

# Αξιολόγηση της προσήλωσης των ασθενών στη διαχείριση της Περιφερικής Αρτηριακής Νόσου σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες

Μιχαήλ Ζωγραφάκης Σφακιανάκης<sup>1</sup>, Μιχαήλ Παπανικολάου<sup>2</sup>, Ιωάννα Αλεξάκη<sup>2</sup>, Ευαγγελία Βασιλάκη<sup>2</sup>,  
Εμμανουήλ Ανδρουλάκης<sup>3</sup>, Θεοχάρης Κωνσταντινίδης<sup>4</sup>

1. Νοσηλεύτης, MSc, Λέκτορας, Εργαστήριο Επιδημιολογίας, Πρόληψης κ Διαχείρισης Νοσημάτων, Τμήμα Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Κρήτης

2. Νοσηλεύτης/τρια ΤΕ, 3. Εργαστηριακός Συνεργάτης, MSc, PhD, Σ.Ε.Υ.Π, Τμήμα Ιατρικών Εργαστηρίων, ΤΕΙ Αθήνας

4. Νοσηλεύτης, MSc, PhD, Λέκτορας, Εργαστήριο Επιδημιολογίας, Πρόληψης κ Διαχείρισης Νοσημάτων, Τμήμα Νοσηλευτικής, ΤΕΙ Κρήτης

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Η Περιφερική Αρτηριακή Νόσος (ΠΑΝ) αποτελεί μια χρόνια νόσο που επηρεάζει την εκτέλεση καθημερινών λειτουργιών μειώνοντας την ποιότητα της ζωής των ασθενών, των οποίων η προσήλωση στις ιατρονοσηλευτικές οδηγίες δεν είναι απόλυτα δεδομένη.

**Σκοπός:** Η διερεύνηση της προσήλωσης και της στάσης των ασθενών με ΠΑΝ, οι οποίοι λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή και ακολουθούν τις κατευθυντήριες οδηγίες για τους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου.

**Μεθοδολογία:** Πρόκειται για μια συγχρονική μελέτη παρατήρησης (κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2015), με δείγμα πληθυσμού 101 ασθενών που νοσηλεύτηκαν στην αγγειοχειρουργική κλινική τριτοβάθμιου νοσοκομείου της Κρήτης. Τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν μέσω δελτίου καταγραφής δεδομένων που κατασκευάστηκε για τους σκοπούς της μελέτης μελετώντας τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες για την παρακολούθηση της νόσου. Επίσης, χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο Medication Adherence Self-Efficacy Scale (MASES-R). Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM SPSS 20.0 με επίπεδο σημαντικότητας να ορίζεται το  $p < 0,05$ .

**Αποτελέσματα:** Από τους 101 ασθενείς, οι 78 (77,2%) ήταν άνδρες. Η μέση ηλικία ήταν 69 (+13,5) έτη. Ο Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ) ήταν 29 (+5,2). Από τους 72 (71,3%) ασθενείς που ήταν καπνιστές προ νόσου, οι 41 (41,8%) συνέχισαν να καπνίζουν αγνοώντας τις συστάσεις. Μόνο το 15,8% είχε πλήρη επίγνωση (5/5 σωστές απαντήσεις) για τη νόσο τους. Το 52,5% των ασθενών δεν λάμβαναν οι ίδιοι τα φάρμακα. Το 70,4% είχαν διαλείψουσα χωλότητα στα πρώτα 50 μέτρα βαδίσματος. Παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά στο χρονικό διάστημα (έτη) που έπασχαν οι ασθενείς από σακχαρώδη διαβήτη και των κατηγοριών περιφερικής νευροπάθειας ( $p=0,038$ ). Παρατηρήθηκε επίσης αρνητική συσχέτιση της ηλικίας των ασθενών σε σχέση με το βαθμό επίγνωσης της νόσου ( $\Delta=-0,344$ ,  $p<0,001$  Somers' d).

**Συμπεράσματα:** Η προσήλωση στις κατευθυντήριες οδηγίες αποκλίνει σημαντικά του επιθυμητού. Οι νοσηλευτές μπορούν να συμβάλουν στη μείωση της νοσηρότητας των ασθενών με ΠΑΝ μέσω της συνεχιζόμενης και επαρκούς ενημέρωσης για τη νόσο, της τακτικής παρακολούθησής τους και της εστίασης στη βελτίωση των τροποποιήσιμων παραγόντων κινδύνου, όπως είναι η μείωση του βάρους και του καπνίσματος.

**Λέξεις κλειδιά:** διαλείπουσα χωλότητα, κατευθυντήριες οδηγίες, περιφερική αρτηριακή νόσος, συμμόρφωση.

## ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

- Υπάρχει μέτριος βαθμός επίγνωσης της Περιφερικής Αγγειακής Νόσου (ΠΑΝ), παρόλο που θεωρείται χρόνιο νόσημα.
- Παρατηρείται μέτριος βαθμός προσήλωσης των ασθενών στις θεραπευτικές οδηγίες.
- Η σωστή χρήση των φαρμάκων δεν επιβεβαιώνεται ικανοποιητικά στην κοινότητα.
- Κρίσιμο σημείο παρακολούθησης της νόσου είναι η διαλείπουσα χωλότητα στη βάδιση.
- Η απώλεια βάρους βοηθά σημαντικά στη μείωση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης ορού.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η Περιφερική Αρτηριακή Νόσος (ΠΑΝ) αναφέρεται σε ένα σύμπλεγμα συνθηκών υπό τις οποίες η αθηροσκλήρωση ή η στένωση αιμοφόρων αγγείων παίζει σημαντικό ρόλο στην περιφερική κυκλοφορία και κυρίως στα κάτω άκρα (American Diabetes Association 2003, World Health Organization 2011).

Οι παράγοντες κινδύνου της νόσου διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, τους μη τροποποιήσιμους και τους τροποποιήσιμους. Οι μη τροποποιήσιμοι είναι η ηλικία, το φύλο, η φυλή, η παρουσία σακχαρώδη διαβήτη (ΣΔ) και το κληρονομικό ιστορικό καρδιαγγειακής νόσου. Στους τροποποιήσιμους παράγοντες περιλαμβάνονται το κάπνισμα, η παχυσαρκία, η έλλειψη σωματικής δραστηριότητας, η υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία, η θρομβοφιλία και η υπερομοκυστεϊναιμία (Ignatavicius & Workman 2008, Κατσάνος 2009, Tendera et al 2011, Rooke et al 2013).

Όσον αφορά στην συμπτωματολογία της νόσου, διακρίνεται σε συμπτωματικούς ασθενείς με την εμφάνιση διαλείπουσας χωλότητας (ΔΧ), οξείας ισχαιμίας οφειλόμενης σε θρόμβωση και κρίσιμης ισχαιμίας μέλους σχετιζόμενης με ισχαιμική εξέλκωση και τέλος γάγγραινα. Ορισμένοι ασθενείς για τη αποφυγή των επώδυνων συμπτωμάτων περιορίζουν ή διακόπτουν τελείως τη φυσική δραστηριότητα (Norgen et al 2007).

Για την κλινική διάγνωση της ΠΑΝ απαιτείται η λήψη ιστορικού και η συστηματική κλινική εξέταση. Επιπρόσθετα, οι επαγγελματίες υγείας χρησιμοποιούν και άλλες εξετάσεις, όπως το υπερηχογράφημα Doppler, το υπερηχογράφημα διπλής όψης, την αγγειογραφία, τη μαγνητική τομογραφία, την αξονική τομογραφία, την κλινική δοκιμασία Ratschow, τη διαδερμική οξυμετρία και τέλος τη μέτρηση του σφυροβραχιόνιου αρτηριακού δείκτη (ΣΒΔ). (Norgen et al 2007, Ignatavicius & Workman 2008, Tendera et al 2011).

Στη διεθνή βιβλιογραφία η ΠΑΝ εμφανίζεται στο 3-10% του γενικού πληθυσμού και ανέρχεται στο 15-20% στις ηλικίες άνω των 70 ετών. Αναφέρεται επίσης ως πρώτη αιτία θνησιμότητας και νοσηρότητας στις ΗΠΑ με ποσοστό 28,7% (Tendera et al 2011, Bich Au et al 2013). Σε έρευνα που διεξήχθη το 2013 για την επανεξέταση 7013

ασθενών με συμπτωματική ΠΑΝ φάνηκε επιδημιολογικά πως το 63% είχαν πολυαγγειακή νόσο. Στην ίδια ανασκόπηση αναφέρεται πως οι ασθενείς ηλικίας μεγαλύτερης των 50ετών με ΠΑΝ είχαν επίπτωση 68% και 42% για συνυπάρχουσα στεφανιαία νόσο και αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο (Shammas 2007).

Για την αντιμετώπιση της ΠΑΝ σημαντικό ρόλο σε επίπεδο δευτερογενούς και τριτογενούς πρόληψης παίζει η συμμόρφωση των ασθενών στους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου. Ως συμμόρφωση ορίζεται «ο βαθμός στον οποίο η συμπεριφορά ενός ατόμου όσον αφορά τη λήψη φαρμάκων συνοδευόμενη από δίαιτες ή αλλαγές του τρόπου ζωής, συμπίπτει με τις ιατρικές συμβουλές» (Urton & Devinder 2010).

Επίσης σε μελέτες ασθενών με χρόνια νοσήματα έχει βρεθεί, ότι οι υψηλοί δείκτες συμμόρφωσης στις οδηγίες συσχετίζονται με χαμηλούς δείκτες νοσηλείας και χαμηλότερα κόστη συνολικής θεραπείας (American Society on Aging and American Society of Consultant Pharmacists Foundation 2006). Σύμφωνα μελέτη των Μαστρογιάννη και συν (2011) με υπερτασικούς ασθενείς που λάμβαναν μακροχρόνια φαρμακευτική αγωγή, δεν συμμορφώνονταν πλήρως στις οδηγίες σε ποσοστό 22,9%, γεγονός που συσχετίστηκε με παθολογικές τιμές αρτηριακής πίεσης.

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση του βαθμού προσήλωσης των ασθενών με ΠΑΝ, οι οποίοι εξήλθαν από το νοσοκομείο με κατευθυντήριες οδηγίες από τους επαγγελματίες υγείας.

## ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### Σχεδιασμός

Πρόκειται για μια συγχρονική μελέτη ασθενών που εξήλθαν από νοσηλεία με διάγνωση ΠΑΝ.

### Δείγμα μελέτης

Το δείγμα αποτέλεσαν 101 ασθενείς με ΠΑΝ που νοσηλεύτηκαν σε μια αγγειοχειρουργική κλινική τριτοβάθμιου γενικού νοσοκομείου. Θα έπρεπε να έχει μεσολαβήσει χρονικό διάστημα 3-6 μηνών από το εξιτήριο τους, αναλόγως του προγράμματος παρακολούθησης που τους είχε δοθεί και να είχαν λάβει έγγραφες ιατρικές οδηγίες

εξερχόμενοι, καθώς και φαρμακευτική αγωγή. Αποκλείστηκαν οι ασθενείς οι οποίοι δεν επιθυμούσαν να συμμετέχουν στην έρευνα, ή όσοι δεν ήταν σε θέση να δώσουν επαρκείς πληροφορίες, είτε τηλεφωνικώς, είτε με οποιοδήποτε άλλον τρόπο.

### Συλλογή Δεδομένων

Για τις ανάγκες της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν δύο ερευνητικά εργαλεία. Το πρώτο ήταν ένα δελτίο συλλογής δεδομένων με κλινικές μετρήσεις και δεδομένα από τον ιατρικό φάκελο των ασθενών, καθώς και τα στοιχεία από την παρακολούθηση των ασθενών μετά το εξιτήριο.

Το δελτίο, το οποίο αποτελούνταν από 5 ενότητες, κατασκευάστηκε από την ερευνητική ομάδα μελετώντας τις διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες (Rooke et al 2013, Anderson et al 2013). Στην πρώτη καταγράφηκαν δημογραφικά στοιχεία όπως το φύλο, η ηλικία, το βάρος, το ύψος και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Με τις ερωτήσεις της δεύτερης ενότητας αξιολογήθηκε η επίγνωση των ασθενών για τη νόσο, με βάση πέντε ερωτήσεις που περιλάμβαναν τον ορισμό της νόσου, τη γνώση των παραγόντων κινδύνου και τη διαχείριση της συμπτωματολογίας.

Η τρίτη ενότητα περιελάμβανε ερωτήσεις για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης σε θέματα καθημερινής διαβίωσης (διατροφικές συνήθειες, φυσική δραστηριότητα και έκθεση τους στο κάπνισμα κ.ά.). Στην τέταρτη ενότητα οι ασθενείς απάντησαν σε ερωτήσεις που αξιολογούσαν τη γνώση τους στη λήψη των φαρμάκων που ελάμβαναν, εάν τα ελάμβαναν οι ίδιοι ή τους τα έδιναν άλλοι. Η πέμπτη ενότητα περιλάμβανε τα αποτελέσματα της κλινικής εξέτασης από τους ερευνητές, με τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης, της παλμικής οξυμετρίας αίματος, του σφυροβραχιόνιου δείκτη σε συνδυασμό με την επισκόπηση των κάτω μελών του ασθενή και την τελευταία καταγεγραμμένη τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης από τον ιατρικό φάκελο.

Το δεύτερο ερευνητικό εργαλείο ήταν το ερωτηματολόγιο Medication Adherence Self-Efficacy Scale (MASES-R) που περιελάμβανε 13 συστατικά στοιχεία. Περιλαμβάνει μία σύνθεση ερωτήσεων που ανιχνεύουν το βαθμό γνώσεων των ασθενών που λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή του κυκλοφορικού συστήματος, ότι είναι σε θέση να λάβουν την φαρμακευτική αγωγή κάτω από διαφορετικές συνθήκες της καθημερινότητας (Fernandez et al 2008). Συμπληρώθηκε μόνο από τους ασθενείς που δήλωσαν ότι παρέλειψαν δόση φαρμάκου την τελευταία εβδομάδα. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε το χρονικό διάστημα Ιουλίου – Δεκεμβρίου 2015.

### Ηθική και Δεοντολογία

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μετά από άδεια της επιστημονικής επιτροπής του νοσοκομεί-

ου. Κατά τη διεξαγωγή της μελέτης τηρήθηκαν οι αρχές δεοντολογίας που διέπουν τις ερευνητικές εργασίες όπως η ανωνυμία των συμμετεχόντων, η ενημέρωσή τους για το σκοπό και τους στόχους της έρευνας και η εθελοντική συμμετοχή σε αυτήν.

### Στατιστική ανάλυση

Οι ποσοτικές μεταβλητές παρατίθενται με βάση τη μέση τους τιμή και την τυπική απόκλιση, σε συνδυασμό με τη διάμεση τιμή, ενώ για τις ποιοτικές παρατίθενται οι αντίστοιχες συχνότητες και τα ποσοστά. Για την ανάλυση των δεδομένων της μελέτης χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM SPSS 20.0. Ως επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε  $p < 0,05$ . Έγιναν κυρίως μη παραμετρικοί έλεγχοι για διερεύνηση σχέσεων-συσχετίσεων, λόγω της μη ικανοποίησης των προϋποθέσεων εφαρμογής των παραμετρικών ελέγχων (έλλειψη κανονικότητας, ή λόγω του μικρού αριθμού ατόμων σε ορισμένες κατηγορίες). Όλα αυτά βάσει exact tests ή Monte Carlo simulation (10000 samples). Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκαν οι έλεγχοι Mann-Whitney και Kruskal-Wallis για τη διερεύνηση της διαφοράς μεταξύ δύο ή περισσότερων, αντίστοιχα, ανεξάρτητων δειγμάτων, ως προς κάποια ποσοτική ή διατάξιμη μεταβλητή. Για συγκριτικούς σκοπούς, χρησιμοποιείται το mean rank (μέση θέση ή μέση τάξη). Μόνο σε περιπτώσεις που οι κατανομές των συγκρινόμενων ομάδων είναι παρόμοιας μορφής, χρησιμοποιούνται οι διάμεσες (median) τιμές της ποσοτικής ή διατάξιμης μεταβλητής σε κάθε κατηγορία. Επίσης, για τη διερεύνηση συσχέτισης μεταξύ ποσοτικών (χωρίς μεγάλη ένδειξη κανονικότητας) ή διατάξιμων μεταβλητών, χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος συσχέτισης Spearman. Τέλος, στις περιπτώσεις όπου θέλαμε να διερευνήσουμε το είδος της σχέσης μεταξύ δύο διατάξιμων μεταβλητών, γνωρίζοντας ποια έχει το ρόλο της εξαρτημένης και ποια της ανεξάρτητης, χρησιμοποιήθηκε το κριτήριο Somers' d.

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα περιγραφικά δεδομένα της μελέτης παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Το δείγμα της έρευνας αποτέλεσαν 101 ασθενείς, με μέση ηλικία τα 69,57 ( $\pm 13,53$ ) από τους οποίους οι 78 (77,2%) ήταν άνδρες. Το μεγαλύτερο ποσοστό ασθενών περιλαμβανόταν στις ηλικιακές ομάδες 65-79 (42,6%) και σε σχεδόν ίδια ποσοστά 50-64 έτη (23,8%) και 80-84 έτη (24,8%). Το μέσο σωματικό βάρος των ασθενών κατά τη φάση της παρακολούθησης ήταν 83 κιλά, ενώ στην κλινική ήταν 84,92 κιλά και το ύψος κυμάνθηκε στα 1,69 μέτρα. Ο μέσος δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ) ήταν 29, ενώ στην κατηγορία «παχύσαρκοι» ταξινομήθηκαν 40 ασθενείς (39,6%), έναντι 37 (36,6%) όσων καταγράφηκαν ως «υπέρβαροι». Η απόλυτη μείωση του σωματικού βάρους μετά το εξιτήριο βρέθηκε ότι συσχετίζεται θετικά με τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη

**Πίνακας 1. Περιγραφικά χαρακτηριστικά**

		<b>v</b>	<b>%</b>	<b>Μέση τιμή ± τ.α.</b>	
<b>Φύλο</b>	Άνδρες	78	77,2		
	Γυναίκες	23	22,8		
<b>Ηλικία</b>	έτη			69,57±13,53	(median=73,0)
	35-69	9	8,9		
	50-64	24	23,8		
	65-79	43	42,6		
	80-94	25	24,8		
<b>Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ)</b>				29,09±5,21	(median=28,7)
	Υγιές βάρος (έως 24,9)	24	23,8		
	Υπέρβαρος (έως 29,9)	37	36,6		
	Παχύσαρκος (30+)	40	39,6		
<b>HDL</b>				54,55±21,29	(median=49,5)
<b>LDL</b>				92,13±47,11	(median=79)
<b>Ολική</b>				120,32±102,72	(median=155,5)
<b>Σωματικό Βάρος προ νοσηλείας</b>				84,92±20,82	(median=82,0)
<b>Σωματικό Βάρος μετά νοσηλείας</b>				83,01±16,73	(median=83,0)
<b>Μεταβολή Σωματικού Βάρους</b>				-2,29±21,12	(median=0,0)
<b>Καπνιστές πριν</b>	Ναι	72	71,3		
	Όχι	29	28,7		
<b>Καπνιστές μετά</b>	Ναι	41	41,8		
	Όχι	57	58,2		
<b>Μέλη στην οικογένεια με ΠΑΝ</b>					
	Γονείς	17	56,7		
	Αδέλφια	11	36,7		
<b>Συστολική Αρτηριακή Πίεση</b>				135,35±19,10	(median=136,5)
<b>Διαστολική Αρτηριακή Πίεση</b>				73,93±10,74	(median=72,0)
<b>SPO2 (%)</b>				96,51±1,59	(median=97,0)
<b>Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη καταγεγραμμένη</b>					
	Όχι	66	69,5		
	Ναι	29	30,5		
<b>Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη (%)</b>				6,73±1,32	(median=6,80)
<b>Σφυροβραχιόνιος Δείκτης (ΣΒΔ)</b>				0,62±0,26	(median=0,60)

(Spearman  $s = 0,381$ ,  $p = 0,029$ ).

Σχετικά με την έκθεση στον παράγοντα κινδύνου «κάπνισμα», οι μη καπνιστές πριν τη νόσο ήταν 29 (28,7%), ενώ οι καπνιστές 72 (71,3%). Μετά το εξιτήριο, στη φάση της μελέτης, οι 41 ασθενείς (41,8%) συνέχιζαν να καπνίζουν παρά προφανώς τις αντίθετες συστάσεις, ενώ 58,2% δεν κάπνιζαν. Η διακοπή του καπνίσματος ως μεταβολή

από τον αρχικό πληθυσμό των καπνιστών υπολογίστηκε 43%. Αυτό το ποσοστό των ήδη καπνιστών συμμορφώθηκε στις συστάσεις και το διέκοψε άμεσα.

Στις πέντε ερωτήσεις επίγνωσης της νόσου, οι ασθενείς σε ποσοστό 64,3% γνώριζαν <3 ερωτήσεις, ενώ 35,7% απάντησαν σε >3 ερωτήσεις. Ειδικότερα διαπιστώθηκε ότι ένα ποσοστό 63,37% δεν ήταν σε θέση να ορί-

**Πίνακας 2. Ερωτηματολόγιο "Medical Adherence Self Efficacy Scale-R" (13 στοιχεία)**

Πόσο σίγουροι είστε ότι μπορείτε να λαμβάνετε τα φάρμακά σας όταν:	Απόλυτα σίγουρος (%)	Καθόλου, λίγο, σχεδόν σίγουρος (%)
1) Είστε απασχολημένος στο σπίτι	8,8	91,1
2) Δεν υπάρχει κανείς να σας το θυμίσει	11,7	88,3
3) Ανησυχείτε πως θα τα λαμβάνετε για όλη σας τη ζωή	5,9	94,1
4) Δεν έχετε καθόλου συμπτώματα	23,5	76,5
5) Είστε με μέλη της οικογένειάς σας	14,7	85,3
6) Είστε σε δημόσιο χώρο	14,7	85,3
7) Πρέπει να τα λαμβάνετε μεταξύ των γευμάτων	11,8	88,2
8) Ταξιδεύετε	5,9	94,2
9) Τα λαμβάνετε πάνω από μια φορά ημερησίως	14,7	85,3
10) Έχετε άλλα φάρμακα να λάβετε	14,7	85,3
11) Αισθάνεστε καλά	5,9	94,1
12) Σας κάνουν να ουρρήσετε λίγο μετά την έξοδό σας από το σπίτι	17,6	82,3
Παρακαλώ σημείωσε πόσο σίγουρος είστε ότι μπορείτε να καταφέρετε:	Απόλυτα σίγουρος (%)	Καθόλου, λίγο, σχεδόν σίγουρος (%)
13) Να κάνετε τα φάρμακά σας μέρος της ρουτίνας σας	19,4	80,6

σουν με απλά λόγια τη νόσο από την οποία έπασχαν. Επίσης, μόνο το 19,8% κατάφεραν να περιγράψουν επαρκώς τους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης της νόσου.

Στην ερώτηση «Ποιος σας δίνει τη φαρμακευτική αγωγή,» παρατηρήθηκε ότι το 47,5% των πασχόντων τη λάμβαναν μόνοι τους, ενώ οι υπόλοιποι από τρίτο άτομο (σύζυγο ή φροντιστή). Κατά μέσο όρο οι ασθενείς λάμβαναν 3,8 φαρμακευτικά σκευάσματα (εύρος=1-11) με ποσοστό επίγνωσης της δράσης τους 80%.

Διερευνήθηκε εάν ο βαθμός επίγνωσης της δράσης των φαρμάκων διαφοροποιείται αναλόγως του ποιος χορηγεί τα φάρμακα (ο ίδιος ο ασθενής, ο σύζυγος ή ο φροντιστής). Βρέθηκε στατιστικά (οριακή στο 5%) σημαντική διαφορά στο βαθμό επίγνωσης μεταξύ των άνω κατηγοριών ( $\chi^2(2)=6,069$ ,  $p=0,048$ . Kruskal Wallis, mean rank για τον ασθενή: 56,31, mean rank για το σύζυγο: 44,10, mean rank για τον φροντιστή: 41,98). Παρατηρήθηκε, επίσης, μια αρνητική συσχέτιση της ηλικίας των ασθενών σε σχέση με το βαθμό επίγνωσης της νόσου, δηλαδή οι γηραιότεροι δεν μπορούσαν να κατανοήσουν και να διαχειριστούν βασικές έννοιες για τη νόσο τους σε σχέση με ασθενείς νεότερης ηλικίας ( $\Delta=-0,344$ .  $p<0,001$ . Somers' d).

Σχετικά με την προσήλωση στη σωστή λήψη φαρμάκων, 31 ασθενείς (30,7%) είχαν χάσει μια ή περισσότερες δόσεις φαρμάκων την τελευταία εβδομάδα. Μόνο αυτοί οι 31 ασθενείς συμπλήρωσαν την κλίμακα MASES-R. Το ποσοστό των ασθενών που δήλωσαν «καθόλου, λίγο ή σχεδόν σίγουροι» ότι είναι σε θέση να τηρήσουν τη φαρμακευτική τους αγωγή σε 13 συνθήκες, κυμάνθηκε από

76,5% έως 94,2% (Πίνακας 2). Το 11,11% των ασθενών ήταν ελεύθερο άλγους στη βάδιση μέχρι τα 150 μέτρα (κατά δήλωσή τους), το 70,37% δήλωσε άλγος έως και τα πρώτα 50 μέτρα, άλλα μόλις το 29,63% ήταν ελεύθερο άλγους στη βάδιση στα πρώτα 50 μέτρα.

Η συμμόρφωση των ασθενών στη συνήθεια του βαδίσματος ως μια εβδομαδιαία φυσική δραστηριότητα (mean ranks: 53,79-βάδιση vs 38,97-όχι βάδιση) σχετίστηκε (οριακά στο 5%) με τη μείωση του σωματικού βάρους (Mann-Whitney  $U=550,500$ ,  $p=0,047$ ). Παρατηρήθηκε, ότι η LDL μειώνεται στατιστικά σημαντικά περισσότερο όταν «η γυμναστική γίνεται με επιβλέπων» (mean rank=4,33, median=30,0) σε αντιδιαστολή με την «γυμναστική χωρίς επίβλεψη» (mean rank=17,76, median=90,0), (Mann-Whitney  $U=7,000$ ,  $p=0,018$ ).

Στην επισκόπηση των ποδιών, παρατηρήθηκε αλλαγή στο χρώμα τους σε 59 ασθενείς (58,4%), παραμόρφωση νυχιών σε 30 ασθενείς (51,5%) και διαφορετική θερμοκρασία μεταξύ των ποδιών τους σε 36 ασθενείς (36,4%). Διερευνώντας περαιτέρω την περιποίηση των κάτω άκρων βρέθηκε ότι 78 ασθενείς (77,2%) δεν πραγματοποιούσαν τακτικά ποδόλουτρο, ενώ 75 (74,2%) δεν τηρούσαν τις οδηγίες για την ονυχεκτομή. Τέλος, βρέθηκε ότι 76,2% των ασθενών με διαβητικό πόδι δεν χρησιμοποιούσε κάποιο εγκεκριμένο ορθοπεδικό υπόδημα. Από τον ιατρικό φάκελο παρακολούθησης της πορείας των ασθενών καταγράφηκε ότι συνολικά 77 άτομα (76,2%) αντιμετώπιζαν παράλληλα περιφερική νευροπάθεια σε κάποιο από τα δύο πόδια ή και στα δύο συγχρόνως.

Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στα έτη



διάγνωσης του ΣΔ μεταξύ των κατηγοριών ύπαρξης περιφερικής νευροπάθειας ( $\chi^2(3)=8,936$ ,  $p=0,038$ , Kruskal Wallis, mean rank για απουσία νευροπάθειας=16,30 και median=11,00, mean rank για νευροπάθεια αριστερά=24,60 και median=15,50, mean rank για νευροπάθεια δεξιά=35,61 και median=23,50, mean rank για νευροπάθεια αμφωτερόπλευρα=24,59 και median=15,00).

Τέλος, βρέθηκε ότι 60 ασθενείς (59,4%) αντιμετώπιζαν παράλληλα και έλκη στα πόδια, εκ των οποίων οι 39 είχαν εμφανίσει ήδη σημεία επούλωσης. Σε ακρωτηριασμό δακτύλου λόγω ισχαιμικής γάγγραινας είχαν υποβληθεί 29 άτομα (28,7%), ενώ 21 ασθενείς (20,7%) είχαν ενημερωθεί ότι επίκειται σύντομα ενδεχομένως ένας νέος ακρωτηριασμός.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα μελέτη έγινε μια προσπάθεια να διερευνηθεί η στάση και η προσήλωση των ασθενών στις οδηγίες που τους είχαν δοθεί όταν εξήλθαν από το αγγειοχειρουργικό τμήμα με ΠΑΝ. Υπάρχει σαφώς ένα ποσοστό ασθενών που προσπαθεί και συνεργάζεται με τους επαγγελματίες υγείας, αλλά σίγουρα τα ευρήματα για τη μη προσήλωση των ασθενών σε βασικούς άξονες των οδηγιών, τεκμηριώνουν μια χαμηλή αποτελεσματικότητα στην τριτογενή πρόληψη και ίσως αναδεικνύουν κενά στην επικοινωνία επαγγελματιών υγείας-ασθενών και στη συνεχιζόμενη παρακολούθησή τους.

Το δημογραφικό προφίλ των ασθενών της μελέτης έχει αρκετές ομοιότητες με άλλες διεθνείς μελέτες. Η μέση ηλικία τους ήταν  $69,5 \pm 13,5$  έτη, ενώ σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Καλιφόρνια των ΗΠΑ, η μέση τιμή της ηλικίας σε δύο ομάδες με ΠΑΝ μετρήθηκε ως 69,9 και 66,5 έτη αντίστοιχα (Criqui et al 1997).

Επίσης ο μέσος ΔΜΣ στην παρούσα μελέτη κυμαίνεται στα ίδια επίπεδα με τις ομάδες της προαναφερθείσας μελέτης, με τιμές  $27,8(\pm 5,7)$  και  $27,2(\pm 6,1)$  αντίστοιχα. Καπνιστές πριν τη νόσο στην παρούσα μελέτη ήταν το 71,3%, ενώ σε άλλες μελέτες βρέθηκαν 72% και 79% αντίστοιχα (Armstrong et al 2014a, Armstrong et al 2014b). Ως προς το φύλο παρατηρήθηκε μια διαφοροποίηση, αφού στη παρούσα μελέτη οι άνδρες ήταν 77,2% ενώ, στη βιβλιογραφία κυμαίνονταν από 52% έως 61% (Armstrong et al 2014a, Armstrong et al 2014b).

Για την προσήλωση και την τροποποίηση της στάσης ζωής των ασθενών, σημαντικό ρόλο παίζει η επίγνωση της νόσου αλλά και της βαρύτητάς της κατά περίπτωση. Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας έδειξαν χαμηλά επίπεδα εξοικείωσης με τους ορισμούς και τα συμπτώματα της νόσου, αφού σχεδόν δυο στους τρεις ασθενείς δεν ήταν σε θέση να ορίσουν με απλά λόγια τη νόσο από την οποία έπασχαν και να περιγράψουν επαρκώς τους παράγοντες κινδύνου. Παρόμοια αποτελέσματα στα ποσοστά εξοικείωσης με τον ορισμό και τα συμπτώματα της

νόσου καταγράφονται σε δείγμα 219 ασθενών με ΠΑΝ σε ολλανδική μελέτη (Willigendael et al 2004). Σε ίδια ευρήματα καταλήγει μια μελέτη που έγινε στον Καναδά στην οποία αναφέρεται χαμηλή επίγνωση της νόσου, ενώ παράλληλα συσχετίστηκε ισχυρά το γνωστικό χάσμα όσο αυξάνει η ηλικία των ασθενών, γεγονός που επιβεβαιώνεται και στην παρούσα μελέτη (Lovel et al 2009).

Σημαντικός παράγοντας σε αυτούς τους ασθενείς είναι η τριτογενής πρόληψη (από τη στιγμή που έχουν εξέλθει από το νοσοκομείο) για ορισμένους τροποποιήσιμους παράγοντες κινδύνου, όπως είναι το κάπνισμα, η έλλειψη σωματικής άσκησης και οι κακές διατροφικές συνήθειες. Στην παρούσα μελέτη οι μισοί περίπου ασθενείς διέκοψαν το κάπνισμα με απλές συστάσεις των ιατρών. Παρόμοια ποσοστά παρατηρήθηκαν σε μια πολυκεντρική μελέτη των ΗΠΑ 7807 ασθενών, όπου το ποσοστό των καπνιστών ασθενών που διέκοψαν το κάπνισμα στο πρώτο έτος μετά από αγγειοχειρουργική επέμβαση ήταν 45% (Hoel et al 2013). Αντίθετα, σε μελέτη στη Μινεάπολη των ΗΠΑ το ποσοστό διακοπής ύστερα από εντατική προσπάθεια (φάρμακα και συμβουλευτική υποστήριξη) υπολογίστηκε σε 21,3% σε βάθος τριμήνου, ενώ στην ομάδα ασθενών που δέχθηκαν απλές συστάσεις και οδηγίες η διακοπή ήταν 6,8% στο τρίμηνο (Hennrikus et al 2010).

Η φυσική δραστηριότητα αυτών των ασθενών είναι καθοριστική για την καλύτερη πρόγνωση της νόσου και την αποφυγή υποτροπής. Με το εξιτήριο των ασθενών οι συστάσεις για περπάτημα είναι emphaticές από τους επαγγελματίες υγείας. Η διανυόμενη απόσταση που πέτυχαν οι ασθενείς στη φάση της παρακολούθησης στη παρούσα μελέτη θεωρείται ικανοποιητική αφού αναφέρεται «βάδιση ελεύθερη πόνου» για 50 μέτρα σε ποσοστό 29,6%, ενώ σε μια μελέτη στη Βραζιλία, το 35,3% των ασθενών ανέφεραν «καθόλου δυσκολία στη βάδιση» για τα πρώτα 45 μέτρα (Farah et al 2013).

Στην παρούσα μελέτη καταγράφηκε μια σοβαρή υποκειμενική ανησυχία σχετικά με την επάρκεια και την προσήλωση της τήρησης της φαρμακευτικής αγωγής, όπου τελικά παρατηρήθηκε και αντικειμενικά λάθος φαρμακευτική αγωγή. Βέβαια, το ποσοστό συμμόρφωσης στην μακροχρόνια φαρμακευτική αγωγή κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα διεθνώς (περίπου στο 50% σε ανεπτυγμένα κράτη) και μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας των ασθενών (American Society on Aging and American Society of Consultant Pharmacists Foundation 2006, Gold 2006, Fernandez et al 2008).

Η μελέτη υπόκειται σε ορισμένους περιορισμούς. Πρώτον, πρόκειται για μια συγχρονική μελέτη παρατήρησης, χωρίς κάποια παρέμβαση διδασκαλίας των ασθενών. Το δείγμα είναι σχετικά μικρό και προέρχεται μόνο από ένα νοσηλευτικό ίδρυμα. Πολλές απαντήσεις βασίστηκαν στην αναφορά των ασθενών, χωρίς να είναι επιβεβαιωμένη η απόλυτη τεκμηρίωση της αξιοπιστίας τους (π.χ.

αν έχουν διακόψει, ή μειώσει το κάπνισμα, ή στην ακριβή μέτρηση των αποστάσεων του βαδίσματος).

### ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η προσήλωση των ασθενών στις κατευθυντήριες οδηγίες των επαγγελματιών υγείας για τη μείωση των τροποποιητικών παραγόντων που επηρεάζουν δυσμενώς την ΠΑΝ αποκλίνει σημαντικά του επιθυμητού, γεγονός που καταγράφεται και διεθνώς. Οι νοσηλευτές, οι οποίοι αποτελούν δομικό στοιχείο της διεπιστημονικής ομάδας υγείας, οφείλουν να εστιάσουν στη βελτίωση της επαρκούς ενημέρωσης για τη νόσο όπως και στην έμφαση για μείωση του σωματικού βάρους μέσω της αύξησης της φυσικής δραστηριότητας και της υιοθέτησης ενός κατάλληλου διαιτολογίου βασισμένο στη μεσογειακή διατροφή. Επιπλέον, οφείλουν να δώσουν οδηγίες για τους τρόπους διακοπής του καπνίσματος. Χρειάζεται τακτική παρακολούθηση των ασθενών με χρήση κατάλληλων εργαλείων αξιολόγησης της συμμόρφωσης στις οδηγίες και την εφαρμογή αντίστοιχων προγραμμάτων παρέμβασης. Απαιτείται επανασχεδιασμός των προγραμμάτων τριτογενούς πρόληψης σε χρόνια νοσήματα για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών, τη μείωση της νοσηρότητας και την επανεισαγωγή τους στα νοσοκομεία.

### ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΣΥΓΓΡΑΦΕΩΝ

**ΜΖΣ:** επιστημονική ευθύνη, σχεδιασμός μελέτης, βιβλιογραφική τεκμηρίωση, ερμηνεία αποτελεσμάτων, συγγραφή άρθρου, **ΜΠ:** βιβλιογραφική τεκμηρίωση,

συλλογή δεδομένων, κωδικοποίηση, ερμηνεία αποτελεσμάτων, συγγραφή άρθρου, **ΙΑ:** βιβλιογραφική τεκμηρίωση, συλλογή δεδομένων, ερμηνεία αποτελεσμάτων, κωδικοποίηση, συγγραφή άρθρου, **ΕΒ:** βιβλιογραφική τεκμηρίωση, συλλογή δεδομένων, κωδικοποίηση, ερμηνεία αποτελεσμάτων, συγγραφή άρθρου, **ΕΑ:** κωδικοποίηση, στατιστική ανάλυση, ερμηνεία αποτελεσμάτων, **ΘΚ:** βιβλιογραφική τεκμηρίωση, ερμηνεία αποτελεσμάτων, συγγραφή άρθρου. Όλοι οι συγγραφείς αξιολόγησαν κριτικά και ενέκριναν την υποβολή του τελικού κειμένου.

### ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θερμές ευχαριστίες οφείλουμε στην προϊσταμένη της αγγειοχειρουργικής κλινικής του ΠΑΓΝΗ κ.Κακουδάκη Ευτυχία και τους συνάδελφους νοσηλευτές της κλινικής για την συνεργασία τους και τη διευκόλυνση εκπόνησης της μελέτης. Ευχαριστούμε επίσης τον επίκουρο καθηγητή και διευθυντή της αγγειοχειρουργικής κλινικής κ. Ιωάννου Χρήστο και τον κ. Καφετζάκη Αλέξανδρο (επιμελητή Α'), οι οποίοι μας συμβούλευσαν στη δημιουργία του δελτίου συλλογής δεδομένων και τους ειδικευμένους ιατρούς της κλινικής για την πολύτιμη βοήθεια τους στην εκμάθηση της χρήσης υπερήχων Doppler και του Σφυροβραχιονίου Δείκτη.

### Προηγούμενη Δημοσίευση:

Προφορική Ανακοίνωση: 10<sup>ο</sup> Πανελλήνιο και 9<sup>ο</sup> Πανερωπαϊκό Επιστημονικό και Επαγγελματικό Νοσηλευτικό Συνέδριο, Τεύχος Πρακτικών - Περιλήψεων, σελ. 210.

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- American Diabetes Association (2003). Peripheral Arterial Disease in People With Diabetes. *Diabetes Care* 26: 3333-3341.
- American Society on Aging and American Society of Consultant Pharmacists Foundation (2006). Adult education: Improving Medication Adherence in Older Adults. Available at: <http://www.adultmeducation.com/>. [Accessed 10 March 2017].
- Anderson J., Halperin J., Albert N., Bozkurt B., Brindis R., Curtis L., DeMets D., Guyton R., Hochman J., Kovacs R., Ohman M., Pressler S., Sellke F. & Shen W-K. (2013). Management of patients with peripheral artery disease (compilation of 2005 and 2011 ACCF/AHA guideline recommendations): a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation* 127: 1425-1443.
- Armstrong E., Chen D., Westin G., Singh S., McCoach C., Bang H., Yeo K-K., Anderson D., Amsterdam E. & Laird J. (2014). Adherence to guideline-recommended therapy is associated with decreased major adverse cardiovascular events and major adverse limb events among patients with peripheral arterial disease. *Journal of American Heart Association* 3: e000697.
- Armstrong E., Wu J., Singh G., Dawson D., Pevec W., Amsterdam E. & Laird J. (2014). Smoking cessation is associated with decreased mortality and improved amputation-free survival among patients with symptomatic peripheral artery disease. *Journal of Vascular Surgery* 60: 1565-1571.
- Bich Au T., Golledge J., Walker P., Haigh K. & Nelson M. (2013). Peripheral arterial disease - diagnosis and management in general practice. *Australian Family Physician* 42: 397-400.
- Criqui M., Denenberg J., Langer R. & Fronek A. (1997). The epidemiology of peripheral arterial disease: importance of identifying the population at risk. *Vascular Medicine* 2: 221-226.
- Farah BQ., dos Anjos Souza Barbosa, JP., Cucato GG., da Rocha Chehuen M., Gobbo LA., Wolosker N., de Moraes Forjaz CL. & Ritti-Dias RM. (2013). Predictors of walking capacity in peripheral arterial disease patients. *Clinics* 68: 537-541.
- Fernandez S., Chaplin W., Schoenthaler A. & Ogedegbe G. (2008). Revision and validation of the Medication Adherence Self-Efficacy Scale (MASES) in hypertensive african americans. *Journal of Behavioral Medicine* 31: 453-462.
- Gold DT. (2006). Medication Adherence: A challenge for patients with postmenopausal osteoporosis and other chronic illnesses. *Journal of Managed Care Pharmacy* 12: 20-25.
- Hennrikus D., Joseph AM., Lando HA., Duval S., Ukestad L., Kodl M. & Hirsch AT. (2010). Effectiveness of a smoking cessation program for peripheral artery disease patients a randomized controlled trial. *Journal of the American College of Cardiology* 56: 2105-2112.
- Hoel A, Nolan B., Goodney P., Zhao Y., Schanzer A., Stanley A., Eldrup Jorgensen J. & Cronenwett J. (2013). Variation in smoking cessation after vascular operations. *Journal of Vascular Surgery* 57: 1338-1344.
- Ignatavicius D. & Workman L. (2008). Παθολογική - Χειρουργική Νοσηλευτική. *Κριτική σκέψη για συνεργατική φροντίδα (5η έκδοση)*. Αθήνα: Εκδόσεις ΒΗΤΑ.
- Lovel M., Harris K., Forbes T., Twillman G., Abramson B., Criqui M., Schroeder P., Mohler ER. 3rd Hirsch A. (2009). Peripheral arterial disease: Lack of awareness in Canada. *The Canadian Journal of Cardiology* 25: 39-45.
- Norgen W., Hiatt J., Dormandy L., Nehler M., Harris K. & Fowkes F. (2007). Inter-society consensus for the management of peripheral arterial disease (TASC II). *European Journal of Vascular Endovascular Surgery* 33: S1-75.
- Rooke T., Hirsch A., Misra S., Sidawy A., Beckman J., Findeiss L., Golzarian J., Gornik H., Halperin J., Jaff M., Moneta G., Olin J., Stanley J., White C., White J. & Zierler E. (2011). ACCF/AHA focused update of the guideline for the management of patients with peripheral artery disease (updating the 2005 Guideline). *Circulation* 124: 2020-2045.
- Shammas N. (2007). Epidemiology, classification and modifiable risk factors of peripheral arterial disease. *Vascular Health and Risk Management* 3: 229-234.
- Tendera M., Aboyans V., Bartelink M., Baumgartner I., Clement D., Collet J-P., Cremonesi A., De Carlo M., Erbel R., Fowkes G., Heras M., Kownator S., Minar E., Ostergren J., Poldermans D., Riambau V., Roffi M., Rother J. †, Sievert H., van Sambeek M. & Zeller T. (2011). ESC Guidelines on diagnosis and treatment of the Peripheral Arterial Disease. *European Heart Journal* 32: 2851-2906.
- Devinder R. & Upton D. (2010). Chapter 16. In: Devinder R. & Upton D. *Psychology for nurses (new)*. London: Taylor & Francis.
- Willigendael E., Teijink J., Bartelink M., Boiten J., Moll F., Büller H. & Prins M. (2004). Peripheral arterial disease: public and patient awareness in the Netherlands. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery* 27: 622-628.
- World Health Organization (2011). Tobacco Free Initiative. Peripheral Vascular Disease. Available at: <http://www.who.int/tobacco/research/pagetld21/en/>. [Accessed 10 Feb 2017].
- Κατσάνος Κ. (2009). *Μελέτη των αγγειογενετικών και αρτηριογενετικών ιδιοτήτων της θρομβίνης σε πειραματικό μοντέλο ισχαιμίας κάτω άκρων*. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Μαστρογιάννης Δ., Γκεσούλη-Βολτυράκη Ε., Μαντζώρου Μ., Νούλα Μ., Μιχαλίτση Χ. (2011). Διερεύνηση της συμμόρφωσης υπερτασικών ασθενών σε ένα νοσοκομείο της Αθήνας. *Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας* 3: 14-23.



# Evaluation of patients' adherence in accordance with guidelines for Peripheral Arterial Disease management

Michail Zografakis Sfakianakis<sup>1</sup>, Michail Papanikolaou<sup>2</sup>, Ioanna Alexaki<sup>2</sup>, Evangelia Vasilaki<sup>2</sup>, Emmanuel Androulakis<sup>3</sup>, Theocharis Konstantinidis<sup>4</sup>

1. RN, MSc, PhD, Lecturer, Laboratory of Epidemiology, Prevention and Management of Diseases, Department of Nursing, Technological Educational Institute of Crete, 2. RN.

3. Laboratory Associate, MSc, PhD, Department of Medical Laboratories, Technological Educational Institute of Athens.

4. RN, MSc, PhD, Lecturer, Laboratory of Epidemiology, Prevention and Management of Diseases, Technological Educational Institute of Crete.

## ABSTRACT

**Introduction:** Peripheral Arterial Disease (PAD) is a serious chronic disease of the lower limb circulatory system as it affects the activity daily living and reduces patients' quality of life. Usually, patients have low adherence to medication and guidelines.

**Aim:** To assess patients' adherence and attitude, after being given instructions for medication and guidelines on the modifiable risk factors.

**Methods:** It is a descriptive cross-sectional observational study, with a sample of 101 patients, hospitalized in the vascular surgery ward of a tertiary hospital in Crete. Data were collected using a research datasheet that was constructed for the purpose of this study, following the current guidelines for PAD management. Also, the Medication Adherence Self-Efficacy Scale (MASES-R) questionnaire was used. For the statistical analysis, the IBM SPSS 20.0 program was used with a significance level set to  $p < 0,05$ .

**Results:** Among 101 patients, 78 patients (77,2%) were men. The mean age was 69(+13,5) years. Body Mass Index (BMI) was 29(+5,2). From 72 patients (71,3%) who were smokers, despite of recommendations, 41 (41,8%) were non-compliant and continued smoking. Only 15,8% were fully aware (5/5 correct answers) of their disease. The 52,5% of patients did not take their medication themselves. Intermittent claudication in the first 50 meters of walking was found in 70,4% of the sample. There was a statistically significant correlation between the period (in years) that patients suffered from diabetes mellitus and the occurrence of peripheral neuropathy ( $p=0,038$ ). A negative correlation between patients' age and disease awareness was observed ( $\Delta = -0,344$ .  $p < 0,001$  Somers' d).

**Conclusions:** Adherence to the guidelines deviates significantly from what is recommended, as patients were unable to follow a lot of the instructions given by healthcare professionals. Therefore, nurses should initially focus on adequate patients' education about their disease. Interventions such as scheduled patient monitoring, weight loss programs and smoking cessation programs should be implemented, to achieve improved adherence, aiming to a greater decrease in morbidity.

**Keywords:** adherence, guidelines, intermittent claudication, peripheral arterial disease.

Corresponding Author: Michail Zografakis Sfakianakis  
E-mail: mzografakis@staff.teicrete.gr  
Telephone Number: +30 2810379553, + 30 6973999455

Submission Date: 6/6/2017  
Publication Date: