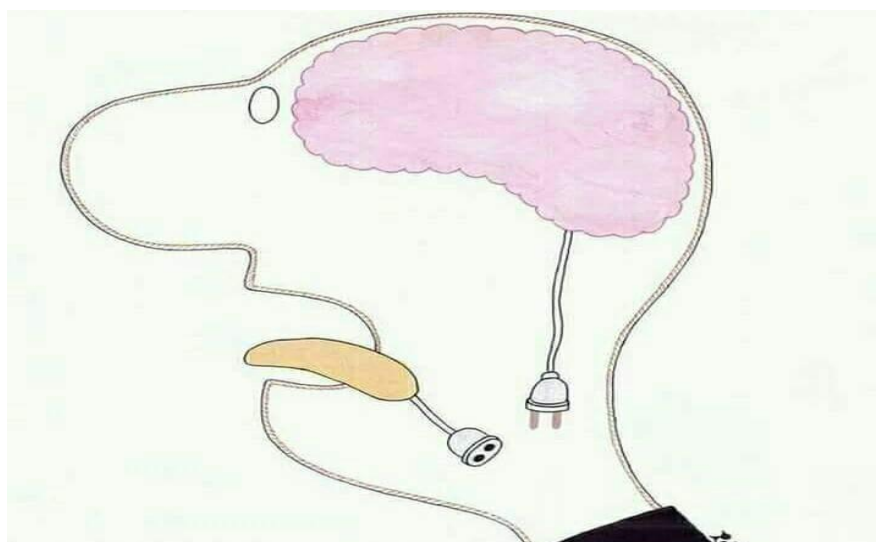


ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΦΑΣΙΑ - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ
ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΟΣΤΟΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΦΑΣΙΑ**

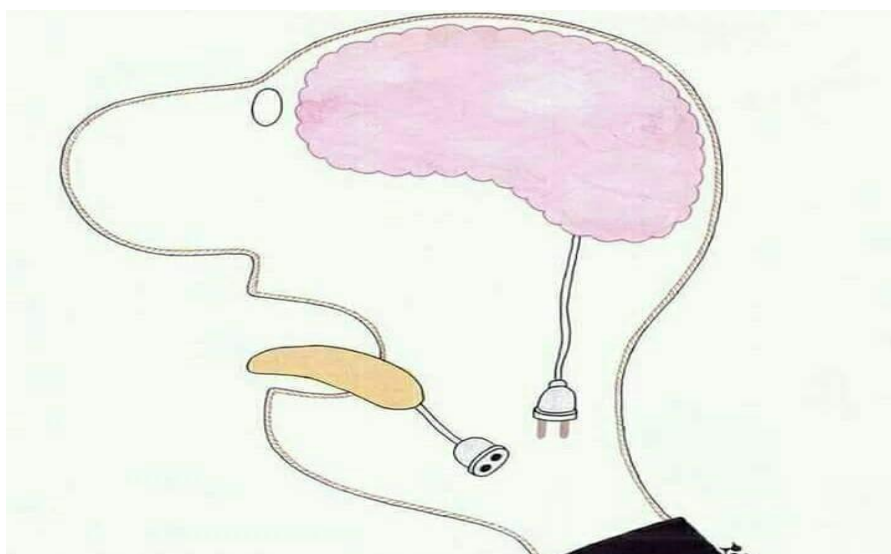


Επιμέλεια: Βαζαίου Αλεξάνδρα 14685

Επιβλέπων : κ. Νάσιος Γρηγόριος

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΦΑΣΙΑ - ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ
ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΟΣΤΟΝΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΦΑΣΙΑ**



Επιμέλεια: Βαζαίου Αλεξάνδρα 14685

Επιβλέπων : κ. Νάσιος Γρηγόριος

APHASIA - PRESENTATION BOSTON DIAGNOSTIC
APHASIA EXAMINATION-SUMMARY EDITION

Ευχαριστίες

Νιώθω την ανάγκη και την υποχρέωση να ευχαριστήσω τον επιβλέπων καθηγητή μου κ. Νάσιο Γρηγόριο, για την καθοδήγηση και τη βοήθεια που μου πρόσφερε, αλλά και για την άψογη συνεργασία του. Επίσης, την οικογένεια μου για την στήριξή και εμπιστοσύνη που μου έδειξε σε όλη τη διάρκεια της ακαδημαϊκής μου πορείας.

Περίληψη

Ο λόγος είναι φλοϊκή (νοητική) λειτουργία και περιλαμβάνει το ιδεατό, κινητικό και αισθητηριακό μέρος για την κατανόηση και έκφραση του προφορικού και του γραπτού λόγου. Η αφασία αφορά την απώλεια μερικών ή όλων αυτών των ικανοτήτων, των συνδέσεων, των συνηθειών του προφορικού και του γραπτού λόγου που προκύπτουν εξαιτίας της καταστροφής συγκεκριμένων εγκεφαλικών περιοχών, οι οποίες είναι εξειδικευμένες για τις λειτουργίες αυτές. Συνεπώς η αφασία είναι μια διαταραχή της αναπαραγωγής ή/ και της αντίληψης του γραπτού ή προφορικού λόγου. Στην παρούσα εργασία διερευνούνται : οι διάφοροι τύποι αφασίας, η ανάδειξη του ορισμού της αφασίας και τα αίτια τα οποία προκαλούν τη διαταραχή αυτή. Εντοπίζονται λοιπόν, τα αίτια που προκαλούν τα διάφορα είδη αφασίας και αποσαφηνίζονται οι όροι των αιτιών αυτών . Επιπλέον γίνεται προσπάθεια να παρατεθούν οι μέθοδοι αξιολόγησης και παρέμβασης σε αφασικούς ασθενείς, με σκοπό να αποτελέσουν ένα οδηγό στη προσπάθεια αποκατάστασης των διαταραχών της αφασίας από λογοθεραπευτές. Στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζεται αναλυτικά η χρήση της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστόνης για την Αφασία, ένα έγκυρο και αξιόπιστο διαγνωστικό εργαλείο ευρέως γνωστό για την αξιολόγηση της αφασίας, το οποίο δίνει τη δυνατότητα στους κλινικούς νευρολόγους και λογοθεραπευτές να εντοπίσουν την αφασία, τον τύπο της αφασίας και το τόπο της εγκεφαλικής βλάβης, γεγονός που θα τους οδηγήσει μετέπειτα σε μια κατάλληλη και αποτελεσματική παρέμβαση. Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία αποτελείται από έξι κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την αδρή νευροανατομία των κέντρων του λόγου, μια αναφορά στα χαρακτηριστικά της γλώσσας και στις γλωσσικές διαταραχές, στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται ο ορισμός της αφασίας, τα αίτια πρόκλησης και η συμπτωματολογία, στο τρίτο κεφάλαιο ταξινομείται η αφασία και περιγράφονται τα κλινικά σύνδρομα της αφασίας, το τέταρτο κεφάλαιο αναφέρεται στην κλινική αξιολόγηση και διαφοροδιάγνωση της αφασίας, το πέμπτο κεφάλαιο στη θεραπευτική αποκατάσταση της αφασίας και το έκτο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στη Διαγνωστική Εξέταση της Βοστόνης για την Αφασία, ένα διαγνωστικό εργαλείο ευρέως γνωστό στον κλινικό χώρο για την εγκυρότητα και αξιοπιστία του, που δίνει τη δυνατότητα στους εξεταστές να διαπιστώσουν την αφασική διαταραχή και το κλινικό σύνδρομο της αφασίας και να εντοπίσουν τοπογραφικά την εγκεφαλική βλάβη.

Λέξεις κλειδιά: φλοϊκή λειτουργία, αφασία, κλινικά σύνδρομα, εγκεφαλικές περιοχές, κλινική αξιολόγηση, θεραπευτική αποκατάσταση.

Abstract

The reason is a cortical (mental) function and includes the ideal, kinetic and sensory part for the understanding and expression of spoken and written speech. Aphasia refers to the loss of some or all of these abilities, connections, and habits of spoken and written speech that result from the destruction of specific brain areas that are specific to these functions. Thus, aphasia is a disorder of reproduction and/or of the perception of spoken and written speech. This study investigates: the different types of aphasia, the definition of aphasia and the causes that lead to this disorder. Thus, the causes of the various types of aphasia are identified, and the terms of these causes are clarified. In addition, attempts are made to outline the methods of evaluation and intervention in aphasic patients, with a view to provide a guide in the attempt to treat aphasia disorders by speech therapists. In the last chapter of the study, the use of the Boston Diagnostic Examination for Aphasia (BDEA) is presented in detail, which is a valid and reliable diagnostic tool widely known for evaluating aphasia, which also enables clinical neurologists and speech therapists to identify aphasia, the type and the area of the brain damage, which will then lead them to an appropriate and effective intervention. This dissertation consists of six chapters. The first chapter includes the gross neuroanatomy of the centers of speech, a reference to the characteristics of the language and language disorders. The second chapter presents the definition of aphasia, its causes and symptoms, while the third chapter classifies aphasia and describes the clinical syndromes of aphasia. The fourth chapter refers to the clinical evaluation and differential diagnosis of aphasia, and the fifth chapter to the therapeutic rehabilitation of aphasia. The sixth chapter presents the Boston Diagnostic Examination for Aphasia, a diagnostic tool well known in the clinical setting for its validity and reliability, which enables examiners to detect the aphasic disorder and the clinical aphasia syndrome and to localize the brain damage.

Keywords: cortical function, aphasia, clinical syndromes, brain areas, clinical evaluation, therapeutic rehabilitation.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	IV
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	V
ABSTRACT.....	VII
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	3
ΑΔΡΗ ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ – ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΑ ΚΕΝΤΡΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΛΟΓΟΥ	3
1.1 ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΗΜΙΣΦΑΙΡΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΦΛΟΙΟΣ.....	3
1.1.1 Εγκεφαλικά ημισφαίρια	3
1.1.2 Περιγραφή των λοβών των ημισφαιρίων.....	4
1.1.3 Εγκεφαλικός φλοιός.....	5
1.2. ΕΝΤΟΠΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΣΤΟΝ ΕΓΚΕΦΑΛΟ.....	6
1.2.1. Τα κέντρα ομιλίας-λόγου, Broca και Wernicke.....	6
1.2.2. Ιστορική αναδρομή των κέντρων ομιλίας-λόγου, Broca και Wernicke	7
1.3. ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	9
1.4. ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ-ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	13
ΑΦΑΣΙΑ.....	13
2.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΦΑΣΙΑ	13
2.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ	14
2.3 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	16
2.4. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	17
2.4.1 Εγκεφαλικό Επεισόδιο	17
2.4.2. Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση.....	19
2.4.3 Όγκος Εγκεφάλου.....	19
2.4.4. Εστιακή Φλοιώδης Ατροφία	20
2.4.5 Άλλα Αίτια.....	21
2.5 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	23
ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΑΦΑΣΙΑΣ.....	23
3.1. ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΑΦΑΣΙΩΝ.....	23
3.2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΦΑΣΙΩΝ.....	25
3.2.1 Αφασία Broca.....	25
3.2.2. Αφασία Wernicke	27
3.2.3 Σφαιρική Αφασία	29
3.2.4. Σύνδρομο Αποσύνδεσης.....	30
3.2.4 α) Αφασία Αγωγής.....	30
3.2.4. β) Κατονομαστική Αφασία.....	31
3.2.4. γ) Αμιγής Λεκτική Κώφωση	32
3.2.4.δ) Αμιγής Λεκτική Τύφλωση	33
3.2.4.ε) Αμιγής Λεκτική Βωβότητα	33
3.2.4. στ) Διαφλοιώδεις Αφασίες	34
3.2.5. Αγραφίες	35
3.2.6 Υποφλοιώδεις Αφασίες	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	37

ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ	37
4.1. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	37
4.2 ΑΡΧΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ.....	38
4.3 ΣΠΟΥΔΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	45
ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	50
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΟΣΤΟΝΗΣ	50
6.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΒΟΣΤΟΝΗΣ	50
6.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	51
6.3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΟΣΤΟΝΗΣ.....	52
6.3.1 Τυπική Έκδοση της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστώνης για την Αφασία	54
6.3.2 Σύντομη Έκδοση – της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστώνης για την Αφασία	58
6.3.3 Δοκιμασία Κατονομασίας της Βοστώνης (Boston Naming Test).....	65
6.4 ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ ΔΕΒΑ.....	67
6.5 ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΗΣ ΔΕΒΑ	70
6.6 ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΕΒΑ.....	70
6.7 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ /ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΗ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΔΕΒΑ.....	70
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	73

Εισαγωγή

Η γλώσσα γοητεύει τους ανθρώπους για πολλούς λόγους, αλλά για μένα η πιο εντυπωσιακή της ιδιότητα είναι η απέραντη εκφραστική της δύναμη. Οι άνθρωποι μπορούν να κάθονται για ώρες ακούγοντας άλλους ανθρώπους να κάνουν θόρυβο καθώς εκπνέουν, επειδή εκείνα τα σφυρίγματα και στριγκλίσματα περιέχουν πληροφορίες σχετικά με το μήνυμα που ο ομιλητής επιθυμεί να μεταφέρει. Το σύνολο των μηνυμάτων που μπορεί να κωδικοποιηθεί και να αποκωδικοποιηθεί μέσω της γλώσσας είναι, επιπλέον, απύθμενα απέραντο περιλαμβάνει τα πάντα: από θεωρίες για την προέλευση του σύμπαντος ως την τελευταία πλοκή μιας ίντριγκας σε σαπουνόπερα. Προσπαθώντας να εξηγήσω αυτό το καθολικό ανθρώπινο ταλέντο, που είναι πιο εντυπωσιακό κι από την τηλεπάθεια, αυτό είναι στο μυαλό μου η πρωταρχική πρόκληση για την επιστήμη της γλώσσας. (Words and Rules, Steven Pinker) Η γλώσσα, λοιπόν, είναι κάτι πολύ περισσότερο από λέξεις. Περιλαμβάνει την ικανότητά μας, να αναγνωρίζουμε και να χρησιμοποιούμε λέξεις και προτάσεις. Μεγάλο μέρος αυτής της ικανότητας βρίσκεται στο αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου (FitzGerald et al., 2009). Όταν ένα άτομο υποστεί ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ή άλλο τραυματισμό που επηρεάζει την αριστερή πλευρά του εγκεφάλου, συνήθως διαταράσσεται η ικανότητά του να χρησιμοποιεί την γλώσσα (Paradis and Libben, 2014). Έχοντας λοιπόν γοητευτεί από την μοναδική ανθρώπινη ικανότητα του λόγου και θέλοντας να μελετήσω τα κέντρα ομιλίας του, στα πλαίσια του τελευταίου εξαμήνου της τετραετούς φοίτησής μου στο τμήμα λογοθεραπείας του Α.Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, πραγματοποίησα την εκπόνηση της πτυχιακής μου εργασίας με θέμα «Αφασία-Παρουσίαση της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστόνης για την Αφασία». Η παρούσα εργασία έχει σκοπό να αποσαφηνίσει τον ορισμό της αφασικής διαταραχής, με την αναλυτική περιγραφή των αφασικών συνδρόμων και να παρουσιάσει τη Διαγνωστική Εξέταση της Βοστόνης για την Αφασία. Αρχικά, γίνεται μια αδρή νευροανατομική παρουσίαση για τα κέντρα ομιλίας του λόγου, καθώς η αφασία είναι αποτέλεσμα εγκεφαλικής βλάβης στις περιοχές αυτές. Εν συνεχεία, γίνεται μια ιστορική αναφορά για την αφασία, μια αναλυτική περιγραφή του ορισμού της αφασίας και των τύπων αυτής και τέλος αναφέρονται οι μέθοδοι αξιολόγησης, διάγνωσης και της θεραπευτικής αποκατάστασης της αφασίας. Εν κατακλείδι δίδεται έμφαση στην παρουσίαση της χρήσης της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστώνης για

την Αφασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

ΑΔΡΗ ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ – ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΑ ΚΕΝΤΡΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΛΟΓΟΥ

Ο λόγος είναι μια φλοϊκή (νοητική) λειτουργία και περιλαμβάνει το ιδεατό, κινητικό και αισθητηριακό μέρος για την κατανόηση και έκφραση του προφορικού και του γραπτού λόγου. Η αφασία αφορά την απώλεια μερικών ή όλων αυτών των ικανοτήτων, των συνδέσεων, των συνηθειών του προφορικού και του γραπτού λόγου που προκύπτουν εξαιτίας της καταστροφής συγκεκριμένων εγκεφαλικών περιοχών, οι οποίες είναι εξειδικευμένες για τις λειτουργίες αυτές. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008,). Μελέτες έχουν δείξει ότι οι περισσότερες από τις λειτουργίες επεξεργασίας της γλώσσας διεξάγονται στον εγκεφαλικό φλοιό. (FitzGerald et al., 2009). Οι περισσότερες από τις γνώσεις που έχουν αποκτηθεί μέχρι σήμερα σχετικά με το θέμα προέρχονται από ασθενείς που υπέφεραν από κάποιο είδος σημαντικού τραυματισμού στο κεφάλι, είτε εξωτερικά (πληγές, σφαίρες) είτε εσωτερικά (εγκεφαλικά επεισόδια, όγκοι, εκφυλιστικές ασθένειες).

Εφόσον γνωρίζουμε ότι η αφασία είναι μια διαταραχή της κατανόησης του λόγου, της παραγωγής του ή/και της συμβολικής γνώσης, η οποία προκαλείται από βλάβη σε συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου (La Pointe, 2005), στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούμε στις βασικότερες δομές του εγκεφάλου, στα κέντρα ομιλίας - λόγου, στα χαρακτηριστικά της γλώσσας και σε μια γενική περιγραφή των διαταραχών ομιλίας και λόγου.

1.1 Εγκεφαλικά ημισφαίρια και εγκεφαλικός φλοιός.

1.1.1 Εγκεφαλικά ημισφαίρια

Ο εγκέφαλος διακρίνεται σε δύο ημισφαίρια, το δεξί και το αριστερό. Τα δύο αυτά εγκεφαλικά ημισφαίρια χωρίζονται από μια βαθιά σχισμή, την επιμήκη σχισμή και ενώνονται με το μεσολόβιο, το οποίο είναι μια τεράστια ταινία συνδετικών νευρικών ινών (Crossman & Neary, 2010). Το κάθε ημισφαίριο διαιρείται σε τέσσερις

λοβούς, τον μετωπιαίο, τον βρεγματικό, τον κροταφικό και τον ινιακό λοβό. Τα σημαντικότερα σημεία που καθορίζουν την διαίρεση μεταξύ των τεσσάρων αυτών λοβών είναι:

- η πλάγια σχισμή (η σχισμή του Sylvius), η οποία χωρίζει τον κροταφικό λοβό από τον μετωπιαίο και τον βρεγματικό,
- η κεντρική αύλακα, η οποία αποτελεί το όριο μεταξύ του μετωπιαίου και του βρεγματικού λοβού,
- και η βρεγματοϊνιακή αύλακα που αποτελεί το όριο μεταξύ του βρεγματικού και του ινιακού λοβού (Kandel, Schwartz & Jessell, 2006).

Ακόμη, τα εγκεφαλικά ημισφαίρια αποτελούνται από τον φλοιό των ημισφαιρίων, την λευκή ουσία και τις τρεις ομάδες νευρώνων που ονομάζονται πυρήνες (βασικά γάγγλια – ιππόκαμπος – αμυγδαλή) (Keir, Wise & Krebs, 1996). Τα βασικά γάγγλια ρυθμίζουν την εκτέλεση των κινήσεων, ο ιππόκαμπος σχετίζεται με την αποθήκευση της μνήμης και η αμυγδαλή συντονίζει αυτόνομες και ενδοκρινικές αποκρίσεις σε συνδυασμό με συναισθηματικές καταστάσεις. Τα δύο εγκεφαλικά ημισφαίρια σχετίζονται με το συναίσθημα, τη μνήμη και πολλών ειδών λειτουργίες, όπως γνωστικές, αντιληπτικές και κινητικές (Kandel, Schwartz & Jessell, 2006).

1.1.2 Περιγραφή των λοβών των ημισφαιρίων

1. Ο μετωπιαίος λοβός βρίσκεται μπροστά από την κεντρική αύλακα, αποτελείται από συγκεκριμένες περιοχές που είναι υπεύθυνες για τον έλεγχο των κλασματικών κινήσεων, για τον προγραμματισμό, την προετοιμασία των κινήσεων και για τον έλεγχο της θέσης (Kandel, Schwartz & Jessell, 2006). Επιπλέον, ο μετωπιαίος λοβός ελέγχει τις ηθελημένες συζυγείς κινήσεις των οφθαλμών (ανίχνευση οπτικού πεδίου). Στο επικρατητικό ημισφαίριο (συνήθως είναι το αριστερό) στον μετωπιαίο λοβό βρίσκεται η περιοχή Broca (κινητική περιοχή του λόγου). Η περιοχή αυτή συνδέεται με τμήματα του ετερόπλευρου κροταφικού, βρεγματικού και ινιακού λοβού, οι οποίοι συνεισφέρουν στην λειτουργία του λόγου. Τέλος, ο μετωπιαίος λοβός είναι υπεύθυνος για τον τρόπο συμπεριφοράς, την κριτική ικανότητα, τις διανοητικές λειτουργίες και την ικανότητα πρόβλεψης.

2. Ο βρεγματικός λοβός βρίσκεται πίσω από τον μετωπιαίο λοβό, περιβάλλεται προς τα πίσω από τον ινιακό λοβό και προς τα κάτω από τον κροταφικό λοβό. Ο βρεγματικός λοβός είναι υπεύθυνος για την γενική αισθητικότητα, την λεπτή και αδρή αφή, την ιδιοδεκτική αίσθηση και την πίεση. Σε αυτόν τον λοβό γίνεται η ερμηνεία των πληροφοριών γενικής αισθητικότητας και η ενσυνείδητη αντίληψη του αντίθετου ημιμορίου του σώματος.

3. Ο κροταφικός λοβός είναι υπεύθυνος για την ενσυνείδητη αντίληψη του ήχου. Στον κροταφικό λοβό του επικρατητικού ημισφαιρίου βρίσκεται η περιοχή Wernicke, η οποία παίζει σπουδαίο ρόλο στην κατανόηση των ομιλούμενων λέξεων και συνδέεται με άλλες περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με τη λειτουργία του λόγου. Σε αυτόν τον λοβό βρίσκεται ο ιππόκαμπος, ο οποίος σχετίζεται με τη μνήμη και την συναισθηματική πλευρά της συμπεριφοράς και η αμυγδαλή που είναι υπεύθυνη για την ενσυνείδητη αξιολόγηση της όσφρησης (Kandel, Schwartz & Jessell, 2006).

4. Ο ινιακός λοβός βρίσκεται πίσω από τον βρεγματικό και κροταφικό λοβό. Ο λοβός αυτός είναι υπεύθυνος για την οπτική αντίληψη και για την ερμηνεία και αναγνώριση των οπτικών εικόνων.

1.1.3 Εγκεφαλικός φλοιός

Τα εγκεφαλικά ημισφαίρια αποτελούνται από μία στοιβάδα φαιάς ουσίας που ονομάζεται εγκεφαλικός φλοιός και παρουσιάζει ενδιπλώσεις σχηματίζοντας με αυτόν τον τρόπο έλικες και αύλακες. Ο εγκεφαλικός φλοιός αποτελείται από τα σώματα των νευρικών κυττάρων, δηλαδή τις δενδριτικές αποφυάδες και τις συναπτικές ενδοσυνδέσεις, οι οποίες σχηματίζουν την εξωτερική επιφάνεια των εγκεφαλικών ημισφαιρίων (Crossman & Neary, 2010).

Η λευκή ουσία των εγκεφαλικών ημισφαιρίων αποτελείται από τις συνδετικές, συνδεσμικές και προβλητικές ίνες. Οι συνδετικές ίνες συνδέουν τις φλοιώδεις περιοχές μέσα στα εγκεφαλικά ημισφαίρια (Crossman & Neary, χ.χ.). Οι σημαντικότερες συνδετικές ίνες είναι η άνω επιμήκης δεσμίδα (σύνδεση μετωπιαίου – ινιακού λοβού), η τοξοειδής δεσμίδα (σύνδεση μετωπιαίου και κροταφικού λοβού,

οι οποίοι όπως αναφέρθηκε είναι σημαντικοί για τη λειτουργία του λόγου), κάτω επιμήκης δεσμίδα (σύνδεση ινιακού – κροταφικού πόλου) και η αγκιστρωτή δεσμίδα (σύνδεση μετωπιαίου λοβού με τις κροταφικές έλικες).

Οι συνδεσμικές ίνες συνδέουν περιοχές των δύο ημισφαιρίων και οι πιο σημαντικές είναι το μεσολόβιο, ο πρόσθιος σύνδεσμος και ο ιπποκάμπειος σύνδεσμος. Τέλος, οι προβλητικές ίνες φέρονται μεταξύ του εγκεφαλικού φλοιού και οι σημαντικότερες είναι οι φλοιονωτιαίες, οι φλοιοπρομηκικές και οι θαλαμοφλοιώδεις ίνες.

Ο εγκεφαλικός φλοιός είναι απαραίτητος για τις κινητικές ενέργειες και για τις λειτουργίες της αντίληψης, της σκέψης, της μνήμης και της διανόησης. Συγκεκριμένα, οι αισθητικές πληροφορίες λαμβάνονται από τον οπίσθιο εγκέφαλο και ο πρόσθιος εγκέφαλος οργανώνει τις κινήσεις και την διάπλαση της προσωπικότητας. Η επεξεργασία των πληροφοριών διεκπεραιώνεται στις φλοιώδεις περιοχές για να επιτραπεί η αναγνώριση των αντικειμένων μέσω της αφής, της όρασης και της ακοής. Η αποθήκευση και η ανάκτηση των πληροφοριών λαμβάνουν χώρα στο έσω τμήμα των εγκεφαλικών ημισφαιρίων. (Crossman & Neary, 2010.).

Οι φλοιώδεις περιοχές αποτελούν τον πυρήνα κατανόησης των εννοιών, αυτό που αποκαλούμε "συμβολική αντιπροσώπευση". Παρόλο που η γλώσσα υπάρχει σε διάφορες μορφές, όλες βασίζονται στη συμβολική αντιπροσώπευση. (FitzGerald et al., 2009).

1.2. Εντοπισμός της λειτουργίας του λόγου στον εγκέφαλο

1.2.1. Τα κέντρα ομιλίας-λόγου, Broca και Wernicke

Οι εγκεφαλικές περιοχές που είναι υπεύθυνες για τον λόγο, εντοπίζονται στο αριστερό ημισφαίριο. Το αριστερό ημισφαίριο θεωρείται το επικρατούν για την ομιλία, διότι υπεύθυνες για την κατανόηση και την έκφραση της ομιλίας είναι οι συνειρμικές περιοχές του φλοιού στον μετωπιαίο, βρεγματικό και κροταφικό λοβό αυτού του ημισφαιρίου (Crossman & Neary, 2010.).

Αναλυτικότερα, οι περιοχές αυτές είναι: η οπίσθια – άνω κροταφική περιοχή, γνωστή ως περιοχή Wernicke, οι έλικες του Heschl (υπεύθυνες για την αντίληψη του προφορικού λόγου) και η γωνιώδης έλικα, η οποία βρίσκεται στον κατώτερο

βρεγματικό λοβό (υπεύθυνη για την αντίληψη του γραπτού λόγου). (Harley, 2008). Ακόμη υπεύθυνη για τον λόγο είναι το οπίσθιο πέρας της κάτω μετωπιαίας έλικας, γνωστή ως περιοχή Broca, η οποία ευθύνεται για τις κινητικές λειτουργίες του λόγου (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτισιος, 2008).

Κατά συνέπεια, φαίνεται, πως υπάρχουν δύο καλά προσδιορισμένες περιοχές, οι οποίες θεωρούνται ζωτικής σημασίας για την ανθρώπινη επικοινωνία: η περιοχή του Wernicke και η περιοχή του Broca. Στην κάτω βρεγματική περιοχή η τοξοειδής δεσμίδα συνδέει την περιοχή Broca με την περιοχή Wernicke. Οι βραχείες συνδετικές ίνες ενώνουν την περιοχή Broca με τον κατώτερο ρολάνδιο φλοιό, ο οποίος νευρώνει τα όργανα της ομιλίας. Οι περισυλούϊες περιοχές του λόγου συνδέονται με το ραβδωτό σώμα και τον θάλαμο. Συμπεριλαμβανομένων των συνδέσεων υπάρχουν συστήματα ινών και φλοιό-φλοιώδεις συνδέσεις που οδηγούν στις περισυλούϊες περιοχές και προβάλλουν σε άλλα τμήματα του εγκεφάλου. (Καφετζόπουλος, 1995).

Όλα όσα αναφέραμε καθιστούν δεδομένο τον ηγετικό ρόλο του αριστερού ημισφαιρίου για την αντίληψη, κατανόηση, έκφραση και επεξεργασία του λόγου και της ομιλίας. Ωστόσο, το λιγότερο ηγετικό ημισφαίριο συμμετέχει επίσης σε αυτή τη γνωστική λειτουργία και υπάρχει διαρκής συζήτηση σχετικά με το επίπεδο συμμετοχής των λιγότερο δεσπόζοντων περιοχών.

1.2.2. Ιστορική αναδρομή των κέντρων ομιλίας-λόγου, Broca και Wernicke

Όλα τα παραπάνω δεδομένα βασίζονται σε μελέτες που πραγματοποιήθηκαν πριν από αρκετά χρόνια. Το πρώτο βήμα για την μελέτη του λόγου έγινε το 1825 από τον Bouillaud, ο οποίος μελέτησε ασθενείς με εγκεφαλικά τραύματα. Ο Bouillaud εντόπισε το κέντρο του έναρθρου λόγου στο μετωπιαίο φλοιό και υποστήριξε ότι η απώλεια μνήμης των λέξεων ή απώλεια των μυϊκών κινήσεων που συγκροτούν τη μνήμη των λέξεων έχουν ως αποτέλεσμα την απώλεια του λόγου. Αυτές οι περιοχές βρίσκονται συνήθως στο κυρίαρχο ημισφαίριο (το αριστερό ημισφαίριο στο 97% των ανθρώπων) και όπως ήδη αναφέραμε θεωρούνται οι σημαντικότερες περιοχές επεξεργασίας της γλώσσας. (Καφετζόπουλος, 1995).

Αρκετά χρόνια μετά, το 1864, ο Pierre Paul Broca, ανέφερε ύστερα από μελέτη του, τον πρωταγωνιστικό ρόλο του αριστερού ημισφαιρίου για τη λειτουργία και επεξεργασία του λόγου: «nous parlons avec l'hémisphère gauche», «ο νους του

λόγου βρίσκεται στο αριστερό ημισφαίριο». Ο Broca βασίστηκε σε μελέτες ασθενών με δυσκολία στην ομιλία αλλά και δυσκολίας στην επαρκή κατανόηση του λόγου. Η νεκροτομή έδειξε βλάβη στην αριστερή οπίσθια περιοχή του μετωπιαίου λοβού σε όλους τους ασθενείς (Mesulam, 2011).

Πιο συγκεκριμένα ο Broca μελέτησε έναν ασθενή που ενώ μπορούσε να κατανοήσει πλήρως τον λόγο, δεν μπορούσε να πει καμία άλλη λέξη εκτός από "ταν - ταν". Αυτό δεν οφειλόταν σε προβλήματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ομιλία του, όπως κινητική διαταραχή του λόγου, του στόματος ή των φωνητικών χορδών, διότι ο ασθενής αυτός δεν παρουσίαζε καμία τέτοια διαταραχή. Ο σχηματισμός ολοκληρωμένων προτάσεων σύμφωνα με τους κανόνες της γραμματικής και του συντακτικού ήταν αδύνατος, όπως και η γραπτή έκφραση. Υπήρχε όμως η δυνατότητα εκφοράς μεμονωμένων ήχων και τραγουδιού (Καφετζόπουλος, 1995). Η βλάβη εντοπίστηκε μετά από εξέταση του εγκεφάλου του ασθενούς (μετά το θάνατό του) στην οπίσθια περιοχή του μετωπιαίου λοβού, την ονομαζόμενη σήμερα, περιοχή Broca. Έπειτα ακολούθησε η μελέτη άλλων οχτώ ασθενών, οι οποίοι, όπως αποδείχτηκε, είχαν την ίδια βλάβη στο αριστερό ημισφαίριο. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

Λίγα χρόνια αργότερα, το 1876 έρχεται στην επιφάνεια η μελέτη του Γερμανού Νευροψυχολόγου Karl Wernicke, ο οποίος μελέτησε ασθενείς οι οποίοι ενώ μπορούσαν να μιλήσουν, δεν μπορούσαν να κατανοήσουν το λόγο. Το αντίθετο δηλαδή από τους ασθενείς του Broca. Αποτέλεσμα της μελέτης των ασθενών αυτών, ήταν η ανακάλυψη ενός νέου τύπου αφασίας, που οφειλόταν σε βλάβη σε διαφορετική περιοχή από εκείνη που περιγράφηκε από τον Broca. Ο εντοπισμός της βλάβης έγινε στον κροταφικό λοβό, στο σημείο όπου αυτός ενώνεται με τον βρεγματικό και τον ινιακό λοβό (Καφετζόπουλος, 1995).

Η θεωρία που ανέπτυξε ο Wernicke για τον λόγο, υποστηρίζει ότι ο λόγος αποτελείται από κινητικά και από αισθητικά προγράμματα που είναι ξεχωριστά μεταξύ τους. Τα κινητικά προγράμματα, σύμφωνα με τον Wernicke, ρυθμίζουν τις κινήσεις των αρθρωτών κατά τη διάρκεια της ομιλίας και αυτά εντοπίζονται στην περιοχή Broca, η οποία βρίσκεται μπροστά από την κινητική περιοχή που ελέγχει τα όργανα που παράγουν την ομιλία (στόμα, γλώσσα, υπερώα, φωνητικές χορδές). Αντίθετα, τα αισθητικά προγράμματα ρυθμίζουν την κατανόηση των λέξεων και αυτά

εντοπίζονται στην περιοχή που ανακάλυψε ο ίδιος στον κροταφικό λοβό (τη ονομαζόμενη, στις μέρες μας, περιοχή Wernicke).

Ο Wernicke εκτός από τη θεωρία που ανέπτυξε για τον λόγο, διατύπωσε και ένα μοντέλο για τον τρόπο, με τον οποίο ο λόγος οργανώνεται στον εγκέφαλο. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, οι παραστάσεις του λόγου, είτε ακουστικές, είτε οπτικές, σχηματίζονται σε εξειδικευμένες ξεχωριστές αισθητικές περιοχές του φλοιού για τις αντίστοιχες πληροφορίες (ακουστικές ή οπτικές). Ακολουθώντας, οι παραστάσεις αυτές μεταβιβάζονται στη γωνιώδη έλικα, η οποία είναι μια συνειρμική περιοχή του φλοιού εξειδικευμένη για αυτές τις πληροφορίες. Από τη γωνιώδη έλικα οι παραστάσεις μεταφέρονται στην περιοχή Wernicke όπου αναγνωρίζονται ως λόγος και συνδέονται με το νόημα. Τέλος, από την περιοχή Wernicke μεταβιβάζονται στην περιοχή Broca και μετασχηματίζονται από ακουστικές ή οπτικές αναπαραστάσεις σε κινητική αντιπροσώπευση που οδηγεί στον προφορικό ή γραπτό λόγο (Kandel, Schwartz & Jessell, 2006).

Το 1950 όλα όσα υποστήριξαν και περιέγραψαν ο Broca και ο Wernicke επιβεβαιώθηκαν από τον Wilder Penfield. Ο Penfield έλεγξε την ύπαρξη γλωσσικών περιοχών μέσω της διέγερσής τους σε ασθενείς με επιληψία κατά την περιεγχειρητική φάση. Με τον τρόπο αυτό επιβεβαίωσε ότι οι περιοχές αυτές δεν βλάπτονταν κατά τη διάρκεια της επέμβασης (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

Οι ανακαλύψεις των ερευνητών αυτών, αποτελούν τον πρόδρομο για τον εντοπισμό, την κατανόηση και ανάλυση των κέντρων της ομιλίας στον ανθρώπινο εγκέφαλο, και παρά της τροποποιήσεις που έχουν υποστεί κατά το πέρασ των ετών, συνεχίζουν μέχρι και στις μέρες μας, να είναι πολύ χρήσιμες .

1.3. Τα χαρακτηριστικά της γλώσσας

Η επεξεργασία της γλώσσας αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι χρησιμοποιούν λέξεις για να επικοινωνούν τις ιδέες και τα συναισθήματα τους και πώς αυτές επεξεργάζονται και κατανοούνται. Οι πιο πρόσφατες θεωρίες αναφέρουν ότι όλες αυτές οι διαδικασίες διεξάγονται εξ' ολοκλήρου από και μέσα στον εγκέφαλο. Έτσι, ο εγκέφαλος δημιουργεί και κατανοεί τη γλώσσα. Ωστόσο, οι

περιβαλλοντικοί παράγοντες διαδραματίζουν επίσης ρόλο στην ανάπτυξη της επεξεργασίας, αντίληψης και κατανόησης της γλώσσας.

Τα διακριτικά χαρακτηριστικά της γλώσσας είναι η δημιουργικότητα, η μορφή, το περιεχόμενο και η χρήση της. Η δημιουργικότητα σχετίζεται με την ικανότητα των ατόμων να δημιουργούν έννοιες κάθε φορά που μιλούν και με αυτήν την ικανότητα προκύπτει ο σχηματισμός και η κατανόηση άπειρων προτάσεων (Kandel, Schwartz & Jessell, 2006).

Η μορφή της γλώσσας αποτελείται από τα φωνήματα, δηλαδή τους έναρθρους ήχους, οι οποίοι προφέρονται σε αλληλουχίες και έτσι συγκροτούν τις λέξεις (φωνολογία).

Ένα άλλο στοιχείο της μορφής της γλώσσας είναι τα μορφήματα που αποτελούν τις μικρότερες νοηματικές μονάδες της γλώσσας (μορφολογία).

Το τρίτο στοιχείο της είναι η γραμματική, δηλαδή οι κανόνες βάση των οποίων πρέπει να συνδυάζονται τα φωνήματα, ώστε να σχηματιστούν οι λέξεις και οι κανόνες, βάση των οποίων πρέπει να συνδυάζονται οι λέξεις για τον σχηματισμό προτάσεων (σύνταξη).

Μέσω των χειρονομιών, των εκφράσεων του προσώπου, της στάσης του σώματος και του τόνου της φωνής επιτελείται η μετάδοση αφηρημένων εννοιών και αυτό αναφέρεται ως το περιεχόμενο της γλώσσας (σημασιολογία).

Τέλος, μέσω του λόγου εκφράζονται οι σκέψεις και τα συναισθήματα. Ο λόγος λοιπόν χρησιμοποιείται για την επίτευξη της κοινωνικής επικοινωνίας και αυτό ορίζεται ως χρήση του λόγου (πραγματολογία).

1.4. Διαταραχές της ομιλίας-Γλωσσικές διαταραχές

Μια ομιλούμενη γλώσσα έχει υποστεί βλάβη όταν παρουσιάζει εξασθένιση στην απόκτηση και χρήση της γλώσσας σε διάφορες μορφές (π.χ. ομιλία, νοηματική γλώσσα ή και τα δύο) λόγω ελλείψεων στην κατανόηση ή/και στην παραγωγή, ή στην περίπτωση που έχει διαταραχθεί οποιοδήποτε από τα πέντε γλωσσικά πεδία (φωνολογία, μορφολογία, σύνταξη, σημασιολογία, πραγματολογία), τα οποία αναφέραμε παραπάνω.

Πιο συγκεκριμένα όταν ένα άτομο δεν είναι σε θέση να παράγει ήχους ομιλίας σωστά, ή έχει προβλήματα με τη φωνή του, τότε αυτός ή αυτή έχει μια διαταραχή ομιλίας. Για παράδειγμα, η διαταραχή άρθρωσης ή ο τραυλισμός.

Από την άλλη πλευρά όταν ένα άτομο δυσκολεύεται να κατανοήσει τους άλλους (δεκτική γλώσσα), ή δυσκολεύεται να εκφράσει τις σκέψεις, τις ιδέες και τα συναισθήματα του (εκφραστική γλώσσα), τότε αυτός ή αυτή έχει μια γλωσσική διαταραχή. Για παράδειγμα ένα εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να προκαλέσει μια γλωσσική διαταραχή, όπως είναι η αφασία.

Τόσο οι διαταραχές ομιλίας, όσο και οι γλωσσικές διαταραχές μπορούν να εμφανιστούν είτε σε ένα παιδί, είτε σε έναν ενήλικα. Οι διαταραχές αυτές μπορούν να εμφανιστούν ως αποτέλεσμα ενός ιατρικού προβλήματος, ενός εξωτερικού τραυματισμού, λόγω κληρονομικότητας ή να μην έχουν καμία γνωστή αιτία. (Nadeau, Rothi and Crosson, 2000, Νικολόπουλος, 2008).

Ορισμένα άτομα με γλωσσικές διαταραχές μπορεί να έχουν δυσκολία στην κοινωνική επικοινωνία, επειδή η επεξεργασία της γλώσσας, μαζί με την κοινωνική αλληλεπίδραση και την κοινωνική γνώση, υπάγονται στο πραγματολογικό πεδίο της γλώσσας. (Harley, 2008).

Μια γλωσσική διαταραχή ή μια διαταραχή ομιλίας μπορεί να συμβεί παρουσία άλλων συνθηκών, όπως για παράδειγμα: Διαταραχή Φάσματος Αυτισμού, η Γενική Μαθησιακή Δυσκολία, η Αναπτυξιακή Αναπηρία, η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας, Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση, Ψυχολογικές-Συναισθηματικές Διαταραχές, απώλεια ακοής, νοσήματα που παρουσιάζουν απώλεια της νοητικής λειτουργίας (άνοια) κ.α. Κάθε ένας από αυτούς τους πληθυσμούς μπορεί να παρουσιάζει μοναδικά χαρακτηριστικά και συμπεριφορές, αλλά όλοι έχουν κοινά χαρακτηριστικά των γλωσσικών προβλημάτων (Davis, Νάσιος, 2011).

Οι μαθησιακές δυσκολίες και οι διαταραχές της γλώσσας είναι επίσης στενά συνδεδεμένες, αν και η ακριβής σχέση μεταξύ των δύο δεν συμφωνείται πλήρως. Οι διαταραχές της γλώσσας συνήθως διαγιγνώσκονται πριν από τις μαθησιακές δυσκολίες και συχνά επηρεάζουν την ακαδημαϊκή απόδοση του ατόμου. Σε αυτό το σημείο, στο παιδί συχνά αναγνωρίζεται ότι έχει μαθησιακές δυσκολίες, παρόλο που μια γλωσσική διαταραχή συχνά υποκινεί τους ακαδημαϊκούς αγώνες, ειδικά εκείνους

που σχετίζονται με την εκμάθηση της ανάγνωσης και της γραφής. (Νικολόπουλος, 2008). (Goodglass, 2013).

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφέρουμε τη σχέση μεταξύ προφορικής και γραπτής γλώσσας. Τα άτομα με προβλήματα ομιλούμενης γλώσσας συχνά δυσκολεύονται να μάθουν να διαβάζουν και να γράφουν. Επιπρόσθετα, τα άτομα με προβλήματα ανάγνωσης και γραφής συχνά δυσκολεύονται με την ομιλούμενη γλώσσα, ιδιαίτερα επειδή σχετίζονται με τις γλωσσομαθησιακές δεξιότητες ανώτερης τάξης, όπως ο συγγραφικός λόγος. (FitzGerald, Gruener and Mtui, 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΑΦΑΣΙΑ

2.1. Εισαγωγή στην Αφασία

Μέσα από την γλώσσα οι άνθρωποι (Head, 2014): επικοινωνούν τις εσωτερικές σκέψεις, τις επιθυμίες, τις προθέσεις και τα κίνητρά τους, κατανοούν τι λένε οι άλλοι, κάνουν ερωτήσεις, δίνουν εντολές, σχολιάζουν και ανταλλάσσουν απόψεις, ακούν, μιλούν, διαβάζουν, γράφουν (Πήτα, 1998; Νικολόπουλος, 2008) (Jordan and Kaiser, 2013). Η γλώσσα, λοιπόν, είναι κάτι πολύ περισσότερο από λέξεις. Περιλαμβάνει την ικανότητά μας, να αναγνωρίζουμε και να χρησιμοποιούμε λέξεις και προτάσεις. Μεγάλο μέρος αυτής της ικανότητας βρίσκεται στο αριστερό ημισφαίριο του εγκεφάλου (FitzGerald et al., 2009). Όταν ένα άτομο υποστεί ένα εγκεφαλικό επεισόδιο ή άλλο τραυματισμό που επηρεάζει την αριστερή πλευρά του εγκεφάλου, συνήθως διαταράσσεται η ικανότητά του να χρησιμοποιεί την γλώσσα (Paradis and Libben, 2014).

Οι επιστήμονες και οι κλινικοί ιατροί που μελετούν τον τρόπο με τον οποίο αποθηκεύεται η γλώσσα στον εγκέφαλο διαπίστωσαν, ότι διάφορες πτυχές της γλώσσας βρίσκονται σε διαφορετικά μέρη του αριστερού ημισφαιρίου. Για παράδειγμα, οι περιοχές στα πίσω τμήματα μας επιτρέπουν να κατανοούμε τις λέξεις. Όταν ένα εγκεφαλικό επεισόδιο επηρεάζει αυτό το οπίσθιο τμήμα του αριστερού ημισφαιρίου, οι άνθρωποι μπορεί να δυσκολεύονται να καταλάβουν τι ακούν ή διαβάζουν (Dalemans et al., 2010). Ένα εγκεφαλικό επεισόδιο που επηρεάζει την αριστερή πλευρά του εγκεφάλου μπορεί να οδηγήσει σε αφασία, μια δυσλειτουργία της γλώσσας που καθιστά δύσκολη την χρήση της γλώσσας με τους παραπάνω τρόπους. Η αφασία μπορεί να έχει τραγικές συνέπειες (Haley et al., 2015).

Φανταστείτε να πάει κάποιος σε μια ξένη χώρα και να ακούει τους ανθρώπους να μιλάνε γύρω του. Γνωρίζει ότι χρησιμοποιούν λέξεις και προτάσεις. Μπορεί να έχει ακόμη στοιχειώδη γνώση αυτής της γλώσσας, επιτρέποντας του να αναγνωρίζει λέξεις εδώ και εκεί, αλλά δεν θα έχει την γνώση της γλώσσας και δεν θα μπορεί να παρακολουθήσει τις περισσότερες συνομιλίες. Αυτή είναι η ζωή για τους ανθρώπους

με προβλήματα κατανόησης της γλώσσας (Hilari, Needle και Harrison, 2012).

Παρόλα αυτά τα άτομα με προβλήματα κατανόησης της γλώσσας γνωρίζουν ότι οι άνθρωποι τους μιλούν, μπορούν να ακολουθήσουν κάποια από την μελωδία των προτάσεων και να καταλάβουν εάν κάποιος θέτει μια ερώτηση ή εκφράζει θυμό. Δυσκολεύονται, όμως, αρκετά στην κατανόηση συγκεκριμένων λέξεων και μπορεί να δυσκολεύονται αρκετά στο να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο οι λέξεις συνδυάζονται, για να μεταφέρουν μια ολοκληρωμένη σκέψη. (Πήτα, 1998; Just and Carpenter, 2013), (Kohn, 2013).

2.2. Ορισμός της Αφασίας

Η αφασία ορίζεται ως η επίκτητη διαταραχή της κατανόησης του λόγου, της παραγωγής του ή/και της συμβολικής γνώσης. (LaPointe, 2005). Η αφασία είναι μια επίκτητη διαταραχή της λειτουργίας του λόγου που περιλαμβάνει μερικές ή όλες τις πλευρές της επικοινωνίας, λόγου χάρη εκφραστικός και προσληπτικός λόγος, ανάγνωση ή αλεξία, γραφή ή αγραφία και την επανάληψη (Guilmette, 1997). Είναι η γλωσσική έκπτωση που επηρεάζει όλες τις λειτουργίες και τους τρόπους γλωσσικής έκφρασης και αντίληψης σε άτομα των οποίων οι νοητικές λειτουργίες φαίνονται να είναι ομαλές. (Goodglass, H. & Kaplan, E. 1972) Επομένως, η αφασία ως γλωσσική διαταραχή αφορά την παραγωγή, την κατανόηση, τη γραφή και την ανάγνωση του λόγου, με την παράλληλη εμφάνιση προβλημάτων συχνά και στην αριθμητική ικανότητα.

Σε ό,τι αφορά τον προφορικό λόγο του αφασικού ατόμου παρουσιάζονται μια σειρά από διαταραχές στην άρθρωση, η εμφάνιση στερεοτύπων στη γραμματική και το συντακτικό, απώλεια λεκτικής ευφράδειας, εμφάνιση δυσσυνταξίας και αδυναμία επανάληψης. (Spreen, O. & Risser, A.H. 2003). Ωστόσο, η αφασία δεν επηρεάζει μόνο τις γλώσσες που βασίζονται στον προφορικό λόγο, αλλά και γλώσσες που βασίζονται σε οπτικοκινητικά σημεία (Αμερικάνικη Νοηματική). Όπως επίσης μπορεί να επηρεάσει το γραπτό λόγο οποιασδήποτε γλώσσας. (Mesulam, Νάσιος, 2011).

Όπως είδαμε η αφασία, παρεμποδίζει την ικανότητα ενός ατόμου να χρησιμοποιεί ή να κατανοεί λέξεις. Αποτελεί διαταραχή της ικανότητας χρήσης της γλώσσας υπό κανονικές συνθήκες, από δυσκολία στην επικοινωνία στις καθημερινές

δραστηριότητες, δυσκολία στην επικοινωνία στο σπίτι, σε κοινωνικές περιστάσεις ή στην εργασία και τα άτομα με αφασία μπορεί να αισθάνονται απομονωμένα (Worrall et al., 2011). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η αφασία διαταράσσει οποιαδήποτε ικανότητα εξαρτάται από τη χρήση του εσωτερικού λόγου. Για αυτό το λόγο εξαιτίας του πρωτογενούς γλωσσικού ελλείμματος συχνά προσβάλλονται η ικανότητα λήψης αποφάσεων, η δημιουργικότητα και η ικανότητα εκτέλεσης υπολογισμών. (Mesulam, Νάσιος, 2011)

Η απώλεια ή η έκπτωση των γλωσσικών δεξιοτήτων οφείλεται σε νευρολογική βλάβη στις περιοχές του λόγου στον εγκέφαλο (Snyder, 2006), η οποία εμφανίζεται συνήθως σε ηλικιωμένους ενήλικες, ιδιαίτερα εκείνους που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο (Davis, 2011).

Πιο συγκεκριμένα μπορούμε να κάνουμε λόγο για αφασία μόνο όταν συγκεκριμένες φλοιϊκές και υποφλοιϊκές περιοχές του εγκεφάλου, ευθύνονται για γλωσσικές διαταραχές σε άτομα που έχουν ολοκληρώσει τη γλωσσική απόκτηση. Στα παιδιά δε γίνεται λόγος για αφασία, αλλά για γλωσσική καθυστέρηση ή καθυστέρηση της απόκτησης του λόγου. (Πήτα, P., 1998).

Μάλιστα, σύμφωνα με τον Head και Goldstein οι διαταραχές του λόγου δεν οφείλονται σε βλάβες σε συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου, αλλά οποιαδήποτε φλοιώδης περιοχή υποστεί βλάβη, μπορεί να προκαλέσει αφασία. Οι ερευνητές αυτοί υποστήριζαν ότι, όταν ο φλοιός καταστρέφεται σε οποιοδήποτε σημείο, τότε ο ασθενής παρουσιάζει παλινδρόμηση της αφηρημένης συμβολικής γλώσσας στην άκαμπτη και ανελαστική γλώσσα της αφασίας (Καφετζόπουλος, 1995).

Στο σημείο αυτό οφείλουμε να τονίσουμε ότι η αφασία δεν βλάπτει την νοημοσύνη του ατόμου. Τα άτομα που πάσχουν από αφασία μπορεί να δυσκολεύονται στην ομιλία ή στο να βρουν τις «σωστές» λέξεις για να ολοκληρώσουν τις σκέψεις τους. Μπορεί επίσης να έχουν προβλήματα στην κατανόηση της συνομιλίας, την ανάγνωση και την κατανόηση γραπτών λέξεων, την σύνταξη λέξεων και την χρήση αριθμών, αλλά το νοητικό επίπεδο του ασθενούς δεν διαταράσσεται. (Haley et al., 2015).

Η αφασία δεν αποτελεί διαταραχή της αντίληψης, διαταραχή κινητικότητας ή διαταραχή διεργασίας της σκέψης (χαρακτηριστικό σχιζοφρενικών ασθενών). (Mesulam, Νάσιος, 2011).

Ακόμη, διαταραχές στην επικοινωνία λόγω παράλυσης ή έλλειψης συνεργασίας των μυών για την παραγωγή του γραπτού ή προφορικού λόγου ή διαταραχές όρασης ή ακοής δεν είναι από μόνες τους αφασικές. Τέτοιες διαταραχές δύνανται να συνοδεύουν την αφασία αν και γι' αυτό περιπλέκουν την κλινική εικόνα της γλωσσικής διαταραχής. (Μεντενόπουλος, Γ., 2003).

2.3 Ιστορική Αναδρομή

Η πρώτη περιγραφή μιας περίπτωσης αφασίας χρονολογείται περί το 1676, όταν ο Schmidt παρουσίασε την περίπτωση ενός ασθενούς με δεξιά ημιπληγία, ο οποίος ανέκαμψε αναφορικά με τον προφορικό λόγο, αλλά συνέχισε να παρουσιάζει σοβαρή αλεξία, παρ' όλο που ήταν σε θέση να γράφει λέξεις καθ' υπαγόρευση, ενώ του ήταν αδύνατον να διαβάζει αυτά που έγραφε ο ίδιος. (Βάρβογλη, Λ. 2006).

Οι έρευνες για την αφασία συνεχίστηκαν και από άλλους μελετητές. Το 1861 όμως, ο Γάλλος νευροψυχολόγος Paul Broca κάνει το πρώτο βήμα προόδου στο χώρο των ερευνών. Τοποθετεί το κέντρο του αρθρωτικού προφορικού λόγου στη τρίτη μετωπιαία έλικα του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαιρίου. Βλάβη σε αυτή την περιοχή προκαλεί απώλεια της εκφοράς του λόγου, κάτι που ονόμασε αφημία.

Η παραπάνω άποψη του Broca στηρίχτηκε στην περίπτωση ενός ασθενούς, ο οποίος ενώ ήταν σε θέση να κατανοήσει το περιεχόμενο του λόγου, αδυνατούσε να μιλήσει και συγχρόνως παρουσίαζε δεξιά ημιπληγία. Μετά το θάνατο του ασθενούς ο Broca παρέλαβε και εξέτασε τον εγκέφαλό του και αποκάλυψε ότι υπήρχε βλάβη στην οπίσθια περιοχή του μετωπιαίου λοβού. Μια περιοχή που ονομάστηκε περιοχή Broca. (Γεωργάρας, Α. & Μαλτέζου, Μ. 1996, Βάρβογλη, Λ., 2006).

Το 1864 θα ξεσπάσει μια διαμάχη όσον αφορά το όνομα της διαταραχής. Ο Trousdale εναντίον του Broca θα επικρατήσει με τον όρο αφασία. Η αφημία τελικά θα διαγράφει από το νευροψυχολογικό λεξιλόγιο, θα μείνει όμως η αφασία Broca, και έτσι θα αρχίσει η οντογέννεση της έννοιας αφασία. (Πόταγας, Ι.& Ευδοκιμίδης, Ι. 2008).

Ετυμολογικά ο επιστημονικός όρος αφασία προέρχεται από το στερητικό «α» και το αρχαίο ρήμα «φημί» που μεταφράζεται ως ομιλώ. Συνεπώς ο όρος αφασία αναφέρεται σε οποιαδήποτε μερική ή ολική απώλεια γλωσσικών ικανοτήτων ή γενικά

2.4. Αιτιολογία

Στην προηγούμενη ενότητα είδαμε τον ορισμό της αφασίας. Αναφέραμε λοιπόν, ότι η αφασία αποτελεί διαταραχή της κατανόησης του λόγου, της παραγωγής του και/ή της συμβολικής γνώσης, σε συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου και ειδικότερα στον εγκεφαλικό φλοιό (LaPointe, 2005). Όμως, ποιοι είναι οι παράγοντες που οφείλονται για την εμφάνιση της αφασίας; Στην ενότητα αυτή θα μιλήσουμε για τα αίτια πρόκλησης της αφασίας.

2.4.1 Εγκεφαλικό Επεισόδιο

Το μεγαλύτερο ποσοστό των αφασιών είναι αποτέλεσμα ενός εγκεφαλικού επεισοδίου. Ένα εγκεφαλικό επεισόδιο είναι μια "εγκεφαλική επίθεση". Μπορεί να συμβεί σε οποιονδήποτε, ανά πάσα στιγμή. Εμφανίζεται όταν διακόπτεται η ροή του αίματος σε μια περιοχή του εγκεφάλου. Όταν συμβεί αυτό, τα κύτταρα του εγκεφάλου στερούνται οξυγόνου και αρχίζουν να πεθαίνουν.

Όταν τα εγκεφαλικά κύτταρα πεθαίνουν κατά τη διάρκεια ενός εγκεφαλικού επεισοδίου, οι ικανότητες που ελέγχονται από την περιοχή του εγκεφάλου, όπως η μνήμη και ο έλεγχος των μυών, χάνονται.

Το πώς ένα άτομο επηρεάζεται από το εγκεφαλικό επεισόδιο εξαρτάται από το πού συμβαίνει το εγκεφαλικό επεισόδιο στον εγκέφαλο και τι ποσοστό βλάβης έχει ο εγκέφαλος. Για παράδειγμα, κάποιος που είχε ένα «μικρό» εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να έχει μόνο μικρά προβλήματα, όπως προσωρινή αδυναμία βραχίονα ή ποδιού. Τα άτομα που έχουν «μεγαλύτερα» εγκεφαλικά επεισόδια ενδέχεται να παραλύσουν μόνιμα από τη μία πλευρά του σώματός τους ή να χάσουν την ικανότητά τους να μιλούν. Μερικοί άνθρωποι ανακάμπτουν εντελώς από τα εγκεφαλικά επεισόδια, αλλά πάνω από τα 2/3 των επιζώντων θα έχουν κάποιο είδος αναπηρίας (Party, 2012).

Για τα περισσότερα άτομα, ένα εγκεφαλικό επεισόδιο επιφέρει μία ξαφνική και ζωτικής σημασίας συνέπεια τόσο στους επιζώντες όσο και στα μέλη της οικογένειας. Όλοι οι εμπλεκόμενοι βρίσκουν τον εαυτό τους να προσπαθεί να ανταποκριθεί σε αλλαγές που κυμαίνονται από σωματική και αισθητηριακή απώλεια

μέχρι απώλεια ομιλίας και γλώσσας (Fridriksson et al., 2011).

Υπάρχουν δύο τύποι εγκεφαλικών επεισοδίων, το Αιμορραγικό Εγκεφαλικό Επεισόδιο και το Ισχαιμικό Εγκεφαλικό Επεισόδιο.

- **Αιμορραγικό Εγκεφαλικό Επεισόδιο:**

Τα αιμορραγικά εγκεφαλικά επεισόδια είναι λιγότερο συχνά, στην πραγματικότητα μόνο το 15% όλων των εγκεφαλικών επεισοδίων είναι αιμορραγικά, αλλά είναι υπεύθυνα για το 40% περίπου όλων των θανάτων από εγκεφαλικά επεισόδια.

Ένα αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο είναι είτε έκρηξη ανευρύσματος εγκεφάλου είτε εξασθένιση διαρροής αιμοφόρου αγγείου. Το αίμα διαρρέει μέσα ή γύρω από τον εγκέφαλο και δημιουργεί οίδημα και πίεση, καταστρέφοντας τα κύτταρα και τον ιστό στον εγκέφαλο. Υπάρχουν δύο τύποι αιμορραγικού εγκεφαλικού επεισοδίου που ονομάζονται ενδοεγκεφαλικό και υποαραχνοειδές (Zhang, Wang and Fan, 2010).

- **Ισχαιμικό Εγκεφαλικό Επεισόδιο**

Το ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο εμφανίζεται όταν ένα αιμοφόρο αγγείο που μεταφέρει αίμα στον εγκέφαλο αποκλείεται από έναν θρόμβο αίματος. Αυτό εμποδίζει το αίμα να φθάσει στον εγκέφαλο. Η υψηλή αρτηριακή πίεση είναι ο σημαντικότερος παράγοντας κινδύνου για αυτόν τον τύπο εγκεφαλικού επεισοδίου. Τα ισχαιμικά εγκεφαλικά επεισόδια αντιπροσωπεύουν περίπου το 87% όλων των εγκεφαλικών επεισοδίων. Ένα ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να χαρακτηριστεί με δύο τρόπους είτε εμβολικό, είτε θρομβωτικό.

Σε ένα εμβολικό εγκεφαλικό επεισόδιο, σχηματίζεται θρόμβος ή θραύσμα πλάκας κάπου στο σώμα (συνήθως στην καρδιά) και ταξιδεύει στον εγκέφαλο. Ο θρόμβος ταξιδεύει μέσα σε ένα αιμοφόρο αγγείο αρκετά μικρό. Ο θρόμβος στέκει εκεί, εμποδίζοντας το αιμοφόρο αγγείο και προκαλώντας εγκεφαλικό επεισόδιο. Περίπου το 15% των εμβολικών εγκεφαλικών επεισοδίων εμφανίζονται σε άτομα με κολπική μαρμαρυγή (Afib). (Meschia et al., 2014). Η ιατρική λέξη για αυτόν τον τύπο θρόμβου αίματος είναι η εμβολή.

Ένα θρομβωτικό εγκεφαλικό επεισόδιο, προκαλείται από ένα θρόμβο αίματος που σχηματίζεται μέσα σε μια από τις αρτηρίες που τροφοδοτούν αίμα στον εγκέφαλο. Αυτός ο τύπος εγκεφαλικού επεισοδίου παρατηρείται συνήθως σε άτομα με υψηλά επίπεδα χοληστερόλης και αθηροσκλήρωση. Η ιατρική λέξη για έναν θρόμβο που σχηματίζεται σε μια κατάθεση αίματος είναι θρόμβος.

Η αφασία στην πλειοψηφία των περιπτώσεων είναι αποτέλεσμα ενός ισχαιμικού εγκεφαλικού επεισοδίου (είτε εμβολικό, είτε θρομβωτικό) στην μέση εγκεφαλική αρτηρία, η οποία αιματώνει τις περισύλβιες φλοιώδεις περιοχές που σχετίζονται με την λειτουργία του λόγου (Snyder, 2006).

2.4.2. Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση

Η κρανιοεγκεφαλική κάκωση είναι μια ακόμη αιτία που μπορεί να οδηγήσει σε αφασία. Η κρανιοεγκεφαλική κάκωση συμβαίνει όταν μια εξωτερική δύναμη βλάπτει τον εγκέφαλο. Οι αιτίες περιλαμβάνουν πτώσεις, συγκρούσεις οχημάτων και βία. Το τραύμα του εγκεφάλου συμβαίνει ως επακόλουθο μιας αιφνίδιας επιτάχυνσης ή επιβράδυνσης στο κρανίο ή από έναν πολύπλοκο συνδυασμό κινήσεων και αιφνίδιας κρούσης. Εκτός από τις ζημιές που προκλήθηκαν κατά τη στιγμή του τραυματισμού, μια ποικιλία συμβάντων μεταξύ των λεπτών και των ημερών μετά τον τραυματισμό μπορεί να οδηγήσει σε δευτερογενή τραυματισμό. Αυτές οι μέθοδοι περιλαμβάνουν μεταβολές στην ροή αίματος του εγκεφάλου και την πίεση μέσα στο κρανίο. Το εγκεφαλικό τραύμα μπορεί να οδηγήσει σε φυσικά, γνωστικά, κοινωνικά, συναισθηματικά και συμπεριφοριστικά συμπτώματα και η έκβαση μπορεί να κυμαίνεται από πλήρη ανάκτηση μέχρι μόνιμη αναπηρία ή θάνατο.

2.4.3 Όγκος Εγκεφάλου

Ένας όγκος στον εγκέφαλο ή ενδοκράνιο νεόπλασμα, εμφανίζεται όταν σχηματίζονται μη φυσιολογικά κύτταρα εντός του εγκεφάλου. Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι όγκων: κακοήθεις ή καρκινικοί όγκοι και καλοήθεις όγκοι. Οι καρκινικοί όγκοι μπορούν να χωριστούν σε πρωτογενείς όγκους που ξεκινούν μέσα στον εγκέφαλο και δευτερογενείς όγκους που έχουν εξαπλωθεί από κάπου αλλού, γνωστοί ως όγκοι εγκεφαλικών μεταστάσεων. Όλοι οι τύποι εγκεφαλικών όγκων μπορεί να παράγουν συμπτώματα που ποικίλουν ανάλογα με το μέρος του εγκεφάλου που εμπλέκονται.

Αυτά τα συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν πονοκεφάλους, επιληπτικές κρίσεις, προβλήματα με την όραση, εμετό και διανοητικές αλλαγές. Άλλα προβλήματα μπορεί να περιλαμβάνουν δυσκολία στο περπάτημα, στην ομιλία και στις αισθήσεις. Καθώς η ασθένεια εξελίσσεται μπορεί να συμβεί απώλεια συνείδησης (Baues et al., 2012). Τέλος με βάση τα ευρήματα, οι όγκοι χωρίζονται σε διαφορετικές βαθμίδες σοβαρότητας (Glaudemans et al., 2013).

2.4.4. Εστιακή Φλοιώδης Ατροφία

Η εγκεφαλική εστιακή φλοιώδης ατροφία είναι η μορφολογική παρουσίαση της απώλειας όγκου παρεγχυματικού εγκεφάλου που παρατηρείται συχνά στην νευροαπεικόνιση (Crutch et al., 2012). Στη νευροαπεικόνιση, ο εκφυλισμός εμφανίζεται ως ατροφία ή συρρίκνωση ενός τμήματος του εγκεφάλου. Οι εσωτερικοί χώροι ή κοιλίες μεγεθύνονται, λόγω της αυξημένης μάζας της παρακείμενης εγκεφαλικής ουσίας. Η ατροφία εμφανίζεται επίσης ως διευρυμένη αύλακα ή διάστημα μεταξύ των εγκεφαλικών ελίκων. (G. Albyn Davis , Νάσιος)

Η εστιακή φλοιώδης ατροφία, αντί να είναι μια πρωτογενής διάγνωση, είναι το κοινό τελικό σημείο, ασθενειών που επηρεάζουν το κεντρικό νευρικό σύστημα. Ωστόσο, είναι ένα συνηθισμένο εύρημα στον ηλικιωμένο πληθυσμό και έτσι υπάρχει κάποια διαμάχη ως προς το πότε οι αλλαγές απεικόνισης χαρακτηρίζονται ως εγκεφαλική ατροφία, και όχι απλά «συσχετιζόμενες» ή «συσχετιζόμενες με την ηλικία» όταν ο ασθενής έχει φυσιολογική γνώση. (Jongsma, 2012)

Παρόλο που συχνά δεν υπάρχει αναγνωρίσιμη αιτία, ορισμένα πρότυπα ατροφίας μπορούν να βοηθήσουν σε ορισμένα κλινικά σενάρια, κυρίως σε νευροεκφυλιστικές ασθένειες, όπως οι άνοιες (Crutch et al., 2012).

Η αφασία, η οποία έχει αργή εξέλιξη, εμφανίζεται στις φλοιώδεις εκφυλιστικές διαταραχές π.χ. άνοια τύπου Alzheimer (Johnstone & Stonnington, 2006). Μάλιστα η πρώτη ασθενής με Alzheimer ήταν αφασική (Alzheimer, 1907). Η αφασία είναι παρούσα σε όλες τις άνοιες και συμπεριλαμβάνεται στα επίσημα διαγνωστικά τους κριτήρια (American Psychiatric Association, 2000, Mc Khann et. al, 1984, Neary et. al. 1998). Παρά την παρουσία της αφασίας στις άνοιες η ποιοτική της σύσταση και η βαρύτητα ποικίλει ανάλογα με την παθολογική διεργασία και τον εντοπισμό της. (Wetterling, Kanitz και Borgis, 1996).

2.4.5 Άλλα Αίτια

Άλλα αίτια που μπορούν να οδηγήσουν στην εμφάνιση της αφασίας είναι η αρτηριοσκλήρυνση, οι διάφορες διαδικασίες εγκεφαλικών νόσων και νοσήματα στο αριστερό ημισφαίριο από φλεγμονές, μηνιγγίτιδα, τοξινώσεις, επιληψία, εγκεφαλίτιδα, παθήσεις μεταβολισμού και διατροφής κ.λ.π. (Σερδάρης, 1998).

Όπως ήδη έχουμε αναφέρει οι βλάβες του αριστερού εγκεφαλικού ημισφαίριου τις περισσότερες φορές προκαλούν αφασία, διότι ο μεγαλύτερος αριθμός των ατόμων έχει επικρατητικό ημισφαίριο για τον λόγο το αριστερό. Παρόλα αυτά σε σπάνιες περιπτώσεις βλάβες στο δεξί ημισφαίριο σε δεξιόχειρα έχουν σαν αποτέλεσμα την αφασία, η οποία καλείται διασταυρούμενη αφασία. Επιπλέον, η αφασία μπορεί να οφείλεται σε βλάβη του δεξιού ημισφαίριου σε αριστερόχειρα (Snyder, 2006), αν και κάποιοι αριστερόχειρες εμφανίζουν αφασία μετά από βλάβη οποιουδήποτε ημισφαίριου. (Mesulam M, Νάσιος Γ, 2011).

2.5 Συμπτωματολογία

Τα κλασικά συμπτώματα μιας αφασικής διαταραχής περιλαμβάνουν ελλείμματα στην γλωσσική έκφραση ή στην κατανόηση, στην σημασιολογία και στην σύνταξη. Επιπλέον παρουσιάζονται ελλείμματα σχετικά με την πραγματιστική χρήση του λόγου, με τον κανονικό σε ροή λόγο και με τις ικανότητες γραφής και ανάγνωσης (Johnstone & Stonnington, 2006).

Τα παραπάνω συμπτώματα υποδεικνύουν βλάβη στο αριστερό ημισφαίριο. Εκτός όμως από τις γνωστικές διαταραχές του λόγου παρουσιάζονται και συναισθηματικές διαταραχές, οι οποίες είναι αποτέλεσμα βλάβης στο δεξί εγκεφαλικό ημισφαίριο που είναι υπεύθυνο για τις συναισθηματικές λειτουργίες του λόγου (Καφετζόπουλος, 1995).

Οι διαταραχές των συναισθηματικών λειτουργιών εμφανίζονται ως προβλήματα τονισμού του λόγου και των συνοδών χειρονομιών και ονομάζονται απροσωδίες. Ανάλογα με τον εντοπισμό της βλάβης στο δεξί εγκεφαλικό ημισφαίριο

παρουσιάζονται διαταραχές στην κατανόηση στου συναισθηματικού περιεχομένου του λόγου ή δυσκολία έκφρασής του (Καφετζόπουλος, 1995).

Συγκεκριμένα το άτομο με βλάβη στο δεξί ημισφαίριο δεν μπορεί να είναι περιεκτικό ή συγκεκριμένο, να παραμείνει σε ένα θέμα, να διατηρεί μια ώριμη στάση όταν αλληλεπιδρά σε μια κοινωνική περίσταση, δεν μπορεί να αφομοιώνει και να αξιοποιεί το εκάστοτε πλαίσιο, να παρακολουθεί τι λένε οι άλλοι και δεν μπορεί να καταγράφει ιδέες με ευφράδεια και με ουσία. Επιπροσθέτως, το άτομο αγωνίζεται για να επιλέξει τις κατάλληλες λέξεις ή εκφράσεις, διακόπτει τακτικά τους άλλους, ξεκινά θέματα για διάλογο σε διάφορες κοινωνικές περιστάσεις, δεν κατανοεί την συγκαλυμμένη πληροφορία και τα συμφραζόμενα, δεν διαβάζει σωστά τις πληροφορίες και δεν αντιλαμβάνεται το σύνολο κάποιου μηνύματος (Johnstone & Stonnington, 2006).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΑΦΑΣΙΑΣ

3.1. Ταξινόμηση Αφασιών

Ένα φυσικό σύνδρομο μπορεί να χαρακτηρίζεται από ένα σύνολο διαταραχών, στην κλινική πράξη όμως το σύνδρομο αυτό σε δύο αφασικούς ασθενείς μπορεί να εμφανίζεται με διαφορετικά σημεία. Αυτό οδήγησε ορισμένους ερευνητές να υποστηρίζουν ότι τα αφασικά σύνδρομα προκύπτουν από το διαφορετικό συνδυασμό των σημείων της αφασίας. Επομένως, γίνεται σαφές, πως υπάρχουν πολλοί τύποι. Κάθε τύπος έχει προέλθει από μία εγκεφαλική βλάβη, τα συμπτώματα της οποίας ποικίλλουν από ήπια έως σοβαρά. Στην ήπια αφασία το άτομο μπορεί να είναι σε θέση να συνομιλεί, αλλά να δυσκολεύεται να βρει την σωστή λέξη (π.χ. ανομία), ή να κατανοεί πολύπλοκες συνομιλίες. Άλλο ένα παράδειγμα αποτελούν οι ασθενείς που έχουν μεγαλύτερη δυσκολία στο σχηματισμό προτάσεων (π.χ αγραμματισμός), ενώ άλλοι ασθενείς έχουν μεγαλύτερη δυσκολία στις προτάσεις απ' ό,τι στις λέξεις. Στην σοβαρή αφασία η ικανότητα του ατόμου να επικοινωνεί είναι περιορισμένη. Το άτομο μπορεί να μιλά λίγο, ή να μην μπορεί να συμμετέχει ή να μην μπορεί να κατανοεί καμία συνομιλία (Dalemans et al., 2010, Μεντενόπουλος, 2003).

Πιο συγκεκριμένα τα διαφορετικά σύνδρομα αφασίας προκύπτουν από το διαφορετικό συνδυασμό τεσσάρων στοιχείων, τα οποία είναι η ροή του λόγου, η σοβαρότητα του ελλείμματος κατανόησης, τα γλωσσολογικά χαρακτηριστικά της αυθόρμητης γλωσσικής έκφρασης και η ικανότητα επανάληψης σε σύγκριση με την αυθόρμητη έκφραση (Καμπανάρου. Μ. 2007).

Η κύρια διάκριση των αφασιών έγκειται στη ροή του λόγου , δηλαδή ρέων λόγος και μη ρέων λόγος.

- Ως ρέων χαρακτηρίζεται ο λόγος που έχει ευφράδεια και διατηρεί σχετικά φυσιολογικά τα επίπεδα του λόγου σε γραμματική μορφή και προσωδία. Οι ασθενείς μιλούν με συνεχείς πλήρεις προτάσεις. Το πρόβλημα βρίσκεται στην επιλογή των λέξεων. Οι ασθενείς είτε δυσκολεύονται να βρουν τη λέξη που θέλουν να χρησιμοποιήσουν ή κάνουν πολλά λάθη στην εύρεση της λέξης. Με

την ήπια μορφή ρέουσας αφασίας, οι ασθενείς επικοινωνούν σχετικά καλά, όμως δυσκολεύονται να βρουν συνηθισμένες λέξεις κάποιες φορές. Όταν δεν μπορούν να ανακαλέσουν μια λέξη, συχνά καταφεύγουν σε ασάφειες ή περιφράσεις. Ένα άλλο χαρακτηριστικό της ρέουσας αφασίας είναι η ιδιογλωσσία, κατά την οποία ο λόγος έχει τη μορφή φυσιολογικών δηλώσεων και ερωτήσεων, αλλά περιέχει παραφασίες, με αποτέλεσμα οι εκφράσεις αυτές να μην βγάζουν κανένα λογικό νόημα. Οι ρέουσες αφασίες συνήθως προκαλούνται από βλάβη των οπίσθιων περιοχών του εγκεφάλου. (Καμπανάρου. Μ. 2007).

- Αντίθετα, μη ρέουσα χαρακτηρίζεται η ομιλία κατά την οποία παρατηρείται μειωμένη αρθρωτική ευκινησία και έντονα ελλειμματική γραμματική μορφή. Η γραμματική αυτή δυσκολία καλείται αγραμματισμός κατά τον οποίο κάποιοι τύποι γλωσσικών μονάδων τείνουν να βγαίνουν από το πλαίσιο των φράσεων. Ο αγραμματισμός αποτελεί ένα φαινόμενο εντελώς αντίθετο από αυτό της ιδιογλωσσίας που συναντάμε στη ρέουσα ομιλία. Οι μη ρέουσες αφασίες συνήθως προκαλούνται από βλάβη των πρόσθιων περιοχών του εγκεφάλου. (Καμπανάρου. Μ., 2007).

Οι γλωσσικές διαταραχές έχουν ταξινομηθεί με διάφορους τρόπους ανάλογα με τα θεωρητικά πλαίσια στα οποία έχουν στηριχθεί. Εκτός, λοιπόν, από τον διαχωρισμό σε ρέουσες και μη ρέουσες οι αφασίες ταξινομούνται, σύμφωνα με τους Adams & Victor, ως εξής:

1. Αφασία Broca
2. Αφασία Wernicke
3. Σφαιρική Αφασία (καθολική)
4. Σύνδρομο Γλωσσικού Διαχωρισμού, τα οποία διακρίνονται ως εξής:
 - I. Αφασία Αγωγής
 - II. Αμιγής Λεκτική κώφωση
 - III. Αμιγής Λεκτική Τύφλωση (οπτική λεκτική αγνωσία ή αλεξία χωρίς αγραφία)
 - IV. Αμιγής Λεκτική Βωβότης

V. Κατονομαστική Αφασία

VI. Απομόνωση των περιοχών του λόγου (διαφλοιώδεις αφασίες), οι οποίες διακρίνονται ως εξής:

i. Διαφλοιώδης Αισθητική

ii. Διαφλοιώδης Κινητική

5. Αγραφίες

6. Υποφλοιώδεις Αφασίες (Adams RA, Victor M, 2005, Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

3.2 Περιγραφή των Αφasiών

Στην προηγούμενη ενότητα αναφερθήκαμε στο γενικό διαχωρισμό των τύπων της αφασίας. Ακόμη, μιλήσαμε για την ταξινόμηση των Adams και Victor σε κλινικά σύνδρομα, τα οποία αναφέραμε ονομαστικά. Στην ενότητα αυτή θα περιγράψουμε τα χαρακτηριστικά των κλινικών συνδρόμων της αφασίας. Καθώς σύμφωνα με τους Benson and Ardila (1996) αυτά τα κλινικά σύνδρομα «υποστηρίζονται από ένα μεγάλο μέρος τεκμηριωμένων ανατομικών και κλινικών δεδομένων» και «αναπαριστούν το πιο σταθερό διαθέσιμο υλικό για τον σκοπό της συσχέτισης εγκεφάλου και γλώσσας».

3.2.1 Αφασία Broca

Η αφασία Broca αποτελεί το πιο ευρέως αφασικό σύνδρομο. Στην αφασία Broca η κατανόηση διατηρείται σε ικανοποιητικό βαθμό, ενώ η δυσκολία εντοπίζεται στην παραγωγή του λόγου. Η βλάβη εντοπίζεται στο κέντρο Broca ή στις γύρω υποφλοιώδεις περιοχές, στην πρόσθια κατανομή του άνω στελέχους της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας (Λογοθέτης & Μυλωνάς, 1996). Οι κύριες αιτίες είναι αγγειακές, όγκοι, επιληπτικές κρίσεις κ.ά. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

Ο λόγος του ασθενούς χαρακτηρίζεται ως μη ρέων, εργώδης, αργός, με την ύπαρξη πολλών παύσεων ανάμεσα στις λέξεις, οι οποίες υπερσχύουν των λέξεων. Η μελωδική χροιά που χαρακτηρίζει το φυσιολογικό λόγο έχει χαθεί. Η περιοχή Broca

βρίσκεται στη τρίτη μετωπιαία συνέλιξη μπροστά από τη προκεντρική έλικα που διανέμει τις διεγέρσεις στους μύες. Λόγω της εγγύτητας του στη κύρια κινητική περιοχή, η αφασία αυτή σε πολλές περιπτώσεις εμφανίζει αδυναμία του δεξιού άνω και κάτω άκρου, καθώς και του δεξιού ημιπροσώπου.

Υπάρχει έκπτωση της ικανότητας κατονομασίας, κυρίως ρημάτων και λιγότερο ουσιαστικών. Συνήθως γίνεται σωστή επιλογή λέξεων που αντιστοιχούν σε οντότητες (πράγματα), παρά σε ενέργειες (ρήματα) και γραμματικές λέξεις (σύνδεσμοι, προθέσεις, βοηθητικά ρήματα κ.α). Η παραγωγή των ήχων της ομιλίας (φωνημάτων) είναι διαταραγμένη, καθώς παραλείπονται ή προσθέτονται φωνητικά χαρακτηριστικά. Επίσης, έντονη δυσκολία εντοπίζεται και στη διάκριση στενά σχετιζόμενων φωνημάτων (Mesulam, Νάσιος 2010). Οι ασθενείς αυτού του τύπου παράγουν συχνά φωνηματικές παραφασίες αντικαθιστώντας, προσθέτοντας ή παραλείποντας φθόγγους, ενώ σπανιότερα παρατηρούνται σημασιολογικές παραφασίες. Έτσι από τις απαντήσεις που δίνει ο ασθενής φαίνεται ότι χρησιμοποιεί τις σωστές λέξεις και ο συνομιλητής μπορεί να βγάλει νόημα, παρά το γεγονός ότι οι προτάσεις είναι κακοσχηματισμένες και απογυμνωμένες από συνθετικά στοιχεία και ρήματα. Για παράδειγμα μπορεί να χρησιμοποιούν μερικές βασικές λέξεις για να μεταφέρουν το μήνυμά τους, αλλά να παραλείπονται λέξεις όπως το ρήμα «είναι». (Schuell, H. 1974, Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά της αφασίας αυτής είναι η ανικανότητα οργάνωσης των λέξεων σε προτάσεις που να εναρμονίζονται με τους γραμματικούς κανόνες, το φαινόμενο αυτό καλείται αγραμματισμός. Το αγραμματικό προφίλ του ασθενούς με αφασία Broca συνίσταται στη δημιουργία προτάσεων που αποτελούνται από δυο με τρεις λέξεις, που ενώ ταιριάζουν μεταξύ τους σημασιολογικά δεν έχουν καμία συντακτική δομή (Grodzinsky, Y. 1990, Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008). Συχνά λένε κάτι που μοιάζει με πρόταση, όπως: «Αυτοκίνητο χτύπημα έκρηξη!». Αυτή δεν είναι μια πλήρης πρόταση, αλλά σίγουρα εκφράζει μια σημαντική ιδέα. Μερικές φορές τα άτομα αυτά θα πουν μια λέξη που είναι κοντά σε αυτό που προτίθενται να πουν, αλλά όχι την ακριβή λέξη. Παραδείγματος χάριν, μπορεί να λένε «αυτοκίνητο» ενώ εννοούν το «φορτηγό».

Το δεύτερο κύριο γνώρισμα της αφασίας Broca είναι η διαταραχή της ικανότητας επανάληψης, η οποία είναι τόσο χαρακτηριστική, ώστε εάν ο ασθενής δεν

την παρουσιάζει δεν τίθεται διάγνωση αφασίας Broca, αλλά διαφλοιώδους κινητικής αφασίας. Ταυτόχρονα παρουσιάζονται σοβαρά ελλείμματα και στην γραφή.

Σε ηπιότερη αφασία, στη λεγόμενη «mini Broca», η ένδεια της ομιλίας είναι ήπια ενώ η αντίληψη και η ικανότητα γραφής παραμένει ακέραια, η μελωδικότητα χάνεται και οι λέξεις αρθρώνονται αργά. Επίσης, σε πιο ελαφριές καταστάσεις ή κατά την περίοδο της επανόδου, η ομιλία εμφανίζει βραδύτητα και δισταγμό, ποσοτική μείωση, αγραμματισμό (ομιλία σε τηλεγραφικό στυλ), κακή άρθρωση και δυσπροσωδία. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008)

Σε πιο βαριές αφασίες οι ασθενείς δεν μπορούν να μιλήσουν δυνατά ενώ μπορεί να λείπει τελείως η ομιλία, χωρίς ωστόσο να παρατηρείται δυσκολία στην κατάποση και στην άρθρωση άλλων ήχων πλην των λέξεων. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008)

Η κατανόηση του προφορικού και γραπτού λόγου είναι ελάχιστα διαταραγμένη καθώς δεν έχει καταστραφεί η περιοχή Wernicke. Έτσι οι ασθενείς με αφασία Broca δεν παρουσιάζουν σχεδόν καμία δυσκολία στην αντιληπτική τους ικανότητα και μπορούν να συμμετέχουν σε συζήτηση κατανοώντας μεμονωμένες λέξεις. Παρά το γεγονός ότι δυσκολεύονται στην κατανόηση πολύπλοκων γραμματικών τύπων και συνήθως σε τέτοιες περιστάσεις δεν μπορούν να απαντήσουν. Καταφέρνουν να επικοινωνήσουν ικανοποιητικά με ένα ποσοστό επιτυχίας. Επίσης, οι ασθενείς με αφασία Broca έχουν επίγνωση των σφαλμάτων τους. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

3.2.2. Αφασία Wernicke

Η αφασία Wernicke αποτελεί την πιο κοινή και σοβαρή από τις ρέουσες αφασίες. Είναι γνωστή και με άλλα ονόματα όπως αισθητική αφασία ή αντιληπτική αφασία. Η αφασία Wernicke χαρακτηρίζεται από σοβαρά ελλείμματα κατανόησης του προφορικού και του γραπτού λόγου (Johnstone & Stonnington, 2006). Κυριότερο χαρακτηριστικό των ασθενών είναι η μειωμένη ακουστική κατανόηση. Η βλάβη εντοπίζεται στην περιοχή του Wernicke, η οποία αποτελεί την περιοχή της επεξεργασίας των ήχων της ομιλίας και βρίσκεται στον αριστερό έξω και οπίσθιο κροταφικό φλοιό. (Mesulam, Νάσιος, 2010). Λόγω της βλάβης μπορεί να εμφανιστεί ελαφρά πάρεση, που αφορά το πρόσωπο ή τα άνω άκρα, ενώ μερικές φορές μπορεί

να παρουσιαστεί μερική απώλεια πρόσληψης αισθητηριακών ερεθισμάτων, που αφορά τη δεξιά πλευρά. Άλλοι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν μεταξύ των άλλων και στερεαγνωσία, δηλαδή ανικανότητα αναγνώρισης της μορφής αντικειμένων δια της αφής, παρόλο που δεν υπάρχει κάποια εμφανής διαταραχή σωματικών οδών. Μερικές από τις αιτίες που προκαλούν αφασία Wernicke είναι η απόφραξη του κατώτερου κλάδου της αριστερής μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας, κατάληψη της περιοχής από όγκους, απόστημα και αιμορραγία. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

Οι ασθενείς με αφασία Wernicke παρουσιάζουν ομιλία φυσιολογική όσον αφορά την ευχέρεια, το ρυθμό και τη μουσικότητα. Οι ασθενείς είτε δυσκολεύονται να βρουν την κατάλληλη λέξη, είτε χρησιμοποιούν λάθος λέξη, είτε δημιουργούν εσφαλμένους συνδυασμούς λέξεων, είτε δημιουργούν νέες λέξεις. Με αποτέλεσμα ο λόγος τους να εμφανίζει παραφασίες και νεολογισμούς. Έτσι, παρά την ευφράδεια και την φυσιολογική προσωδία, η ομιλία στερείται νοήματος.

Το κατεξοχήν σύμπτωμα της αφασίας αυτής θεωρείται ο παραγραμματισμός κατά τον οποίο παρουσιάζονται ταυτολογίες, ασάφειες, συχνές επαναλήψεις λέξεων και τμήματα προτάσεων που δε συνδέονται ούτε σημασιολογικά ούτε συντακτικά μεταξύ τους. Συχνά λένε πολλές λέξεις που δεν έχουν νόημα, χωρίς να συνειδητοποιούν ότι λένε λάθος λέξεις. Για παράδειγμα, μπορεί να συνδυάζουν μια σειρά από λέξεις άσχετες μεταξύ τους, που ακούγονται σαν μια πρόταση, αλλά χωρίς κανένα νόημα. (Mesulam, Νάσιος, 2010).

Άλλα χαρακτηριστικά της αφασίας Wernicke είναι η λογόρροια (διαφορετικά πίεση του λόγου), δηλαδή η υπεραφθονία λέξεων με λίγα νοήματα, και ο κενός λόγος, δηλαδή η ανικανότητα μετάδοσης των ιδεών που έχουν στο μυαλό τους. Ταυτόχρονα διαταραχές σημειώνονται στην ανάγνωση, στη γραφή, στην κατονομασία και στην επανάληψη. (Snyder, 2006). Οι ασθενείς δεν μπορούν να διαβάσουν, να γράψουν αυθόρμητα, να αντιληφθούν το νόημα, να γράψουν καθ' υπαγόρευση, ενώ μπορούν να αντιγράψουν αργά, και τέλος δεν μπορούν να κατονομάσουν. Μάλιστα, στη γραφή και στην ανάγνωση παρουσιάζουν διπλασιασμό των συλλαβών, των λέξεων ή ακόμη και των προτάσεων. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

Οι ασθενείς με αφασία Wernicke δεν καταλαβαίνουν τι τους λένε οι άλλοι ενώ δεν αντιλαμβάνονται την ανικανότητα αυτή. Ενδεχομένως δεν αντιλαμβάνονται την ανικανότητα αυτή, ίσως διότι η κατανόηση γλώσσας εκ μέρους τους έχει μειωθεί. Ταυτόχρονα έχει μειωθεί επίσης η ικανότητα επανάληψης λέξεων και φράσεων, διότι έχει μειωθεί σοβαρά η ικανότητα τους να τις κατανοούν. Παρόλα αυτά ο λόγος τους είναι ευχερής, μελωδικός και αποδίδεται φυσιολογικά ή και πολλές φορές ταχύτερα από τις φυσιολογικές συχνότητες. Επίσης, σπάνια εμφανίζουν κινητική έκπτωση. (Mesulam, Νάσιος, 2010), (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008).

3.2.3 Σφαιρική Αφασία

Η σφαιρική αφασία αποτελεί μια ολική γλωσσική διαταραχή που έχει σαν αποτέλεσμα την διαταραγμένη κατανόηση και έκφραση (Guilmette, 1997). Η βλάβη περιλαμβάνει τις περιοχές Broca και Wernicke και είναι εκτεταμένη μετωποκροταφοβρεγματική (Walton, 1984). Οι αιτίες περιλαμβάνουν την απόφραξη αριστερής έσω καρωτίδας ή μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας, αιμορραγία, όγκο στην περιοχή ή εμφανίζεται παροδικά μετά από επιληπτική κρίση.

Στην σφαιρική αφασία συνδυάζεται η συμπτωματολογία της αφασίας τύπου Broca και Wernicke (Λογοθέτης & Μυλωνάς, 1996). Η αφασία είναι σοβαρή καθώς όλες οι παράμετροι του λόγου επηρεάζονται. Υπάρχει πλήρη σχεδόν απώλεια της ικανότητας κατανόησης ή της διατύπωσης του λόγου. Για παράδειγμα οι ασθενείς με σφαιρική αφασία μπορεί να δυσκολεύονται στην κατανόηση λέξεων και προτάσεων, να έχουν μεγάλη δυσκολία στην διαμόρφωση λέξεων και προτάσεων, μπορεί να καταλαβαίνουν κάποιες λέξεις, να εκφέρουν μεμονωμένες λέξεις κάθε φορά. Με αποτέλεσμα να έχουν σοβαρές δυσκολίες, οι οποίες τους εμποδίζουν να επικοινωνούν αποτελεσματικά. (Smania et al., 2010).

Παρατηρείται περιορισμένη ακουστική κατανόηση, σε ένα μικρό αριθμό ουσιαστικών, ρημάτων και ιδιωμάτων. Ο προτασιακός λόγος είναι περιορισμένος σε μερικές λέξεις και προτάσεις. Εντοπίζεται δυσκολία στην αναγνώριση γραμματικών λέξεων, καθώς επίσης και στην κατανόηση γραμματικά πολύπλοκων προτάσεων. (Mesulam, Νάσιος, 2010) Οι ασθενείς αρθρώνουν μόνο μερικές λέξεις ή συλλαβές (δεν παρουσιάζουν αλαλία), δεν μπορούν να διαβάσουν, να γράψουν ή να

επαναλάβουν (η ικανότητα επανάληψης διατηρείται μόνο στο επίπεδο επανάληψης στερεοτυπικών λέξεων). (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

3.2.4. Σύνδρομα Αποσύνδεσης

3.2.4 α) Αφασία Αγωγής

Η αφασία αγωγής χαρακτηρίζεται από απώλεια της ικανότητας επανάληψης με διατήρηση της ικανότητας κατανόησης και έκφρασης. (Aminoff, Greenberg & Simon, 2006). Η βλάβη εντοπίζεται στη τοξοειδή δεσμίδα, η οποία πορεύεται στη λευκή ουσία και συνδέει τις περιοχές Wernicke και Broca. Η τοξοειδής δεσμίδα είναι μια δίοδος σύνδεσης κάτω από την αριστερή βρεγματο-κροταφική σύναψη, και μεταφέρει ερεθίσματα από την περιοχή του Wernicke για την ακοή στην περιοχή του Broca για ομιλία. Αυτή η σύνδεση μας επιτρέπει να επαναλαμβάνουμε και θεωρείται ότι βλάπτεται στην αφασία αγωγής. (Kandel, Schwartz & Jessell, 2006). Βλάβη στην τοξοειδή δεσμίδα παρατηρείται σε περίπτωση κάκωσης της υπερχειλίας έλικας του βρεγματικού λοβού ή, λιγότερο συχνά, σε περίπτωση κάκωσης της οπίσθιας και άνω επιφάνειας του αριστερού κροταφικού λοβού. Έτσι, η βλάβη δεν περιορίζεται στη λευκή ουσία αλλά επεκτείνεται και στον φλοιό. Κυρίως η απόφραξη του ανιόντος βρεγματικού κλάδου της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας προκαλεί βλάβες με αποτέλεσμα την αφασία αγωγής (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

Οι ασθενείς με αφασία αγωγής, όπως ήδη αναφέραμε, αδυνατούν στην αυτολεξή επανάληψη των λέξεων και των προτάσεων. Ο λόγος τους έχει ευχέρεια αλλά και παραφασικά λάθη, δεν μπορούν να αθροίσουν ικανοποιητικά τα φωνήματα. Ωστόσο, οι ασθενείς με αφασία αγωγής αντιλαμβάνονται τα λάθη τους και προσπαθούν να μειώνουν τα πολλά φωνημικά και παραφασικά τύπου λάθη. Η κατανόηση διατηρείται σχετικά καλά. Η κατονομασία συνήθως είναι διαταραγμένη. Επιπλέον, επηρεάζεται η ανάγνωση, μεγαλοφώνως δεν είναι φυσιολογική, ενώ όσοι ασθενείς που διαβάζουν σιωπηλά έχουν καλή κατανόηση. Η γραφή μπορεί επίσης να επηρεασθεί. Σε πολλούς ασθενείς, οι εκούσιες κινήσεις είναι μειωμένες σε κάποιο βαθμό. (Guilmette, 1997).

Παρόλα αυτά η ικανότητα κατανόησης του λόγου παραμένει ανέπαφη, ενώ ο αυθόρμητος λόγος παρουσιάζει κανονική ροή και καλή άρθρωση αλλά περιορίζεται σε σύντομες και απλές προτάσεις. Στους ασθενείς με αφασία αγωγής υπάρχει επίγνωση της διαταραχής και για αυτό παράγουν επαναλαμβανόμενες αυτοδιορθώσεις, γνωστές ως “συμπεριφορές προσέγγισης”. Goodglass, H. (1992)

3.2.4. β) Κατονομαστική Αφασία

Η κατονομαστική αφασία ή διαφορετικά ανομία ή αμνησιακή αφασία, συχνά συναντάται ως η ηπιότερης μορφής αφασίας, αφού ο ασθενής έχει δυσκολία μόνο στο να βρεί το όνομα της λέξης. Οι ασθενείς με κατονομαστική αφασία ξεχνούν τις ονομασίες αντικειμένων, ενεργειών και φαινομένων, αλλά μπορούν να περιγράψουν τη σκοπιμότητά τους (Σερδάρης, 1998). Η βλάβη εντοπίζεται λίγο πιο πίσω από την περιοχή Wernicke, βαθιά μεταξύ της οπίσθιας μοίρας της άνω και κάτω κροταφικής έλικας και της γωνιώδους έλικας (Λογοθέτης & Μυλωνάς, 1996). Η κατονομαστική αφασία συνήθως προκαλείται από όγκους της περιοχής, αποστήματα και ερπητική εγκεφαλίτιδα (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτισιος, 2008).

Στο σημείο αυτό να επισημάνουμε πως όλα τα άτομα που έχουν κάποιο είδος αφασίας πάσχουν από ένα είδος ανομίας ως σύμπτωμα. Ενώ κάποιοι ασθενείς έχουν «κατονομαστική αφασία» ως σύνδρομο. (Davis, Νάσιος)

Στην κατονομαστική αφασία λόγος έχει ευχέρεια, οι προτάσεις είναι άρτια δομημένες, η ακουστική κατανόηση και η επανάληψη γενικά διατηρούνται, ενώ η κατονομασία είναι διαταραγμένη. (Snyder, 2006). Για παράδειγμα, όταν παρουσιάσουμε σε έναν ασθενή ένα αντικείμενο προς κατονομασία δεν βρίσκει τη λέξη, αλλά μπορεί να το περιγράψει ή να δείξει τη χρήση του. Όταν του ζητηθεί εκλογή της λέξης που ταιριάζει με ένα αντικείμενο, αναγνωρίζει συνήθως ορθά μεταξύ των εναλλακτικών λέξεων τη σωστή για το αντικείμενο.

Ωστόσο, λόγω απώλειας της ικανότητας εύρεσης των κατάλληλων λέξεων, η ομιλία του ασθενή χαρακτηρίζεται από παύσεις, για την αναζήτηση λέξεων, περιφράσεις και υποκατάσταση λέξεων με άλλες, ενώ η αντίληψη του λόγου είναι φυσιολογική. (Kay, J., Lesser, R., & Coltheart, M., 1992). Παρόμοια δυσκολία μπορεί να υπάρχει και στον γραπτό λόγο. Η σύνταξη και η γραμματική δεν εμφανίζουν ιδιαίτερα λάθη αν και παρατηρούνται παραφασίες φωνηματικές και

συχνότερα σημασιολογικές που όμως δεν επηρεάζουν την καλή μορφή που έχει ο λόγος (Goodglass, H., & Caplan, E., 2001). Η αφασία αυτή μπορεί να εμφανισθεί από την αρχή ή να ακολουθήσει, στο στάδιο βελτίωσης, την αφασία Wernicke. Οι ασθενείς είναι διστακτικοί και βραδείς όταν μιλούν με πλήρη επίγνωση της δυσκολίας τους. Συχνά χρησιμοποιούν μακριές φρασεολογίες για να πουν αυτά που θέλουν.

Μια ειδική μορφή αυτής της διαταραχής είναι η οπτική αφασία. Σε αυτήν οι ασθενείς δεν μπορούν να κατονομάσουν αντικείμενα που γίνονται αισθητά με τα χέρια, αλλά μπορούν να προβούν σε κατονομασία οπτικά παρουσιαζόμενων αντικειμένων. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008)

3.2.4. γ) Αμιγής Λεκτική Κώφωση

Η αμιγής λεκτική κώφωση ή διαφορετικά ακουστική λεκτική αγνωσία χαρακτηρίζεται από αδυναμία κατανόησης της ομιλίας. Η βλάβη βρίσκεται σε αμφότερα τα ημισφαίρια, στο μέσο τριτημόριο άνω κροταφικών ελίκων, σε μια θέση όπου διακόπτονται οι συνδέσεις ανάμεσα στον πρωτογενή ακουστικό φλοιό και στις συνειρμικές περιοχές του άνω-οπισθίου τμήματος του κροταφικού φλοιού. Σπανίως, η αμιγής λεκτική κώφωση παρατηρείται σε ετερόπλευρες βλάβες στο επικρατητικό ημισφαίριο. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτιος, 2008)

Τα άτομα με αυτή τη διαταραχή χάνουν την ικανότητα να κατανοούν την γλώσσα, να επαναλαμβάνουν τις λέξεις και να γράφουν καθ' υπαγόρευση. Ωστόσο, η αυθόρμητη ομιλία, η ανάγνωση και η γραφή διατηρούνται. Τα άτομα που εκδηλώνουν αμιγή λεκτική κώφωση είναι ακόμα σε θέση να αναγνωρίζουν μη λεκτικούς ήχους. Μερικές φορές, η αγνωσία ακολουθείται από φλοιώδη κώφωση. Ωστόσο, αυτό δεν συμβαίνει πάντα. Οι ερευνητές έχουν τεκμηριώσει ότι στους περισσότερους ασθενείς που εκδηλώνουν ακουστική λεκτική αγνωσία, η διάκριση των συμφώνων είναι πιο δύσκολη από αυτή των φωνηέντων, αλλά όπως συμβαίνει με τις περισσότερες νευρολογικές διαταραχές, υπάρχει διακύμανση μεταξύ των ασθενών (Kaplan, Goodglass & Weintraub, 2013).

Οι ασθενείς δίνουν την εντύπωση ότι είναι κωφοί. Ωστόσο, οι ακοομετρικές δοκιμασίες δεν αποκαλύπτουν ακουστικό έλλειμμα. Το σύνδρομο δεν είναι αμιγές καθώς μπορούν να βρεθούν άλλα στοιχεία αφασίας Wernicke ή να εμφανίζεται κατά

τη βελτίωση αφασίας Wernicke. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

3.2.4.δ) Αμιγής Λεκτική Τύφλωση

Η αμιγής λεκτική τύφλωση ή όπως καλείται αλλιώς οπτική λεκτική αγνωσία ή αλεξία χωρίς αγραφία, χαρακτηρίζεται από την ανικανότητα ανάγνωσης, ανικανότητα κατανόησης του γραπτού λόγου και κατονομασίας χρωμάτων. Η βλάβη βρίσκεται στον αριστερό οπτικό φλοιό και στην υποκείμενη λευκή ουσία και στις συνδέσεις του δεξιού οπτικού φλοιού με τις ακέραιες γλωσσικές περιοχές του επικρατούντος ημισφαιρίου. Ο διαχωρισμός στο σπληνίο του μεσολοβίου με επακόλουθη βλάβη του σπληνίου εμποδίζει τη μεταβίβαση των πληροφοριών από το αριστερό οπτικό ημιπεδίο στο δεξιό ημισφαίριο και από κει στην αριστερή γωνιώδη έλικα. Αν η βλάβη περιορίζεται στη γωνιώδη έλικα δεν θα υπάρχει ημιανοψία, αλλά η αλεξία μπορεί να συνδυάζεται με αγραφία, σύγχυση αριστερού-δεξιού, αναριθμησία και δακτυλική αγνωσία (σύνδρομο Gerstmann).

Στην αμιγή λεκτική τύφλωση η ομιλία θεωρείται κανονική όπως και η αντίληψη του προφορικού λόγου, η επανάληψη όσων ακούγονται και η αυθόρμητη και καθ' υπαγόρευση γραφή. Η ικανότητα αντιγραφής επηρεάζεται (ο πάσχων πρέπει να αντιγράψει ένα-ένα τα γράμματα). Το αξιοσημείωτο της αμιγούς λεκτικής τύφλωσης είναι η διατήρηση ικανότητας ευχερούς γραφής, την οποία μετά ο ίδιος ασθενής δεν μπορεί να διαβάσει. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

3.2.4.ε) Αμιγής Λεκτική Βωβότητα

Η αμιγής λεκτική βωβότητα, ή όπως διαφορετικά καλείται pure word mutism, ή αμιγής κινητική αφασία του Dejerine, χαρακτηρίζεται από την απώλεια της ικανότητας ομιλίας. Η βλάβη εντοπίζεται στον κυρίαρχο μετωπιαίο λοβό, χωρίς να έχει καθοριστεί πλήρως η ανατομική βάση. Αυτό που συμβαίνει είναι μια αποσύνδεση του κινητικού φλοιού της ομιλίας από τα κατώτερα κέντρα. Μπορεί να συνυπάρχει ημιπάρεση. Υπάρχει βωβότητα με ανεπηρέαστη την εσωτερική ομιλία και την γραφή. Η ικανότητα γραφής διατηρείται σε αυτήν την αφασία. Επιπλέον, ο προφορικός και γραπτός λόγος παραμένουν κατανοητοί. Χαρακτηριστικά, η γλώσσα

αποκαθίσταται σε αυτή την διαταραχή. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

3.2.4. στ) Διαφλοιώδεις Αφασίες

Στις διαφλοιώδεις αφασίες η ικανότητα επανάληψης διατηρείται, ενώ ταυτόχρονα οι ασθενείς πάσχουν από σοβαρή διαταραχή της οπτικής και ακουστικής αντίληψης των λέξεων. Στις αιτίες των διαφλοιωδών αφασιών περιλαμβάνονται έμφρακτα στις ζώνες οριακής αιμάτωσης της πρόσθιας και μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας, όπως συμβαίνει μετά από καρδιακή παύση.

Η επανάληψη είναι πολύ καλύτερη στους ασθενείς με διαφλοιώδεις αφασίες σε σχέση με τον αυθόρμητο λόγο. Πιο συγκεκριμένα, οι ασθενείς με διαφλοιώδη αφασία δε μπορούν να γράψουν και να διαβάσουν με κατανόηση γιατί υπάρχει βαριά διαταραχή της οπτικής και ακουστικής αντίληψης των λέξεων. Είναι ωστόσο δυνατή η επανάληψη λέξεων οι οποίες όμως δε γίνονται κατανοητές.

Η διαφλοιώδης αφασία χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες: 1) στην κινητική 2) στην αισθητηριακή, και 3) στη μικτή, κατά την οποία είναι σχεδόν αδύνατη τόσο η γλωσσική κατανόηση όσο και η γλωσσική παραγωγή αλλά παραμένει ανέπαφη η ικανότητα επανάληψης των λέξεων. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

- **Κινητική Διαφλοιϊκή Αφασία**

Μη ρέουσα αφασία που χαρακτηρίζεται από παύση του λόγου μαζί με πρόωρη αλαλία (Johnstone & Stonnington, 2006). Ο λόγος δεν έχει ευχέρεια, αλλά η ακουστική κατανόηση είναι καλή, ενώ διατηρούνται η επανάληψη, η κατονομασία και η άρθρωση (Snyder, 2006). Επίσης, η ανάγνωση διατηρείται σε καλό επίπεδο (Guilmette, 1997). Η αφασία αυτή συναντάται σε μετωπιαίες βλάβες και σε βλάβες των βασικών γαγγλίων (Λογοθέτης & Μυλωνάς, 1996).

- **Αισθητική Διαφλοιϊκή Αφασία**

Χαρακτηρίζεται από σοβαρά διαταραγμένη κατανόηση του προφορικού λόγου με αλώβητη την ικανότητα επανάληψης (Johnstone & Stonnington, 2006). Ο λόγος έχει ευχέρεια, κανονικό μήκος εκφοράς, αλλά χαρακτηρίζεται από παραφασίες,

περιφράσεις και δυσκολίες στην εύρεση λέξεων. Η κατονομασία και η ακουστική κατανόηση είναι σοβαρά διαταραγμένες, σε αντίθεση με την επανάληψη που διατηρείται εκπληκτικά (Snyder, 2006). Τέλος, η βλάβη εντοπίζεται στην βρεγματο-ινιακή περιοχή με διατήρηση της τοξοειδούς δεσμίδας (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

- Μικτή Διαφλοιϊκή Αφασία

Αδύνατη είναι η γλωσσική κατανόηση και παραγωγή, αλλά ανέπαφη παραμένει η ικανότητα επανάληψης των λέξεων (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008). Ο λόγος είναι παρόμοιος με αυτόν της σφαιρικής αφασίας. Η ακουστική κατανόηση και η κατονομασία είναι σημαντικά διαταραγμένες, αλλά η επανάληψη διατηρείται. Η βλάβη είναι διάχυτη ή πολυσύνθετη και προκαλεί ανατομική απομόνωση της περισύλβιας γλωσσικής ζώνης από τις γύρω φλοιώδεις περιοχές (Snyder, 2006).

3.2.5. Αγραφίες

Στις αγραφίες η βλάβη βρίσκεται στην οπίσθια περισιλούια περιοχή, κοντά στη γωνιώδη έλικα. Η αμιγής αγραφία είναι σπάνια διαταραχή. Συνήθως συνυπάρχει με άλλες διαταραχές του λόγου. Υπάρχουν τρεις μορφές αγραφίας:

1. αφασικές αγραφίες, όπου αφθονούν τα ορθογραφικά και γραμματικά λάθη
2. ανωμαλίες της χωρικής αντίληψης και πραξίας -κατασκευαστική αγραφία-, όπου οι λέξεις δεν τοποθετούνται σωστά στη σελίδα και συνυπάρχουν και άλλες απραξίες.
3. απραξικές αγραφίες, στις οποίες το χέρι έχει χάσει την ικανότητα διαμόρφωσης λέξεων (υπάρχει διαταραχή και στις άλλες χειρωνακτικές ικανότητες). (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

3.2.6 Υποφλοιώδεις Αφασίες

Οι υποφλοιώδεις αφασίες κλινικά μοιάζουν με τις αφασίες Broca & Wernicke. Διακρίνονται σε δύο είδη τη 1) θαλαμική αφασία και τη 2) ραβδωτοκαψική αφασία.

- Θαλαμική Αφασία

Στην θαλαμική αφασία η βλάβη είναι στον θάλαμο του επικρατούντος ημισφαιρίου. Η θαλαμική αφασία δεν έχει ενιαία κλινικά χαρακτηριστικά, μπορεί να εμφανιστεί ως αλαλία, ως διαταραχή της κατανόησης του λόγου και κατόπιν ως μειωμένη αυθόρμητη ομιλία. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008). Γενικά ο λόγος έχει ευχέρεια, παρουσιάζεται ανομία, παραφασία και μέτρια διαταραχή της ακουστικής κατανόησης, ενώ η επανάληψη διατηρείται (Snyder, 2006).

- Ραβδωτοκαψική Αφασία

Στη ραβδωτοκαψική αφασία ο λόγος μπορεί να έχει ευχέρεια ή μπορεί να μην έχει και να είναι αγραμματικός, το προφίλ της αφασίας αυτής είναι ασταθές και δύσκολο να περιγραφεί. Συγκεκριμένα, παρουσιάζεται μειωμένη αρθρωτική ακρίβεια, υποφωνία και προσωδιακή ταραχή (Snyder, 2006). η βλάβη βρίσκεται στην ραβδωτοκαψική περιοχή του επικρατούντος ημισφαιρίου με επέκταση προς την υποφλοιώδη λευκή ουσία του κροταφικού λοβού. Η αφασική διαταραχή χαρακτηρίζεται από δυσarthρική, παραφασική ομιλία., με διαταραχές της κατανόησης, της κατονομασίας και της επανάληψης. Συνυπάρχει δεξιά ημιπάρεση. Η αποκατάσταση είναι βραδύτερη της θαλαμικής αφασίας. (Μπουζιάνη, Δερμιτζάκης, Μαλεγιαννάκη & Τσίπτσιος, 2008).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΦΑΣΙΑΣ

Η κλινική αξιολόγηση και η διάγνωση αποτελούν διαδικασίες ύψιστης σημασίας για τη μελέτη και διαχείριση των αφασιών. Καθώς βοηθούν τον εξεταστή να ανακαλύψει την υποκείμενη νόσο, το προφίλ της νόσου, τα αρνητικά συμπτώματα, δηλαδή τις βλάβες των λειτουργιών, τα γλωσσικά και γνωστικά ελλείμματα, τις ανικανότητες του ασθενούς, τις άθικτες από τη βλάβη λειτουργίες και τις επιτυχείς επικοινωνιακές στρατηγικές του ασθενούς. Επιπλέον, η διαδικασία της αξιολόγησης είναι ο πρόδρομος για μια επιτυχή παρέμβαση. Καθώς ο εξεταστής μπορεί να διακρίνει το επίπεδο των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης στην επιτυχή επικοινωνία και τον τρόπο, με τον οποίο τα προβλήματα στην επικοινωνία του ασθενούς θα θεραπευτούν καλύτερα (Snyder, 2006). Κρίνεται απαραίτητο πριν ο ασθενής συμμετάσχει σε οποιοδήποτε θεραπευτικό πρόγραμμα να έχει περάσει από μια εξονυχιστική αξιολόγηση, η οποία θα οδηγήσει σε μια κατάλληλη στοχοθεσία με σκοπό την αποτελεσματικότερη θεραπεία.

4.1. Σκοπός της αξιολόγησης

Υπάρχουν διάφορες προσεγγίσεις για την αξιολόγηση των προβλημάτων του λόγου στην αφασία. Η διάγνωση και περιγραφή των αδυναμιών αλλά και των δυνατοτήτων του ασθενούς έχει σκοπό (Καμπανάρου, 2007) :

- ❖ Τη διάγνωση της αφασίας και των συναφών διαταραχών επικοινωνίας,
- ❖ Τον προσδιορισμό του τύπου και της σοβαρότητας της αφασίας,
- ❖ Τη διαφοροδιάγνωση της αφασίας από άλλες διαταραχές,
- ❖ Την εξακρίβωση των δυνατοτήτων επικοινωνίας και των αδυναμιών του ασθενούς,
- ❖ Την πρόγνωση για επαναφορά της λειτουργικότητας,
- ❖ Την εκτίμηση της καταλληλότητας του ασθενή για θεραπεία,
- ❖ Το σχεδιασμό των θεραπευτικών στόχων και

- ❖ Την επιλογή του είδους της παρέμβασης, ώστε το πρόγραμμα να είναι εξατομικευμένο.

4.2 Αρχές Αξιολόγησης Αφασίας

Πριν την έναρξη της αξιολόγησης απαραίτητη κρίνεται η επιλογή ενός κατάλληλου χώρου και η διαμόρφωση κατάλληλων συνθηκών για την ομαλή διεξαγωγή της αξιολόγησης. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης καλή θα ήταν και η παρουσία ενός συγγενή ή φροντιστή του ασθενούς. Πολύ σημαντικός παράγοντας είναι η προετοιμασία και ενημέρωση του ασθενούς για την διαδικασία της αξιολόγησης και των μετέπειτα αποτελεσμάτων της. Ακόμη, θα πρέπει να ληφθούν στοιχεία από το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς που να αφορούν στην επικράτηση του χεριού, την εκπαίδευση και το επάγγελμά του, την κατάσταση της όρασης, της ακοής του και της γενικότερης προσωρινής του εικόνας. Τέλος, η αξιολόγηση πρέπει να επιτελείται μόνο, όταν ο ασθενής είναι προσεκτικός και ικανός να αλληλεπιδράσει με σκοπό να επικοινωνήσει, διαφορετικά η απόδοσή του δεν θα αποτελεί έγκυρη βάση για την αξιολόγηση του λόγου (Snyder, 2006).

Η αξιολόγηση της αφασίας διακρίνεται σε δύο είδη. Το πρώτο είδος αποτελείται από την άτυπη (ανεπίσημη) αξιολόγηση που διαρκεί 15 – 30 λεπτά και περιλαμβάνει τον διάλογο και κάποιες δραστηριότητες, οι οποίες είναι αρκετές, ώστε να δημιουργηθεί το προφίλ του ασθενούς και να τεκμηριωθούν οι αδυναμίες και οι δυνατότητές του. Το δεύτερο είδος περιλαμβάνει την τυπική (επίσημη) αξιολόγηση, στην οποία διερευνάται σε βάθος η αφασία και έχει σαν στόχο τον σχεδιασμό του θεραπευτικού πλάνου και την πρόβλεψη της ανάρρωσης (Snyder, 2006).

Άτυπη αξιολόγηση

Κατά τη διάρκεια της άτυπης/ανεπίσημης αξιολόγησης, για να διαπιστωθεί εάν ο ασθενής έχει αφασία ή όχι, και ποιο τύπο αφασίας, αξιολογούνται δέκα τομείς, οι οποίοι είναι:

1. Ο Αυθόρμητος λόγος - Συζήτηση

Ο αυθόρμητος (συνομιλητικός) λόγος περιλαμβάνει συζήτηση με τον ασθενή, κατά τη διάρκεια της οποίας ο εξεταστής παρατηρεί τα στοιχεία της διαταραχής του λόγου. Ο εξεταστής αρχικά θέτει βιογραφικές ερωτήσεις με στόχο την παρατήρηση της ικανότητας του ασθενούς να επικοινωνήσει και κατόπιν θέτει προσαρμοστικές ερωτήσεις, ώστε να αποσπάσει ένα δείγμα συνδεδεμένης ομιλίας. Επιπλέον, μπορούν να χρησιμοποιηθούν εικόνες για περιγραφή, ώστε να ελεγχθεί ο αυθόρμητος λόγος. Με τις παραπάνω δραστηριότητες ο εξεταστής ελέγχει την δυσκολία στην ανάκτηση λέξεων (περιφράσεις, παραφασίες, νεολογισμοί) και την ευφράδεια. (Snyder, 2006).

2. Η Ακουστική Κατανόηση

Η αξιολόγηση της ακουστικής κατανόησης περιλαμβάνει την αναγνώριση λέξεων, για παράδειγμα: "Δείξε μου την καρέκλα", την εκτέλεση εντολών που αυξάνονται σε συνθετότητα (από απλές εντολές σε σύνθετες με πολλά βήματα) και τις απαντήσεις σε ερωτήσεις του τύπου ναι / όχι που επίσης αυξάνονται σε συνθετότητα. (Snyder, 2006).

3. Η Επανάληψη

Ζητείται από τον ασθενή να επαναλάβει απλές λέξεις, ύστερα μικρές φράσεις και στο τέλος προτάσεις το μέγεθος των οποίων αυξάνεται σταδιακά. (Snyder, 2006).

4. Η Κατονομασία

Αρχικά επιλέγονται κοινά αντικείμενα για κατονομασία (π.χ. πές μου μερικά ζώα) και αν δεν γίνουν λάθη, ο εξεταστής αξιολογεί την κατονομασία λιγότερο κοινών αντικειμένων ή συγκεκριμένης κατηγορίας. Στη συνέχεια, θέτονται ερωτήσεις για απάντηση, όπως "Τι χρώμα είναι ο ουρανός;". Ύστερα, αξιολογείται η κατονομασία για ορισμό και τέλος η παραγωγή κατονομασίας, όπως για παράδειγμα λέξεις από "κ" σε ένα λεπτό. (Snyder, 2006).

5. Η Ανάγνωση

Στην ανάγνωση περιλαμβάνεται η ικανότητα δυνατής ανάγνωσης απλών λέξεων ή προτάσεων.

6. Η Γραφή

Περιλαμβάνει την εκτέλεση γραπτών εντολών, τη γραφή απλών λέξεων καθ' υπαγόρευση και την γραφή μιας πρότασης ή μιας παραγράφου (Snyder, 2006).

7. Η Γραφαισθησία

Στην γραφαισθησία γίνεται η αναγνώριση ενός γράμματος ή αριθμού που γράφεται στην πλάτη.

8. Η Στερεοαγνώσια

Στην στερεοαγνώσια αξιολογείται η αναγνώριση αντικειμένων μέσω της αφής, όπου ένα αντικείμενο τοποθετείται στο χέρι του ασθενούς.

9. Η Ικανότητα Μίμησης

10. Ο Προσανατολισμός στο χώρο (Aminoff, Greenberg & Simon, 2006).

Τυπική (επίσημη) Αξιολόγηση

Η τυπική/επίσημη αξιολόγηση για την αφασία προκύπτει από τη χρήση διαγνωστικών (ή διαφορετικά αξιολογητικών) σταθμισμένων εργαλείων (τεστ). Υπάρχει πληθώρα σταθμισμένων διαγνωστικών εργαλείων στο εξωτερικό. Αρκετά από αυτά έχουν μεταφραστεί και σταθμιστεί στον Ελληνικό πληθυσμό και χορηγούνται ευρέως.

Παρακάτω θα αναφερθούμε πρώτα στα σταθμισμένα στα Ελληνικά εργαλεία και στη συνέχεια ονομαστικά, σε αυτά που δεν έχουν ακόμη σταθμιστεί στη χώρα μας.

1. Boston Diagnostic Aphasia Examination - BDAE ,Goodglass & Kaplan, 1983, (Διαγνωστική Εξέταση της Βοστόνης για την Αφασία) :

Αξιολογείται η ροή του λόγου, η κατανόηση του προφορικού λόγου, η κατνομασία, η προφορική ανάγνωση, η επανάληψη, η παρουσία και το είδος παραφασίας, ο αυτοματοποιημένος λόγος, η κατανόηση, η ανάγνωση και η γραφή.

2. Minnesota Test for Differential Diagnosis of Aphasia - MDDA, (Μινεσότα τεστ Διαφορικής Διάγνωσης της Αφασίας):

Αξιολογείται η ακουστική διαταραχή, η οπτική διαταραχή, η διαταραχή της ανάγνωσης, οι διαταραχές λόγου και γλώσσας, οι οπτικο-κινητικές διαταραχές, οι διαταραχές του γραπτού λόγου και τέλος οι διαταραχές των αριθμών και των μαθηματικών διαδικασιών.

3. Western Aphasia Battery - WAB (Συστοιχία Αξιολόγησης της Αφασίας του Western).

Αξιολογείται το περιεχόμενο, η ροή, η κατανόηση του προφορικού λόγου, η επανάληψη, η κατονομασία, η ανάγνωση, η γραφή και οι αριθμητικοί υπολογισμοί. Εξετάζεται επίσης η μη λεκτική ικανότητα μέσω της ζωγραφικής και της κατασκευής με χρήση κύβων. Το περιεχόμενο και η εφαρμογή του WAB είναι παρόμοια με της Διαγνωστικής εξέτασης της Βοστώνης για την Αφασία.

4. Psycholinguistic Assessments of Language Processing in Aphasia - PALPA (Ψυχολinguιστική Εκτίμηση της Γλωσσικής Επεξεργασίας στην Αφασία)

Αξιολογείται η ακουστική επεξεργασία, η ανάγνωση και η ορθογραφία, η σημασιολογία εικόνας και λέξης και η κατανόηση προτάσεων.

5. Porch Index of Communicative Ability – PICA

Αξιολογούνται τα τέσσερα γλωσσικά επίπεδα φωνολογία, μορφολογία, σημασιολογία και πραγματολογία. Η ιδιαιτερότητα της δοκιμασίας αυτής είναι ότι ξεκινάει με τις δυσκολότερες δοκιμασίες και καταλήγει στις πιο εύκολες. Το PICA έχει ισχυρή αξιοπιστία σε ότι αφορά τα κριτήρια, σε σχέση με τα άλλα τυποποιημένα τεστ, αλλά υστερεί στην απεικόνιση φυσικών επικοινωνιακών ικανοτήτων στην καθημερινή ζωή.

6. Aphasia Screening Test – AST

7. Auditory Comprehension Test for Sentences (Δοκιμασία Κατανόησης Προφορικού Λόγου σε Προτάσεις)

Η αξιολόγηση γίνεται με την παρουσίαση στον ασθενή τεσσάρων εικόνων, εκ των οποίων επιλέγει τη μία, στην οποία θεωρεί ότι απεικονίζεται καλύτερα το νόημα της πρότασης που ειπώθηκε από τον εξεταστή.

8. Discourse Comprehension Test – Revised (Αναθεωρημένη Δοκιμασία Κατανόησης του Κανονικού σε Ροή Λόγου) .

Αξιολογούνται η κατανόηση και η μνήμη του αφηγηματικού κειμένου και οι καθημερινές ικανότητες επικοινωνίας.

9. Communicative Abilities in Daily Living (Ικανότητες Επικοινωνίας στην Καθημερινή Ζωή).

Αξιολογείται η λειτουργικότητα και η καθημερινή επικοινωνιακή ικανότητα των ασθενών.

10. Woodcock – Johnson Psychoeducational Test Battery – Revised (Αναθεωρημένη Ψυχοεκπαιδευτική Συστοιχία Δοκιμασιών των Woodcock – Johnson)

Το τεστ WJ – R καλύπτει τις ηλικίες από 2 – 90 ετών και διακρίνεται σε δύο βασικές ενότητες: α) τις δοκιμασίες γνωστικής ικανότητας και β) τις δοκιμασίες επιτευγμάτων. Οι δοκιμασίες αξιολογούν την ανάγνωση, τα μαθηματικά, τον γραπτό λόγο και τις γνώσεις. Επίσης, γίνεται αξιολόγηση των φωνητικών και δομημένων δεξιοτήτων ανάλυσης (Johnstone & Stonnington, 2006).

11. The Wide Range Achievement Test – III , WRAT – III (Η Δοκιμασία Επιτευγμάτων – Τρίτη Έκδοση)

Το τεστ αυτό είναι κατάλληλο για τις ηλικίες από 5 – 75 ετών και εξετάζει την αναγνώριση λέξεων, την γραπτή αριθμητική και την ορθογραφία . Το WRAT –III προσφέρεται μόνο ως μια αδρή δοκιμασία των γλωσσικών παθολογικών συμπτωμάτων και όχι ως εργαλείο αξιολόγησης των γλωσσικών διαταραχών.

12. Wechsler Individual Achievement Test (Δοκιμασία Ατομικών Επιτευγμάτων κατά Wechsler)

Η δοκιμασία αυτή αφορά παιδιά και ενήλικες από 5 – 19 ετών και αξιολογούνται οι ικανότητες ανάγνωσης, ορθογραφίας, κατανόησης της ανάγνωσης, η ακουστική κατανόηση, η προφορική και η γραπτή έκφραση.

13. The Wechsler Adult Intelligence Scale – III, WAIS-III (Κλίμακα Νοημοσύνης Ενηλίκων κατά Wechsler – III)

Η δοκιμασία αυτή χρησιμοποιείται συμπληρωματικά και δεν αποτελεί ιδανικό εργαλείο για την αξιολόγηση των γλωσσικών διεργασιών. Επιπλέον, περιλαμβάνει δοκιμασίες λεξιλογίου, ομοιοτήτων, πληροφοριών, κατανόησης, αριθμητικής και απομνημόνευσης.

14. The Aphasia Diagnostic Profiles (ADP, Helm-Estabrooks, 1992)

15. Examining for Aphasia (Eisenson, 1994)

16. Neurosensory Center Comprehensive Examination For Aphasia (NCCEA, Spreen & Benton 1977)

17. Boston Assessment of Severe Aphasia (BASA, Helm-Estabrooks et al. 1989)

18. Multilingual Aphasia Examination (MAE, Benton et al, 1994)

19. The Appraisal of Language Disturbances (Emerick, 1971)

20. The Burns Brief Inventory of Communication and Cognition (Burns, 1997)

21. Aachen Aphasia Battery (Huber et al, 1983)

22. The Bilingual Aphasia Test (Paradis et al., 1987)- Greek version (Kehayia, 1989)

23. The Assessment of Communicative Effectiveness in Severe Aphasia (Cunningham et al., 1995)

4.3 Σπουδαιότητα της Διαφορικής Διάγνωσης

Είναι πολύ σημαντικό ο θεραπευτής να προσέξει τη διαφορική διάγνωση της αphasίας από τον φυσιολογικό λόγο, αλλά και από άλλες νευρογενείς διαταραχές όπως: η σχιζοφρένεια, η άνοια, το λόγο της σύγχυσης, τη βλάβη δεξιού ημισφαιρίου, την απραξία και τη δυσαρθρία. Μια πλήρης και σωστή αξιολόγηση και διαφορική διάγνωση θα μας οδηγήσουν στην καταλληλότερη θεραπευτική προσέγγιση. (Καμπανάρου, 2007).

Οι αρχές της διαφορικής διάγνωσης είναι οι εξής:

- ❖ Το ιστορικό του ασθενή, το οποίο αποτελεί σπουδαίο παράγοντα.

- ❖ Κρίνονται απαραίτητα τα αποτελέσματα όλων των ιατρικών εξετάσεων. δίδεται μεγαλύτερη προσοχή στα αποτελέσματα των νευρολογικών εξετάσεων.
- ❖ Είναι αναγκαία τα λεπτομερή δείγματα λεκτικής και μη λεκτικής επικοινωνίας.
- ❖ Ο διαταραγμένος λόγος δε σημαίνει απαραίτητα και διαταραγμένη επικοινωνία. Κάποιοι ασθενείς με λίγο λόγο μπορεί να έχουν καλή επικοινωνία, ενώ κάποιοι άλλοι ασθενείς με πολύ λόγο μπορεί να μην έχουν καλή επικοινωνία.
- ❖ Μεγάλης σημασίας είναι οι τακτικές αξιολογήσεις, καθώς οι ασθενείς με αφασία αλλάζουν με το πέρασμα του χρόνου.
- ❖ Η διάγνωση γίνεται με βάση πολλών συμπτωμάτων, εκτός της περίπτωσης που ένα σύμπτωμα είναι διαγνωστικό.
- ❖ Η διαφοροδιάγνωση δεν πρέπει να βασίζεται σε περιορισμένα η αμφισβητήσιμα χαρακτηριστικά.
- ❖ Οι ασθενείς με διαφορετικό σύνδρομο αφασίας έχουν κοινές συμπεριφορές.
- ❖ Μέσα στο ίδιο είδος αφασίας μεμονωμένοι ασθενείς έχουν σημαντικές διαφορές. Επομένως, οι ατομικές διαφορές πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη όσο και η κοινή συμπτωματολογία.
- ❖ Πολλές φορές οι ασθενείς με αφασία παρουσιάζουν κοινά συμπτώματα ή/και συμπεριφορές, με ασθενείς που πάσχουν με διαφορετικές νευρογενείς διαταραχές.
- ❖ Ένας βαθμός ή αριθμός σε κλίμακα αξιολόγησης μπορεί να μην μας περιγράφει πολλά για τη συμπεριφορά του ασθενούς.
- ❖ Τέλος, η αφασία μπορεί να συνυπάρχει με άλλες διαταραχές ή νευρολογικές ασθένειες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η αποκατάσταση της αφασίας σκοπεύει στη θεραπεία του ασθενούς, στη σκιαγράφιση της προγενέστερης χρήσης του λόγου του ασθενούς, στην θεραπεία της πάθησης του λόγου, στην αξιοποίηση των διασωσμένων γλωσσικών λειτουργιών, στην ενίσχυση εναλλακτικών τρόπων επικοινωνίας. Ακόμη, στη διευκόλυνση της προσαρμογής των ασθενών και των συγγενών (ή φροντιστών) τους στα νέα επικοινωνιακά δεδομένα, στην επανένταξη του ασθενή στην κοινωνία και στη διατήρηση του καλύτερου επιπέδου λειτουργικότητας του ασθενούς.

Προ την έναρξη της θεραπείας σημαντική είναι η συλλογή στοιχείων σχετικά με τον ασθενή, τα οποία μπορούν να επηρεάσουν την έκβαση της θεραπείας. Αυτά είναι (Davis, Νάσιος,2011) :

- Η ηλικία,
- Το προνοσηρό προφίλ του ασθενή (νοημοσύνη, δημιουργική ικανότητα, επάγγελμα, μόρφωση, πλούσιο λεξιλόγιο),
- Ο καθορισμός του τύπου της αφασίας,
- Ο τύπος και η βαρύτητα των γλωσσικών και μη γλωσσικών ελλειμμάτων (γνωστικά και γλωσσικά ελλείμματα, οπτικά και ακουστικά ελλείμματα, ελλείμματα στην προσοχή, μνήμη και σκέψη).
- Αξιολογείται η αντίληψη του λόγου, ο εκφραστικός λόγος, η ανάγνωση, η γραφή και η άρθρωση.
- Οι βλάβες που μπορεί να έχουν επέλθει, για παράδειγμα απραξία, παράλυση κ.α.
- Η προνοσηρή και μετά νοσηρή συναισθηματική ισορροπία του ασθενούς (αυτοπεποίθηση, κατάθλιψη, μελαγχολία),
- Η οικογενειακή/περιβαλλοντική στήριξη

Με το πέρας των ως άνω διαδικασιών και με την σύμφωνη γνώμη του θεράποντα ιατρού ξεκινά η λογοθεραπευτική αποκατάσταση (Holland and Crinion, 2012). Κρίνεται απαραίτητο να ξεκινά η θεραπεία όσο το δυνατόν συντομότερα, διότι

αυτό επιφέρει καλύτερο αποτέλεσμα και δεν επιβαρύνει τη ψυχική κατάσταση του ασθενούς από την καθυστέρηση της έναρξης (Σερδάρης, 1998).

Είναι άξιο αναφοράς ότι αν δεν υπάρξει λογοθεραπευτική παρέμβαση είναι πολύ πιθανόν ο νοσούντας να παραμείνει στην ίδια στάσιμη κατάσταση, χωρίς ουσιαστική βελτίωση. Πιο συγκεκριμένα, αν αφηθεί χωρίς λογοθεραπευτική βοήθεια ο αφασικός ασθενής, είναι δυνατό για χρόνια ολόκληρα να παραμείνει στην κατάσταση που διαμορφώθηκε μετά τη βελτίωση της ασθένειας του. (Voloshinov, 2014).

Καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας, ο λογοθεραπευτής πρέπει να μιλά καθαρά, ήρεμα και μελωδικά. Πρέπει να δείχνει υπομονή και προσοχή προς τον ασθενή. Η συνεχής παρατήρηση του ασθενούς βοηθά τον λογοθεραπευτή να επιλέξει το κατάλληλο υλικό που είναι προσφορότερο στον ασθενή. Αρχικά οι ασκήσεις είναι προσιτές στις δυνατότητες του ασθενούς και σταδιακά γίνονται δυσκολότερες (Voloshinov, 2014).

Στην κινητική αφασία οι ασκήσεις σχετίζονται με την βελτίωση της κινητικότητας των οργάνων της ομιλίας με τη χρήση καθρέφτη. Ο λογοθεραπευτής αποτελεί πρότυπο για τον ασθενή, που μιμείται τις κινήσεις των αρθρώσεων. Σε περίπτωση που παρουσιάζονται διαταραχές στην αναπνοή οι ασκήσεις που γίνονται αφορούν στην σωστή εισπνοή και εκπνοή.

Ακολούθως, πραγματοποιείται η εκμάθηση λέξεων, που αναλύονται, γράφονται και τοποθετούνται στη σειρά κατά γράμμα. Συνήθως οι ήχοι και οι λέξεις που προφέρονται πιο εύκολα επανέρχονται το ίδιο γρήγορα και εύκολα (Falconer and Antonucci, 2012). (Stinchfield, 2013).

Στην αμνησιακή αφασία οι δραστηριότητες αποσκοπούν στην αναπαραγωγή λέξεων που ο ασθενής έχει ξεχάσει. Η ανταπόκριση και η απόδοση του ασθενούς είναι καλύτερη, όταν η λέξη βρίσκεται μέσα σε ένα σχετικό κείμενο και όχι απομονωμένη. Αφού πραγματοποιηθεί η επαναφορά της λέξης, αυτή συμπεριλαμβάνεται σε ειδικά κείμενα και ακολουθεί οπτική επαφή με το αντικείμενο, παρατήρηση και περιγραφή της χρήσης του. Σχετικά με την εξάσκηση της γραφής και της ανάγνωσης οι ήχοι και οι λέξεις που προφέρονται, στη συνέχεια γράφονται και διαβάζονται. Ταυτόχρονα με την γραφή και την ανάγνωση γίνεται η εκμάθηση των γραμματικών και των συντακτικών κανόνων (Σερδάρης, 1998).

Για την βελτίωση των προσληπτικών γλωσσικών διαταραχών εφαρμόζονται οι εξής τεχνικές(Johnstone & Stonnington, 2006) :

- Αργή ομιλία
- Χρήση συχνών διαλειμμάτων
- Σύντομα και άμεσα μηνύματα, δοσμένα σε ενεργητική φωνή
- Αποφυγή χρήσης μεταφορικού λόγου
- Επανάληψη πληροφοριών που έχουν διαβαστεί από άλλο άτομο
- Εκμάθηση τρόπων υποβολής διευκρινιστικών ερωτήσεων

Εκτός από τον λογοθεραπευτή, οι συγγενείς του ασθενούς και οι επαγγελματίες αποκατάστασης πρέπει να εφαρμόζουν βασικές τεχνικές, που βοηθούν τον ασθενή να επικοινωνεί σε ικανοποιητικό επίπεδο και ενισχύουν το επικοινωνιακό περιβάλλον.

Οι στρατηγικές που βρίσκουν χρήση στη βελτίωση των γλωσσικών διαταραχών έκφρασης εμπεριέχουν την χρήση ενισχυτικών επικοινωνιακών σχεδιασμών, προσαρμοσμένων στο περιβάλλον, την εκπαίδευση των άλλων ατόμων, το εικονιζόμενο ερέθισμα, την παροχή ερωτήσεων και την ελαχιστοποίηση της ανάγκης του ατόμου να μιλήσει. Επιπρόσθετα, ουσιαστική είναι η εξάσκηση επικοινωνιακών δεξιοτήτων σε καθορισμένες καταστάσεις , η συμμετοχή σε δραστηριότητες που απαιτούν την αφήγηση ιστοριών, η εκμάθηση τρόπων πληροφόρησης των υπολοίπων για τις γλωσσικές δυνατότητες, αδυναμίες και ανάγκες του ατόμου, η ενθάρρυνση χρήσης μη λεκτικών μέσων επικοινωνίας, η παροχή προτάσεων που να περιγράφουν μια δεδομένη λέξη, οι φωνητικές και συλλαβικές ενδείξεις, οι συνειρμικές στρατηγικές, η μίμηση, η διατύπωση ερωτήσεων προς το άτομο και η υπομονή των ανθρώπων που έρχονται σε επαφή με το νοσούντα (Lee et al., 2014).

Ακολουθούν μερικές συμβουλές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ώστε να ξεκινήσει η ανάρρωση αυτών των ατόμων (Grossman, 2010):

- Εκπαίδευση για την απόκτηση γνώσεων για την αφασία ώστε το άτομο να μπορέσει να μάθει έναν νέο τρόπο επικοινωνίας.
- Τα στενά μέλη της οικογένειας πρέπει να συμμετέχουν, ώστε να μπορούν να

κατανοούν τις ανάγκες επικοινωνίας των αγαπημένων τους και να αρχίζουν να μαθαίνουν τρόπους για να διευκολύνουν την ομιλία και την γλώσσα.

- Πειραματισμός με στρατηγικές που διευκολύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση κατά την αποκατάσταση.

- Πολλοί επιζώντες εγκεφαλικού επεισοδίου με προβλήματα επικοινωνίας βρίσκουν μία λύση με το να γράφουν ή να ζωγραφίζουν αυτό που θέλουν για να συμπληρώσουν την λεκτική έκφραση ή χρησιμοποιούν χειρονομίες ή ένα βιβλίο επικοινωνίας με εικόνες ή ακόμα και ένα σύστημα επικοινωνίας με υπολογιστές (Hogrefe et al., 2012). Τα μέλη της οικογένειας μπορούν να διευκολύνουν την επικοινωνία με μερικές απλές τεχνικές:

- Να κάνουν ερωτήσεις που μπορούν να απαντηθούν με ένα ναι ή ένα όχι.
- Να παραφράζουν περιοδικά κατά την διάρκεια της συνομιλίας.
- Να τροποποιούν την διάρκεια και την πολυπλοκότητα των συνομιλιών.
- Να χρησιμοποιούν χειρονομίες για να δώσουν έμφαση σε σημαντικά σημεία.
- Να δημιουργούν ένα θέμα πριν ξεκινήσουν την συζήτηση.

Το περιβάλλον μπορεί επίσης να βοηθήσει στην υποστήριξη της επιτυχημένης κοινωνικοποίησης. Οι επιζώντες έχουν αναφέρει ότι είναι ευκολότερο να αρχίσουν να συνομιλούν «ένας με έναν» με κάποιον που αισθάνεται άνετα και που καταλαβαίνει τις διαταραχές της επικοινωνίας (Hamne et al., 2011).

Επιπλέον, η συνομιλία θα πρέπει να διενεργείται σε ένα ήσυχο περιβάλλον χωρίς περισπασμούς, σταδιακά μπορούν να προστίθενται περισσότεροι συνομιλητές, αλλά θα πρέπει να συνεχιστεί ο περιορισμός των περισπασμών όπως ο θόρυβος του περιβάλλοντος (μουσική, άλλη ομιλία, τηλεόραση). Καθώς το άτομο με αφασία θα αρχίσει να αισθάνεται πιο άνετα με τις αλληλεπιδράσεις ενός προς ένα ή μιας μικρής ομάδας, θα πρέπει να εξερευνήσει τις λιγότερο ελεγχόμενες κοινωνικές καταστάσεις με τον παθολογοανατόμο, τους στενούς φίλους και την οικογένειά του ή άλλους επιζήσαντες εγκεφαλικού επεισοδίου. Όσο περισσότερο ασκείται το άτομο, τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητές του για επιτυχία. Τα μέλη της οικογένειας μπορούν να προετοιμάσουν κάποιες γραπτές συμβουλές ή να οργανώσουν εικόνες για την προώθηση των αλληλεπιδράσεων (Ogar et al., 2011).

Μόλις το άτομο επιτύχει ένα επίπεδο άνεσης επικοινωνίας με την οικογένεια και τους φίλους, μπορεί να αρχίσει να συμμετέχει στην κοινότητα πηγαίνοντας σε γνωστές δραστηριότητες μεγάλων ομάδων, όπως εκκλησιαστικά γεγονότα ή εβδομαδιαίες κοινωνικές συναντήσεις, να συμμετέχει σε προγράμματα εθελοντισμού, να επιστρέψει στην εργασία ή να ενταχθεί σε νέα ομάδα ενδιαφερόντων. Δεν πρέπει να υπάρχει βιασύνη και θα πρέπει το άτομο να μεταβεί σε αυτό το στάδιο με έναν άνετο ρυθμό. Επίσης μπορεί να συμμετέχει σε μία ομάδα υποστήριξης ατόμων που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο (Hamne et al., 2011).

Αξίζει να αναφερθεί ότι στο Κλίβελαντ του Οχάιο, υπάρχει μια ομάδα εξάσκησης της συνομιλίας, η οποία καλείται Speakeasy. Τα μέλη της οποίας συγκεντρώνονται εβδομαδιαία για δύο ώρες και έχουν την ευκαιρία να εξασκήσουν τις επικοινωνιακές δεξιότητές τους και να αποκτήσουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να επικοινωνούν (Abuom and Bastiaanse, 2012).

Στη συνέχεια παρατίθενται μερικές συμβουλές από την ομάδα του Speakeasy για την επικοινωνία σε άτομα με περιορισμούς γλώσσας και ομιλίας σε κοινωνικές περιστάσεις έχουν ως εξής (Hamne et al., 2011):

- Προσπαθήστε να εκφράσετε την σκέψη σας δίχως να δίνετε σημασία στο τι λένε ή σκέφτονται οι άλλοι.
- Εάν κάποιος μιλά πολύ γρήγορα, ζητήστε του να επιβραδύνει.
- Δοκιμάστε τις συνομιλίες ένας προς έναν.
- Όταν μιλάτε στο τηλέφωνο με κάποιον που δεν σας γνωρίζει μπορείτε να πείτε: «Είμαι επιζώσας εγκεφαλικού επεισοδίου... μπορείτε να με καταλάβετε;»
- Βγείτε έξω και αλληλεπιδράστε με τους ανθρώπους - η κοινωνικοποίηση αποτελεί σημαντικό μέρος της ανάρρωσης.

Οι αλλαγές στην ομιλία και την γλώσσα μπορεί να διαρκέσουν για πάντα στα άτομα που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο. Καθώς οι συνθήκες ζωής αλλάζουν και οι ανάγκες για ομιλία και γλώσσα μεταβάλλονται, τα άτομα αυτά θα πρέπει να επαναξιολογήσουν τι λειτουργεί και τι όχι στις κοινωνικές περιστάσεις και θα πρέπει να συνεχίσουν να επεκτείνουν τους ορίζοντές τους (Berent, Harder και Lennertz, 2011).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΟΣΤΟΝΗΣ

6.1 Εισαγωγή στη Διαγνωστική Εξέταση της Βοστόνης

Η Διαγνωστική Εξέταση της Βοστόνης για την Αφασία (ΔΕΒΑ) είναι μια ολοκληρωμένη και έγκυρη κλίμακα αξιολόγησης της ικανότητας γλωσσικής έκφρασης, κατανόησης και των συναφών ικανοτήτων. Η ΔΕΒΑ αποτελεί την πιο δημοφιλή διαδικασία αξιολόγησης της αφασίας που χρησιμοποιείται από τους κλινικούς νευρολόγους και λογοθεραπευτές. (Goodglass, 2013). Αξίζει να αναφερθεί ότι η ΔΕΒΑ είναι μια δοκιμασία που έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί σε αρκετές γλώσσες όπως τα Αγγλικά, Ελληνικά, Ισπανικά, Πορτογαλικά, Γαλλικά, Ινδικά και Φιλανδικά.

Η ΔΕΒΑ είναι ένα ισχυρό εργαλείο αξιολόγησης καθώς δίνει στους εξεταστές τη δυνατότητα κατηγοριοποίησης των ειδών της αφασίας και υποδεικνύει την πιθανή θέση εντοπισμού της βλάβης. Το γεγονός αυτό αποτελεί το σημαντικότερο πλεονέκτημα της δοκιμασίας. (Budnevsky et al., 2016).

Η ΔΕΒΑ στοχεύει (Goodglass, 2013):

- Στην διάγνωση των αφασικών συνδρόμων, σύμφωνα με την τοπογραφική εντόπιση της επίκτητης εγκεφαλικής βλάβης των ασθενών, με σκοπό την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων, τα οποία θα οδηγήσουν σε μια άρτια και αποτελεσματική θεραπευτική προσέγγιση.
- Στην συνολική εκτίμηση των επιδόσεων του ασθενή σε όλους τους τομείς που εξετάζεται, με σκοπό αργότερα να λειτουργήσει ως οδηγός θεραπείας.
- Στη μέτρηση του επιπέδου επιδόσεων του ασθενούς σε ένα ευρύ φάσμα, εκτεινόμενο από την αρχική εκτίμηση μέχρι την τελική επαναξιολόγηση.

6.2 Ιστορική Αναδρομή

Η Διαγνωστική Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία ξεκίνησε να λειτουργεί στην Αμερική το 1972 από τους νευροψυχολόγους Goodglass H., Kaplan E. και Barresi B.

Η δημιουργία της οφείλεται στην έρευνα των Goodglass και Kaplan. Η έρευνα βασίστηκε σε ένα κανονιστικό δείγμα 242 ασθενών με συμπτώματα αφασίας που εξετάστηκαν στο Ιατρικό Κέντρο της Βοστώνης μεταξύ 1976-1982. Είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη ότι το δείγμα αυτό περιελάμβανε μόνο άνδρες, προφανώς αγγλόφωνους ασθενείς και συνεπώς ήταν υψηλά επιλεκτικό. Με το πέρασ της έρευνας, παρατηρήθηκε πως ποικίλα επιμέρους χαρακτηριστικά του λόγου, είναι δυνατόν να εμφανιστούν διαταραγμένα, έπειτα από βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος. Το γεγονός αυτό αποτελεί απόδειξη της νευρολογικής ανατομικής οργάνωσης του λόγου στον εγκέφαλο. Τα αποτελέσματα της έρευνας, οδήγησαν στην επιθυμία δημιουργίας μιας αξιολόγησης, που θα εντοπίζει τα αφασικά σύνδρομα και ταυτόχρονα θα υποδεικνύει τη τοπογραφική θέση της βλάβης στον εγκέφαλο. Έτσι λοιπόν ξεκίνησαν οι διαδικασίες για την δημιουργία και τη στάθμιση της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστώνης για την Αφασία. (Goodglass, 2013).

Η πρώτη έκδοση της ΔΕΒΑ έγινε από τους Goodglass και Kaplan το 1972, αναθεωρήθηκε για πρώτη φορά το 1983 από τους Goodglass και Kaplan και ύστερα το 2001, όπου εκδόθηκε η τρίτη έκδοση της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστώνης για την Αφασία (BDAE-3, Goodglass et.al 2001).

Είναι φυσικό ανάμεσα στις παλιές και τις νεότερες εκδόσεις να υπάρχουν αρκετές τροποποιήσεις. Μερικές από αυτές είναι η προσθήκη και η επέκταση ορισμένων δοκιμασιών, η ενσωμάτωση της Δοκιμασίας Κατονομασίας της Βοστώνης (Naming Boston Test), ως υποδοκιμασία και η προσθήκη του Δείκτη Γλωσσικών Ικανοτήτων (Language Competence Index). Ακόμη, υπήρξαν αλλαγές στις διευκρινίσεις των ορισμών και των διαδικασιών βαθμολόγησης. (Goodglass, 2013).

Η Διαγνωστική Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία (Boston Diagnostic Aphasia Examination, Goodglass & Kaplan, 1983) έχει σταθμιστεί στην ελληνική γλώσσα από τους Παπαθανασίου, Η., Κατσαντώνη, Μ., Παναγιωτοπούλου, Ε., & Φειδάντση, Μ. (2003). Σκοπός της είναι να διαγνωστεί και να κατηγοριοποιηθεί η

αφασία (π.χ. τύπου Broca, Wernicke κ.α.). Ωστόσο περίπου το 40-60% των ασθενών με αφασία παρουσιάζουν μικτή συμπτωματολογία και δεν είναι δυνατή η κατηγοριοποίησή τους.

Η ελληνική έκδοση της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστόνης για την Αφασία αξιολογεί τους εξής τομείς: άρθρωση, ροή/ευχέρεια λόγου, ανάκληση λέξεων, επανάληψη, αυτοματοποιημένες αλληλουχίες, γραμματική, παραφασίες, ακουστική κατανόηση, ανάγνωση και γραφή. Αναλυτικά το συγκεκριμένο εργαλείο δίνει τη δυνατότητα να προσδιοριστούν γλωσσικά ελλείμματα αλλά και τα σχετικά ανέπαφα λειτουργικά γλωσσικά στοιχεία τα οποία θα αποτελέσουν τη βάση της θεραπείας. Το εργαλείο δίνει τη δυνατότητα να καταγραφούν τόσο ποσοτικά, όσο και ποιοτικά τα αποτελέσματα από τις επιμέρους διαδικασίες δίνοντας την δυνατότητα στον κλινικό να αξιολογεί την πρόοδο των ασθενών.

Η περιγραφή των αποτελεσμάτων πραγματοποιείται βάσει ενός περιληπτικού περιγράμματος βαθμολόγησης για τις επιμέρους διαδικασίες και παράλληλα δίνει τη δυνατότητα να προσδιοριστεί ο τύπος της αφασίας και να προσδιοριστεί βάσει κλίμακας η σοβαρότητα στο γλωσσικό έλλειμμα. Για τους Έλληνες ενήλικες ηλικίας 25-82 ετών προσφέρει Κανονιστικές τιμές (νόρμες) για όλες τις επιμέρους δοκιμασίες.

Η εγκυρότητα της δοκιμασίας έχει ελεγχθεί σε δύο κλινικά δείγματα για Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο και για Νόσο Alzheimer. Ο χρόνος που απαιτείται για τη διαδικασία της αξιολόγησης στα ελληνικά δεν υπερβαίνει τα 40 λεπτά.

6.3 Περιγραφή της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστόνης

Η Διαγνωστική εξέταση της Βοστόνης για την Αφασία (BDAE-3) παρέχει μια ολοκληρωμένη εξερεύνηση μιας σειράς επικοινωνιακών ικανοτήτων (Goodglass, 2013). Τα αποτελέσματα της BDAE χρησιμοποιούνται για την ταξινόμηση των γλωσσικών προφίλ του ασθενούς σε μία από τις ταξινομήσεις της αφασίας (π.χ. αφασία του Broca ή αφασία του Wernicke κ.ο.κ). Επίσης, παρέχει μια βαθμολογία ως προς το επίπεδο της σοβαρότητας της αφασίας (Papathanasiou, Coppens and Potagas, 2016).

Ο χρόνος χορήγησης της δοκιμασίας κυμαίνεται από 90 έως 120 λεπτά. Πιο

συγκεκριμένα 30 έως 45 λεπτά για την σύντομη έκδοση και έως δυο με δύομιση ώρες η εκτεταμένη έκδοση.

Η ολοκληρωμένη μορφή της ΔΕΒΑ περιλαμβάνει:

- Το εγχειρίδιο αξιολόγησης της αφασίας και των συναφών διαταραχών (Standard Form Manual)
- Το βιβλίο ερεθισμάτων-εικόνων της ολοκληρωμένης έκδοσης της ΔΕΒΑ (Standard Form Stimulus Cards)
- Το βιβλιάριο βαθμολόγησης της ολοκληρωμένης έκδοσης της ΔΕΒΑ (Standard Form Record Booklet)
- Το βιβλιάριο ερεθισμάτων της σύντομης έκδοσης (Short Form Stimulus Cards)
- Το βιβλιάριο βαθμολόγησης της σύντομης έκδοσης (Short Form Record Booklet)
- Το βιβλίο εικόνων της δοκιμασίας καντονομασίας της ΔΕΒΑ (Boston Naming Test Stimulus Cards)
- Το βιβλιάριο βαθμολόγησης της δοκιμασίας κατονομασία της ΔΕΒΑ (Boston Naming Test Record Booklet)
- Τη βιντεοταινία εκπαίδευσης των εξεταστών (Training Video)

Η εξέταση έχει σχεδιαστεί για να υπερβαίνει τους απλούς λειτουργικούς ορισμούς της αφασίας και να λαμβάνει υπόψη τα συστατικά των γλωσσικών δυσλειτουργιών (συμπτωμάτων) που έχουν αποδειχθεί ότι υποκρύπτουν τα διάφορα αφασικά σύνδρομα (Goodglass, 2013a). Έτσι, αυτή η δοκιμασία μέσα από τις δομημένες ενέργειες του τεστ αξιολογεί:

1. Την εξέλιξη της ροής του λόγου
2. Την συνομιλητική και επεξηγηματική ομιλία
3. Την κατανόηση του προφορικού λόγου
4. Την κατονομασία
5. Την προφορική έκφραση
6. Την προφορική ανάγνωση
7. Την επανάληψη

8. Την εμφάνιση παραφασίας και το είδος παραφασίας
9. Τον αυτοματοποιημένο λόγο
10. Την αντίληψη
11. Την ανάγνωση
12. Τη γραφή
13. Την ευπραξία (Demirtas-Tatlidede, Vahabzadeh-Hagh and Pascual-Leone, 2013).

Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει την νευροψυχολογική ανάλυση και την μέτρηση των δεξιοτήτων και ικανοτήτων που σχετίζονται με την γλώσσα τόσο από ιδεογραφικές όσο και από νομοθετικές βάσεις, καθώς και από μια συνολική προσέγγιση των σύνθετων συμπτωμάτων που σχετίζονται με νευροπαθολογικές καταστάσεις (Simmons-Mackie et al., 2010).

6.3.1 Τυπική Έκδοση της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστόνης για την Αφασία

Η τυπική εκτεταμένη έκδοση της ΔΕΒΑ-3 χωρίζεται σε πέντε τομείς σχετιζόμενους με το λόγο, οι οποίοι περιλαμβάνουν:

1. Την αξιολόγηση της συνομιλίας (συζήτηση) και την εκφραστική ομιλία (απλές κοινωνικές απαντήσεις, ελεύθερη συζήτηση και περιγραφή εικόνας),
2. Την ακουστική κατανόηση (σε επίπεδο λέξης, προτάσεων και περίπλοκου ιδεαστικού υλικού),
3. Την προφορική έκφραση (αυτοματοποιημένες αλληλουχίες, επανάληψη και κατονομασία),
4. Την ανάγνωση (βασική αναγνώριση συμβόλων, αντιστοίχιση αριθμών, αναγνώριση λέξεων-εικόνων-αντιστοίχιση λέξεων, προφορική ανάγνωση και κατανόηση ανάγνωσης)
5. Τη γραφή (μηχανισμός, δεξιότητες κωδικοποίησης, γραπτή ονομασία εικόνων και αφηγηματική γραφή) (Allen et al., 2012; Goodglass, 2013b).

Υπάρχει ένας επιπλέον τομέας που σχετίζεται με την ευπραξία, αυτός ο

πρόσθετος τομέας αξιολογεί τις χειρονομίες κατά τη διάρκεια του λόγου, τη χρήση υποτιθέμενων αντικειμένων και τις στοματοπροσωπικές και αναπνευστικές δοκιμασίες κίνησης. (Goodglass, 2013) Επίσης, υπάρχουν πολλές προαιρετικές δοκιμασίες του λόγου που εξερευνούν τις ψυχογλωσσολογικές πτυχές του, όπως είναι η κατανόηση των προθέσεων που δηλώνουν τόπο, η κατανόηση σχέσεων κτήσης, η καταφατική και η αρνητική έκφραση, η χρήση των χρόνων, η κατανόηση των εξαρτώμενων ρημάτων. Ακόμη, υπάρχουν κάποιες συγκεκριμένες δοκιμασίες επανάληψης για τις περιπτώσεις αφασίας αγωγής και της κατονομασία δια της αφής.

Στη ΔΕΒΑ-3 αλλά και στις παλαιότερες εκδόσεις της ΔΕΒΑ υπάρχει ως επιλογή, άλλη μια μη γλωσσική διαδικασία η Spatial Quantitative Battery (Boston Parietal Lobe Battery) . Η Spatial Quantitative Battery όπως και το Boston Naming Test, περιλαμβάνονται ως ξεχωριστές ενότητες και χρησιμοποιούνται για διαταραχές όπως η στοματοπροσωπική απραξία, η αγνωσία δαχτύλων, η δυσαριθμησία κ.ο.κ.

Στη συνέχεια ακολουθεί η αναλυτική περιγραφή των τομέων που αξιολογεί η ΔΕΒΑ. Στο σημείο αυτό να τονίσουμε ότι η ΔΕΒΑ-συνοπτικής μορφής εξετάζει τους ίδιους τομείς αλλά συνοπτικότερα.

Αναλυτική Περιγραφή των δομών που αξιολογεί η ΔΕΒΑ

1) Συνομιλία (συζήτηση) και Εκφραστική Ομιλία

Στον τομέα συνομιλία και εκφραστική ομιλία αξιολογούνται τα χαρακτηριστικά της ομιλίας του ασθενή μέσα από δείγματα συζήτησης και αφήγησης. Κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας αυτής, ξεκινά ένας άτυπος διάλογος και στη συνέχεια μια ελεύθερη συζήτηση μεταξύ εξεταστή και εξεταζόμενου, ο οποίος περιλαμβάνει ορισμένες κοινωνικές ερωτήσεις (στη ΔΕΒΑ-συνοπτικής έκδοσης οι ερωτήσεις σε αυτόν τον τομέα είναι εφτά). Ερωτήσεις κλειστού τύπου, που μπορούν να απαντηθούν με ναι/όχι καλό είναι να αποφεύγονται, για να μπορέσει ο εξεταστής να αντλήσει περισσότερες πληροφορίες. Αυτή η ελεύθερη συζήτηση βοηθά τον εξεταστή να κρίνει σε ποιο επίπεδο βρίσκεται η ικανότητα του ασθενή για τις απλές κοινωνικές συνδιαλέξεις. Στη συνέχεια ο εξεταστής περνάει στη δοκιμασία περιγραφής εικόνων, με σκοπό την αξιολόγηση του επιπέδου του αφηγηματικού λόγου του ασθενή. Στο σημείο αυτό καλό είναι να δίδεται έμφαση στις λεπτομέρειες

της εκάστοτε εικόνας, έτσι ώστε να ωθήσουμε τον ασθενή να περιγράψει περισσότερα πράγματα. (Goodglass, 2013)

Η δοκιμασία αυτή καλό είναι να καταγράφεται επί λέξη από τον εξεταστή και εάν είναι δυνατό να μαγνητοφωνείται/βιντεοσκοπείται.(Goodglass, 2013)

2) Ακουστική Κατανόηση

Στον τομέα αυτόν αξιολογείται η ακουστική κατανόηση σε επίπεδο λέξεων και προτάσεων, η ικανότητα εκτέλεσης εντολών και η ικανότητα κατανόησης ερωτήσεων πολύπλοκου ιδεαστικού υλικού. Πιο συγκεκριμένα η δοκιμασία ξεκινά με τη βασική ακουστική λεκτική διαφοροποίηση, εξετάζεται η ικανότητα διάκρισης ανάμεσα σε βασικές λέξεις και ταυτοποίησης μελών του σώματος με τη χρήση καρτών και αντικειμένων. Δίνεται στον ασθενή η εντολή «Δείξε μου το...», αυτό γίνεται για 16 εικόνες. Στη συνέχεια ο εξεταστής ζητά από τον ασθενή να εκτελέσει κάποιες προφορικές εντολές (στη ΔΕΒΑ-συνοπτικής έκδοσης ο ασθενής καλείται να εκτελέσει τρεις εντολές) . Το επίπεδο δυσκολίας και πολυπλοκότητας των εντολών είναι σταδιακά αυξανόμενο. Για κάθε στοιχείο που εκτελεί ο ασθενής βαθμολογείται με έναν βαθμό. Μερικά παραδείγματα είναι: «Δείξε το ταβάνι και έπειτα το πάτωμα», « Τοποθέτησε το μολύβι πάνω στην κάρτα και έπειτα επέστρεψε το στην αρχική του θέση» κ.ο.κ. Στο τελευταίο μέρος του τομέα ακουστικής κατανόησης αξιολογείται η ικανότητα του ασθενή να απαντά σε πιο σύνθετες (πολύπλοκου νοητικού υλικού) ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως για παράδειγμα: «Θα βούλιαζε μια πέτρα στο νερό;». Οι ερωτήσεις είναι έξι ζευγάρια ερωτήσεων με αύξοντα βαθμό δυσκολίας. (Goodglass, 2013)

3) Προφορική Έκφραση

Κατά τη δοκιμασία της προφορικής έκφρασης εξετάζονται: οι αυτοματοποιημένες αλληλουχίες, η ικανότητα επανάληψης και η ικανότητα κατονομασίας (με τη χρήση της Δοκιμασίας Κατονομασίας της Βοστώνης-BNT). Αναλυτικότερα, όσον αφορά τις αυτοματοποιημένες αλληλουχίες ο εξεταζόμενος καλείται να εκφέρει τις ημέρες της εβδομάδας και να αριθμήσει έως το 21. Κατά τη δοκιμασία επανάληψης ο ασθενής εξετάζεται στην επανάληψη λέξεων και ψευδολέξεων, ύστερα την επανάληψη προτάσεων και επανάληψη ψευδοπροτάσεων. Αργότερα θα κληθεί να αναγνώσει προφορικά λέξεις. Στη συνέχεια αυτού του τομέα

ο ασθενής εξετάζεται σε δοκιμασίες απαγγελίας, μελωδίας και ρυθμού. Στις οποίες καλείται να συμπληρώσει τις λέξεις που λείπουν από γνωστά τραγούδια, να ανακαλέσει και να αναπαράγει μια γνωστή μελωδία χωρίς λόγια και τέλος να συνεχίσει να παίζει με χτύπους έναν γνωστό ρυθμό, που στην αρχή έπαιζε ο εξεταστής. Ύστερα, αξιολογείται η ικανότητα κατονομασίας μέσω του απαντητικού λόγου. Εδώ ο εξεταστής κάνει μια σημασιολογική περιγραφή στον εξεταζόμενο και αυτός καλείται να βρει τη λέξη που αντιστοιχεί στην περιγραφή και πρέπει να απαντήσει μονολεκτικά. Είναι σημαντικό ο εξεταστής να σημειώσει το χρόνο που χρειάστηκε ο ασθενής και σε περίπτωση που υπάρχουν να καταγράψει τα αρθρωτικά λάθη του. Τέλος από τη δοκιμασία κατονομασίας της Βοστώνης χρησιμοποιείται η δοκιμασία κατονομασίας ειδικών κατηγοριών (αριθμών, γραμμάτων, χρωμάτων) και απλών κατηγοριών (ζώων, ενεργειών, εργαλείων) μέσα από κάρτες ερεθισμάτων. (Goodglass, 2013)

Να συμπληρώσουμε στο σημείο αυτό ότι οι δοκιμασίες του τρίτου τομέα της προφορικής έκφρασης, που περιλαμβάνουν την αξιολόγηση της απαγγελίας, μελωδίας και ρυθμού δεν συμπεριλαμβάνονται στη ΔΕΒΑ- συνοπτικής έκδοσης. (Goodglass, 2013)

4) Ανάγνωση και Κατανόηση Γραπτού Λόγου

Στον τομέα ανάγνωση και κατανόηση προφορικού λόγου ο ασθενής καλείται να διακρίνει και να αναγνωρίσει γράμματα, γραπτές λέξεις και αριθμητικά σύμβολα. Αργότερα, πρέπει να μπορέσει να κατανοήσει λέξεις οι οποίες δίδονται φώνημα-φώνημα προφορικά. Επιπλέον, να συνδέσει την εκάστοτε εικόνα με την αντίστοιχη γραμμένη λέξη. Τέλος, ο ασθενής καλείται να κατανοήσει προτάσεις και κείμενα τα οποία αναγιγνώσκει ο ίδιος και δίδονται με αύξοντα βαθμό δυσκολίας. (Goodglass, 2013)

5) Γραφή

Ο πέμπτος τομέας που εξετάζει τη γραφή αποτελείται από δοκιμασίες για τον έλεγχο του μηχανισμού της γραφής (για παράδειγμα, αντιγραφή λέξεων και προτάσεων, γραφή καθ' υπαγόρευση κ.α.), την αξιολόγηση της ικανότητας ανάκλησης γραπτών συμβόλων (για παράδειγμα, ο ασθενής καλείται να γράψει το

αλφάβητο, αριθμούς από το 1 έως το 21 και αριθμούς καθ' υπαγόρευση), η ικανότητα συλλαβισμού καθ' υπαγόρευση (ο εξεταστής υπαγορεύει δέκα λέξεις στον ασθενή γράμμα-γράμμα και εκείνος καλείται να τις γράψει). Ακόμη αξιολογείται η γραπτή κατονομασία, όπου ο ασθενής πρέπει να κατονομάσει γραπτώς σχήματα, χρώματα, ενέργειες κ.α. που του παρουσιάζει ο εξεταστής. Στο τέλος του πέμπτου τομέα εξετάζεται η γραπτή αφήγηση, όπου ο ασθενής πρέπει να καταγράψει την περιγραφή μιας εικονοκάρτας. (Goodglass, 2013)

6.3.2 Σύντομη Έκδοση – της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστόνης για την Αφασία

Η σύντομη έκδοση της ΔΕΒΑ δημιουργήθηκε για να είναι πιο φιλική στην κλινική χρήση της εξέτασης. Απαιτεί λιγότερο χρόνο για να ολοκληρωθεί, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι είναι λιγότερο αξιόπιστη. Η σύντομη έκδοση της ΔΕΒΑ μας δίνει αρκετά στοιχεία και γνώση σχετικά με την κατάσταση του ασθενή σε δειγματοληπτικό χαρακτήρα, καθιστώντας δυνατή την τεκμηριωμένη αξιολόγηση. Φυσικά η τυποποιημένη έκδοση της ΔΕΒΑ είναι αυτή που μας δίνει μια πιο ολοκληρωμένη κλινική εικόνα και μας παρέχει βαθιά γνώση σχετικά με τη χρήση της γλώσσας και των γλωσσικών ικανοτήτων του ασθενή. (Goodglass, 2013)

Η ΔΕΒΑ συνοπτικής έκδοσης αξιολογεί τους εξής τομείς:

1. Συζήτηση και περιγραφικό λόγο
2. Ακουστική κατανόηση
3. Προφορική Έκφραση
4. Ανάγνωση και Κατανόηση γραπτού λόγου
5. Γραφή

Για τον πρώτο τομέα αξιολόγησης «Συζήτηση και περιγραφικό λόγο» υπάρχουν δοκιμασίες για την ανταπόκριση σε Απλές Κοινωνικές Αποκρίσεις. Ενδεικτική δοκιμή είναι η κάτωθι (Goodgalss et al., 2013):

«Παρακαλώ διεξάγετε μια άτυπη συνομιλία, περιλαμβάνοντας τις παρακάτω προτεινόμενες ερωτήσεις για να εκμαιεύσετε όσο το δυνατόν περισσότερες επιθυμητές απαντήσεις. Καταγράψτε κατά λέξη. Αν είναι δυνατόν ηχογραφήστε τη

συζήτηση.

Πώς είστε σήμερα; (Καλά, Μια χαρά ή άλλη παρόμοια απάντηση)

Έχετε ξανάρθει εδώ ή είναι η πρώτη φορά που σας εξετάζω; (Ναι, Όχι ή άλλη σχετική απάντηση)

Πιστεύετε ότι μπορούμε να σας βοηθήσουμε ή ότι σας έχουμε βοηθήσει; (Έτσι πιστεύω, ή Ίσως ή άλλη παρόμοια απάντηση)

Πιστεύετε ότι υπάρχουν περιθώρια περαιτέρω βελτίωσης της υγείας σας; (Δεν το γνωρίζω, ή Ελπίζω ή άλλη παρόμοια απάντηση)

Πότε πιστεύετε ότι θα ολοκληρωθεί η θεραπείας σας; (Δεν το γνωρίζω, ή Σύντομα ή άλλη παρόμοια απάντηση)

Ποιο είναι το Ονοματεπώνυμό σας;

Παρακαλώ πείτε μου τη διεύθυνσή σας (Ζητήστε να σας πει την πόλη, την οδό και τον αριθμό της οικίας που διαμένει).

Η συνολική βαθμολογία στις παραπάνω ερωτήσεις είναι το 7 (ένας βαθμός για κάθε σωστή απάντηση).

Για την ελεύθερη συζήτηση η δοκιμασία προτείνει να ξεκινήσει ο ειδικός με οικεία για τον ασθενή θέματα όπως «Πού δουλεύατε πριν αρρωστήσετε;» ή «Τι σας συνέβη και είστε εδώ;». Ο ειδικός ενθαρρύνει τον ασθενή να μιλήσει για τουλάχιστον τρία λεπτά. (Goodgalss et al., 2013)

Για την Ακουστική Κατανόηση ο ειδικός ζητά από τον ασθενή να του υποδείξει την εικόνα (Χρώμα, Γράμμα, Αριθμό) που αντιστοιχεί σε αυτό που του ζητάει. Για παράδειγμα(Goodgalss et al., 2013)

Δείξε μου...

1. Ωμος
2. Μάγουλο
3. Κρεβάτι
4. Κλειδιά
5. Γάντια
6. Σπίρτα

7. Σφυρί
8. Δέντρο
9. Λεωφορείο
10. Πορτοκάλι

(Χρώματα)

11. Πράσινο
12. Καφέ

(Γράμματα/ Αριθμοί)

13. Α
14. Η
15. 7
16. 42

Για κάθε σωστή απάντηση που δίνεται μέσα σε πέντε δευτερόλεπτα ο ασθενής λαμβάνει 1 βαθμό και για κάθε σωστή απάντηση που δίνεται σε περισσότερο από πέντε δευτερόλεπτα ο ασθενής λαμβάνει μισό βαθμό.

Για την κατανόηση εντολών ο ειδικός ζητά από τον ασθενή να εκτελέσει συγκεκριμένες εντολές, δίνοντας έναν βαθμό για κάθε υπογραμμισμένο στοιχείο στο οποίο επιτυγχάνει. Παράδειγμα (Goodgalss et al., 2013):

Δείξε μου το ταβάνι και μετά το πάτωμα

Για την αξιολόγηση Σύνθετου Ιδεατού Υλικού ο ειδικός δίνει στον ασθενή 6 ζεύγη ερωτήσεων που το καθένα έχει ως απάντηση το «ναι» ή το «όχι». Παίρνει έναν βαθμό αν απαντήσει σωστά και στα 2 ζεύγη ερωτήσεων. Παράδειγμα (Goodgalss et al., 2013):

1^α) Βουλιάζει ο φελλός στο νερό;

2^α) Μπορείς με το σφυρί να καρφώσεις κάτι;

1β) Βουλιάζει η πέτρα στο νερό;

2β) Μπορείς με το σφυρί να κόψεις ξύλα;

Στη συνέχεια ο ειδικός διαβάζει μια σύντομη ιστορία στον ασθενή και του

κάνει ερωτήσεις, οι οποίες έχουν απάντηση πάλι το «ναι» ή «όχι»

Για την αξιολόγηση της έκφρασης του λόγου υπάρχουν τρεις δοκιμασίες (Goodgalss et al., 2013):

A. Αυτοματοποιημένες Αλληλουχίες

Ο ειδικός ζητά από τον ασθενή να απαγγείλει κάθε μία από τις δύο παρακάτω κατηγορίες, δίνοντας την πρώτη λέξη για βοήθεια αν χρειαστεί. Αν ο ασθενής αποτύχει σε τέσσερα συνεχόμενα στοιχεία της εκάστοτε κατηγορίας η δοκιμασία διακόπτεται. Η βαθμολογία εξαρτάται από το διαδοχικό αριθμό των στοιχείων που θα παραχθούν από τον ασθενή, χωρίς βοήθεια από τον εξεταστή.

1. Ημέρες της Εβδομάδας

Κυριακή	Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη
Παρασκευή	Σάββατο			

2. Μέτρηση μέχρι το 21

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21			

B. Επανάληψη

1. Μεμονωμένων λέξεων

Ο εξεταστής ζητά από τον ασθενή να επαναλάβει κάθε μία από τις παρακάτω λέξεις. Αν ζητηθεί μπορεί να επαναληφθεί μόνο μία φορά από τον εξεταστή η εκφώνηση της λέξης. Η λέξη πρέπει να είναι κατανοητή για να χορηγηθεί βαθμός.

Καφέ	Καρέκλα	Γεύμα	Εμφανίζω
------	---------	-------	----------

Ορθόδοξος Αρχιμανδρίτης

2. Επανάληψη προτάσεων

Ο εξεταστής ζητά από τον ασθενή να επαναλάβει όλη την πρόταση. Σημειώνει κάθε σωστή λέξη, διαγράφει παραλείψεις, καταγράφει εσφαλμένες εκφορές λόγου και ελέγχει αν υπάρχει διαταραχή στην άρθρωση.

Έξω βρέχει

Ο λεπτός χειρισμός της αστυνομίας τον έσωσε

Γ. Κατονομασία

Ο εξεταστής ζητά από τον ασθενή να απαντήσει μονολεκτικά στις ερωτήσεις. Σημειώνει τον βαθμό ανάλογα με τον χρόνο απάντησης

Με τι μετράμε την ώρα;

2-5'' (2 βαθμοί), >5'' (1 βαθμός), Αποτυχία (0), Διαταραχή άρθρωσης, Κωδικός Λάθους

Τι κάνουμε με το ξυραφάκι;

Τι κάνουμε με το σαπούνι;

Τι κάνεις με το μολύβι;

Με τι κόβουμε το χαρτί;

Για τη δοκιμασία της Ανάγνωσης ζητάται από τον ασθενή να αναγνωρίσει βασικά σύμβολα όπως να αντιστοιχήσει γράμματα και λέξεις και αριθμούς (Goodgalss et al., 2013).

Παράδειγμα δοκιμασίας:

Ω	E	ω	A	η
Υ	υ	I	ο	ω
αν	ΣΕ	ΑΝ	το	μη
έλα	ΣΑΝ	τον	Πως	έλα

Επίσης του ζητάται να αναγνωρίσει και να αντιστοιχήσει μια λέξη σε εικόνα. Για παράδειγμα του δείχνει την εικόνα ΔΕΝΤΡΟ και του παραθέτει τις εξής λέξεις:

κέντρο δέντρο πράσινο λουλούδι

Επίσης αξιολογείται η εκφώνηση κειμένου, Ο ασθενής καλείται να διαβάσει μια λέξη κάθε φορά από λέξεις που του δίνονται σε μια καρτέλα. Η βαθμολογία εξαρτάται από το χρόνο απόκρισης (0-3'' 3 βαθμοί, 3-10'' 2 βαθμοί, 10-30'' 1 βαθμός, Αποτυχία 0, διαταραχή άρθρωσης, Κωδικός λάθους). Οι λέξεις είναι (Goodgalss et al., 2013):

καρέκλα κούνια τρίγωνο δεκαπέντε

Επίσης ο ασθενής καλείται να διαβάσει δυνατά προτάσεις. Για να χορηγηθεί

βαθμός κάθε πρόταση πρέπει να διαβαστεί χωρίς λάθος.

Είναι μια ζεστή μέρα

Η Μαρία και ο Δημήτρης ετοιμάζονται για μπάνιο στη θάλασσα

Μετά από 45 λεπτά οδήγησης φτάνουν τελικά στην παραλία

Για τον Κατανόηση ο ασθενής καλείται να διαβάσει προτάσεις δυνατά που εμφανίζονται σε κάρτες και στη συνέχεια να επιλέξει τη λέξη που του ταιριάζει.

Παράδειγμα:

Ο καιρός ήταν ...

κρύος ηλιόλουστος συννεφιασμένος βροχερός

Για την κατανόηση προτάσεων και παραγράφων μέσω ανάγνωσης ο αξιολογητής δείχνει στον ασθενή το πρώτο παράδειγμα και τις τέσσερις λέξεις – επιλογές που έχει στη διάθεσή του. Ο εξεταστής μπορεί να διαβάσει δυνατά την πρόταση και κάθε μία από τις λέξεις – επιλογές και να διαλέξει τη σωστή/

Παράδειγμα:

Το νερό είναι... (πτηνό, υγρό, στεγνό, κόκκινο).

Στη συνέχεια ο ασθενής καθοδηγείται να διαβάσει από μέσα του (όχι δυνατά) και να υποδείξει τη σωστή από τις λέξεις – επιλογές χωρίς περαιτέρω βοήθεια από τον εξεταστή (Goodgalss et al., 2013).

Ο σκύλος... μιλάει, γαυγίζει, τραγουδάει, νιαουρίζει

Για την αξιολόγηση του Γραπτού Λόγου/ Γραφή αξιολογούνται οι δεξιότητες γραφής.

Ο ασθενής καλείται να γράψει το όνομα και τη διεύθυνσή του. Σε περίπτωση που αποτύχει τα γράφει ο εξεταστής και ζητά από τον ασθενή να τα αντιγράψει. Στη συνέχεια καλείται να γράψει τα καθ' υπαγόρευση γράμματα: Β-Κ-Λ-Ρ-Τ.

Έπειτα καλείται να αντιγράψει την πρόταση: «ΤΟ ΓΡΗΓΟΡΟ ΜΑΥΡΟ ΣΚΥΛΙ ΠΕΡΠΑΤΑΕΙ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΑ ΤΕΜΠΕΛΙΚΑ ΠΡΟΒΑΤΑ» με μικρά και όχι κεφαλαία γράμματα. Αν αποτύχει στη δοκιμασία αυτή τότε του ζητάται να αντιγράψει την πρόταση με κεφαλαία γράμματα. Επίσης ο ασθενής καλείται να γράψει τους αριθμούς 1-10 και στη συνέχεια να γράψει καθ' υπαγόρευση τους

αριθμούς 2-12-9-11-6 (Goodgalss et al., 2013).

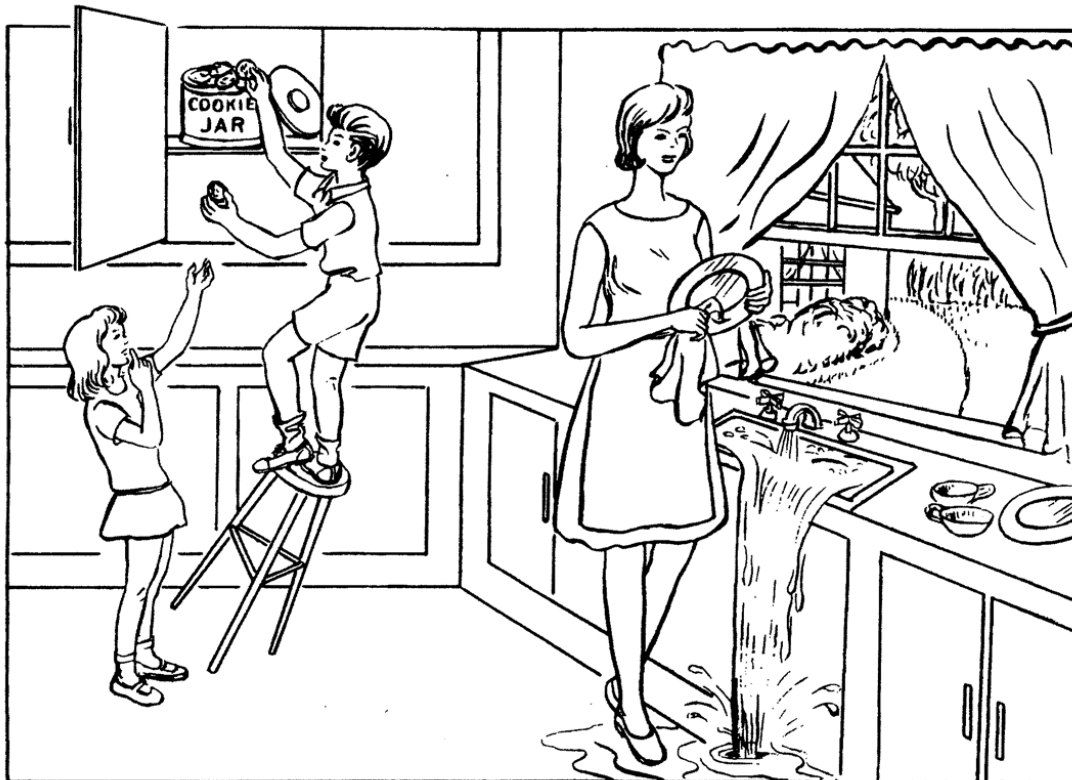
Στη συνέχεια μελετώνται οι βασικές δεξιότητες κωδίκευσης – καθ’ υπάγOREυση γραφή λέξεων. Αξιολογείται το βασικό λεξιλόγιο με λέξεις όπως «έχω», «νερό», «έλα» και «τρέχω». Η ομαλή φωνητική «ζεστό», «λογιστής» και συχνές λανθασμένες μορφές «χάντρα», «τσίρκο» και «άστρο».

Για την αξιολόγηση της γραπτής κατονομασίας εικόνων δίνεται στον ασθενή ένα ερέθισμα και συγκεκριμένα μια κάρτα που περιέχει τα εικόνες τεσσάρων διαφορετικών αντικειμένων. Ο εξεταστής δείχνει μια εικόνα κάθε φορά και ζητά από τον ασθενή να γράψει το όνομα του αντικειμένου λέγοντάς του: Ξέρετε τι είναι αυτό το αντικείμενο; Πώς θα γράφατε το όνομά του; Παρακαλώ γράψτε το εδώ (Goodgalss et al., 2013).

Παραδείγματα αντικειμένων:

λαμπτήρας πορτοφόλι βιβλία αυτοκίνητο

Τέλος για την αξιολόγηση του Γραπτού Αφηγηματικού Λόγου ο εξεταστής δείχνει στον ασθενή μια εικόνα που αναφέρεται στην «Κλοπή Μπισκότου».



Ζητά από τον ασθενή να γράψει μέσα σε τρία λεπτά όσο περισσότερα μπορεί για ό,τι βλέπει να γίνεται στην εικόνα. Αν η παραγωγή γραπτού λόγου είναι φτωχή

τότε μπορεί να του υποβάλλει τις κάτωθι ερωτήσεις για να τον προκαλέσει να γράψει περισσότερα (Goodgalss et al., 2013):

1. Πώς συνδέονται τα πρόσωπα της εικόνας;
2. Τι γίνεται πίσω από την πλάτη της μητέρας;
3. Γιατί το μικρό κορίτσι λέει στο αγόρι να κάνει ησυχία;
4. Γιατί πιστεύετε ότι το αγόρι μπορεί να χτυπήσει;
5. Τι άλλο συμβαίνει ακριβώς μπροστά από τη μητέρα;

6.3.3 Δοκιμασία Κατονομασίας της Βοστόνης (Boston Naming Test)

Η δοκιμασία κατονομασίας της Βοστόνης - BNT είναι το πιο ευρέως διαδεδομένο τεστ για την αξιολόγηση της ικανότητας κατονομασίας και ανάκλησης λέξεων, κυρίως με τη βοήθεια οπτικών ερεθισμάτων, σε ασθενείς με αφασία. Έχει ως στόχο τον καθορισμό του βαθμού ικανότητας κατονομασίας. Το BNT έχει ενσωματωθεί στη ΔΕΒΑ αλλά είναι περισσότερο προσθήκη σε αυτήν παρά κομμάτι της. (Goodglass, 2013)

Το BNT μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους κλινικούς είτε ως βασικό αξιολογητικό εργαλείο, είτε ως συμπληρωματική διαδικασία αξιολόγησης. Οι εξεταζόμενοι μπορεί να είναι ηλικίας από 3 ετών και πάνω. (Goodglass, 2013)

Η δοκιμασία κατονομασίας της Βοστόνης, για την αξιολόγηση της κατονομασίας, περιλαμβάνει 60 γραμμικά σχέδια, τοποθετημένα από το πιο εύκολο στο πιο δύσκολο, με βάση τη συχνότητα και την οικειότητα τους. Κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας δίδονται στον εξεταζόμενο εικόνες αντικειμένων, τις οποίες καλείται να κατονομάσει μέσα σε 20 δευτερόλεπτα την κάθε μια. Αν ο ασθενής δεν μπορέσει να της ονομάσει τότε του δίδεται σημασιολογική βοήθεια, εάν και πάλι δεν μπορεί να απαντήσει του δίδεται φωνολογική βοήθεια. (Goodglass, 2013)

Ο εξεταστής οφείλει να είναι πολύ προσεκτικός κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης και να καταγράφει λεπτομερέστατα την κάθε απάντηση του ασθενή. Δηλαδή, τα χαρακτηριστικά της ομιλίας του ασθενή, αν απάντησε σωστά ή όχι, τα είδη των λαθών του ασθενή, εάν τα λάθη του προκύπτουν από κακή αντίληψη της εικόνας ή όχι, το χρόνο που χρειάστηκε για να απαντήσει και εάν του δόθηκε

βοήθεια και τι βοήθεια (σημασιολογική, φωνολογική ή και δύο) και την ανταπόκριση του εξεταζόμενου στη βοήθεια. Όλα αυτά είναι στοιχεία καθοριστικής σημασίας για τη διάγνωση αλλά και για τη μετέπειτα θεραπεία. (Goodglass, 2013)

Σε περίπτωση που τα παραπάνω έχουν τηρηθεί τότε το BNT μπορεί να δώσει αξιόπιστα αποτελέσματα μέτρησης του βαθμού σοβαρότητας των ελλειμμάτων (Severity Rating Scale) που μπορεί να υπάρχουν στην ικανότητα λεκτικής ανάκλησης. Ταυτόχρονα μπορεί να αποφέρει ποιοτική ανάλυση των λαθών, με βάση των οποίων να διευκρινιστεί η πηγή των προβλημάτων κατονομασίας. Ακόμη, η δοκιμασία μπορεί να προσδιορίσει μη γλωσσικούς παράγοντες, όπως για παράδειγμα κάποιο έλλειμμα στην οπτική αντίληψη. Ακόμη μπορεί να υπάρχει επιμονή σε απαντήσεις που έχουν δοθεί νωρίτερα. (Goodglass, 2013)

Για παράδειγμα αν η απάντηση που έδωσε ο ασθενής είναι σωστή αλλά χρειάστηκε πολύς χρόνος για να απαντηθεί, τότε είναι δυνατό να μας υποδεικνύει την ύπαρξη διαταραχής ανάκλησης σημασιολογικών πληροφοριών από τη μνήμη. Επίσης, εάν η απάντηση που δόθηκε έχει φωνολογικό λάθος στη δομή της λέξης (τρίγης αντί για τίγρης), τότε φανερώνεται διαταραχή στο φωνολογικό επίπεδο. Επιπλέον, εάν η λανθασμένη απάντηση-κατονομασία ενός αντικειμένου από τον ασθενή, η οποία φαίνεται όμως να έχει ομοιότητες σε σημασιολογικό επίπεδο με την λέξη-στόχο, (πχ λιοντάρι αντί για τίγρης) μπορεί να υποδηλώνει διαταραχή στον τομέα της σημασιολογίας. (Goodglass, 2013)

Όπως και η ΔΕΒΑ έτσι η δοκιμασία κατονομασίας της Βοστώνης έχει εκδοθεί σε συνοπτική μορφή. Η σύντομη έκδοση του BNT είναι μια αξιόπιστη δειγματοληπτικού χαρακτήρα μορφή αξιολόγησης. Σε αυτήν, υπάρχουν 15 εικόνες – οπτικά ερεθίσματα, έναντι των 60 που εμπεριέχονται στη τυπική έκδοση προς κατονομασία. Για τη σύντομη αυτή φόρμα έχουν δημιουργηθεί πολλές εκδόσεις, οι περισσότερες εκ των οποίων έχουν σταθμιστεί με τη χρήση δεδομένων που συλλέχθηκαν από νευρολογικά υγιή άτομα ή και ασθενείς με άνοια. (Goodglass, 2013)

6.4 Βαθμολόγηση ΔΕΒΑ

Η Διαγνωστική Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία παρέχει εκτενείς οδηγίες προς τους εξεταστές για τον τρόπο βαθμολόγησης στο εγχειρίδιο βαθμολόγησης. Το Δελτίο Σύνοψης Αποτελεσμάτων που περιλαμβάνεται στη ΔΕΒΑ, παρέχει τη δυνατότητα στον εξεταστή να οπτικοποιήσει το προφίλ απόδοσης του ασθενή σε όλες τις επιμέρους δοκιμασίες που εξετάστηκε χωρισμένες ανά τομέα. Με τον τρόπο αυτό παρέχεται μια ολοκληρωμένη εικόνα για το γλωσσικό προφίλ του ασθενή αρκετά βοηθητική για τον σχηματισμό της μετέπειτα θεραπείας. (Goodglass, 2013)

Το εγχειρίδιο παρέχει σαφείς δηλώσεις και κανόνες για τα πρωτόκολλα βαθμολόγησης. Μετά την συλλογή των αποτελεσμάτων, ο εξεταστής ολοκληρώνει την σύνοψη των αποτελεσμάτων και τα εισάγει στο συνοπτικό προφίλ των τυποποιημένων υπό-δοκιμών στο αρχείο καταχωρήσεων της διαγνωστικής εξέτασης της Βοστώνης για την αφασία για να αποκτήσει εκατοστημόρια. Τα εκατοστημόρια παρατίθενται ως 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 και 100 μόνο. Οι βαθμολογίες που συλλέγονται είναι ο αριθμός των σωστών απαντήσεων, ο αριθμός των παραληφθέντων συμβόλων, ο αριθμός των φωνητικών ενδείξεων κλπ. (Tsarniki, Vlachou και Potagas, 2010).

Υπάρχουν 3 μέθοδοι βαθμολόγησης που χρησιμοποιούνται στη ΔΕΒΑ (Goodglass, 2013):

1. Κλίμακα Διαβάθμισης της Σοβαρότητας (Severity Rating Scale).

Η κλίμακα αυτή εκτείνεται από τη βαθμολογία 0, που σημαίνει ότι ο ασθενής δε παρουσιάζει καμία χρήσιμη αντιληπτική ικανότητα και καμίας μορφής παραγωγή λόγου, έως τη βαθμολογία 5 που σημαίνει φυσιολογική παραγωγή και κατανόηση λόγου. Αναλυτικά η βαθμολογία 1 σημαίνει ότι κάθε προσπάθεια για επικοινωνία πραγματοποιείται με αποσπασματικό τρόπο. Ο ακροατής αναγκάζεται να αναλύει τις εκφράσεις του ομιλητή, να διατυπώνει ερωτήσεις και υποθέσεις ώστε να κατανοήσει το μήνυμα. Οι πληροφορίες που μπορούν να μεταδοθούν είναι περιορισμένες και ο ακροατής μεταφέρει την κεντρική ιδέα της συζήτησης. Η βαθμολογία 2 σημαίνει ότι είναι δυνατή η συζήτηση για οικεία θέματα με τη βοήθεια του ακροατή. Συχνά παρατηρούνται αποτυχίες στη μετάδοση της κεντρικής ιδέας, αλλά ο ασθενής

μοιράζεται την κεντρική ιδέα της συζήτησης με τον ακροατή. Η βαθμολογία 3 σημαίνει ότι ο ασθενής μπορεί να συζητήσει για σχεδόν όλα τα καθημερινά προβλήματα με λίγη ή χωρίς βοήθεια. Η μειωμένη όμως ικανότητα ομιλίας ή και κατανόησης καθιστά τη συζήτηση για συγκεκριμένα θέματα δύσκολη ή αδύνατη. Η βαθμολογία 4 δείχνει ότι υπάρχει εμφανής δυσχέρεια στην ομιλία ή την ικανότητα για κατανόηση, χωρίς να περιορίζεται σημαντικά η έκφραση των ιδεών ή η μορφή της έκφρασης (Goodglass et al., 2013).

2. Κλίμακα διαβάθμισης του προφίλ χαρακτηριστικών ομιλίας (Rating Scale Profile of Speech Characteristics).

Η κλίμακα αυτή σκιαγραφεί το προφίλ των χαρακτηριστικών ομιλίας του ασθενή, υπολογίζοντας τους τομείς του λόγου που δύσκολα μπορούν να βαθμολογηθούν με ποσοτική διαβάθμιση. Τέτοιοι τομείς είναι η ευκινησία των αρθρωτών (βαθμολογία 1 ανίκανος να σχηματίσει ήχους λόγου, 4 μερικές φορές αδέξιος ή με προσπάθεια, 7 δεν είναι ποτέ ελλειμματικός) το μήκος των φράσεων (βαθμολογία 1 1 λέξη, 4: 4 λέξεις, 7: 7 λέξεις), η γραμματική μορφή (βαθμολογία 1 χωρίς συντακτικές ομαδοποιήσεις λέξεων, 4: απλοποιημένες ή ατελείς μορφές. Παραλείψεις των απαιτούμενων γραμματικών μορφημάτων, 7: φυσιολογικό εύρος σύνταξης, φυσιολογική ευκολία με γραμματικές λέξεις), η προσωδία (βαθμολογία 1 απροσωδία, 4: επιτονισμός της πρότασης περιορισμένος σε σύντομες φράσεις, 7: κανονική μελωδία), παραφασία στον ρέοντα λόγο (βαθμολογία 1 παρούσα σε κάθε άρθρωση/έκφραση, 4: 1-2 περιστατικά ανά λεπτό συζήτησης, 7: απύσχα), το εύρος δυσκολιών ανάκλησης της ζητούμενης λέξης (βαθμολογία 1 ευφραδής αλλά κενός λόγος, 4: πληροφοριακές λέξεις αναλογικά με την ευφράδεια, 7: βασική παραγωγή λέξεων με περιεχόμενο), επανάληψη πρότασης (βαθμολογία 1) 0-20, 2) 30, 3) 40, 4) 50, 5) 60, 6) 70-80, 7) 90-100), ακουστική κατανόηση (βαθμολογία 1) 0-20, 2) 30, 3) 40, 4) 50, 5) 60, 6) 70-80, 7) 90-100). Βάσει τω παραπάνω συμπεραίνεται πως όλες οι διαστάσεις διατιμώνται σε μια κλίμακα 7 σημείων από τον εξεταστή. Περιλαμβάνεται μέση εκατοστιαία βαθμολογία 2 κύριων τομέων, οι οποίοι θεωρούνται ζωτικής σημασίας για τη διαφοροδιάγνωση (για παράδειγμα ικανότητα επανάληψης και ακουστική κατανόηση). Τα χαρακτηριστικά της ομιλίας που προαναφέρθηκαν, συνεκτιμώνται με τους δύο αυτούς κύριους τομείς. Στο τέλος ο εξεταστής δύναται να δώσει χαρακτηρισμούς, με βάση τις συγκεντρωμένες

βαθμολογίες, την ένταση και την ποιότητα φωνής (Goodglass et al., 2013).

3. Δείκτης γλωσσικών ικανοτήτων (Language Competency Index).

Η κλίμακα αυτή παρέχει μια καθολική εκατοστιαία μέτρηση της σοβαρότητας της αφασίας, βασισμένη στην συνεκτίμηση των πληροφοριών που αφορούν την ευφράδεια, την ακουστική αντίληψη, και τα αποτελέσματα της υποδοκιμασίας των ικανοτήτων κατονομασίας.

4. Παραγωγή Γραπτού Λόγου

Η παραγωγή γραπτού λόγου (τόσο αυθόρμητου όσο και αυτού μετά από προτροπή) βαθμολογείται σε τέσσερις βασικούς τομείς. Η βαθμολόγηση αφορά τα ποσοστά παρουσίας ή απουσίας των λέξεων στόχων που αναφέρονται στα κύρια πρόσωπα και στα κύρια γεγονότα της εικόνας (π.χ. η γυναίκα, το αγόρι).

Οι δεξιότητες γραφής βαθμολογούνται με 2 για απολύτως ευανάγνωστα γράμματα, με 1 για ευανάγνωστα γράμματα με κάποια δυσανάγνωστα και με 0 για δυσανάγνωστη γραφή. Το λεξιλόγιο βαθμολογείται με 3 όταν είναι επαρκές, με 2 όταν μερικές σημαντικές λέξεις απουσιάζουν, με 1 όταν υπάρχουν λιγότερες από 8 σημαντικές λέξεις και με 0 όταν υπάρχουν λιγότερες από 2 σημαντικές λέξεις. Η σύνταξη βαθμολογείται με 3 όταν οι προτάσεις είναι συντακτικά ορθές, με 2 όταν υπάρχουν κάποια ελλείμματα στη συντακτική δομή της πρότασης, με 1 όταν ομαδοποιούνται δευτερεύουσες προτάσεις και με 0 όταν δεν υπάρχει καμία συντακτική δομή. Τέλος η επάρκεια περιεχομένου βαθμολογείται με 3 όταν είναι επαρκές, με 2 όταν έχει σχετικές αλλά ανεπαρκείς πληροφορίες, με 1 όταν έχει ελάχιστες σημαντικές πληροφορίες και με 0 όταν δεν υπάρχει καμία συναφής πληροφορία. Η παραπάνω βαθμολόγηση αφορά στην ποσοτική βαθμολόγηση. Η ποιοτική βαθμολόγηση έχει να κάνει με την παραγωγή πολλαπλών λέξεων χωρίς συνάφεια (επανειλημμένως, σπανίως και ποτέ), με υποκαταστάσεις μεμονωμένων λέξεων (επανειλημμένως, σπανίως και ποτέ) και με άλλα σχόλια του εξεταστή (Goodglass et al., 2013).

6.5 Αξιοπιστία της ΔΕΒΑ

Η αξιοπιστία των υπό-δοκιμών μελετήθηκε επιλέγοντας πρωτόκολλα 34 ασθενών με βαθμό σοβαρότητας της αphasίας που κυμαίνονταν από ήπια έως σοβαρή. Οι συντελεστές αξιοπιστίας Kuder-Richardson για τις υπό-δοκιμές κυμάνθηκαν από 0,68 έως 0,98, με περίπου τα δύο τρίτα των αναφερθέντων συντελεστών να κυμαίνονται από 0,90 προς τα πάνω. Δεδομένου ότι η αξιοπιστία δοκιμής-επανεξέτασης είναι δύσκολη, αν όχι αδύνατη, για τους ασθενείς που πάσχουν από συμπτώματα αphasίας, οι συντελεστές αξιοπιστίας δείχνουν πολύ καλή εσωτερική συνοχή ως προς το τι μετρούν τα στοιχεία στις υπό-δοκιμές (Goodglass, 2013).

6.6 Εγκυρότητα της ΔΕΒΑ

Διεξήχθη μια διακριτική ανάλυση που συγκρίνει τα «σαφή παραδείγματα ενός ενιαίου συνδρόμου». Έτσι, επελέγησαν σαφείς περιπτώσεις αphasίας Broca, αphasίας Wernicke, αphasία αγωγής και ανομικής αphasίας. Επιλέχθηκαν δέκα μεταβλητές με την προϋπόθεση ότι θα παρέχουν τα πιο χρήσιμα δεδομένα. Από αυτές επιλέχθηκαν πέντε μεταβλητές για την διακριτική ανάλυση (αναγνώριση μέρους του σώματος, επανάληψη φράσεων υψηλής πιθανότητας, προφορική παραφασία, βαθμολογία της ευελιξίας στην άρθρωση και βαθμολόγηση αυτοματοποιημένων προτάσεων). Αυτή η ταξινόμηση δεν προκάλεσε λανθασμένες ταξινομήσεις (Goodglass, 2013).

6.7 Συγκριτική /διακριτική εγκυρότητα της ΔΕΒΑ

Οι Larson, Kirschner, Bode, Heinemann και Goodman (2005) ανέλυσαν την εγκυρότητα της κατασκευής του BDAE συγκρίνοντας το με την επαναλαμβανόμενη συστοιχία για την αξιολόγηση της νεύρο-ψυχολογικής κατάστασης (Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status - RBANS) (Randolph, 1998) σε 88 ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο. Οι συσχετίσεις μεταξύ της υπό-κλίμακας επανάληψης του BDAE και των δεικτών προσοχής, γλώσσας, άμεσης μνήμης και καθυστερημένης μνήμης του RBANS ήταν επαρκείς ($r = 0,45, 0,42, 0,40, 0,38$, αντίστοιχα), ενώ οι συσχετισμοί μεταξύ της υπό-κλίμακας επανάληψης του

BDAE και τον οπτικό-χωρικό δείκτη του RBANS ήταν χαμηλοί ($r = 0,25$).

Οι συσχετίσεις μεταξύ της υπό-κλίμακα εντολών του BDAE και των δεικτών γλώσσας και άμεσης μνήμης του RBANS ήταν επαρκείς ($r = 0,38 \cdot 0,37$, αντίστοιχα) ενώ μεταξύ της υπό-κλίμακας εντολών του BDAE και των δεικτών καθυστερημένης μνήμης, προσοχής και του οπτικοχωρικού δείκτη των συσχετισμών RBANS ήταν χαμηλές ($r = 0,30, 0,24, 0,14$, αντίστοιχα). Ο Wilde (2006) εξέτασε την εγκυρότητα της κατασκευής του BDAE συγκρίνοντάς το με το RBANS (Randolph, 1998) σε 22 ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο. Το BDAE έδειξε επαρκή συσχέτιση με τον Γλωσσικό Δείκτη του RBANS ($r = 0,40$) και μια κακή συσχέτιση με τον οπτικό-χωρικό δείκτη του RBANS ($r = 0,19$).

Οι Tucker κ.ά. (2012) ανέπτυξαν τροποποιημένες εκδόσεις της κλίμακας επιπτώσεων εγκεφαλικού επεισοδίου (Stroke Impact Scale - SIS), της σύντομης μορφής 36 της μελέτης των ιατρικών αποτελεσμάτων (SF-36), της ταξινόμησης καρτών δραστηριοτήτων (Activity Card Sort - ACS) και της κλίμακας επανένταξης στην κανονική ζωή για την βελτίωση της χρήσης των μέτρων σε ασθενείς με αφασία. Οι συγγραφείς εξέτασαν την σχέση μεταξύ των επιδόσεων των ασθενών σε αυτά τα τροποποιημένα εργαλεία μέτρησης και την σοβαρότητα της αφασίας, όπως μετρήθηκε χρησιμοποιώντας την σύντομη μορφή του BDAE-3, σε δείγμα 29 ατόμων που διέμεναν στην κοινότητα με υποξύ ή χρόνιο εγκεφαλικό επεισόδιο και αφασία. Η συνιστώσα BDAE Expressive επέδειξε άριστες συσχετίσεις με τους τομείς επικοινωνίας, συμμετοχής και ανάκαμψης από το εγκεφαλικό επεισόδιο του SIS ($r = 0,72, 0,66, 0,60$ αντίστοιχα) και επαρκείς συσχετισμούς με τον τομέα της φυσικής κατάστασης του SIS ($r = 0,46$) και την συνολική και συντελεστική βαθμολογία και την βαθμολογία δραστηριοτήτων αναψυχής χαμηλών απαιτήσεων του ACS ($r = 0.55, 0.53, 0.57$ αντίστοιχα).

Το στοιχείο BDAE Auditory Comprehension επέδειξε επαρκείς συσχετισμούς με τους τομείς της συμμετοχής και ανάκαμψης από το εγκεφαλικό επεισόδιο του SIS ($r = 0.57, 0.50, 0.45$ αντίστοιχα) και την συνολική και συντελεστική βαθμολογία και την βαθμολογία δραστηριοτήτων αναψυχής χαμηλών απαιτήσεων του ACS ($r = 0.51, 0.48, 0.47$ αντίστοιχα). Ο Δείκτης Γλωσσικής Ικανότητας του BDAE (LCI) παρουσίασε εξαιρετικούς συσχετισμούς με τους τομείς επικοινωνίας και συμμετοχής του SIS ($r = 0,67, 0,61$ αντίστοιχα) και επαρκείς συσχετισμούς με τον τομέα ανάκαμψης από το εγκεφαλικό επεισόδιο του SIS ($r = 0,56$) και την συνολική και

συντελεστική βαθμολογία και την βαθμολογία δραστηριοτήτων αναψυχής χαμηλών απαιτήσεων του ACS ($r = 0,55, 0,53, 0,55$ αντίστοιχα). Οι συσχετισμοί με άλλους τομείς του SIS, βαθμολογίες του ACS και το SF-36 και την κλίμακα επανένταξης στην κανονική ζωή δεν ήταν σημαντικοί.

Οι Peristeri και Tsapkini (2011) εξέτασαν τους συσχετισμούς μεταξύ παρόμοιων υποδοκιμασιών της σύντομης μορφής του BDAE-3 (Ελληνική έκδοση) και της δοκιμασίας της Δίγλωσσης Αφασίας (BAT) (Ελληνική έκδοση) (Goodglass, 2013b) σε 9 ασθενείς με αγραματική αφασία, συμπεριλαμβανομένων 7 ασθενών με χρόνιο εγκεφαλικό επεισόδιο. Οι συσχετίσεις μεταξύ των δοκιμασιών των αυτοματοποιημένων αλληλουχιών, κατανόησης της ακρόασης (BDAE complex ideational material subtest) και της ανάγνωσης ήταν εξαιρετικές ($r = 0,75, 0,75, 0,88$, αντίστοιχα). Οι συσχετισμοί μεταξύ των δοκιμασιών της ευχέρειας, των εντολών, της λεκτικής ακουστικής διάκρισης, της επανάληψης των λέξεων, της επανάληψης των προτάσεων και της ονομασίας δεν ήταν σημαντικές.

Οι Tsapkini, Vlahou και Potagas (2009/2010) εξέτασαν την διακριτική (γνωστή ομάδα) εγκυρότητα του BDAE-SF (ελληνική εκδοχή) συγκρίνοντας τις επιδόσεις του υγιούς ενήλικου πληθυσμού και ασθενών με αφασία μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο, χρησιμοποιώντας την δοκιμασία αθροίσματος κατάταξης Wilcoxon (W). Οι συμμετέχοντες κατηγοριοποιήθηκαν ανάλογα με την εκπαίδευση, την ηλικία και το φύλο. Σημαντικές διαφορές μεταξύ των υγιών ενήλικων και των ατόμων με αφασία παρατηρήθηκαν στις υποομάδες των μεσήλικων ατόμων (40-59 ετών) της μέσης εκπαίδευσης και της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στις υπό-δοκιμασίες ακουστικής κατανόησης ($W = 32, p = 0,005, W = 20, p = 0,015$ αντίστοιχα), προφορικής έκφρασης ($W = 32, p = 0,005, W = 20, p = 0,015$ αντίστοιχα) και ανάγνωσης ($W = 24, p = 0,003, W = 10, p = 0,035$ αντίστοιχα) και σε μια υποομάδα ηλικιωμένων ατόμων (60+ ετών) με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης στις υποδοκιμασίες ακουστικής κατανόησης ($W = 56,5, p = 0,009$) και προφορικής έκφρασης ($W = 51, p = 0,005$)

Βιβλιογραφία

Ελληνική

- Davis, A. (2011). *Αφασιολογία διαταραχές και κλινική πρακτική*. Ελληνική επιμέλεια: Γρηγόριος Νάσιος. Αθήνα, Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης
- FitzGerald, M. J. T., Gruener, G., Mtui, E., (2009) *Κλινική Νευροανατομία και Νευροεπιστήμες*, Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα
- Goodglass H., (2013) *Η Αξιολόγηση της Αφασίας και των Συναφών Διαταραχών*, Πάτρα, Εκδόσεις Gotsis
- Goodglass, H., (2013) *Διαγνωστική Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία. Φυλλάδιο Ερεθισμάτων*, Εκδόσεις Gotsis, Πάτρα
- Goodglass, H., (2013) *Η Αξιολόγηση της Αφασίας και των Συναφών Διαταραχών Προσαρμογή και Στάθμιση της Συνοπτικής Μορφής της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστώνης για την Αφασία στα Ελληνικά*, Εκδόσεις Gotsis, Πάτρα
- Goodglass, H., (2013a) *Διαγνωστική Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία. Φυλλάδιο Καταγραφής*, Εκδόσεις Gotsis, Πάτρα
- Goodglass, H., (2013b) *Η Αξιολόγηση της Αφασίας και των Συναφών Διαταραχών Προσαρμογή και Στάθμιση της Συνοπτικής Μορφής της Διαγνωστικής Εξέτασης της Βοστώνης για την Αφασία στα Ελληνικά*, Εκδόσεις Gotsis, Πάτρα
- Harley, T., (2008) *Η ψυχολογία της γλώσσας από την πράξη στη θεωρία*, Εκδόσεις University Studio Press
- Jongsma, E. A., (2012) *Οδηγός σχεδιασμού λογοθεραπευτικής παρέμβασης*, Εκδόσεις Ρόδων, Θεσσαλονίκη
- Kandel E, Schwartz J, Jessel Th: Μέρος I, Γενική άποψη, κεφ.1: εγκέφαλος και συμπεριφορά, σελ 5-21, Μέρος IX, Γλώσσα, Μάθηση και Μνήμη, κεφ.34:

Γλώσσα, σελ. 663-680, στο: *Νευροεπιστήμη και συμπεριφορά*, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης, 2η έκδοση, Ηράκλειο 2000

Kaplan E., Goodglass H., Weintraub, S., (2013) *Δοκιμασία Κατανομασίας της Βοστώνης. Φυλλάδιο Ερεθισμάτων*, Εκδόσεις Gotsis, Πάτρα

Mesulam, M. M., (2011) *Αρχές Συμπεριφορικής και Γνωσιακής Νευρολογίας*, Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα

Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (2004). *Γνωστική αποκατάσταση: μια σύνθετη νευροψυχολογική προσέγγιση*. Εκδόσεις Παπαζήση. Αθήνα.

Καμπανάρου, Μ., (2007) *Διαγνωστικά θέματα λογοθεραπείας*, Εκδόσεις Έλλην

Μεντενόπουλος, Γ. (2003). *Αφασίες, αγνωσίες, απραξίες και η σχέση τους με τη μνήμη*. University Studio Press. Θεσσαλονίκη.

Νικολόπουλος Δ., (2008) *Γλωσσική Ανάπτυξη και Διαταραχές*, Εκδόσεις Τόπος

Πήτα Ρ., (1998) *Ψυχολογία της γλώσσας*, Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα

Ξενόγλωσση

Abuom, T. O., & Bastiaanse, R. (2012). Characteristics of Swahili–English bilingual agrammatical spontaneous speech and the consequences for understanding agrammatical aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 25(4), 276-293.

Allen, L., Mehta, S., Andrew McClure, J., & Teasell, R. (2012). Therapeutic interventions for aphasia initiated more than six months post stroke: a Review of the evidence. *Topics in stroke rehabilitation*, 19(6), 523-535.

Baldo, J. V., Paulraj, S. R., Curran, B. C., & Dronkers, N. F. (2015). Impaired reasoning and problem-solving in individuals with language impairment due to aphasia or language delay. *Frontiers in psychology*, 6.

Bauer, S., May, C., Dionysiou, D., Stamatakis, G., Buchler, P., & Reyes, M. (2012).

Multiscale modeling for image analysis of brain tumor studies. *IEEE transactions on biomedical engineering*, 59(1), 25-29.

- Beeson, P. M., King, R. M., Bonakdarpour, B., Henry, M. L., Cho, H., & Rapcsak, S. Z. (2011). Positive effects of language treatment for the logopenic variant of primary progressive aphasia. *Journal of Molecular Neuroscience*, 45(3), 724-736.
- Berent, I., Harder, K. & Lennertz, T. (2011). Phonological universals in early childhood: Evidence from sonority restrictions. *Language acquisition*, 18(4), 281-293.
- Borod, J.C., Goodglass, H., & Kaplan, E. (1980). Normative data on the Boston Diagnostic Aphasia Examination, Parietal Lobe Battery, and the Boston Naming Test. *Journal of Clinical Neuropsychology*, 3, 209-215.
- Bradshaw, J. L., & Mattingley, J. B. (2013). *Clinical neuropsychology: Behavioral and brain science*. Elsevier.
- Budnevsky, A. V., Ulyanova, O. V., Zakharov, O. P., Khabarova, T. Y., & Kutashov, V. A. (2016). Application of classification-predictive modeling to identify and analyze the significance of individual risk factors for neuropsychological disorders/AV Budniewski [et al.]. *journal of neurology, psychiatry and neurosurgery*, (3), 37-42.
- Byng, S., Duchan, J. F., & Pound, C. (Eds.). (2013). *The aphasia therapy file* (Vol. 2). Psychology Press.
- Cobley, C. S., Thomas, S. A., Lincoln, N. B., & Walker, M. F. (2012). The assessment of low mood in stroke patients with aphasia: reliability and validity of the 10-item Hospital version of the Stroke Aphasic Depression Questionnaire (SADQH-10). *Clinical rehabilitation*, 26(4), 372-381.
- Corrigan, J. D., Selassie, A. W., & Orman, J. A. L. (2010). The epidemiology of traumatic brain injury. *The Journal of head trauma rehabilitation*, 25(2), 72-80.

- Crutch, S. J., Lehmann, M., Schott, J. M., Rabinovici, G. D., Rossor, M. N., & Fox, N. C. (2012). Posterior cortical atrophy. *The Lancet Neurology*, 11(2), 170-178.
- Dalemans, R. J., De Witte, L., Wade, D., & van den Heuvel, W. (2010). Social participation through the eyes of people with aphasia. *International journal of language & communication disorders*, 45(5), 537-550.
- Demirtas-Tatlidede, A., Vahabzadeh-Hagh, A. M., & Pascual-Leone, A. (2013). Can noninvasive brain stimulation enhance cognition in neuropsychiatric disorders?. *Neuropharmacology*, 64, 566-578.
- Enderby, P.M., Wood, V.A., Wade, D.T., & Hewer, L.R. (1987). The Frenchay Aphasia Screening Test: A short, simple test for aphasia appropriate for nonspecialists. *International Journal of Rehabilitation Medicine*, 8, 166-170.
- Falconer, C., & Antonucci, S. M. (2012). Use of semantic feature analysis in group discourse treatment for aphasia: *Extension and expansion*. *Aphasiology*, 26(1), 64-82.
- Fridriksson, J., Hubbard, H. I., Hudspeth, S. G., Holland, A. L., Bonilha, L., Fromm, D., & Rorden, C. (2012). Speech entertainment enables patients with Broca's aphasia to produce fluent speech. *Brain*, 135(12), 3815-3829.
- Fridriksson, J., Richardson, J. D., Baker, J. M., & Rorden, C. (2011). Transcranial direct current stimulation improves naming reaction time in fluent aphasia. *Stroke*, 42(3), 819-821.
- García-Rodríguez, L. A., Gaist, D., Morton, J., Cookson, C., & González-Pérez, A. (2013). Antithrombotic drugs and risk of hemorrhagic stroke in the general population. *Neurology*, 81(6), 566-574.
- Glaudemans, A. W., Enting, R. H., Heesters, M. A., Dierckx, R. A., van Rheenen, R. W., Walenkamp, A. M., & Slart, R. H. (2013). Value of 11C-methionine PET in imaging brain tumours and metastases. *European journal of nuclear medicine and molecular imaging*, 40(4), 615-635.

- Goodglass, H. & Kaplan, E. (1972). *The assessment of aphasia and related disorders*. Philadelphia, Boston: Lea & Febiger.
- Goodglass, H. (1992). *Conduction Aphasia*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Goodglass, H., & Caplan, E. (2001). *The Assessment of Aphasia and Related disorders*. Lippincott Williams & Wilkins, USA.
- Goodglass, H., & Caplan, E. (2001). *The Assessment of Aphasia and Related disorders*. Lippincott Williams & Wilkins, USA
- Grossman, M. (2010). Primary progressive aphasia: clinicopathological correlations. *Nature Reviews Neurology*, 6(2), 88-97.
- Haley, K. L., Womack, J. L., Harmon, T. G., & Williams, S. W. (2015). Visual analog rating of mood by people with aphasia. *Topics in stroke rehabilitation*, 22(4), 239-245.
- Hanne, S., Sekerina, I. A., Vasishth, S., Burchert, F., & De Bleser, R. (2011). Chance in agrammatic sentence comprehension: What does it really mean? Evidence from eye movements of German agrammatic aphasic patients. *Aphasiology*, 25(2), 221-244.
- Head, H. (2014). *Aphasia and kindred disorders of speech* (Vol. 2). Cambridge University Press.
- Hilari, K., Needle, J. J., & Harrison, K. L. (2012). What are the important factors in health-related quality of life for people with aphasia? A systematic review. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 93(1), S86-S95.
- Hillis, A. E. (2002). *The Handbook of Adult language disorders: Integrating Cognitive Neuropsychology, Neurology, and Rehabilitation*. Psychology Press. Hove.
- Hogrefe, K., Ziegler, W., Weidinger, N., & Goldenberg, G. (2012). Non-verbal communication in severe aphasia: Influence of aphasia, apraxia, or semantic processing?. *Cortex*, 48(8), 952-962.

- Holland, R., & Crinion, J. (2012). Can tDCS enhance treatment of aphasia after stroke?. *Aphasiology*, 26(9), 1169-1191.
- Ihori, N., Kashiwagi, A., & Kashiwagi, T. (2015). Right unilateral spatial neglect in aphasic patients. *Brain and language*, 147, 21-29.
- Jauch, E. C., Saver, J. L., Adams, H. P., Bruno, A., Demaerschalk, B. M., Khatri, P., ... & Summers, D. R. (2013). Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. *Stroke*, 44(3), 870-947.
- Jordan, L., & Kaiser, W. (2013). *Aphasia—A social approach*. Springer.
- Just, M. A., & Carpenter, P. A. (2013). *Cognitive processes in comprehension*. Psychology Press.
- Kay, J., Lesser, R., & Coltheart, M. (1992). *Psycholinguistic Assessments of Language Processing in Aphasia (PALPA)*. Hove: Erlbaum
- Kohn, S. E. (Ed.). (2013). *Conduction aphasia*. Psychology Press.
- Larson, E.B., Kirschner, K., Bode, R., Heinemann, A., & Goodman, R. (2003). Construct and predictive validity of the repeatable battery for the assessment of neuropsychological status in the evaluation of stroke patients. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 27, 16-32.
- Laska, A. C., Kahan, T., Hellblom, A., Murray, V., & Von Arbin, M. (2011). A randomized controlled trial on very early speech and language therapy in acute stroke patients with aphasia. *Cerebrovascular diseases extra*, 1(1), 66-74.
- Le Dorze, G., & Signori, F. H. (2010). Needs, barriers and facilitators experienced by spouses of people with aphasia. *Disability and Rehabilitation*, 32(13), 1073-1087.
- Lee, R. S., Hermens, D. F., Scott, J., Redoblado-Hodge, M. A., Naismith, S. L., Lagopoulos, J., ... & Hickie, I. B. (2014). A meta-analysis of neuropsychological functioning in first-episode bipolar disorders. *Journal of psychiatric research*, 57, 1-11.

- Meschia, J. F., Bushnell, C., Boden-Albala, B., Braun, L. T., Bravata, D. M., Chaturvedi, S., ... & Goldstein, L. B. (2014). Guidelines for the primary prevention of stroke. *Stroke*, 45(12), 3754-3832.
- Nadeau, S. E., Rothi, L. J. G., Crosson, B. (2000). *Aphasia and Language: Theory to Practice*. The Guilford Press. New York.
- Nangunoori, R., Maloney-Wilensky, E., Stiefel, M., Park, S., Kofke, W. A., Levine, J. M., ... & Le Roux, P. D. (2012). Brain tissue oxygen-based therapy and outcome after severe traumatic brain injury: a systematic literature review. *Neurocritical care*, 17(1), 131-138.
- Nickels, L. (2014). *Spoken word production and its breakdown in aphasia*. Psychology Press.
- Ogar, J. M., Baldo, J. V., Wilson, S. M., Brambati, S. M., Miller, B. L., Dronkers, N. F., & Gorno-Tempini, M. L. (2011). Semantic dementia and persisting Wernicke's aphasia: linguistic and anatomical profiles. *Brain and language*, 117(1), 28-33.
- Papathanasiou, I., Coppens, P., & Potagas, C. (2016). *Aphasia and related neurogenic communication disorders*. Jones & Bartlett Publishers.
- Paradis, M., & Libben, G. (2014). *The assessment of bilingual aphasia*. Psychology Press.
- Party, I. S. W. (2012). *National clinical guideline for stroke*.
- Peristeri, E., & Tsapkini, K. (2011). A comparison of the BAT and BDAE-SF batteries in determining the linguistic ability in Greek-speaking patients with Broca's aphasia. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 25 (6-7): 464-479.
- Radanovic, M. & Scaff, M. (2003). Speech and language disturbances due to subcortical lesions. *Brain and language*, 84, 337-352.
- Randolph, C. (1998). *The Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

- Robson, H., Sage, K., & Ralph, M. A. L. (2012). Wernicke's aphasia reflects a combination of acoustic-phonological and semantic control deficits: a case-series comparison of Wernicke's aphasia, semantic dementia and semantic aphasia. *Neuropsychologia*, 50(2), 266-275.
- Rosselli, M., Ardila, A., Florez, A., & Castro, C. (1990). Normative data on the Boston Diagnostic Aphasia Examination in a Spanish-speaking population. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 12, 313-322.
- Roth, C. (2011). Boston Diagnostic Aphasia Examination. In *Encyclopedia of Clinical Neuropsychology* (pp. 428-430). Springer New York.
- Sajjadi, S. A., Patterson, K., Arnold, R. J., Watson, P. C., & Nestor, P. J. (2012). Primary progressive aphasia A tale of two syndromes and the rest. *Neurology*, 78(21), 1670-1677.
- Sbordone, R.J., Saul, R.E., & Purisch, A.D. *Neuropsychology for Psychologists, Health Care Professionals, and Attorneys*. Boca Raton, FL: Taylor and Francis Group.
- Tucker, F.M., Edwards, D.F., Mathews, L.K., Baum, C.M., & Connor, L.T. (2012). Modifying Health Outcome Measures for People With Aphasia. *American Journal of Occupational Therapy*, 66, 42-50.
- Simmons-Mackie, N., Raymer, A., Armstrong, E., Holland, A., & Cherney, L. R. (2010). Communication partner training in aphasia: a systematic review. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 91(12), 1814-1837.
- Smania, N., Gandolfi, M., Aglioti, S. M., Girardi, P., Fiaschi, A., & Girardi, F. (2010). How long is the recovery of global aphasia? Twenty-five years of follow-up in a patient with left hemisphere stroke. *Neurorehabilitation and neural repair*, 24(9), 871-875.
- Stinchfield, S. M. (2013). *Speech disorders: A psychological study of the various defects of speech* (Vol. 20). Routledge.

- Trialists' Collaboration, S. U. (2013). *Organised inpatient (stroke unit) care for stroke*. Cochrane Database Syst Rev, 9(9).
- Tsapkini, K., Vlahou, C. H., & Potagas, C. (2010). Adaptation and validation of standardized aphasia tests in different languages: Lessons from the Boston Diagnostic Aphasia Examination–Short Form in Greek. *Behavioural neurology*, 22(3-4), 111-119.
- Tucker, F.M., Edwards, D.F., Mathews, L.K., Baum, C.M., & Connor, L.T. (2012). Modifying Health Outcome Measures for People With Aphasia. *American Journal of Occupational Therapy*, 66, 42-50.
- Voloshinov, V. N. (2014). *The problem of speech genres. The Lyric Theory Reader: A Critical Anthology*, 224.
- Wan, C. Y., Zheng, X., Marchina, S., Norton, A., & Schlaug, G. (2014). Intensive therapy induces contralateral white matter changes in chronic stroke patients with Broca's aphasia. *Brain and language*, 136, 1-7.
- Wang, X., Dong, Y., Qi, X., Huang, C., & Hou, L. (2013). Cholesterol levels and risk of hemorrhagic stroke. *Stroke*, STROKEAHA-113.
- Wilde, M.C. (2006). The validity of the repeatable battery of neuropsychological status in acute stroke. *The clinical neuropsychologist*, 20, 702-715.
- Worrall, L., Brown, K., Cruice, M., Davidson, B., Hersh, D., Howe, T., & Sherratt, S. (2010). The evidence for a life-coaching approach to aphasia. *Aphasiology*, 24(4), 497-514.
- Worrall, L., Sherratt, S., Rogers, P., Howe, T., Hersh, D., Ferguson, A., & Davidson, B. (2011). What people with aphasia want: Their goals according to the ICF. *Aphasiology*, 25(3), 309-322.
- Zaidat, O. O., Yoo, A. J., Khatri, P., Tomsick, T. A., Von Kummer, R., Saver, J. L., ... & Mocco, J. (2013). Recommendations on angiographic revascularization grading standards for acute ischemic stroke. *Stroke*, 44(9), 2650-2663.

Zhang, Y., Wang, H., & Fan, H. (2010). Effect of XFM on the endogenous opioid peptides content in different encephalic region of rats. *Chinese Veterinary Science/Zhongguo Shouyi Kexue*, 40(3), 312-316.