχιστον ερωτήσεις. Επομένως, οι γνώσεις των νοσηλευτών που συμμετείχαν στη μελέτη ήταν καλές. Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα των Lawrence et al,<sup>15</sup> και των Kim and Lee,<sup>16</sup> όπου το 90% των συμμετεχόντων είχε απαντήσει σωστά σε περισσότερες από τις μισές ερωτήσεις. Πολύ υψηλά ποσοστά ορθών απαντήσεων ( $>92\%$ ) δόθηκαν και στις ερωτήσεις που αφορούσαν στην πρόληψη των ελκών πίεσης, κάτι το οποίο βρέθηκε και στη μελέτη των Pancorbo - Hidalgo et al,<sup>17</sup> που διεξήχθη στην Ισπανία, με δείγμα 740 νοσηλευτών. Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα άλλων μελετών.<sup>16,18-21</sup>

Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε πως όλοι οι συμμετέχοντες γνώριζαν τον ορισμό του έλκους πίεσης. Παρόμοια ευρήματα είχαν και οι άλλοι ερευνητές.<sup>2,9,14</sup>

Ως προς τις γνώσεις των νοσηλευτών που αφορούσαν στην πρόληψη των κατακλίσεων, πολύ μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων απάντησε σωστά. Ανάλογα ήταν και τα ευρήματα των Γούδα και συν<sup>2</sup> και των Βαγγελάτου και συν.<sup>9</sup>

Στις ερωτήσεις που αφορούσαν στις γνώσεις των νοσηλευτών σχετικά με την αντιμετώπιση των κατακλίσεων, το ποσοστό των σωστών απαντήσεων ήταν υψηλό, σε αντίθεση με τους Γούδα και συν<sup>2</sup> και Βαγγελάτου και συν<sup>9</sup> που το ποσοστό ήταν χαμηλότερο.

Επιπλέον, στην παρούσα μελέτη φάνηκε οι συμμετέχοντες γνώριζαν τη σωστή χρήση του αντισηπτικού διαλύματος πάνω στο έλκος πίεσης, σε αντίθεση με τους Δήμου και συν<sup>14</sup> που το ποσοστό των σωστών απαντήσεων ήταν αρκετά χαμηλότερο.

Τα διαφορετικά ποσοστά των σωστών απαντήσεων στις μελέτες που διεξήχθησαν στην Ελλάδα, μπορεί να οφείλονται στο γεγονός ότι ο μελετώμενος πληθυσμός προερχόταν από διαφορετικά τμήματα εργασίας. Στη παρούσα μελέτη ο μελετώμενος πληθυσμός προερχόταν από ΜΕΘ και ΜΑΦ. Στη μελέτη των Βαγγελάτου και συν,<sup>9</sup> το νοσηλευτικό προσωπικό που συμμετείχε στη μελέτη εργαζόταν σε ογκολογικό νοσοκομείο, ενώ στη μελέτη των Δήμου και συν,<sup>14</sup> σε παθολογικά ή σε χειρουργικά τμήματα. Σε ένα τμήμα όπως η ΜΕΘ, είναι πολύ πιθανό η εμφάνιση των κατακλίσεων να είναι πιο συχνή και επομένως το νοσηλευτικό προσωπικό να έχει περισσότερες συνολικές γνώσεις για τη διαχείρισή τους.

Από τους συμμετέχοντες στη μελέτη, φάνηκε ότι οι κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος είχαν περισσότερες γνώσεις σε σχέση με τους μη κατόχους ανάλογων διπλωμάτων. Το εύρημα αυτό συμφωνεί και με άλλους ερευνητές.<sup>9,14,22</sup>

Οι συσχετίσεις των δημογραφικών και επαγγελματικών χαρακτηριστικών με κάθε ερώτηση γνώσης ξεχωριστά, αποκάλυψαν ότι η ηλικία είχε συσχέτιση με τις γνώσεις των νοσηλευτών στις ερωτήσεις όπως: «η τοποθέτηση μαξιλαριού στην κνήμη, ώστε να μην ακουμπά πουθενά η πτέρνα, βοηθά να μειωθεί η πίεση στις πτέρνες», «η επούλωση επιτυγχάνεται με αφαίρεση της εσχάρας μιας κατάκλισης» και «για την ταχύτερη επούλωση μιας κατάκλισης θα πρέπει το έλκος να αφήνεται ανοιχτό». Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν και με άλλους ερευνητές.<sup>11,23</sup>

Επιπλέον, τα χρόνια προϋπηρεσίας βρέθηκε να συσχετίζονται με τις γνώσεις που αφορούσαν στις ερωτήσεις όπως: «η τοποθέτηση μαξιλαριού στην κνήμη, ώστε να μην ακουμπά πουθενά η πτέρνα, βοηθά να μειωθεί η πίεση στις πτέρνες» και «η διατροφή των ασθενών που έχουν κατακλίσεις δεν αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα για την επούλωση της κατάκλισης». Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και άλλες μελέτες.<sup>22,24,25</sup>

Παρά τις διεθνείς οδηγίες για τη χρήση κλίμακας αξιολόγησης των ελκών πίεσης, στην παρούσα μελέτη μόνο δύο από τους ερωτηθέντες απάντησαν πως χρησιμοποιούν μία από τις κλίμακες αξιολόγησης κατακλίσεων στη ΜΕΘ που εργάζονται. Στη μελέτη των Βαγγελάτου και συν.9, οι μισοί από τους συμμετέχοντες νοσηλευτές, δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν στην καθημερινή κλινική πράξη κάποια κλίμακα αξιολόγησης των κατακλίσεων. Στη μελέτη των Δήμου και συν.14, κανένας από τους συμμετέχοντες δεν έκανε χρήση κάποιας κλίμακας αξιολόγησης κατακλίσεων στο τμήμα που εργάζεται.

### Περιορισμοί της μελέτης

Ο μικρός αριθμός του δείγματος αποτελεί τον κυριότερο περιορισμό της μελέτης και συνεπώς δεν μπορεί να γίνει η γενίκευση των αποτελεσμάτων. Επίσης, δεν καταγράφηκε ο ακριβής μεταπτυχιακός τίτλος, προκει-

μένου να εκτιμηθεί η συνάφειά του με τη φροντίδα των ελκών πίεσης.

### Συμπεράσματα

Οι ασθενείς, οι οποίοι νοσηλεύονται στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) και στη Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ), διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο ανάπτυξης έλκους πίεσης. Στην παρούσα μελέτη, φάνηκε ότι υπάρχει έλλειψη γνώσης των νοσηλευτών σχετικά με την πρόληψη και συγκεκριμένα, τη φροντίδα των ελκών πίεσης, καθώς και είναι προφανές ότι οι κατευθυντήριες οδηγίες δεν χρησιμοποιούνται στην καθημερινή κλινική πράξη.

Είναι επιτακτική ανάγκη τα νοσοκομεία να διοργανώσουν ενδοϋπηρεσιακά εκπαιδευτικά σεμινάρια σχετικά με την πρόληψη και τη φροντίδα των ελκών πίεσης, σε τακτά χρονικά διαστήματα. Ο σχεδιασμός και η εφαρμογή τέτοιων σεμιναρίων, θα βοηθήσει την επικαιροποίηση των γνώσεων και την παροχή της βέλτιστης νοσηλευτικής φροντίδας.

Η πρόληψη βοηθά στη μείωση της εμφάνισης των ελκών πίεσης, στην ψυχολογική ευεξία των ασθενών και στην αποφυγή περαιτέρω οικονομικής επιβάρυνσης για τους ασθενείς και το Εθνικό Σύστημα Υγείας.

### ABSTRACT

#### Assessment of Nurses' Knowledge in ICU and HDU on the Prevention and Management of Pressure Ulcers

Despina Tsoranidi,<sup>1</sup> Christina Sotnikova,<sup>2</sup> Georgios Vasilopoulos,<sup>3</sup> Ioannis Kalemikerakis,<sup>4</sup> Georgia Fasoi,<sup>5</sup> Evridiki Kaba,<sup>6</sup> Martha Kelesi<sup>7</sup>

<sup>1</sup>RN, MSc(c), General Hospital of Athens "Nikaia", Nikaia,

<sup>2</sup>RN, MSc, Department Neurosurgery Clinic, General Hospital of Athens "Korgialenio-Benakeio", Hellenic Red Cross, Athens,

<sup>3</sup>Associate Professor, Nursing Department, University of West Attica, Attica,

<sup>4</sup>Assistant Professor, Nursing Department, University of West Attica, Attica,

<sup>5</sup>Professor, Nursing Department, University of West Attica, Attica,

<sup>6</sup>Associate Professor, Nursing Department, University of West Attica, Attica,

<sup>7</sup>Professor, Nursing Department, University of West Attica, Attica, Greece

The pressure ulcers constitute a major clinical problem with enormous socioeconomic consequences worldwide. Nurses' knowledge of the management of pressure ulcers plays a key role in the prevalence of pressure ulcers, especially in patients admitted to the Intensive Care Unit (ICU) and the High – Dependency Unit (HDU). **Aim:** The investigation of nurses' knowledge, working in ICU and HDU of two general hospitals, regarding the prevention and management of pressure ulcers. **Material and Method:** It is a cross-sectional study using a structured self-administered questionnaire. The sample consisted of 41 nurses working in ICU and HDU of two general hospitals

in Attica, Greece. The collection of data took place from March 2020 until June 2020. The statistical analysis of data was performed using IBM SPSS v.21.0. **Results:** A total of 41 (n=41) nurses participated in the study, of which 82.9% (n=34) were women and 17.1% (n=7) were men. The average age was 39.8±5.9 years, with an average work experience of 13.8±8.1 years. All participants (100%) knew the definition of the pressure ulcer. The 92.7% (n=38) of the participants answered correctly at least half of the knowledge questions. Nurses' knowledge was positively correlated with educational level (p=0.04). No statistically significant results were found for gender (p=0.3), age (p=0.8), the years of work experience (p=0.2), the hospital (p=0.4) and the related seminars organized in the hospital (p=0.1). **Conclusions:** Nurses' knowledge of the management of pressure ulcers was found to be relatively good. Despite the development of nursing science in the treatment of pressure ulcers, nurses continue to present insufficient knowledge in the daily clinical practice. The implementation of clinical guidelines as well as the continuing education courses may help nurses to enhance their knowledge.

**Key-words:** Pressure ulcer, ICU, HDU, knowledge, nurses, management.

✉ **Corresponding Author:** Christina Sotnikova, 4 Charokopou street, 176 71 Kallithea, Athens, Greece, Tel: (+30) 6938 953 755, e-mail: chris\_x30@yahoo.com

## Βιβλιογραφία

- National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance (NPUAP/EPUAP/PPPIA) (2014). *Πρόληψη και θεραπεία ελκών πίεσης*: Γρήγορος οδηγός αναφοράς. Διαθέσιμο στο: <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2018/04/qrg-greek-version-march2018.pdf>
- Γούδα ΑΜ, Καδδά Ο, Μαρβάκη Α, Καπάδοχος Θ, Αργυρίου Γ. Διερεύνηση του επιπέδου γνώσεων των νοσηλευτών στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας σχετικά με την πρόληψη και αντιμετώπιση των κατακλίσεων. *Το Βήμα του Ασκληπιού* 2014, 13:102–117
- Shah JB. The history of wound care. *The Journal of the American College of Certified Wound Specialists* 2011, 3:65066
- Ali FR, Fox J, Finlayson AE. Hippocrates on ulcers. *JAMA dermatology* 2013, 149:1049–1049
- Chatzi M, Tsaras K, Papathanasiou I. The prevention and treatment of pressure ulcers. *Interscientific Health Care* 2009, 1:43–50
- Sullivan, N, Schoelles KM. Preventing in-facility pressure ulcers as a patient safety strategy: a systematic review. *Annals of Internal Medicine* 2013, 158:410–416
- Σιδηράς ΓΧ, Καραβίτη ΒΑ, Νικολή ΑΚ. Ποιότητα ζωής ασθενών με έλκη πίεσης. *Περιεγχειρητική Νοσηλευτική* 2018, 7:27–37
- Reddy M, Gill SS, Rochon AP. Preventing pressure ulcers: a systematic review. *JAMA* 2006, 296:974–984
- Βαγγελάτου Α, Βασιλόπουλος Γ, Καλεμικεράκης Ι, Φασόη Γ, Βλάχου Ε, Κελέση Μ. Διερεύνηση γνώσεων, στάσεων και αντιλήψεων του νοσηλευτικού προσωπικού ογκολογικού νοσοκομείου, σχετικά με την πρόληψη και την αντιμετώπιση των κατακλίσεων. *Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 2017, 10:13–21
- Davies, R. 'Notes on Nursing: What It Is and What It Is Not'. (1860): By Florence Nightingale. *Nurse education today* 2012, 32:624–626
- Kaddourah B, Abu-Shaheen AK, Al-Tannir, M. Knowledge and attitudes of health professionals towards pressure ulcers at a rehabilitation hospital: a cross-sectional study. *BMC nursing* 2016, 15:1–6
- Mitchell, A. Adult pressure area care: preventing pressure ulcers. *British Journal of Nursing* 2018, 27:1050-1052
- Ilesanmi R, Ofi B, Adejumo P. Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention in Ogun State, Nigeria: results of pilot study. *Ostomy Wound Management* 2012, 58: 24-32
- Δήμου Π, Κουράκος Μ, Μάργαρη Ν, Καμπά Ε, Φασόη Γ, Κελέση Μ. Διερεύνηση των γνώσεων του νοσηλευτικού προσωπικού χειρουργικών και παθολογικών τμημάτων δημοσίου νοσοκομείου αναφορικά με τη διαχείριση ελκών από πίεση. *Ελληνικό Περιοδικό Νοσηλευτικής Επιστήμης* 2019, 12:38-47
- Lawrence P, Fulbrook P, Miles S. A survey of Australian nurses' knowledge of pressure injury/pressure ulcer management. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing* 2015, 42:450-460, doi: <https://doi.org/10.1097/WON.000000000000141>
- Kim JY, Lee YJ. A study on the nursing knowledge, attitude and performance towards pressure ulcer prevention among nurses in Korea long-term care facilities. *Int Wound J* 2018, 16(Suppl 1):29–35
- Pancorbo - Hidalgo PL, García- Fernández FP, López- Medina IM, López- Ortega J. Pressure ulcer care in Spain:



- nurses' knowledge and clinical practice. *J Adv Nurs* 2007, 58: 327–338
18. Bostrom J, Kenneth H. Staff nurses' knowledge and perceptions about prevention of pressure sores. *Dermatol Nurs* 1992, 4:365–368
19. Maylor M, Torrance C. Pressure sore survey Part 2: nurses' knowledge. *J Wound Care* 1999, 8:49–52
20. Panagiotopoulou K, Kerr SM. Pressure area care: an exploration of Greek nurses' knowledge and practice. *J Adv Nurs* 2002, 40:285–296
21. Källman U, Suserud BO. Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment- a survey in Swedish healthcare setting. *Scand J Caring Sci* 2009, 23:334–341
22. Nuru N, Zewdu F, Amsalu S, Mehretie Y. Knowledge and practice of nurses towards prevention of pressure ulcer and associated factors in Gondar University Hospital, Northwest Ethiopia. *BMC Nurs* 2015, 14:34
23. Miller DM, Neelon L, Kish-Smith K, Whitney L, Burant CJ. Pressure injury knowledge in critical care nurses. *Wound Care* 2017, 44:455–457
24. Saleh MYN, Quddumi JAMS, Anthony D. An interventional study on the effects of pressure ulcer education on Jordanian registered nurses' knowledge and practice. *Procedia Soc Behav Sci* 2012, 47:2196–2206
25. Ingwu JA, Nwaordu AH, Opara H, Israel OE, Ogbogu C. Caregivers' knowledge and practice toward pressure ulcer prevention in national orthopedic hospital, Enugu, Nigeria. *J Clin Pract* 2019, 22:1014–1021