



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
Σχολή Επιστημών Υγείας
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος:

**«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ
ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ & ΣΙΤΙΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
ΜΕ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ»**

Επιμέλεια: Αθανασία Παπαευθυμίου, Α.Μ.: 16254

Παρασκευή Τσίγκα, Α.Μ.: 16221

Επιβλέπων Καθηγητής: Κος/Δρ Νάσιος Γρηγόριος

Ιωάννινα, Δεκέμβριος, 2020



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Σχολή Επιστημών Υγείας

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ
ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ & ΣΙΤΙΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
ΜΕ ΜΕΙΖΟΝΕΣ ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ»**

Αθανασία Παπαευθυμίου, Α.Μ.: 16254

Παρασκευή Τσίγκα, Α.Μ.: 16221

Επιβλέπων Καθηγητής: Κος/Δρ Νάσιος Γρηγόριος,

Ιωάννινα, Δεκέμβριος, 2020

**THE ROLE OF THE SPEECH THERAPIST ON MANAGEMENT
OF COMMUNICATION AND FEEDING DISORDERS IN
PATIENTS WITH MAJOR NEUROCOGNITIVE DISORDERS**

Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή

Ιωάννινα, 2020

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. Επιβλέπων καθηγητής

Νάσιος Γρηγόριος

2. Μέλος επιτροπής

Όνομα Επίθετο,

3. Μέλος επιτροπής

Όνομα Επίθετο,

Ο/Η Προϊστάμενος/η του Τμήματος

Όνομα Επίθετο,

τίτλος, βαθμίδα

Υπογραφή

© Παπαευθυμίου Αθανασία, Τσίγκα Παρασκευή, 2020.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Δήλωση μη λογοκλοπής

Δηλώνω υπεύθυνα και γνωρίζοντας τις κυρώσεις του Ν. 2121/1993 περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας, ότι η παρούσα πτυχιακή εργασία είναι εξ ολοκλήρου αποτέλεσμα δικής μου ερευνητικής εργασίας, δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής ούτε προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους. Όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν (κάθε είδους, μορφής και προέλευσης) για τη συγγραφή της περιλαμβάνονται στη βιβλιογραφία.

Παπαευθυμίου, Αθανασία

Τσίγκα, Παρασκευή

(Υπογραφή)

(Υπογραφή)

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αισθάνομαι την ανάγκη να επισημάνω την ευγνωμοσύνη μου στα μέλη της πολυαγαπημένης μου οικογένειας και ειδικότερα στην μητέρα μου, στον πατέρα μου και στα αδέρφια μου για όλη την βοήθεια και υποστήριξη που μου έχουν προσφέρει όλα τα χρόνια των σπουδών από τις μαθητικές αίθουσες έως τα φοιτητικά έδρανα επί των οποίων εξελίχθηκα επιστημονικά και ανθρωπιστικά.

Σε αυτό το σημείο, θα ήταν παράλειψη να μην ευχαριστήσω τον καθηγητή μου και επιβλέποντα της συγκεκριμένης εργασίας Κο Νάσιο, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Λογοθεραπείας πρώτιστα για την ανάθεση ενός τόσο ενδιαφέροντος ερευνητικού θέματος και δευτερευόντως για την υποστήριξη και το συμβουλευτικό λειτούργημα που επιτέλεσε προκειμένου να ολοκληρωθεί η συγγραφή αυτή.

Οφείλω να ευχαριστήσω επίσης, όλα τα μέλη του Τμήματος Λογοθεραπείας, τα οποία είτε άμεσα, είτε έμμεσα συνέβαλαν κατά τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας μου και παρείχαν αβίαστα τη βοήθειά τους, όποτε την αναζήτησα. Τελειώνοντας, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους συνεπιβλέποντες καθηγητές μου για την πολύτιμη βοήθειά τους στην παρουσίαση και συν-αξιολόγηση της πτυχιακής αυτής εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρακάτω συγγραφής είναι να παρατεθούν οι κλινικές και διαγνωστικές συνιστώσες των νευρογνωστικών διαταραχών και να αναλυθεί ο ρόλος του λογοθεραπευτή στην πρόληψη και αποκατάσταση των ασθενών. Παράλληλα και σε συνδυασμό με την εκπαίδευση των οικείων προσώπων και των φροντιστών των ασθενών, οι οποίοι λόγω της κοινωνικής και επαγγελματικής τους σχέσης γίνονται συνοδοιπόροι στο δύσκολό τους δρόμο, γίνεται προσπάθεια βελτίωσης του επιπέδου διαβίωσης αυτών των ανθρώπων.

Εφαλτήρια δύναμη για την παρούσα συγγραφή αποτέλεσε εκτός από το γενικό επιστημονικό ενδιαφέρον, οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι της τρίτης ηλικίας, σε συνάρτηση με τις παθολογικές συνέπειες των νευρογνωστικών διαταραχών.

Περιγράφονται γενικά οι νευρογνωστικές διαταραχές, διακρινόμενες σε μείζονες και ελάσσονες σε αντιστοιχία με το ευρύτερο φάσμα της άνοιας που λίγο αργότερα χρονικά συγχωνεύτηκαν εννοιολογικά καθώς και ο ειδικός ρόλος του λογοθεραπευτή στην αποκατάσταση των διαταραχών αυτών και πιο συγκεκριμένα στις δραστηριότητες της επικοινωνίας και της σίτισης.

Ακολουθούν συμπεράσματα, συζήτηση και προτάσεις για συνεχιζόμενη έρευνα.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε είναι η βιβλιογραφική και η αρθρογραφική ανασκόπηση κυρίως της τελευταίας δεκαετίας, με την βοήθεια ηλεκτρονικών και φυσικών βιβλιοθηκών του επιστημονικού μας πεδίου και εγκεκριμένων διαδικτυακών μηχανών αναζήτησης. Οι πηγές προς παράθεση προέκυψαν ύστερα από κριτική ανάλυση και αποδοχή ή απόρριψη με γνώμονα την εγκυρότητα, την αντιστοιχία στα σύγχρονα δεδομένα και το ερευνητικό ή διαφημιστικό κίνητρο.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που καλείται να απαντήσει η παρούσα συγγραφή είναι πολλά, τα κυριότερα αφορούν την εσωστρέφεια του ανθρωποκεντρικού λειτουργήματος του λογοθεραπευτή απέναντι στις νευρογνωστικές διαταραχές, στον ρόλο του και τη μεθοδικότητα της οργάνωσης του επαγγέλματος, ανά τις χώρες. Ακόμη, επιχειρείται μια σύγκριση μεταξύ των προηγμένων ιατρικά, διαγνωστικά, ερευνητικά και θεραπευτικά χωρών, όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, η Αυστραλία, ο Καναδάς και η Ολλανδία απέναντι στην προσέγγιση τους για τους διάφορους τύπους νευρογνωστικών διαταραχών και τις

αποκαταστατικές τους στρατηγικές. Με την παρούσα εργασία επιχειρείται ακόμη μια συνοπτική ανασκόπηση στα εργαλεία του λογοθεραπευτή καθώς και τις διάφορες τεχνικές λειτουργικής νευροχειρουργικής και της αποτελεσματικότητάς τους αναφορικά με τις νευρογνωστικές διαταραχές.

Σκοπός της παρούσας συγγραφής δεν είναι να δώσει θεραπευτικές λύσεις απόκρισης παθολογικών συμπτωμάτων, αλλά να προσεγγίσει το βίωμα της αναπτυξιακής δυσκολίας και την κατανόησή του.

Λέξεις κλειδιά :μείζονες νευρογνωστικές διαταραχές, άνοια, λογοθεραπευτής, λειτουργική νευροχειρουργική κλπ.

ABSTRACT

The aim of the following author's paper is to quote the clinical and diagnostic components of neurocognitive disorders and to analyze the role of speech therapist in preventing and rehabilitating patients in conjunction with the education of their relatives and carers in order to improve their standard of living in conjunction with this unpleasant situation.

In addition to the scientific interest, the condition of delivery for the termination of my studies and the obtaining of the title was important for this writing.

In the general part, neurocognitive disorders are distinguished in major and minor in correspondence with the broader spectrum of dementia, which some time later merged conceptually.

The specific part describes the special role of the speech therapist in restoring these disorders and more specifically in the communication and feeding activities.

Conclusions, discussion and proposals for ongoing research follow.

The methodology followed is the bibliographic and journalistic review of the last decade with the help of electronic and natural libraries of our field of science and approved online search engines. The sources to be quoted emerged after critical analysis and acceptance or rejection based on validity correspondence to modern data and research or promotional motivation.

The research questions that this writing is asked to answer are many, but mainly concern the introversion of speech therapist's anthropocentric function towards neurocognitive disorders, its role and methodological organization of the profession across countries. There is also a comparison between advanced medical, diagnostic, research and therapeutic countries such as the United States of America, Australia, Canada and the Netherlands over their perception of the different types of neurocognitive disorders and their remedial strategies. This work is also attempted to briefly review the tools of speech therapist as well as the differences between functional neurosurgery techniques and their efficiency in the field.

The purpose of this paper is not to provide therapeutic solutions in response to pathological symptoms, but to approach the experience of developmental difficulty and its understanding.

Key words: major neurocognitive disorders, dementia, speech therapist, functional neurosurgery etc.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	7
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	8
ABSTRACT	10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο	15
1.1 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ	15
1.1.1 Ορισμός των νευρογνωστικών διαταραχών	16
1.1.2 Πρώτη αναφορά στους τύπους των νευρογνωστικών διαταραχών.....	17
1.1.3 Βασικά συμπτώματα των νευρογνωστικών διαταραχών	21
1.1.4 Κύρια αίτια των νευρογνωστικών διαταραχών.....	22
1.1.5 Άλλες διαταραχές του λόγου συνδεδεμένες με τις νευρογνωστικές διαταραχές	23
1.2 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	26
1.3 Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΔΙΕΘΝΩΣ	29
1.3.1 Αμερική	29
1.3.2 Καναδάς.....	31
1.3.3 Αυστραλία	34
1.3.4 Ολλανδία	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	39
2.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.....	39
2.1.1 Διεπιστημονική Συνεργασία.....	41
2.2 ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	42
2.3 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ.....	47
2.3.1 Φαρμακευτικές παρεμβάσεις	48
2.3.2 Μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις	49
2.4 ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ.....	54
2.4.1 Συμβουλευτική και εκπαιδευτική δράση σε οικείους και φροντιστές	70

2.5 ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ	74
2.6 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ - ΘΕΡΑΠΕΙΕΣ ΝΕΥΡΟΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ	77
2.6.1 Λειτουργική νευροχειρουργική στη νόσο Alzheimer και Parkinson	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο	81
3.1 ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΣΙΤΙΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗ	81
3.1.1 Φυσιολογική κατάποση.....	83
3.1.2 Παθολογική κατάποση.....	83
3.1.3 Στάδια της κατάποσης.....	84
3.2 ΒΑΣΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ	86
3.3 ΒΑΣΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ.....	87
3.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ	87
3.4.1 Διαγνωστικές εξετάσεις.....	89
3.5 ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΙΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΟΙΑ	93
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο	94
ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ	94
4.1 ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ	95
4.2 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ.....	99
4.2.1 Ειδικοί χειρισμοί κατάποσης.....	99
4.2.2 Στάσεις κατάποσης.....	101
4.3 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ.....	102
4.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΩΝ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΙΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ.	104
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ/ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	106
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	109

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι νευρογνωστικές διαταραχές είναι ένα σύνολο επίκτητων εγκεφαλικών παθοφυσιολογικών καταστάσεων που οδηγούν σε απόπτωση ενός συνόλου ικανοτήτων. Αντίθετα με τις αναπτυξιακές διαταραχές που συνήθως εμφανίζονται σε μικρά παιδιά, οι νευρογνωστικές απομειώσεις προκαλούνται ύστερα από εντοπισμένη και ασαφώς οριοθετημένη εγκεφαλική βλάβη σε περιοχές που καθορίζουν την ικανότητα της μάθησης, τη διατήρηση της βραχυπρόθεσμης αλλά και της μακροπρόθεσμης μνήμης, την οργάνωση και τη σταθμισμένη λήψη αποφάσεων, την ικανότητα σωστής χρήσης και κατανόησης της γλώσσας, του συντονισμού των χεριών και των ματιών και την ικανότητα δράσης μέσα στα παγιωμένα κοινωνικά πρότυπα.

Επομένως, εκτός από την ικανότητα συγκρότησης, μνημονικής ικανότητας και ενσυναίσθησης, η επικοινωνία και η σίτιση είναι δύο ακόμη καθημερινού τύπου δραστηριότητες που επηρεάζονται με δραματικά αποτελέσματα για το άτομο.

Όπως σε κάθε άλλη πάθηση έτσι και σ' αυτού του τύπου τις διαταραχές, η πρόωμη οργανωμένη και σταθμισμένη επαγγελματική παρέμβαση, είναι κρίσιμη για τον βαθμό επιρροής της αυτονομίας και της ευημερίας του ατόμου. Πολύ περισσότερο, μιας και οι συγκεκριμένες διαταραχές πλήττουν σε ένα μεγάλο ποσοστό την τρίτη ηλικία, μια ευαίσθητη ηλικιακή ομάδα, με ορισμένες φορές, αδρά εκφυλιστικά προβλήματα υγείας· είναι άκρως απαραίτητο να παρέχεται η σωστά κατευθυνόμενη αποκατάσταση, η οποία βασίζεται στην ορθή διάγνωση.

Για να διαγνωσθεί ορθά μια νευρογνωστική διαταραχή, τα συμπτώματα πρέπει να παραπέμπουν το ιατρικό προσωπικό εννοιολογικά σε μια γνωστή ιατρική κατάσταση και όχι σε ένα ανεπιβεβαίωτο πρόβλημα ψυχικής υγείας.

Έτσι, μερικές από τις επαγγελματικές ειδικότητες που μεριμνούν για την καλύτερη εξέλιξη και σταθερότητα αυτών των διαταραχών είναι η λογοθεραπεία, η εργοθεραπεία, η φυσιοθεραπεία, η γενική παθολογία, η νευροχειρουργική και η γηριατρική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Είθισται η έννοια του λογοθεραπευτή να είναι συνυφασμένη με την παιδική ηλικία και τις αναπτυξιακές διαταραχές. Ωστόσο, στην παρούσα προσπάθεια επιχειρούμε μια προσέγγιση διαταραχών που απαντάται κυρίως σε ενήλικες ομάδες πληθυσμού, οι οποίες ομολογούμε ότι διατηρούν τη δική τους “*θεραπευτική γοητεία*”.

Καθώς οι αναλογίες των ηλικιωμένων ατόμων σε πληθυσμούς παγκοσμίως αυξάνεται ολοένα και περισσότερο, η συμπτωματολογία και ο επιπολασμός των προβλημάτων υγείας που σχετίζονται με την αύξηση της ηλικίας τίθεται ως ένα φλέγον ζήτημα δημόσιας υγείας. Η άνοια έχει χαρακτηριστεί από πολλούς επιστήμονες ως ένα πολύπλοκο σύνδρομο που χαρακτηρίζεται από έκπτωση της γνωστικής λειτουργίας η οποία είναι τόσο σοβαρή ώστε να υπονομεύει την καθημερινή λειτουργία και την κοινωνική αλληλεπίδραση του πάσχοντος. Ο μη αναστρέψιμος χαρακτήρας της νόσου είναι αμφιλεγόμενος. Γενικά, θεωρείται μη αναστρέψιμη όταν προκαλείται από κάποια εκφυλιστική ασθένεια ή τραυματισμό, αλλά μπορεί να είναι αναστρέψιμη σε ορισμένες περιπτώσεις όταν προκαλείται από χημικές φαρμακευτικές ανισορροπίες, κατάχρηση αλκοόλ, κατάχρηση ορμονών ή βιταμινών ακόμη και από κατάθλιψη. Ως εκ τούτου, είναι πολύ σημαντικό να αξιολογούνται πλήρως τα συμπτώματα της άνοιας, έτσι ώστε να μην απορρίπτονται οι ενδεχόμενες θεραπευτικές προσδοκίες (V. Rabins, P, 1981). Η συχνότητα των «θεραπεύσιμων» αιτιών της άνοιας πιστεύεται ότι είναι περίπου 20% (National Institute of Neurological Disorders & Stroke, 2014).

Σε διεθνές επίπεδο, τα στατιστικά στοιχεία σχετικά με την άνοια τη διακρίνουν ως τη δεύτερη σημαντικότερη επιδρούσα νευρογνωστική ασθένεια της τρίτης ηλικίας. Την ίδια στιγμή ο αριθμός των ατόμων που ζουν με άνοια θα αυξηθεί από 50 εκατομμύρια το 2018 σε 152 εκατομμύρια το 2050. Ανάγοντας τις παραπάνω προβλέψεις σε μαθηματικές συσχετίσεις, η συγκεκριμένη διαταραχή τα επόμενα 30 χρόνια αναμένεται να σημειώσει αύξηση της τάξης του 204% (Δελτίο στοιχείων για την άνοια. Δεκέμβριος 2017: Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας). Επ’ αυτών των θλιβερών παραδοχών, μια προσπάθεια διερεύνησης των ανθρωπιστικών επιπτώσεων της νόσου σε συνδυασμό με το κόστος της νοσοκομειακής περίθαλψης απέδειξε

ότι οι συνολικές δαπάνες περίθαλψης και αποκατάστασης, ακόμη και για ανεπίσημες φροντίδες ανέρχονται σε 11,6 δισ. (44,2%), η κοινωνική φροντίδα κοστίζει 10,3 δισ. (39,0%), ενώ η υγειονομική περίθαλψη κοστίζει 4,3 δισ. (16,4%) κάθε χρόνο. Το συνολικό κόστος υπερβαίνει τα 26 δισ και ο οικονομικός του αντίκτυπος είναι μεγαλύτερος από τον καρκίνο και τις καρδιακές παθήσεις μαζί (Prince, M et al ,2014).

Επομένως, πρόκειται για μια βαρύνουσα σημασίας ασθένεια που χρήζει επιστημονικής διερεύνησης και μεθόδευσης των πρωτοκόλλων αποκατάστασης, στον βαθμό που αυτή μπορεί να θεωρείται επιτεύξιμη.

1.1.1 Ορισμός των νευρογνωστικών διαταραχών

Οι νευρογνωστικές διαταραχές αντιπροσωπεύουν την υποκείμενη εγκεφαλική παθολογία που οδηγεί σε μείωση των πνευματικών ικανοτήτων. Σε αντίθεση με κοινές θεωρήσεις και στερεότυπα, δεν αφορούν αναπτυξιακές διαταραχές ή ψυχικές ασθένειες. Ο λόγος που μπορεί να συνδέονται λανθασμένα μ' αυτές είναι ότι παρουσιάζουν ομοιότυπη συμπτωματολογία με κάποιες σοβαρές ψυχικές ασθένειες όπως η σχιζοφρένεια, η κατάθλιψη και η ψύχωση (Logsdon,A.,2017). Για την εμφάνισή τους, κατηγορούνται πολλοί παράγοντες που έχουν σαν αποτέλεσμα την εγκεφαλική βλάβη σε περιοχές που επηρεάζουν τη μάθηση και τη μνήμη, τον προγραμματισμό και τη λήψη αποφάσεων, την ικανότητα σωστής χρήσης και κατανόησης της γλώσσας και διαφόρων εννοιών, του συντονισμού των χειλιών και των ματιών και της ικανότητας δράσης μέσα στα κοινωνικά πρότυπα, όπως η κατάλληλη προσωπική περιποίηση, η προσωπική και χωρική ενσυναίσθηση ή η εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων (Legesse B., Babadi B., Forester B., 2017). Η διάγνωση των συμπτωμάτων μπορεί να γίνει από έναν νευροψυχολόγο και η διαχείριση της πάθησης μπορεί να κατευθυνθεί από έναν νευρολόγο ή γηριατρικό ψυχίατρο μετά από κλινική και απεικονιστική συνεκτίμηση των ευρημάτων. Είτε από τους επιστήμονες είτε από τον υπόλοιπο πληθυσμό, τα συμπτώματα πρέπει να συνδέονται με μια ιατρική κατάσταση και όχι με κάποιο πρόβλημα ψυχικής υγείας και η διάκριση αυτή είναι απαραίτητη για την θεραπευτική στοχοθέτηση.

Τα ψυχικά και συμπεριφορικά συμπτώματα των αναγνωρισμένων νευρογνωστικών διαταραχών είναι τα ίδια ή παρόμοια, είτε είναι ήπια είτε μείζονα. Περιλαμβάνουν μια

έκπτωση των δεξιοτήτων σκέψης, όπως η ικανότητα του προγραμματισμού, της λήψεως σταθμισμένων αποφάσεων, της προσήλωσης σε μια εργασία, της ανάκλησης ονομάτων, της καθημερινής εκτέλεσης καθηκόντων της ομιλίας και του συμπεριφορισμού με κοινωνικά αποδεκτούς τρόπους (Hugo, J.,Ganguli,M.,2014).

Όταν παρατηρείται μικρή μόνο μείωση σε μία ή περισσότερες από αυτές τις λειτουργίες, η διαταραχή χαρακτηρίζεται ως ήπια. Όταν υπάρχει σοβαρή μείωση σε μία ή περισσότερες από τις παραπάνω λειτουργίες, η διαταραχή θεωρείται μείζονα. Η εμπλοκή ενός ατόμου στο φάσμα της νευρογνωστικής βλάβης, προσδιορίζεται από το βαθμό στον οποίο η πάθηση επηρεάζει το επίπεδο αυτονομίας και ανεξαρτησίας του ασθενούς. Τόσο στις ήπιες, όσο και στις μείζονες νευρογνωστικές διαταραχές, η έκπτωση των δεξιοτήτων είναι ικανή να προσελκύσει την προσοχή των οικείων προσώπων του ασθενούς έτσι ώστε ν' απευθυνθεί στους αρμόδιους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης.

Κάποια στιγμή, όλες οι νευρογνωστικές διαταραχές συσπειρώθηκαν μαζί κάτω από την ταξινόμηση της άνοιας, διότι συμπεριλαμβάνουν παρόμοιες γνωστικές διαταραχές και πνευματικές εκπτώσεις που τις περισσότερες φορές πλήττουν τους ηλικιωμένους. Ο όρος που πρωτοχρησιμοποιήθηκε για να περιγράψει αυτές τις καταστάσεις ήταν το σύνδρομο του οργανικού εγκεφάλου, ωστόσο ως πιο συνηθισμένος όρος σήμερα έχει επικρατήσει ο όρος νευρογνωστικές διαταραχές (Legg,2017).

1.1.2 Πρώτη αναφορά στους τύπους των νευρογνωστικών διαταραχών

Αν και η νόσος του Alzheimer αντιπροσωπεύει την πλειονότητα των περιπτώσεων των νευρογνωστικών διαταραχών, υπάρχουν στην πραγματικότητα συνολικά οκτώ ιατρικές καταστάσεις, σύμφωνα με το DSM-V, που επηρεάζουν παρομοίως τις ψυχικές λειτουργίες (μνήμη, σκέψη, ικανότητα εκλογίκευσης), ενώ δεν αποκλείεται κάποιες φορές να επηρεάζεται και το κινητήριο σύστημα. Αυτές οι καταστάσεις περιλαμβάνουν:

- Τη νόσο του Alzheimer
- Τη μετωποκροταφική νευρογνωστική διαταραχή
- Τη νευρογνωστική διαταραχή με σωματίδια Lewy

- Την αγγειακή νευρογνωστική διαταραχή
- Τη νόσο του Parkinson
- Τη νόσο Prion
- Τη νευρογνωστική διαταραχή που οφείλεται στην τραυματική εγκεφαλική βλάβη
- Τη νευρογνωστική διαταραχή που οφείλεται στη λοίμωξη από τον ιό HIV

Νόσος του Alzheimer (Alzheimer Disease AD)

Η νόσος του Alzheimer είναι μια πρωτοπαθής εκφυλιστική νόσος του εγκεφάλου. Αποτελεί τη συχνότερη διαγνώσιμη αιτία άνοιας (Terry & Katzman, 1983). Τα αίτια της νόσου δεν είναι ακόμη πλήρως γνωστά και σαφή, παρόλα αυτά γνωρίζουμε παράγοντες οι οποίοι συμμετέχουν στην εξέλιξη της. Αφενός η ηλικία από μόνη της θεωρείται ως ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου, αφετέρου σημαντικό ρόλο παίζουν επίσης και διάφοροι γενετικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες καθώς και προηγηθείσες ασθένειες του εγκεφάλου. Η νόσος είναι συνήθως ασυμπτωματική κατά την έναρξή της και εξελίσσεται αργά αλλά σταθερά μετά από μια περίοδο αρκετών χρόνων.

Αγγειακές άνοιες (Vascular Dementias VaDs)

Οι αγγειακής αιτιολογίας άνοιες αντιπροσωπεύουν μια ετερογενή ομάδα άνοιας που σχετίζεται με εγκεφαλοαγγειακή βλάβη. Η αγγειακή άνοια μπορεί να εξελιχθεί εξαιτίας πολλαπλών φλοιϊκών ή υποφλοιϊκών επεισοδίων, εγκεφαλικής υποξαιμίας, ανευρύσματος, ισχαιμικής νόσου μικρών αγγείων και γενετικής εγκεφαλοαγγειακής νόσου. Η φαινοτυπική ετερογένεια αυξάνεται περαιτέρω από το γεγονός ότι οι περισσότεροι από τους ασθενείς με αγγειακή άνοια έχουν μικτές παθολογίες αγγειακών νόσων και νόσων του Alzheimer.

Μετωποκροταφικές άνοιες (Frontotemporal Dementias FTD)

Στη μετωποκροταφική άνοια (ή νόσος Pick) αναπτύσσονται στο νευρικό σύστημα σταδιακά, επί πολλά έτη, μοριακές και κυτταρικές μεταβολές, οι οποίες οδηγούν στην καταστροφή των νευρικών κυττάρων. Τα συμπτώματα αντανακλούν τη δυσλειτουργία συγκεκριμένων περιοχών του νευρικού συστήματος και (κατά αντιστοιχία με τις ιστολογικές βλάβες) επιδεινώνονται βραδέως. Όπως στην άνοια τύπου Alzheimer, έτσι και στην μετωποκροταφική άνοια, σε πολλούς ασθενείς υφίστανται γενετικά καθορισμένες μεταλλαγές (αλλοιώσεις) άγνωστης αιτιολογίας, οι οποίες προκαλούν συσσώρευση συγκεκριμένων πρωτεϊνών (σωματίων Pick) στα νευρικά κύτταρα. Τελικά αναπτύσσεται ατροφία του εγκεφάλου, που στην περίπτωση της μετωποκροταφικής άνοιας επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στους μετωπιαίους και κροταφικούς λοβούς του εγκεφάλου.

Άνοια της νόσου Parkinson (Parkinson's Disease Dementia PDD)

Καθώς η νόσος του Parkinson (PD) εξελίσσεται, το 70 έως 80% των νοσούντων μετατρέπονται σε άτομα με νόσο του Parkinson με άνοια (PDD) και αυτή η μετατροπή περιορίζει τη διάρκεια επιβίωσης κατά προσέγγιση στα πέντε έτη (παρόμοια με το LBD). Οι αλλαγές στις νοητικές ικανότητες συμβαίνουν όταν η νόσος του Parkinson αρχίζει να επηρεάζει τα τμήματα του εγκεφάλου που ελέγχουν την προσοχή, τη σκέψη και τη μνήμη. Στις περισσότερες περιπτώσεις αυτό συμβαίνει αργά στην πορεία της νόσου ή όταν οι ασθενείς γερνάνε, συνήθως μετά τα 65 έτη. Τα βασικά διαγνωστικά κριτήρια για την PDD περιλαμβάνουν μια καθιερωμένη διάγνωση της PD και την εξασθένηση σε τουλάχιστον δύο από τους ακόλουθους τέσσερις τομείς: προσοχή, εκτελεστική λειτουργία, οπτικοχωρική επεξεργασία και προφορική ελεύθερη ανάκληση.

Άνοια με σωματία Lewy (Lewy Body Disease Dementia LBD)

Τα σωματία Lewy είναι ανώμαλες αποθέσεις πρωτεΐνης που σταδιακά καταστρέφουν τα εγκεφαλικά κύτταρα. Εξαπλώνονται σε όλο τον εγκεφαλικό φλοιό και τον υπόκαμπο, αλλά απαντούν και στο εγκεφαλικό στέλεχος. Επομένως, ένα άτομο μπορεί να έχει ένα σύμπλεγμα συμπτωμάτων που μοιάζουν σαν να είναι συνδυασμός της νόσου Alzheimer και της νόσου Parkinson. Τώρα πλέον, οι ανοϊκές ασθένειες στις οποίες εντοπίζονται τέτοια ενδοκυτταρικά

σωμάτια, χαρακτηρίζονται ως: 1) παραλλαγές της νόσου Alzheimer όπου επί προσθέτως εμφανίζονται σωμάτια Lewy στα νευρικά κύτταρα, 2) άνοιες συνδεδεμένες με τη νόσο του Parkinson, 3) αμιγείς άνοιες με σωμάτια Lewy όπου εδώ αναμιγνύονται τα συμπτώματα των νόσων Parkinson και Alzheimer. Η διάκριση μεταξύ αυτών των διαφορετικών μορφών της άνοιας με σωμάτια Lewy είναι δύσκολη και όχι ακόμη επαρκώς σαφής.

Πρωτοπαθής προοδευτική αφασία (Primary Progressive Aphasia PPA)

Ο Mesulam, το 1982, πρότεινε αυτόν τον όρο για να περιγράψει μια αργά προοδευτική γλωσσική δυσλειτουργία που επιμένει για μια περίοδο τουλάχιστον δυο ετών χωρίς άνοια. Τα διαγνωστικά κριτήρια για την PPA περιλαμβάνουν μια ύπουλη έναρξη και βαθμιαία επιδείνωση της γλώσσας στους τομείς της σύνταξης, της κατονομασίας, της εύρεσης λέξεων και της κατανόησης χωρίς να ανευρίσκονται άλλες αιτίες αφασίας. Έτσι, η PPA έχει χαρακτηριστεί ως βασισμένη στο λόγο άνοια και ως προοδευτική αφασία χωρίς γενικευμένη άνοια. Διαχωρίζεται σε τρεις μορφές: μη ρέουσα μορφή (nfvPPA), σημασιολογική μόρφη (svPPA), λογοπενική μορφή (lvPPA).

Κάθε μία από τις παραπάνω νευροεκφυλιστικές συνθήκες χαρακτηρίζεται από διαφορετικά στάδια, για παράδειγμα το ήπιο πάρκινσον (στάδιο 1) – σοβαρός παρκινσονισμός (στάδιο 5). Οι νευρογνωστικές διαταραχές κατηγοριοποιούνται και διαγιγνώσκονται είτε ως ήπιες είτε ως μείζονες, ανάλογα με τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων.

Υπάρχουν ακόμα μερικές καταστάσεις, που οδηγούν σε νευρογνωστικές διαταραχές, των οποίων τα αίτια είναι γνωστά, συγκεκριμένα και προέρχονται από άλλες εγκεφαλικές ασθένειες. Τέτοιες καταστάσεις είναι η τραυματική εγκεφαλική βλάβη, εγκεφαλικοί όγκοι, λοιμώξεις, δηλητηριάσεις, ασθένειες του μεταβολισμού και ο ιός HIV, που μπορεί να προσβάλλουν τόσο τους νεότερους, όσο και τους ηλικιωμένους. Η ήπια νευρογνωστική διαταραχή ονομάζεται επίσης ελαφρά γνωστική εξασθένηση, ενώ η μείζονα νευρογνωστική διαταραχή θεωρείται γενικά ως άνοια (Legg,2017).

Τα στατιστικά στοιχεία αναφορικά με τους ασθενείς της τρίτης ηλικίας αναδεικνύουν το γεγονός ότι ένας στους δέκα ενήλικες άνω των 65 ετών έχει κάποια μορφή ήπιας νοητικής

βλάβης παρουσιάζοντας προβλήματα μνήμης ή άλλες νοητικές ικανότητες που διαφέρουν και συχνά υπερβαίνουν εκείνες που συνεπάγονται τη φυσιολογική γήρανση αλλά υπολείπονται των πιο σοβαρών βλαβών που αντιμετωπίζουν τα άτομα με άνοια (Langa, Larson, Crimmins et al,2017).

Ακόμη κι αν η γνώση του γενικού πληθυσμού σχετικά με την άνοια έχει αυξηθεί εκθετικά τα τελευταία χρόνια, δεν θα μπορούσαμε να υποστηρίξουμε το ίδιο και για τις μείζονες νευρογνωστικές διαταραχές. Δυο ισχυρά επιχειρήματα σχετικά με την ανάγκη αποσαφήνισης όλων των προαναφερθέντων είναι το γεγονός ότι η εκδήλωσή τους μπορεί να αποτελέσει απότοκο αιτία για την εμφάνιση της άνοιας.

Εν γένει, οι νευρογνωστικές διαταραχές οφείλονται σε έναν διακριτό χωρικά νευροεκφυλισμό που μπορεί να επιδεινώνεται με την πάροδο του χρόνου, με αποτέλεσμα τη σταδιακή απώλεια της τυπικής και άρτιας νευρολογικής λειτουργίας. Οι νευρογνωστικές διαταραχές μπορούν επίσης να αναπτυχθούν ως αποτέλεσμα τραυματισμού του εγκεφάλου ή κατάχρησης ουσιών. Όταν μια νευροεκφυλιστική ασθένεια προκαλεί τη νευρογνωστική διαταραχή, η κατάσταση συχνά επιδεινώνεται με την πάροδο του χρόνου. Σε άλλες περιπτώσεις, η μειωμένη ψυχική λειτουργία μπορεί να είναι μόνο προσωρινή, οπότε οι άνθρωποι μπορούν να αναμένουν πλήρη ανάκαμψη.

1.1.3 Βασικά συμπτώματα των νευρογνωστικών διαταραχών

Τα συμπτώματα των νευρογνωστικών διαταραχών μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με την αιτία. Όταν η κατάσταση εμφανίζεται ως αποτέλεσμα μιας νευροεκφυλιστικής νόσου, οι άνθρωποι μπορεί να βιώσουν (Vemuri, Lesnick, Przybelski et al,2014) :

- Απώλεια μνήμης
- Σύγχυση
- Ανησυχία
- Αδυναμία συγκέντρωσης ή διάσπαση προσοχής
- Βραχυπρόθεσμη απώλεια μνήμης

- Αδυναμία διεξαγωγής καθημερινών εργασιών, όπως η οδήγηση, η γραφή κ.α
- Δυσκολία στην βάρδιση, τον προσανατολισμό και την σταθεροποίηση
- Προβλήματα στην όραση

1.1.4 Κύρια αίτια των νευρογνωστικών διαταραχών

Η πιο συνηθισμένη αιτία νευρογνωστικών διαταραχών είναι μια νευροεκφυλιστική ασθένεια. Όταν οι νευρογνωστικές διαταραχές εμφανίζονται σε άτομα νεότερης ηλικίας είναι πιθανότερο να οφείλονται σε κάποιον τραυματισμό ή λοίμωξη. Οι μη εκφυλιστικές καταστάσεις που μπορεί να προκαλέσουν νευρογνωστικές διαταραχές περιλαμβάνουν (Hugo,J.,Ganguli,M.,2014):

- Διάσειση
- Τραυματική εγκεφαλική βλάβη (εγκεφαλική ή περιεγκεφαλική αιμορραγία)
- Θρόμβωση σε εγκεφαλική ή περιεγκεφαλική περιοχή
- Μηνιγγίτιδα
- Εγκεφαλίτιδα
- Σηψαιμία
- Κατάχρηση ουσιών ή αλκοόλ
- Ανεπάρκεια βιταμινών (σπανίως)

Από τα παραπάνω καθίσταται σαφές ότι ο κίνδυνος ανάπτυξης νευρογνωστικών διαταραχών εγείρεται εν μέρει από τον καθημερινό τρόπο ζωής και τις συνήθειες σε συνδυασμό με ένα ατυχές γεγονός όπως η προσβολή από μηνιγγιτιδόκοκκο.

Η έκθεση σε εργασιακό περιβάλλον με βαρέα μέταλλα μπορεί να αυξήσει σημαντικά τον κίνδυνο για νευρογνωστικές διαταραχές, καθώς τα βαρέα μέταλλα, όπως ο μόλυβδος και ο υδράργυρος, μπορούν να βλάψουν το νευρικό σύστημα με την πάροδο του χρόνου. Άλλες παθήσεις που έχουν συνδεθεί με την εμφάνιση νευρογνωστικών διαταραχών, μα στερούνται

ισχυρής επιστημονικής τεκμηρίωσης είναι η καρδιοπάθεια, ο σακχαρώδης διαβήτης, αλλά και όσοι συμμετέχουν ενεργά σε αθλήματα με υψηλό κίνδυνο τραυματισμού της κεφαλής, όπως το ποδόσφαιρο.

1.1.5 Άλλες διαταραχές του λόγου συνδεδεμένες με τις νευρογνωστικές διαταραχές

Αυτές οι διαταραχές επηρεάζουν πολύ συχνά τα κέντρα ομιλίας και λόγου του εγκεφάλου, αφήνοντας τα άτομα να μην μπορούν να χρησιμοποιήσουν λεκτικές εκφράσεις ή/και να κατανοήσουν την έννοια του λόγου και της γλώσσας. Αφασία, δυσarthρία και μια ποικιλία άλλων διαφόρων διαταραχών λόγου και γλώσσας έχουν όλα συνδεθεί κυρίως με τις μείζονες νευρογνωστικές διαταραχές.

Οι ασθένειες που επηρεάζουν τον εγκέφαλο και προκαλούν άλλα συμπτώματα άνοιας μπορεί επίσης να εμφανίσουν διάφορες δυσκολίες που σχετίζονται με τον λόγο ή/και τη γλώσσα που δεν θεωρούνται αναγκαστικά ότι είναι αναγνωρισμένες διαταραχές του λόγου. Μερικές από αυτές τις δυσκολίες μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Αφασία

Η αφασία είναι μια κατάσταση που καθιστά ένα άτομο ανίκανο να παράξει ή να κατανοήσει τη γλώσσα, συνήθως λόγω εγκεφαλικού τραυματισμού, ανάπτυξης αλλοιώσεων, εγκεφαλικού όγκου και καλπάζουσας ή προοδευτικά εξελισσόμενης νευρολογικής νόσου που επηρεάζει το τμήμα του εγκεφάλου το οποίο ελέγχει αυτές τις λειτουργίες. Ανάλογα με την αιτιοπαθογένεια της αφασίας, το άτομο μπορεί να παρουσιάσει ομιλητική διαταραχή, αδυναμία ανάγνωσης ή γραφής, ή συνδυασμό των ίδιων ή και άλλων επικοινωνιακών διαταραχών. Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι αφασίας και η διευκολυνόμενη διάγνωση προϋποθέτει ότι καθένας απ' αυτούς παρουσιάζει συγκεκριμένα σημεία και συμπτώματα.

Η αναμενόμενη ανάκαμψη από την αφασία δεν είναι ίδια, αλλά διαφοροποιείται ανάλογα με το περιστατικό, γεγονός που αποδεικνύει την διαφοροποιημένη παθοφυσιολογία της. Ενώ ορισμένοι σημειώνουν χαρακτηριστική πρόοδο στις γλωσσικές δεξιότητές τους, άλλοι μπορεί να βελτιώνονται με αργούς ρυθμούς. Τα περισσότερα άτομα μπορούν να επαναφέρουν

πλήρως τις περισσότερες από τις γλωσσικές δεξιότητές τους, με την βοήθεια συντονισμένης θεραπευτικής προσέγγισης, ωστόσο για κάποια άτομα η πλήρης ίαση και η σταδιακή βελτίωση δεν είναι δεδομένη. Στην πραγματικότητα, τα θεραπευτικά αποτελέσματα είναι στοχαστικά όπως και η πρόοδος της νόσου είναι ασταθής και εξατομικευμένη κατά περίπτωση.

Τα άτομα με αφασία δεν αποβάλλουν τις επικοινωνιακές τους δεξιότητες, ακόμη κι αν η ικανότητά τους είναι βεβαρημένη, καθυστερημένη ή κωλυόμενη. Παρόλα αυτά το ιδανικό περιβάλλον επικοινωνίας για κάποιον που πάσχει από αφασία πρέπει να είναι στείρο παρεμβολών, ήρεμο, ενώ η επαφή με τα μάτια θεωρείται πολύ χρήσιμη και επιβοηθητική. Οι αργές και σύντομες προτάσεις, οι ευθείς και κατανοητές ερωτήσεις που απευθύνονται σε αυτά τα άτομα και απαιτούν μια καταφατική ή αρνητική απόκριση μπορεί να τονώσει την αυτοεκτίμησή τους και να προάγει το ενδιαφέρον για μεγαλύτερη βελτίωση.

Για τα άτομα που παρουσιάζουν μεγάλη δυσκολία στην επικοινωνία, προωθούνται άλλοι επικοινωνιακοί τρόποι, εφάμιλλοι της λεκτικής, όπως η γραφή και η χρήση εικόνων ή συμβόλων, ακόμη και η γλώσσα του σώματος που προσφέρει τεράστια επικοινωνιακά εφόδια. Τα άτομα με αφασία παρουσιάζουν διακυμάνσεις και παροδικές βελτιώσεις και υφέσεις των συμπτωμάτων. Ο ψυχογενής παράγοντας στην θεραπεία της νόσου είναι καθοριστικός για την επιτυχία της αντιμετώπισης, και όπως και σε όλες τις νευρογενείς διαταραχές, έτσι και σε αυτήν η απογοήτευση, η κούραση, η αδιαθεσία επηρεάζει την πρόοδο του ασθενή, αποδυναμώνοντας τις επικοινωνιακές του δεξιότητες.

Δυστυχώς, μέχρι σήμερα δεν έχει ανακαλυφθεί κάποια θεραπευτική προσέγγιση για εφάπαξ ή γρήγορη αναστροφή των συμπτωμάτων της διαταραχής και η οποιαδήποτε πρόγνωση για το μέλλον ενός αφασικού ατόμου θα πρέπει να αξιολογείται από τους επιστημονικούς επεμβαίνοντες εξατομικευμένα και κατά περίπτωση. Σε κάθε περίπτωση, η διεπιστημονική προσέγγιση από έναν ειδικό λογοθεραπευτή, φυσίατρο, φυσιοθεραπευτή και εργοθεραπευτή μπορεί να οδηγήσει το άτομο στην απάμβλυνση των συμπτωμάτων ή/και να διδάξει τρόπους για την καλύτερη διαχείρισή τους από το άτομο, τους οικείους και τους φροντιστές τους.

- Δυσαρθρία

Ο άνθρωπος, χρησιμοποιεί πολλές και διαφορετικές μυϊκές ομάδες υπό πολύπλοκο κεντρικό συντονισμό με σκοπό να παράξει ήχους και ομιλία. Αυτές οι μυϊκές ομάδες συμπεριλαμβάνουν τους μυς του προσώπου, των χειλιών, τη γλώσσα, κάποιους από τους τραχηλικούς, καθώς και τους αναπνευστικούς μυς. Η ομιλία καθίσταται απαγορευτική ή βεβαρυσμένη ακόμα και όταν μια απ' αυτές τις μυϊκές ομάδες είναι αποδυναμωμένη. Η δυσαρθρία είναι μια διαταραχή του μυϊκού συντονισμού που παράγει την λειτουργία της ομιλίας και μπορεί να κυμαίνεται από ήπια έως σοβαρή ανάλογα με την εγκεφαλική βλάβη που την έχει προκαλέσει.

Η δυσαρθρία είναι ένας τεχνικός όρος που, για το ευρύ κοινό, ισοδυναμεί με κάποια διαταραχή της ομιλίας. Οι περισσότερες ασθένειες που επηρεάζουν τον εγκέφαλο μπορεί να προκαλέσουν δυσαρθρία, επειδή πλήττεται η περιοχή του εγκεφάλου που ελέγχει τη γλώσσα και τα νεύρα που συνδέονται με τους μυς της ομιλίας (μύες του προσώπου, μύες του στόματος, ο μυς της γλώσσας κ.λπ.), με αποτέλεσμα την εξασθένηση, την παράλυση ή την αδυναμία ελέγχου ή κινητικού συντονισμού.

Η δυσαρθρία είναι ένα από τα παρελκόμενα τόσο της άνοιας όσο και άλλων νευρογνωστικών διαταραχών που χαρακτηρίζεται από έκπτωση της ομιλίας. Εμφανίζεται ύστερα από ένα εγκεφαλικό επεισόδιο, εγκεφαλικό τραύμα, εγκεφαλικό όγκο ή έτερη εκφυλιστική ασθένεια όπως η νόσος του Parkinson ή η πολλαπλή σκλήρυνση. Η κατάχρηση οινοπνεύματος και ορισμένων φαρμάκων μπορεί επίσης να προκαλέσει δυσαρθρία, αν και στην περίπτωση της ομιχλώδους ομιλίας που παράγεται με αυτόν τον τρόπο, η δυσαρθρία μπορεί να υπερνικηθεί όταν τα αποτελέσματα αυτών των ουσιών αποσυρθούν.

Οποιαδήποτε πρόγνωση για τη δυσαρθρία θα εξαρτηθεί από την υποκείμενη αιτία. Ενώ δεν υπάρχει μία μονομερής θεραπευτική προσέγγιση που να καλύπτει όλες τις περιπτώσεις δυσαρθρίας, γενικά αν υπάρχουν βελτιώσεις στην κατάσταση που προκάλεσε τη δυσαρθρία τότε θα υπάρξουν βελτιώσεις και στην ίδια τη δυσαρθρία.

- Έκπτωση του λεξιλογίου

Η αδυναμία κατανόησης των σχημάτων λόγου, των ευφημισμών, του σαρκασμού, των διπλών εννοιών, των συνειρμών και των λεκτικών εργαλείων γενικότερα είναι μια

παρατηρούμενη επικοινωνιακή δεξιότητα που χάνεται σε πολλούς ασθενείς που πάσχουν από νευρογνωστικές διαταραχές. Βέβαια, αυτού του τύπου η αντιληπτικότητα παρατηρείται και σε πολλές άλλες νοητικές εκπτώσεις και διαταραχές και δεν πιστώνεται μόνο στην άνοια.

- **Αδυναμία γραμματικής σύνταξης**

Η αδυναμία ορθής σύνθεσης προτάσεων και η απομείωση των δεξιοτήτων ακρόασης, ανάγνωσης ή/και γραφής και οι δυσκολίες στην αριθμητική είναι κάποια από τα συμπτώματα που τις περισσότερες φορές παρατηρούνται ως συνοδά χαρακτηριστικά μιας νευροεκφυλιστικής διαταραχής. Ακόμη κι αν αυτές οι δεξιότητες δεν δυσκολεύουν την καθημερινή εκτέλεση βασικών δραστηριοτήτων, μπορούν να προκαλέσουν αποκαρδίωση και θυμό στους ήδη επηρεασμένους ασθενείς, επιδεινώνοντας ακόμη περισσότερο τις υπόλοιπες διαχειριζόμενες διαταραχές.

- **Απώλεια μνήμης**

Μια από τις σφοδρότερες και θλιβερότερες συνέπειες είναι η απώλεια μνήμης καθώς η ακατανόητη αντίληψη του χώρου και του χρόνου, η αναντιστοιχία της θέσης και μερικές φορές η αντιληπτικότητα της ίδιας της ταυτότητας επηρεάζονται, προκαλώντας επιπρόσθετες επικοινωνιακές δυσχέρειες.

1.2 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Η διαγνωστική προσπέλαση μιας ενδεχόμενης άνοιας είναι μια σύνθετη και πολύπλοκη διαδικασία. Συνήθως απαιτεί το συνδυασμό κλινικών, νευροψυχολογικών, αιματολογικών και απεικονιστικών ευρημάτων. Η έκταση των εξετάσεων που θα απαιτηθούν εξαρτάται κυρίως από την ηλικία του ασθενή, καθώς και από το είδος, τη βαρύτητα και την ταχύτητα εγκατάστασης των συμπτωμάτων. Πολλές φορές, ειδικά όταν πρόκειται για ηλικιωμένα άτομα, τα συμπτώματα μιας βραδέως εξελισσόμενης άνοιας εκλαμβάνονται ως σημάδια φυσιολογικού γήρατος, με αποτέλεσμα οι ασθενείς να παραπέμπονται στον ειδικό με προχωρημένη νοητική έκπτωση. Αντίθετα δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου νεότερα άτομα,

σε περιόδους συναισθηματικής φόρτισης, εμφανίζουν ήπιες διαταραχές της συγκέντρωσης και της μνήμης.

Όταν υπάρχουν υπόνοιες ύπαρξης κάποιας νευρογνωστικής διαταραχής, ακολουθούνται οι εξής διαγνωστικές μέθοδοι:

- **Το ιατρικό ιστορικό**, αποτελεί το πρώτο και πιο σημαντικό βήμα για την έγκυρη διάγνωση μιας νευρογνωστικής διαταραχής. Εκτός από τις βασικές πληροφορίες του ασθενούς, επικεντρώνεται στις νοητικές λειτουργίες που επηρεάζονται, στον τρόπο έναρξης, στην πορεία της νόσου και στις επιπτώσεις που έχουν τα συμπτώματα όσον αφορά την εκτέλεση των καθημερινών δραστηριοτήτων. Επίσης το προηγούμενο ιατρικό ιστορικό, η συν-νοσηρότητα, το οικογενειακό ιστορικό και το επίπεδο εκπαίδευσης αποτελούν εξίσου χρήσιμες πληροφορίες. Εξαιτίας τόσο της παρουσίας νοητικού ελλείμματος όσο και της νοσοαγνωσίας είναι σημαντικό να λαμβάνονται κάποιες πληροφορίες και ιστορικό από τους φροντιστές ή/και τα συγγενικά πρόσωπα.
- Τις **κλινικές ιατρικές εξετάσεις** και παρατηρήσεις από πλευράς του θεράποντος ιατρού οι οποίες διακρίνονται σε 1) λεπτομερή έλεγχο της νόησης κατά λειτουργία, είτε αδρά από κάποιο νευρολόγο είτε λεπτομερώς με ξεχωριστό νευροψυχολογικό έλεγχο, 2) γενική νευρολογική εξέταση, όπου περιλαμβάνει τον έλεγχο της βάδισης, της κινητικότητας, της αισθητικότητας, της ισορροπίας και των αντανακλαστικών.
- Την διεξαγωγή διαφόρων **τεστ μνήμης** για την αντικειμενική αναγνώριση της χαρακτηριστικής κλινικής εικόνας (συμπτωμάτων) της άνοιας. Κατά την διαδικασία της διάγνωσης διεξάγονται σε πολλές περιπτώσεις συγκεκριμένα τεστ, με τα οποία μπορούν να διαγνωστούν τυχόν διαταραχές μνήμης ή περιορισμοί του δυναμικού σκέψης και της κριτικής ικανότητας. Σε κάποια από τα ευρέως διαδεδομένα τεστ, τα οποία χρησιμοποιούνται κυρίως στη νόσο του Alzheimer, συμπεριλαμβάνονται τα εξής:
 - το τεστ MMSE (Mini-Mental-State-Examination), το οποίο χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της πορείας μιας άνοιας και το οποίο μπορεί να διεξαχθεί από εκπαιδευμένο προσωπικό μέσα σε 10 – 15 λεπτά. Αποτελείται από έξι πεδία τα οποία ελέγχουν τον προσανατολισμό σε σχέση με την ημερομηνία και τον τόπο, την καταγραφή (επανάληψη

τριών λέξεων), τη συγκέντρωση (αντίστροφη μέτρηση ανά επτάδες), τη βραχυπρόθεσμη μνήμη (επανάληψη των προηγούμενων τριών λέξεων), τη γλώσσα (κατονομασία ακολουθώντας οδηγίες) και το οπτικο-χωρικό πεδίο (αντιγραφή σχημάτων). Η υψηλότερη βαθμολογία είναι το 30. Το MMSE έχει επικριθεί ως ανεπαρκές, έτσι δημιουργήθηκε μια μακροσκελέστερη εκδοχή του, στην οποία κάθε πεδίο επεκτείνεται (Jochen Schindelmeiser, 2013).

- το τεστ του ρολογιού (Clock Test) εκτελείται γρήγορα και γίνεται εύκολα αποδεκτό από τους ασθενείς. Σε έναν άδειο κύκλο ο ασθενής πρέπει να γράψει τους αριθμούς των ωρών ενός ρολογιού και να ζωγραφίσει τους δείκτες σε μία συγκεκριμένη ώρα. Εδώ εξετάζονται κυρίως οι οπτικο-κατασκευαστικές δεξιότητες (κατασκευαστικές δεξιότητες ελεγχόμενες μέσω της όρασης, δίνοντας για παράδειγμα στον ασθενή την εντολή να ζωγραφίσει ένα σπίτι ή ένα κύβο) (Jochen Schindelmeiser, 2013).
- Το τεστ DemTect (Dementia detection Test) για τη διερεύνηση της άνοιας, το οποίο μπορεί να διεξαχθεί από εκπαιδευμένο προσωπικό μέσα σε 7-10 λεπτά και το οποίο ελέγχει κυρίως την βραχυπρόθεσμη και την μακροπρόθεσμη μνήμη (Jochen Schindelmeiser, 2013).

➤ Εξετάσεις με μεθόδους **ιατρικής απεικόνισης** όπως:

Η αξονική ή υπολογιστική τομογραφία (CT) όπου εκμεταλλεύεται την διεισδυτικότητα των ακτίνων X για να αποδώσει εικόνες του κρανίου, του εγκεφάλου, των ιγμορείων και των πλεγμάτων των οφθαλμών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξετάσει τους μαλακούς ιστούς στον εγκέφαλο.

Η μαγνητική τομογραφία (MRI) όπου χρησιμοποιεί ισχυρούς μαγνήτες και ραδιοκύματα για την παραγωγή λεπτομερών εικόνων του εγκεφάλου. Αυτές οι εικόνες μπορούν να εμφανίσουν σημάδια εγκεφαλικής βλάβης.

Η τομογραφία εκπομπής φωτονίων ή ποζιτρονίων (SPECT ή PET) είναι δύο από τις βασικές τεχνικές απεικόνισης της βιοχημικής δραστηριότητας. Στην τεχνική SPECT παράγεται μια

τριδιάστατη απεικόνιση της εγκεφαλικής ροής του αίματος με τη χρήση ενός ραδιενεργού ιχνιλάτη ιχνηθέτη (tracer), και οι ερευνητές μπορούν να αποτυπώσουν την εγκεφαλική δραστηριότητα τη στιγμή της ένεσης και να δουν αυτή την εντοπισμένη δραστηριότητα αργότερα (Jochen Schindelmeiser, 2013). Αυτή η δυνατότητα βοηθά στην ανίχνευση νευρικής δραστηριότητας, ενόσω ο ασθενής πραγματοποιεί μια γνωστική διαδικασία. Από την άλλη στην τεχνική PET ραδιενεργοί ανιχνευτές, που ονομάζονται ισότοπα εκπομπής ποζιτρονίων, συνδυάζονται με οξυγόνο ή γλυκόζη και εγχέονται στις αρτηρίες. Μετά από περίπου 50 λεπτά, ένας περιστρεφόμενος σαρωτής ανιχνεύει το ρυθμό με τον οποίο ο ιστός χρησιμοποιεί τις ραδιενεργές θρεπτικές ουσίες.

Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (EEG) αποτελεί μια διαγνωστική εξέταση που καταγράφει την ηλεκτρική δραστηριότητα του εγκεφάλου, με την τοποθέτηση ηλεκτροδίων σε διαφορετικά σημεία του κρανίου. Η κύρια εστία της αλλοίωσης εκτιμάται με τη σύγκριση των γραφικών αναπαραστάσεων των εγκεφαλικών κυμάτων που ανιχνεύονται από αυτά τα σημεία, σε κάθε λοβό του κάθε ημισφαιρίου.

- Οι ιατρικές **εργαστηριακές εξετάσεις αίματος** οι οποίες πραγματοποιούνται για την ανίχνευση ενδεχόμενων αναστρέψιμων αιτιών άνοιας, εφόσον έχει τεκμηριωθεί κάποια νοητική έκπτωση. Κάποιες από τις συνήθεις εξετάσεις είναι η γενική εξέταση αίματος, οι βιοχημικές εξετάσεις, η βιταμίνη B12, θυρεοειδικές ορμόνες σε ορισμένες περιπτώσεις.

1.3 Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΝΕΥΡΟΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΔΙΕΘΝΩΣ

1.3.1 Αμερική

Εδώ και δεκαετίες στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής λειτουργεί η Αμερικανική Ένωση Ομιλίας-Γλώσσας-Ακοής (ASHA). Είναι ένας εθνικός σύνδεσμος που απαρτίζεται από χιλιάδες επαγγελματίες και επιστήμονες υγείας και ενδιαφερόμενους φοιτητές των

αντίστοιχων επιστημών προαγωγής του λόγου και της ακοής. Ένα δίκτυο συνεργατών σχηματίζεται για αυτούς τους σκοπούς όπως οι ειδικοί κλινικοί ακουολόγοι, λογοθεραπευτές και ειδικό προσωπικό υποστήριξης στην παθολογία της ομιλίας και της ακοής.

- Οι ακουολόγοι ειδικεύονται στην πρόληψη και την αξιολόγηση των διαταραχών της ακοής και της ισορροπίας καθώς και στην παροχή ακουστικής θεραπείας, συμπεριλαμβανομένων των βοηθημάτων ακοής.
- Οι λογοθεραπευτές είναι ειδικά εκπαιδευμένοι επαγγελματίες υγείας ικανοί να προσδιορίζουν, να αξιολογούν και να αντιμετωπίζουν τα προβλήματα ομιλίας και γλώσσας, συμπεριλαμβανομένων και των διαταραχών κατάποσης.

Αποστολή όλων θεωρείται η προαγωγή της αποτελεσματικής επικοινωνίας ως ανθρώπινου δικαιώματος στο οποίο έχουν αναφαίρετο δικαίωμα πρόσβασης όλοι, ανεξάρτητα από την ηλικία ή τη συνολική κατάσταση της σωματικής τους και πνευματικής τους υγείας.

Μέσα απ' αυτή την οργάνωση επιχειρείται η ενδυνάμωση και η στήριξη των ειδικών επιστημόνων για τον καθορισμό των προτύπων δράσης, των επαγγελματικών δεοντολογικών πρακτικών στην υπηρεσία των ασθενών και της επιστημονικής γνώσης.

Κατά την εφαρμογή των προτύπων πρακτικής, όλα τα μέλη του οργανισμού και οι πιστοποιημένοι επαγγελματίες δεσμεύονται από τον Κώδικα Δεοντολογίας και όλες οι επαγγελματικές δραστηριότητες πρέπει να είναι σύμφωνες με αυτόν. Τα πρότυπα προτιμώμενης πρακτικής αντικατοπτρίζουν την τρέχουσα πρακτική που βασίζεται στις διαθέσιμες γνώσεις και καθώς η παθολογία της γλώσσας και της ομιλίας είναι ένα δυναμικό και συνεχώς αναπτυσσόμενο πεδίο, επί του οποίου η τεχνολογική και ερευνητική πρόοδος δύναται να τροποποιήσει τα σύγχρονα πρότυπα πρακτικής. Για τον λόγο αυτό τα αυστηρά καθορισμένα πρότυπα υπόκεινται σε τακτικές αναθεωρήσεις και αναδιαμορφώσεις (αρχικά πρότυπα προτιμώμενης πρακτικής το 1992, τρέχουσα έκδοση 1997).

Τα δημοσιευμένα προτιμώμενα μοτίβα πρακτικής αποτελούν δηλώσεις που ορίζουν γενικά εφαρμόσιμα χαρακτηριστικά των παρεμβάσεων που ασκούνται σε μεμονωμένους ασθενείς και αντιμετωπίζουν τις διαρθρωτικές απαιτήσεις της πρακτικής, τις διαδικασίες που πρέπει να διεξαχθούν και τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Οι δηλώσεις θέσης αντιστοιχούν σε παγιωμένες απόψεις που καθορίζουν την συμβολή του οργανισμού σε ένα θέμα που είναι σημαντικό και πρέπει να καθορίζεται από καθαρά ανθρωποκεντρικά κριτήρια στα οποία οφείλει αφοσίωση όχι μόνο κάθε ξεχωριστό μέλος αλλά και για όλοι οι εξωτερικοί συνεργάτες (οργανισμοί ή ομάδες).

Οι κατευθυντήριες γραμμές πρακτικής συνιστούν ένα σύνολο διαδικασιών για τον συγκεκριμένο τομέα πρακτικής, με βάση τα ευρήματα της έρευνας και την τρέχουσα πρακτική. Αυτές οι διαδικασίες περιγράφουν λεπτομερώς τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητες που απαιτούνται για την αποτελεσματική εκτέλεση των διαδικασιών.

1.3.2 Καναδάς

Στον Καναδά λειτουργεί εδώ και μερικά χρόνια ένα "Παγκόσμιο Παρατηρητήριο Άνοιας" για τη συλλογή και τη διάδοση των δεδομένων άνοιας. Επίσης, ο παγκόσμιος οργανισμός υγείας (World Health Organization- WHO) έχει αναλάβει την πρωτοβουλία της δημιουργίας μιας διαδικτυακής πλατφόρμας (που ονομάζεται "iSupport") για την υποστήριξη και την παροχή πληροφοριών στους ανθρώπους με άνοια καθώς και τους φροντιστές τους.

Η οργάνωση Speech-Language & Audiology Canada (SAC), είναι μια οργάνωση που με γνώμονα τα μέλη που υποστηρίζει, προωθεί και ανυψώνει τον επαγγελματικό ρόλο των μελών και συνεργατών που υποστηρίζουν τις ακουσολογικές διαταραχές και τις διαταραχές του λόγου και της επικοινωνίας. Πρόκειται για τον μοναδικό εθνικό οργανισμό που στηρίζει και εκπροσωπεί τους παθολόγους της ομιλίας, τους ακουολόγους και τους βοηθούς υγείας για την μεταξύ τους και μεταξύ συνεργαζόμενων ειδικοτήτων αποτελεσματική επικοινωνία. Μέσω αυτής της υποστήριξης, υπερασπίζεται τις ανάγκες των ατόμων με ποικίλου τύπου διαταραχές επικοινωνίας.

Κάποιες χαρακτηριστικές έρευνες που έχουν κατά καιρούς λάβει χώρα στην περιφέρεια του Καναδά αναδεικνύουν σοβαρά ζητήματα σχετικά με τον ρόλο του σύγχρονου ειδικού λογοθεραπευτή απέναντι στις διαταραχές της ομιλίας αλλά και την επιρροή και συμμετοχή της λογοθεραπευτικής ειδικότητας μεταξύ άλλων στην αποκατάσταση των παραπάνω διαταραχών :

Service delivery for Canadians with dementia: A survey of speech-language pathologists
Stuart Cleary, Mary Jo Donnelly, Shawna Elgar, Tammy Hop per Faculty of Rehabilitation
Medicine, Department of Speech Pathology and Audiology, The University of Alberta,
Edmonton, Alberta

Την παραπάνω έρευνα (Cleary, 2014) καθοδήγησαν αντικειμενικοί στόχοι σχετικά με την έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τη εξειδίκευση των λογοθεραπευτών απέναντι σε καναδούς νοσούντες με άνοια. Τα στοιχεία αυτά είναι πολύ ενδιαφέροντα σχετικά με τον παρεμβατικό ρόλο των λογοθεραπευτών στις νευρογνωστικές διαταραχές γενικότερα.

Ακόμη, οι Bryan & Maxim (2002) τόνισαν την ανάγκη των επαγγελματιών λογοθεραπευτών ως προαγωγείς και πάροχοι της υγείας να είναι πιο αφοσιωμένοι στο λειτούργημά τους με σκοπό την βελτίωση των υπηρεσιών για τους ηλικιωμένους με άνοια και την εξάλειψη των παραλλαγών παρεχόμενων υπηρεσιών που υπάρχουν σήμερα. Επομένως, τα ερωτήματα που καλείται να απαντήσει η συγκεκριμένη έρευνα συνοψίζονται παρακάτω :

- Ποιες είναι οι απόψεις των καναδών θεραπευτών του λόγου και της γλώσσας για την τρέχουσα παροχή υπηρεσιών στα άτομα με άνοια;

- Ποια είναι τα πρακτικά πρότυπα των καναδικών θεραπευτών του λόγου και της γλώσσας όσον αφορά τα άτομα με άνοια;

Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσίασαν αρκετό ενδιαφέρον και αξιοσημείωτες αποκλίσεις. Οι στάσεις σχετικά με την παροχή υπηρεσιών σε άτομα με άνοια ποικίλλουν. Πιο συγκεκριμένα, λίγοι μόνο ερωτηθέντες παράσχουν πράγματι υπηρεσίες σε όσους είχαν άνοια σε τακτική βάση. Απέναντι στο ερώτημα της αιτιολόγησης αυτής της μικρής επιστημονικής εμπλοκής τους στην περίπτωση της άνοιας απάντησαν ότι οι ασθενείς με πιο έντονες ανησυχίες έχουν προτεραιότητα. Ακόμη, επικαλέστηκαν την έλλειψη χρηματοδότησης για την υποστήριξη των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Μια άλλη αποδιδόμενη εκδοχή της πλημμελούς παρακολούθησης των ασθενών ήταν η έλλειψη γνώσης σχετικά με τον τρόπο διεξαγωγής θεραπείας άνοιας καθώς και η υπόθεση ότι

οι ασθενείς με άνοια έχουν περιορισμένη δυνατότητα να επωφεληθούν. Οι προτάσεις διαμορφώθηκαν ως εξής¹:

- Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση του κοινού και ειδικότερα των οικείων των νοσούντων
- Ενίσχυση των γνώσεων των ειδικών θεραπευτών του λόγου και της ομιλίας σχετικά με την άνοια
- Αύξηση των παραπομπών από άλλους επαγγελματίες υγείας
- Αύξηση της χρηματοδότησης για τον αυξανόμενο αριθμό ατόμων με άνοια

Η συγκεκριμένη έρευνα που διενεργήθηκε στον Καναδά, αναφέρεται στην διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ ατόμων με άνοια και των φροντιστών τους. Έτσι, συμπεριλαμβάνονται όλες οι σχετικές μελέτες, ανεξάρτητα από την πειραματική μέθοδο που χρησιμοποιήθηκε.

Η συστηματική αυτή ανασκόπηση περιλάμβανε την προσπέλαση χιλιάδων άρθρων με την ίδια ή λιγότερο γενικευμένη θεματολογία. Φυσικά, πολλές ερευνητικές μελέτες απορρίφθηκαν λόγω αμφιλεγόμενης εγκυρότητας και ανυπόστατης επιχειρηματολογίας. Τα συμπεράσματα μιας τέτοιας ανασκόπησης θεωρούνται πολύ πειστικά. Αυτή η συστηματική ανασκόπηση της αποτελεσματικότητας των τεχνικών που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ ατόμων με άνοια και των φροντιστών τους έδειξε το υψηλότερο επίπεδο υποστήριξης για τη χρήση βοηθημάτων μνήμης σε συνδυασμό με την εκπαίδευση των φροντιστών. Οι μελέτες υψηλής ποιότητας που εξετάζουν αυτές τις παρεμβάσεις εξακολουθούν να είναι σπάνιες. Προτείνονται μελλοντικές μελέτες υψηλής ποιότητας αυτών των παρεμβάσεων, που περιλαμβάνουν μέτρα επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης και μέτρα συντήρησης θεμάτων.

¹ Egan, M., Bérubé, D., Racine, G., Leonard, C., & Rochon, E. (2010). Μέθοδοι για τη βελτίωση της λεκτικής επικοινωνίας μεταξύ ατόμων με νόσο του Αλτσχάιμερ και των τυπικών και άτυπων φροντιστών τους: Μια συστηματική ανασκόπηση. Διεθνής Εφημερίδα της νόσου του Alzheimer, 2010, 906818. <http://doi.org/10.4061/2010/906818>

1.3.3 Αυστραλία

Στην Αυστραλία, δεύτερη κύρια αιτία θανάτου αποτελεί η άνοια με πάνω από 320.000 διαγνωσμένους με τη νόσο Αυστραλούς, συμπεριλαμβανομένου ενός στους τέσσερις άνω των 85 ετών. Η θνησιμότητα λόγω άνοιας έχει αυξηθεί περίπου 137% τα τελευταία 10 χρόνια, με σχεδόν 11.000 θανάτους να καταγράφονται το 2013. Η αυξανόμενη επικράτηση δημιουργεί μια αυξανόμενη συναισθηματική και οικονομική επιβάρυνση για τους ασθενείς και τους οικείους τους. Εκτιμάται ότι περίπου ένα εκατομμύριο Αυστραλοί θα ζουν με άνοια μέχρι το 2050, και 7500 Αυστραλοί θα διαγιγνώσκονται κάθε εβδομάδα (Bush et al., 2016).

Η αυστραλιανή κυβέρνηση διέθεσε 200 εκατομμύρια δολάρια για 5 χρόνια ως μέρος του προϋπολογισμού του 2014 για την ενίσχυση της ερευνητικής δυνατότητας της Αυστραλίας για την άνοια. Σε συμφωνία με την ενέργεια αυτή, το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας για την Υγεία και την Ιατρική (NHMRC) σε συνεργασία με το Αυστραλιανό Συμβούλιο Έρευνας (ARC), ξεκίνησε ένα κοινό Σχέδιο Υποτροφιών Ανάπτυξης Έρευνας για την Άνοια (Dementia Research Development Fellowships Scheme), στις 8 Ιανουαρίου 2015 ως μέρος του προγράμματος « Χτίζοντας το εργατικό δυναμικό - Building the workforce » στοιχείο της Ερευνητικής Πρωτοβουλίας Ενίσχυσης της Άνοιας (Boosting Dementia Research Initiative). Οι στόχοι του προγράμματος ήταν να υποστηρίξουν τους καλύτερους ερευνητές της άνοιας και να προσελκύσουν επιστήμονες σε έρευνα για την άνοια από διάφορες ειδικότητες. Κατά συνέπεια, αξιολογήθηκαν οι αιτήσεις από ειδικές ομάδες και απονεμήθηκαν υποτροφίες για την ανάπτυξη της έρευνας για την άνοια για τα πιο πολλά υποσχόμενα έργα.

Η Αυστραλία έχει μια περήφανη ιστορία συμμετοχής στην έρευνα για την άνοια (ειδικά για τη νόσο του Alzheimer), με τον Αυστραλό νευροπαθολόγο, Colin Louis Masters, να είναι ένας από τους πρώτους που ολοκλήρωσαν την ακολουθία του βήτα-αμυλοειδούς (beta-amyloid) που εξακολουθεί να είναι ο κύριος θεραπευτικός στόχος για την AD (Masters et al. 1985) και ο πρώτος που κλωνοποίησε το πρόδρομο γονίδιο πρωτεΐνης αμυλοειδούς (Kang et al. 1987) (Bush et al., 2016).

Ως πρωτοπόρα, τόσο στην έρευνα όσο και στις υπηρεσίες υποστήριξης, η Αυστραλία έχει προωθήσει πολλούς οργανισμούς και υπηρεσίες ώστε να βοηθήσει τους ίδιους τους νοσούντες

με άνοια αλλά και τους φροντιστές τους. Μερικά δείγματα αυτής της ενίσχυσης αποτελούν τα παρακάτω:

Το Dementia Australia είναι μια εθνική πρωτοβουλία για την άνοια και τη νόσο του Alzheimer. Αποτελεί το νέο συντονιστή του Alzheimer Australia Association. Είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που παρέχει εθνικά προγράμματα και υπηρεσίες. Κάθε πολιτεία και επικράτεια διαθέτει συγκεκριμένες υπηρεσίες και προγράμματα για την περιοχή τους.

Το My Aged Care είναι μια τηλεφωνική γραμμή και ένας ιστότοπος που παρέχει πληροφορίες σχετικά με το σύστημα και τις υπηρεσίες φροντίδας ηλικιωμένων της Αυστραλίας. Αποτελεί μια δωρεάν υπηρεσία υγείας και είναι το σημείο εκκίνησης για πρόσβαση σε υπηρεσίες που χρηματοδοτούνται από την Αυστραλιανή Κυβέρνηση.

Το Εθνικό Σύστημα Ασφάλισης Αναπηρίας (NDIS) είναι ένα εθνικό πρόγραμμα που παρέχει υποστήριξη, μέσω ενός προγράμματος NDIS, σε άτομα κάτω των 65 ετών με μόνιμη αναπηρία, όπως η άνοια πρώιμης έναρξης. Χρηματοδότηση παρέχεται σε ετήσια βάση για την αγορά ενισχύσεων, εξοπλισμού και υπηρεσιών.

1.3.4 Ολλανδία

Στην Ολλανδία λειτουργούν εδώ και πολλά χρόνια διάφορες οργανώσεις είτε κερδοσκοπικές είτε μη, με σκοπό την πρόληψη και αποκατάσταση των νευρογνωστικών διαταραχών που εμπίπτουν στο φάσμα της άνοιας. Κυριότερη εξ αυτών, η Alzheimer Nederland ιδρύθηκε το 1984 με ειδικό καταστατικό διατάξεων για τη βελτιστοποίηση της έρευνας γύρω από την συγκεκριμένη ασθένεια. Πρωτύτερα, ιδρύθηκαν διάφορα ερευνητικά κέντρα σχετιζόμενα με το Alzheimer στα πανεπιστημιακά νοσοκομεία (Μάαστριχτ-2000, Άμστερνταμ-2001, Nijmegen-2005, Ρότερνταμ-2012). Με άλλα λόγια, στα μισά πανεπιστημιακά νοσοκομεία της χώρας μέχρι τις αρχές της τρέχουσας δεκαετίας, είχε εισαχθεί και λειτουργούσε ένα τουλάχιστον Κέντρο Διαχείρισης και Αποκατάστασης των νευρογνωστικών διαταραχών που προκύπτουν από την άνοια με πρωταρχικό μέλημα την εμπειριστατωμένη διάγνωση και τις αποκαταστατικές ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις. Τα επόμενα χρόνια αυξημένη βαρύτητα δόθηκε στην προέλευση της νόσου καθώς επίσης και στην έρευνα γύρω από την

λειτουργικότητα του εγκεφάλου, την ίδια την νοημοσύνη των ευάλωτων ηλικιωμένων, και όχι αποκλειστικά γύρω από την άνοια. Ο ετήσιος προϋπολογισμός εκτιμάται (σύμφωνα με την Alzheimer Nederland) σε περίπου 10 εκατομμύρια ευρώ ετησίως. Στο πλαίσιο αυτής της σημαντικής χρηματοδότησης αργότερα συστήθηκε ένα κοινό ερευνητικό πρόγραμμα από ασθενείς, φροντιστές, επιστήμονες και ανθρώπους με προσωπικό ενδιαφέρον. Τα θέματα που απασχολούν έως και σήμερα είναι διαγνωστικά, γύρω από την προέλευση της νόσου, σχετικά με τις ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις, τις ιατρικές παρεμβάσεις, την πρόληψη και φυσικά ότι αφορά τη φροντίδα. Τα αποτελέσματα της έρευνας για τη γενετική της νόσου, την απεικόνιση και τους βιοδείκτες, την κλινική έρευνα και τη δημιουργία μιας τράπεζας εγκεφάλου, των ψυχολογικών παρεμβάσεων και της τεχνολογικής καινοτομίας (ηλεκτρονική υγεία και στέγαση), θεωρήθηκαν και υπολογίζονται έως και σήμερα άκρως εντυπωσιακά.

Σε γενικές γραμμές, στην Ολλανδία οι υπεύθυνοι επαγγελματίες υγείας για τη διάγνωση της άνοιας είναι οι παθολόγοι που μπορούν να διαγνώσουν την άνοια παραπέμποντας τους ασθενείς σε μια κλινική βασικής μνήμης σε περίπτωση συννοσηρότητας, προβλημάτων συμπεριφοράς, ψυχιατρικών προβλημάτων, σοβαρών προβλημάτων συστήματος ή άρνησης περίθαλψης. Οι νευρολόγοι και οι γηρίατροι διαγνώσουν ασθενείς σε ειδικές κλινικές μνήμης υποστηριζόμενες από γηριατρικούς νοσοκόμους και ειδικούς ψυχολόγους και λογοθεραπευτές. Τις περισσότερες φορές, η παραπομπή σε κλινική εξειδικευμένης μνήμης είναι απαραίτητη λόγω της πολυπλοκότητας και της ανάγκης ειδικού διαγνωστικού εξοπλισμού. Η βιβλιογραφία γύρω από το θέμα της επαγγελματικής λογοθεραπευτικής παρέμβασης στην Ολλανδία παρουσιάζει σημαντικές ελλείψεις. Πέρα από τις διεθνείς κατευθύνσεις που δίνονται δεν υπάρχει κάτι πιο συγκεκριμένο στο σύστημα πρωτοβάθμιας παροχής υπηρεσιών υγείας στην Ολλανδία. Αντίθετα, οι έρευνες προσηλώνονται στην κατεύθυνση συγκεκριμένων μορφών άνοιας όπως η νόσος του Huntington ή η παραλλαγή πρωταρχικής προοδευτικής αφασίας (svPPA).

Οι γενικοί παθολόγοι στο υγειονομικό σύστημα της Ολλανδίας δεν λαμβάνουν σχεδόν καθόλου επαγγελματική κατάρτιση γύρω από την άνοια στη βασική εκπαίδευσή τους. Ως εκ τούτου, η ένωση των γενικών παθολόγων εμπνεύστηκε και εφάρμοσε ένα πρόγραμμα για την ειδική εκπαίδευσή τους στη φροντίδα των ευπαθών ηλικιωμένων ατόμων, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με άνοια. Το προσδοκώμενο αποτέλεσμα θα είναι ένας

προοδευτικά αυξανόμενος αριθμός ειδικών παθολόγων με προηγμένη εξειδίκευση στη φροντίδα των ευπαθών ηλικιωμένων που πάσχουν από τις περισσότερες μέχρι σήμερα νευρογνωστικές διαταραχές. Η πρωτοβουλία αυτή τελικά οδήγησε στην παγίωση της υποχρέωσης των γενικών ιατρών για συνεχιζόμενη εκπαίδευση με σκοπό να προάγουν τις γνώσεις τους γύρω από την άνοια και άλλες εξίσου ζημιογόνες παθήσεις.

Οι θεράποντες ιατροί και οι ειδικοί ακολουθούν ένα σύνολο οδηγιών - ελαφρώς διαφορετικές για κάθε ομάδα. Η οδηγία για τους χειρουργούς είναι πρόσφατα δημοσιευμένη (πρότυπο NHG, Ιούλιος 2012). Μια νέα κατευθυντήρια γραμμή για τους ειδικούς δημοσιεύθηκε το 2013. Παρόλο που οι κατευθυντήριες γραμμές είναι γνωστές, δεν ακολουθούνται πάντοτε. Ωστόσο, υπάρχει ένα εθνικό πρότυπο περί φροντίδας της άνοιας το οποίο περιλαμβάνει όλες τις επαγγελματικές κατευθυντήριες γραμμές και προσπαθεί να αντιμετωπίσει ασυνέπειες μεταξύ διαφορετικών κατευθυντήριων γραμμών. Η Alzheimer Nederland ανέπτυξε το εθνικό πρότυπο περίθαλψης το οποίο ολοκληρώθηκε το 2012. Το πρότυπο φροντίδας καθοδηγεί τις εταιρείες ασφάλισης υγείας να συνάπτουν συμβάσεις περιφερειακής φροντίδας για την άνοια.

Κάποιες από τις οργανώσεις που κατευθύνουν τους ειδικούς λογοθεραπευτές ως επεμβαίνοντες στην νόσο της άνοιας είναι οι παρακάτω :

-Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLF)

Η NVLF είναι η επαγγελματική ένωση λογοθεραπευτών στην Ολλανδία, αποτελούμενη από 6.000 και πλέον μέλη (λογοθεραπευτές στην υπηρεσία της δικής τους πρακτικής και λογοθεραπευτές στην εκπαίδευση και την υγειονομική περίθαλψη, φοιτητές λογοθεραπείας και ερευνητές). Η συγκεκριμένη οργάνωση αποτελεί έναν σύνδεσμο μεταξύ ομότιμων ειδικών λογοθεραπευτών με κοινά ενδιαφέροντα και κοινές αναζητήσεις, με απώτερο σκοπό την ορθή εκτέλεση του ανθρωποκεντρικού αυτού επαγγέλματος. Παράλληλα, διασφαλίζονται τα επαγγελματικά και δεοντολογικά πρότυπα που πρέπει να ακολουθούνται ομόρρυθμα και ισάξια από όλους τους συναδέλφους. Διασφαλίζεται έτσι η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και προσδιορίζονται σαφώς τα πλαίσια διαχείρισης και σύναψης συμβάσεων με τους ασφαλιστικούς φορείς της χώρας. Εξ ονόματος των μελών, η οργάνωση υποστηρίζει και

διεκπεραιώνει συζητήσεις με ενδιαφερόμενους. Επ' αυτού, καθίσταται ορατή η ήδη μεγάλη σημασία και η προστιθέμενη αξία της λογοθεραπείας.

Η NVLF δεσμεύεται για την ποιότητα και το περιεχόμενο του τομέα, αναπτύσσοντας εργαλεία τα οποία προωθούν την εμπειρία των μελών.

-Nederlandse Vereniging voor Stem-, Spraak- en Taalpathologie (NVSST)

Η Ολλανδική Ένωση για τη φωνολογία, την ομιλία και την γλωσσική παθολογία (NVSST) είναι μια ένωση για άτομα που ασχολούνται επαγγελματικά με την διαχείριση των παραπάνω. Ενώ πρόκειται για μια περιορισμένου βεληνεκούς οργάνωση σε σχέση με τις προηγούμενες, τα μέλη που την συνιστούν δεν περιορίζονται μόνο στον λογοθεραπευτικό κλάδο, μα είναι ιατροί και ειδικοί λογοθεραπευτές, ψυχολόγοι, παιδαγωγοί, κλινικοί γλωσσολόγοι, νευρολόγοι, φωνολόγοι και παθολόγοι λόγου και ομιλίας.

Στο πλαίσιο υποστήριξης των περιθαλπόντων ατόμων με άνοια δημιουργήθηκε ένα εξαιρετικά ενδιαφέρον πρόγραμμα. Το πρόγραμμα Dementia Experience αναπτύχθηκε από το Πανεπιστήμιο Tilburg στην Ολλανδία και έχει ως στόχο να προωθήσει την κατανόηση της νόσου επιτρέποντας στους περιθάλποντες οικογενειακούς και μη, καθώς και σε άλλα μέλη της κοινότητας που δεν πάσχουν από άνοια, μέσα από ένα περιβάλλον προσομοίωσης της πραγματικότητας, να νιώσουν τα συναισθήματα κάποιου που πάσχει από άνοια. Αυτό επιτρέπει στους περιθάλποντες την παροχή καλύτερων υπηρεσιών και λιγότερη επιβάρυνση στη φροντίδα, αύξηση του κοινωνικού δικτύου και εξάλειψη του στίγματος. Ο προσομοιωτής είναι ένας διαδραστικός χώρος στον οποίο ο επισκέπτης βιώνει ό,τι ένα άτομο με άνοια. Στο χώρο αυτό, ο επισκέπτης ζει ένα σενάριο από την καθημερινή ζωή του ατόμου με άνοια που περιλαμβάνει διάφορα συμπτώματα, όπως η αμνησία, η απραξία, ο αποπροσανατολισμός στο χώρο και το χρόνο, κλπ. Τα αποτελέσματα της για τους περιθάλποντες ήταν θετικά, ενώ για το ευρύ κοινό το πρόγραμμα αποδείχθηκε ένα εργαλείο ευαισθητοποίησης, διότι ενίσχυσε την καλύτερη αποδοχή της άνοιας και την εξάλειψη του στίγματος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Η έγκαιρη παραπομπή και παρέμβαση των ατόμων που αντιμετωπίζουν νευρογνωστικές διαταραχές είναι ζωτικής σημασίας. Ένα ιδανικό σύστημα πρωτοβάθμιας παροχής υπηρεσιών υγείας είναι εκείνο όπου η διάγνωση παραγγέλνεται με συνοπτικές διαδικασίες και αυτόματες παραπομπές μιας αξιοκρατικής κοινοτικής υπηρεσίας σε ειδικούς επαγγελματίες υγείας, όπως οι ειδικοί λογοθεραπευτές, οι εργοθεραπευτές ή οι φυσιοθεραπευτές με σκοπό την θεραπεία ή την συμβουλευτική. Ακόμη κι αν γι' αυτή την κατηγορία των διαταραχών δεν ισχύει απόλυτα το γνωμικό «η πρόληψη προτιμάται της θεραπείας», στην περίπτωση μας προτιμάται η αναχαίτιση της νόσου σε όσο το δυνατόν πιο πρώιμο στάδιο.

Η έγκαιρη παραπομπή επιτρέπει την πρώιμη αλληλεπίδραση του λογοθεραπευτή με το άτομο που πάσχει από άνοια και την οικογένειά του, έτσι ώστε να παρέχει την καταλληλότερη υποστήριξη. Η πρώιμη παρέμβαση οχυρώνει την οικογένεια απέναντι στη νόσο, καθώς γνωρίζει πού να απευθυνθεί όταν προκύπτουν δυσκολίες. Υπάρχουν αρνητικές συνέπειες της έναρξης της παρέμβασης σε μέτρια και προχωρημένα στάδια της νόσου. Εκτός από το γεγονός ότι η οικογένεια απουσιάζει από την εκπαίδευση για την υποστήριξη του ατόμου από νωρίς, μειώνεται η δυνατότητα μεγιστοποίησης του ποιοτικού χρόνου με το άτομο που πάσχει.

Αυτό που παρατηρείται τόσο από την καθημερινή πρακτική, όσο κι από την βιβλιογραφική διερεύνηση είναι το γεγονός ότι οι καταρτισμένοι και ετοιμοπόλεμοι λογοθεραπευτές δεν λαμβάνουν συχνές παραπομπές για συμβουλευτική ή θεραπευτική προσέγγιση περιστατικών δυσφαγίας έως ότου το άτομο με άνοια παρουσιάσει κάποια επικίνδυνη λοίμωξη στο θώρακα ή πνευμονία εισρόφησης και αυτή η πραγματικότητα είναι πολύ απογοητευτική.

Επομένως, σύμφωνα με τον ASHA, ο ρόλος του ειδικού λογοθεραπευτή απέναντι στην πρόληψη, την συμβουλευτική και θεραπευτική προσέγγιση των ασθενών με άνοια είναι πολυδιάστατος, εξαιρετικά σημαντικός και συνοψίζεται ακολούθως :

- ✓ Προσδιορισμός των παραγόντων επικινδυνότητας για την εμφάνιση της άνοιας, λαμβάνοντας υπόψη τον επιπολασμό και την ποικίλλουσα συμπτωματολογία μεταξύ ατόμων διαφορετικών φυλών και εθνικοτήτων.
- ✓ Παροχή οδηγιών πρόληψης σε άτομα και ομάδες επιβεβαιωμένα υψηλής επικινδυνότητας για την εμφάνιση άνοιας και των οικείων τους.
- ✓ Εκπαίδευση άλλων επαγγελματιών, ερευνητών και διαχειριστών μονάδων θεραπείας και αποκατάστασης σχετικά με τις ανάγκες των ατόμων με άνοια και τον ρόλο της λογοθεραπείας στη διάγνωση και τη διαχείριση της γνωστικής επικοινωνίας και των διαταραχών σίτισης που σχετίζονται με την άνοια
- ✓ Εκπαίδευση των φροντιστών σχετικά με πιθανές δυσκολίες επικοινωνίας και την παροχή στρατηγικών για τη διευκόλυνση της αποτελεσματικής επικοινωνίας
- ✓ Εξέταση προσώπων που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη γλώσσα και την επικοινωνία
- ✓ Καθορισμός της ανάγκης περαιτέρω αξιολόγησης και παραπομπής σε απαραίτητες δομές και επιστήμες παρέμβασης
- ✓ Διεξαγωγή ολοκληρωμένης αξιολόγησης και πραγματείας, σχετικά με την λειτουργικότητα της γνωστικής επικοινωνίας και της σίτισης
- ✓ Διάγνωση διαταραχών γνωστικής επικοινωνίας της άνοιας κατά τη διάρκεια της υποκείμενης σύνθεσης της νόσου
- ✓ Εκτίμηση, διάγνωση και θεραπεία των διαταραχών σίτισης που σχετίζονται με την άνοια
- ✓ Στοχευμένη παραπομπή ανάλογα με τα κλινικά ευρήματα και την υπό σχηματισμό διάγνωση σε ακτινολόγο με στόχο τον αποκλεισμό συγγενών διαταραχών βαρηκοΐας, ή μερικής απώλειας ακοής και ισορροπίας
- ✓ Σταθμισμένη παραπομπή σε άλλους επαγγελματίες υγείας με στόχο τον αποκλεισμό άλλων παραγόντων
- ✓ Γνωμοδότηση και λήψη επιστημονικών αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση των ελλειμμάτων γνωστικής επικοινωνίας που συνδέονται με την άνοια

- ✓ Ανάπτυξη θεραπευτικών σχεδίων για τη διατήρηση των γνωστικών, επικοινωνιακών και λειτουργικών ικανοτήτων στο υψηλότερο επίπεδο σε όλη τη διάρκεια της υποκείμενης πορείας της νόσου
- ✓ Αντιμετώπιση των γνωστικών ελλειμματικών προεκτάσεων της επικοινωνίας, συμπεριλαμβανομένης της προσοχής, της μνήμης, της αλληλουχίας, της επίλυσης προβλημάτων και της εκτελεστικής λειτουργίας
- ✓ Συλλογή, αξιολόγηση και αναφορά των αποτελεσμάτων της θεραπείας και αν χρειαστεί επαναπροσδιορισμό στόχων και επανασχεδιασμό της στρατηγικής αντιμετώπισης
- ✓ Παρακολούθηση της γνωστικής και επικοινωνιακής προόδου για την εξασφάλιση κατάλληλης παρέμβασης και υποστήριξης
- ✓ Παροχή έμμεσης παρέμβασης μέσω της διδασκαλίας των φροντιστών του ατόμου και των οικείων του
- ✓ Παροχή συμβουλών σε άτομα με άνοια και τις οικογένειές τους σχετικά με πόρους ενημέρωσης και αξιόπιστης καθοδήγησης σχετικά με τη φύση της νόσου και την εξέλιξή της
- ✓ Διαβούλευση και συνεργασία με άλλους επαγγελματίες, μέλη της οικογένειας, φροντιστές και άλλους για τη διευκόλυνση της ανάπτυξης προγραμμάτων και την παροχή εποπτείας, αξιολόγησης και εμπειρογνωμοσύνης, κατά περίπτωση
- ✓ Ενημέρωση και συνεχιζόμενη εκπαίδευση στον τομέα της άνοιας και συμβολή στο ερευνητικό λειτούργημα γύρω από τη θεραπεία της άνοιας
- ✓ Ψυχολογική υποστήριξη και εμπύχωση των ατόμων με άνοια και των οικογενειών τους σε τοπικό, κρατικό και εθνικό επίπεδο
- ✓ Συμμετοχή στην διεπιστημονική ομάδα παρέμβασης που εργάζεται με άτομα με άνοια και τις οικογένειές τους / φροντιστές
- ✓ Ικανότητα και προθυμία ποιοτικού ελέγχου και διαχείριση κινδύνου

2.1.1 Διεπιστημονική Συνεργασία

Οι λογοθεραπευτές συνεργάζονται με πολλούς άλλους κλάδους υγείας για τη φροντίδα ατόμων με άνοια. Η παραπομπή και η συνεργασία μεταξύ των μελών της ομάδας, ιδιαίτερα

κατά τη διαδικασία αξιολόγησης και τον προγραμματισμό της θεραπείας, είναι σημαντικές για τη διασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών για άτομα που πλήττονται από επικοινωνιακές και γνωστικές διαταραχές. Όλες οι προσπάθειες πρέπει να επικεντρώνονται στον άνθρωπο και τις ανάγκες του. Ο τρόπος με τον οποίο επαγγελματίες με συμπληρωματικές γνώσεις και δεξιότητες μπορούν να επηρεάσουν λειτουργικά τους ασθενείς, είναι ένα από τα ύψιστα αγαθά της επιστημονικής σύμπραξης για το ανθρωποκεντρικό συμφέρον.

2.2 ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Ο προσδιορισμός και η βελτιστοποίηση των υποκειμενικών ανατομικών και φυσιολογικών δυνατοτήτων και αδυναμιών από τον λογοθεραπευτή που σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας είναι πρωταρχικής σημασίας, συμπεριλαμβανομένων των ψυχικών λειτουργιών (η απόκτηση και η διατήρηση της προσοχής) καθώς και των επικοινωνιακών στοιχείων της (η αρθρωτική επάρκεια, η ευχέρεια σύνταξης).

Οι δραστηριότητες και ο βαθμός συμμετοχής του ατόμου, συμπεριλαμβανομένης της ικανότητας (υπό ιδανικές συνθήκες) και των επιδόσεων (σε καθημερινό περιβάλλον) πρέπει να:

- Αξιολογούνται ως προς τις απαιτήσεις επικοινωνίας και συμμετοχής που σχετίζονται με τις δραστηριότητες στη ζωή του ατόμου (αξιολόγηση με βάση τα συμφραζόμενα).
- Προσδιορίζονται και βελτιστοποιούνται βάση της ικανότητας του ατόμου να εκτελεί σχετικές / επιθυμητές κοινωνικές, ακαδημαϊκές και επαγγελματικές δραστηριότητες, παρά τις πιθανές συνεχιζόμενες επικοινωνίες και συναφείς δυσλειτουργίες.
- Προσδιορίζονται και βελτιστοποιούνται με βάση τις διαθέσιμες παρεμβάσεις προς διευκόλυνση της κοινωνικής, ακαδημαϊκής και επαγγελματικής συμμετοχής του ατόμου που σχετίζεται με την απομείωση.
- Λαμβάνονται υπ' όψη οι περιβαλλοντικοί παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των ατομικών μεταβλητών (π.χ. ηλικία, φυλή, φύλο, εκπαίδευση, τρόπος ζωής και ικανότητες αντιμετώπισης).

- Προσδιορίζονται και βελτιστοποιούνται οι ατομικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες που αποτελούν εμπόδια ή διευκολύνουν την επιτυχή επικοινωνία (συμπεριλαμβανομένων των επικοινωνιακών ικανοτήτων και των συμπεριφορών υποστήριξης των καθημερινών ανθρώπων στο περιβάλλον).

Οι λογοθεραπευτικές υπηρεσίες ενδέχεται να οδηγήσουν στην διάγνωση μιας διαταραχής επικοινωνίας, στον εντοπισμό μιας απομείωσης επικοινωνίας, στην πρόγνωση της απομείωσης (σε ατομικό ή σχετικό πλαίσιο), ενώ οι παρεμβάσεις και η υποστήριξη δεν περιορίζονται εκεί. Η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους είναι απαραίτητη σε κάθε στάδιο της προσέγγισης, το ίδιο και η παραπομπή σε επόμενες αξιολογήσεις από ομότιμους επαγγελματίες, άλλους ειδικούς και υπηρεσίες, όταν αυτό απαιτείται.

Αν και τα αποτελέσματα της αποκατάστασης της ομιλίας, της γλώσσας ή της ακοής δεν μπορούν να είναι εξ αρχής προδιαγεγραμμένα και προεγγυημένα, αυτό που επιχειρείται είναι μια λογική πρόβλεψη για τις επιλογές παραπομπής, τους ασθενείς και τις οικογένειές τους ή τους υπεύθυνους φροντιστές τους.

Οι βασικές γλωσσικά και συμπεριφορικά συμπτώματα στους κύριους τύπους άνοιας :

Η νόσος του Alzheimer (AD):

Κατά την έναρξη της AD, η εκδήλωση της άνοιας ταυτίζεται με την ημερομηνία της διάγνωσης, γιατί η πραγματική έναρξη της νόσου δεν μπορεί να προσδιοριστεί. Κάποια προειδοποιητικά πρώτα σημάδια είναι όταν το άτομο ξεχνά πράγματα πιο συχνά, παθαίνει σύγχυση σε σχέση με το χώρο και το χρόνο, έχει περίεργες αλλαγές διάθεσης, αλλαγή στην προσωπικότητα και δυσκολία στην εύρεση ορισμένων λέξεων (G. Albyn Davis, 2011). Παρατηρείται μια σταδιακή ελάττωση της ικανότητας επικοινωνίας, τα αρχικά συμπτώματα δεν είναι καθόλου χαρακτηριστικά (τυπικά) και η εξέλιξη της είναι αργή. Η νόσος ξεκινάει με μια ελαφριάς μορφής γενική αδυναμία και πτώση της απόδοσης. Διάφορες μορφές γλωσσικών διαταραχών εμφανίζονται ανάλογα με το στάδιο εξέλιξης της νόσου. Ορισμένα προειδοποιητικά συμπτώματα υποδεικνύουν **το (πρώτο) πρώιμο** στάδιο, το οποίο διαρκεί κατά προσέγγιση δυο χρόνια. Σε αυτό το στάδιο ο λόγος έχει ροή, η σύνταξη, η άρθρωση και

η ακουστική ικανότητα παραμένουν σε καλό επίπεδο. Ελλείμματα του λόγου που παρατηρούνται στο πρώιμο στάδιο, έχουν αξιοσημείωτες ομοιότητες με την ανομική ή σημασιολογική αφασία (Hier, Hangenlocker και Shindler, 1985).

Ένα από τα βασικά συμπτώματα είναι τα φαινόμενα αμνησίας που αφορούν κυρίως ονόματα, τόπους, ώρες και ημερομηνίες καθώς και δραστηριότητες που ξεκινάει το άτομο χωρίς να τις ολοκληρώνει. Επίσης παρατηρείται και η λανθασμένη τοποθέτηση αντικειμένων στο χώρο. Επιπροσθέτως είναι εμφανείς οι δυσκολίες στην εύρεση των κατάλληλων λέξεων, ακόμα και όταν πρόκειται για απλές λέξεις. Σημαντικά είναι και τα προβλήματα προσανατολισμού τόσο στο χρόνο όσο και στο χώρο καθώς και οι δυσκολίες που αφορούν την αφαιρετική σκέψη (ασχολία με αριθμούς, υπολογισμοί) (Jochen Schindelmeiser, 2013).

Οι ασθενείς που βρίσκονται στο αρχικό στάδιο μίας ανοϊκής ασθένειας παρουσιάζουν συχνά φάσεις κατάθλιψης που συνδυάζονται πολλές φορές με προβλήματα συγκέντρωσης και ελλειμματικής προσοχής, τα οποία χαρακτηρίζονται από τον όρο καταθλιπτική ψευδοάνοια (Jochen Schindelmeiser, 2013).

Στο (δεύτερο) μέσο στάδιο της ασθένειας, που διαρκεί περίπου τρία χρόνια, επέρχεται σημαντική επιδείνωση όλων των συμπτωμάτων, που προϋπήρχαν στο πρώιμο στάδιο (προσανατολισμός, μνήμη, αφαιρετική σκέψη και διαταραχές λόγου), τα οποία γίνονται πλέον αντιληπτά από τους συγγενείς του ασθενή και συνήθως σε αυτό το στάδιο παραπέμπονται στον ειδικό. Δυσκολίες που εντάσσονται επίσης στις διαταραχές λόγου αφορούν την ανάγνωση και τη γραφή όπως η δυσλεξία και η δυσγραφία. Παρατηρούνται και οι δυσκολίες που σχετίζονται με την διεκπεραίωση καθημερινών δραστηριοτήτων όπως είναι η αυτοεξυπηρέτηση και το ντύσιμο, καταστάσεις που οδηγούν σε απραξία. Την εμφάνιση τους κάνουν εδώ και οι αλλαγές στην προσωπικότητα (κυκλοθυμία, αισθήματα φόβου και ζήλειας, επιθετικότητα, εμμονές) καθώς και οι παραισθήσεις ή/και ψευδαισθήσεις (επιρρίπτουν κατηγορίες για την κλοπή προσωπικών τους αντικειμένων τα οποία συνήθως έχουν τοποθετήσει σε διαφορετική θέση). Τα δύο τελευταία συμπτώματα είναι πιθανό να εμφανίζονται και στο πρώιμο στάδιο της νόσου (Jochen Schindelmeiser, 2013).

Στο (τρίτο) τελικό στάδιο, όλα τα συμπτώματα των προηγούμενων σταδίων επιδεινώνονται και επεκτείνονται σε τέτοιο βαθμό όπου ο ασθενής καταλήγει πλέον κλινήρης και χρειάζεται νοσηλευτική φροντίδα. Οι διαταραχές του λόγου καταλήγουν στην παντελή απώλεια της

έκφρασης και της κατανόησης του λόγου (αφασία), μετά την πορεία τους στα διάφορα ενδιάμεσα στάδια. Χαρακτηρίστηκα συμπτώματα του λόγου αποτελούν η ένδεια, η απώλεια της ικανότητας κατανόησης, η στερεότυπη επανάληψη λέξεων ή εκφράσεων του παρελθόντος, ηχολαλία, νεολογισμοί (σχηματισμός νέων ανακριβών και άνευ νοήματος λέξεων), λογοκλονία (συνεχή επανάληψη της τελευταίας συλλαβής μιας λέξης). Επίσης συνοδά χαρακτηρίστηκα που ολοκληρώνουν την κλινική εικόνα του ασθενή σε αυτό το στάδιο είναι η απώλεια αρχικά της βραχυπρόθεσμης και αργότερα της μακροπρόθεσμης μνήμης, η έντονη ανησυχία (περιπλάνηση, αϋπνία), η αδυναμία αναγνώρισης οικείων προσώπων, επιδείνωση των αλλαγών στην προσωπικότητα (φόβος, επιθετικότητα, κατάθλιψη), ολοκληρωτική απώλεια της ικανότητας προσανατολισμού, ύπαρξη ψευδαισθήσεων και παραισθήσεων καθώς και ελάττωση ή/και απώλεια της κινητικής ικανότητας (Jochen Schindelmeiser, 2013).

Αγγειακές άνοιες (VaDs)

Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό εξέλιξης των αγγειακών ανοιών, δεν είναι η αργά εξελισσόμενη εγκεφαλική βλάβη αλλά κυρίως η αιφνίδια έναρξη και η προοδευτική εξέλιξη μέσω πολλαπλών μικρών ισχαιμικών εμφραγμάτων, που οδηγούν σε ανάλογες εγκεφαλικές βλάβες. Τα συμπτώματα της νόσου γίνονται εμφανή συνήθως μετά την ηλικία των 60-70 ετών. Στο πρώτο και στο μεσαίο στάδιο της νόσου υπάρχουν πολλές ομοιότητες με τη νόσο Alzheimer, εντοπίζονται όμως και σημαντικές διαφορές. Τα βασικά χαρακτηριστικά των συμπτωμάτων των VaDs, κατά τα αρχικά στάδια της νόσου, αφορούν την ικανότητα κινητικότητας με κύρια δυσκολία στη βάδιση (αστάθεια, ανοιχτά πόδια) καθώς και κάποια συμπτώματα της νόσου Parkinson (τρόμος, δυσκαμψία, απραξία). Παρατηρούνται διαταραχές στον τομέα της βραχυπρόθεσμης μνήμης και σημαντικά ελλείμματα στην ικανότητα συγκέντρωσης-προσοχής. Επιπλέον υπάρχει εναλλαγή της συναισθηματικής διάθεσης και κοινωνικής απόσυρσης καθώς και συχνά φαινόμενα απάθειας. Η διεκπεραίωση εργασιών ρουτίνας, η ικανότητα αφαιρετικής σκέψης και η μακροπρόθεσμη μνήμη διατηρούνται άθικτες ή ελάχιστα επηρεασμένες. Όσον αφορά τη γλωσσική έκπτωση παρατηρείται σημαντική δυσκολία στην εύρεση της κατάλληλης λέξης καθώς και γενική επιβράδυνση των νοητικών διεργασιών (σκέψης). Από τα αρχικά στάδια ακόμα της νόσου γίνονται εμφανή τα συμπτώματα της δυσarthρίας.

Μετωποκροταφική άνοια (FTD)

Τα συμπτώματα της FTD εμφανίζονται σε νεότερες ηλικιακές ομάδες (40-60 έτη), και αυτό είναι ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά διαφοροποίησης της από τους άλλους τύπους άνοιας. Τα αρχικά στάδια αυτής της νόσου χαρακτηρίζονται κυρίως από μετωποκροταφικά συμπτώματα, όπως αλλαγές στην συμπεριφορά και την προσωπικότητα, μέχρι τα τελευταία στάδια όπου επέρχεται η άνοια. Σε αυτό το στάδιο η ικανότητα προσανατολισμού και οι νοητικές λειτουργίες παραμένουν σχεδόν ανέπαφες. Σημαντικά συμπτώματα ακόμα αποτελούν η μείωση της αποδοτικότητας, η γενική αδιαφορία και η απάθεια καθώς και η παραμέληση της υγιεινής του σώματος. Ακόμη παρατηρείται συχνά απώλεια των ηθικών αρχών όπως μη αποδεκτή κοινωνικά συμπεριφορά ή ακόμα και αξιόποινες πράξεις.

Άνοια με σωμάτια Lewy (LBD)

Οι ανοϊκές ασθένειες, στις οποίες εντοπίζονται τα ενδοκυτταρικά σωμάτια Lewy, χαρακτηρίζονται ως παραλλαγές της νόσου Alzheimer και ως άνοιες συνδεδεμένες με τη νόσο του Parkinson (Jochen Schindelmeiser, 2013). Αν και μεγάλος αριθμός επιστημόνων θεωρούν πως η LBD σχετίζεται με τη νόσο Alzheimer και με την άνοια της νόσου Parkinson, αποτελεί ξεχωριστή κλινική οντότητα (Neef & Walling, 2006). Οι τρεις βασικές κατηγορίες συμπτωμάτων στην LBD είναι οι ισχυρές διακυμάνσεις των γνωστικών ικανοτήτων με διαφορετική εικόνα από μέρα σε μέρα, οι παραισθήσεις και ψευδαισθήσεις (παραληρητικές ιδέες/εμμονές) και οι διακυμάνσεις των νοητικών λειτουργιών (κυρίως της εγρήγορσης και της εστίασης της προσοχής (Jochen Schindelmeiser, 2013). Τα γλωσσικά ελλείμματα δεν αποτελούν κύριο χαρακτηριστικό, ανευρίσκονται στο λόγο με τη μορφή σύγχυσης, ασυνέπειας και επιμονής κατά τη διάρκεια της συνομιλίας. Ακόμη ένα χαρακτηριστικό αποτελεί η δυσκολία στην ονομασία κοινών αντικειμένων και η μείωση της λεκτικής ευχέρειας.

Νόσος του Parkinson (PD)

Το χαρακτηριστικό κινητικό σύμπτωμα για τη νόσο του Parkinson είναι το τρέμουλο στο χέρι ή στο πόδι σε κατάσταση ηρεμίας ή στο σαγόνι και όχι στο κεφάλι. Σε αυτού του είδους τα

συμπτώματα περιλαμβάνονται ακόμη η δυσκαμψία (ή ακαμψία), η ακινησία (ή βραδυκινησία) και η αστάθεια (στη στάση του σώματος ή στη βάδιση). Η άνοια αποτελεί το βασικότερο από τα μη κινητικά συμπτώματα που θεωρείται ότι προσβάλλει περίπου το 20-30% των ανθρώπων με νόσο του Parkinson (Jochen Schindelmeiser, 2013). Ακόμη, έχουν παρατηρηθεί μέσα από έρευνες γλωσσικά ελλείμματα στον τομέα της μορφολογίας, σημασιολογίας, πραγματολογίας και σύνταξης. Όσον αφορά τον τομέα της μορφολογίας εντοπίζονται δυσκολίες στην κατανόηση κυρίως μακροσκελών και πολύπλοκων προτάσεων σε μια συζήτηση καθώς και αρκετά λάθη σχετικά με το περιεχόμενο, και αυτό οδηγεί στο συμπέρασμα μειωμένης αντιληπτικής ικανότητας των ασθενών. Στον τομέα της σημασιολογίας παρατηρείται δυσκολία που σχετίζεται με την κατονομασία και επεξεργασία των ενεργειών (ρημάτων) παρά των αντικειμένων. Στον τομέα της σύνταξης υπάρχει μειωμένη συντακτική πολυπλοκότητα και μειωμένο μήκος έκφρασης στον προφορικό λόγο. Τέλος καθώς η PDD εξελίσσεται, τα γνωστικά και γλωσσικά ελλείμματα επιδεινώνονται.

2.3 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Για την αντιμετώπιση των διαφόρων μορφών άνοιας, γίνεται προφανές ότι η εκάστοτε παρέμβαση εξαρτάται πρωτίστως από την υποκείμενη αιτιολογία. Οι άνοιες διακρίνονται σε δυο κατηγορίες, εκείνες για τις οποίες υπάρχει αιτιολογική θεραπεία (αναστρέψιμες) και εκείνες για τις οποίες δεν υπάρχει αιτιολογική θεραπεία (μη αναστρέψιμες). Οι αναστρέψιμες μορφές άνοιας αποτελούν περίπου το 10% ενώ οι μη αναστρέψιμες αποτελούν την πλειοψηφία των περιπτώσεων. Αν και για τις μη αναστρέψιμες μορφές δεν υπάρχει μέχρι στιγμής ριζική θεραπεία, υπάρχουν ουσιαστικές παρεμβάσεις με σκοπό την βελτίωση των συμπτωμάτων. Η θεραπεία αυτή ονομάζεται συμπτωματική και συμβάλει στη διατήρηση της λειτουργικότητας για μεγάλο χρονικό διάστημα καθώς και στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Για την πιο αποτελεσματική θεραπεία είναι σημαντικός ο συνδυασμός της φαρμακευτικής, της μη φαρμακευτικής παρέμβασης καθώς και το υποστηρικτικό οικογενειακό περιβάλλον.

2.3.1 Φαρμακευτικές παρεμβάσεις

Στις αρχές της δεκαετίας του 1970, οι επιστήμονες ανακάλυψαν την ανεπάρκεια σε ακετυλοχολίνη . Το 1986, ο William Summers δημοσίευσε μια μελέτη η οποία παρουσίαζε την αποτελεσματικότητα ενός νέου φαρμάκου, της τακρίνης, που συντελούσε στην παραγωγή ακετυλοχολίνης. Τρεις παράγοντες που κρίθηκαν καθοριστικοί για την αποτελεσματικότητα του φαρμάκου αποτέλεσαν ο μικρός αριθμός συμμετεχόντων στην έρευνα (14 ασθενείς), η συχνή δοσολογία (4 δόσεις ημερησίως) καθώς και οι παρενέργειες του φαρμάκου (γαστρεντερικά προβλήματα, ηπατοτοξικότητα). Αργότερα η τακρίνη αντικαταστάθηκε από τρία εγκεκριμένα φάρμακα από την Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA), που έχουν παρόμοιο μηχανισμό δράσης στον εγκέφαλο και λειτουργούν ως αναστολείς της χολινεστεράσης η οποία είναι μια ουσία που διασπά την ακετυλοχολίνη στη νευρική σύναψη. Τα φάρμακα για τη νόσο του Alzheimer είναι η δονεπεζίλη (Aricept), η ριβαστιγμίνη (Exelon), η γαλανταμίνη (Reminyl). Το 2003, ο FDA ενέκρινε ένα ακόμα φάρμακο το Namenda (μεμαντίνη) η οποία σε κατάλληλες ποσότητες είναι ένας νευροδιαβιβαστής για τη μάθηση και τη μνήμη. Η μεμαντίνη έχει διαφορετικό μηχανισμό δράσης από τα προηγούμενα η οποία προλαμβάνει την υπερβολική παραγωγή γλουταμικού (G. Albyn Davis, 2011).

Αυτά τα φάρμακα ρυθμίζουν τους νευροδιαβιβαστές που μεταδίδουν μηνύματα μεταξύ των νευρώνων και μπορούν να βοηθήσουν στη διατήρηση των δεξιοτήτων σκέψης, μνήμης και ομιλίας καθώς και σε ορισμένα προβλήματα συμπεριφοράς. Ωστόσο, αυτά τα φάρμακα καθώς δεν αλλάζουν την υποκείμενη διαδικασία της νόσου δεν είναι αποτελεσματικά για όλους ή η δραστηριότητα τους μπορεί να είναι περιορισμένη χρονικά .

Ωστόσο δεν έχει βρεθεί κάποια ειδική φαρμακευτική θεραπεία για όλους τους τύπους των νευρογνωστικών διαταραχών και η παρέμβαση στοχεύει στην βελτίωση των συμπτωμάτων και των νευροψυχιατρικών διαταραχών (συμπτωματική θεραπεία). Στις αγγειακές άνοιες στόχος είναι η αντιμετώπιση των αγγειακών παραγόντων κινδύνου όπως για παράδειγμα η ρύθμιση της υπέρτασης, του σακχαρώδη διαβήτη και της υπερχοληστεριναιμίας. Στη μετωποκροταφική άνοια οι αναστολείς της ακετυλοχολίνης όχι μόνο δεν έχουν θετικά αποτελέσματα αλλά άλλες φορές επιβαρύνουν τις διαταραχές της συμπεριφοράς. Χρησιμοποιούνται κυρίως κατασταλτικά και ηρεμιστικά για την ανακούφιση των συμπτωμάτων. Η βασική θεραπευτική φαρμακευτική αγωγή που συνίσταται στη νόσο του

Parkinson στοχεύει στην αύξηση της ανεπαρκούς ποσότητας της ντοπαμίνης στις συνάψεις και στην επαναφορά της περίπου στο απαιτούμενο φυσιολογικό επίπεδο. Μια πρόδρομη ουσία της ντοπαμίνης είναι η λεβο-ντόπα (L-dopa) όπου νευρογλοιακά και νευρικά κύτταρα μετατρέπουν τη λεβο-ντόπα σε ντοπαμίνη και με αυτόν τον τρόπο αναπληρώνεται προσωρινά η έλλειψη της στον εγκέφαλο. Για την ενίσχυση της θεραπείας με λεβο-ντόπα χορηγούνται και άλλα φαρμακευτικά σκευάσματα τα οποία παρομοίως αυξάνουν προσωρινά τη συγκέντρωση της ντοπαμίνης όπως οι αναστολείς της αποκαρβοξυλάσης, οι αναστολείς του ενζύμου MAO-B, οι αναστολείς του ενζύμου COMT, αγωνιστές της ντοπαμίνης και ανταγωνιστές του νευροδιαβιβαστή γλουταμινικού οξέως. Η θεραπεία της νόσου με σωμάτια Lewy στοχεύει στις μεθόδους αντιμετώπισης των νόσων Alzheimer και Parkinson και επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων.

2.3.2 Μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις

Ο στόχος της θεραπευτικής αποκατάστασης και της αποτελεσματικότητας των θεραπειών των νοητικών λειτουργιών στην άνοια είναι να μεγιστοποιηθεί η ποιότητα ζωής του ασθενή και να επιτευχθεί η επικοινωνιακή στοχοθέτηση του ατόμου και του λογοθεραπευτή χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε προσέγγιση ή συνδυασμό προσεγγίσεων ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τις αξίες αυτού του ατόμου.

Οι μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις διακρίνονται σε δυο κατηγορίες: τις στρατηγικές αντιστάθμισης και τις στρατηγικές αποκατάστασης. Οι αντισταθμιστικές στρατηγικές αφορούν στη χρήση εσωτερικών μεθόδων, όπως για παράδειγμα, κατηγοριοποίηση των δεδομένων, η νοερή απεικόνιση, η κωδικοποίηση μέσω πολλαπλών αισθητηριακών καναλιών, καθώς και η χρήση εξωτερικών μεθόδων, όπως είναι τα ημερολόγια, ενώ οι αποκαταστατικές στρατηγικές αναφέρονται σε ασκήσεις μνήμης, προσοχής, εκμάθησης στρατηγικών μνήμης, θεραπεία δι' αναμνήσεων, προσανατολισμό στην πραγματικότητα.

Παρακάτω, παρατίθενται συνοπτικές περιγραφές ατομικών και ομαδικών θεραπειών για άτομα με διαταραχές γνωστικών παραγόντων της επικοινωνίας που προκαλούνται από την

άνοια. Ορισμένες θεραπευτικές προσεγγίσεις θεωρούνται αντισταθμιστικές και μερικές θεωρούνται αποκαταστατικές.

1. Υποστηρικτική τεχνολογία

Η υποστηρικτική τεχνολογία είναι ένας γενικός όρος που περιλαμβάνει βοηθητικές, προσαρμοστικές και αποκαταστατικές συσκευές και υπηρεσίες για άτομα που πάσχουν από κάποια νευροεκφυλιστική διαταραχή. Μια βοηθητική τεχνολογική συσκευή είναι οποιοδήποτε αντικείμενο, κομμάτι εξοπλισμού ή σύστημα - είτε εμπορικό, τροποποιημένο είτε προσαρμοσμένο - το οποίο χρησιμοποιείται για την αύξηση, διατήρηση ή βελτίωση των λειτουργικών ικανοτήτων και τις συνθήκες διαβίωσης των ηλικιωμένων.

Κάποιες συσκευές είναι: το iTrack100-BELT, το οποίο τοποθετείται επάνω στον ασθενή και λειτουργεί ακριβώς όπως ένα κινητό τηλέφωνο. Κάθε φορά που πραγματοποιείται μία κλήση στη συσκευή, έρχεται στο κινητό ένα μήνυμα με τις πληροφορίες τοποθεσίας (οδός, αριθμός, περιοχή) καθώς και πληροφορίες για την ταχύτητα του ασθενή (πεζός, ή χρήση μεταφορικών μέσων), το έξυπνο σπίτι για ηλικιωμένα άτομα (HOPE-Smart home for elderly people) είναι μια πλατφόρμα όπου καθιστά τους ηλικιωμένους ικανούς να χρησιμοποιήσουν καινοτόμες τεχνολογίες για μια ανεξάρτητη διαβίωση. Η συσκευή περιέχει αισθητήρες οι οποίοι παρακολουθούν τον ασθενή και τις κινήσεις του μέσα στο σπίτι ώστε σε περίπτωση που απουσιάσει πολύ ώρα από αυτό ή σε περίπτωση πτώσης (ειδικός αισθητήρας που φοριέται στο λαιμό) ειδοποιούν το κέντρο άμεσης βοήθειας ή κάποιο συγγενικό πρόσωπο. Ταυτόχρονα μία σειρά άλλων αισθητήρων φροντίζει για την ασφάλεια του ασθενή μέσα στο σπίτι όπως για παράδειγμα ελέγχουν αν οι πόρτες και τα παράθυρα είναι κλειστά, σβήνει τα φώτα όταν ο ασθενής κοιμάται και ελέγχει συσκευές όπως ο φούρνος σε περίπτωση που βρίσκεται σε λειτουργία. Ο πίνακας ελέγχου (μία οθόνη αφής τοποθετημένη δίπλα στην πόρτα) προειδοποιεί για το εν δυνάμει πρόβλημα και αναμένει εντολές. Μέσω σύνδεσης της συσκευής με την ειδικά διαμορφωμένη οικιακή τηλεόραση υπενθυμίζουν στον ασθενή διάφορες υποχρεώσεις όπως τα ραντεβού του, την λήψη φαρμάκων όπως και με τον κατάλληλο προγραμματισμό να κανονίσει συναντήσεις με συγγενείς και φίλους.

2. Θεραπεία γνωστικής παρέμβασης

Οι γνωστικές παρεμβάσεις στοχεύουν άμεσα ή έμμεσα στις διάφορες νοητικές λειτουργίες και έχουν χωριστεί σε πέντε κατηγορίες: τη θεραπεία **γνωστικής διέγερσης** (Cognitive Stimulation Therapy CST) η οποία περιλαμβάνει τη συμμετοχή του ατόμου σε μία σειρά γενικών νοητικών δραστηριοτήτων και συζητήσεων, που διεξάγονται σε ομάδες ή μαζί με τον οικογενειακό περιθάλλοντα, και αποσκοπούν στην ενίσχυση της νοητικής και της κοινωνικής λειτουργίας. Τη θεραπεία **γνωστικής αποκατάστασης** όπου δίνεται έμφαση κυρίως στη βελτίωση της λειτουργίας του ατόμου σε καθημερινό πλαίσιο και όχι τόσο στην ενίσχυση της καλύτερης απόδοσης σε νοητικές δοκιμασίες άρα η θεραπεία αυτή στοχεύει άμεσα στις καθημερινές δυσκολίες ατόμων με άνοια και των οικείων τους ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται στις τρέχουσες ανάγκες στο πραγματικό πλαίσιο ζωής. Τη θεραπεία **γνωστικής ενδυνάμωσης** όπου ορίζεται από ένα σύνολο δραστηριοτήτων για την ενίσχυση των νοητικών λειτουργιών του ατόμου και περιλαμβάνει επαναλαμβανόμενες δοκιμασίες με τυποποιημένες ασκήσεις (σχετικά με το νοητικό έλλειμμα που διεγνώσθη), έχοντας ως στόχο την ενίσχυση συγκεκριμένων νοητικών τομέων. Τα άτομα με άνοια σταδιακά αποπροσανατολίζονται από το περιβάλλον τους, γεγονός που οδηγεί σε έλλειψη αισθητηριακής διέγερσης. Για να αποφευχθεί αυτή η υπερδιέγερση αναπτύχθηκε η θεραπεία **προσανατολισμού της πραγματικότητας** (Reality Orientation RO) η οποία βασίζεται στις επαναλαμβανόμενες υπενθυμίσεις σε τακτά χρονικά διαστήματα καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας (τόπο, χρόνο, πρόσωπα, γεγονότα) και αποτελεί μια από τις πρώτες μη φαρμακευτικές θεραπείες. Έχει θετικά αποτελέσματα στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης του ατόμου, στην ενίσχυση της κοινωνικής του αλληλεπίδρασης και στη μείωση των συμπεριφορικών προβλημάτων. Τις **στρατηγικές γνωστικής παρέμβασης** οι οποίες διακρίνονται σε δυο βασικές κατηγορίες: τις ανταποδοτικές όπου ο σκοπός είναι να διδάξουν νέους τρόπους διεκπεραίωσης καθημερινών γνωστικών καθηκόντων, ώστε να αποκτήσουν τα άτομα νέους τρόπους απομνημόνευσης στην καθημερινή ζωή και τις στρατηγικές αποκατάστασης όπου στόχος είναι η ενίσχυση της λειτουργίας συγκεκριμένων γνωστικών τομέων με σκοπό την επαναφορά της νοητικής λειτουργίας σε προ-νοσηρό επίπεδο. Κάποιες από τις πιο σημαντικές ανταποδοτικές στρατηγικές αποτελούν τα βοηθήματα εξωτερικής μνήμης (σημειώσεις, ημερολόγια, ηλεκτρονικά σημειωματάρια, ρολόγια), τις οπτικές εικόνες (συσχέτιση λεκτικού

υλικού και οπτικών πληροφοριών), τη δυαδική προσέγγιση (καθοδήγηση του περιθάλποντα για την πραγματοποίηση διαφόρων μνημονικών δοκιμασιών), την ενισχυτική προσέγγιση μάθησης (εξάλειψη εσφαλμένων ή ακατάλληλων απαντήσεων για την αποφυγή απογοήτευσης και μειωμένου κινήτρου) και τέλος τη διέγερση των αισθητικοκινητικών ερεθισμάτων (εκπαίδευση απλών καθημερινών δραστηριοτήτων όπως η προσωπική περιποίηση, η χρήση τηλεφώνου και η προετοιμασία και η κατανάλωση γευμάτων ώστε να βελτιωθεί η καθημερινότητα τους).

3. Περιβαλλοντικές τροποποιήσεις

Οι περιβαλλοντικές τροποποιήσεις είναι αλλαγές ή προσαρμογές στο περιβάλλον για τη βελτίωση των δεξιοτήτων επικοινωνίας σε άτομα με άνοια. Οι τροποποιήσεις αποσκοπούν στη βελτιστοποίηση των γνωστικών, οπτικών και ακουστικών πτυχών του περιβάλλοντος και περιλαμβάνουν κάρτες αλληλουχίας βήμα προς βήμα για να καθοδηγήσουν δραστηριότητες, ετικέτες, χώρους διαβίωσης για τη βοήθεια της μνήμης και του προσανατολισμού τη βελτίωση του φωτισμού, τη μείωση της οπτικής ακαταστασίας, την οργάνωση αντικειμένων με σκοπό την παροχή σαφούς ορατότητας σε αντικείμενα και τοποθεσίες, ελαχιστοποίηση του θορύβου υποβάθρου (τηλεόραση, ραδιόφωνο) και της αντήχησης θορύβου (με τη χρήση χαλιών-κουρτινών) και χρήση συσκευών ενίσχυσης του ήχου. (Brush et al., 2011). Ταυτόχρονα, η παρουσίαση των προσωπικών αντικειμένων μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της μνήμης, της ευαισθητοποίησης και του προσανατολισμού.

4. Εκπαιδευτικά προγράμματα μνήμης

Τα προγράμματα εκπαίδευσης της μνήμης επικεντρώνονται στη βελτίωση ή στην επανάκτηση δεξιοτήτων μνήμης χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως απομακρυσμένη ανάκτηση, άψογη εκμάθηση, διέγερση διαδικαστικής μνήμης, τα διαλείμματα και οι διδακτικές προσεγγίσεις.

5. Θεραπεία βασισμένη στη μέθοδο Montessori

Οι θεραπείες που βασίζονται στη μέθοδο Montessori, είναι αρχές που ανέπτυξε η Maria Montessori αρχικά για παιδιά με νοητική έκπτωση, έχουν στόχο τη δημιουργία όσο το δυνατόν ανεξάρτητων ατόμων που θα μπορούν να λειτουργούν και να πετυχαίνουν μέσα στο περιβάλλον τους. Κάποιες από τις βασικές αρχές της μεθόδου είναι η χρήση υλικών πραγματικού βίου, ο σχεδιασμός δραστηριοτήτων σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα του ατόμου, η ανάθεση στόχων αυξανόμενης δυσκολίας ξεκινώντας από απλούς στόχους και στη συνέχεια σε πιο σύνθετους εστιάζοντας πάντα στις ικανότητες και τις ανάγκες του ασθενή, καθώς και την διαίρεση των δραστηριοτήτων σε συστατικά μέρη ενισχύοντας τη δραστηριοποίηση, την ενεργή συμμετοχή και την θετική εμπλοκή του ατόμου μειώνοντας παράλληλα τις δυσλειτουργικές συμπεριφορές. Μεγαλύτερη σημασία δίνεται στην ευχαρίστηση, στην ικανοποίηση, στην αυτοεκτίμηση και στη λειτουργικότητα και όχι απαραίτητα στον σωστό τρόπο εκτέλεσης μιας δραστηριότητας.

6. Θεραπεία αναπλήρωσης (Replacement Therapy RT)

Η θεραπεία αναπλήρωσης ή αλλιώς θεραπεία επανάληψης (RT) είναι μια παρέμβαση που χρησιμοποιεί το ιστορικό ζωής και την εμπειρία ενός ατόμου για να βελτιώσει την αίσθηση της ευημερίας του. Τα προγράμματα RT συνήθως περιλαμβάνουν τη συζήτηση δραστηριοτήτων, γεγονότων και εμπειριών του παρελθόντος, χρησιμοποιώντας απτά μηνύματα, όπως φωτογραφίες, οικεία στοιχεία και μουσική από το παρελθόν. Η εξατομικευμένη φύση και η ατομική εστίαση της θεραπείας αναμνήσεων την καθιστούν μια παρέμβαση ιδιαίτερα κατάλληλη για άτομα από διαφορετικό υπόβαθρο (Harris, 1997).

7. Προσομοιωμένη θεραπεία παρουσίας (Simulated Presence therapy SimPres)

Η προσομοιωμένη θεραπεία παρουσίας (SimPres) είναι μια προσέγγιση προσανατολισμένη στις συγκινήσεις που στοχεύει στη μείωση των επιπέδων άγχους και προκλητικών συμπεριφορών με την αναπαραγωγή ηχογραφήσεων των φωνών στενών συγγενών του ατόμου. Το SimPres έχει χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της ευεξίας (π.χ., μείωση της διέγερσης και των συνθηκών απόσυρσης) σε άτομα με νόσο του Alzheimer που έχουν επαρκή ακοή και έχουν διατηρήσει επικοινωνιακές δεξιότητες (Bayles et al., 2006).

8. Θεραπεία επικύρωσης

Η θεραπεία επικύρωσης είναι μια προσέγγιση που περιλαμβάνει την επικύρωση ή αποδοχή των αξιών, των πεποιθήσεων και της πραγματικότητας του ατόμου με άνοια για τη μείωση του στρες και την παροχή ευκαιριών στο άτομο να επικοινωνήσει τα συναισθήματά του. Η θεραπεία επικύρωσης αναπτύχθηκε από τον Naomi Feil (1982) για άτομα με νοητική εξασθένιση και άνοια.

2.4 ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

RehaCom

Είναι το πιο διαδεδομένο λογισμικό γνωστικής αποκατάστασης μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή και αναπτύχθηκε και εφαρμόζεται για πάνω από τριάντα χρόνια. Αποτελείται από είκοσι εννέα θεραπευτικές ενότητες (και εννέα ενότητες διαλογής – screening modules) που επικεντρώνονται σε διάφορους γνωστικούς τομείς όπως η προσοχή, η μνήμη, οι εκτελεστικές λειτουργίες και οι οπτικο-κινητικές ικανότητες. Ο βαθμός δυσκολίας των ασκήσεων προσαρμόζεται αυτόματα ανάλογα με τις επιδόσεις του ασθενή. Πληροί τις ανάγκες θεραπείας νευρογνωστικών διαταραχών και κυρίως της τραυματικής εγκεφαλικής βλάβης, του εγκεφαλικού επεισοδίου, της σκλήρυνσης κατά πλάκας και κάποιες ψυχικές διαταραχές όπως τη σχιζοφρένεια. Έχει σχεδιαστεί για χρήση σε όλα τα στάδια της αποκατάστασης, αυτό σημαίνει ότι η χορήγηση μπορεί να πραγματοποιηθεί από το αρχικό στάδιο μιας διαταραχής μέχρι το τελικό στάδιο ή ακόμα και από το σπίτι του ασθενή με την καθοδήγηση και τον έλεγχο των επιδόσεων από τον θεραπευτή.

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα του RehaCom είναι ότι αποτελεί ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα το οποίο προσαρμόζεται σε κάθε ασθενή καθώς μπορούν να εργαστούν στη μητρική τους γλώσσα (χρησιμοποιείται σε παραπάνω από είκοσι γλώσσες), να επιτρέψουν οπτικά ελλείμματα ακόμη και να χρησιμοποιούν ερεθίσματα στο πλαίσιο της εκπαίδευσης όπως οικογενειακές εικόνες. Κάθε ενότητα του λογισμικού ξεκινά με ένα παράδειγμα και μια πρακτική συνεδρία ώστε να καταστεί σαφές ότι ο ασθενής κατανοεί πλήρως τις δραστηριότητες. Μόλις ολοκληρωθεί αυτός ο έλεγχος θα ξεκινήσει. Μετά την προβολή της σελίδας αποτελεσμάτων θα εμφανιστεί που βρίσκεται η απόδοση του ασθενή έναντι ενός συνόλου προτύπων ηλικίας. Αυτό δίνει χρήσιμες ενδείξεις ως προς τη σοβαρότητα του γνωστικού ελλείμματος.

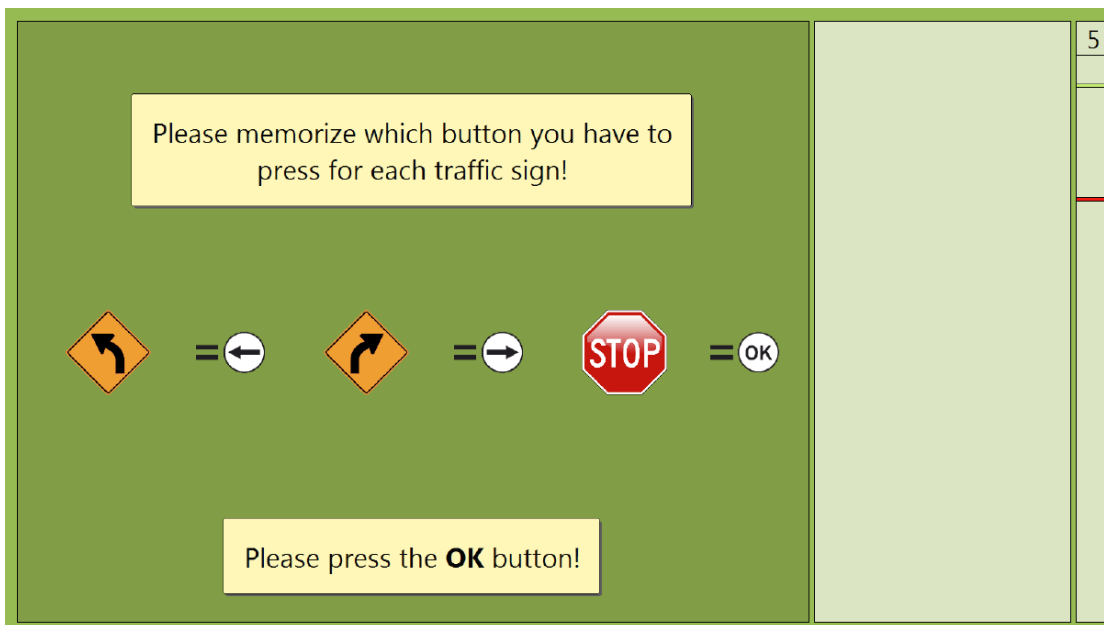
Ο θεραπευτής μπορεί να ρυθμίσει κάποιες γενικές παραμέτρους όπως την διάρκεια της συνεδρίας, το αρχικό επίπεδο της συνεδρίας και το πόσο ευαίσθητη πρέπει να είναι η προσαρμοστικότητα όπου η τελευταία αποτελεί ένα σημαντικό χαρακτηριστικό της εκπαίδευσης αφού είναι υπεύθυνη για το επίπεδο δυσκολίας των ενοτήτων γι αυτό πολλές φορές είναι προτιμητέο η ρύθμιση αυτή να γίνεται αυτόματα σύμφωνα με τις επιδόσεις του ατόμου. Μερικές πρόσθετες μεταβλητές για κάποιες συγκεκριμένες ενότητες είναι το χρονικό όριο για την επίλυση των εργασιών, η ηχητική ανατροφοδότηση και οι διάφορες επιλογές ερεθισμάτων. Όσον αφορά τα τελικά αποτελέσματα περιλαμβάνεται πληθώρα δεδομένων και παρουσιάζονται με διάφορους τρόπους όπως διαγράμματα, γραφήματα και συγκρίσεις. Οι πιο βασικές πληροφορίες των αποτελεσμάτων είναι το γνωστικό επίπεδο του ασθενή, ο απαιτούμενος χρόνος της κάθε εργασίας καθώς και το ποσοστό λανθασμένων απαντήσεων ώστε να γίνεται εκ νέου εξατομίκευση των ενοτήτων όπου παρατηρούνται τα ελλείμματα.

Παρακάτω ακολουθούν δύο παραδείγματα δραστηριοτήτων από δύο διαφορετικές ενότητες του λογισμικού:

- Συμπεριφορά αντίδρασης (Reaction behavior training)

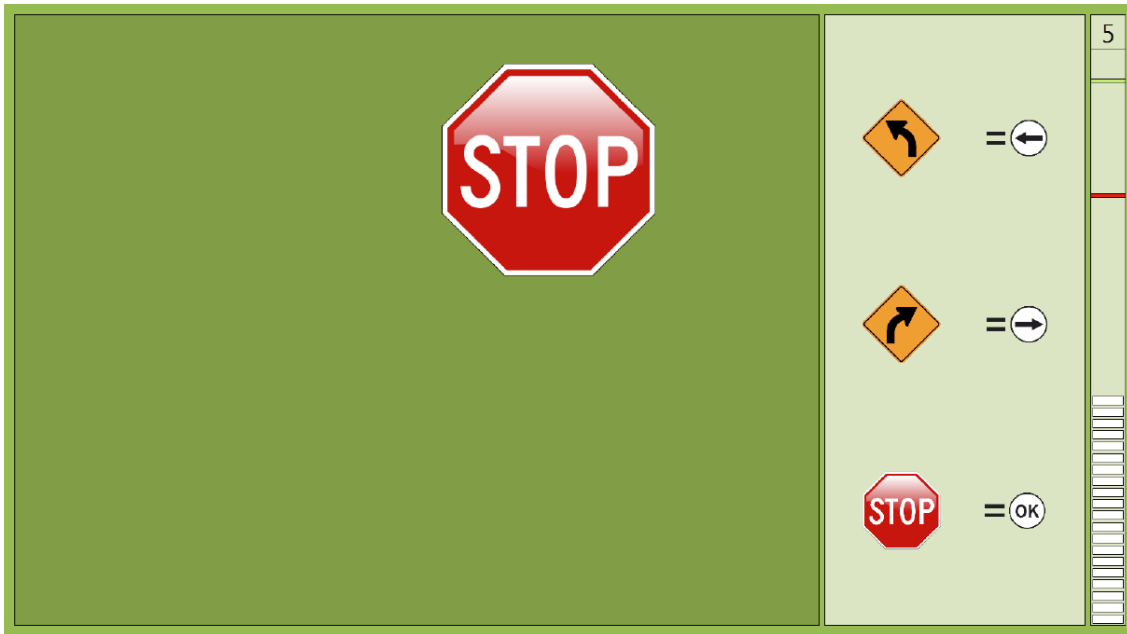
Αποτελεί μέρος της ενότητας που αφορά την προσοχή και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς με σοβαρά γνωστικά ελλείμματα που επηρεάζουν την ταχύτητα αντίδρασης. Σκοπός της συγκεκριμένης άσκησης είναι ο ασθενής να πατήσει το αντίστοιχο κουμπί αντίδρασης το συντομότερο δυνατό κάθε φορά που εμφανίζεται στην οθόνη ένα σχετικό ερέθισμα- ένα σήμα

κυκλοφορίας. Κάθε εργασία έχει δύο φάσεις: τη φάση της προετοιμασίας και τη φάση της αντίδρασης (εικόνα 1, 2). Κατά τη φάση προετοιμασίας, ο ασθενής εξοικειώνεται με την εργασία και πρέπει να απομνημονεύσει τις πινακίδες κυκλοφορίας και τα αντίστοιχα κουμπιά αντίδρασης. Τα άσχετα ερεθίσματα, τα οποία μπορεί να εμφανιστούν αργότερα στην άσκηση, δεν φαίνονται .



ΦΑΣΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ – ΕΠΙΠΕΔΟ 5

(Εικόνα 1)

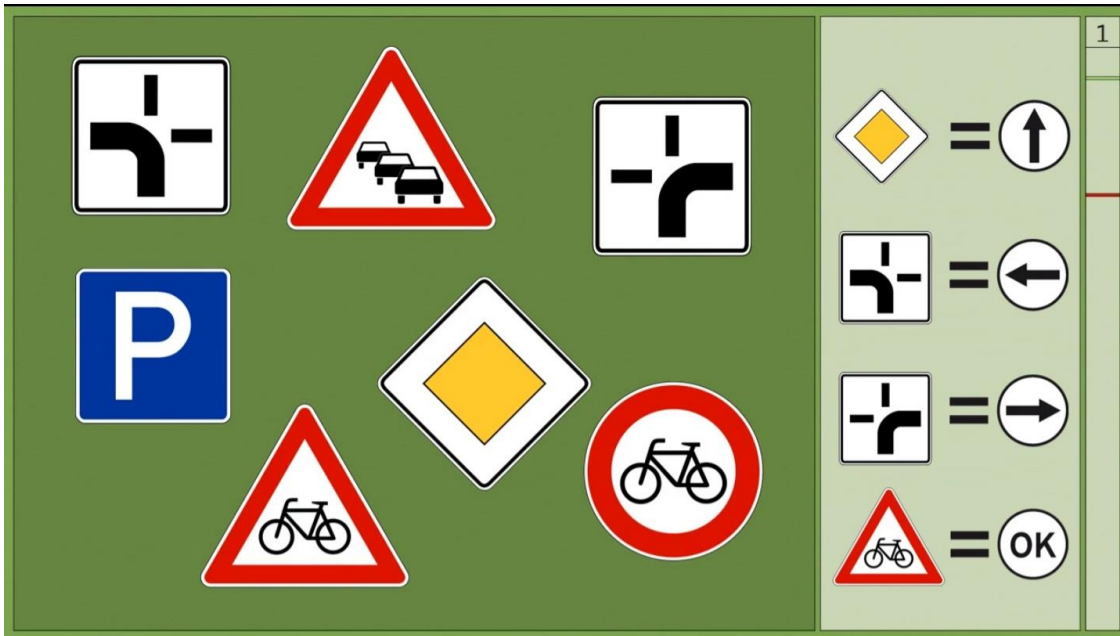


ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ – ΕΠΙΠΕΔΟ 5

(Εικόνα 2)

Κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης, παρουσιάζονται στον ασθενή σχετικά σήματα κυκλοφορίας στα οποία πρέπει να αντιδράσει στα πλαίσια ενός συγκεκριμένου χρονικού ορίου. Σε υψηλότερα επίπεδα δυσκολίας μπορούν να εμφανιστούν άσχετα σήματα κυκλοφορίας, για τα οποία δεν απαιτείται αντίδραση από τον ασθενή (εικόνα 3). Ακουστική και/ή οπτική ανατροφοδότηση παρέχεται όταν δίνεται λανθασμένη απάντηση. Η εργασία τελειώνει όταν εξαντληθεί ο αριθμός των ερεθισμάτων που έχουν καθοριστεί από τις παραμέτρους εκπαίδευσης.

Υπάρχουν τρεις τύποι σφαλμάτων που είναι δυνατό να γίνουν: χρόνος αντίδρασης (πολύ αργή), απουσία αντίδρασης (καμία αντίδραση σε ένα σχετικό ερέθισμα) και λανθασμένη αντίδραση (επιλογή λανθασμένου πλήκτρου αντίδρασης σε σχετικό ερέθισμα ή επιλογή πλήκτρου αντίδρασης σε ένα άσχετο ερέθισμα). Εφόσον είναι ενεργοποιημένη η ρύθμιση της ακουστικής ανατροφοδότησης, δίνεται ηχητική βοήθεια για κάθε μία από τις παραπάνω τρεις περιπτώσεις λαθών.

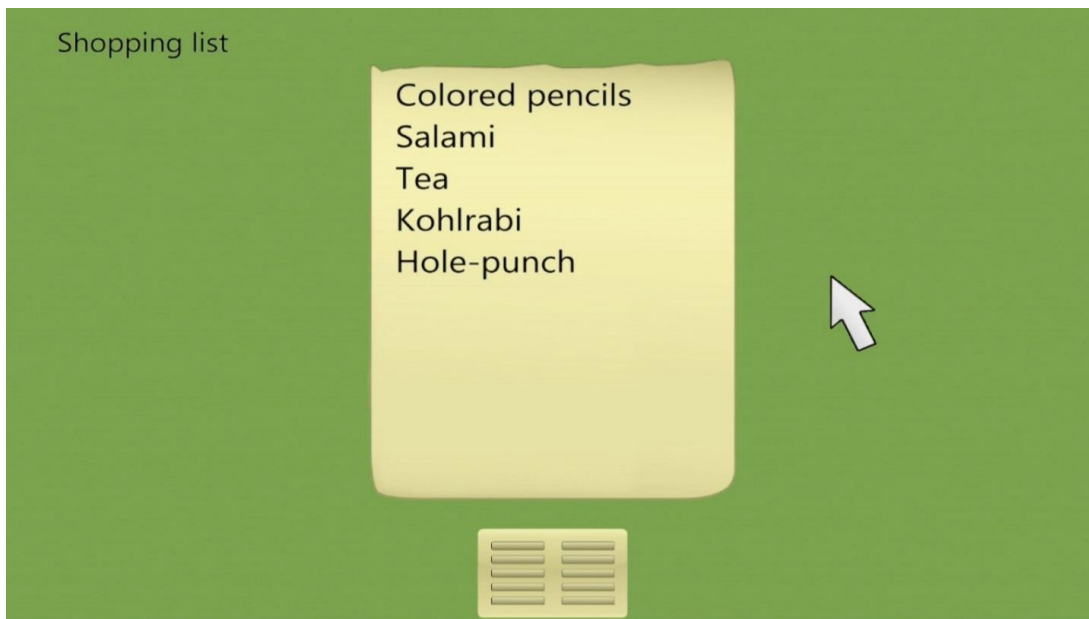


(Εικόνα 3)

- Ψώνια (Shopping module)

Σε αυτή την κατηγορία οι ασθενείς εκπαιδεύονται σε ενδεχόμενες καθημερινές καταστάσεις όπως για παράδειγμα η πραγματοποίηση των καθημερινών αγορών και η ανταλλαγή και ο υπολογισμός χρημάτων σε διάφορες συναλλαγές. Είναι σημαντικό να αξιολογηθούν πρώτα η προσοχή, η βραχυπρόθεσμη μνήμη και η μνήμη εργασίας πριν από την έναρξη της συγκεκριμένης ενότητας ώστε να ρυθμιστούν σωστά οι παράμετροι δυσκολιών και βοηθειών. Αν εντοπιστούν σοβαρά ελλείμματα σε αυτούς τους τομείς, είναι απαραίτητο η αποκατάσταση να ξεκινήσει πρώτα από τις αντίστοιχες ενότητες που εκπαιδεύουν αυτούς τους τομείς.

Ο σκοπός αυτής της δραστηριότητας είναι να γίνει η αγορά διαφόρων προϊόντων από μια λίστα (εικόνα 4). Τα προϊόντα αυτά εμφανίζονται στην οθόνη σε θεματικές κατηγορίες όπως ακριβώς συμβαίνει και σε ένα πραγματικό κατάστημα (εικόνα 5). Η λίστα βρίσκεται κάτω αριστερά στην οθόνη και είναι δυνατό να εμφανιστεί όποτε επιθυμεί ο ασθενής. Αυτή η λειτουργία μπορεί να απενεργοποιηθεί από τον θεραπευτή σε υψηλότερα επίπεδα δυσκολίας ώστε να εκπαιδευτεί περισσότερο η βραχυπρόθεσμη μνήμη.



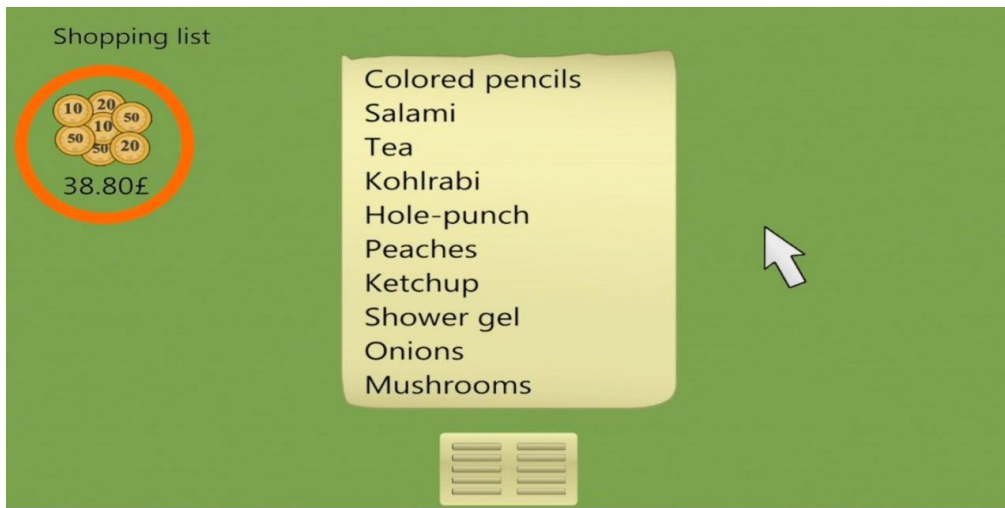
(Εικόνα 4)



(Εικόνα 5)

Ανάλογα με το επίπεδο δυσκολίας η λίστα μπορεί να εμπεριέχει μόνο ένα προϊόν και στη συνέχεια να αυξηθούν η στην αρχή να εμπεριέχονται προϊόντα από μικρό εύρος διαφορετικών κατηγοριών. Επιπλέον, άλλη μια επιλογή δυσκολίας της δραστηριότητας αποτελεί η ενσωμάτωση χρηματικών ποσών. Δίνεται στον ασθενή μαζί με τη λίστα και ένα συνολικό χρηματικό ποσό ώστε στο τέλος να πρέπει να υπολογίσει αν θα είναι επαρκή τα χρήματα για

όλα τα προϊόντα της λίστας (εικόνα 6). Αυτό απαιτεί και τον υπολογισμό χρημάτων του κάθε προϊόντος αφού τοποθετείται τιμή για το κάθε ένα ξεχωριστά. (εικόνα 7).



(Εικόνα 6)



(Εικόνα 7)

Στο τέλος δίνονται τα αποτελέσματα προτείνοντας την αύξηση ή τη μείωση του επιπέδου δυσκολίας μέσω διαφόρων επιλογών (αύξηση προϊόντων ή κατηγοριών). Όσες περισσότερες

προσπάθειες γίνονται σε αυτή τη δραστηριότητα τόσο μεγαλύτερη εκπαίδευση και θετική απόδοση θα επιτύχει ο ασθενής.

HAPPY neuron Pro

Προσφέρει ένα ολοκληρωμένο πακέτο προγραμμάτων που είναι ευέλικτο ώστε να καλύψει συγκεκριμένες γνωστικές ανάγκες κάθε ατόμου και είναι κατάλληλο για ένα ευρύ φάσμα ασθενών. Οι ενότητες των ασκήσεων επικεντρώνονται σε διάφορους γνωστικούς τομείς που περιλαμβάνουν τις εκτελεστικές λειτουργίες, τη μνήμη, οπτικο-χωρικές δεξιότητες, ταχύτητα επεξεργασίας και τη συγκέντρωση. Αποτελεί μια διαδικτυακή πλατφόρμα για την παροχή γνωστικής αποκατάστασης σε ασθενείς με νευρογνωστικές διαταραχές με έναν ανθρωποκεντρικό τρόπο. Αρχικά προορίστηκε για χρήση σε πληθυσμούς ατόμων κυρίως με τραυματική εγκεφαλική βλάβη, εγκεφαλικό επεισόδιο, μαθησιακές δυσκολίες, διαταραχή ελλειμματικής προσοχής-υπερκινητικότητα (ΔΕΠ-Υ) καθώς και σε ψυχιατρικούς πληθυσμούς όπως άτομα με κατάθλιψη ή σχιζοφρένεια.

Το πρόγραμμα αποκατάστασης διευκολύνει τις σχέσεις των ασθενών με τους θεραπευτές καθώς μπορεί να προσαρμοστεί και να δημιουργηθεί ένα εξατομικευμένο πρόγραμμα κατάρτισης γνωστικών ασκήσεων ώστε να ταιριάζει στις ανάγκες κάθε ατόμου. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε σε συνεργασία του ασθενή και του θεραπευτή είτε ανεξάρτητα από τον ασθενή με τον έλεγχο όχι μόνο των γνωστικών ασκήσεων αλλά και των παραμέτρων της κάθε άσκησης από τον θεραπευτή μέσω ενός πίνακα ελέγχου. Το HAPPY neuron Pro παρέχει στους χρήστες γραφικά και αφηγηματικά σχόλια σχετικά με την απόδοση μιας άσκησης όπως το επίπεδο ακρίβειας, τα λάθη, το ποσοστό απόκρισης και την εξέλιξη της άσκησης, τα οποία εντοπίζονται στο τέλος κάθε δοκιμασίας. Επιπροσθέτως δίνονται ενημερώσεις προόδου σε πραγματικό χρόνο. Υπάρχει η δυνατότητα της προβολής των λύσεων ώστε να υπάρξει σύγκριση των απαντήσεων από τον ασθενή καθώς χρειάζεται και περαιτέρω ανατροφοδότηση του θεραπευτή για τη βελτίωση της απόδοσης και την εφαρμογή νέων στρατηγικών που θα βοηθήσουν τη μάθηση σε επόμενες δοκιμασίες. Υπάρχουν εννέα προκαθορισμένα επίπεδα δυσκολίας των ασκήσεων και αυξάνονται αυτόματα αφού ο χρήστης επιτύχει 100% ακρίβεια σε δυο διαδοχικές δοκιμασίες. Ο θεραπευτής έχει τη δυνατότητα, αφού πρώτα αξιολογήσει τις

ικανότητες και την βαρύτητα της διαταραχής, να ρυθμίσει το επίπεδο δυσκολίας καθορίζοντας τα χαρακτηριστικά κάθε άσκησης, όπως χρονικούς περιορισμούς, αριθμό και πολυπλοκότητα ερεθισμάτων, αριθμός δοκιμών, παρουσία ή απουσία περισπασμών και διαθεσιμότητα συμβουλών. Αυτές οι επιλογές στοχεύουν στην ευελιξία των ασκήσεων με λεπτομερή επίπεδα πολυπλοκότητας για την ενεργοποίηση διαφορετικών γνωστικών δεξιοτήτων σε ένα μόνο πλαίσιο άσκησης. Δεν συνίστανται η χρήση του λογισμικού από ασθενείς που είναι ανεξάρτητοι από τους θεραπευτές ενώ αντίθετα τα αποτελέσματα είναι καλύτερα όταν υπάρχει συνδυασμός διαπροσωπικών συνεδριών και ανεξάρτητη πρακτική.

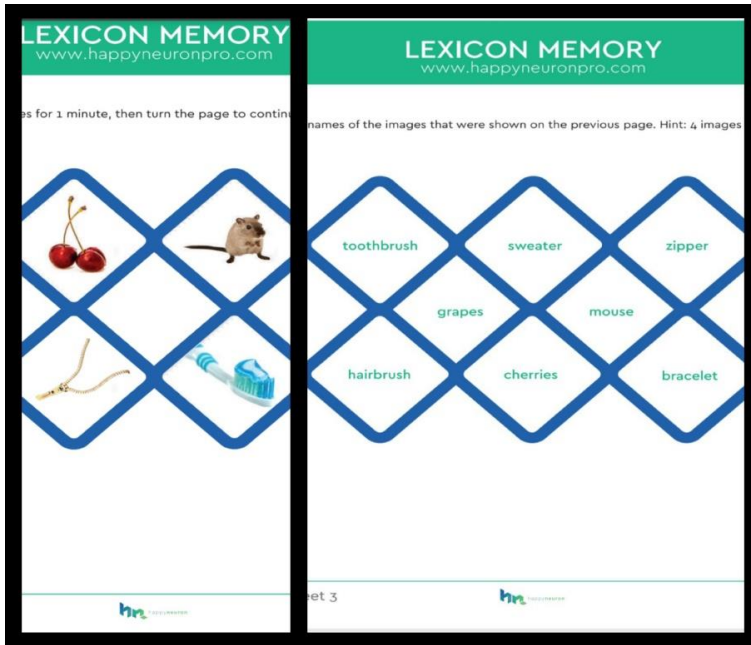
Είναι γνωστό ότι η μνήμη είναι μια από τις βασικές δεξιότητες για την αυτονομία του ατόμου στην καθημερινή του ζωή. Χωρίς μια επαρκή μνήμη το άτομο δεν μπορεί να εκτελέσει πολλές καθημερινές του δραστηριότητες αφού οι δεξιότητες μνήμης χρειάζονται σχεδόν σε όλες τις καθημερινές καταστάσεις όπως στην οδήγηση και στον χωρικό προσανατολισμό, στην επιτέλεση προγραμματισμένων συναντήσεων και ραντεβού ακόμα και στην τοποθέτηση των προσωπικών και μη αντικειμένων.

Παρακάτω θα παρατεθούν κάποια παραδείγματα δραστηριοτήτων οι οποίες εντάσσονται στην ενότητα εκπαίδευσης της μνήμης. Χρησιμοποιώντας όλες τις ασκήσεις του πακέτου, ο ασθενής εκπαιδεύεται σε διάφορους τύπους μνήμης (οπτική, χωρική, λεκτική). Η ενότητα αποτελείται από πέντε υποκατηγορίες ασκήσεων. Στην πρώτη υποκατηγορία: **displaced images** (εκτοπισμένες εικόνες) δίνονται στον ασθενή καρτέλες με ένα σύνολο εικόνων-αντικειμένων και ύστερα από ένα ορισμένο χρόνο παρατήρησης τους θα πρέπει σε μια επόμενη καρτέλα να επιλέξει ποιο από τα καινούρια αντικείμενα δεν υπήρχαν στην πρώτη (εικόνα 1). Το επίπεδο δυσκολίας ρυθμίζεται και εξαρτάται από τον αριθμό των αντικειμένων καθώς και από τις κατηγορίες όπου ανήκουν τα αντικείμενα.



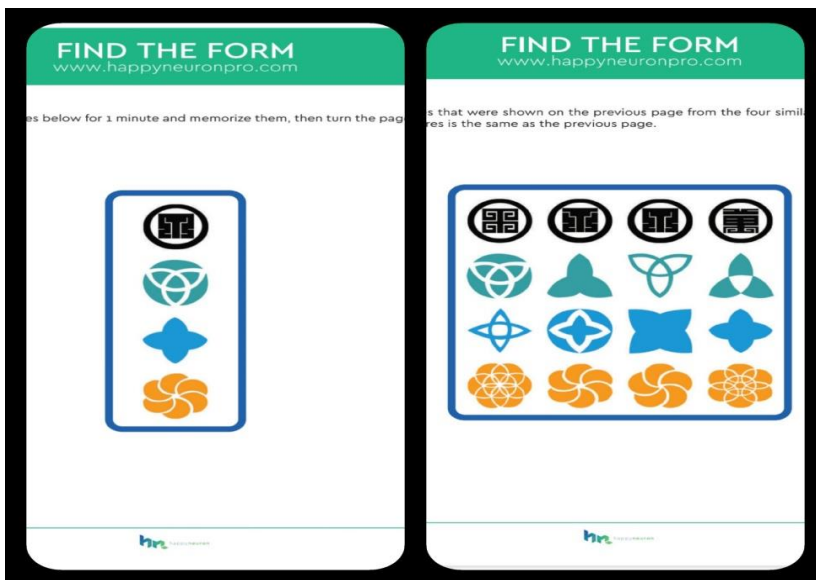
(Εικόνα 1)

Σε μια επόμενη υποκατηγορία τη **lexicon memory** (λεξιλογική μνήμη) ακολουθείται σχεδόν η ίδια διαδικασία επίλυσης αλλά εδώ εμπλέκονται και οι ονομασίες των αντικειμένων και ο ασθενής στη δεύτερη καρτέλα καλείται να επιλέξει ποιο αντικείμενο δεν υπήρχε στην πρώτη καρτέλα διαβάζοντας διάφορες λέξεις και όχι παρατηρώντας εικόνες (εικόνα 2).



(Εικόνα 2)

Σε επόμενη υποκατηγορία **find the form** (βρες το σχήμα) ο ασθενής παρατηρώντας μια καρτέλα με μια σειρά συγκεκριμένων σχημάτων (διαφορετικής μορφολογίας και χρώματος) καλείται σε μια δεύτερη καρτέλα να επιλέξει αυτά που παρατήρησε στην πρώτη μέσα από μια σειρά σχημάτων για το κάθε ένα (εικόνα 3).



(εικόνα 3)

HeadApp

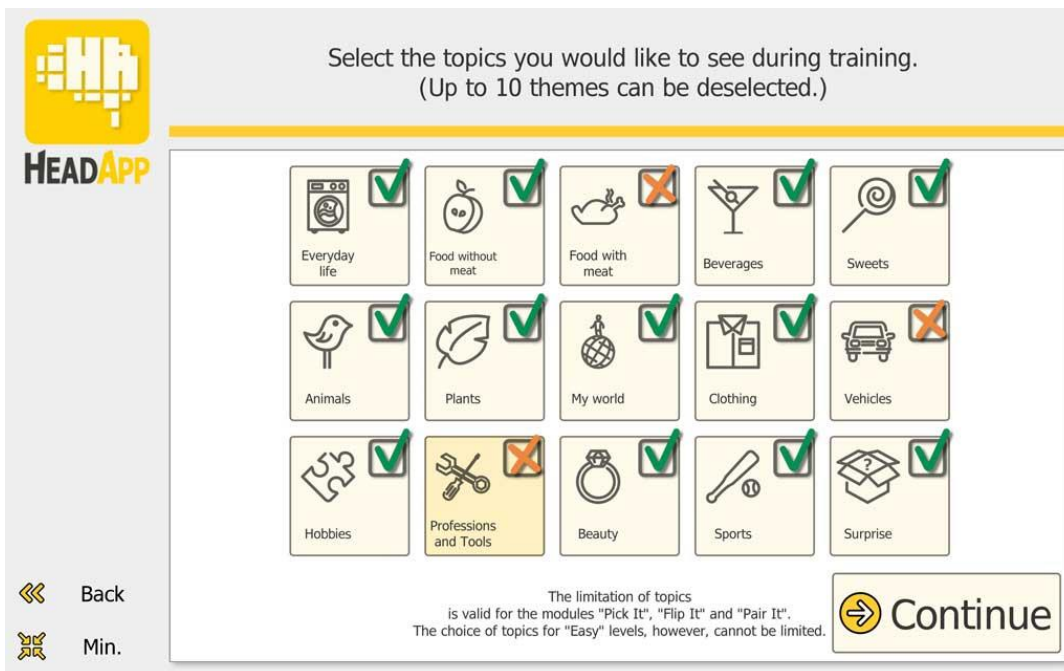
Είναι ένα ψηφιακό πρόγραμμα γνωστικής αποκατάστασης το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από θεραπευτές σε ιατρικά κέντρα αποκατάστασης, νοσοκομεία, γηριατρικές εγκαταστάσεις, γηροκομεία και ιατρεία, ακόμη και από τους ασθενείς στο σπίτι. Είναι πλέον γνωστό ότι η εκπαίδευση των γνωστικών λειτουργιών του εγκεφάλου έχει θετικά αποτελέσματα όχι μόνο σε άτομα που έχουν υποστεί κάποια εγκεφαλική βλάβη και χρήζει άμεσα η αποκατάσταση αλλά ακόμα και σε άτομα που εντοπίζεται έκπτωση των γνωστικών ικανοτήτων από φυσιολογική γήρανση. Αυτό το λογισμικό γνωστικής αποκατάστασης, ωστόσο, δεν έχει μόνο αποτέλεσμα σε περίπτωση σοβαρών ελλειμμάτων στις λειτουργίες του εγκεφάλου αλλά είναι επίσης χρήσιμο σε περίπτωση ηπιότερων μορφών γνωστικών διαταραχών και διαταραχών μνήμης. Χρησιμοποιείται για διαταραχές όπως η σκλήρυνση κατά πλάκας, η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας, στους διάφορους τύπους άνοιας (NEUROvitalis) καθώς και σε ορισμένες ψυχιατρικές καταστάσεις όπως η σχιζοφρένεια. Αποτελείται από 18 ενότητες και προτείνεται για χρήση από άτομα που έχουν πληγεί κυρίως στους τομείς της προσοχής και της συγκέντρωσης, της μνήμης και γενικότερα στον λόγο και την επικοινωνία (αφασία).

Το λογισμικό έχει διαχωριστεί σε δυο κατηγορίες: Οι θεραπευτές χρησιμοποιούν την έκδοση HeadApp Pro ενώ τα άτομα που χρησιμοποιούν το λογισμικό από το σπίτι την αρχική έκδοση του HeadApp Home. Λόγω της αποθήκευσης πληροφοριών και δεδομένων που βασίζονται στο διαδίκτυο, υπάρχει η δυνατότητα να ελέγχεται και να επιβλέπεται η εκπαίδευση στο σπίτι από τους θεραπευτές. Το λογισμικό αποτελείται από διάφορα επίπεδα δυσκολίας που κυμαίνονται από πολύ εύκολο έως πολύ δύσκολο για την πιο απαιτητική εκπαίδευση. Αυτό μπορεί να ρυθμιστεί από τον ίδιο τον θεραπευτή σύμφωνα με την αξιολόγηση και τη διάγνωση που έχει προηγηθεί καθώς και από τις επιδόσεις και τα αποτελέσματα των ασκήσεων του ασθενή. Προσφέρονται δύο μέρη του προγράμματος, ανάλογα με τον εκπαιδευτικό στόχο: Το κλασικό HeadApp χρησιμοποιείται όταν προτείνεται αποκατάσταση και εκπαίδευση των γνωστικών ικανοτήτων λόγω βλάβης του εγκεφάλου και το NEUROvitalis , εάν πρέπει να προληφθούν ή να αντιμετωπιστούν αλλαγές και εκπτώσεις των γνωστικών ικανοτήτων λόγω γήρανσης. Προτού ξεκινήσει η θεραπευτική γνωστική εκπαίδευση, πρέπει να διαγνωστούν τα προβλήματα και οι γνωστικές εκπτώσεις του ασθενή. Σε περίπτωση σοβαρών γνωστικών διαταραχών, η διάγνωση πρέπει να γίνεται από ειδικό,

συνήθως νευροψυχολόγο. Εάν δεν υπάρχει επίσημη διάγνωση, η δοκιμή διαλογής NEUROvitalis μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο ελλειμμάτων. Μετά την επεξεργασία, το πρόγραμμα παρέχει πληροφορίες σχετικά με το πού βρίσκονται τα ελλείμματα του ατόμου και προτείνει εκπαιδευτικά προγράμματα.

Και τα δύο μέρη του προγράμματος, το HeadApp και το NEUROvitalis , καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος δυσκολίας. Κάθε ασκούμενος μπορεί να ξεκινήσει με πολύ απλές εργασίες και εάν επιλυθούν εύστοχα , το επίπεδο δυσκολίας αυξάνεται ανάλογα με το όριο απόδοσης του εκπαιδευόμενου. Το HeadApp αναπτύχθηκε για χρήση σε ασθενείς με σοβαρές γνωστικές διαταραχές και ως εκ τούτου μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην πρόωμη φάση της θεραπείας. Τα προγράμματα θεραπείας μπορούν να εξατομικευτούν πολύ συγκεκριμένα στις ανάγκες του κάθε ασθενή. Ένας μεγάλος αριθμός εικόνων χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση, οι οποίες είναι ειδικά προσαρμοσμένες στην απόδοση του ασθενούς και μπορούν να επιλεγούν ανάλογα με την προτίμηση του ατόμου. Το NEUROvitalis αναπτύχθηκε για εκπαίδευση κυρίως σε ήπιες ψυχικές διαταραχές, ειδικά στη γηριατρική. Το εύρος και η βαθμολογία των επιπέδων δυσκολίας είναι μικρότερα. Αυτό το μέρος του προγράμματος χρησιμοποιείται συχνά ως συμπλήρωμα στην βασική εκπαίδευση και στις συνεδρίες. Διατίθενται διάφορες χρήσιμες επιλογές στο λογισμικό που επιτρέπει τόσο στον θεραπευτή όσο και στον εκπαιδευόμενο να ρυθμίσει λεπτομερώς διάφορες λειτουργίες. Αρχικά δίνεται η δυνατότητα της επιλογής έναρξης των εργασιών από πιο εύκολο ή από πιο απαιτητικό επίπεδο. Στη συνέχεια βέβαια, το πρόγραμμα φροντίζει τις μεμονωμένες προσαρμογές. Άλλες τέτοιες λειτουργίες αποτελούν η επιλογή θεμάτων όπου λόγω της μεγάλης ποικιλίας εικόνων στις ασκήσεις, υπάρχει η δυνατότητα επιλογής του υλικού θεραπείας για το οποίο υπάρχει περισσότερο ενδιαφέρον και κίνητρο (εικόνα 1). Η επιλογή της οπτικοκινητικής διέγερσης όπου οι ασθενείς με οπτική παραμέληση συχνά παραβλέπουν το μισό της οθόνης και έτσι έχουν προβλήματα επίλυσης των εργασιών σε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή. Όπου είναι εφαρμόσιμο, χρησιμοποιείται η οπτικοκινητική διέγερση όπου ένα κινούμενο σύνολο σημείων στην οθόνη τραβά την προσοχή του εκπαιδευόμενου στην παραμελημένη πλευρά. Η έξοδος φωνής όπου οι οδηγίες και τα σχόλια διαβάζονται στον ασθενή μέσω φωνητικών ηχογραφήσεων όταν κρίνεται απαραίτητο και με αυτόν τον τρόπο, διευκολύνεται η κατανόηση των εργασιών ειδικά σε άτομα με προβλήματα όρασης. Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής της φωνής, της έντασης του ήχου καθώς και της ταχύτητας. Το χρονικό όριο όπου όταν ενεργοποιηθεί, κάθε εργασία

εκτελείται δύο φορές. Στην πρώτη εκτέλεση, μετράται ο χρόνος που χρειάζεται ο εκπαιδευόμενος να επεξεργαστεί μια ομάδα εικόνων. Στη δεύτερη εκτέλεση, ανταγωνίζεται τον χρόνο της πρώτης προσπάθειας. Αυτή η επιλογή προάγει την ταχεία επεξεργασία μιας εργασίας, αλλά υπάρχει πιθανότητα να δημιουργήσει ένα επιπλέον άγχος και αίσθημα απογοήτευσης σε περίπτωση αποτυχίας.



(Εικόνα 1)

Παρακάτω παρατίθενται δύο παραδείγματα ασκήσεων από δύο διαφορετικές ενότητες του λογισμικού:

-Διαιρεμένη προσοχή / Μνήμη εργασίας (Divided attention / Scenic memory)

Το άτομο παρακολουθεί μια σκηνή στο δρόμο (εικόνα 2). Το περιβάλλον και τα γεγονότα που συμβαίνουν (οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα) πρέπει να απομνημονευθούν.

Μετά από ένα μικρό χρονικό διάστημα, αυτά τα οπτικο-ακουστικά γεγονότα πρέπει να αναπαραχθούν από τη μνήμη χρησιμοποιώντας πολλαπλές επιλογές.

Εκπαιδεύονται διάφορες πτυχές της προσοχής και της μνήμης όπως η επιλεκτική προσοχή (υψηλή συγκέντρωση στη σκηνή του δρόμου για μεγάλο χρονικό διάστημα), διαιρεμένη προσοχή (ολόκληρη η οθόνη πρέπει να παρατηρηθεί και κατά την ηχητική πληροφορία η προσοχή πρέπει να διαιρεθεί μεταξύ οπτικού και ακουστικού ερεθίσματος), παραμέληση (η σκηνή πρέπει να σαρωθεί στο σύνολό της · πρέπει να εμπλέκονται όλες οι περιοχές της οθόνης), η βραχυπρόθεσμη μνήμη, ανάγνωση και κατανόηση (ο χρήστης χρειάζεται μια συγκεκριμένη ικανότητα ανάγνωσης για να κατανοήσει τις ερωτήσεις και να επιλέξει τη σωστή απάντηση).

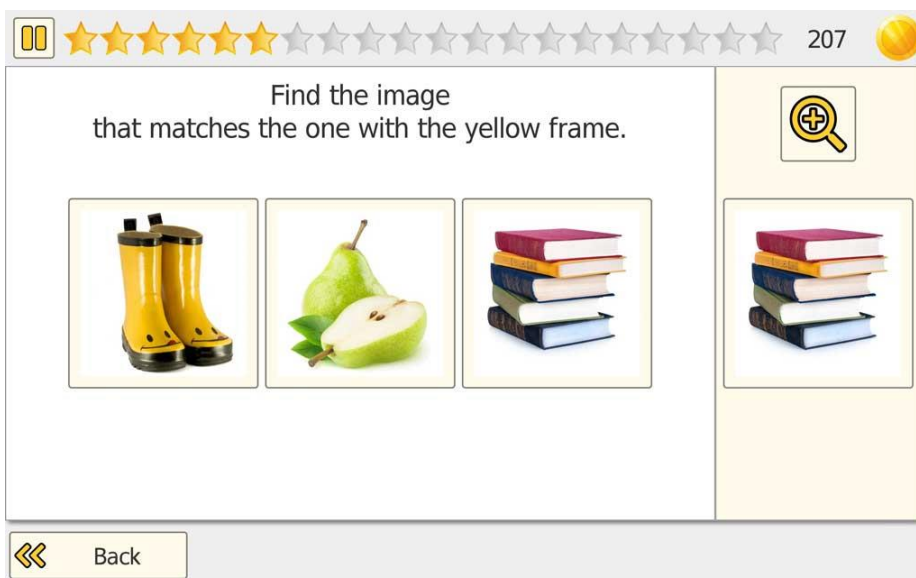
Η παρακολούθηση μιας σκηνής και η απάντηση στις ερωτήσεις διαρκεί περίπου 5 έως 10 λεπτά ανάλογα με την ταχύτητα εργασίας και το βαθμό δυσκολίας. Ο χρήστης πρέπει να απαντήσει σε όλες τις ερωτήσεις. Υπάρχει η δυνατότητα της επιλογής στις απαντήσεις "Δεν ξέρω" εάν ο ασθενής δεν θυμάται κάποια γεγονότα. Αυτή η ρύθμιση μειώνει το άγχος κατά τη διάρκεια της άσκησης για ασθενείς με περιορισμένη χωρητικότητα μνήμης. Ωστόσο, αυτή η επιλογή θα πρέπει να απενεργοποιηθεί εάν ο θεραπευτής παρατηρήσει ότι αυτή η απάντηση επιλέγεται πολύ συχνά. Σε ορισμένους ασθενείς, αυτή η δυνατότητα οδηγεί σε λιγότερη προσπάθεια κατά την απομνημόνευση.



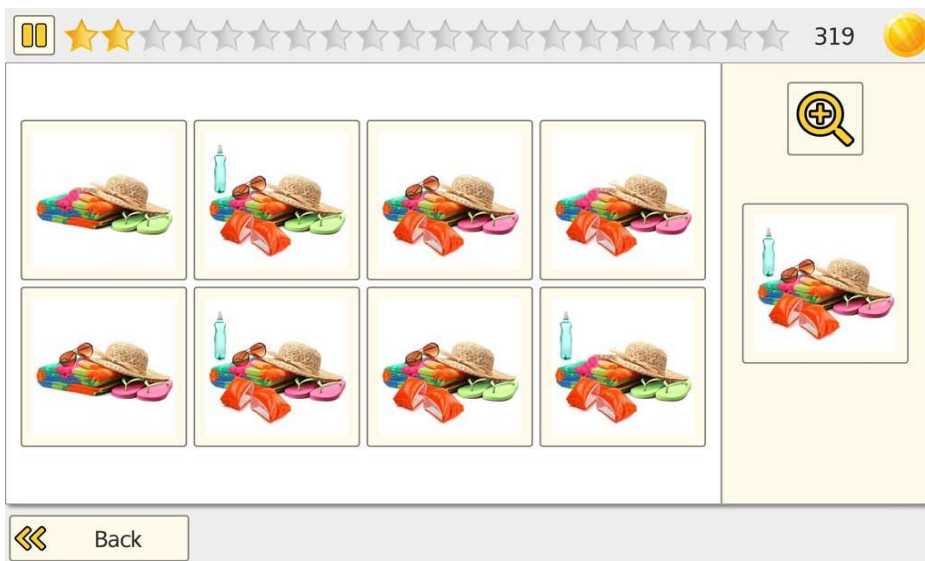
(Εικόνα 2)

-Προσοχή και εστίαση (Attention and focus)

Ο ασθενής βλέπει ένα σύνολο εικόνων οι οποίες είναι παρόμοιες οπτικά, αλλά έχουν κρυφές διαφορές. Εδώ, ο στόχος είναι να βρεθεί εκείνη που ταιριάζει με την κίτρινη εικόνα-στόχο (εικόνα 3). Αυτή η εργασία απαιτεί μεγάλη συγκέντρωση. Με αυξανόμενη δυσκολία, ο αριθμός των εικόνων αυξάνεται και η διαφορά μειώνεται (εικόνα 4).



(Εικόνα 3)



(Εικόνα 4)

Φαινομενικά ο περιορισμένος χρόνος με έναν θεραπευτή μπορεί να συμπληρωθεί από το σπίτι και με τα προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών. Τα λογισμικά υποστήριξης έχουν σχεδιαστεί για να επιλύουν προβλήματα εύρεσης λέξεων, κατανόησης και διαχείρισης συνθηκών πραγματικής ζωής, όπως π.χ. η ανταλλαγή χρημάτων. Ο χρόνος θεραπείας μπορεί να επεκταθεί με επαγγελματική καθοδήγηση από τους φροντιστές.

2.4.1 Συμβουλευτική και εκπαιδευτική δράση σε οικείους και φροντιστές

Η συνεισφορά των ανεπίσημων φροντιστών στις νευρογνωστικές διαταραχές είναι σημαντική. Αποτελούν ένα κρίσιμο τμήμα της όλης φροντίδας των ασθενών με άνοια και η συνεισφορά τους δεν πρέπει να υποτιμάται. Το φορτίο των φροντιστών, όρος που έχει επικρατήσει διεθνώς, ορίζεται ως μία πολυδιάστατη κατάσταση που έχει φυσικές, ψυχολογικές, συναισθηματικές, κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες. Συνήθως, επειδή οι φροντιστές είναι άτομα του στενού οικογενειακού περιβάλλοντος του ασθενή (σύζυγοι, παιδιά, αδέρφια), οι συνέπειες αυτές έχουν μεγαλύτερο και πιο σοβαρό αντίκτυπο.

Αν και έχουν αποδειχθεί κυρίως θετικές επιδράσεις της ανεπίσημης φροντίδας των ασθενών με άνοια, είναι επιβεβαιωμένο ότι η φροντίδα σχετίζεται και με αρνητικές επιδράσεις κυρίως για τους φροντιστές όσον αφορά τον κοινωνικό (απομόνωση, μοναξιά), τον ψυχολογικό (κατάθλιψη, άγχος, ενοχές) και τον οικονομικό τομέα (ανεργία, κόστος περίθαλψης).

Καθώς μία νόσος εξελίσσεται, η επικοινωνία ανάμεσα στους φροντιστές και τον ασθενή μπορεί να γίνει δυσκολότερη. Παρόλα αυτά η επικοινωνία με ένα άτομο με άνοια δεν μπορεί να οριστεί από καθολικούς κανόνες, καθώς εξαρτάται από τις δυνατότητες του ασθενή το στάδιο της νόσου αλλά και από τον ίδιο το φροντιστή. Για τη διατήρηση της επικοινωνίας, αρχικά, πρέπει να βεβαιωθεί ότι οι αισθήσεις του ατόμου όπως η όραση και η ακοή δεν έχουν εκπέσει (γυαλιά οράσεως και ακουστικά βαρηκοΐας μπορεί να είναι ακατάλληλα). Κατά την έναρξη μίας συζήτησης είναι απαραίτητο η προσοχή του ασθενή να είναι εστιασμένη στον συνομιλητή. Η προσοχή του ασθενή μπορεί να διασπάται από διάφορα ερεθίσματα όπως τηλεόραση ή άλλα πρόσωπα στο χώρο ακόμα και από τις κινήσεις του ίδιου του ομιλητή για αυτό είναι προτιμότερο οι συζητήσεις να πραγματοποιούνται σε χώρους με περιορισμένα ηχητικά και οπτικά ερεθίσματα και χωρίς την παρουσία τρίτων προσώπων. Όσον αφορά τη

λεκτική επικοινωνία, η ομιλία πρέπει να είναι αργή, καθαρή έχοντας οπτική επαφή με τα χείλη καθώς και με την ύπαρξη βλεμματικής επαφής. Όσον αφορά τη μη λεκτική επικοινωνία, είναι σημαντικό να δίνεται μεγάλη προσοχή στη γλώσσα του σώματος τόσο του ασθενή όσο και του ίδιου του ατόμου που επικοινωνεί με τον πάσχοντα καθώς πολλές φορές τα άτομα με άνοια που δυσκολεύονται με τη λεκτική επικοινωνία εκδηλώνουν επιθυμίες και εκφράζουν αρνητικά ή θετικά συναισθήματα με μη λεκτικά μέσα καθώς και επηρεάζονται από τη μη λεκτική επικοινωνία των φροντιστών (νευρικότητα και απότομες κινήσεις μπορεί να τους προκαλέσει άγχος).

Οι δυσκολίες σχετικά με τη μνήμη και την επικοινωνία είναι εμφανής με μεγάλες επιρροές στην καθημερινότητα τόσο του ασθενή δημιουργώντας άγχος και σύγχυση όσο και του φροντιστή επιβαρύνοντας ακόμη περισσότερο το φορτίο του. Μία ομάδα κλινικών ερευνητών δημιούργησε δύο αντισταθμιστικές στρατηγικές για τη διευκόλυνση της διατήρησης της μνήμης(RECAPS) και της επικοινωνίας (MESSAGE) από τους επαγγελματίες φροντιστές και μη. Το RECAPS αποτελεί ένα DVD διάρκειας 20 λεπτών και το MESSAGE, ένα DVD διάρκειας 30 λεπτών, εμπεριέχουν ένα σύνολο έξι και επτά στρατηγικών αντίστοιχα, που μπορούν να βοηθήσουν στην ποιότητα της μνήμης και της επικοινωνίας. Κάθε γράμμα της λέξης MESSAGE και RECAPS περιλαμβάνει και μία διαφορετική στρατηγική, οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν σε όλα τα στάδια της άνοιας. Λόγω της ποικιλίας των συμπτωμάτων και των σταδίων της κάθε νόσου είναι σημαντικό να ελεγχθεί ποιες από τις στρατηγικές που θα εφαρμοστούν θα έχουν καλύτερα αποτελέσματα για κάθε ασθενή ξεχωριστά (E. R. Smith et al., 2010)

MESSAGE : Στρατηγικές υποστήριξης της επικοινωνίας

Γράμμα	Κατηγορία	Στρατηγικές
M	Maximize attention (Ενίσχυση της προσοχής)	1. Attract attention (Ενίσχυση προσοχής) 2. Avoid distraction (Αποφυγή απόσπασης) 3. One at a time (Ένα ερέθισμα τη φορά)
E	Expression and body language (Εκφραση και μη λεκτική επικοινωνία)	1. Relax and calm (Χαλάρωση και ηρεμία) 2. Show interest (Ενδειξη ενδιαφέροντος)

S	Keep it Simple (Απλότητα)	1. Short, simple and familiar (Σύντομο, απλό και οικείο ερέθισμα) 2. Clear choices (Ξεκάθαρες επιλογές)
S	Support the conversation (Υποστήριξη της συνομιλίας)	1. Give time (Παραχώρησε χρόνο) 2. Find the word (Ανεύρεση λέξεων) 3. Repeat then rephrase (Επανάληψη και έπειτα αναδιατύπωση) 4. Reminders of the topic (Υπενθύμιση του θέματος)
A	Assist with visual Aids (Βοήθεια με οπτικά ερεθίσματα)	1. Gestures and actions (Χειρονομίες και ενέργειες) 2. Objects and pictures (Αντικείμενα και εικόνες)
G	Get their message (Κατανόηση του μηνύματος)	1. Listen, watch, and work out (Ακοή, όραση, προπόνηση) 2. Behaviour and nonverbal messages (Συμπεριφορικά και μη λεκτικά μηνύματα)
E	Encourage and Engage in communication (Ενθάρρυνση και συμμετοχή της συνομιλίας)	1. Interesting and familiar topics (Ενδιαφέροντα και οικεία θέματα συζήτησης) 2. Opportunities to talk (Παροχή ευκαιριών στην συνομιλία)

RECAPS: Στρατηγικές υποστήριξης της μνήμης

Γράμμα	Κατηγορία	Στρατηγικές
R	Reminders (Υπενθυμίσεις)	1. Spoken prompts (Προφορικές προτροπές) 2. Written word and picture reminders (Υπενθύμιση με γραπτές λέξεις και εικόνες)
E	Environment (Περιβάλλον)	1. Have a permanent place for objects (Σταθερή τοποθέτηση αντικειμένων) 2. Don't change surroundings (Μη τροποποίηση του περιβάλλοντος)
C	Consistent routines	1. Keep up familiar routines (Σταθερή ρουτίνα)

	(Σταθερή ρουτίνα)	2. Make new routines (Δημιουργία νέας ρουτίνας)
A	Attention (Προσοχή)	1. Avoid distractions (Αποφυγή απόσπασης) 2. Focus attention (Εστίαση της προσοχής)
P	Practice (Εξάσκηση)	1. Maintain skills through use (Διατήρηση δεξιοτήτων μέσω της χρήσης) 2. Practise new skills (Εξάσκηση σε νέες δεξιότητες)
S	Simple steps (Απλά βήματα)	1. Break into simple steps (Τμηματοποίηση δραστηριότητας σε απλά βήματα) 2. Allow extra time (Παροχή επιπλέον χρόνου)

Ο ειδικός λογοθεραπευτής προβλέπεται, και σε κάποιες περιπτώσεις επιβάλλεται, να συνεργαστεί με την οικογένεια και τους φροντιστές του ατόμου με διαταραχές επικοινωνίας με στόχο την βελτίωση της κατανόησης και της ομιλίας. Η καλή επικοινωνία εξαρτάται τόσο από το πρόσωπο που μιλάει όσο και από το άτομο που ακούει. Πιο συγκεκριμένα :

- Η σύνταξη μιας λέξης ή μιας φράσης πριν την σύνθεση προτάσεων είναι ένας τρόπος ενίσχυσης της επικοινωνίας των ατόμων που πάσχουν από μείζονες νευρογνωστικές διαταραχές. Η στρατηγική αυτή εγκλιματίζει γρηγορότερα και αποτελεσματικότερα τον ακροατή απέναντι στο θέμα και την κατανόηση της πιο ταιριαστής απάντησης.
- Ο έλεγχος και η επιβεβαίωση της κατανόησης από τον εκάστοτε ακροατή βοηθά στην αυτοβελτίωση του ατόμου και την ενδυνάμωση της αυτοπεποίθησης και αυτοεκτίμησής του.
- Συνίσταται ο αργός και δυνατός τόνος ομιλίας. Οι μικρές παύσεις προκειμένου το άτομο να επεξεργαστεί την μέχρι τώρα συνομιλία είναι μια πολύ ενδιαφέρουσα πρακτική.
- Η γραφή, το σχέδιο και η μίμηση αποτελούν ευρέως αποδεκτούς εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας.

- Η επικοινωνία με ένα διαταραγμένο νευρογνωστικά άτομο διευκολύνεται σε ένα ήσυχο περιβάλλον με καλό φωτισμό για παρατήρηση της γλώσσας του σώματος.
- Η επικοινωνία διευκολύνεται όταν επιχειρείται μεταξύ δύο μόνο ατόμων.
- Η επανάληψη στο τμήμα της συζήτησης που δεν έγινε κατανοητό είναι πολύ βοηθητική.

2.5 ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ

Υπάρχουν κάποιες συσκευές και λογισμικά που αποτελούν εναλλακτικές θεραπευτικές λύσεις σε ασθενείς με νευρογνωστικές διαταραχές και στοχεύουν στην τόνωση των γνωστικών ικανοτήτων και της μνήμης. Θεωρούνται και παθητικά βοηθήματα εξωτερικής μνήμης και έχουν ολοένα και αυξανόμενα θετικά αποτέλεσμα στην εκπαίδευση της παθητικής μνήμης.

Η διαθεσιμότητα και τα οφέλη των τεχνολογιών για τη διαχείριση των γλωσσικών προβλημάτων είναι μεγάλα. Ωστόσο, σήμερα υπάρχει πολύ μικρός αριθμός τεχνολογιών για ασθενείς με άνοια που πάσχουν από σοβαρή γνωστική έκπτωση, συμπεριλαμβανομένων των γλωσσικών διαταραχών. Μεμονωμένα, κάποιες πηγές διαπιστώνουν την ύπαρξη μικρού αριθμού εφαρμογών για τις γνωστικές διαταραχές κυρίως σχετικές με την ανάπτυξη βοηθημάτων μνήμης. Οι τεχνολογίες που επικεντρώνονται στις γνωστικές διαταραχές μπορούν να διαιρεθούν σε δύο τύπους:

- Τεχνολογίες για γνωστικές διεργασίες

Σύμφωνα με τους LoPresti et all (2012) οι τεχνολογίες για τις διαταραχές της γνωστικής λειτουργίας είναι συνήθως εξελιγμένες τεχνικές- πρόκειται για λογικές συσκευές που στοχεύουν στην ενίσχυση και τη βελτίωση των διαδικασιών, για παράδειγμα, της συγκέντρωσης, της μνήμης, της ανάκτησης πληροφοριών, τον χωροταξικό προσανατολισμό, τον προγραμματισμό ή τις διοικητικές δραστηριότητες. Παραδείγματα αποτελούν τα ενδεικτικά βοηθήματα μνήμης (PMA) και τα αναδρομικά βοηθήματα μνήμης (RMA). Τα PMA, αποσκοπούν στην αύξηση της εκτέλεσης πολλαπλών καθηκόντων σε καθημερινή βάση (π.χ. γυαλιά μνήμης, έξυπνα γυαλιά) (Mohamed Ait Gacem, 2019). Ιδιαίτερα, τα γυαλιά μνήμης (memory glasses) είναι μια πρωτότυπη τεχνολογία ειδικά σχεδιασμένη για να βοηθήσει τους ανθρώπους με άνοια, καθώς αυτά τα είδη τεχνολογικών συσκευών μπορούν να

συμβάλουν σε μεγάλο βαθμό στην υπενθύμιση των ονομάτων και των ανθρώπων αναγνωρίζοντάς τους με έναν απλό τρόπο. Με άλλα λόγια, αυτό το σύστημα λειτουργεί σαν ένας αξιόπιστος ανθρώπινος βοηθός που θυμάται αιτήματα υπενθύμισης και τα παραδίδει υπό κατάλληλες συνθήκες. Είναι ένα ποιοτικά ανώτερο σύστημα και η διαφορά του έγκειται στο ότι μπορεί να αναγνωρίζει το περιβάλλον του ασθενή. Ωστόσο, τα αποδεικτικά στοιχεία για την αποτελεσματικότητά τους είναι σήμερα αρκετά περιορισμένα καθώς δεν υπάρχουν κλινικές δοκιμές σε ηλικιωμένους.

Τα έξυπνα βοηθητικά γυαλιά (Smart assistive glasses), ενδείκνυνται για άτομα με συνεχή φροντίδα και ανάγκη παρακολούθησης. Υπάρχουν έξυπνα γυαλιά που είναι εξοπλισμένα με ενσωματωμένη οθόνη AR (Augmented Reality) ώστε να εκτελεί τις παρεχόμενες λειτουργίες από τον φροντιστή και να προσφέρουν στους ασθενείς τα χαρακτηριστικά για την αύξηση της ανεξαρτησίας καθώς και την μείωση του κόστους φροντίδας. Τα βασικά χαρακτηριστικά τους είναι η ανίχνευση της θέσης των εσφαλμένων αντικειμένων και η καθοδήγηση του ασθενή στην τελευταία του θέση, η αναγνώριση και η εμφάνιση των ονομάτων οικείων προσώπων στην οθόνη AR, η παρακολούθηση σε περίπτωση που ο ασθενής έχει χάσει το δρόμο και κατά συνέπεια ο τρόπος επιστροφής του στο σπίτι. Η οθόνη AR μπορεί ταυτόχρονα να στέλνει την τοποθεσία του ασθενή στον φροντιστή μέσω μηνύματος (sms). Έχει καλύτερα αποτελέσματα σε ασθενείς σε πρώιμο και μεσαίο στάδιο της νόσου καθώς σε αυτά, στις περισσότερες των περιπτώσεων, οι ασθενείς κατέχουν τον έλεγχο των ψυχικών και των σωματικών τους συμπεριφορών.

Επίσης, τα PMA μπορούν να βελτιώσουν μια ακολουθία βημάτων σε μονομερείς και πολλαπλές εργασίες και ένα παράδειγμα μιας τέτοιας συσκευής είναι το AutoMinder το οποίο είναι ένα γνωστικό ορθοτικό σύστημα που έχει στόχο να βοηθήσει τους ηλικιωμένους ώστε να τους παρέχει τις δυνατότητες για μια ικανοποιητική απόδοση στις καθημερινές τους δραστηριότητες. Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται μέσα από προσαρμοστικές, και εξατομικευμένες υπενθυμίσεις για κάποιες βασικές και οργανικές δραστηριότητες της καθημερινής τους ζωής. Αποστέλλουν κυρίως συναγερμούς για καθορισμένες δραστηριότητες και σε καθορισμένες ώρες που έχουν προγραμματιστεί εκ των προτέρων και ουσιαστικά έτσι να μοντελοποιήσει τα καθημερινά σχέδια ενός ασθενή (Pollack et. al. 2003).

Τα RMA που έχουν σκοπό να βελτιώσουν τη μνήμη και περιλαμβάνουν συσκευές και λογισμικά όπως για παράδειγμα, το SenseCam (της Microsoft), μία υπολογιστική συσκευή με έναν αισθητήρα που τραβάει φωτογραφίες αυτόματα. Έχει σχεδιαστεί για να καταγράφει μία ψηφιακή εγγραφή της ημέρας του ασθενή, καταγράφοντας ένα αρχείο δεδομένων μέσα από μία σειρά εικόνων (S. Hodges et al. 2006). Η επανεξέταση αυτών των δεδομένων θα βοηθήσει τον ασθενή να ανακαλέσει πτυχές προηγούμενων εμπειριών που κατά την εξέλιξη της νόσου έχουν ξεχαστεί και ως εκ τούτου να σχηματίσει ένα ισχυρό αναδρομικό βοήθημα μνήμης. Επιπλέον, δεν απαιτεί ειδικές δεξιότητες ή εκπαίδευση του ασθενή. Διάφορες έρευνες έχουν ήδη επιβεβαιώσει ένα ορισμένο επίπεδο επιτυχίας όσον αφορά τις γνωστικές λειτουργίες στην θεραπεία της άνοιας στα αρχικά της στάδια.

- Τεχνολογίες για εναλλακτική επικοινωνία

Δειλά στο εμπόριο ολοένα και περισσότερο χώρο αναλαμβάνουν διάφορες στρατηγικές, τεχνικές ή εργαλεία που ενισχύουν, αντικαθιστούν, αυξάνουν ή συμπληρώνουν τις δυνατότητες του ατόμου που πάσχει από νευρογνωστικές διαταραχές.

Εκτός από τα βοηθήματα εξωτερικής μνήμης όπως σημειωματάρια, κάρτες και χρονόμετρα περιλαμβάνουν υπολογιστές που λειτουργούν ως υπενθυμίσεις ή χρονοδιαγράμματα για τα διαταραγμένα από την άνοια άτομα. Διάφορα βοηθητικά μέσα επικοινωνίας φωνητικής εξόδου εισάγονται πλέον ως ηλεκτρονικά συστήματα εναλλακτικής επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση ή την υποκατάσταση της ομιλίας ή της γραφής για τα άτομα με σοβαρά προβλήματα ομιλίας. Αυτές οι συσκευές δραστηριοποιούν τους ασθενείς έτσι ώστε να επικοινωνούν προφορικά τις ανάγκες τους.

Επομένως, τα συστήματα αυτά είναι σημαντικά για τα άτομα που δεν μπορούν να εκφραστούν προφορικά καθώς τους επιτρέπουν να δραστηριοποιηθούν στις επικοινωνιακές αλληλεπιδράσεις. Αυτές οι συσκευές μπορεί να χρησιμοποιηθούν τόσο σε ήπιες έως μέτριες βλάβες όσο και σε σοβαρές δυσλειτουργίες λόγου. Πολλές ακόμη τεχνολογικές καινοτομίες αναμένονται να βρουν μεγάλη ανταπόκριση μέσα στα επόμενα χρόνια. Για παράδειγμα, η αναπαράσταση επικοινωνίας (CRESS) θα περιέχει μια σειρά εργαλείων για το σχεδιασμό εναυσμάτων διαλόγων που μπορούν να βοηθήσουν τους ανθρώπους με ήπια έως μέτρια γνωστική απομείωση στην καθημερινότητά τους. Υπάρχουν και άλλες συσκευές που μπορούν να βοηθήσουν τους ανθρώπους με διαταραχές λόγου στις νευρογνωστικές διαταραχές και

αναμένεται να κυκλοφορήσουν σύντομα όπως το ηλεκτρονικό πολυεργαλείο γραμματικής και διαλόγου SentenceShaper που βοηθά στην παραγωγή προτάσεων. Οι ερευνητές προσπαθούν επίσης να χρησιμοποιήσουν ειδικές προηγμένες τεχνολογίες για προβλήματα ασθενών που πάσχουν από χρόνια αφασία με τη βοήθεια λογισμικού αναγνώρισης φωνής.

2.6 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ - ΘΕΡΑΠΕΪΕΣ ΝΕΥΡΟΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ

Η κοινή παραδοχή ότι η φαρμακολογική θεραπεία έχει περιορισμένη επιτυχία στη θεραπεία των σημαντικότερων νευρολογικών ασθενειών, έχει παρακινήσει την ανάπτυξη ενός αριθμού νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων που έχουν σχεδιαστεί για τη βελτίωση των προκαλούμενων από φάρμακα παρενεργειών ή των φαρμακοανθεκτικών συμπτωμάτων. Αποτελεί την πλέον σύγχρονη εξέλιξη διεθνώς στη θεραπεία παθήσεων του κεντρικού νευρικού συστήματος. Ο ρόλος της είναι να επαναριθμήσει τη λειτουργική δραστηριότητα των νευρωνικών δικτύων του εγκεφάλου ή του νωτιαίου μυελού όταν υπερλειτουργούν ή υπολειτουργούν. Τα νευρωνικά αυτά δίκτυα προσβάλλονται εξαιτίας πλήθους παθήσεων διαφορετικής αιτιολογίας, προκαλώντας διάφορες διαταραχές. Τέτοιες διαταραχές αποτελούν ο χρόνιος πόνος, οι διαταραχές της κινητικότητας και του μυϊκού τόνου, διαταραχές που οφείλονται σε νευρολογικά νοσήματα όπως η επιληψία και η πολλαπλή σκλήρυνση καθώς και κάποιες ψυχικές νόσοι όπως η κατάθλιψη και η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή. Χωρίζονται σε επεμβατικές και μη επεμβατικές.

Η εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση ή όπως είναι γνωστή διεθνώς από τον όρο Deep Brain Stimulation (DBS), είναι μία ελάχιστα επεμβατική μέθοδος όπου προκαλείται ηλεκτρική διέγερση συγκεκριμένων περιοχών του εγκεφάλου με τη βοήθεια εμφυτευμένων ηλεκτροδίων. Τα τελευταία 30 χρόνια, έχει καθιερωθεί ως μία ιδιαίτερα αποτελεσματική και ασφαλής θεραπεία που βελτιώνει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με κινητικές διαταραχές. Αυτή η τεχνική προσφέρει ελάχιστα επεμβατικές θεραπευτικές λύσεις σε νόσους οι οποίες δεν ανταποκρίνονται σε φαρμακευτική θεραπεία. Οι επεμβάσεις αυτές είναι ασφαλείς με ελάχιστα ποσοστά επιπλοκών και υψηλά ποσοστά επιτυχίας. Χρησιμοποιείται κυρίως για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων διάφορων παθήσεων όπως είναι ο χρόνιος

πόνος και οι κινητικές διαταραχές. Όσον αφορά τις νευρογνωστικές διαταραχές χρησιμοποιείται κυρίως στη νόσο του Parkinson όπου η συντηρητική φαρμακευτική θεραπεία δεν έδωσε επαρκές λειτουργικό αποτέλεσμα ή όπου έδωσε επαρκές αποτέλεσμα αλλά υπάρχει ανάγκη συνεχούς αύξησης της. Εφαρμόζεται επίσης σε ασθενείς όπου οι κινητικές διαταραχές επηρεάζουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητα από το αποτέλεσμα της φαρμακευτικής αγωγής καθώς και σε ασθενείς που έχουν θετική ανταπόκριση στην αγωγή με L-DOPA (λεβο-ντόπα). Τα τελευταία χρόνια ερευνάται η εφαρμογή του DBS σε ασθενείς με νόσο Alzheimer ύστερα από τα ευρήματα που προέκυψαν από τη χορήγηση του σε ασθενείς με επιληψία και παχυσαρκία. Με τη διέγερση συγκεκριμένων νευρωνικών δικτύων του εγκεφάλου, για την αντιμετώπιση των συγκεκριμένων διαταραχών, παρατηρήθηκε ανάκτηση της μνήμης και βελτίωση των γνωστικών λειτουργιών.

Στην εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση εμφυτεύονται ηλεκτρόδια σε μία συγκεκριμένη περιοχή του εγκεφάλου. Η εμφύτευση αναλόγως με την πάθηση και τις κινητικές διαταραχές, γίνεται σε περιοχές των βασικών γαγγλίων, στην ωχρά σφαίρα και στον υποθαλάμιο πυρήνα (συνεχώς με νέες μελέτες προκύπτουν νέοι πυρήνες- στόχοι), με την εμφύτευση μικρών οπών στην κορυφή του κρανίου. Προκειμένου να εντοπιστούν με ακρίβεια οι πυρήνες- στόχοι όπου θα τοποθετηθούν τα ηλεκτρόδια, διενεργείται απεικονιστικός έλεγχος με μαγνητική ή αξονική τομογραφία εγκεφάλου. Με τη βοήθεια συστημάτων νευρο πλοήγησης και ειδικών μονάδων σχεδιασμού θεραπείας, εκτελείται ο σχεδιασμός της επέμβασης απεικονιστικά. Η επέμβαση πραγματοποιείται στο μεγαλύτερο μέρος της με τοπική αναισθησία, με παρουσία αναισθησιολόγου και τον ασθενή έχοντας τις αισθήσεις του ώστε να ελέγχονται τα αποτελέσματα της θεραπείας ταυτόχρονα με συνεχείς δοκιμασίες. Τοποθετούνται ηλεκτρόδια (εγκεφαλικοί «βηματοδότες») τα οποία καταστέλλουν τους παθολογικούς ηλεκτρικούς παλμούς μέσω εξωτερικά ελεγχόμενων ηλεκτρικών παλμών στις επιλεγμένες περιοχές του εγκεφάλου (Jochen Schindelmeiser, 2013). Τελικά ενώνονται οι άκρες των ηλεκτροδίων με τη μονάδα διέγερσης και με όλο το σύστημα, και αφού ελεγχθεί για την σωστή του λειτουργία, εμφυτεύεται κάτω από το δέρμα. Η επέμβαση διαρκεί συνήθως 5- 6 ώρες και είναι αρκετά ανεκτή από τους ασθενείς. Είναι απαραίτητη η μετεγχειρητική παρακολούθηση και η ρύθμιση του διεγέρτη από τον εκάστοτε νευρολόγο σύμφωνα με τις

ανάγκες του ασθενή καθώς και η επανεξέταση του στον πρώτο, τρίτο, έκτο και δωδέκατο μήνα. Επιπλέον χρειάζεται η μελλοντική χειρουργική αντικατάσταση του διεγέρτη (εξαιρέση αποτελούν οι επαναφορτιζόμενοι).

Σε πολλά ελληνικά νοσοκομεία σήμερα λειτουργούν τμήματα επιλεκτικής Νευροτροποποίησης στα οποία πραγματοποιούνται χειρουργικές επεμβάσεις Λειτουργικής Νευροχειρουργικής (π.χ νοσοκομείο Υγεία). Στην επιλήπτουσα ομάδα των ιατρών συμμετέχουν εκτός από το νευροχειρουργό, ειδικός νευρολόγος, ψυχολόγος, ψυχίατρος, νευροφυσιολόγος και κατά περίπτωση και άλλες ειδικότητες όπως λογοθεραπευτές, φυσιοθεραπευτές καθώς και εργοθεραπευτές .

Η μη επεμβατική εγκεφαλική διέγερση (NIBS) αναδύεται ως ένα πολλά υποσχόμενο εργαλείο αποκατάστασης για ορισμένες νευροεκφυλιστικές ασθένειες. Ωστόσο οι θεραπευτικοί μηχανισμοί του δεν είναι πλήρως κατανοητοί. Τεχνικές της μη επεμβατικής διέγερσης του εγκεφάλου αποτελούν η διακρανιακή μαγνητική διέγερση (TMS) και η διακρανιακή διέγερση ρεύματος (DCS) οι οποίες βρίσκονται επί του παρόντος υπό έρευνα σε ασθενείς με άνοια. Είναι μία διαδικασία που χρησιμοποιεί μαγνητικά πεδία για τη διέγερση νευρικών κυττάρων στον εγκέφαλο με στόχο τη βελτίωση των συμπτωμάτων (Pini L. et al., 2018)

Το μονόπαλμο TMS χρησιμοποιείται για τη μελέτη της λειτουργίας του εγκεφάλου, ενώ το επαναλαμβανόμενο TMS (rTMS) είναι η προτιμώμενη προσέγγιση για την πρόκληση μακροχρόνιων αλλαγών στη δραστηριότητα του εγκεφάλου. Κατά τη διάρκεια μιας συνεδρίας rTMS, τοποθετείται ένα ηλεκτρομαγνητικό πηνίο στο κεφάλι, κοντά στην περιοχή του εγκεφάλου που πιστεύεται ότι εμπλέκεται στην εκάστοτε διαταραχή. Ο ηλεκτρομαγνήτης παρέχει ανώδυνα μαγνητικούς παλμούς που διεγείρουν τα νευρικά κύτταρα ενεργοποιώντας έτσι περιοχές του εγκεφάλου που έχουν μειωμένη δραστηριότητα. Αντίθετα, κατά τη διάρκεια του tDCS, ένα ασθενές ηλεκτρικό ρεύμα εφαρμόζεται απευθείας στο τριχωτό της κεφαλής για τη διαμόρφωση των δυνατοτήτων της νευρωνικής μεμβράνης χωρίς να προκαλείται απευθείας συγχρονισμένη νευρωνική εκφόρτιση. Τόσο το TMS όσο και το DCS μπορεί να έχουν διεγερτικά ή ανασταλτικά αποτελέσματα, ανάλογα με τη συχνότητα (rTMS) και την πολικότητα (tDCS) αντίστοιχα (Pini L. et al., 2018).

Τα τελευταία χρόνια, η λειτουργική μαγνητική τομογραφία (MRI) εντόπισε νευρικά δίκτυα που σχετίζονται με συγκεκριμένες γνωστικές και κινητικές- αισθητηριακές λειτουργίες και

τις νευροεκφυλιστικές διαταραχές που σχετίζονται με τη δυσλειτουργία αυτών των δικτύων. Ύστερα από μελέτες παρατηρήθηκε ότι η μνήμη διατηρείται από δύο δίκτυα: το προεπιλεγμένο δίκτυο λειτουργίας (Default Mode Network -DMN) και το μεταιχμιακό σύστημα (limbic system). Επιπλέον παρατηρήθηκαν νεοφλοιώδη νευρικά δίκτυα (neocortical networks) όπως το κεντρικό εκτελεστικό δίκτυο (frontoparietal network- FPN), τα οπτικά και γλωσσικά δίκτυα τα οποία αποτελούν τη βάση των εκτελεστικών ικανοτήτων, των οπτικοακουστικών λειτουργιών και των λειτουργιών της γλώσσας αντίστοιχα. Επιπλέον, το δίκτυο salience (SN) είναι υπεύθυνο για την κοινωνική συμπεριφορά και τη ρύθμιση των συναισθημάτων (Pini L. et al., 2018).

Υπάρχουν, λοιπόν, ενδείξεις ότι οι νευροεκφυλιστικές ασθένειες έχουν δύο θεμελιώδη χαρακτηριστικά. Το πρώτο είναι ότι η παθολογία που σχετίζεται με την ασθένεια επηρεάζει μόνο συγκεκριμένους νευρώνες (επιλεκτική νευρωνική ευπάθεια) και το δεύτερο είναι ότι η παθολογία επιδεινώνεται με το χρόνο και μπορεί να επηρεάσει περισσότερες περιοχές.

2.6.1 Λειτουργική νευροχειρουργική στη νόσο Alzheimer και Parkinson

Όσον αφορά τη νόσο του Alzheimer, σε τυπική μορφή όψιμης έναρξης των συμπτωμάτων (με διαταραχή της μνήμης), το προεπιλεγμένο δίκτυο λειτουργίας (DMN) και το μεταιχμιακό σύστημα (limbic system) έδειξαν επιλεκτική ευπάθεια. Αντιστρόφως, στη μορφή της νόσου Alzheimer με πρόιμη έναρξη συμπτωμάτων επηρεάζονται κυρίως οι νεοφλοιώδεις λειτουργίες όπως η γλώσσα, οι εκτελεστικές και οι οπτικο-χωρικές ικανότητες δείχνοντας παρεκκλίνουσα συνδεσιμότητα σε νεοφλοιώδη δίκτυα που υποστηρίζουν αυτές τις λειτουργίες. Σχετικά με την πρωτοπαθή προοδευτική αφασία (PPA), που χαρακτηρίζεται από γλωσσική δυσλειτουργία και εντάσσεται στο φάσμα της μετωποκροταφικής άνοιας, παρατηρείται διαταραχή του νευρικού δικτύου που είναι υπεύθυνο για τη γλώσσα- λόγο, ενώ στην συμπεριφορική παραλλαγή της μετωποκροταφικής άνοιας, η οποία χαρακτηρίζεται από μία ποικιλία διαταραχών συμπεριφοράς, υπάρχει συσχέτιση με τη διακοπή του δικτύου SN (υπεύθυνο για τις διαταραχές συμπεριφοράς, τη ρύθμιση των συναισθημάτων και της αυτογνωσίας) (Pini L. et al., 2018).

Η νόσος του Parkinson, διαταραχή του κινητικού φάσματος, εμφανίζει δυσλειτουργίες στο δίκτυο cerebello-thalamo-cortical. Το NIBS χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο για τη

βελτίωση των γνωστικών και συμπεριφορικών ελλειμμάτων σε νευρογνωστικές ασθένειες ή ως πιθανός γνωστικός ενισχυτής σε προ κλινικά στάδια. Μία καλύτερη κατανόηση των κλινικών επιδράσεων του NIBS μπορεί να αποκτηθεί εστιάζοντας στις πολύπλοκες αλληλεπιδράσεις μεταξύ του στόχου διέγερσης και των σχετικών εγκεφαλικών δικτύων.

Σε αντίθεση με με προηγούμενες θεραπείες διέγερσης του εγκεφάλου, το TMS δεν έχει καμία αρνητική επίδραση στη μνήμη και τη διανοητική σαφήνεια και όλη η διαδικασία διενεργείται χωρίς να χρειάζεται η καταστολή του ασθενή. Ωστόσο και η συγκεκριμένη θεραπεία παρουσιάζει κάποιες παρενέργειες, τις περισσότερες φορές ήπιες μορφής όπως είναι ο πονοκέφαλος και η δυσφορία στο τριχωτό της κεφαλής (μούδιασμα και σπασμοί πρόσωπου). Ο πιο σοβαρός κίνδυνος αποτελεί η εμφάνιση επιληπτικής κρίσης αλλά οι πιθανότητες είναι πολύ μικρές (0,001%) και λόγω αυτού δεν συνιστάται η συγκεκριμένη θεραπεία σε ασθενείς με ιστορικό επιληψίας ή σοβαρής εγκεφαλικής βλάβης. Οι συνεδρίες διαρκούν συνήθως 20- 40 λεπτά, κάτι που είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τον τύπο συσκευής που θα χρησιμοποιηθεί. Διατίθεται μία ποικιλία συστημάτων TMS μερικά από τα οποία είναι: η επιφανειακή TMS, οι συσκευές βαθιάς διέγερσης (dTMS) και οι συσκευές θεραπείας Rapid TBS. Υπάρχουν ορισμένες συσκευές (TBS), οι οποίες απαιτούν συνεδρίες των 3- 6 λεπτών. Υπάρχουν επίσης μερικές απλές συσκευές διέγερσης του εγκεφάλου που έχουν καθοριστεί από τον FDA για χρήση στο σπίτι. Ωστόσο η πραγματική αποτελεσματικότητα αυτών των συσκευών είναι υπό συζήτηση καθώς δεν αποτελούν στην πραγματικότητα συσκευές TMS επειδή χρησιμοποιούν ηλεκτρικά ρεύματα αντί μαγνητικά για τη διέγερση του εγκεφάλου (Pini L. et al., 2018).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗΝ ΣΙΤΙΣΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗ

Είναι γνωστό πλέον ότι τα άτομα τα οποία πάσχουν από κάποια νευροεκφυλιστική διαταραχή, διατρέχουν σοβαρές πιθανότητες να αντιμετωπίσουν προβλήματα κατά τη διάρκεια του φαγητού. Αυτές οι δυσκολίες χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες τις διαταραχές σίτισης και τις διαταραχές κατάποσης. Όσον αφορά τις **διαταραχές σίτισης** αυτές σχετίζονται με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο ασθενής κατά τη διαδικασία λήψης της

τροφής πριν αυτή τοποθετηθεί στη στοματική κοιλότητα. Από την άλλη στις **διαταραχές κατάποσης** τα πράγματα περιπλέκονται καθώς παράγοντες που επιδεινώνουν τα προβλήματα αποτελούν η ηλικία καθώς και η ύπαρξη κάποιας, συνήθως νευρολογικής φύσεως, διαταραχή.

Η διαδικασία της σίτισης και της κατάποσης, ακόμη κι αν φαντάζει ως μια σειρά αντανακλαστικών και διαδοχικών κινήσεων, απέχει πολύ απ' αυτό. Πρόκειται για μια περίπλοκη διαδοχή απαιτητικών κινήσεων και γεγονότων που για την ομαλή ολοκλήρωσή της απαιτεί τον άψογο συντονισμό πολλών μυοσκελετικών ομάδων, όλων υπό την διεύθυνση του κεντρικού νευρικού συστήματος.

Για τα άτομα με άνοιες αυτή η διαδικασία μπορεί να είναι απαιτητική έως και ακατόρθωτη. Αρχικά, η τροφή πρέπει να οδηγηθεί από το τραπέζι στο στόμα. Ένα κουτάλι, πιρούνι ακόμη και τα γυμνά χέρια χρησιμοποιούνται για αυτή τη μεταφορά, αποσκοπώντας στις μικρότερες δυνατές απώλειες και ατυχήματα. Με την προσέγγιση της τροφής ή του υγρού στην περιστοματική περιοχή, το στόμα πρέπει να ανοίξει για να υποδεχθεί την τροφή. Είναι εντελώς απαραίτητο, τα χείλη να σφαιλίσουν για να αποδοθεί η μέγιστη μασητική ικανότητα και τέλος κατά την διάρκεια της μάσησης πρέπει να ενεργοποιηθούν πολλοί μύες της κεφαλής και του τραχήλου ώστε η τροφή να μετατραπεί σε έναν ιδανικού μεγέθους βλωμό για την ομαλή προώθηση στον γαστρεντερικό σωλήνα και την ανεμπόδιστη πέψη. Η γλώσσα αποτελεί έναν από τους ισχυρότερους ανεξάρτητους μύες του σώματος που εκτός από τον κεντρικό της ρόλο στην ομιλία βοηθά σημαντικά και στην μάσηση, καθώς μεταφέρει την τροφή στα κατάλληλα επικλινή επίπεδα των δοντιών για να διευκολύνει την κατάτμηση της. Κατά την μάσηση ενεργοποιούνται εκτός από το μασητήρα μυ, πολλοί περισσότεροι περιστοματικοί και τραχηλικοί μύες. Ακόμη και η επιγλωττίδα επιστρατεύεται μαζί με τους άνωθεν του υιοειδούς οστού μύες προκειμένου η τροφή να εισέλθει στην φαρυγγική κοιλότητα (Tamura et al., 2002).

Ακόμη και απόλυτα υγιείς άνθρωποι μπορεί να παρουσιάζουν περιστασιακά ή επί μονίμου προβλήματα με την κατάποση μερικές φορές. Αυτό αποδεικνύεται και από τα εξαιρετικά μεγάλα ποσοστά θνησιμότητας που σημειώνονται ετησίως λόγω διατροφικών πνιγμών. Άλλωστε, δεν είναι μόνο τα οδοντικά προβλήματα και τα ορθοδοντικά που προκαλούν διαταραχές της μάσησης, κι αυτό είναι απόλυτα κατανοητό αν αναλογιστούμε και πάλι από

ποιο κέντρο ελέγχου παραδίνεται η κάθε μια ξεχωριστή μα νευραλγικής σημασίας εντολή για την εκτέλεση των τόσο λεπτών μασητικών και προωθητικών κινήσεων.

Ένα άτομο με διαταραχή κατάποσης, λόγω νευρογνωστικής διαταραχής, θα έχει αντίστοιχα και μεγαλύτερα προβλήματα από τα παραπάνω. Θα διαφέρει στο γεγονός ότι χωρίς την κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση, θα παρουσιάζει καθημερινά με στοχαστικό και πραγματικό αποτέλεσμα την μακροπρόθεσμη σταδιακή απώλεια της όρεξης (ανορεξία), την αποκαρδίωση, την μείωση της αυτοεκτίμησης και ενδεχομένως της αυτονομίας. Μια διαταραχή κατάποσης ονομάζεται επίσης δυσφαγία (Tamura et al., 2002).

3.1.1 Φυσιολογική κατάποση

Αποτελεί μία γρήγορη και αλληλοεπικαλυπτόμενη σειρά νευρολογικά ελεγχόμενων κινήσεων, κατά την οποία εμπλέκονται οι μύες της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα, του λάρυγγα, του οισοφάγου και του στομάχου. Όταν στους παραπάνω μύες παρατηρηθεί κάποια διαταραχή, βλάβη, δυσλειτουργία ή καταστροφή, η κατάποση δεν εντάσσεται πλέον στη φυσιολογική. Ωστόσο τα άτομα με νευρολογικές ή μυικές βλάβες των οργάνων κατάποσης μπορούν να έχουν μία ασφαλή διαδικασία κατάποσης ορισμένων τροφών ή υγρών εξαιτίας της νευροπλαστικότητας και των αντισταθμιστικών μηχανισμών, δύο βασικά χαρακτηριστικά που παρατηρούνται στα όργανα κατάποσης. Η πλειονότητα των ανθρώπων θεωρεί ως δεδομένη τη διαδικασία της φυσιολογικής κατάποσης, ωστόσο σχεδόν όλοι έχουν κάποια στιγμή της ζωής τους, μία εμπειρία παθολογικής κατάποσης. Το πιο σύνηθες είναι με τη μορφή ενός επεισοδίου πνιγμονής όπου σε ένα υγιές άτομο άμεσα αποκαθίσταται από το αντανακλαστικό του βήχα (Murry & Carrau, 2014).

3.1.2 Παθολογική κατάποση

Περιλαμβάνει τη δυσκολία ή την πλήρη ανικανότητα κατάποσης που αναφέρεται ως δυσφαγία και αφαγία αντίστοιχα. Όταν κάποιος αδυνατεί να καταπιεί υγρό ή οποιασδήποτε σύστασης τροφή, τότε εντάσσεται στην αφαγία ή αλλιώς στην αδυναμία κατάποσης. Παρατηρείται επίσης δυσκολία ή πλήρη αδυναμία κατάποσης ακόμα και του σιέλου αλλά και

των φαρμάκων. Από την άλλη η δυσφαγία περιλαμβάνει καταστάσεις όπως το «κόλλημα» της τροφής στο λαιμό ή την αναγωγή υγρών ή στερεών που έχουν καταποθεί. Οι δυσκολίες στην κατάποση μπορεί να προέλθουν εξαιτίας διαφόρων συνθηκών όπως προβλήματα του μηχανισμού της μάσησης ή της κατάποσης, νευρολογικές παθήσεις, γαστρεντερικές διαταραχές, απώλεια οργάνων λόγω χειρουργικής επέμβασης ή τραύματος καθώς και να είναι αποτέλεσμα διαταραχής του συντονισμού των βημάτων που απαιτούνται για την φυσιολογική κατάποση.

3.1.3 Στάδια της κατάποσης

Η φυσιολογική κατάποση περιλαμβάνει μία ακολουθία τριών σταδίων ή φάσεων και τα άτομα που παρουσιάζουν διαταραχές σίτισης οφειλόμενες στην άνοια μπορεί να χωλαίνουν σε ένα ή περισσότερα εξ αυτών. Οι φάσεις της κατάποσης διαχωρίζονται ως εξής : (Murry & Carrau, 2014)

Στοματική φάση

Η στοματική φάση προετοιμασίας και η κυρία στοματική φάση πολλές φορές εκλαμβάνονται ως μία φάση κατάποσης, πρόκειται όμως για δύο ξεχωριστές φάσεις. Περιλαμβάνει μία φάση μεταφοράς κατά την οποία η γλώσσα μετακινεί τον βλωμό στην κατάλληλη θέση για να μασηθεί (τοποθέτηση της τροφής στην περιοχή των γομφίων). Ακολουθεί η φάση σύνθλιψης κατά την οποία η τροφή τεμαχίζεται, γίνεται λεία και αναμιγνύεται με σιέλο με στόχο τον σχηματισμό του κατάλληλου βλωμού για κατάποση. Η κύρια στοματική φάση αποτελεί ένα σύστημα μεταφοράς. Η μεταφορά του βλωμού επιτυγχάνεται από τη συμμετοχή της γλώσσας και τη συνεργασία της υπερώας, των δοντιών και των παρειών. Η βάση της γλώσσας αφού έρθει σε επαφή με τη μαλθακή υπερώα συγκρατεί τον βλωμό μέσα στη στοματική κοιλότητα εμποδίζοντας την πρόωμη διαφυγή του. Όταν γίνει η κατάλληλη προετοιμασία του βλωμού, τοποθετείται οπίσθια στη γλώσσα και με την ανύψωση της μαλθακής υπερώας καθώς και με τη συστολή των μυών των χειλιών και των παρειών επιτυγχάνεται η μείωση του όγκου της στοματικής κοιλότητας. Το οπίσθιο τμήμα της γλώσσας κατέρχεται ενώ το πρόσθιο και το μέσο τμήμα ανυψώνονται διαδοχικά με στόχο την προώθηση του βλωμού στο

στοματοφάρυγγα. Θα πρέπει να τονιστεί πως ο κύριος χειριστής της τροφής κατά τη στοματική φάση είναι η γλώσσα. Οποιαδήποτε κάκωση ή χειρουργική παρέμβαση στη γλώσσα θα επηρεάσει σε κάποιο βαθμό τη στοματική φάση προετοιμασίας και την κυρία στοματική φάση.

Φαρυγγική φάση

Η έναρξη της φαρυγγικής φάσης γίνεται όταν ο βλωμός φτάσει στο επίπεδο των πρόσθιων παράσθμιων καμάρων. Οριοθετείται από την επιγλωττίδα που είναι υπεύθυνη για την απόφραξη της τραχείας και την διάνοιξη της διόδου στον φάρυγγα. Περιλαμβάνει την πλήρη συνέργεια της γλώσσας, του υπερωϊοφάρυγγα και του λάρυγγα. Καθώς η γλώσσα ανυψώνεται, η υπερωϊοφαρυγγική οδός κλείνει. Αυτή η δραστηριότητα πυροδοτεί την πρόσθια κίνηση του υπό λαρυγγικού μηχανισμού να αυξήσει το άνοιγμα του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα, γεγονός που σε συνδυασμό με την ανύψωση του λάρυγγα, οδηγεί σε χαλάρωση του κρικοφαρυγγικού μυός. Όταν αυτές οι διαδικασίες εκτελούνται με τη σωστή χρονική σειρά, ο βλωμός μεταφέρεται από την κρικοφαρυγγική περιοχή χωρίς να εισχωρήσει στον αεραγωγό.

Οισοφαγική φάση

Το οισοφαγικό σώμα είναι ένας μυώδης σωλήνας μήκους περίπου 20-25 εκατοστών και ξεκινά από τον κρικοφαρυγγικό μυ και καταλήγει στην γαστρική καρδία. Η κύρια λειτουργία του είναι η προώθηση του βλωμού από τον φάρυγγα στο στομάχι. Σύμφωνα με μελέτες έχει αποδειχθεί ότι ο οισοφάγος δεν είναι απλώς ένας παθητικός αγωγός μεταφοράς αλλά αντίθετα έχει ενεργό ρόλο στον έλεγχο οξέος και στην προστασία βλεννογόνου. Βασικό χαρακτηριστικό αυτής της φάσης αποτελεί η περίσταλη δηλαδή η διαδοχική σύσπαση του οισοφάγου και η χαλάρωση του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα. Σε ορισμένες παθολογικές καταστάσεις η διόδος της τροφής σε αυτήν την κατεύθυνση μπορεί αιφνίδια να ανακοπεί προκαλώντας επιπρόσθετη δυσφορία και ανησυχία.

3.2 ΒΑΣΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Συχνά **κλινικά ευρήματα** σε ασθενείς με δυσφαγία

Τα τυπικά παρελκόμενα της δυσφαγίας ως μια διαταραχή της κατάποσης μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Βήχας – Πνιγμονή κατά τη διάρκεια της κατάποσης τροφής, υγρού ή σιέλου
- Υγρή χροιά φωνής
- Συχνό καθαρίσμα του λαιμού με ή χωρίς παραγωγικό βήχα
- Επαναλαμβανόμενες καταπώσεις
- Αυξημένος χρόνος γεύματος
- Παραμονή της τροφής στο στόμα
- Αλλαγή στη γεύση
- Δυσκολία στη διαχείριση τροφών συγκεκριμένων υφών
- Δύσπνοια κυρίως κατά τη διάρκεια των γευμάτων
- Σιελόρροια
- Άρνηση σίτισης

Επίδραση των Διαταραχών Κατάποσης στην ποιότητα ζωής

- Αφυδάτωση
- Απώλεια βάρους
- Εισρόφηση (κατάσταση κατά την οποία τροφές ή υγρά περνούν στον αεραγωγό)
- Πνευμονία από εισρόφηση
- Πλημμελής θρέψη (υποσιτισμός)
- Σιελόρροια
- Ψυχολογική έκπτωση
- Έκπτωση της γενικής κατάστασης υγείας

Η εισρόφηση είναι πολλές φορές τόσο λανθάνουσα έτσι ώστε να μην γίνεται καν αντιληπτή από το άτομο, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε πολύ επικίνδυνες καταστάσεις όπως πνευμονία από εισρόφηση, ένα είδος πνευμονικής λοίμωξης.

3.3 ΒΑΣΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Οι πιο συχνές συνθήκες και ασθένειες που μπορεί να απαιτούν την αξιολόγηση και την παρέμβαση των διαταραχών κατάποσης είναι κάποιες **νευρολογικές παθήσεις** που συνήθως σε αυτές η δυσφαγία αποτελεί τελικό σύμπτωμα. Κάποιες από αυτές είναι η πλάγια μυατροφική σκλήρυνση (ALS), το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, η μυασθένεια Gravis, μυοπάθειες, οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις και κάποιες νευροεκφυλιστικές παθήσεις όπως η νόσος του Parkinson και η νόσος του Alzheimer. Έναν ακόμη παράγοντα αποτελούν οι **οισοφαγικές παθήσεις** (καρκίνος του οισοφάγου, διαταραχές κινητικότητας του οισοφάγου) καθώς και κάποια **λοιμώδη νοσήματα** (βακτηριακές λοιμώξεις στοματικής κοιλότητας, οισοφαγίτιδα, λαρυγγικές λοιμώξεις). Έχει αποδειχτεί ότι αιτιολογικοί παράγοντες αποτελούν κάποιες **ψυχογενείς διαταραχές** καθώς και μερικά **φάρμακα** (αναλγητικά, αντισταμινικά, αντιβιοτικά, αντιεπιληπτικά, αντιψυχωσικά). Τέλος, οι **νεοπλασματικές νόσοι** της κεφαλής και του τραχήλου επηρεάζουν την κατάποση όπως και ορισμένα **αυτοάνοσα νοσήματα** (νόσος chrohn, ρευματοειδής αρθρίτιδα, σκληρόδερμα).

Οι καταστάσεις και οι ασθένειες που συνήθως χρειάζεται να αντιμετωπίσουν οι ειδικοί, περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα, από τον περιστασιακό βήχα και τον πνιγμό κατά την διάρκεια των γευμάτων έως και πιο σοβαρές παθήσεις όπως ο καρκίνος ή η νόσος του Parkinson. Για αυτό το λόγο θα πρέπει να αξιολογούνται όλα τα συμπτώματα που παραπέμπουν σε υποψία δυσφαγίας. Οι παραπάνω παθήσεις, εφόσον διαγνωστούν έγκαιρα και εύστοχα, πολύ συχνά οδηγούν σε διαταραχές κατάποσης ή προβλέπουν την εξέλιξη της δυσφαγίας σε επόμενα στάδια της πάθησης/νόσου. Αυτό σίγουρα προδιαθέτει τη διεπιστημονική συνεργασία καθώς και τη συνεργασία των ειδικών και των φροντιστών του ασθενή (Murry & Carrau, 2014).

3.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Η σωστή διάγνωση είναι καθοριστικής σημασίας καθώς πάνω σε αυτή θα στηριχθεί το θεραπευτικό πρόγραμμα που θα προτείνει ο ειδικός. Ανάλογα με το είδος της διαταραχής, η διάγνωση θα πρέπει να περιλαμβάνει το είδος και τη βαρύτητα της εντοπισμένης δυσκολίας του ασθενή, καθώς και υπό ποιες συνθήκες εκδηλώνεται η διαταραχή. Επιπλέον είναι

σημαντική η αναφορά σε τυχόν δευτερογενή συμπτώματα που θα εντοπιστούν. Μία εύστοχη αξιολόγηση και διάγνωση μπορεί να οδηγήσει σε ένα σωστό θεραπευτικό πλάνο και κατ'επέκταση στην καλή πρόγνωση της διαταραχής.

Για την αντιμετώπιση της δυσφαγίας, ο λογοθεραπευτής πρέπει να συντάξει ένα λογοπαθολογικό ιστορικό το οποίο θα διερευνήσει με προσοχή για να προσδιορίσει την αιτία της δυσκαταποσίας και τις πιθανές εκδοχές της εμφάνισής της. Ο ειδικός λογοθεραπευτής στο ιστορικό υγείας του ασθενή στοχεύει στην ανεύρεση ενδεικτικών πληροφοριών για την γενική του υγεία, για προηγούμενες ασθένειες και χειρουργικές επεμβάσεις και τα προβλήματα κατάποσής, ενώ παράλληλα θα αξιολογήσει την ομαλή ή παρεμποδισμένη κινητικότητα των μυών του στόματος. Στην συνέχεια, από τον λογοθεραπευτή εκτιμάται και αξιολογείται η κλινική εικόνα και η ευρυθμία της κάτω γνάθου, των χειλιών και της γλώσσας.

Ας σημειωθεί ότι για την εμπειριστατωμένη διάγνωση του λογοθεραπευτή, προβλέπεται ακόμη και να επισκεφθεί τον ασθενή στο σπίτι του για να τον παρατηρήσει στο καθημερινό του περιβάλλον, την ώρα που πίνει και τρώει, την ποιότητα και την σύσταση της τροφής που συνηθίζει να καταναλώνει, τις διατροφικές του προτιμήσεις με σκοπό να εντοπίσει και να καταγράψει τυχούσες διαφορές από το φυσιολογικό τρόπο κατάποσης.

Για παράδειγμα, μερικοί άνθρωποι μπορεί να έχουν δυσκολία να μεταφέρουν την τροφή μέσα στο στόμα και να την προωθήσουν ή να έχουν κακή στάση σώματος κατά την σίτιση. Αυτοί είναι συγχυτικοί παράγοντες που μπορεί εύκολα να οδηγήσουν σε λανθασμένη διάγνωση και άστοχη παραπομπή, οδηγώντας τον ασθενή σε περιττή ταλαιπωρία και τους οικείους του σε αναίτια ανησυχία. Γι' αυτό, η κάθε απόφαση από τον λογοθεραπευτή πρέπει να σταθμίζεται μετά από εξέταση όλων των καταγραφών και να μην στηρίζεται σε μονομερή εξέταση τυχαίων ευρημάτων.

Από την άλλη μεριά, κάποια άτομα μπορεί να έχουν πρόβλημα στο φαρυγγικό στάδιο της κατάποσης και να εμφανίζεται πνιγμονή επειδή αργεί να αρχίσει η διαδικασία της κατάποσης. Αυτό μπορεί να είναι ένδειξη ότι η τροφή συλλέγεται στον φάρυγγα γεγονός που αυξάνει τον κίνδυνο εισρόφησης. Επομένως, ανεξάρτητα από την διάγνωση της κατάστασης του ασθενή, εκείνος πρέπει να λαμβάνει άμεσα την κατάλληλη καθοδήγηση για στοχευμένη παρέμβαση.

3.4.1 Διαγνωστικές εξετάσεις

➤ Ιστορικό Ασθενή

Κατά την επίσκεψή του ασθενή, το πρώτο πράγμα που θα πρέπει να γνωρίζει ο κλινικός είναι ο βασικός λόγος (σύμπτωμα) το οποίο είναι υπεύθυνο για την επίσκεψη του ή την παραπομπή του στον ειδικό καθώς και να ορίσει το τρέχον επίπεδο του. Στο λεπτομερές ιστορικό θα πρέπει να περιλαμβάνονται απλές πληροφορίες, όπως για την τρέχουσα σωματική κατάσταση καθώς και πιο σοβαρές πληροφορίες όπως για πρόσφατες χειρουργικές επεμβάσεις ή παθήσεις από προηγούμενες χειρουργικές επεμβάσεις. Επιπλέον θα πρέπει να προσδιοριστεί η έναρξη των συμπτωμάτων και να συσχετιστεί με άλλες καταστάσεις όπως χειρουργικές επεμβάσεις, νευρολογικές αλλαγές, φαρμακευτική αγωγή ή κάποιο τραυματισμό (σωματικό ή συναισθηματικό). Οι πληροφορίες θα πρέπει να συλλέγονται κυρίως από τον ίδιο τον ασθενή αλλά και από τους φροντιστές του και από τα ιατρικά αρχεία. Άλλες πληροφορίες που είναι σημαντικό να καταγράφουν είναι ο προσδιορισμός της σοβαρότητας των συμπτωμάτων, η ύπαρξη συμπτωμάτων πριν, κατά τη διάρκεια ή μετά τα γεύματα, η ύπαρξη δυσκολιών κατάποσης στερεών ή υγρών, ο χρόνος που απαιτείται από την στοματική πρόσληψη της τροφής, οι ανατομικές αλλαγές του μηχανισμού κατάποσης, η νευρολογική κατάσταση καθώς και ο γενικός βαθμός ετοιμότητας του ασθενή, τόσο ως προς την αντιμετώπιση των δυσκολιών του όσο και ως προς τη συνεργασία του με τον κλινικό (Murry & Carrau, 2014).

➤ Κλινική αξιολόγηση

Μετά την ενδελεχή εξέταση του ιστορικού του ασθενή ακολουθεί η κλινική αξιολόγηση παρά την κλίνη (BSE), η οποία παρέχει τα βασικά βήματα για τη διάγνωση και τη θεραπεία των διαταραχών κατάποσης και αξιολογεί την κατάποση. Ωστόσο, η BSE έχει αποδειχθεί ελλιπής καθώς δεν περιλαμβάνει εξέταση του φάρυγγα και του λάρυγγα αλλά ούτε μπορεί να ανιχνεύσει την περίπτωση εισρόφησης και ιδιαίτερα της λανθάνουσας (σιωπηρής). Επίσης αυτή η εξέταση δεν ενδείκνυται σε ορισμένες περιπτώσεις όπως για παράδειγμα σε μία οξεία αναπηρία από εγκεφαλικό επεισόδιο ή σε περιπτώσεις εκτεταμένου τραύματος.

Η παλμική οξυμετρία, μία νέα σχετικά προσέγγιση, στοχεύει στην παρακολούθηση της κατάποσης αλλά και στην πιθανή αύξηση της ευαισθησίας στην αξιολόγηση της κατάποσης για τον εντοπισμό πιθανής εισρόφησης. Είναι μία μη επεμβατική μέθοδος που μπορεί να

επαναλαμβάνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Μετρά με ευκολία τον αποκορεσμό οξυγόνου του αίματος, που θεωρείτε ότι συμβαίνει ως αποτέλεσμα της εισρόφησης. Η συγκεκριμένη εξέταση δεν προσφέρει πλήρεις διαγνωστικές πληροφορίες με σκοπό τον σχεδιασμό θεραπευτικού προγράμματος αλλά παρέχει σημαντικές πληροφορίες για την ανίχνευση και τη σοβαρότητα της εισρόφησης, και σε συνδυασμό με την βασική αξιολόγηση της BSE μπορεί να δώσει σημαντικά ευρήματα για έναν ολοκληρωμένο θεραπευτικό σχεδιασμό. Προτείνετε σε ασθενείς που δεν έχουν τη δυνατότητα μεταφοράς, σε ασθενείς αναμφίβολης γνωστικής ικανότητας που πιθανόν να αδυνατούν να ανεχθούν εργαστηριακές εξετάσεις, σε περιπτώσεις ασθενών που βρίσκονται σε γηροκομεία στα οποία δεν υπάρχουν διαθέσιμες εργαστηριακές εξετάσεις. Οπότε η αξιολόγηση αυτή προσφέρεται για μία ομάδα ασθενών οι οποίοι για συγκεκριμένους λόγους δεν έχουν τη δυνατότητα για περαιτέρω διαγνωστικές εξετάσεις εκτός από την αξιολόγηση της κατάποσης μέσω της BSE, η οποία πιθανόν να αποτελεί σε τέτοιες περιπτώσεις το μοναδικό μέσο για την απόφαση έναρξης η διακοπής της στοματικής σίτισης, για την τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα σίτισης (NG) ή την πρόταση της διαδερμικής ενδοσκοπικής γαστροστομίας (PEG). Κατά συνέπεια, η λήψη ιστορικού καθώς και ο συνδυασμός της BSE και των μερών της παλμικής οξυμετρίας και των δοκιμαστικών καταπόσεων θα πρέπει να θεωρείται το πιο σημαντικό πρώτο βήμα της διαγνωστικής διαδικασίας. Ως συμπληρωματικές εξετάσεις των παραπάνω για μία πιο ολοκληρωμένη αξιολόγηση ενδείκνυνται η στοματική, η φαρυγγική και η λαρυγγική εξέταση (Murry & Carrau, 2014).

➤ Εργαστηριακές εξετάσεις

Ένα ακόμα σημαντικό βήμα για να λάβει ο κλινικός περισσότερες διαγνωστικές πληροφορίες αποτελούν οι εργαστηριακές εξετάσεις αξιολόγησης της κατάποσης. Παρακάτω θα αναφερθούν ορισμένες από τις πιο διαδεδομένες εξετάσεις ως προς τη χρήση τους και τη χρησιμότητά τους.

Η ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης με οπτικές ίνες (FEES) κατά την οποία ο ειδικός χρησιμοποιεί ένα διαρρινικό εύκαμπτο λαρυγγοσκόπιο με στόχο την αξιολόγηση της κατάποσης πριν και μετά τη φαρυγγική κατάποση. Με τη συγκεκριμένη εξέταση παρατηρούνται συγκεκριμένες ποσότητες υγρών και στερεών τροφών διαφορετικής πυκνότητας κατά την πορεία τους από τον φάρυγγα και το λάρυγγα, προσθέτοντας σε αυτές

χρωστική ουσία. Ο σκοπός της εξέτασης είναι να καταγραφεί ο απαιτούμενος χρόνος καθώς και η ταχύτητα της παραγωγικής κατάποσης, να ανιχνευθούν τυχόν πρώιμη διαφυγή τροφών ή υγρών μέσα στις φαρυγγικές ή λαρυγγικές περιοχές και οι εναπομείνουσες ποσότητες βλωμού. Αυτή η εξέταση πλέον στη βιβλιογραφία είναι γνωστή ως εύκαμπτη ενδοσκοπική εξέταση κατάποσης μετά την προσθήκη των νεότερων βίντεοενδοσκοπιών με chip (Murry & Carrau, 2014).

Επειδή η εξέταση FEES ήταν ελλιπής στο να αξιολογήσει την αισθητικότητα με αντικειμενικό τρόπο, αναπτύχθηκε η ανάγκη δημιουργίας μιας εξέτασης που βασίζεται στην πρώτη, όμως επιπλέον έχει την ικανότητα αξιολόγησης της αισθητικότητας. **Η εύκαμπτη ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης με έλεγχο αισθητικότητας (FEESST)** αποτελεί μία αισθητηριακή και κινητική εξέταση της κατάποσης με σκοπό να προσδιορίσει την βαρύτητα των αισθητηριακών και κινητικών ελλειμμάτων στις διαταραχές κατάποσης. Όπως και τα υπόλοιπα εργαλεία αξιολόγησης, εξετάζει τη μεταφορά του βλωμού. Αποτελεί, όμως, το μοναδικό εργαλείο κατάποσης που μπορεί να εξετάσει την προστασία του αεραγωγού μέσω της χορήγησης ενός ελεγχόμενου, ως προς την πίεση και τη διάρκεια, παλμού αέρα στους υποφαρυγγικούς ιστούς προκειμένου να προκληθεί το λαρυγγικό αντανακλαστικό προσταγωγού μυός (LAR), το οποίο προστατεύει τον αεραγωγό (Murry & Carrau, 2014).

Η βιντεοφλουοροσκόπηση κατάποσης (MBS) γνωστή και ως τροποποιημένη κατάποση βαρίου αποτελεί μία διεπιστημονική αξιολόγηση του μηχανισμού της κατάποσης και χρειάζεται τη συνεργασία ενός ακτινολόγου και ενός λογοπαθολόγου. Η MBS προσφέρει μία δυναμική αξιολόγηση των στοματικών, φαρυγγικών και λιγότερο των οισοφαγικών φάσεων της κατάποσης. Η απόφαση να παραπεμφθεί ο ασθενής σε μία τέτοια εξέταση βασίζεται στα ευρήματα της κλινικής αξιολόγησης. Κατά τη διαδικασία της εξέτασης ο ασθενής λαμβάνει βλωμούς επικαλυμμένους με βάριο, διαφόρων πυκνοτήτων, με τις οδηγίες του εκάστοτε λογοθεραπευτή. Ολόκληρη η παρατήρηση καταγράφεται σε συσκευή πολυμέσων και η καταγραφή αυτή μπορεί να δώσει ακριβή και λεπτομερή ανάλυση του συντονισμού και του συγχρονισμού της κατάποσης. Μπορεί να εφαρμοστεί με διαφορετικές πυκνότητες, διαφορετικές στάσεις του ασθενή κατά την κατάποση καθώς και με διαφορετικές τεχνικές διαχείρισης του βλωμού. Ένα μειονέκτημα της συγκεκριμένης εξέτασης αποτελεί η πιθανότητα υπερβολικής έκθεσης του ασθενή σε ακτινοβολία, για αυτό ο κλινικός θα πρέπει

να επιλέξει με σύνεση τις ποσότητες και τις πυκνότητες που θα χορηγηθούν (Murry & Carrau, 2014).

Ο υπέρηχος αποτελεί μία μη επεμβατική μέθοδο που χρησιμοποιεί ήχους υψηλών συχνοτήτων από έναν μετατροπέα που στερεώνεται σε επαφή με το δέρμα ώστε να αποκτηθούν εικόνες των μαλακών ιστών, αφού ο υπέρηχος δεν μπορεί να διαπεράσει τα οστά. Πλεονέκτημα αυτής της εξέτασης είναι η απουσία ακτινοβολίας και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την επαναλαμβανόμενη χορήγηση της εξέτασης χωρίς κίνδυνο καθώς και η χρήση πραγματικής τροφής και όχι κάποιου ειδικού βλωμού. Έχει αποδειχθεί αναποτελεσματική εξέταση σε περιπτώσεις που οι διαταραχές κατάποσης αφορούν φαρυγγικές ή λαρυγγικές δυσλειτουργίες, όμως για τη παρατήρηση της στοματικής φάσης της κατάποσης και συγκεκριμένα της προετοιμασίας του βλωμού και της μεταφοράς του είναι πολύ χρήσιμη (Murry & Carrau, 2014).

Μετά την ενδελεχή αξιολόγηση των σταδίων της διαδικασίας της κατάποσης, ο λογοθεραπευτής μπορεί να διδάξει τον ασθενή και τους οικείους του ή τους φροντιστές του ειδικές στρατηγικές κατάποσης. Ακόμη, σε συνεργασία με τον ειδικό διαιτολόγο μπορεί να δώσει συγκεκριμένες οδηγίες για την παρασκευή των φαγητών έτσι ώστε να γίνει η κατάποση ασφαλής, σε συνδυασμό με την από κοινού ενθάρρυνση για μια ισορροπημένη και υγιεινή διατροφή.

Μία από τις ειδικές στρατηγικές με στόχο την μείωση του κινδύνου εισρόφησης είναι η τοποθέτηση του σαγονιού προς τα μέσα κατά την κατάποση με στόχο το ανεμπόδιστο σφάλισμα των αεραγωγών.

Ακόμη, σε περιπτώσεις επιμενουσών διαταραχών, ο λογοθεραπευτής σε συνεργασία με την διεπιστημονική ομάδα μπορεί να προτείνει την αντικατάσταση των σκληρών τροφών με αντίστοιχες μαλακότερες ή αλεσμένες για να διευκολύνει την κατάποση και να μειώσει την πιθανότητα πνιγμονής. Τα υγρά, μπορούν εξίσου να τροποποιηθούν χωρίς διατροφικές απώλειες και να γίνουν πιο παχύρευστα με την πρόσθεση κάποιου στερεού συστατικού όπως το σιτάλευρο καθώς όπως είναι γνωστό, η παχύρρευστη μάζα είναι πιο συμβατή με την αργή κατάποση με αποτέλεσμα τον καλύτερο έλεγχο της διέλευσης της τροφής.

3.5 ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΙΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΟΙΑ

Η άνοια είναι ένα σύνδρομο μείωσης των γνωστικών πεδίων που προκαλεί γενικευμένη λειτουργική βλάβη. Σε πρόωρα στάδια της άνοιας η δυσλειτουργία της οσμής, τα φάρμακα ή η κατάθλιψη μπορεί να μειώσουν την συχνότητα και την ποσότητα σίτισης. Στην προχωρημένη άνοια, η απραξία και οι ελλείψεις προσοχής παρεμποδίζουν την αυτοτροφοδότηση, και η δυσφαγία μπορεί να προκαλέσει πνιγμό ή αποφυγή σίτισης. Είτε προκαλούνται από την απώλεια μνήμης είτε παρουσιάζονται μονομερώς, τα προβλήματα διατροφής προκαλούν σημαντική επίπτωση στην υγεία. Στη Μελέτη CASCADE το 86% των ατόμων με προχωρημένη άνοια ανέπτυξε διατροφικά προβλήματα, και η εμφάνιση σχετίζεται με θνησιμότητα 39% σε 6 μήνες.

Οι διαταραχές κατάποσης αποτελούν πολλές φορές ένα κοινό σύμπτωμα των εκφυλιστικών νευρολογικών και νευρομυικών νόσων. Δημιουργείται σοβαρή ανησυχία καθώς μπορεί να προκαλέσουν υποσιτισμό, αφυδάτωση, απώλεια βάρους, εισρόφηση, άρνηση ή φόβο για σίτιση καθώς και γενική μείωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Στη νόσο Alzheimer, η οποία αποτελεί την πιο συχνή εκφυλιστική ασθένεια, όπως και στους άλλους τύπους άνοιας, σε κάποιο στάδιο εξέλιξης της είναι πιθανό να εντοπιστούν προβλήματα σίτισης και κατάποσης. Σε αρχικά στάδια παρατηρείται κυρίως αγνωσία τροφής όπου οι ασθενείς δεν δύνανται να αναγνωρίσουν τα φαγητά ως τροφές με αποτέλεσμα δυσλειτουργίας και βραδύτητας της στοματικής αλλά και της φαρυγγικής διαδικασίας της κατάποσης. Τα άτομα με σοβαρή νοητική πτώση μπορεί να επιδείξουν δυσκολίες στη διάκριση μεταξύ συσκευών και αντικειμένων, ενώ τα άτομα με πολύ σοβαρή νοητική πτώση μπορεί εύκολα να κλονιστούν και χρειάζονται ειδική υποστήριξη για να εντοπίσουν τρόφιμα στο πιάτο και να καταπιούν (Voyzey, 2010).

Καθώς εξελίσσεται μία τέτοιου τύπου ασθένεια, είναι πιθανό να εξελιχθεί και η απραξία σίτισης όπου ο ασθενής δυσκολεύεται να χρησιμοποιήσει τα μέσα σίτισης (πιρούνι, μαχαίρι, κουτάλι) αλλά και απραξία κατάποσης όπου υπάρχει δυσκολία κατά την έναρξη του στοματικού σταδίου και οι ασθενείς δεν είναι ικανοί να πραγματοποιήσουν τη διαδικασία της στοματικής κατάποσης διότι δεν γνωρίζουν πώς να το κάνουν ακόμα και μετά την

τοποθέτηση της τροφής στη στοματική κοιλότητα. Μπορεί να συνυπάρχει, επίσης, και στοματική αγνωσία τροφής αφού όταν η τροφή δεν αναγνωρίζεται μέσα στη στοματική κοιλότητα δεν ενεργοποιείται η στοματική φάση της κατάποσης και έτσι η τροφή παραμένει στο στόμα. Συχνά παρατηρούνται και αλλαγές στη φυσιολογία της κατάποσης όπως μειωμένη πλευρική κίνηση της γλώσσας κατά τη μάσηση, αδυναμία η καθυστέρηση της φαρυγγικής φάσης της κατάποσης καθώς και κινητικές δυσλειτουργίες του φάρυγγα όπως περιορισμένη ανύψωση του λάρυγγα ή περιορισμένη κίνηση της βάσης της γλώσσας.

Σε αρκετές περιπτώσεις διάφορες αντισταθμιστικές τεχνικές, τροποποίησης της στάσης του σώματος άλλα και τεχνικές ενίσχυσης της αισθητικότητας πριν από την έναρξη αλλά και κατά τη διάρκεια της σίτισης μπορεί να έχουν θετικά αποτελέσματα στη στοματική φάση και στην έναρξη της κατάποσης. Αυτές οι τεχνικές μπορεί να έχουν ήδη χορηγηθεί κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης αλλά και να αποτελούν μέρος της θεραπείας τόσο από τον ειδικό όσο και από τους φροντιστές στο σπίτι έπειτα από κατάλληλη εκπαίδευση. Ωστόσο λόγω των γνωστικών ελλειμμάτων που χαρακτηρίζουν τις νευροεκφυλιστικές νόσους ίσως να μην έχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα εξαιτίας της αδυναμίας των ασθενών να συνεργαστούν για αυτό, πολλές φορές, χρησιμοποιούνται εναλλακτικές θεραπείες που ωστόσο έπειτα από ορισμένες μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί δεν έδειξαν όφελος όσον αφορά την επιβίωση και την βελτίωση της ποιότητας ζωής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ

Έπειτα από την ολοκλήρωση της αξιολόγησης, μπορεί να σχεδιαστεί ένα θεραπευτικό πλάνο μη χειρουργικής αποκατάστασης που έχει ως κύριο στόχο την ασφάλεια της κατάποσης, τη σωστή μεταφορά του βλωμού και την αποφυγή σοβαρών κινδύνων όπως η εισρόφιση (Murry & Carrau, 2014). Σύμφωνα με την Logemann (1994) υπάρχουν δυο είδη θεραπείας της δυσφαγίας, η άμεση και η έμμεση, όπου η άμεση στοχεύει στην εκγύμναση της κατάποσης με

την χρήση τροφής ενώ η έμμεση αφορά τα θεραπευτικά μέτρα κατάποσης χωρίς τη χρήση τροφής. Ο ρόλος του λογοθεραπευτή είναι να διευκολύνει την κατάποση με τη βοήθεια αναπληρωματικών στρατηγικών και αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση αντισταθμιστικών μεθόδων θεραπείας. Πολλές μελέτες έδωσαν ενδείξεις περιορισμένης χρησιμότητας των έμμεσων (αντισταθμιστικών) τεχνικών για αυτό προτείνεται να εφαρμόζονται κυρίως σε ασθενείς που έχουν επαρκείς γνωστικές δεξιότητες για την ακολουθία οδηγιών, κίνητρο για βελτίωση, προθυμία για ατομική εξάσκηση, ανάγκη ενίσχυσης του εύρους της κίνησης των μυών καθώς και ελλείμματα στην αισθητηριακή επίγνωση (Murry & Carrau, 2014).

4.1 ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Στις αντισταθμιστικές μεθόδους περιλαμβάνονται:

- Στοματοκινητικές ασκήσεις (OME)

Λειτουργούν ως ένας τρόπος αύξησης του ελέγχου της διαδικασίας της κατάποσης μέσω της αύξησης της ισχύος και του εκούσιου έλεγχου στις κινήσεις των χειλιών, της γλώσσας και των φωνητικών πτυχών. Η χρήση αυτών των ασκήσεων έχουν σκοπό να επιτύχουν τον έλεγχο κατά τη μεταφορά του βλωμού, την ενίσχυση της επίγνωσης του βλωμού και τη μεγιστοποίηση της κινητήριας δύναμης κατά τη μετάβαση του στο στοματοφάρυγγα.

Οι ασθενείς με δυσλειτουργίες των χειλιών είναι πιθανό να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην προετοιμασία του βλωμού αλλά ακόμα και σε ολόκληρο το συντονισμό της κατάποσης. Κάποια παραδείγματα ασκήσεων είναι το γρήγορο άνοιγμα και κλείσιμο των χειλιών χρησιμοποιώντας τα σύμφωνα /p,b/ , η τοποθέτηση αντικειμένων διαφορετικού μεγέθους, σχήματος και βάρους μεταξύ των χειλιών για τη βελτίωση της αισθητηριακής επίγνωσης (π.χ καλαμάκι, γλωσσοπίεστρο, πλαστικό κουτάλι), εξάσκηση στο σφίξιμο του προσώπου κρατώντας τα χείλη ενωμένα ο ασθενής κάνει εναλλαγές ενώνοντας και χωρίζοντας τα δόντια μεταξύ τους και έτσι μιμείται η διαδικασία της μάσησης (Murry & Carrau, 2014).

Ο έλεγχος της γλώσσας βοηθάει στη μεταβίβαση του βλωμού στον υποφάρυγγα. Οι ασκήσεις της γλωσσικής ενδυνάμωσης είναι βαρύνουσας σημασίας διότι η γλώσσα διαδραματίζει πολύ

σημαντικό ρόλο στις στοματικές και φαρυγγικές φάσεις της κατάποσης καθώς στοχεύουν στην ενίσχυση ανύψωσης της γλώσσας και της πλαγίωσης της. Παράδειγμα τέτοιων ασκήσεων αποτελούν η χρήση των φωνημάτων /t,d/ για γρήγορη επαφή και απομάκρυνση της άκρης της γλώσσας στα φατνία ενώ από την άλλη τα φωνήματα /k,g/ καθώς και οι επαναλαμβανόμενες συλλαβές «τα-κα» ή «τσα-κα» χρησιμοποιούνται ώστε να αυξήσουν την επαφή του οπίσθιου μέρους της γλώσσας με τη μαλθακή υπερώα. Μία άσκηση που στοχεύει στην ενίσχυση της αισθητηριακής επίγνωσης αποτελεί η διέγερση πίεσης και θερμοκρασίας όπως για παράδειγμα διάφορα μεγέθη και υφές βλωμού ώστε να εξακριβωθεί το κατάλληλο μέγεθος και η υφή για τη μεταφορά του (Murry & Carrau, 2014).

Η σύγκλειση των φωνητικών πτυχών είναι καθοριστικής σημασίας καθώς σε περίπτωση αποτυχημένης σύγκλεισης αυξάνονται οι πιθανότητες εισρόφησης. Για την ενίσχυση της σύγκλεισης ορισμένα παραδείγματα ασκήσεων αποτελούν ο επιτηδευμένος βήχας, η παραγωγή παρατεταμένης φώνησης με αυξανόμενη διάρκεια και σταθερή ποιότητα φωνής, η παρατεταμένη φώνηση σε διάφορους τόνους αφού έτσι επιτυγχάνεται η πρόσθια σύγκλειση των φωνητικών πτυχών και η λαρυγγική ανύψωση καθώς και το πρόγραμμα θεραπείας φωνής Lee Silverman (LSVT) που ενώ αρχικά αναπτύχθηκε για τη θεραπεία καταληπτότητας της ομιλίας σε ασθενείς με νόσο του Parkinson αποδείχθηκε ιδιαίτερα χρήσιμο και επιβοηθητικό για τους ασθενείς που χρειάζονται αυξημένο κλείσιμο των φωνητικών πτυχών (Murry & Carrau, 2014).

➤ Άσκηση Shaker

Για την εκτέλεση της άσκησης shaker, ο ασθενής πρέπει να είναι ξαπλωμένος σε ύπτια θέση και να πραγματοποιήσει μία σειρά ανυψώσεων της κεφαλής ενώ παράλληλα οι ώμοι πρέπει να παραμείνουν σταθεροί στο πάτωμα ή στο κρεβάτι. Ο ασθενής μέσω ισομετρικών και ισοκινητικών ασκήσεων εναλλάσσει την ανύψωση της κεφαλής καθώς και αντίστοιχες περιόδους ξεκούρασης διάρκειας ενός λεπτού για τρεις φορές. Στο δεύτερο μέρος της άσκησης πραγματοποιούνται 30 διαδοχικές ανυψώσεις της κεφαλής χωρίς συγκράτηση καθώς οι ώμοι παραμένουν σταθεροί και σε αυτό το στάδιο της άσκησης. Σκοπός της άσκησης αυτής αποτελεί η αποκατάσταση των δυσλειτουργιών του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα (ΑΟΣ) μέσω της ενδυνάμωσης των υπέρ-υοειδών μυών καθώς και να μειώσει την υποφαρυγγική πίεση του βλωμού κατά τη μεταφορά στον ΑΟΣ μειώνοντας έτσι την αντίσταση του. Ύστερα από

μελέτες έχουν παρατηρηθεί και αρκετά μειονεκτήματα της άσκησης shaker όπως για παράδειγμα μυικοί πόνοι κυρίως στον τράχηλο, κόπωση καθώς και ζαλάδες κατά τις πρώτες εβδομάδες του προγράμματος. Επίσης ήταν απαραίτητη η επαναλαμβανόμενη καθοδήγηση, η ενθάρρυνση αλλά και τα νεύματα ώστε να εκτελέσουν οι ασθενείς με ακρίβεια την άσκηση (Murry & Carrau, 2014).

➤ Θερμική απτική στοματική διέγερση (TTOS)

Η θερμική απτική στοματική διέγερση επικεντρώνεται σε ένα ή περισσότερα όργανα της κατάποσης με το χτύπημα ή το τρίψιμο σε κάποιο ή κάποια από αυτά ενός κρύου καθετήρα και γίνεται εστίαση στις πρόσθιες παρίσθμιες καμάρες και χρησιμοποιείται κυρίως για τη θεραπεία νευρογενής αιτιολογίας δυσλειτουργίας αλλά και για τη θεραπεία της δυσφαγίας ειδικά όταν προκαλείται από αισθητηριακά ελλείμματα. Έχει αποδειχθεί αύξηση της στοματικής επίγνωσης και μία διέγερση εγρήγορσης στο στέλεχος του εγκεφάλου και τον εγκέφαλο ως αποτέλεσμα του αγγίγματος και της κρύας διέγερσης και αυτό έχει ως αποτέλεσμα την πιο γρήγορη ενεργοποίηση της φαρυγγικής κατάποσης. Πέρα από τη βελτίωση της χρονικής διάρκειας της κατάποσης, όχι όμως σε ικανοποιητικό ποσοστό, άλλες μελέτες έδειξαν ότι η διαδικασία της κατάποσης πραγματοποιήθηκε πιο γρήγορα μέσω της κρύας διέγερσης αλλά μόνο στις περιπτώσεις κατάποσης κρύου νερού και όχι σε νερό με θερμοκρασία σώματος. Επιπλέον παρατηρήθηκε ύστερα από τη διέγερση, σε υπολανθάνουσα κατάσταση, πιο σύντομη και περιορισμένη κατάποση. Μία ακόμη μελέτη της Logemann (1995) με τη χορήγηση ενός ξινού βλωμού απέδειξε μία πρώιμη έναρξη της στοματικής δραστηριότητας για την προώθηση του βλωμού στο φάρυγγα (Murry & Carrau, 2014).

➤ Έκπαιδευση ενδυνάμωσης του εκπνευστικού μυός (EMST)

Η εκπαίδευση της ενδυνάμωσης του εκπνευστικού μυός αποτελεί μία τεχνική ενδυνάμωσης της πίεσης του εκπνεόμενου αέρα, όπως συμβαίνει με την παραγωγή ομιλίας, τον βήχα και την κατάποση, με τη χρήση ειδικής συσκευής η οποία έχει την ιδιότητα να παρεμποδίζει την εκπνευστική ροή του αέρα ώσπου να παραχθεί η κατάλληλη εκπνευστική πίεση (Murry & Carrau, 2014).

➤ Νευρομυϊκή ηλεκτρική διέγερση (NMES)

Είναι μία τεχνική που συμβάλλει στη διέγερση της διαδικασίας της κατάποσης με τη χορήγηση ηλεκτρικής διέγερσης στην περιοχή του τραχήλου με αποτέλεσμα τη βελτίωση της λαρυγγικής ανύψωσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί είτε εφαρμόζοντας ηλεκτρική διέγερση στην επιδερμίδα (επιφανειακή διέγερση) είτε εφαρμόζοντας διέγερση με ηλεκτρόδια που τοποθετούνται στους μύες (ενδομυϊκά). Κατά την επιφανειακή διέγερση ενεργοποιούνται οι αισθητηριακές ίνες της επιδερμίδας και μόνο εκείνοι οι μύες που εντοπίζονται ακριβώς κάτω από την επιφάνεια αυτή και αυτό επιτυγχάνεται εφόσον χορηγηθεί η κατάλληλη ποσότητα έντασης. Από την άλλη, η ενδομυϊκή διέγερση εφαρμόζεται κυρίως σε ασθενείς που έχουν υποστεί τραυματισμό του νωτιαίου μυελού με σκοπό τον κινητικό έλεγχο των άνω άκρων, ωστόσο τελευταία έχει αποδειχθεί χρήσιμη και ως θεραπεία των διαταραχών κατάποσης με θετικά αποτελέσματα στην λαρυγγική ανύψωση. Μία Μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την Ludlow (2009) έδειξε ότι η εφαρμογή ηλεκτρικού ερεθίσματος κατευθείαν στο μυ επιφέρει πιο θετικά αποτελέσματα από την επιφανειακή διέγερση των μυών (Murry & Carrau, 2014).

➤ Τροποποιήσεις διατροφής

Οι τροποποιήσεις της διατροφής συνίστανται στην αλλαγή του ιξώδους, της υφής, της θερμοκρασίας ή της γεύσης ενός τροφίμου ή υγρού για τη διευκόλυνση της ασφάλειας και της ευκολίας κατάποσης. Η γεύση ή η θερμοκρασία ενός τροφίμου μπορεί να μεταβληθεί για να παράσχει πρόσθετη αισθητηριακή εισροή για κατάποση και οι προτιμήσεις του ατόμου εξετάζονται στο βαθμό που είναι εφικτό. Οι διατροφικές ανάγκες του ατόμου και η ασφάλεια των ιατρικών θεραπειών (π.χ. κατάποση συμπληρωμάτων βιταμινών ή πόσιμο λεπτό υγρό) εξετάζονται επίσης πριν από την πραγματοποίηση τροποποιήσεων. Για αυτό σύμφωνα με τη Logemann (1998) η απομάκρυνση ορισμένων πυκνοτήτων τροφών από το διαιτολόγιο του ασθενή πρέπει να αποτελεί την τελευταία θεραπευτική λύση. Επίσης σε μια μελέτη του Becker (2009) παρατηρήθηκε ότι οι τροποποιήσεις διατροφής δεν έδωσαν θετικά αποτελέσματα σε ασθενείς με άνοια με διαταραχές κατάποσης, καθώς οι ασθενείς αυτοί εισρόφησαν σε όλες τις παρεμβάσεις που τους χορηγήθηκαν (Murry & Carrau, 2014).

4.2 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

4.2.1 Ειδικοί χειρισμοί κατάποσης

Οι σημαντικότερες τεχνικές για να τεθεί υπό τον έλεγχο του ασθενή ο βλωμός και η διαδικασία της φαρυγγικής κατάποσης είναι: (Murry & Carrau, 2014)

➤ Υπεργλωττιδική κατάποση

Σκοπός της άσκησης αυτής είναι η προσαγωγή των φωνητικών πτυχών κατά τη διαδικασία της κατάποσης (κράτημα της αναπνοής) και έπειτα ο καθαρισμός των υπολειμμάτων που πιθανόν να έχουν εισχωρήσει στο λαρυγγικό προθάλαμο (βήχας) πριν εισπνεύσει ξανά ο ασθενής. Είναι μία τεχνική εκούσιου κλεισίματος του αεραγωγού, κλείνοντας τις φωνητικές πτυχές πριν από την κατάποση παρεμποδίζοντας έτσι την εισρόφηση. Είναι κατάλληλη για ασθενείς με αδύναμες φωνητικές πτυχές, με παράλυση των φωνητικών πτυχών ή με λαρυγγικά αισθητηριακά ελλείμματα. Αποτελεί μία άσκηση τεσσάρων βημάτων όπου ο ασθενής ξεκινάει με εισπνοή και κράτημα της αναπνοής, στο δεύτερο βήμα τοποθετεί το βλωμό στη θέση κατάποσης, έπειτα ζητείται κατάποση με κράτημα της αναπνοής και τέλος ο βήχας μετά την κατάποση και πριν την εισπνοή.

➤ Υπερ-υπεργλωττιδική κατάποση

Αποτελεί παρόμοια άσκηση με την υπεργλωττιδική, αλλά εδώ προστίθεται ακόμη μία οδηγία για κάμψη της κεφαλής (πηγούνι προς το στέρνο) αφού ζητηθεί από τον ασθενή να κρατήσει την αναπνοή του. Αυτή η επιπλέον οδηγία χρησιμεύει στην αύξηση της σύγκλεισης των νόθων φωνητικών πτυχών και στο κλείσιμο του οπίσθιου μέρους της γλωττίδας. Ακόμα και αν ο αεραγωγός μπορεί να μην είναι τελείως κλειστός η άσκηση αυτή προσφέρει μία επιπλέον προστασία και αποφυγή της εισρόφησης.

➤ Κοπιώδης κατάποση

Αποτελεί μία συμπίεση καθώς ζητείται από τον ασθενή να σφίξει δυνατά με όλους του τους μύες. Στόχος είναι η αύξηση της έλξης της βάσης της γλώσσας προς τα φαρυγγικά τοιχώματα ώστε να επιτευχθεί όσο το δυνατόν καλύτερα ο καθαρισμός του βλωμού από τα γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία. Είναι μία εύκολη άσκηση και προτείνεται για ασθενείς οι οποίοι δεν μπορούν να εκτελέσουν πολλαπλές εντολές, για παιδιά ή σε περιπτώσεις σοβαρής αισθητηριακής απώλειας. Επιπλέον είναι πιθανό η συμπίεση να βοηθήσει στη μεταφορά του βλωμού στο στοματοφάρυγγα σε περιπτώσεις με αδυναμία της γλώσσας.

➤ Χειρισμός Mendelsohn

Είναι μία τεχνική που στοχεύει στο άνοιγμα του ανώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα (ΑΟΣ) μέσω της εκτεταμένης διάρκειας της λαρυγγικής ανύψωσης. Έχει παρατηρηθεί ότι όταν ο λάρυγγας είναι ανυψωμένος, ο ΑΟΣ χαλαρώνει και διευκολύνει τη μεταφορά της τροφής αφήνοντας ελάχιστα υπολείμματα στην περιοχή. Κατά την εκτέλεση της άσκησης, ο ασθενής αρχίζει να πραγματοποιεί πολλές ξηρές κατάποσης και παράλληλα καλείται να αισθανθεί την ανύψωση της προεξοχής του θυρεοειδούς. Σε δεύτερο στάδιο δίνεται η εντολή ο ασθενής να κρατήσει τον θυρεοειδή ανυψωμένο για αρκετά δευτερόλεπτα. Προτείνεται σε ασθενείς οι οποίοι δεν μπορούν να επιτύχουν επαρκή λαρυγγική ανύψωση ή σε ασθενείς που δεν έχουν καλό συντονισμό της ανύψωσης και της μεταφοράς του βλωμού λόγω νευρολογικής βλάβης ή χειρουργική θεραπείας.

➤ Χειρισμός Masako (χειρισμός συγκράτησης της γλώσσας)

Χρησιμοποιείται για την ενίσχυση της πίεσης και του χρόνου της επαφής της βάσης της γλώσσας με το φαρυγγικό τοίχωμα. Οι οδηγίες που δίνονται σε αυτήν την άσκηση είναι να κρατήσει ο ασθενής τη γλώσσα του ανάμεσα στα μπροστινά δόντια και να καταπιεί. Ενδείκνυται για ασθενείς με γλωσσική αδυναμία κυρίως έπειτα από χειρουργική επέμβαση. Ωστόσο έχει αναφερθεί ότι η συγκεκριμένη τεχνική μπορεί να μην είναι χρήσιμη σε ασθενείς με αυξημένη πίεση και σε άτομα με μειωμένη πρόσθια κίνηση του υοειδούς. Έπειτα από τακτική εκπαίδευση είναι πιθανό να υπάρξουν θετικά αποτελέσματα όσον αφορά την ισχύ του φαρυγγικού σφιγκτήρα καθώς και την αύξηση της φαρυγγικής πίεσης. Μέσα από μελέτες έχει διατυπωθεί ότι η άσκηση αυτή λειτουργεί αποτελεσματικότερα συνδυαζόμενη με την άσκηση shaker. Τέλος συστήνεται να γίνεται η χορήγηση της άσκησης σε πρώτο στάδιο χωρίς

τροφή αφού υπάρχουν ενδείξεις εισρόφησης κατά την φαρυγγική κατάποση εξαιτίας της ποσότητας των υπολειμμάτων που παραμένουν.

4.2.2 Στάσεις κατάποσης

Έχει παρατηρηθεί ότι πολλοί ασθενείς επιδεικνύουν θετικά αποτελέσματα στη διαδικασία της κατάποσης όταν μεταβάλλουν τη στάση της κεφαλής. Οι στάσεις που χρησιμοποιούνται στις ασκήσεις κατάποσης είναι πιθανόν να μειώσουν τους χρόνους κατάποσης, την ποσότητα υπολειμμάτων καθώς και τις πιθανότητες εισρόφησης. Οι πιο συχνές στάσεις κατάποσης είναι: (Murry & Carrau, 2014)

➤ Έκταση κεφαλής

Σκοπός της άσκησης αυτής είναι να μετακινηθεί ο βλωμός εκτός της στοματικής κοιλότητας εξαιτίας της βαρύτητας. Αυτή η άσκηση είναι πιο λειτουργική σε περιπτώσεις ολικής ή μερικής αφαίρεσης της γλώσσας και σε περιπτώσεις γλωσσικής αδυναμίας.

➤ Κάμψη κεφαλής

Τοποθετώντας το πηγούνι προς το στέρνο, η βάση της γλώσσας και η επιγλωττίδα οδηγούνται σε πιο οπίσθια θέση και έτσι επιτυγχάνεται η στένωση του αεραγωγού έχοντας ως αποτέλεσμα την προστασία του. Για να υπάρξει επιτυχία αποτελεσμάτων θα πρέπει αυτή η στάση να διατηρηθεί καθ' όλη τη διαδικασία της κατάποσης. Χρησιμοποιείται κυρίως σε ασθενείς με νευρολογικές ή νευρομυϊκές νόσους και σε ασθενείς με λαρυγγεκτομή.

➤ Στροφή κεφαλής

Στοχεύει στο να μεταφέρει τον βλωμό στην πιο λειτουργική πλευρά του φάρυγγα και του λάρυγγα. Έτσι ο ασθενής παροτρύνεται να στρέψει το κεφάλι του προς τη μη λειτουργική πλευρά του ώστε να αποκλειστεί κατά την κατάποση. Έχει θετικά αποτελέσματα σε ασθενείς με μονόπλευρη φαρυγγική ή λαρυγγική αδυναμία ή βλάβη.

➤ Γέρσιμο κεφαλής

Γνωστή και ως πλευρική κλίση της κεφαλής, αυτή η άσκηση είναι χρήσιμη σε ασθενείς που έχουν μονόπλευρη στοματική ή φαρυγγική αδυναμία. Ζητείται από τον ασθενή να γείρει το κεφάλι του προς την ισχυρή και λειτουργική πλευρά με αποτέλεσμα να μεταφερθεί ο βλωμός προς αυτή την κατεύθυνση λόγω της βαρύτητας.

4.3 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ

Η επιλογή της χειρουργικής θεραπείας των διαταραχών κατάποσης γίνεται εφόσον δεν έχουν δώσει αποτελέσματα για ασφαλή κατάποση η άμεση θεραπεία, οι αντισταθμιστικές τεχνικές και οι διατροφικές τροποποιήσεις. Στοχεύει στη βελτίωση των σφικτηρικών μηχανισμών (υπερώιο ιστίο, γλωττίδα, άνω οισοφάγου) ή τη μείωση ενδοαυλικής και εξωαυλικής απόφραξης. Η χειρουργική θεραπεία της δυσφαγίας συμβάλλει στην αποκατάσταση της διαδικασίας της κατάποσης και πολλές φορές επιτυγχάνεται η επαναφορά της στοματικής σίτισης. Παρόλο που αποτελεί τελευταία θεραπευτική επιλογή, εφόσον κριθεί απαραίτητο σε ορισμένες καταστάσεις ίσως χρειαστεί να πραγματοποιηθεί άμεσα λόγω σοβαρού κινδύνου αδυναμία σίτισης, ενυδάτωσης ή εισρόφησης (Murry & Carrau, 2014).

Κάποιοι ασθενείς δεν δύνανται να έχουν επαρκή σίτιση από το στόμα και αυτό μπορεί να αποτελεί μία προσωρινή κατάσταση (χειρουργική επέμβαση, εγκεφαλικό επεισόδιο, νευρομυϊκή εκφυλιστική ασθένεια) ή μπορεί να αποτελεί μόνιμη κατάσταση λόγω μόνιμης βλάβης. Για την προσωρινή αποκατάσταση της δυσλειτουργίας της σίτισης από το στόμα ενδείκνυνται η εντερική σίτιση που περιλαμβάνει συμπληρωματικές ή εναλλακτικές οδούς πρόσληψης (σε περιπτώσεις λειτουργικού γαστρεντερικού συστήματος) με τη χρήση καθετήρα. Αυτός ο καθετήρας εισέρχεται από τη μύτη και ανάλογα με το σκοπό της θεραπείας μπορεί να καταλήξει στο στομάχι, στο δωδεκαδάκτυλο ή στη νήστιδα.

Οι πιο κοινοί καθετήρες, γνωστοί ως Levin, είναι οι ρινογαστρικοί καθετήρες και η χορήγησή τους γίνεται για περιορισμένη χρονική διάρκεια (3-21 μέρες) και καταλήγουν στο στομάχι. Εφαρμόζονται σε περιπτώσεις προσωρινής ανάγκης αποκατάστασης όμως δεν αποκλείεται σε ορισμένες περιπτώσεις η αναγκαία αντικατάστασή του από έναν μόνιμο καθετήρα, χωρίς

όμως τη γνώση της ανάγκης αυτής εξαρχής. Τοποθετούνται από τον ιατρό, ο οποίος επιβεβαιώνει τη σωστή θέση του μέσω ακτινογραφίας.

Σε περιπτώσεις οισοφαγικής παλινδρόμησης ή γαστροπάρεσης (αδυναμίας εκκένωσης του στομάχου ή βλάβης του πνευμονογαστρικού νεύρου) χορηγούνται οι ρινοδωδεκαδακτυλικοί καθετήρες οι οποίοι είναι επίσης περιορισμένης χρονικής διάρκειας.

Σε περιπτώσεις αδυναμίας σίτισης από το στόμα αλλά και αδυναμίας του στομάχου να δεχτεί τροφές και υγρά τοποθετούνται οι ρινοηστιδικοί καθετήρες όπου καταλήγουν στο μέσο του εντέρου, τη νήστιδα, όπου μέσω μικρών αποφύσεων επιτυγχάνεται η απορρόφηση της τροφής και των υγρών.

Από την άλλη, υπάρχουν καθετήρες οι οποίοι τοποθετούνται χειρουργικά απευθείας στο στομάχι όπως οι καθετήρες γαστροστομίας. Τέτοιου είδους καθετήρες προτείνονται για μακροχρόνια σίτιση διότι είναι πιο δύσκολο να μετατοπιστούν συγκριτικά με τους ρινικούς καθετήρες. Επιπλέον, ακόμα ένα πλεονέκτημα αποτελεί η ευκολία αποκρυψής τους προσφέροντας στους ασθενείς καλύτερη κοινωνική ζωή και αποδοχή. Εξαιτίας του μεγαλύτερου μεγέθους τους μπορούν να χορηγηθούν ευκολότερα και χωρίς τον κίνδυνο απόφραξης ποικίλων τροφών και φαρμάκων, σε αντίθεση με τους ρινικούς οι οποίοι προκαλούν ερεθισμούς. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για τη δημιουργία γαστροστομίας όπως η χειρουργική τοποθέτηση (λαπαροσκοπικά, λαπαροτομικά), με τη δημιουργία στομίου ή μέσω της διαδερμικής ενδοσκοπικής οδού (PEG). Η τελευταία αποτελεί την πιο διαδεδομένη και συχνή επιλογή καθώς ο χρόνος τοποθέτησης είναι σύντομος, το κόστος είναι μικρό και η τοποθέτηση γίνεται με τοπική αναισθησία (Murry & Carrau, 2014).

Με τη σειρά της η γαστροστομία χωρίζεται σε δύο κατηγορίες την προσωρινή (ευθυγραμμισμένη με τον ορογόνο) και τη μόνιμη (ευθυγραμμισμένη με τον βλεννογόνο). Κατά την προσωρινή ευθυγράμμιση με τον ορογόνο, η ευθυγράμμιση γίνεται στον κοκκιώδη ιστό ο οποίος έχει την ιδιότητα της γρήγορης επούλωσης για αυτό σε περίπτωση αφαίρεσης ή μετατόπισης του καθετήρα απαιτείται η αντικατάστασή του εντός λίγων ωρών (4-6 ώρες). Αντίθετα στην μόνιμη ευθυγράμμιση με τον βλεννογόνο πραγματοποιείται χειρουργικά με λαπαροτομή, δημιουργώντας έναν καθετήρα από το στομάχι μέσω του ανώτερου κοιλιακού τοιχώματος και στην περίπτωση αυτή το γαστροδερμικό συρίγγιο δεν θα επουλωθεί ακόμη και μετά την απομάκρυνση του καθετήρα (Murry & Carrau, 2014).

Αυτές οι προσεγγίσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν εάν η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα της κατάποσης του ατόμου δεν μπορούν να φτάσουν σε επίπεδο επαρκούς λειτουργίας ή δεν υποστηρίζουν επαρκώς τη διατροφή και την ενυδάτωση. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η ομάδα κατάποσης και σίτισης εξετάζει κατά πόσο το άτομο θα χρειαστεί συμπληρωματική ή εναλλακτική πηγή για σύντομη ή παρατεταμένη χρονική περίοδο για να καθορίσει τη βέλτιστη επιλογή τροφοδοσίας σωλήνα για την καλύτερη κάλυψη των αναγκών του ατόμου. Η εναλλακτική σίτιση δεν αποκλείει την ανάγκη θεραπείας σχετικής με τη σίτιση.

Μερικές λογοθεραπευτικές παρεμβάσεις για την βελτίωση του τρόπου κατάποσης είναι οι παρακάτω :

- Ειδική θεραπεία για την προσαρμογή των μυών που εμπλέκονται στην μάσηση και την κατάποση
- Εκμάθηση νέων τεχνικών ειδικής στάσης σώματος και κεφαλής κατά την σίτιση
- Εκμάθηση ειδικών στρατηγικών για την προσαρμογή και κινητοποίηση της επιγλωττίδας έτσι ώστε να λειτουργεί με καλύτερο και ασφαλέστερο τρόπο
- Προτάσεις για ειδική διατροφή με μαλακότερα τρόφιμα ή πιο παχύρευστα ποτά προς διευκόλυνση της διεργασίας της κατάποσης.

4.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΩΝ ΣΤΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΙΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Η οικογένειά ή οι φροντιστές του ατόμου που αντιμετωπίζει διαταραχές κατάποσης μπορούν να βοηθήσουν με τους παρακάτω τρόπους :

- Θέτοντας ερωτήσεις κατανόησης των προβλημάτων που αντιμετωπίζει το άτομο
- Διασφαλίζοντας ότι κατανοούν τις προτεινόμενες μεθόδους του λογοθεραπευτή και ακολουθώντας τις προτάσεις του

- Βοηθώντας το άτομο με ειδικές ασκήσεις τις οποίες δεν μπορεί να εκτελέσει μόνο του
- Ετοιμάζοντας γεύματα (φαγητό και ποτά) υπό τις ειδικές οδηγίες του λογοθεραπευτή ώστε το άτομο να μπορεί να καταπιεί με ασφάλεια
- Παρακολουθώντας τις νέες τροποποιήσεις σίτισης του ατόμου υπό καθοδήγηση

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ/ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Όπως αναδείχθηκε μέσα από την βιβλιογραφική ανασκόπηση, οι μείζονες νευρογνωστικές διαταραχές που εξετάζονται υπό το συνολικό πρίσμα της άνοιας πλήττουν όλες τις ηλικίες και πολύ περισσότερο τους ηλικιωμένους. Πρόκειται για μια προοδευτική νόσο που εξελίσσεται με έναν σχετικά προβλεπόμενο ρυθμό και οδηγεί το άτομο από την δυσκολία εκτέλεσης των καθημερινών του δραστηριοτήτων στην πλήρη σύγχυση και μερικές φορές ακόμη και στον θάνατο.

Αν αφεθεί ανυποστήρικτο το άτομο απέναντι στην νόσο τα αποτελέσματα μπορεί να είναι τραγικά τόσο για τον πάσχοντα όσο και για τα αγαπημένα του πρόσωπα που επωμίζονται το βάρος της περίθαλψης και υποστήριξής του.

Καθώς η επικοινωνία και η σίτιση είναι δύο μορφές δραστηριοτήτων που εξασφαλίζουν στο άτομο την μακροημέρευση και την ευημερία του τόσο από σωματικής άποψης όσο κι από ψυχικής και κοινωνικής, πρέπει να εξασφαλίζεται η πρόωμη παρέμβαση σε αυτές τις διαταραχές έτσι ώστε η παρακμή του ατόμου να καθυστερεί ή να αποφεύγεται ριζικά.

Η επικοινωνία αποτελούσε από πάντα και συνεχίζει να αποτελεί τον πιο εύκολο και αποδοτικό τρόπο για συνύπαρξη, αλληλοκατανόηση και αλληλοεξυπηρέτηση των μονάδων ενός κοινωνικού συστήματος. Όταν η ικανότητα επικοινωνίας διαταράσσεται για κάποιο άτομο λόγω κάποιας ασθένειας ή αιφνίδιου τραυματισμού τα αποτελέσματα είναι άκρως αποθαρρυντικά. Για τον λόγο αυτό, ο ρόλος του λογοθεραπευτή είναι καθοριστικής σημασίας. Καλείται να προσαρμόσει το άτομο στα νέα δεδομένα ή να διδάξει στο ίδιο και στους οικείους του εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας. Είτε το άτομο συνεργάζεται είτε όχι, ο λογοθεραπευτής καλείται να αναπτύξει ένα στρατηγικό σχέδιο προς αποκατάσταση της επικοινωνίας του ατόμου. Βασική προϋπόθεση όλων αυτών είναι το άτομο να παραπεμφθεί εμπρόθεσμα και ανεπιφύλακτα στον ειδικό θεραπευτή.

Από την μια μεριά, η σίτιση είναι η ζωοποιός δραστηριότητα του ατόμου που του εξασφαλίζει την επιβίωση. Πέρα απ' αυτό, ανέκαθεν αποτελούσε έναν τρόπο διατήρησης ενός υγιούς σωματικού βάρους, της ευχαρίστησης, της συναισθηματικής πληρότητας και της απόλαυσης.

Επομένως, για όλα τα άτομα η ανεμπόδιστη σίτιση είναι ένα από τα πιο σημαντικά αγαθά που δεν πρέπει να στερούνται.

Τα άτομα με άνοια παρουσιάζουν διακυμάνσεις στην όρεξη και στις διατροφικές προτιμήσεις, αδυνατούν να διατηρήσουν ένα συντονισμένο πρόγραμμα διατροφής λόγω των κενών στη μνήμη τους και της κατάθλιψης που παρατηρείται σε μερικές βαριές περιπτώσεις άνοιας, καθώς και τις εξάρσεις των συμπτωμάτων αυτής.

Έτσι εκτός από τις λογοθεραπευτικές παρεμβάσεις και τον διατροφικό ανασχεδιασμό, κάποιες φορές καθίσταται απαραίτητη η τροφοδοσία μέσω σωλήνα τροφοδοσίας με στόχο την διατήρηση της ίδιας της ζωής του ατόμου ή της γενικής του υγείας. Σε κάθε περίπτωση η πρόωπη παρέμβαση καθίσταται απαραίτητη έτσι ώστε να αποφευχθούν τα δυσάρεστα αποτελέσματα.

Μέσα από την βιβλιογραφία τονίζονται πολλά δεδομένα της λογοθεραπευτικής παρέμβασης στις διαταραχές επικοινωνίας και σίτισης, ενώ παράλληλα πολλά σημεία είναι ακόμη σκοτεινά. Τα πρωτόκολλα και οι θέσεις είναι γνωστές και θεσμοθετημένες για όλες τις λογοθεραπευτικές πρακτικές, το ίδιο και οι κατευθύνσεις για διεπιστημονική συνεργασία και συνεργασία με το περιβάλλον του ασθενή με στόχο την αποκατάσταση του.

Ωστόσο, κάποια ζητήματα καθοριστικής σημασίας δεν αναπτύσσονται στο βαθμό και την έκταση που θα έπρεπε. Για παράδειγμα, καθώς η άνοια είναι μια μορφή ασθένειας που κινείται μέσα σε ένα φάσμα διαταραχών θα έπρεπε να αναμοχλεύονται ανά πάσα στιγμή από κάθε ενδιαφερόμενο οι στρατηγικές αντιμετώπισης κάθε τύπου διαταραχής ακόμη κι αν αυτή είναι άκρως εξατομικευμένη ανά πάθηση και ανά ασθενή.

Ένα άλλο σημείο που δεν είναι ξεκάθαρο και δεν προκύπτει μέσα από την βιβλιογραφία είναι τα βοηθήματα των ειδικών λογοθεραπευτών στην αντιμετώπιση αυτών των διαταραχών. Πέρα από τα εγχειρίδια και την διαδικτυακή πληροφόρηση, η ενημέρωση και πρόσβαση σε ειδικά λογισμικά και εφαρμογές για την υποστήριξη των δράσεων χρειάζεται περαιτέρω ανάπτυξη και διάδοση.

Η λογοθεραπεία δεν είναι μια επιστήμη πειθαρχικής εξουσίας. Ο λογοθεραπευτής ενώπιον του ασθενή δεν είναι ορθό να στέκεται ως πρόσωπο αυθεντίας το οποίο επιβάλλει θεραπευτικά πρωτόκολλα, αλλά περισσότερο να υιοθετεί τη στάση του θεραπευτικού φίλου/συνοδοιπόρου.

Προς τούτο, εκτός από την συνεργασία του ασθενή, είναι αναγκαία και η συνεργασία του οικογενειακού του περιβάλλοντος. Ένα περιβάλλον το οποίο είναι βέβαιο ότι έχει πλέον υποστεί κόπωση συναισθηματική, σωματική και οικονομική από τις νέες συνθήκες που έχει φέρει η πολυετής ασθένεια στη ζωή τους. Ο λογοθεραπευτής οφείλει να αντιμετωπίσει συστημικά και ολιστικά όλες τις παραπάνω προκλήσεις ως ένα νέο πρόσωπο στις νέες προκλήσεις ζωής ενός συνόλου ατόμων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. American National Standards Institute. (1987). Specifications for instruments to measure aural acoustic impedance and admittance (aural acoustic immittance). In New York: Acoustical Society of America.
2. American National Standards Institute. (1991). Maximum permissible ambient noise levels for audiometric test rooms. In New York: Acoustical Society of America.
3. American National Standards Institute. (1996). Specifications for audiometers. In New York: Acoustical Society of America.
4. American Speech-Language-Hearing Association. (1988). Position statement: Prevention of communication disorders. *Asha*, 30(3), 90.
5. American Speech-Language-Hearing Association. (1988). Position statement: Prevention of communication disorders. *Asha*, 30(3), 90.
6. American Speech-Language-Hearing Association. (1991). The prevention of communication disorders tutorial. *Asha*, 33(Suppl. 6), 15–41.
7. American Speech-Language-Hearing Association. (1993). Definitions of communication disorders and variations. *Asha*, 35(Suppl. 10), 40–41.
8. American Speech-Language-Hearing Association. (1993). Definitions of communication disorders and variations. *Asha*, 35(Suppl. 10), 40–41.

9. American Speech-Language-Hearing Association. (1997). Guidelines for audiologic screening. Rockville, MD: Author.
10. American Speech-Language-Hearing Association. (2001). Scope of practice in speech-language pathology. Rockville, MD: Author.
11. American Speech-Language-Hearing Association. (2004). Clinical practice by certificate holders in the profession in which they are not certified. ASHA Supplement 24, 39–42.
12. Bush, A.I., Fink, G. & Lei, P. (2016). Dementia Research Australia: the Australian Dementia Research Development Fellowship Program. Journal of Molecular Neuroscience 60, 277–278. <https://doi.org/10.1007/s12031-016-0842-4>
13. Chen, J.H., Linac, K.P., Chen, Y.C. (2009) Risk Factors for Dementia Journal of the Formosan Medical Association 108 (10) pp.754-764
14. Erin R. Smith, Megan Broughton, Rosemary Baker, Nancy A. Pachana, Anthony J. Angwin, Michael S. Humphreys, Leander Mitchell, Gerard J. Byrne, David A. Copland, Cindy Gallois, Desley Hegney and Helen J. Chenery (2010). Memory and communication support in dementia: research-based strategies for caregivers. International Psychogeriatric Association page 1 of 8. doi:10.1017/S1041610210001845
15. G. Albyn Davis, (2011), Αφασιολογία διαταραχές και κλινική πρακτική (Π. Χατζηπαυλή, Μετ.). Αθήνα : Π. Χ. Πασχαλίδης
16. Hugo, J., Ganguli, M., (2014) Dementia and Cognitive Impairment: Epidemiology, Diagnosis, and Treatment Clinic in Geriatric Medicine 30(3): pp.421–442
17. Jochen Schindelmeiser, (2013), Νευρολογία για λογοθεραπευτές (Γ. Πατσικαθεοδώρου, Μετ.). Θεσσαλονίκη : Ρόδων

18. Langa KM, Larson EB, Crimmins EM, et al. A Comparison of the Prevalence of Dementia in the United States in 2000 and 2012. *JAMA Intern Med.* 2017;177(1):51–58. doi:10.1001/jamainternmed.2016.6807
19. Legesse, B., Babadi, B. and Forester, B. (2017). Management of Neuropsychiatric Symptoms in Neurocognitive Disorders. *FOCUS*, 15(1), pp.18-25
20. Logsdon, A. (2017) Organic Mental Disorder Causes and Treatment. NIH U.S. National Library of Medicine. *Neurocognitive Disorder* 55(4), pp.224-228
21. Martha E. Pollack, Laura E. Brown, Dirk Colbry, Colleen E. McCarthy, Cheryl Orosz, Bart Peintner, Sailesh Ramakrishnan, Ioannis Tsamardino (2003). Autominder: an Intelligent Cognitive Orthotic System for People with Memory Impairment. 44(3):273-282 DOI: 10.1016/S0921-8890(03)00077-0
22. Mohamed Ait Gacem, Saifeddin Alghlayini, Wessam Shehieb, Muaid Saeed, Ahmed Ghazal, Mustahsan Mir (2019). Smart Assistive Glasses for Alzheimer's Patients. Publisher: IEEE. DOI: 10.1109/ISSPIT47144.2019.9001827
Non-Invasive Brain Stimulation in Dementia: A Complex Network Story. *Neurodegener Dis* 2018;18:281–301. <https://doi.org/10.1159/000495945>
23. Pini, L., Manenti, R., Cotelli, M., Pizzini, F. B., Frisoni, G. B., Pievani, M., (2018). Non-invasive brain stimulation in dementia: a complex network story, <<NEURODEGENERATIVE DISEASES>>, 18 (5-6): 281-301. [doi:10.1159/000495945]
24. Prince, M et al (2014) Dementia UK: Update Second Edition report produced by King's College London and the London School of Economics for the Alzheimer's Society

25. Rabins, P. (1981). Management of irreversible dementia. *Psychosomatics*, 22(7), pp.591-597
26. Sakka, Paraskevi & Bougea, Anastasia & Efthymiopoulou, Efthymia & Vasilakou, Ioanna & Margioti, Eleni. (2020). PSYCHOSOCIAL INTERVENTIONS IN DEMENTIA.
27. Steve Hodges Lyndsay, Williams Emma, Berry Shahram, Izadi James, Srinivasan Alex, Butler, Gavin Smyth, Narinder Kapur, Ken Wood (2006). International Conference on Ubiquitous Computing. pp 177-193 https://doi.org/10.1007/11853565_11
28. Tamura, F., Mizukami, M., Ayano, R. et al. *Dysphagia* (2002) 17: 235. <https://doi.org/10.1007/s00455-002-0063-6>
29. Thomas Murry & Ricardo L. Carrau, (2014) Η Κλινική Διαχείριση των Διαταραχών Κατάποσης – Δυσφαγία σε Παιδιά και Ενήλικες (Ε. ΣΤ. Βιρβιδάκη, Λ. Μεσσήνης, Δ. Χρ. Ταφιάδης, Μετ.). Πάτρα : GOTSIS
30. Vemuri P, Lesnick TG, Przybelski SA, et al. Association of lifetime intellectual enrichment with cognitive decline in the older population. *JAMA Neurol.* 2014;71(8):1017-1024
31. World Health Organization. (2001). International classification of functioning, disability and health. Geneva, Switzerland: Author.
32. World Health Organization. (2001). International classification of functioning, disability and health. Geneva, Switzerland: Author.
33. Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας. (2018). Άνοια. [online] Διατίθεται στη διεύθυνση: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia> [Πρόσβαση στις 7 Ιουλίου 2018]

34. <https://www.headapp.com/en/computer-based-cognitive-rehabilitation-therapy/>
35. <https://www.happyneuronpro.com/en/>
36. <https://www.rehacom.co.uk/>