

Μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις στην άνοια

Κολέντση Φωτεινή¹, Κόκκιος Θεοδόσιος²

1. Νοσηλεύτρια, MSc Διοίκησης Μονάδων Υγείας, Ειδικευμένη Νοσηλεύτρια Παθολογίας, Προϊσταμένη Παθολογικού-Καρδιολογικού Τμήματος Γενικού Νοσοκομείου Κεφαλονιάς
2. Νοσηλεύτης, MSc Διοίκησης Μονάδων Υγείας, MSc Διαχείριση Γήρανσης και Χρόνιων Νοσημάτων, Ειδικευόμενος στη Δημόσια Υγεία / Κοινωνική Νοσηλευτική, Νοσηλευτική Μονάδα Αγρινίου

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η άνοια είναι μια πολυπαραγοντική ασθένεια της τρίτης ηλικίας. Η άνοια ορίζεται ως η απώλεια του νου, δηλαδή είναι η γνωστική έκπτωση με εξασθένηση της μνήμης και της προσωπικότητας. Οι συμπεριφορικές και ψυχολογικές διαταραχές αποτελούν μέγιστο πρόβλημα της νόσου, καθώς επηρεάζουν την ταχύτητα της νοητικής έκπτωσης των ηλικιωμένων επιδεινώνοντας την καθημερινότητα τους, καθιστώντας τη δύσκολη, επιταχύνουν την ιδρυματοποίησή τους και επιβαρύνουν τους φροντιστές τους. Παρόλο που οι φαρμακευτικές παρεμβάσεις είναι απαραίτητες και χρήσιμες για την αντιμετώπιση κάποιων μόνο συμπτωμάτων της άνοιας, οι μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις έρχονται να ενισχύσουν το θεραπευτικό αποτέλεσμα των διαθέσιμων φαρμάκων, έχοντας το ιδιαίτερο πλεονέκτημα να είναι ελεύθερες παρενεργειών, ευέλικτες και να προσαρμόζονται στις ανάγκες κάθε ασθενούς. Σκοπός της παρούσης ανασκόπησης είναι η ανάδειξη της σημασίας των κυριότερων μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων στην αντιμετώπιση της άνοιας, που αφορά στον ηλικιωμένο πληθυσμό. Για τη συγγραφή της εν λόγω ανασκόπησης, τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν αντλήθηκαν από επιστημονικά άρθρα, ενδεικτικές μελέτες και ανασκοπήσεις από τη διεθνή βιβλιογραφία. Συμπερασματικά, οι μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις είναι αναγκαίες και βοηθητικές για την καταπολέμηση των διαταραχών της συμπεριφοράς στην άνοια.

Λέξεις Κλειδιά: Άνοια, τρίτη ηλικία, γνωστική έκπτωση, μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις, διαταραχές συμπεριφοράς.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Θεοδόσιος Κόκκιος, E-mail: sakis.kokkios@gmail.com

Rostrum of Asclepius® - "To Vima tou Asklipiou" Journal

Volume 21, Issue 2 (March – June 2022)

SPECIAL ARTICLE

Non pharmacological treatment in dementia

Kolentsi Foteini¹, Kokkios Theodosios²

1. Nurse, MSc in Management of Health Units, Registered Nurse in Pathology, Head Nurse of the Pathology-Cardiology Department of the General Hospital of Kefalonia
2. Nurse, MSc in Management of Health Units, MSc in Management of Aging and Chronic Diseases, Registered Nurse in Public Health / Community Nursing (candidate), Nursing Unit of Agrinio

ABSTRACT

Dementia is a multifactorial disease of the elderly. Dementia is defined as the loss of the mind, in other words it is the cognitive discount with memory and personality impairment. Behavioral and psychological disorders are a major problem of the disease, as they affect the speed of mental retardation of the elderly, worsening their daily life by making it difficult, accelerating their institutionalization and burdening their caregivers. Although medications are necessary and useful to treat only a few symptoms of dementia, non-medications come to enhance the therapeutic effect of the available drugs with the particular advantage of being free of side effects, flexible and adapted to the needs of each patient. The purpose of this review is to highlight the importance of major non-pharmacological interventions in the treatment of dementia in the elderly population. For the writing of this review, the data used were drawn from scientific articles, indicative studies and reviews from the international literature. In conclusion, non-pharmacological interventions are necessary and helpful in combating behavioral disorders in dementia.

Keywords: Dementia, old age, cognitive impairment, non-pharmacological interventions, behavioral disorders.

Corresponding Author: Theodosios Kokkios, E-mail: sakis.kokkios@gmail.com

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η άνοια αντιπροσωπεύει ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα υγείας των ηλικιωμένων και παρατηρείται ως μια ασθένεια του κεντρικού νευρικού συστήματος, η οποία επηρεάζει τις νοητικές λειτουργίες, την συμπεριφορά, την καθημερινή λειτουργικότητα και την αυτονομία τους.¹ Θεωρείται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας προτεραιότητα για την δημόσια υγεία εξαιτίας του υψηλού εκτιμώμενου επιπολασμού, της συχνότητας εμφάνισής της καθώς και του κοινωνικοοικονομικού αντίκτυπου λόγω της χρόνιας και προοδευτικής φύσης της. Επιπλέον, οι βελτιωμένες συνθήκες ζωής έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση του προσδόκιμου ζωής στις αναπτυσσόμενες χώρες και επομένως την υψηλότερη συχνότητα άνοιας.^{2,3} Χαρακτηρίζεται ως σύνδρομο, εξαιτίας της αιτιοπαθογένειας της νόσου και των διαφόρων κλινικών συμπτωμάτων που παρουσιάζονται. Στα πρώτα στάδια της νόσου οι νοητικές λειτουργίες που εκπίπτουν είναι η μνήμη, ο λόγος, η συγκέντρωση και ο προσανατολισμός στον χώρο και τον χρόνο, η οπτική αντίληψη και η λεκτική ευχέρεια του ηλικιωμένου.¹⁵ Οι άνοιες διακρίνονται σε αυτές που μπορούν να αναστραφούν σε ένα ποσοστό 10% και στις μη αναστρέψιμες ή εκφυλιστικές μορφές της. Οι μη αναστρέψιμες αποτελούν την πλειοψηφία

των περιπτώσεων. Συγκεκριμένα η άνοια τύπου Alzheimer αποτελεί τη συνηθέστερη μορφή και ευθύνεται σε ένα ποσοστό 70% των περιπτώσεων, μη καθιστώντας την όμως μοναδική.^{1,3} Η άνοια Parkinson, η άνοια με σωμάτια του Lewy, η αγγειακή άνοια και η μετωποκροταφική εκφύλιση αποτελούν το υπόλοιπο των περιπτώσεων.¹⁵

Η θεραπεία και αντιμετώπιση της άνοιας αποτελεί πρόκληση αφενός εξαιτίας της ανικανότητας των ασθενών να ακολουθούν τη θεραπεία και να αναφέρουν τυχόν ανεπιθύμητες ενέργειες, αφετέρου εξαιτίας της αναγκαιότητας κατανόησης της αιτιοπαθολογίας, διότι η εκάστοτε παρέμβαση εξαρτάται από τα κλινικά χαρακτηριστικά του ασθενούς, τα στάδια της νόσου και την οικογενειακή υποστήριξη. Δεν έχει αποδειχθεί ότι η φαρμακευτική αγωγή οδηγεί σε θεαματικά αποτελέσματα, καθώς οι αναστολείς της ακετυλοχολινεστεράσης και της μεμαντίνης βελτιώνουν τα γνωστικά ελλείμματα μεν, αλλά η κλινική τους επίδραση παραμένει μέτρια και αμφιλεγόμενη. Καθώς η φαρμακευτική θεραπεία μειώνει απλά την επιδείνωση της νόσου, η θεραπεία εκλογής αποτελεί τον συνδυασμό της με μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις, οι οποίες σύμφωνα με πρόσφατα δεδομένα δεν αποτελούν συμπληρωματική θεραπεία αλλά θεραπεία εκλογής.²

ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΟΙΑ

Ως αποτέλεσμα της περιορισμένης αποτελεσματικότητας αλλά και των παρενεργειών της τρέχουσας φαρμακευτικής θεραπείας, οι μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις αποτελούν μια υποσχόμενη αντιμετώπιση της άνοιας στα ηλικιωμένα άτομα. Αποτελούν μη επεμβατική, ασφαλή και με λίγες παρενέργειες θεραπεία, βελτιώνοντας τη λειτουργία, την ανεξαρτησία και την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων, συμπεριλαμβάνοντας ένα ευρύ φάσμα παρεμβάσεων με στόχο την βελτίωση των συμπτωμάτων των ασθενών και τη μείωση του άγχους των φροντιστών.² Έχουν ως στόχο την καταστολή των διαταραχών συμπεριφοράς και μπορούν να διαχωριστούν στις εξής τέσσερις κατηγορίες: α) Γνωστικές παρεμβάσεις, β) Αισθητηριακές παρεμβάσεις, γ) Παρεμβάσεις στην συμπεριφορά, δ) Άλλου τύπου παρεμβάσεις (μέθοδοι νεότερων τεχνολογιών).¹⁵

Γνωστικές μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις

Οι *γνωστικές παρεμβάσεις* περιλαμβάνουν ευχάριστες δραστηριότητες με στόχο τη βελτίωση της μνήμης και άλλων πτυχών της γνωστικής λειτουργίας. Χαρακτηρίζονται ως γνωστική διέγερση, εκπαίδευση και αποκατάσταση. Αποτελούν την παρέμβαση

με τα πιο ισχυρά στοιχεία με στατιστικά σημαντική μείωση της προβληματικής συμπεριφοράς.⁷ Παρουσιάζουν βελτίωση της γενικής γνωστικής λειτουργίας σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες και ασκήσεις, όμως δεν βελτιώνουν σημαντικά τις καθημερινές λειτουργίες ασθενών με ήπια έως μετρίου βαθμού άνοια. Επιπλέον, τις διακρίνει ασαφή μακροπρόθεσμη επίδραση στη γνώση και παρουσιάζουν ετερογένεια αποτελεσμάτων.^{2,5} Η θεραπεία γνωστικής διέγερσης προτάθηκε ως δομημένο, ορθό πρωτόκολλο για την άνοια οποιασδήποτε αιτιολογίας ακόμα και της αγγειακής. Περιλαμβάνει συνεδρίες δύο φορές εβδομαδιαίως με θεματικές δραστηριότητες όπως παιχνίδια λέξεων και κατηγοριοποίηση αντικειμένων. Παρόλο που δεν είχε θετικά αποτελέσματα στη διάθεση, τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και τη γενική συμπεριφορά του ασθενούς, παρουσίασε όμως ικανοποιητική βελτίωση των γνωστικών τομέων (μνήμη, προσανατολισμός, κατανόηση της γλώσσας) καλύτερη ποιότητα ζωής και ευεξία.⁴ Οι πιο συχνές παρεμβάσεις ανά τον κόσμο είναι:

- **Υποστηρικτικές ομάδες πρώιμου σταδίου απώλειας μνήμης.** Στόχος είναι η στήριξη των οικογενειών που έχουν ασθενή σε πρώιμο στάδιο άνοιας με κύριο πρόβλημα την απώλεια μνήμης. Να στηρίξουν τις μορφωτικές, κοινωνικές, συναισθηματικές ανάγκες του ατόμου,

παρέχοντας θετικό περιβάλλον στήριξης ώστε το άτομο να εκφράζει τα συναισθήματα του διατηρώντας τον αυτοσεβασμό του.²¹ Στην Ελλάδα μέσω των κέντρων ημέρας της Εταιρείας Alzheimer Αθηνών η νοητική ενδυνάμωση ασθενών με άνοια εφαρμόζεται με το πρόγραμμα SOCIABLE, το οποίο περιλαμβάνει δημιουργικά παιχνίδια μέσω υπολογιστή αφής.

- Μέθοδοι **εξυπηρέτησης προσωπικής έκφρασης**. Αφορούν βελτίωση της επικοινωνίας με την ομιλία και την κοινωνική επικοινωνία – γραπτού λόγου σε εργαστήρια γραφής – εκφράσεις με οπτικές φόρμες διαμέσου της θεραπείας τέχνης.²¹
- Η θεραπεία των **αναμνήσεων** και της **αναπόλησης** αποτελεί επίσης μία από τις πιο δημοφιλείς μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις, η οποία περιλαμβάνει συναντήσεις τουλάχιστον μια φορά την εβδομάδα με εκδηλώσεις και δραστηριότητες με μέλη της οικογένειας και ευχάριστες εμπειρίες με τη χρήση αντιπροσωπευτικών στοιχείων (π.χ. φωτογραφίες). Τα αποτελέσματα ήταν ενθαρρυντικά με σημαντικό όφελος στην γενική συμπεριφορά, με αύξηση της κοινωνικής επικοινωνίας, με εμφανή θετική διάθεση και με ενεργή τη συμμετοχή των φροντιστών. Αποτελεί έναν τρόπο αύξησης της ευεξίας,

προσφοράς ευχαρίστησης και γνωστικής διέγερσης. Το πρόγραμμα «The age exchange training program», το οποίο εφαρμόζεται στην Ευρώπη, είναι διεθνώς γνωστό για την ενασχόληση του με την αναπόληση σε όλους τους τομείς όπως: του θεάτρου, των εκδόσεων, εκθέσεων, διαγενεαλογικών προγραμμάτων και εργαστηρίων εξάσκησης. Στην Ελλάδα ανάλογο πρόγραμμα αναπόλησης εφαρμόζεται στην πόλη της Θεσσαλονίκης και αποτελεί ένα σημαντικό παρεμβατικό πρόγραμμα τόσο για τους ασθενείς όσο και για τους περιθάλποντες. Η αναπόληση αποτελεί σημαντικό εργαλείο επικοινωνίας ανάμεσα στον περιθάλποντα και τον περιθαλπόμενο αποτελώντας μια σημαντική μέθοδο επανενεργοποίησης της ταυτότητας του ανοϊκού ατόμου αλλά και του φροντιστή του.²¹

- Θεραπεία **της αξιολόγησης ή της επικύρωσης**. Τα αποτελέσματα από την θεραπεία επικύρωσης, η οποία βασίζεται στην αποδοχή της πραγματικότητας και της προσωπικής αλήθειας σε άτομα με γνωστική εξασθένιση ή άνοια, ήταν επίσης θετικά όσον αφορά την κοινωνική επαφή και την κατάθλιψη, παρόλα αυτά παρουσίασε σημαντικές διαφοροποιήσεις στις διαταραχές συμπεριφοράς.^{6,10} Έχει ως στόχο να δώσει στο άτομο την δυνατότητα να εκφραστεί.¹⁵ Η

παρέμβαση της αξιολόγησης περιλαμβάνει τεχνικές, οι οποίες βασίζονται σε μια σύνθεση συμπεριφορικών και ψυχοθεραπευτικών μεθόδων, όπως την χρήση μη απειλητικού λεξιλογίου, την βλεμματική επαφή και την ευγενή ομιλία. Περιλαμβάνει αρχές της αντανάκλασης των αισθημάτων ενός ατόμου, της βοήθειας έκφρασης ανεκπλήρωτων ανθρώπινων αναγκών, την αποδοχή των συναισθημάτων των ηλικιωμένων ανοϊκών, την αναγνώριση των αναμνήσεων του, τις κρυμμένες απώλειες, οι οποίες βρίσκονται κάτω από τις συμπεριφορές χωρίς να είναι αναγκαία η εισαγωγή νέων αντιλήψεων.²¹

- Η **προσομοιωμένη θεραπεία παρουσίας** μέσω βίντεο και ακουστικών συσκευών, που περιέχουν αγαπημένες αναμνήσεις από προηγούμενες φάσεις της ζωής του ατόμου, έχει ως στόχο την προσπάθεια διέγερσης της μνήμης, την βελτίωση της ποιότητας ζωής αλλά και την βελτίωση των συμπεριφορικών συμπτωμάτων των ανοϊκών ασθενών.¹⁵

Αισθητηριακές μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις

- Περιλαμβάνουν την **αρωματοθεραπεία** με χρήση ελαίων. Η αρωματοθεραπεία είναι η χρήση αρωμάτων και αρωματικών ουσιών από φυτά για να επηρεάσει ή να αλλάξει τη διάθεση ή τη συμπεριφορά

ενός ατόμου και να διευκολύνει τη σωματική, ψυχική και συναισθηματική ευεξία.²⁰ Η εφαρμογή της έχει διαφορούμενα αποτελέσματα στην καταστολή των διαταραχών συμπεριφοράς στα άτομα με άνοια, καθώς η αποτελεσματικότητά της είναι βραχυπρόθεσμη και αποτελεί από τις λιγότερο ελκυστικές μεθόδους από τους επαγγελματίες υγείας και τους φροντιστές. Πάραυτα, οι επιδράσεις των ελαίων ήταν σημαντικές στην προώθηση της χαλάρωσης, του ύπνου, της ανακούφισης από τον πόνο καθώς και της μείωσης των καταθλιπτικών συμπτωμάτων.^{2,7,15} Σε μελέτη τους οι Burns et al., (2002) τονίζουν ότι η αρωματοθεραπεία, αποτελεί μια σημαντική, ασφαλή και πολλά υποσχόμενη θεραπεία με πλήρη συμμόρφωση, χωρίς παρενέργειες, σε άτομα με άνοια με σημαντικό ρόλο στη διαχείριση των προβλημάτων συμπεριφοράς έναντι των φαρμακευτικών θεραπειών.¹⁶ Επιπλέον, πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι η αρωματοθεραπεία μπορεί να είναι καλά ανεκτή σε σχέση με νευροληπτικά φάρμακα, καθώς έχει θετικά αποτελέσματα στην μείωση του εκνευρισμού των ασθενών.¹⁷

- Ως συμπλήρωμα στη θεραπεία των ηλικιωμένων συνίσταται το **άγγιγμα και**

το μασάζ, ως μέσο χαλάρωσης ηλικιωμένων με άνοια, διότι μειώνει την περιπλάνηση, την αντίσταση στη φροντίδα, βελτιώνει τη όρεξη, την επικοινωνία, επιβραδύνει την γνωστική εξασθένηση και βελτιώνει τις σωματικά επιθετικές συμπεριφορές. Η θεραπευτική αφή είναι μια σκόπιμα κατευθυνόμενη διαδικασία, κατά την οποία ο ασκούμενος τοποθετεί τα χέρια του πάνω στο άτομο που θα αλληλεπιδράσει με την πρόθεση της πνευματικής ενεργητικής θεραπείας. Έρευνα των Hawranik et al., (2008) συνέκρινε την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρέμβασης αφής, η οποία χορηγήθηκε καθημερινά για 30-40 λεπτά για 5 συνεχόμενες ημέρες, με μια προσομοιωμένη θεραπευτική παρέμβαση αφής σε ασθενείς με άνοια τύπου Alzheimer με προηγούμενο ιστορικό ταραχών. Η θεραπευτική παρέμβαση αφής διεξήχθη από νοσηλευτικό προσωπικό, το οποίο είχε ολοκληρώσει την εκπαίδευση ενός προχωρημένου επίπεδου θεραπευτικού προγράμματος αφής και θεραπείας. Η θεραπευτική αφή ήταν αποτελεσματική τόσο στη μείωση της συχνότητας των σωματικών μη επιθετικών συμπεριφορών (βηματισμός, επαναλαμβανόμενες κινήσεις, και γενική ανησυχία) όσο και στις σωματικά επιθετικές συμπεριφορές.^{15,20,26}

- Η **μουσικοθεραπεία** είναι μια πολλά υποσχόμενη παρέμβαση. Ο ήχος ασκεί σημαντική δράση στον εγκέφαλο διεγείροντας την συναισθηματική επεξεργασία, διευκολύνοντας τη συναισθηματική έκφραση, την επικοινωνία και τις κινητικές λειτουργίες. Ακόμα και στο τελικό στάδιο της νόσου οι ασθενείς ανταποκρίνονται στη μουσική ακόμα και όταν η λεκτική επικοινωνία έχει χαθεί.^{2,15} Οι πρώτοι που αξιολόγησαν τα αποτελέσματα της εισαγωγής χαλαρωτικής μουσικής σε ασθενείς με άνοια, οι οποίοι διέμεναν σε οίκο ευγηρίας, ήταν οι Goddaer και Abraham (1994). Παρατήρησαν μετά το πέρας της 4^{ης} εβδομάδος μουσικοθεραπείας σημαντική μείωση στις μη επιθετικές συμπεριφορές σε ποσοστό 56,3%, 63,4% στο συνολικό επίπεδο συμπεριφορικών ανησυχιών και 74,5% στις φραστικές διαταραγμένες συμπεριφορές στους 29 ασθενείς που μελέτησαν. Παρόμοια αποτελέσματα υποστηρίχθηκαν, όταν η μελέτη επαναλήφθηκε από τον Denny (1997).^{18,21,22} Σύμφωνα με την Κάργιου (2018) σε μελέτη περίπτωσης ασθενούς με νόσο Alzheimer μετά από 20 συνεδρίες μουσικοθεραπείας τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι αλληλεπιδρώντας με τη μουσική, βελτιώθηκε η ζωή της ασθενούς καθώς και της περιθάλπουσάς της. Επίσης, αυξήθηκε η επικοινωνιακή

ικανότητα, η κινητικότητα, και τα οφέλη στην νοητική ικανότητα της ασθενούς ήταν εμφανή.¹⁹ Επιπλέον, οι Millan-Calenti et al., (2016) σε μια προσπάθεια τους να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα της μουσικοθεραπείας σε ασθενείς με άνοια τύπου Alzheimer, ανέφεραν την αποτελεσματικότητα της μουσικοθεραπείας. Συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα ήταν εμφανέστερα, όταν η παρέμβαση περιελάμβανε εξατομικευμένη (μουσική που σχετίζεται με θετικές αναμνήσεις των συμμετεχόντων) και διαδραστική μουσικοθεραπεία (συμπεριλαμβανομένου του χορού, τραγουδιού και του χειροκροτήματος) στη μείωση της διέγερσης στους συγκεκριμένους ασθενείς.²⁰

- Η **φωτοθεραπεία** με διέγερση του υπερχιασματικού θαλάμου (διότι καθώς αυξάνεται η ηλικία διαταράσσεται ο κερκάδιος ρυθμός στους ηλικιωμένους), είχε διαφοροποιήσεις στην διαταραχή συμπεριφοράς, χωρίς όμως επαρκή στοιχεία που να δικαιολογούν τη χρήση της θεραπείας. Παρόλα αυτά η θεραπεία του έντονου φωτός χρησιμοποιείται για τη βελτίωση της διακύμανσης του κερκάδιου ρυθμού όπως στις διαταραχές του νυχτερινού ύπνου και του συνδρόμου «sundown», κατά το οποίο ο ανοϊκός ασθενής είναι συγχυτικός και νευρικός

κατά τις απογευματινές ώρες ή νωρίς το πρωί.¹⁵

- Η εφαρμογή της μεθόδου **Snoezelen**, η οποία αποτελείται από την πολύ-αισθητηριακή διέγερση των πρωταρχικών αισθήσεων, όπως της όρασης, της ακοής, της γεύσης και της οσμής, μέσω της χρήσης εφέ φωτισμού, διαλογιστικής μουσικής και μυρωδιάς χαλαρωτικών ελαίων, μπορεί να επιφέρει θετικά βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα στην μείωση της επιθετικής συμπεριφοράς. Η παρέμβαση παρέχεται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους, όπου ποικίλες αισθητηριακές ερεθιστικές επιδράσεις και υλικά όπως η μουσική, άρωμα και κινητικά σχήματα που προβάλλονται στους τοίχους.¹⁵ Επίσης και η διαδερμική ηλεκτρική διέγερση νεύρου (TENS), ως μη φαρμακευτική παρέμβαση, έδειξε κάποιες θετικές επιδράσεις στον εκνευρισμό, όμως δεν επέφερε συγκεκριμένα συμπεράσματα από την χρήση της.^{8,15}

Συμπεριφορικές παρεμβάσεις

Οι συμπεριφορικές παρεμβάσεις απευθύνονται είτε στον ασθενή είτε στον φροντιστή του.

- Η λειτουργική ανάλυση είναι μια πολλά υποσχόμενη συμπεριφορική παρέμβαση. Αφορά τη διαχείριση της προκλητικής συμπεριφοράς με στόχο ο θεραπευτής να αναπτύξει και να αξιολογήσει τεχνικές,

βοηθώντας τους φροντιστές της οικογένειας να μειώσουν ή και να επιλύσουν τη δυσφορία και την διαταραχή συμπεριφοράς ατόμων με άνοια.⁹ Η εφαρμογή των **προγραμμάτων εκπαίδευσης των φροντιστών** έχουν ευρεία εφαρμογή τα τελευταία χρόνια. Έρευνες αναφέρουν την προσφορά του προγράμματος στους περιθάλποντες, έτσι ώστε να κατανοήσουν την ασθένεια της άνοιας αλλά και των συμπεριφορικών προβλημάτων που προκύπτουν από αυτή, ενώ η εκπαίδευση τους βοηθά στην εφαρμογή των μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων. Τα εξ αποστάσεως ψυχοεκπαιδευτικά προγράμματα έχουν ευρεία εφαρμογή με τη χρήση του internet. Πληθώρα εξ αυτών όπως το Tele – Savvy και CARES στην Αμερική, το Diarason στη Γαλλία, η νοητική ψυχοθεραπευτική προσέγγιση CBT είχαν θετικά αποτελέσματα στη μείωση των αρνητικών συναισθημάτων των περιθαλπόντων ασθενών με προχωρημένη άνοια και έντονες διαταραχές συμπεριφοράς, στην καταπολέμηση του άγχους και της κατάθλιψης. Στην Ελλάδα βρέθηκαν σημαντικές μειώσεις στο άγχος και στην κατάθλιψη επίσης, έπειτα από την παρακολούθηση συνεδριών από τους φροντιστές μέσω του προγράμματος

ASPAD σε συνεργασία με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.^{15,23,24}

- Σημαντική, μη φαρμακευτική παρέμβαση, αποτελούν τα προγράμματα της **σωματικής άσκησης των ηλικιωμένων** ιδιαίτερα αυτών, οι οποίοι διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης άνοιας τύπου Alzheimer. Βελτιώνει την σωματική υγεία, μειώνει τον κίνδυνο της περιπλάνησης των ηλικιωμένων, την επιθετική συμπεριφορά και το άγχος καθώς και την γνωστική λειτουργία με βραχυπρόθεσμα αλλά και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα. Η άσκηση έχει τεκμηριωθεί για την σωματική ευεξία, τη μείωση των συμπεριφορικών και ψυχολογικών συμπτωμάτων της άνοιας και το βασικότερο την ενίσχυση στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής σε ασθενείς με άνοια. Αυτό είναι ένα γεγονός με πρόσθετο όφελος για την καθυστέρηση της ιδρυματοποίησης των ανοϊκών ατόμων και την βελτίωση της ποιότητας ζωής τους καθώς και των φροντιστών τους. Επιπλέον, η άσκηση συσχετίστηκε με μειωμένη ατροφία εγκεφάλου, με καλύτερη εγκεφαλική αιμάτωση, σταθερή αλλαγή στο μέγεθος του προμετωπιαίου φλοιού και του ιππόκαμπου μετά από μετρίου βαθμού φυσική δραστηριότητα.^{2,9,10} Ωστόσο, δεν παρατηρείται σημαντική διαφορά στην καταθλιπτική συμπεριφορά και θα πρέπει

να διευκρινιστεί ο τύπος της άσκησης (περπάτημα, ασκήσεις χεριών, αεροβίωση) και η χρονική διάρκεια αυτής (< των δύο εβδομάδων ή > των 18 μηνών). Προγράμματα σωματικής άσκησης ως μη φαρμακευτική παρέμβαση σε σωματικές και ψυχικές ασθένειες ήταν ο χορός, ο οποίος λειτούργησε αγχολυτικά.¹⁵

Άλλες μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις

- Άλλες παρεμβάσεις αφορούν θεραπεία με κατοικίδια ζώα, συνδυασμό μουσικοθεραπείας και μασάζ, μη φαρμακευτική παρέμβαση του χορού καθώς και εφαρμογή νέων τεχνολογιών.^{15,20}
- Οι **θεραπευτικοί κήποι** αποτελούν προσεκτικά σχεδιασμένα περιβάλλοντα ιδρυμάτων είτε σε εξωτερικούς είτε σε εσωτερικούς χώρους, με στόχο την παρότρυνση της ενασχόλησης των ατόμων με άνοια στον καθαρό αέρα και λιακάδα. Η ενασχόληση βοηθά στη μείωση της διαταραγμένης συμπεριφοράς όπως είναι η οργή, η ανυπομονησία και οι περιπλανήσεις. Τα φτωχά σχεδιασμένα περιβάλλοντα επιτείνουν την οργή και υποβοηθούν την σύγχυση και τον αποπροσανατολισμό.^{21,25}
- Η **διαθεσιμότητα νέων τεχνολογιών**, αν και αποτέλεσε θέμα ηθικής συζήτησης, αποτελεί μια σχετικά φθηνή διαδικασία, όπου αρκετές μελέτες διερευνούν τον

ρόλο τους στην άνοια. Συγκεκριμένα, συσκευές και αισθητήρες μπορούν να ενσωματωθούν στην καθημερινή ζωή των ανοϊκών ασθενών, επιτρέποντας τη συνεχή παρακολούθηση της λειτουργικής απόδοσης και των ενεργειών του ασθενούς από τους φροντιστές. Ευνοούν την ελεύθερη κυκλοφορία του ατόμου, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για την επιτέλεση των καθημερινών δραστηριοτήτων, κάτι που σχετίζεται με την ανεξαρτησία και την συμμετοχή. Μια άλλη εφαρμογή είναι οι ακουστικοί αισθητήρες, οι οποίοι μπορούν να παρακολουθούν συμπεριφορές υψηλού κινδύνου, επιτρέποντας στους φροντιστές ή το υγειονομικό προσωπικό να ενεργούν, όταν ο ασθενής βρίσκεται σε κίνδυνο, χωρίς να περιορίζεται η ελευθερία του. Χρησιμοποιούνται επίσης για την αξιολόγηση της διέγερσης, ένα από τα πιο σοβαρά συμπτώματα των ανοϊκών ασθενών, καταγράφοντας την υπερβολική κινητική δραστηριότητα (κίνηση, ομιλία), ενώ η βιντεοσκόπηση παρέχει επιπρόσθετες πληροφορίες. Οι νέες τεχνολογικές παρεμβάσεις επεκτείνονται υποστηρίζοντας βοηθητικές και κλινικές εργασίες σε άτομα με άνοια, όμως υπάρχουν περιορισμοί στη χρήση τους, καθώς δεν εστιάζουν στις ανάγκες του ασθενούς και δεν υπάρχουν περαιτέρω κλινικές μελέτες υποστήριξης αυτών των

μεθόδων. Η περιήγηση σε εικονικό περιβάλλον με στόχο την αξιολόγηση και την εκπαίδευση των ασθενών με έλλειμμα προσοχής, απώλεια μνήμης, αξιολόγηση εκτελεστικών λειτουργιών, έχει πλεονεκτήματα, διότι παρέχουν περισσότερη ασφάλεια από πιθανούς κινδύνους, που θα μπορούσαν να προκύψουν σε πραγματικές καταστάσεις.

- Τέλος, η **τηλεϊατρική** εφαρμόζεται για την στήριξη των φροντιστών των ατόμων με άνοια μέσω βίντεο παρακολούθησης, όμως και εδώ τα κλινικά οφέλη είναι περιορισμένα και λείπουν δεδομένα κόστους-αποτελεσματικότητας.^{2,12,13,14}

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Παρόλο που οι ανασκοπικές μελέτες δεν είχαν μακροπρόθεσμη μέτρηση αποτελεσμάτων, διαπιστώθηκε η αποτελεσματικότητα των μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων στο πλαίσιο της γνωστικής εξασθένησης και της άνοιας. Οι κύριοι τύποι μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων, οι οποίοι αναφέρθηκαν, περιλαμβάνουν γνωστική αποκατάσταση, παρεμβάσεις για συμπεριφορικά και ψυχολογικά συμπτώματα άνοιας, μουσικοθεραπεία, άσκηση, νέες τεχνολογίες, εικονική πραγματικότητα και τηλεϊατρική. Παρόλο που η εφαρμογή τους είναι συχνή στην πολυεπιστημονική προσέγγιση για την άνοια, η χρήση τους βρίσκεται σε προκαταρκτικά στάδια. Ορισμένες μελέτες

έδειξαν στατιστικά σημαντική επίδραση με θετικά αποτελέσματα, όμως η κλινική τους σημασία είναι αβέβαιη. Απαιτούνται καλά σχεδιασμένες τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές με καινοτόμα σχέδια για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητάς τους στην αντιμετώπιση της άνοιας, λαμβάνοντας υπόψη αφενός, ότι πολλές φαρμακευτικές παρεμβάσεις δεν είναι ασφαλείς, αφετέρου θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το υποστηρικτικό περιβάλλον. Υπάρχουν αρκετά δεδομένα που καταδεικνύουν, ότι η πορεία της άνοιας φαίνεται να είναι καλύτερη, όταν με μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις οι ασθενείς με άνοια δραστηριοποιούνται κοινωνικά, διατηρούν ικανοποιητικά επίπεδα σωματικής δραστηριότητας και επιδίδονται σε πνευματικές ασκήσεις, λαμβάνοντας πάντα υπόψη τους περιορισμούς της πάθησης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Vilela VC, Pacheco R.L, Latorraca COC, Pachito DV, & Riera R. What do Cochrane systematic reviews say about non-pharmacological interventions for treating cognitive decline and dementia? Sao Paulo Medical Journal 2017;135(3):309-320.
2. Zucchella, C, Sinforiani E, Tamburin S, Federico A, Mantovani E, Bernini, S, ... & Bartolo M. The Multidisciplinary Approach to Alzheimer's Disease and Dementia. A Narrative Review of Non-Pharmacological

-
- Treatment. *Front. Neurol.*2018;9:1058, doi: 10.3389/fneur.
3. Sosa-Ortiz AL, Acosta-Castillo I, & Prince MJ. Epidemiology of dementias and Alzheimer's disease. *Archives of medical research* 2012;43(8):600-608.
4. Woods B, Aguirre E, Spector AE, & Orrell M. Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012;(2):CD005562-CD005562.
5. Bahar-Fuchs A, Clare L, & Woods B. Cognitive Training and Cognitive Rehabilitation for Mild to Moderate Alzheimer's Disease and Vascular Dementia. *The Cochrane database of systematic reviews* 2013;(6):CD003260.
6. Woods B, O' Philbin, L, Farrell EM, Spector AE, & Orrell M. Reminiscence Therapy for Dementia. *The Cochrane database of systematic reviews* 2018;3(3):CD001120.
7. Forrester LT, Maayan N, Orrell M, Spector AE, Buchan LD, & Soares-Weiser K. Aromatherapy for dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014;(2):CD003150-CD003150.
8. Chung JC, & Lai CK. Snoezelen for dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2002;(4).
9. Weinstein AM, Voss MW, Prakash RS, Chaddock L, Szabo A, White SM, ... & Erickson KI. The association between aerobic fitness and executive function is mediated by prefrontal cortex volume. *Brain, behavior, and immunity* 2012;26(5):811-819.
10. Niemann C, Godde B, & Voelcker-Rehage C. Not only cardiovascular, but also coordinative exercise increases hippocampal volume in older adults. *Frontiers in aging neuroscience* 2014;6:170.
11. Erickson KI, Weinstein AM, & Lopez OL. Physical activity, brain plasticity, and Alzheimer's disease. *Archives of medical research* 2012;43(8):615-621.
12. Culler D, Estrin D, & Srivastava, M. Guest editors' introduction: Overview of sensor networks. *Computer* 2004;37(8):41-49.
13. Powell J, Chiu T, & Eysenbach G. A systematic review of networked technologies supporting carers of people with dementia. *Journal of telemedicine and telecare* 2008;14(3):154-156.
14. Godwin KM, Mills WL, Anderson JA, & Kunik ME. Technology-driven interventions for caregivers of persons with dementia: a systematic review. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias* 2013;28(3):216-222.
15. Δημητρίου ΤΔ. Μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις στις διαταραχές συμπεριφοράς των ασθενών με άνοια (Doctoral dissertation, Αριστοτέλειο
-



- Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) 2020; Σχολή Επιστημών Υγείας. Τμήμα Ιατρικής. Τομέας Νευροεπιστημών. (Α'Νευρολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ).
16. Burns A, Byrne JM, Ballard C, & Holmes C. Sensory stimulation in dementia: an effective option for managing behavioural problems. *British Medical Journal* 2002;325(7376):1312-1314.
17. Ballard CG, O'Brien JT, & Perry EK. Aromatherapy as a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: the results of a double-blind, placebo-controlled trial with Melissa. *The Journal of clinical psychiatry* 2002;63(7):553-558.
18. Goddaer J, & Abraham IL. Effects of relaxing music on agitation during meals among nursing home residents with severe cognitive impairment. *Archives of Psychiatric Nursing* 1994;8(3):150-158.
19. Κάργιου Α. Η μουσικοθεραπεία στην Τρίτη ηλικία: Alzheimer's – Μελέτη περίπτωσης, Τμήμα Μουσικής Επιστήμης και Τέχνης. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Μουσική και Κοινωνία», Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, 2018.
20. Millán-Calenti JC, Lorenzo-López L, Alonso-Búa B, de Labra C, González-Abraldes I, & Maseda A. Optimal nonpharmacological management of agitation in Alzheimer's disease: challenges and solutions. *Clinical Interventions in Aging* 2016;11:175-184.
21. Τσολάκη Μ, Βασιλειάδης Γ. Μηφαρμακευτικές παρεμβάσεις σε περιθάλποντες ασθενείς με άνοια. *Αρχεία Νευρολογίας και Ψυχιατρικής* 2002;39(3).
22. Denney A. Quiet music: an intervention for mealtime agitation? *Journal of gerontological nursing* 1997;23(7):16-23.
23. Kales HC, Gitlin LN, Stanislawski B, Marx K, Turnwald M, Watkins DC, & Lyketsos CG. WeCareAdvisor™: The Development of a Caregiver-focused, Web-based Program to Assess and Manage Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia. *Alzheimer disease and associated disorders* 2017;31(3):263-270.
24. Griffiths PC, Kovaleva M, Higgins M, Langston AH, & Hepburn K. Tele-Savvy: An Online Program for Dementia Caregivers. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias* 2018;33(5):269-276.
25. Brawley EC. Designing successful gardens and outdoor spaces for individuals with Alzheimer's disease. *Journal of Housing for the Elderly* 2007;21(3-4):265-283.
26. Hawranik, P, Johnston, P, & Deatrich J. Therapeutic touch and agitation in individuals with Alzheimer's disease. *Western journal of nursing research* 2008;30(4):417-434.