2010, (41):19-25

Πτώσεις στην Τρίτη Ηλικία και φυσικό περιβάλλον - Παράγοντες κινδύνου και Εργοθεραπευτική παρέμβαση

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Β' ΜΕΡΟΣ

Κ. ΚΕΡΑΜΙΩΤΟΥ

Λέξεις κλειδιά: *πτώσεις, ηλικιωμένοι, παράγοντες κινδύνου, τροποποιήσεις οικίας.*

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗΝ ΟΙΚΙΑ

Συχνότητα οικιακών κινδύνων

Η συχνότητα κινδύνων στην οικία των ηλικιωμένων είναι αρκετά μεγάλη. Η μελέτη των Carter και συν. (1997)[1] έδειξε ότι, για 37 διαφορετικούς κινδύνους που αξιολογήθηκαν, το 80% (n=342) των οικιών ηλικιωμένων ηλικίας άνω των 70 παρουσίαζαν τουλάχιστον ένα κίνδυνο και 39% (n=164) παρουσίαζαν περισσότερους από 5 κινδύνους. Μέσα στο σπίτι, το μπάνιο αποδείχτηκε το πιο επικίνδυνο δωμάτιο, με 66% (n=279) των μπάνιων να παρουσιάζουν τουλάχιστον ένα κίνδυνο (Πίνακας 1).

Η μελέτη του Huang (2005)[2] για τους οικιακούς κινδύνους 1212 ανθρώπων ηλικίας 65 και άνω έδειξε ότι η πλειοψηφία των οικιών (60,4%) παρουσίαζαν κινδύνους, με το μπάνιο να κατέχει τους περισσότερους αυτών. Οι βασικότεροι κίνδυνοι ήταν ο φτωχός φωτισμός (31,8%), δάπεδα ολισθηρά ή με εμπόδια (18,2%), αποθήκευση αντικειμένων εκτός εύκολης πρόσβασης (14,6%), ύπαρξη χαλιών (14,6%) και απουσία λαβών ασφαλείας (13%)[2].

Στην Ελλάδα, μελέτη που πραγματοποιήθηκε από το Κέντρο Έρευνας και Πρόληψης Ατυχημάτων (ΚΕΠΑ) του Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών έδειξε ότι σε 37.224 πτώσεις που συνέβησαν το διάστημα 1996-2003, το εσωτερικό του σπιτιού ήταν ο χώρος όπου συνέβησαν οι περισσότερες καταγεγραμμένες πτώσεις (40%) μεταξύ των ηλικιωμένων. Πιο συγκεκριμένα, στο υπνοδωμάτιο έλαβε χώρα το 12% των εντός του σπιτιού πτώσεων (ποσοστό το οποίο αυξήθηκε σε 26% για την ηλικιακή ομάδα 85+), στην κουζίνα το 7% και στο μπάνιο το 5%. Οι τραυματισμοί από πτώσεις γύρω από το σπίτι αποτέλεσαν το 25% του συνόλου των πτώσεων[3].

Μία άλλη μελέτη των Gill και συν. (1999)[4] έδειξε ότι, με εξαίρεση την

Εργοθεραπεύτρια, MSc, Dip Hand Therapy, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιατρική Σχολή, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα «Μεταβολικά Νοσήματα των Οστών»

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ.

			ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΟΥ ΒΡΕΘΗΚΑΝ (%)			
Δωμάτιο/χώρος	N	πιθανοί κίνδυνοι	1	2	3 ως 5	5+
Κρεβατοκάμαρα	422	8	14	4	1	0
Διάδρομος	343	9	9	3	1	0
Σαλόνι	408	10	12	3	2	0
Τραπεζαρία	349	11	10	2	1	0
Κουζίνα	416	16	19	8	6	1
Μπάνιο	425	19	19	21	23	3
Πλυσταριό	342	3	14	2	0	0
Τουαλέτα	422	5	27	20	12	0
Σκάλες	364	16	20	11	7	2
Εξωτ. Χώρος	376	2	11	3	0	0

Τροποποιημένος από Carter SE, EM Campbell, RW Sanson-Fisher, S Redman, and WJ Gillespie, Environmental hazards in the homes of older people. Age Ageing, 1997; 26(3):198[1]

απουσία λαβών στην μπανιέρα ή την ντουζιέρα, οι κίνδυνοι ήταν το ίδιο αν όχι περισσότερο εμφανείς στις οικίες ηλικιωμένων χωρίς κινητικά προβλήματα. Η ίδια μελέτη έδειξε κάποια παράδοξα αποτελέσματα, όπως την παρουσία εμποδίων στο δάπεδο, σε οικίες ηλικιωμένων με προβλήματα ισορροπίας και ύπαρξη χαμηλών καθισμάτων σε οικίες ηλικιωμένων με προβλήματα μεταφοράς[4]. Στη μελέτη αυτή, οι ερευνητές συμπέραναν ότι οι οικίες αυτών που υφίστανται πτώσεις είναι λιγότερο ασφαλείς από αυτές των ατόμων που δεν υφίστανται.

Αντίθετα, οι Clemson και συν. (1996)[5], αξιολογώντας 252 οικίες, κατέληξαν ότι οι οικίες αυτών που πέφτουν δεν είναι περισσότερο επικίνδυνες από αυτών που δεν πέφτουν και οι πτώσεις οφείλονται σε ενδογενείς παράγοντες. Οι ερευνητές απέδωσαν τα ευρήματα τους στο φιλάσθενο πολύ ηλικιωμένο πληθυσμό που μελέτησαν. Βέβαια, δε μελέτησαν άλλες παραμέτρους, όπως ισορροπία, αντοχή, όραση, φαρμακευτική αγωγή, για να βρουν διαφορές μεταξύ αυτών που υφίστανται πτώση και αυτών που δεν υφίστανται και να δικαιολογήσουν τα ευρήματα τους.

Στη μελέτη των Gill και συν. (1999)[4] πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση των οικιών 1088 ηλικιωμένων ηλικίας 72 και άνω για 13 πιθανούς παράγοντες κινδύνου. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε στην αρχή της έρευνας και ένα χρόνο μετά. Οι πτώσεις καταγράφονταν μηνιαίως για 3 χρόνια. Τα αποτελέσματα δεν έδειξαν συσχέτιση των κινδύνων και των πτώσεων, ακόμα και μετά από την κατηγοριοποίηση των ηλικιωμένων βάσει των προβλημάτων στην όραση, στην ισορροπία/βάδιση και στην αντίληψη. Ομοίως, οι Sattin και συν. (1998)[6] έδειξαν ότι οι περισσότεροι από τους παράγοντες κινδύνου που βρέθηκαν στις οικίες 270 ηλικιωμένων 65+ που είχαν υποστεί πτώση και 691 της ομάδας ελέγχου, δε συσχετίζονταν με αυξημένο κίνδυνο πτώσεων. Επίσης, σε προγενέστερη μελέτη, ο Tinetti και συν. (1988)[7] βρήκαν ότι ο αριθμός των κινδύνων δε συσχετιζόταν σημαντικά με πτώσεις ένα χρόνο μετά σε 336 ηλικιωμένους ηλικίας 75 και άνω.

Τέλος, μία μελέτη 761 ηλικιωμένων 70 ετών και άνω, που ζούσαν σε αγροτική περιοχή στη Νέα Ζηλανδία, των Campbell και συν. (1990)[8] έδειξε ότι η μεγάλη πλειοψηφία των 507 πτώσεων συνέβη σε σπίτια χωρίς εμπόδια και ακαταστασία. Γι' αυτό, οι μελετητές κατέληξαν ότι δεν υπήρχαν ενδείξεις ότι ο έλεγχος των οικιών θα οδηγούσε στην πρόληψη των πτώσεων.

Αντιθέτως, οι Fleming και Pendergast (1993)[9] βρήκαν ότι 50% των πτώσεων προκλήθηκαν από περιβαλλοντικούς κινδύνους σε οίκο ευγηρίας υγιών ηλικιωμένων που γνώριζαν καλά τους χώρους. Η μελέτη επίσης έδειξε ότι οι περισσότερες πτώσεις συνέβησαν στα δωμάτια των ηλικιωμένων, ίσως επειδή περνούσαν τον περισσότερο χρόνο τους εκεί.

Τα αποτελέσματα των παραπάνω μελετών υποδεικνύουν ότι οι αλλαγές στο περιβάλλον, με σκοπό τη μείωση των παραγόντων κινδύνου, μπορεί να μη μειώσει τον κίνδυνο πτώσεων. Ένας σημαντικός περιορισμός των παραπάνω μελετών ήταν η μέτρηση των παραγόντων κινδύνου μόνο πριν την παρέμβαση. Είναι πιθανόν οι παράγοντες κινδύνου να αυξήθηκαν μέχρι την επαναξιολόγηση.

Η επίδραση των περιβαλλοντικών κινδύνων στους ευπαθείς και στους μη ευπαθείς ηλικιωμένους

Είναι δημοφιλής η αντίληψη ότι οι ευπαθείς ηλικιωμένες γυναίκες υφίστανται πτώσεις συχνότερα. Αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι συνδέονται περισσότερο με τους υγιείς παρά με τους ευπαθείς ηλικιωμένους. Οι Speechley και Tinetti (1991)[10], σε μια προσπάθεια να καθορίσουν τον επιπολασμό, τις συνθήκες και τις επιπτώσεις των πτώσεων, βρήκαν ότι ένας ευπαθής ηλικιωμένος σχεδόν πάντα πέφτει στο σπίτι κατά τη διάρκεια συνηθισμένων καθημερινών δραστηριοτήτων που δεν απαιτούν μετακίνηση, ενώ στέκεται ή στρίβει.

Ένας δυνατός ηλικιωμένος, αν και υφίσταται σχετικά λιγότερες πτώσεις, από τον ευπαθή ηλικιωμένο, τείνει να πέφτει μακριά από το σπίτι, σε σκάλες (27% έναντι 6%), σε παρουσία περιβαλλοντικών κινδύνων (53% έναντι 29%) ή κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων που απαιτούν μετακίνηση, όπως βάδιση ή αναρρίχηση (53% έναντι 31%).

Μία άλλη μελέτη των Northridge και συν. (1995)[11], με στόχο να εξετάσει αν οι μη ευπαθείς και οι ευπαθείς ηλικιωμένοι με οικιακούς κινδύνους έχουν αυξημένο κίνδυνο για πτώσεις, έδειξε ότι οι πτώσεις δε σχετίζονταν σημαντικά με την ύπαρξη οικιακών κινδύνων. Βέβαια, όταν γινόταν σύγκριση μεταξύ μη ευπαθών ηλικιωμένων με και χωρίς παράγοντες κινδύνου, μεγαλύτερο κίνδυνο πτώσεων είχαν αυτοί που ζούσαν σε οικίες με αυξημένους παράγοντες κινδύνου.

Επιπλέον, οι Fleming και Pendergast (1993)[9] βρήκαν ότι, παρά τις αλλαγές στο φυσικό περιβάλλον, αναφέρθηκαν πολλές πτώσεις κατά τη μελέτη τους. Αυτοί που έπεσαν ήταν ηλικιωμένοι με σχετικά καλή υγεία για την ηλικία τους.

Οι Weinburg και Strain (1995)[12] βρήκαν ότι σε μία ομάδα 1000 ατόμων, αυτοί που απέδωσαν την πτώση τους σε περιβαλλοντικούς παράγοντες είχαν καλύτερη υγεία και περισσότερες πτώσεις εκτός σπιτιού. Επίσης, ο Lord και συν. (2006)[13] βρήκαν ότι παρόλο που οι αδύναμοι ηλικιωμένοι είχαν περισσότερες πτώσεις, οι περιβαλλοντικοί παράγοντες έπαιξαν σημαντικότερο ρόλο στις πτώσεις των πιο δυνατών ηλικιωμένων. Επίσης, σε μία άλλη μελέτη των Studenski και συν. (1994)[14], οι ερευνητές συμφωνούν ότι το περιβάλλον επηρεάζει τους ηλικιωμένους με μέτρια κινητικότητα. Αυτοί που έχουν πολύ περιορισμένη κινητικότητα αποφεύγουν τέτοιους κινδύνους, ενώ αυτοί που έχουν καλή κινητικότητα ξεπερνούν μόνοι τους κινδύνους.

Τέλος, φαίνεται να υπάρχει μια σύνθετη σχέση σχετικά με την σύνδεση μεταξύ των προσδιορισμένων περιβαλλοντικών παραγόντων κινδύνου και του αριθμού πτώσεων, καθώς επίσης και μεταξύ των κινδύνων και των τραυματισμών. Οι Gill και συν. (2000)[15] και οι Sattin και συν. (1998)[6] διαπίστωσαν ότι παρόλο που οι παρεμβάσεις που έκαναν οδήγησαν σε μικρότερο αριθμό παραγόντων κινδύνου, οι πτώσεις δε μειώθηκαν.

Η σχέση κινδύνων και τραυματισμών είναι ακόμα πιο ασαφής. Σε πρόσφατη ανασκόπηση, οι Lyons και συν. (2006)[16] ερευνώντας τη σχέση μεταξύ οικιακών τροποποιήσεων και τραυματισμών κατέληξαν ότι υπάρχουν λίγα υψηλού επιπέδου επιστημονικά στοιχεία που να αποδεικνύουν ότι οι οικιακές τροποποιήσεις μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμών. Εντούτοις, οι ερευνητές σχολίασαν ότι υπήρξαν μεθοδολογικά προβλήματα με πολλές από τις έρευνες που περιλήφθηκαν στην ανασκόπηση, μεταξύ των οποίων έλλειψη δύναμης για να ανιχνευθεί το μέγεθος επίδρασης, ασυνέπεια μεταξύ των δοκιμών για εάν τα ποσοστά πτώσης ή τραυματισμών ήταν το αρχικό μέτρο έκβασης και ειδικότερα, τα χαμηλά ποσοστά συμμόρφωσης. Η ανασκόπηση εστίασε σε τραυματισμούς διαφορετικών υποομάδων, συμπεριλαμβανομένων και παιδιών, και παρόλο που μελετούσε την επίδραση οικιακών τροποποιήσεων, συμπεριέλαβε μία μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε οίκο ευγηρίας.

Ένας άλλος παράγοντας που έκανε δύσκολη την ερμηνεία των αποτελεσμάτων ήταν η συμπερίληψη μελετών που εξέταζαν τις οικιακές τροποποιήσεις ως

μέρος μιας πολυπαραγοντικής παρέμβασης μαζί με μελέτες στις οποίες οι τροποποιήσεις αποτελούσαν τη μοναδική παρέμβαση. Οι Lyons και συν.(2006)[16] παραδέχονται ότι είναι δύσκολο μεταξύ πολλών πολυπαραγοντικών μελετών να ξεχωρίσεις την επίδραση του περιβαλλοντικού παράγοντα.

Οι διάφορες επαναλήψεις των αναθεωρήσεων Cochrane που ερευνούν την αποτελεσματικότητα της πρόληψης πτώσεων έχουν συστήσει το συνυπολογισμό των περιβαλλοντικών τροποποιήσεων μέσα στα πλαίσια πολυπαραγοντικών παρεμβάσεων.

Το επιτυχές πολυπαραγοντικό πρόγραμμα που σχεδιάστηκε και αξιολογήθηκε από τους Clemson και συν. (2004)[17] έχει στόχο να παρέχει περισσότερες λεπτομέρειες, δίνοντας έμφαση στις αρχές που παρέχουν το θεωρητικό υπόβαθρο του προγράμματος, που περιλαμβάνει τη βελτίωση της ατομικής λειτουργικότητας, τη θεωρία λήψης αποφάσεων και τις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων. Αυτό το πρόγραμμα επίσης υιοθετεί μια πιο ευρεία έννοια του περιβάλλοντος αξιολογώντας και προτείνοντας λύσεις για τη χρήση μέσων μεταφοράς, μετακίνησης στο δρόμο και χρήση κατάλληλης ένδυσης και υπόδησης.

Αξιοσημείωτο είναι ότι στις μελέτες των Cumming και συν.(1999)[18], Nikolaus και Bach (2003)[19] και Campbell και συν.(2005)[20], που θεωρήθηκαν αποτελεσματικές, οι παρεμβάσεις έγιναν από Εργοθεραπευτές.

Μεταξύ των μελετών, στις οποίες καταδείχθηκε μείωση των πτώσεων, η παρέμβαση ήταν αποτελεσματική σε ομάδες «σε κίνδυνο» ως συνέπεια προηγούμενων πτώσεων ή παρουσίας κάποιου παράγοντα κινδύνου. Για παράδειγμα, στη μελέτη των Campbell και συν. (2005)[20] που περιλάμβανε μία πολυπαραγοντική παρέμβαση με περιβαλλοντικές τροποποιήσεις μεταξύ αυτών, η παρέμβαση ήταν επιτυχής μόνο στην ομάδα με μειωμένη όραση.

Αλληλεπίδραση μεταξύ συμπεριφοριστικών και περιβαλλοντικών παραγόντων

Παράγοντες που αφορούν την υγεία, την κινητικότητα και το περιβάλλον έχουν συνδεθεί με κάποιο τρόπο με κίνδυνο πτώσεων στους ηλικιωμένους. Λίγες μελέτες έχουν προσπαθήσει να κατανοήσουν την επίδραση συμπεριφοριστικών παραγόντων στον κίνδυνο πτώσεων. Για παράδειγμα, οι Connell και Wolf (1997)[21] εξέτασαν τις περιβαλλοντικές και συμπεριφοριστικές συνθήκες που σχετίζονταν με τις πτώσεις μιας μικρής ομάδας 15 ηλικιωμένων 70–81 ετών που είχαν υποστεί πτώση. Βρήκαν ότι υπήρχε δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ περιβαλλοντικών συνθηκών και συμπεριφοράς. Οι ερευνητές κατέληξαν ότι οι περισσότερες πτώσεις οφείλονταν σε φτωχή κρίση και όχι σε περιβαλλοντικά αίτια.

Μία άλλη μελέτη των Van Bemmel και συν. (2005)[22] έδειξε ότι οι συμμετέχοντες χωρίς ιστορικό πτώσης είχαν 4πλάσιες πιθανότητες πτώσης με την παρουσία 6 ή 7 οικιακών κινδύνων συγκριτικά με αυτούς χωρίς οικιακούς κινδύνους. Αντίθετα, οι συμμετέχοντες με ιστορικό πτώσης δεν είχαν αυξημένο κίνδυνο πτώσης με την παρουσία αυξημένων οικιακών κινδύνων. Αν και ο φόβος για πτώση δε μετρήθηκε στη συγκεκριμένη μελέτη, είναι πιθανό η διαφορά να οφείλεται σε συμπεριφοριστικές διαφορές (πιο επιφυλακτικοί αυτοί που είχαν ιστορικό πτώσης).

Τέλος, στη μελέτη των Hornbrook και συν. (1994)[23], οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τα γεγονότα που οδήγησαν στην πτώση τους. 63% απέδωσαν την πτώση σε απροσεξία και βιασύνη. Από αυτές τις πτώσεις, 50% συμπεριέλαβαν και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Επιπλέον, οι περισσότεροι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι η πτώση τους μπορούσε να είχε προληφθεί και οι μελλοντικές τεχνικές πρόληψης περιλάμβαναν αυξημένη προσοχή και μειωμένη συμπεριφορά υψηλού κινδύνου. Μόνο το 3% σχεδίαζε να κάνει αλλαγές στο περιβάλλον.

Αποτελεσματικότητα της τροποποίησης κατοικίας

Λίγες μελέτες έχουν δείξει αποτελεσματικές παρεμβάσεις τροποποίησης της κατοικίας. Μερικές χρησιμοποίησαν πολυπαραγοντική προσέγγιση, που περιλάμβανε τροποποίηση του περιβάλλοντος, ενώ άλλες έδιναν έμφαση κυρίως στη μείωση των περιβαλλοντικών κινδύνων.

Απλή παρέμβαση

Από τις μελέτες που χρησιμοποίησαν σαν παρέμβαση μόνο την τροποποίηση του περιβάλλοντος, η μελέτη των Plautz και συν. (1996)[24] και εκείνη του Thompson

(1996)[25] έδειξαν τα καλύτερα αποτελέσματα. 6 μήνες μετά την παρέμβαση, οι Plautz και συν. (1996)[24] ανέφεραν ότι οι πτώσεις μειώθηκαν κατά 60%. Η παρέμβαση αποτελούνταν από 10 ώρες εργασίας, υλικά αξίας 93 δολαρίων κατά μέσο όρο και αξιολόγηση και τροποποίηση στις οικίες 141 συμμετεχόντων. Η πιο συνηθισμένη εργασία ήταν η τοποθέτηση λαβών στο μπάνιο. Οι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι το πρόγραμμα παρέμβασης ήταν εφικτό, αποδεκτό και αποτελεσματικό στην πρόληψη πτώσεων.

Στην μελέτη του Thompson (1996)[25], ο συνολικός αριθμός πτώσεων μειώθηκε από 121 πτώσεις στους 12 μήνες πριν την παρέμβαση σε 45 πτώσεις 12 μήνες μετά την παρέμβαση, δηλαδή μείωση 63%. Η παρέμβαση περιλάμβανε αξιολόγηση της οικίας και απλές τροποποιήσεις, όπως τοποθέτηση λαβών, αντιολισθητικών ταπέτων, κλπ. Οι συγγραφείς αναγνώρισαν ότι η μείωση των πτώσεων μπορεί να ήταν αποτέλεσμα όχι μόνο των περιβαλλοντικών αλλαγών αλλά και των συμπεριφοριστικών αλλαγών.

Οι Cumming και συν. (1999)[18] στη μελέτη τους για την αποτελεσματικότητα των επισκέψεων του εργοθεραπευτή στη μείωση των πτώσεων επίσης αναγνώρισαν τους ίδιους παράγοντες. 530 ηλικιωμένοι 77 ετών και άνω χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η ομάδα παρέμβασης δέχτηκε αξιολόγηση και τροποποιήσεις κατοικίας, συμβουλές για την υπόδηση και τις δουλειές του σπιτιού από έμπειρο εργοθεραπευτή. Μόνο 16% των ηλικιωμένων δε χρειάστηκαν τροποποιήσεις κατοικίας. Μετά την παρέμβαση υπέστησαν πτώση 45% των ηλικιωμένων της ομάδας ελέγχου και 36% της ομάδας παρέμβασης (p=050). Οι συγγραφείς σχολίασαν ότι η παρουσία έμπειρου εργοθεραπευτή μπορεί να ενθάρρυνε τους ηλικιωμένους ν' αλλάξουν κάποιες συνήθειες που πιθανόν να οδήγησαν σε μείωση των πτώσεων.

Πολυπαραγοντική παρέμβαση

Πολλές μελέτες έχουν χρησιμοποιήσει μία πολυπαραγοντική προσέγγιση, η οποία περιλαμβάνει μεταξύ άλλων τροποποίηση του περιβάλλοντος με στόχο τη μείωση των πτώσεων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής[17,26-30]. Η μελέτη των Close και συν. (1999)[26] έδειξε την αποτελεσματικότητα μιας δομημένης διεπιστημονικής προσέγγισης στη διαχείριση και πρόληψη των πτώσεων. Σ' αυτή τη μελέτη, 141 ηλικιωμένοι έλαβαν πλήρη ιατρική εκτίμηση με τροποποίηση των παραγόντων κινδύνου για πτώσεις, όπου ήταν δυνατό, τροποποιήσεις στο οικιακό περιβάλλον και εκπαίδευση για την ασφάλεια στην οικία. Οι 163 ηλικιωμένοι της ομάδας ελέγχου έλαβαν μόνο τη συνήθη φροντίδα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο κίνδυνος πτώσεων ήταν σημαντικά μειωμένος στην ομάδα μελέτης και παρέμενε μειωμένος ένα χρόνο μετά.

Οι Day και συν. (2002)[27] μελέτησαν την αποτελεσματικότητα και την αλληλεπίδραση τριών παρεμβάσεων για πρόληψη πτώσεων χωρίζοντας τους ηλικιωμένους άνω των 70 ετών σε πολλαπλές ομάδες. Σε κάθε ομάδα δόθηκε τουλάχιστον μία παρέμβαση (άσκηση, διαχείριση κινδύνων κατοικίας, διαχείριση προβλημάτων όρασης) και σε μία ομάδα δεν έγινε καμία παρέμβαση. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ο συνδυασμός των τριών παρεμβάσεων επέφερε το καλύτερο αποτέλεσμα, 14% μείωση στο ετήσιο ποσοστό πτώσεων. Τα αποτελέσματα για την απλή ή διπλή παρέμβαση έδειξαν ότι η άσκηση είχε τη μεγαλύτερη επίδραση. Αντίθετα, τα αποτελέσματα για τη διαχείριση των οικιακών κινδύνων έδειξαν ότι δε μείωσαν το ποσοστό πτώσεων.

Σε μία άλλη μελέτη, οι Stevens και συν. (2001)[29] εξέτασαν το αποτέλεσμα ενός προγράμματος που περιλάμβανε εκπαίδευση, εκτίμηση κινδύνων και οικιακές τροποποιήσεις στις οικίες 570 υγιών ηλικιωμένων. Ένα χρόνο μετά, τα ευρήματα δεν έδειξαν σημαντική μείωση των πτώσεων στην ομάδα μελέτης συγκριτικά με τους 1167 ηλικιωμένους της ομάδας ελέγχου. Τα αποτελέσματα των παραπάνω ερευνών δείχνουν ότι η πολυπαραγοντική προσέγγιση στη διαχείριση πτώσεων μπορεί να βοηθήσει τους ηλικιωμένους να αντιμετωπίσουν τους κινδύνους του φυσικού περιβάλλοντος.

Αν και μερικές από αυτές τις μελέτες στοχεύουν στους χώρους μόνο που έγιναν τροποποιήσεις [π.χ. η μελέτη των Plautz και συν. (1996)[24] στις λαβές των μπάνιων], γενικά υπάρχει έλλειψη μελετών που συγκρίνουν τις πτώσεις σε τροποποιημένους χώρους έναντι μη τροποποιημένων χώρων. Αυτή είναι μία σημαντική έλλειψη, αφού οι τροποποιήσεις σε ένα χώρο της οικίας δε θα μειώσουν τις πτώσεις σε άλλους χώρους της οικίας ή σε οικίες συγγενών και φίλων ή σε κοινόχρηστους χώρους.

Συμμόρφωση των ηλικιωμένων στις τροποποιήσεις κατοικιών

Τα προγράμματα τροποποίησης κατοικιών συναντούν πολλά εμπόδια. Οι ηλικιωμένοι συνήθως είναι συναισθηματικά δεμένοι με το περιβάλλον τους και συχνά δεν αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα για τροποποιήσεις. Στη μελέτη των Stevens και συν. (2001)[31] εκτιμήθηκε η επίδραση που είχε η παρέμβαση για τροποποιήσεις στην κατοικία 570 ηλικιωμένων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνο ένα μέρος των τροποποιήσεων που προτάθηκαν πραγματοποιήθηκαν. Σε μία άλλη μελέτη των Cumming και συν. (2001)[32], τα αποτελέσματα έδειξαν ότι από τις 419 τροποποιήσεις που προτάθηκαν από τον εργοθεραπευτή σε 121 οικίες, μόνο οι 216 (52%) πραγματοποιήθηκαν σε διάστημα 12 μηνών. Η συμμόρφωση των ηλικιωμένων κυμάνθηκε από 19% για την τοποθέτηση κουπαστών σε εξωτερικές σκάλες ως 75% για τη χρήση αντιολισθητικών ταπέτων. Ένα πιθανό μειονέκτημα των οικιακών τροποποιήσεων, που οδηγεί στη μη συμμόρφωση των ηλικιωμένων, είναι το κόστος των τροποποιήσεων. Οι μελέτες των Plautz και συν. (1996)[24] και Thompson (1996)[25], πρόσφεραν δωρεάν τροποποιήσεις κατοικίας. Ο Thompson (1996)[25] αναφέρει ότι 90% των 4000 ηλικιωμένων συμφώνησαν με τις προτεινόμενες τροποποιήσεις και οι Plautz και συν. (1996)[24] αναφέρουν ότι όλοι οι ηλικιωμένοι δέχτηκαν κάποια τροποποίηση.

Μία άλλη πιθανή αιτία μη συμμόρφωσης σε τροποποιήσεις είναι η μη αποδοχή του κινδύνου που προέρχεται από την ηλικία. Η εγκατάσταση λαβών ασφαλείας, για παράδειγμα, μπορεί να εκλαμβάνεται από τον ηλικιωμένο ως δείκτης αδυναμίας.

Η εμπλοκή του ηλικιωμένου στις τροποποιήσεις αυξάνει τη συμμόρφωση του[33]. Οι μελέτες στις οποίες ο εργοθεραπευτής ενέπλεξε τον ηλικιωμένο στην αξιολόγηση της κατοικίας του και στην απόφαση των τροποποιήσεων είχαν καλύτερα αποτελέσματα ως προς τη συμμόρφωση των ηλικιωμένων[18-20].

Λέξεις κλειδιά: *falls, elderly, risk factors, home modifications.*

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Carter SE, EM Campbell, RW Sanson-Fisher, S Redman and WJ Gillespie. Environmental hazards in the homes of older people. Age Ageing, 1997; 26(3):195-202.
2. Huang TT. Home environmental hazards among community-dwelling elderly persons in Taiwan. J Nurs Res, 2005; 13(1):49-57.
3. (EUNESE), ENfSaE. Five-Year Strategic Plan for the Prevention of Unintentional Injuries among EU Senior Citizens. 2006.
4. Gill TM, JT Robison, CS Williams and ME Tinetti. Mismatches between the home environment and physical capabilities among community-living older persons. J Am Geriatr Soc, 1999; 47(1):88-92.
5. Clemson L, RG Cumming and M Roland. Case-control study of hazards in the home and risk of falls and hip fractures. Age Ageing, 1996; 25(2):97-101.
6. Sattin RW, JG Rodriguez, CA DeVito and PA Wingo. Home environmental hazards and the risk of fall injury events among community-dwelling older persons. Study to Assess Falls Among the Elderly (SAFE) Group. J Am Geriatr Soc, 1998; 46(6):669-76.
7. Tinetti ME, M Speechley and SF Ginter. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. N Engl J Med, 1988; 319(26):1701-7.
8. Campbell AJ, MJ Borrie, GF Spears, SL Jackson, JS Brown and JL Fitzgerald. Circumstances and consequences of falls experienced by a community population 70 years and over during a prospective study. Age Ageing, 1990; 19(2):136-41.
9. Fleming BE and DR Pendergast. Physical condition, activity pattern, and environment as factors in falls by adult care facility residents. Arch Phys Med Rehabil, 1993; 74(6):627-30.
10. Speechley M and M Tinetti. Falls and injuries in frail and vigorous community elderly persons. J Am Geriatr Soc, 1991; 39(1):46-52.
11. Northridge ME, MC Nevitt, JL Kelsey and B Link. Home hazards and falls in the elderly: the role of health and functional status. Am J Public Health, 1995; 85(4):509-15.
12. Weinburg. Community-dwelling older adults' attributions about falls. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 1995; 76(10):955-960.
13. Lord SR, HB Menz and C Sherrington. Home environment risk factors for falls in older people and the efficacy of home modifications. Age Ageing, 2006; 35 Suppl 2:55-59.
14. Studenski S, PW Duncan, J Chandler, G Samsa, B Prescott, C Hogue and LB Bearon. Predicting falls: the role of mobility and nonphysical factors. J Am Geriatr Soc, 1994; 42(3):297-302.
15. Gill TM, CS Williams and ME Tinetti. Environmental

hazards and the risk of nonsyncopal falls in the homes of community-living older persons. Med Care, 2000; 38(12):1174-83.
16. Lyons RA, A John, S Brophy, SJ Jones, A Johansen, A Kemp, S Lannon, J Patterson, B Rolfe, LV Sander and A Weightman. Modification of the home environment for the reduction of injuries. Cochrane Database Syst Rev, 2006(4): CD003600.
17. Clemson L, RG Cumming, H Kendig, M Swann, R Heard and K Taylor. The effectiveness of a community-based program for reducing the incidence of falls in the elderly: a randomized trial. J Am Geriatr Soc, 2004; 52(9):1487-94.
18. Cumming RG, M Thomas, G Szonyi, G Salkeld, E O'Neill, C Westbury and G Frampton. Home visits by an occupational therapist for assessment and modification of environmental hazards: a randomized trial of falls prevention. J Am Geriatr Soc, 1999; 47(12):1397-402.
19. Nikolaus T and M Bach. Preventing falls in community-dwelling frail older people using a home intervention team (HIT): results from the randomized Falls-HIT trial. J Am Geriatr Soc, 2003; 51(3):300-5.
20. Campbell AJ, MC Robertson, SJ La Grow, NM Kerse, GF Sanderson, RJ Jacobs, DM Sharp and LA Hale. Randomised controlled trial of prevention of falls in people aged > or =75 with severe visual impairment: the VIP trial. BMJ, 2005; 331(7520):817.
21. Connell BR and SL Wolf. Environmental and behavioral circumstances associated with falls at home among healthy elderly individuals. Atlanta FICSIT Group. Arch Phys Med Rehabil, 1997; 78(2):179-86.
22. Van Bemmel T, JP Vandenbroucke, RG Westendorp and J Gussekloo. In an observational study elderly patients had an increased risk of falling due to home hazards. J Clin Epidemiol, 2005; 58(1):63-7.
23. Hornbrook MC, VJ Stevens, DJ Wingfield, JF Hollis, MR Greenlick and MG Ory. Preventing falls among community-dwelling older persons: results from a randomized trial. Gerontologist, 1994; 34(1):16-23.
24. Plautz B, DE Beck, C Selmar and M Radetsky. Modifying the environment: a community-based injury-reduction program for elderly residents. Am J Prev Med, 1996; 12(4 Suppl):33-8.
25. Thompson PG. Preventing falls in the elderly at home: a community-based program. Med J Aust, 1996; 164(9):530-2.
26. Close J, M Ellis, R Hooper, E Glucksman, S Jackson and C Swift. Prevention of falls in the elderly trial (PROFET): a randomised controlled trial. Lancet, 1999; 353(9147):93-7.
27. Day L, B Fildes, I Gordon, M Fitzharris, H Flamer and S Lord. Randomised factorial trial of falls prevention among older people living in their own homes. BMJ, 2002; 325(7356):128.
28. Gitlin LN, L Winter, MP Dennis, M Corcoran, S Schinfeld and WW Hauck. A randomized trial of a multicomponent home intervention to reduce functional difficulties in older adults. J Am Geriatr Soc, 2006; 54(5):809-16.
29. Stevens M, CD Holman, N Bennett and N de Klerk. Preventing falls in older people: outcome evaluation of a randomized controlled trial. J Am Geriatr Soc, 2001; 49(11):1448-55.
30. Tinetti ME, DI Baker, G McAvay, EB Claus, P Garrett, M Gottschalk, ML Koch, K Trainor and RI Horwitz. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. N Engl J Med, 1994; 331(13):821-7.
31. Stevens M, CD Holman and N Bennett. Preventing falls in older people: impact of an intervention to reduce environmental hazards in the home. J Am Geriatr Soc, 2001; 49(11):1442-7.
32. Cumming RG, M Thomas, G Szonyi, G Frampton, G Salkeld and L Clemson. Adherence to occupational therapist recommendations for home modifications for falls prevention. Am J Occup Ther, 2001; 55(6):641-8.
33. Todd C, Ballinger C, Whitehead S. Reviews of socio-demographic factors related to falls and environmental interventions to prevent falls amongst older people living in the community. World Health Organization, 2007.

Το άρθρο αυτό στην αρχική του μορφή παρουσιάστηκε ως προφορική ανακοίνωση στο 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εργοθεραπείας που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα, 28 - 29/11/2009