



ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΥΣΚΟΛΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ
ΡΗΜΑΤΩΝ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΑ ΚΑΙ ΣΕ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ
ΣΕ ΑΦΑΣΙΑ WERNICKE- ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ**

Title in English:

**INVESTIGATION ON VERB PRODUCTION AS
SINGLE WORDS AND IN SENTENCES IN
WERNICKE'S APHASIA: A CASE STUDY**

ΚΥΡΙΤΣΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΕΣ:

Δρ Μίχου Αιμιλία, Δρ Νανούση Βασιλική

ΠΑΤΡΑ-2019

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας αναφορικά με τις επίκτητες διαταραχές του λόγου είναι πολύπλευρο και αυξανόμενο. Οι διαφορετικοί επιστημονικοί κλάδοι που ασχολούνται από τη δική τους σκοπιά με την Αφασία, καθώς και η συνεργασία των επιστημόνων διαφορετικών ειδικοτήτων έχουν συμβάλλει ώστε τα τελευταία χρόνια να είμαστε σε καλύτερη θέση ως προς την κατανόηση των αφασιών, γεγονός που έχει αντίκτυπο και στις θεραπευτικές προσεγγίσεις οι οποίες αφορούν άμεσα τον τομέα της Λογοθεραπείας. Ο τομέας των νευροεπιστημών έχει συντελέσει στην εξέλιξη της γνώσης μας σχετικά με τη δομή του γνωστικού συστήματος του λόγου. Από την άλλη, η απεικόνιση του εγκεφάλου μέσω σύγχρονων μεθόδων, όπως η Λειτουργική Απεικόνιση Μαγνητικού Συντονισμού, έχει συνεισφέρει σημαντικά στον προσδιορισμό των εγκεφαλικών μηχανισμών που σχετίζονται με το λόγο, όπως και στη σύγκριση των μηχανισμών αυτών ανάμεσα σε υγιή άτομα και αφασικούς ασθενείς. Οι εξελίξεις αυτές αποτελούν πρόκληση για την κλινική πράξη και τους ειδικούς που την εφαρμόζουν.

Οι παράμετροι και οι συνιστώσες που μπορεί να εξετάσει κανείς έχοντας διαθέσιμο έναν ή περισσότερους ασθενείς με αφασία είναι πολλές. Αυτό συμβαίνει τόσο γιατί υπάρχουν πολλά αναπάντητα ερωτήματα ακόμα σχετικά με τα χαρακτηριστικά των αφασιών αλλά και γιατί κάθε περίπτωση είναι μοναδική και κάθε ασθενής μεμονωμένα μπορεί να συμβάλλει στην κατανόηση των αφασιών και στην εφαρμογή νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων. Η παρούσα εργασία, έχει σκοπό να αποθέσει ένα μικρό κομμάτι γνώσης στο πεδίο της μελέτης της Αφασίας. Για το λόγο αυτό, ασχοληθήκαμε εξειδικευμένα με την παραγωγή των ρημάτων σε άτομο με διαγνωσμένη αφασία Wernicke, στο πλαίσιο μελέτης περίπτωσης. Ευελπιστούμε η μελέτη αυτή, μαζί με άλλες μελέτες που θα πραγματοποιηθούν στο μέλλον, να συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση και στην εξειδικευμένη θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών με προβλήματα στην ανάκληση και παραγωγή ρημάτων.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η μελέτη των διαφόρων αφασιών έχει προσφέρει σημαντική γνώση στην επιστήμη σχετικά με τον τρόπο οργάνωσης του εγκεφάλου ως προς τη γλωσσική ικανότητα. Η αφασία Wernicke χαρακτηρίζεται από μεγάλη ετερογένεια ως προς τα κλινικά συμπτώματα και αποτελεί μία από τις δυσκολότερες αφασίες στη διαχείριση, καθώς εμπλέκεται σε αυτήν δυσχέρεια στην ακουστική κατανόηση. Συνδέεται δε περισσότερο με προβλήματα στην παραγωγή ουσιαστικών, επομένως οι μελέτες που εξετάζουν την παραγωγή ρημάτων σε ασθενείς με αφασία Wernicke είναι μειωμένες. Στην παρούσα εργασία ασχοληθήκαμε με τη διερεύνηση δυσκολιών στην παραγωγή ρημάτων μεμονωμένα και σε προτάσεις, σε ελληνόφωνο ασθενή με αφασία Wernicke, στο πλαίσιο μελέτης περίπτωσης.

Σκοπός: Κάθε επιπλέον πληροφορία μπορεί να συμβάλει αθροιστικά στην κατανόηση αυτού του ετερογενή τύπου αφασίας και με τη σειρά της η καλύτερη κατανόηση μπορεί να οδηγήσει σε πιο αποτελεσματικές και στοχευμένες πρακτικές αποκατάστασης. Επομένως, στόχο μας αποτέλεσε να εξετάσουμε τη δυσκολία στην παραγωγή ρημάτων σε ελληνόφωνο ασθενή με αφασία Wernicke, συμβάλλοντας στην κατανόηση και στον εμπλουτισμό της βιβλιογραφικής πληροφορίας.

Υλικό και Μέθοδος: Εξετάσθηκε ελληνόφωνη ασθενής 42 ετών με διαγνωσμένη αφασία Wernicke. Χρησιμοποιήθηκαν για το σκοπό αυτό τρία κύρια διαγνωστικά εργαλεία: η Γνωστική Εκτίμηση Μόντρεαλ (MoCA), η Διαγνωστική Εξέταση της Βοστόνης για την αφασία (BDAE) και μία δοκιμασία που περιείχε κατονομασία μεμονωμένων ρημάτων και αντικατάσταση σε χρόνους Παρατατικό και Αόριστο και αντίστοιχες χρονικές αντικαταστάσεις προτάσεων.

Αποτελέσματα: Η ασθενής πέρα από αναμενόμενα προβλήματα στην κατονομασία, στην επανάληψη, στην ακουστική αντίληψη, στο νοηματικό περιεχόμενο του λόγου της, είχε μεγαλύτερη δυσχέρεια στην ανάκτηση ρημάτων έναντι ουσιαστικών, με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, παρουσίασε λανθασμένες καταλήξεις και αδυναμία χρονικής αντικατάστασης μεμονωμένων ρημάτων και προτάσεων στους παρελθοντικούς χρόνους που ζητήθηκαν, παρουσία πολλών παραφασιών, κυρίως φωνολογικών.

Συμπεράσματα: Η μελέτη περίπτωσης αυτή, έδειξε τη δυσχέρεια ελληνόφωνης ασθενούς με αφασία Wernicke στην παραγωγή ρημάτων και ιδίως των παρελθοντικών χρόνων, γεγονός που συνάδει με τη βιβλιογραφία σε ό,τι αφορά ότι οι παρελθοντικοί χρόνοι, για κάποιο λόγο, είναι πιο δύσκολο να ανακτηθούν από ασθενείς με προβλήματα στην παραγωγή ρημάτων. Αυτό σχετίζεται πιθανά με το γεγονός ότι η παραγωγή των χρόνων αυτών απαιτεί την ενεργοποίηση μίας μεγάλης εγκεφαλικής περιοχής εντός της οποίας συνήθως υπάρχει βλάβη σε διάφορους τύπους αφασίας.

Λέξεις κλειδιά: Αφασία Wernicke, ρήματα, παρελθοντικοί χρόνοι, MoCA, BDAE.

ABSTRACT

Introduction: The study of the various aphasias has provided considerable knowledge in science on the organization of the brain, in terms of linguistic competence. Wernicke's aphasia is characterized by a great heterogeneity in clinical symptoms and it is considered as one of the most difficult aphasias in management, as it involves auditory comprehension impairment. Wernicke's aphasia is traditionally related to difficulties in noun retrieval and production, therefore, the studies examining verb production in Wernicke's aphasia patients are reduced. In the present work, we investigated the difficulties of a Greek-speaking patient with Wernicke's aphasia in single word verb production and in sentences, as a case study.

Purpose: Any additional information may contribute to understanding of this heterogeneous type of aphasia and in turn, better understanding can lead to more effective and targeted rehabilitation practices. Therefore, our goal was to examine the difficulties in verb production of a Greek-speaking patient with Wernicke's aphasia, thus contributing to comprehension and enrichment of the available bibliographic information.

Material and Method: A 42-year-old Greek-speaking female patient with Wernicke's aphasia was examined. Three main diagnostic tools were used for this purpose: the Montreal Cognitive Assessment (MoCA), the Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE), and a test including naming of individual verbs and substitutions of those verbs and sentences, in past tenses.

Results: The patient, beyond the expected impairments in naming, repetition, acoustic perception, and the presence of empty speech, had greater difficulties in retrieving verbs against nouns, exhibiting some general patterns. In particular, she presented difficulties in verbs' naming, erroneous suffixes and an inability to substitute verbs and sentences in past tenses, while producing many paraphasias, mainly phonological.

Conclusions: The present case study showed the difficulty of a Greek-speaking patient with Wernicke's aphasia in the production of verbs, especially in the past tenses, which is consistent with the existing literature which supports that past tenses are more difficult to be retrieved by patients with verb production impairments. This is probably due to the fact that the production of those tenses requires activation of a large cerebral area, which usually includes lesions in various types of aphasia.

Key words: Wernicke's aphasia, verbs, past tense, MoCA, BDAE.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τις επιβλέπουσες καθηγήτριες μου, Δρ Μίχου Αιμιλία και Δρ Νανούση Βασιλική για την βοήθεια και την καθοδήγηση που μου προσέφεραν καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής μου εργασίας.

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	7
1.1 Γενικά	7
1.2 Αφασία.....	8
1.2.1 Ορισμός της αφασίας	8
1.2.2 Τα είδη της αφασίας.....	9
1.2.3 Αίτια αφασίας	16
1.2.4 Ποιότητα ζωής και αφασία	17
1.3 Αφασία Wernicke	20
1.3.1 Χαρακτηριστικά της αφασίας Wernicke σε σχέση με το λόγο και την επικοινωνία	23
1.3.2 Χαρακτηριστικά παραγωγής ρημάτων στην αφασία Wernicke (μεμονωμένα και σε προτάσεις).....	25
1.4 Στόχος.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	37
2.1. Μελέτη περίπτωσης.....	37
2.2 Μέθοδοι	38
2.2.1 Γνωστική εκτίμηση Μόντρεαλ- Montreal Cognitive Assessment (MoCA).....	38
2.2.1.1 Ανάλυση και βαθμολογία.....	38
2.2.2 Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία- Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE).....	41
2.2.2.1 Ανάλυση και βαθμολογία.....	42
2.2.3 Ρήματα	54
2.2.3.1 Ανάλυση και βαθμολογία.....	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	55
3.1 Αποτελέσματα	55
3.1.1 MoCA	55
3.1.2 BDAE.....	56
3.1.3 ΡΗΜΑΤΑ.....	59
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	63
4.1 Συζήτηση	63
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	71

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία ασχοληθήκαμε με τη διερεύνηση δυσκολιών στην παραγωγή ρημάτων μεμονωμένα και σε προτάσεις, σε ασθενή με αφασία Wernicke. Η εργασία αυτή αποτελεί μία μελέτη περίπτωσης.

Στο πρώτο κεφάλαιο δόθηκαν αρχικά οι θεωρητικές βάσεις για να προσεγγίσουμε την αφασία. Συγκεκριμένα, ασχοληθήκαμε με τον ορισμό της αφασίας, την κατηγοριοποίηση των διαφόρων τύπων αφασίας αναφέροντας τόσο στοιχεία νευροανατομίας όσο και τα κύρια χαρακτηριστικά τους που συνδέονται με το λόγο, τα αίτια της αφασίας και την ποιότητα ζωής των αφασικών ασθενών σε προσωπική, οικογενειακή και κοινωνική βάση. Στη συνέχεια, αναλύθηκε περαιτέρω η αφασία Wernicke, με την οποία έχει διαγνωσθεί η ασθενής η οποία μελετήθηκε στη συγκεκριμένη εργασία. Συγκεκριμένα παρουσιάστηκαν τα γενικά χαρακτηριστικά της αφασίας Wernicke, τα χαρακτηριστικά της σε σχέση με το λόγο και την επικοινωνία αλλά και σε σχέση με την παραγωγή ρημάτων, μεμονωμένων και σε προτάσεις. Για το σκοπό αυτό, πραγματοποιήθηκε αρκετά πολύπλευρη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Στο τέλος του κεφαλαίου διατυπώνεται ο στόχος της παρούσας εργασίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά οι Μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν στη συγκεκριμένη εργασία. Αναφέρονται αρχικά ορισμένα γενικά χαρακτηριστικά των δοκιμασιών που χρησιμοποιήθηκαν, η εφαρμογή και η εγκυρότητά τους και στη συνέχεια αναλύονται το περιεχόμενο και ο τρόπος βαθμολόγησης των εξεταζόμενων. Η ανάλυση πραγματοποιείται με μεγάλη λεπτομέρεια με σκοπό την πλήρη περιγραφή των δοκιμασιών και την καλύτερη κατανόηση των αποτελεσμάτων που ακολουθούν στο επόμενο κεφάλαιο.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναφέρονται αναλυτικά τα αποτελέσματα των διαγνωστικών εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν στην ασθενή της μελέτης όπως και η βαθμολογία της σε κάθε δοκιμασία ξεχωριστά. Αναφέρονται δηλαδή οι επιδόσεις της ασθενούς σε κάθε κατηγορία και υποκατηγορία των τεστ.

Στο τέταρτο κεφάλαιο περιέχεται η συζήτηση, η οποία παραθέτει τα αποτελέσματα της παρούσας πτυχιακής εργασίας σε σύγκριση με τα δεδομένα που συναντώνται στη βιβλιογραφία από αντίστοιχες μελέτες, σε μία προσπάθεια να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα και γενικεύσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Γενικά

Η γλώσσα, ως μορφή επικοινωνίας χαρακτηρίζει τον άνθρωπο, αποτελεί δε ένα μέσο μεταβίβασης σύνθετης πληροφορίας από τον ένα στον άλλο. Παρά το γεγονός ότι οι λέξεις κατά την ομιλία επιλέγονται από ένα νοητικό «λεξικό», το οποίο περιέχει δεκάδες έως εκατοντάδες χιλιάδες λέξεις, σπάνια προφέρουμε ή χρησιμοποιούμε λανθασμένα μία λέξη. Το εντυπωσιακό αυτό χαρακτηριστικό της παραγωγής της γλώσσας συνάδει σε επίπεδο ικανότητας με το εξίσου εντυπωσιακό χαρακτηριστικό της κατανόησής της (Kandel et al., 1995).

Εκτός από το συμπεριφορικό ενδιαφέρον τους, οι αρχές της γλωσσικής ικανότητας έχουν αναμφισβήτητα νευροβιολογικό ενδιαφέρον. Οι άφθονες επιστημονικές ενδείξεις που υπήρξαν διαθέσιμες μέσα στα χρόνια αναφορικά με την επεξεργασία της γλώσσας, επέτρεψαν στους ερευνητές να κατανοήσουν τη λειτουργική δομή του κυρίαρχου ημισφαιρίου του εγκεφάλου. Στο πλαίσιο της νευροβιολογικής προσέγγισης και διερεύνησης της επίδρασης της γνωστικής λειτουργίας στη γλώσσα, γεννήθηκε ένα πεδίο έρευνας που αφορά τη μελέτη των αφασιών.

Η μελέτη των διαφόρων αφασιών έχει προσφέρει σημαντική γνώση στην επιστήμη σχετικά με τον τρόπο οργάνωσης του εγκεφάλου ως προς τη γλωσσική ικανότητα. Θα μπορούσαμε να συνοψίσουμε τη γνώση αυτή σε τρία συμπεράσματα. Πρώτον, ότι η γνωστική διεργασία που σχετίζεται με τη γλώσσα πραγματώνεται από το αριστερό ημισφαίριο («επικρατούν ημισφαίριο») ανεξάρτητα από αισθητικές και κινητικές οδούς που χρησιμοποιούνται στη γλώσσα (Koeppen and Stanton, 2017, Kandel et al., 1995). Δεύτερον, ότι η ομιλία και η ακοή δεν προαπαιτούνται για την ανάπτυξη των γλωσσικών ικανοτήτων στο αριστερό ημισφαίριο (Kandel et al., 1995). Τρίτον, ότι το αριστερό ημισφαίριο εκτός από τη γνωστική λειτουργία που αφορά στην ομιλούμενη γλώσσα υποστηρίζει και άλλες γνωστικές ικανότητες (Kandel et al., 1995).

Από βιολογική άποψη, η γλώσσα δεν αποτελεί μία μόνο ικανότητα, αλλά ένα σύνολο ικανοτήτων δύο εκ των οποίων (κατανόηση και η έκφραση) διεκπεραιώνονται σε δύο διακριτές θέσεις του εγκεφάλου, τις περιοχές Wernicke και Broca. Όπως αρχικά διαπιστώθηκε από τον Wernicke, ο ανατομικός διαχωρισμός των παραπάνω περιοχών είναι δυνατόν να προκαλέσει σοβαρή αφασία. Η επιτυχία του συσχετισμού των κύριων στοιχείων

της γλώσσας με συγκεκριμένες ανατομικές εγκεφαλικές περιοχές, οδήγησε αρχικά στην ανάπτυξη ενός απλού μοντέλου γλώσσας, το μοντέλο Wernicke - Geschwind.

Το μοντέλο Wernicke - Geschwind είναι ακόμη και σήμερα χρήσιμο για τη διάκριση ορισμένων βλαβών στις δύο κύριες περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με τη γλώσσα, αν και με την πάροδο των χρόνων αποδείχθηκε υπεραπλουστευμένο και σε κάποια σημεία του λανθασμένο. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, όταν ακούμε μία λέξη η πληροφορία μεταβιβάζεται από το όργανο της ακοής στο ακουστικό νεύρο και από εκεί στον έσω γονατώδη πυρήνα, στη συνέχεια στον πρωτοταγή ακουστικό φλοιό, έπειτα στον ακουστικό φλοιό ανώτερης τάξης και εν τέλει στη γωνιώδη έλικα. Από εδώ, η πληροφορία μεταβιβάζεται στην περιοχή Wernicke, η οποία εντοπίζεται στο οπίσθιο τμήμα της άνω κροταφικής έλικας πίσω από τον ακουστικό φλοιό και σχετίζεται με την αντίληψη της λέξης και εν συνεχεία, μέσω της τοξοειδούς δεσμίδας στην περιοχή Broca, η οποία εντοπίζεται στο οπίσθιο τμήμα της κάτω μετωπιαίας έλικας όπου η ακουστική αντιπροσώπευση μετασχηματίζεται στη γραμματική δομή μιας φράσης και όπου αποθηκεύεται η μνήμη για την άρθρωση των λέξεων. Η πληροφορία για τη μορφή των ήχων μεταβιβάζεται στην κινητική περιοχή του φλοιού μετέπειτα, η οποία ελέγχει τη φώνηση (Kandel et al., 1995).

Οι Wernicke και Geschwind θεώρησαν ότι με μια αντίστοιχη οδό πραγματοποιείται η ανάγνωση μιας λέξης. Σύμφωνα με το μοντέλο τους, η οπτική πληροφορία για τη λέξη μεταβιβάζεται από τον αμφιβληστροειδή στο έξω γονατώδες σώμα και από εκεί στον πρωτοταγή οπτικό φλοιό από όπου φτάνει σε ένα ανώτερης τάξης κέντρο και μεταβιβάζεται ακολούθως όπως ακριβώς και η ακουστική πληροφορία (γωνιώδης έλικα, περιοχή Wernicke, περιοχή Broca). Στην πραγματικότητα η οπτική πληροφορία όμως δε μεταβιβάζεται στην περιοχή Wernicke, αλλά από τον οπτικό φλοιό πηγαίνει απευθείας στην περιοχή Broca.

1.2 Αφασία

1.2.1 Ορισμός της αφασίας

Οι αφασίες αποτελούν διαταραχές της γλώσσας που οφείλονται σε αγγειακή βλάβη, σε τραύμα ή σε όγκο σε συγκεκριμένες εγκεφαλικές δομές και περιοχές (Kandel et al., 1995). Με βάση τον ορισμό των Anderson και Shames, η αφασία είναι η διαταραχή της ικανότητας ενός ατόμου να επεξεργάζεται σύμβολα σε εκφραστικό και αντιληπτικό επίπεδο, λόγω οργανικής βλάβης, που εντοπίζεται σε συγκεκριμένες ζώνες του εγκεφαλικού φλοιού. Συγκεκριμένα, ορίζεται ως επίκτητη διαταραχή της επικοινωνίας, που προκαλείται από

εγκεφαλική βλάβη και χαρακτηρίζεται από μείωση των γλωσσικών λειτουργιών του προφορικού λόγου, της ακουστικής αντίληψης, της ανάγνωσης και της γραφής (Anderson and Shames, 2013). Σύμφωνα με τον ορισμό της αμερικανικής εταιρείας ASHA (American Speech-Language-Hearing Association) η αφασία αποτελεί μία κατάσταση η οποία καταλήγει σε ένα εύρος επικοινωνιακών ελλειμμάτων τα οποία αφορούν την κατανόηση της γλώσσας, την έκφραση της γλώσσας, το διάβασμα, τη γραφή, την προσοχή, τη μνήμη και άλλα γνωστικά πεδία (Ellis and Urban, 2016).

Πράγματι, το συνηθέστερο είναι η βλάβη να αφορά περιοχές του εγκεφαλικού φλοιού των ημισφαιρίων, ενώ υπάρχουν και εξαιρέσεις (Kandel et al., 1995). Όταν υπάρχει βλάβη στον εγκεφαλικό φλοιό, η διαταραχή δεν εμφανίζεται γενικευμένη, δηλαδή δεν παρατηρείται συνολική μείωση της γλωσσικής ικανότητας. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι συγκεκριμένες βλάβες διαταράσσουν συγκεκριμένες γλωσσικές λειτουργίες. Για παράδειγμα, κάποιοι ασθενείς με αφασία δυσκολεύονται να κατανοήσουν τη γραφή και την ομιλία, ενώ άλλοι δυσκολεύονται στην έκφραση των σκέψεων, προφορικά ή γραπτά. Στην κλινική πράξη βέβαια οι ειδικοί διαπιστώνουν ότι τα συμπτώματα των ασθενών δεν εντάσσονται πάντα σε μία κατηγορία, καθώς πολλές φορές η βλάβη δεν αφορά μία μόνο λειτουργική περιοχή του φλοιού (Kandel et al., 1995).

Σημαντικό σημείο αποτελεί η διάκριση των αφασιών από τις κινητικές διαταραχές του λόγου όπως η δυσαρθρία ή η δυσφωνία, οι οποίες εν γένει προκύπτουν από ελαττώματα των μυών που ελέγχουν τη φωνητική συσκευή και σαφώς δεν διαταράσσουν την κατανόηση της γλώσσας ή τις κεντρικές διεργασίες της έκφρασης. Αντίθετα, κύριο χαρακτηριστικό των αφασιών αποτελεί η διαταραχή της ικανότητας της γλώσσας, σε επίπεδο κατανόησης ή παραγωγής ή και των δύο, ενώ αυτή η διαταραχή δεν οφείλεται σε μηχανικό πρόβλημα.

1.2.2 Τα είδη της αφασίας

Οι κύριες αφασίες δημιουργούν χαρακτηριστικά κλινικά σύνδρομα. Οι διαφορετικοί τύποι αφασίας σύμφωνα με τους Adams και Victor, αλλά και την αμερικανική εταιρεία ASHA είναι οι εξής: 1. Αφασία Broca, 2. Διαφλουική κινητική αφασία, 3. Ολική (ή καθολική ή σφαιρική) αφασία, 4. Αφασία αγωγής, 5. Ανομική (ή κατονομαστική) αφασία, 6. Αφασία Wernicke, 7. Διαφλουική αισθητηριακή αφασία, 8. Μικτή διαφλουική αφασία, 9. Υποφλουικές αφασίες, 10. Διασταυρούμενη αφασία. Αυτή η κατηγοριοποίηση βασίζεται στο μοντέλο ανατομικής αποσύνδεσης.

Σύμφωνα με ορισμένα συστήματα ταξινόμησης, οι δύο τελευταίοι τύποι αφασιών (9,10) εντάσσονται στις λεγόμενες «εξαιρετικές αφασίες» καθώς δεν προσαρμόζονται ξεκάθαρα στα κοινά συστήματα ταξινόμησης. Οι πρώτοι τρεις τύποι αφασιών (1,2,3) μπορούν να τοποθετηθούν στην ίδια κατηγορία των αφασιών μη ρέοντα λόγου, στις οποίες συναντάται μεγάλη δυσκολία στην παραγωγή λόγου, η γραμματική είναι προβληματική αλλά μπορεί να έχουν διατηρηθεί κάποιες λέξεις περιεχομένου. Οι επόμενοι τέσσερις τύποι (4, 5, 6, 7) επίσης μπορούν να ενταχθούν σε μία κατηγορία, τις αφασίες ρέοντα λόγου, στις οποίες το άτομο δύναται να παράγει λόγο και η δομή των προτάσεων του είναι σχετικά ακέραιη, ωστόσο οι προτάσεις του στερούνται νοήματος (Ropper and Samuels, 2009). Στον Πίνακα 1, αναφέρονται συγκεντρωτικά ορισμένα σημαντικά χαρακτηριστικά των διαφόρων τύπων αφασιών που αναφέρονται και στο κείμενο (σελ. **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της ναφοράς δεν βρέθηκε.**15).

Αναλυτικότερα,

1. Αφασία Broca

Αποτελεί την πιο κοινή αφασία στην κατηγορία των αφασιών μη ρέοντος λόγου. Περιγράφηκε πρώτη φορά το 1861 από τον Pierre Paul Broca παρατηρώντας έναν ασθενή ο οποίος ενώ κατανοούσε το λόγο, δεν είχε την ικανότητα της ομιλίας. Εξετάζοντας ο Broca τον εγκέφαλο του ασθενή μεταθανάτια, διαπίστωσε ότι υπήρχε βλάβη σε μία συγκεκριμένη εγκεφαλική περιοχή στην οποία δόθηκε μετέπειτα και το όνομά του. Η βλάβη στις αφασίες που κατατάσσονται στην Broca ωστόσο, δεν περιορίζεται αποκλειστικά στην περιοχή αυτή. Γενικά, εντοπίζεται στο μετωπιαίο λοβό, στον κινητικό συνειρμικό φλοιό και μπορεί να εξαπλώνεται και στην οπίσθια μοίρα της τρίτης μετωπιαίας έλικας. Οι ασθενείς με αφασία Broca παρουσιάζουν μειωμένη παραγωγή της γλώσσας ενώ διατηρούν την κατανόησή της. Με άλλα λόγια, ενώ πιστεύουν ότι ξέρουν τι θέλουν να εκφράσουν αδυνατούν να παράγουν τις λέξεις. Αδυνατούν να μεταφράσουν τις νοητικές εικόνες και αναπαραστάσεις σε λέξεις.

Χαρακτηριστικό της ομιλίας των ασθενών με αφασία Broca είναι ο αργός, κοπιώδης, έντονα δυσχερής στη ροή λόγος. Ο παραγόμενος ρυθμός λέξεων ανά λεπτό και το μήκος των φράσεων είναι κατώτερα του φυσιολογικού. Χρησιμοποιούν μόνο λειτουργικές φράσεις ενώ είναι ιδιαίτερα χαρακτηριστικός είναι ο αγραμματισμός που εμφανίζουν, ο οποίος συνίσταται στη δημιουργία προτάσεων με δύο ή τρεις λέξεις οι οποίες ταιριάζουν μεταξύ τους νοηματικά αλλά στερούνται συντακτικής δομής. Η ομιλία εμφανίζεται τυπικά αραιή αφού παραλείπονται άρθρα, επίθετα, επιρρήματα. Παρατηρούνται ακόμη φωνηματικές

παραφασίες, π.χ. αντικαθιστώντας ή παραλείποντας φθόγγους. Ενώ δεν παρουσιάζεται σχεδόν καμία δυσκολία στην αντιληπτική ικανότητα, υπάρχει δυσκολία στην κατανόηση πολύπλοκων γραμματικών τύπων (Parathanasiou et al., 2014). Υπάρχει επιπρόσθετα, χαρακτηριστική διαταραχή στην επανάληψη, η οποία μάλιστα αποτελεί διαφορικό διαγνωστικό κριτήριο αφού εν απουσία διαταραχής στην επανάληψη τίθεται διάγνωση διαφλουικής κινητικής αφασίας- και σοβαρή διαταραχή στη γραφή. Οι ασθενείς έχουν επίγνωση των σφαλμάτων τους.

Σε βαριές βλάβες, πέραν της περιοχής Broca καταστρέφονται και παρακείμενες δομές, η προκινητική και η προμετωπιαία περιοχή. Στις πιο βαριές μορφές οι ασθενείς δεν μπορούν να μιλήσουν δυνατά, ενώ μπορεί να λείπει εντελώς η ομιλία, χωρίς να παρατηρείται δυσχέρεια στην άρθρωση άλλων ήχων πλην των λέξεων. Σε μία ηπιότερη μορφή της αφασίας Broca παρατηρείται πιο αυξημένη παραγωγή γλώσσας, η αντίληψη και η ικανότητα γραφής διατηρούνται ακέραιες, απουσιάζει η μελωδικότητα και οι λέξεις αρθρώνονται αργά. Τα άτομα με αφασία Broca συνήθως εμφανίζουν απραξία της ομιλίας και ιδεοκινητική απραξία (Parathanasiou et al., 2014). Οι περισσότεροι ασθενείς εμφανίζουν επιπλέον νευρολογικά ελλείμματα στη δεξιά πλευρά του σώματος, ακόμα και ολική ημιπληγία. Μπορεί επίσης να συνυπάρχει αδυναμία στη μιμική του προσώπου και τα άνω άκρα, συνήθως με συνοδεία ιδεοκινητικής απραξίας (Μεντελόπουλος, 2003).

2. Διαφλουική κινητική αφασία

Η βλάβη σε αυτή τη μορφή αφασίας, εμφανίζεται στην πρόσθια και άνω περιοχή του Broca και την οπίσθια μοίρα του αριστερού προμετωπιαίου λοβού, ενώ σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να είναι και υποφλουική.

Οι ασθενείς με διαφλουικές αφασίες εν γένει, δεν δύνανται να διαβάσουν και να γράψουν με κατανόηση καθώς πάσχουν από βαριά διαταραχή της οπτικής και ακουστικής αντίληψης των λέξεων. Χαρακτηριστικό τους αποτελεί το γεγονός ότι δεν παρουσιάζουν διαταραχή στην επανάληψη των λέξεων, παρότι αυτές δε γίνονται κατανοητές (Parathanasiou et al., 2014). Κατά την κινητική διαφλουική αφασία ωστόσο, η γλωσσική παραγωγή είναι διαταραγμένη αλλά πολλές φορές διατηρείται σε ικανοποιητικά επίπεδα η γλωσσική κατανόηση. Παρουσιάζεται αδυναμία διαλόγου αλλά διατήρηση της ικανότητας της παραγωγής ήχων. Οι ασθενείς δυσκολεύονται να οργανώσουν το λόγο τους και να ξεκινήσουν μία συζήτηση, οι φράσεις εκφέρονται με σημαντικά μειωμένο μήκος καθώς και με δυσπροσωδία. Αυτός ο τύπος αφασίας εμφανίζεται συχνά μετά από πρόσφατη διάγνωση αφασίας Broca μετά την

αποκατάστασή της ή σε καταστάσεις αβουλίας και ακινητικής αλαλίας από καταστροφή του μετωπιαίου λοβού (Parathanasiou et al., 2014, Goodglass et al., 2013). Οι ασθενείς εμφανίζουν επιπλέον κινητικά ευρήματα στη δεξιά πλευρά όπως ολική ημιπληγία, ίσως παράλυση στα κάτω άκρα και τον ώμο, συνοδεία ιδεοκινητικής απραξίας (Βάρβογλη, 2016).

3. Ολική αφασία

Η αφασία αυτής της μορφής εμφανίζεται μετά από εκτεταμένη βλάβη που περιλαμβάνει τις περιοχές Wernicke και Broca.

Αποτελεί σοβαρή μορφή αφασίας, καθώς επηρεάζονται όλες οι παράμετροι του λόγου. Οι ασθενείς δεν παρουσιάζουν αλαλία αλλά η ομιλία είναι μη ρέουσα και συχνά περιορίζεται στην άρθρωση μόνο μερικών λέξεων ή συλλαβών συχνά στερεοτυπικά, παρουσιάζει αυτοματισμούς, αδυνατούν να διαβάσουν και να γράψουν και εμφανίζουν αρκετά διαταραγμένες την επανάληψη και την κατονομασία (Anderson and Shames, 2013). Διαταραχή παρουσιάζει και η κατανόηση του λόγου. Η βλάβη έχει ως αποτέλεσμα σημαντικά κινητικά και αισθητηριακά ελλείμματα στο δεξί ήμισυ του σώματος, πολλές φορές διαταραχές στα οπτικά πεδία, στοματική, ιδεοκινητική και ιδεατή απραξία (Parathanasiou et al., 2014).

4. Αφασία αγωγής

Σε αυτή τη μορφή αφασίας, η βλάβη εντοπίζεται στην αριστερή κροταφο-βρεγματική περιοχή, στην τοξοειδή δεσμίδα, η οποία όπως αναφέρεται παραπάνω συνδέει με συνειρμικές ίνες τις δύο σημαντικές περιοχές του λόγου, Wernicke και Broca. Έχει προταθεί όμως ότι η αφασία αγωγής είναι αποτέλεσμα πιο εκτεταμένης βλάβης που περιλαμβάνει και άλλες δομές.

Μοιράζεται κάποια κοινά χαρακτηριστικά με την αφασία Wernicke όπως θα αναλύσουμε παρακάτω. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς με αφασία αγωγής εμφανίζουν ρέοντα λόγο, δυσκολεύονται όμως να βρουν την κατάλληλη λέξη ή χρησιμοποιούν εσφαλμένους συνδυασμούς λέξεων, εμφανίζουν παραφασίες. Παρουσιάζουν διαταραχή επανάληψης ως κομβικό χαρακτηριστικό, διαταραχή προφορικής ανάγνωσης και γραφής, η οποία επίσης περιέχει παραφασίες τόσο φωνημικές, όσο και σημασιολογικές, ενώ η ευχέρειά τους στην παραγωγή της γλώσσας εμφανίζεται μειωμένη σε σχέση με τους ασθενείς της αφασίας Wernicke. Ενώ εμφανίζουν έλλειμμα στην εύρεση λέξεων και στην κατονομασία, η ικανότητα κατανόησης του λόγου παραμένει άθικτη, ο αυθόρμητος λόγος παρουσιάζει κανονική ροή και καλή άρθρωση, ωστόσο περιορίζεται σε σύντομες και απλές προτάσεις. Οι ασθενείς έχουν επίγνωση της διαταραχής και στην προσπάθειά τους να αυτοδιορθωθούν

παράγουν πολλές φωνημικές παραλλαγές της λέξης που ήθελαν να χρησιμοποιήσουν (conduite d' approche) (Parathanasiou et al., 2014). Μπορεί να συνυπάρχουν ιδεοκινητική απραξία και κινητικά ή και αισθητηριακά ελλείμματα.

5. Ανομική αφασία

Η βλάβη σε αυτή τη μορφή αφασίας εντοπίζεται στην περιοχή του οπίσθιου κροταφικού λοβού ή στη μέση κροταφική έλικα του αριστερού ημισφαιρίου. Συχνά θεωρείται ότι στην ανομική αφασία διακόπτονται οι συνδέσεις ανάμεσα στις αισθητηριακές γλωσσικές περιοχές και τις υποκάμπιες, που εμπλέκονται στις διαδικασίες της μνήμης και της μάθησης.

Οι ασθενείς εμφανίζουν δυσκολία να ανακαλέσουν τις σωστές λέξεις, Όταν τους παρουσιάζεται ένα αντικείμενο για να το κατονομάσουν, δεν μπορούν να βρουν τη λέξη ενώ μπορούν να το περιγράψουν ή να υποδείξουν τη χρήση του. Αντίθετα, συνήθως είναι σε θέση να επιλέξουν τη σωστή λέξη που ταιριάζει με το αντικείμενο ανάμεσα σε άλλες που θα τους δοθούν. Εξαιτίας της δυσκολίας εύρεσης ορθών λέξεων, η ομιλία των ασθενών χαρακτηρίζεται από παύσεις για αναζήτηση των λέξεων, περιφράσεις, υποκατάσταση. Η αντίληψη του λόγου είναι φυσιολογική, όπως και η επανάληψη. Ο γραπτός λόγος παρουσιάζει παρόμοια εικόνα με τον προφορικό, αν εξαιρέσουμε τη χρήση μη πραγματικών λέξεων σε ορισμένες περιπτώσεις. Η ανάγνωση είναι άθικτη. Η σύνταξη και η γραμματική δεν πλήττονται ιδιαίτερα, αν και εμφανίζονται κάποιες παραφασίες, συνηθέστερα σημασιολογικές. Αυτό το είδος αφασίας μπορεί να δημιουργηθεί εξ αρχής ή να προκύψει ως στάδιο βελτίωσης της αφασίας Wernicke. Οι ασθενείς έχουν πλήρη επίγνωση της κατάστασής τους και είναι ιδιαίτερα διστακτικοί στην ομιλία τους. Μια ιδιαίτερη μορφή αυτής της διαταραχής αποτελεί η απτική αφασία, κατά την οποία ο ασθενής μπορεί να κατονομάσει ένα αντικείμενο το οποίο του παρουσιάζεται οπτικά αλλά όχι ένα αντικείμενο με το οποίο έρχεται σε επαφή μέσω της αφής. Λόγω της βλάβης στον υπόκαμπο, υπάρχει διαταραχή στη μνήμη, εξηγείται έτσι η αδυναμία ανάκλησης λέξεων.

6. Αφασία Wernicke

Αυτός ο τύπος αφασίας θα παρουσιαστεί αναλυτικά στην παράγραφο 1.3. Η αφασία Wernicke χαρακτηρίζεται κυρίως από σημαντική μείωση της κατανόησης και ταυτόχρονη διατήρηση της λεκτικής έκφρασης. Η βλάβη εντοπίζεται στην περιοχή Wernicke και επεκτείνεται ενίοτε και στην άνω περιοχή του κροταφικού λοβού καθώς και προς τα κάτω. Οι ασθενείς εμφανίζουν φυσιολογική ομιλία ως προς το ρυθμό και την προσωδία, ωστόσο παρουσιάζουν παραφασίες και νεολογισμούς. Η ομιλία τους, παρά την ευφράδεια, στερείται

νοήματος. Εμφανίζουν ακόμη διαταραχές στην ανάγνωση, στη γραφή, στην κατονομασία και στην επανάληψη. Δεν μπορούν να αντιληφθούν το νόημα, να γράψουν αυθόρμητα, να γράψουν καθ' υπαγόρευση, μπορούν όμως να αντιγράψουν αργά. Δεν αντιλαμβάνονται τι τους λένε οι άλλοι και δεν έχουν επίγνωση της κατάστασης αυτής.

7. Διαφλοιική αισθητηριακή αφασία

Η βλάβη στη διαφλοιική αισθητηριακή αφασία εντοπίζεται στη βρεγματο-ινιακή περιοχή, με διατήρηση της τοξοειδούς δεσμίδας αλλά εξαιτίας της βλάβης η αισθητηριακή πληροφορία δεν φτάνει στα κέντρα ολοκλήρωσης.

Ο τύπος αυτός της αφασίας χαρακτηρίζεται από έλλειμμα ακουστικής και λεκτικής αντίληψης. Επίσης, ορισμένοι ειδικοί υποστηρίζουν τη διατήρηση της επανάληψης, γεγονός που χρησιμοποιούν και ως διαφοροδιαγνωστικό κριτήριο ανάμεσα σε αυτόν τον τύπο αφασίας και στην αφασία Wernicke ή στην αφασία αγωγής. Η ομιλία έχει καλή ροή, αν και εμφανίζονται παραφασίες, έλλειψη ικανότητας κατονομασίας και κενός λόγος. Σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται ηχολαλία. Η ανάγνωση και η γραφή είναι εξίσου διαταραγμένες όπως και η κατανόηση του γραπτού λόγου. Συνυπάρχει οπτική αγνωσία και ημιανοψία (Μεντελόπουλος, 2003, Βάρβογλη, 2016).

8. Μικτή διαφλοιική αφασία

Η βλάβη στη μικτή διαφλοιική αφασία τυπικά εντοπίζεται στην περιοχή οριακής αιμάτωσης (Parathanasiou et al., 2014).

Αποτελεί σπάνιο σύνδρομο το οποίο συνδυάζει χαρακτηριστικά και συμπτώματα των δύο άλλων διαφλοιικών αφασιών που αναφέρθηκαν (κινητική και αισθητηριακή). Η ομιλία δεν είναι ρέουσα και ταυτόχρονα η κατανόηση, η κατονομασία, γραφή και η ανάγνωση παρουσιάζουν σοβαρή διαταραχή. Είναι χαρακτηριστική η διατήρηση της επαναληψιμότητας. Συχνά οι ασθενείς εμφανίζουν ημιπάρεση στη δεξιά πλευρά και ημιανοψία, καθώς και απώλεια πρόσληψης αισθητηριακών ερεθισμάτων ως ένα βαθμό (Μεντελόπουλος, 2003, Βάρβογλη, 2016).

9. Υποφλοιώδεις αφασίες

Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται οι θαλαμικές και ραβδωτοκαμικές αφασίες, οι οποίες εμφανίζουν ομοιότητες με τις αφασίες Broca και Wernicke. Στη θαλαμική αφασία η βλάβη εντοπίζεται στο θάλαμο του αριστερού ημισφαιρίου. Διακρίνεται ετερογένεια στα κλινικά

συμπτώματα των ασθενών, καθώς μπορεί να εμφανιστεί ως αλαλία, ως διαταραχή της κατανόησης του λόγου και μετέπειτα ως μειωμένη αυθόρμητη ομιλία. Η επανάληψη εμφανίζεται φυσιολογική. Στη ραβδωτοκαμική αφασία η βλάβη βρίσκεται στην ομώνυμη περιοχή του αριστερού ημισφαιρίου με επέκταση προς την υποφλοιώδη λευκή ουσία του κροταφικού λοβού. Χαρακτηρίζεται από δυσarthρική και παραφασική ομιλία με διαταραχές στην κατανόηση, στην κατονομασία και στην επανάληψη (Parathanasiou et al., 2014).

10. Διασταυρούμενη αφασία

Ο όρος τις τελευταίες δεκαετίες χρησιμοποιείται για να περιγράψει αφασίες οι οποίες λαμβάνουν χώρα όταν οι περιοχές του λόγου ενός ατόμου δεν εντοπίζονται στο αναμενόμενο ημισφαίριο. Στους περισσότερους δεξιόχειρες οι περιοχές αυτές βρίσκονται στο αριστερό ημισφαίριο. Αυτό ισχύει και για την πλειοψηφία των αριστερόχειρων. Ωστόσο, υπάρχουν και εξαιρέσεις στα παραπάνω. Έτσι, μια διασταυρούμενη αφασία θα μπορούσε να επέλθει εξαιτίας ενός εγκεφαλικού επεισοδίου στο δεξί ημισφαίριο ενός δεξιόχειρα. Η διασταυρούμενη αφασία ενδέχεται να συμπεριλαμβάνει παραπάνω του ενός σύνδρομα, καθώς χαρακτηρίζεται από ετερογένεια, αναλόγως των δομών που έχουν υποστεί βλάβη (Basso et al., 1985, Coppens et al., 2002).

ΤΥΠΟΣ ΑΦΑΣΙΑΣ	ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΡΟΗ	ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ	ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ
Broca	X	X	√	X
Διαφλουική κινητική	X	X	√	√
Ολική	X	X	X	X
Αγωγής	X	√	√	X
Ανομική	X	√	√	√
Wernicke	X	√	X	X
Διαφλουική αισθητηριακή	X	√	X	√
Μικτή διαφλουική	X	X	X	√
Υποφλοιώδεις	X	X	X	√

Πίνακας 1 Οι διάφοροι τύποι αφασίας σε σχέση με την κατονομασία, τη ροή, την κατανόηση και την επανάληψη.

1.2.3 Αίτια αφασίας

Οι αφασίες οφείλονται σε εστιασμένες εγκεφαλικές βλάβες. Οι πιο συνηθισμένοι παθολογικοί παράγοντες που οδηγούν σε αφασία είναι το εγκεφαλικό επεισόδιο, το τραύμα και ο εγκεφαλικός όγκος. Ο εγκέφαλος όμως πλήττεται και από άλλους παθολογικούς παράγοντες οι οποίοι δεν μπορούν να εξαιρεθούν όταν διερευνούμε τις αιτίες της αφασίας: μολύνσεις, απομυελινωτικές και εκφυλιστικές ασθένειες. Τέλος, αφασία μπορεί να προκύψει μετά από χειρουργική παρέμβαση στον εγκέφαλο (Damasio, 1992).

Συνηθέστερα οι αφασίες έχουν ως πρωταρχική αιτία αγγειακές επιπλοκές οι οποίες οδηγούν σε αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (Α.Ε.Ε.), αποφρακτικά ή αιμορραγικά.

Σε ένα ισχαιμικό ή εμβολικό εγκεφαλικό επεισόδιο, υπάρχει ανεπαρκής αιμάτωση από το αγγείο ή την αρτηρία που έχει φράξει από θρόμβο με αποτέλεσμα κάποιο τμήμα του εγκεφάλου να νεκρώνεται ή να υπολειτουργεί. Τα εγκεφαλικά κύτταρα απαιτούν συνεχή παροχή οξυγόνου και γλυκόζης, η μεταφορά των οποίων λαμβάνει χώρα μέσω του αίματος. Όταν επομένως η αιμάτωση παρεμποδίζεται για οποιονδήποτε λόγο, επέρχεται κυτταρικός θάνατος. Ένα αιμορραγικό εγκεφαλικό επεισόδιο επέρχεται από αγγειακή ρήξη η οποία οδηγεί σε διαφυγή αίματος στο εσωτερικό του κρανίου και σχηματισμό αιματώματος, το οποίο ασκεί μηχανική πίεση στους παρακείμενους ιστούς, με συνέπεια διάφορα νευρολογικά συμπτώματα. Αναλόγως της περιοχής στην οποία ελαττώνεται η αιμάτωση ή ασκείται η πίεση, παρατηρούνται διαφορετικά συμπτώματα. Σημαντικό παράγοντα ακόμη αποτελεί το μέγεθος του αγγείου στο οποίο διεκόπη η παροχή αίματος ή το οποίο υπέστη ρήξη. Όταν έχουμε απόφραξη ενός μεγάλου αγγείου όπως για παράδειγμα της καρωτίδας αρτηρίας, η οποία προσφέρει την κύρια αιμάτωση στον εγκέφαλο, η βλάβη θα είναι βαρύτερη συγκριτικά με τη βλάβη που μπορεί να προκαλέσει ένα πολύ μικρότερο αγγείο. Στις περισσότερες περιπτώσεις κατά τις οποίες εκδηλώνεται κάποιος τύπος αφασίας μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο, η αφασία αποτελεί ένα μόνο από τα συμπτώματα του ασθενή, ο οποίος ταυτόχρονα μπορεί να εμφανίζει ημιπληγία, ημιανοψία, ημιυπαισθησία, θαλαμικά άλγη κ.ά. Τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια έχουν ποικίλη αιτιολογία. Άλλοτε αποδίδονται σε συγγενείς και επίκτητες παθήσεις και άλλοτε κυριότερα στον τρόπο ζωής. Σύνηθες αίτιο ισχαιμικών εγκεφαλικών επεισοδίων αποτελεί η υπέρταση και αιμορραγικών εγκεφαλικών επεισοδίων το ανεύρυσμα και το τραύμα (Benson et al., 1996, Papathanasiou et al., 2014).

Η εγκεφαλική κάκωση μπορεί επίσης να οδηγήσει σε αφασία. Η αρχική βλάβη προκαλείται από τις μηχανικές επιδράσεις και δυνάμεις που ασκούνται στο κρανίο και μπορεί να περιλαμβάνουν κατάγματα, θλάσεις, ρήξεις στην επιφάνεια του εγκεφάλου, διάχυτες

αγγειακές βλάβες κ.ά. Οι δευτερογενείς βλάβες στον εγκέφαλο προκαλούνται ως απόρροια της αρχικής προσβολής και μπορεί να περιλαμβάνουν ισχαιμία, υπεραϊμία, εγκεφαλικό οίδημα, ενδοκράνια αιμορραγία και ενδοκράνια υπέρταση. Συχνά οι βλάβες που προέρχονται από εγκεφαλικές κακώσεις είναι διάχυτες. Ανάλογα με την περιοχή και την έκταση της βλάβης παρουσιάζονται συγκεκριμένα ελλείμματα (π.χ. γνωστικά, κινητικά) και διαταραχές (π.χ. διαταραχή του λόγου) (Parathanasiou et al., 2014).

Οι καλοήθεις όγκοι συχνά εξελίσσονται αργά, χωρίς προφανή συμπτωματολογία. Οι κακοήθεις όγκοι του εγκεφάλου, πρωτοπαθείς ή μεταστατικοί, συχνότερα παρεμβαίνουν σε γνωστικές λειτουργίες. Τα συμπτώματα των ενδοκρανιακών όγκων μπορεί να είναι γενικευμένα ή εστιακά. Τα γενικευμένα συμπτώματα είναι αποτέλεσμα της πίεσης που προκαλεί ο όγκος, της ενδοκρανιακής πίεσης και του εγκεφαλικού οιδήματος. Αναλόγως της θέσης του όγκου εμφανίζονται διαφορετικά συμπτώματα. Για παράδειγμα, όγκοι στους μετωπιαίους λοβούς μπορεί να προκαλέσουν συμπεριφορικές διαταραχές, κινητικές διαταραχές ετερόπλευρα και συχνά αφασικά συμπτώματα, συνήθως όταν ο όγκος βρίσκεται στο αριστερό ημισφαίριο.

1.2.4 Ποιότητα ζωής και αφασία

Είναι σημαντικό η αναφορά στα άτομα με αφασία να γίνεται μέσα στο πλαίσιο της ποιότητας της ζωής τους. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) ορίζει την ποιότητα ζωής ως: «Την αντίληψη του ατόμου για τη θέση του στη ζωή, στο πλαίσιο των πολιτισμικών και αξιακών συστημάτων στα οποία διαβίει και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες του. Αποτελεί μια έννοια με ευρύ φάσμα, το οποίο επηρεάζεται με σύνθετο τρόπο από την σωματική υγεία του ατόμου, την ψυχολογική του κατάσταση, τα προσωπικά του πιστεύω, τις κοινωνικές σχέσεις και τη σχέση του με βασικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντός του.».

Όπως προσπαθήσαμε να εξηγήσουμε παραπάνω, στη μεγάλη πλειοψηφία τους, τα άτομα με αφασία έχουν να αντιμετωπίσουν και άλλα συμπτώματα (κινητικά, αισθητηριακά κ.λπ.). Η ποιότητα της ζωής των ατόμων με αφασία επομένως, διαφοροποιείται σε σχέση με των ατόμων χωρίς αφασία και εγκεφαλικές βλάβες με διάφορους τρόπους. Αναμφίβολα, η λειτουργική επικοινωνία, η ανεξαρτησία, οι κοινωνικές και οικογενειακές σχέσεις, η πρόσβαση σε διάφορες πηγές του περιβάλλοντος, η συναισθηματική κατάσταση, η οικονομική κατάσταση είναι μερικές πτυχές που επηρεάζονται άμεσα ή έμμεσα από την αφασία, με κύριο αντίκτυπο στο άτομο αλλά και στην οικογένειά του (Cruise et al., 2006).

Εξετάζοντας την ποιότητα της ζωής των ατόμων με αφασία, είναι σημαντικό να επικεντρωθούμε καταρχήν στη δική τους αντίληψη για την ποιότητα της ζωής τους αλλά και των πολύ κοντινών τους ανθρώπων.

Η αφασία αποτελεί εξέχουσα αιτία περιορισμού των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την επικοινωνία, όπως η χρήση του τηλεφώνου ή η συγγραφή ενός γράμματος. Γενικά, η άμεση επίδρασή της στις επιδόσεις εντός των οικιακών δραστηριοτήτων που απαιτεί η καθημερινότητα θεωρείται σχετικά μικρότερη. Ωστόσο, η επίδραση της αφασίας στις σύνθετες κοινωνικές δραστηριότητες όπως στην εργασία ή στις ψυχαγωγικές δραστηριότητες που απαιτούν κοινωνική συναναστροφή, είναι ιδιαίτερα σημαντική (Spaccavento et al., 2013). Έχουν καταγραφεί υψηλά ποσοστά κατάθλιψης και κοινωνικού αποκλεισμού και χαμηλά επίπεδα συμμετοχής σε ψυχαγωγικές και άλλες κοινωνικές δραστηριότητες, σε κοινωνικές επαφές και ποιότητας ζωής ανάμεσα σε ασθενείς με αφασία (Kauhanen et al., 2000, Parr, 2007, Cruice et al., 2006, Hilari et al., 2003a, Hilari and Northcott, 2006, Hilari et al., 2003b, Ross and Wertz, 2003). Σύμφωνα με την κλίμακα αξιολόγησης NHP-Nottingham Health Profile, έχει βρεθεί υψηλός συσχετισμός ανάμεσα στο βαθμό αφασίας και στις παρακάτω βαθμολογίες της ποιότητας ζωής: κοινωνική, συναισθηματική, κινητικότητα και συνολική (Franzen-Dahlin et al., 2010).

Οι Lam και Wodchris το 2010 πραγματοποιώντας μια πληθυσμιακή μελέτη, κατέληξαν στο γεγονός ότι η αφασία είχε τη μεγαλύτερη αρνητική επίδραση στην ποιότητα της ζωής των ασθενών, ακολουθούμενη από τον καρκίνο και τη νόσο του Alzheimer . Τα άτομα με αφασία ανέφεραν ότι η αφασία επηρέαζε την ανεξαρτησία τους, τις κοινωνικές συναναστροφές και την πρόσβαση στο περιβάλλον τους (Lam and Wodchis, 2010).

Σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα κατέληξε και μία μελέτη 146 ατόμων με αφασία και δεξιά ημιπάρεση, προερχόμενη από εγκεφαλικό επεισόδιο και 37 ατόμων ως ομάδα ελέγχου, με βλάβη στο δεξί ημισφαίριο, ημιπάρεση και μονόπλευρη χωρική παραμέληση (Spaccavento et al., 2013). Τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης έδειξαν μεταξύ άλλων ότι η αφασία έχει σημαντικό ρόλο στη συναισθηματική κατάσταση των ασθενών, οι οποίοι ανεξαρτήτως της σοβαρότητας της ασθένειάς τους και του χρόνου που παρήλθε από το εγκεφαλικό επεισόδιο έτειναν προς την κοινωνική απομόνωση, γεγονός που συμφωνεί και με την υπόλοιπη βιβλιογραφία στην οποία αναφέρεται ότι οι ασθενείς με αφασία υποφέρουν συχνότερα από κατάθλιψη σε σχέση με άλλους ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό αλλά δεν έχουν αφασία. Γενικά, βρέθηκαν ξεκάθαρες διαφορές σε συναισθηματικό, κοινωνικό και επικοινωνιακό επίπεδο ανάμεσα στις δύο ομάδες των ασθενών που είχαν αφασία και κινητική

αδυναμία και των ασθενών που είχαν κυρίως κινητικά προβλήματα και όχι αφασία. Αυτό κατά τους συγγραφείς, μαρτυρά αφενός τη σημαντικότητα της αποκατάστασης τόσο των κινητικών όσο και των γλωσσικών δυσκολιών και αφετέρου εξηγεί τους λόγους για τους οποίους οι ασθενείς με αφασία και οι συγγενείς τους εμφάνισαν πιο έντονα περιστατικά στρες.

Ακόμα, η μελέτη της Spaccavento και των συνεργατών της (Spaccavento et al., 2013), κατά την οποία οι ίδιοι οι ασθενείς αξιολόγησαν τις διάφορες πλευρές της ποιότητάς ζωής τους, ανέδειξε τη σημασία αυτής της διαδικασίας και για τους ειδικούς λογοθεραπευτές, οι οποίοι έχοντας πληρέστερη εικόνα για το πως νιώθουν και αντιλαμβάνονται την κατάστασή τους οι ασθενείς με αφασία μπορούν να στοχεύσουν σε πιο εξατομικευμένη προσέγγιση αποκατάστασης. Τέλος, τα ευρήματα της παραπάνω μελέτης ανέδειξαν ότι ιδιαίτερα οι ασθενείς με αφασία, χρειάζονται μακροχρόνια φροντίδα και αποκατάσταση, η οποία να λαμβάνει υπόψη την συναισθηματική τους κατάσταση και να αποσκοπεί επιπρόσθετα στην ανάπτυξη εξατομικευμένων δραστηριοτήτων για τους ασθενείς που να τους ενδιαφέρουν.

Από μία μικρότερη μελέτη η οποία συμπεριέλαβε τις συνεντεύξεις τεσσάρων ατόμων με αφασία και ενός στενού συγγενή για τον καθένα, αναδείχθηκαν τα παρακάτω τέσσερα σημεία σχετικά με την αντίληψη των ασθενών ως καλή ποιότητας ζωής (Cruice et al., 2006). Η πρώτη παράμετρος την οποία είχαν και οι τέσσερις στη ζωή τους αφορά το να μπορούν να μοιράζονταν τη ζωή τους με αγαπημένα πρόσωπα (συζύγους, παιδιά, εγγόνια, φίλους), γεγονός που επιτρέπει ένα βαθμό κοινωνικοποίησης και ανάληψης ορισμένων ευθυνών. Η δεύτερη παράμετρος που υπογραμμίστηκε ως σημαντική από τη διαδικασία των συνεντεύξεων σχετίζεται με την ικανοποίηση ως προς τη φυσική διάταξη στην οποία ζουν οι ασθενείς, είτε απολάμβαναν να μένουν με άλλους, είτε μόνοι τους ή έχοντας υποστήριξη όποτε τη χρειαζόνταν. Μία τρίτη παράμετρος είναι το αίσθημα της ανεξαρτησίας ή ο έλεγχος της ζωής τους που περιλαμβάνει τη δυνατότητα να μπορεί ο ασθενής να ζήσει μόνος του, να ταξιδέψει ανεξάρτητα και να κάνει πράγματα που επιθυμεί. Επίσης περιλαμβάνει το να μη νιώθει αβοήθητος αλλά να μπορεί να πάρει και να διαχειριστεί ευθύνες. Η τέταρτη παράμετρος ήταν η δυνατότητα να λαμβάνει μέρος σε δραστηριότητες που έχουν νόημα και παρέχουν επιβράβευση. Να σημειωθεί ότι οι απαντήσεις των συγγενών των ασθενών στις αντίστοιχες ερωτήσεις που αφορούσαν την ποιότητα ζωής των ασθενών ήταν γενικά πολύ κοντά στην αντίληψη των ίδιων των ασθενών σχετικά με το θέμα αυτό.

Συνοψίζοντας, τα άτομα με αφασία έχουν μειωμένη ποιότητα ζωής εξαιτίας της έλλειψης ανεξαρτησίας και του κοινωνικού αποκλεισμού. Όλα όσα αναφέρθηκαν ως στοιχεία έλλειψης

καλής ποιότητας ζωής είναι λιγότερο ή περισσότερο αλληλένδετα. Ωστόσο, φαίνεται ότι το υποστηρικτικό στενό περιβάλλον σε συνδυασμό με τις κατάλληλες κοινωνικές δομές και τη διαδικασία αποκατάστασης, μπορούν να επιτρέψουν σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών στο χρόνο, επιτρέποντάς τους την κοινωνικοποίηση και τη συμμετοχή σε δραστηριότητες των ενδιαφερόντων τους, δίνοντάς τους επιλογές ως προς το που να ζουν και με τι είδους φροντίδα. Στα προαναφερθέντα, δεν αναλύθηκε ο σημαντικός ρόλος της οικονομικής κατάστασης του ασθενή και των συγγενών του στην ποιότητα ζωής του. Αναμφίβολα η καλή οικονομική κατάσταση μπορεί να δώσει πολλές παραπάνω ελευθερίες και επιλογές στους ασθενείς, ωστόσο καλό θα ήταν να υπάρχουν για όλους κρατικές δομές και κοινωνικές παροχές που θα βοηθήσουν στην αποκατάσταση, στη συναισθηματική διαχείριση, στη δημιουργική απασχόληση, στην ανάπτυξη όποιου βαθμού ανεξαρτητοποίησης είναι εφικτό κατά περίπτωση και στην κοινωνικοποίηση.

1.3 Αφασία Wernicke

Η αφασία Wernicke περιγράφηκε πρώτη φορά το 1874 από τον Γερμανό νευροψυχίατρο Carl Wernicke, ο οποίος την ονόμασε αισθητηριακή αφασία. Στην πορεία έλαβε και άλλα ονόματα από διαφορετικούς επιστήμονες όπως αντιληπτική αφασία, κεντρική αφασία, ακουστική αμνησική αφασία, λεκτική αγνωσία, μέχρι την επικράτηση του όρου αφασία Wernicke. Ο συνδυασμός των γλωσσικών συμπτωμάτων που τη διαφοροποιούν από άλλα σύνδρομα αφασίας είναι ο λόγος με ροή, η πτωχή ακουστική αντίληψη, η δυσχέρεια στην επανάληψη και στην κατονομασία.

Συνήθως, προκύπτει μετά από βλάβη στην οπίσθια αριστερή περισυλβιανή περιοχή και πιο συγκεκριμένα στο οπίσθιο τμήμα της άνω κροταφικής έλικας (περιοχή Brodmann 22), που είναι γνωστή ως περιοχή Wernicke. Η περιοχή αυτή σχετίζεται στενά με τον ακουστικό φλοιό. Ενίοτε η βλάβη εντοπίζεται και σε γειτονικές περιοχές του βρεγματικού και κροταφικού φλοιού (Parathanasiou et al., 2014). Η περιοχή Wernicke βρίσκεται επίσης πολύ κοντά στην περιοχή της γωνιώδους έλικας με την οποία μοιράζονται, τουλάχιστον εν μέρει, κοινή αγγειακή παροχή.

Η συνηθέστερη αιτία εμφάνισης της αφασίας Wernicke είναι το ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο. Άλλοι λόγοι εμφάνισης είναι το τραύμα και οι εγκεφαλικοί όγκοι, οι λοιμώξεις του κεντρικού νευρικού συστήματος και οι εκφυλιστικές παθήσεις του εγκεφάλου. Την αφασία αυτού του τύπου συνοδεύει αρκετές φορές ιδεοκινητική απραξία και ημιανοψία ή άνω δεξιά

τεταρτοκυκλική ανοψία (Ropper and Samuels, 2009), ενώ συναντώνται σπάνια κινητικές διαταραχές.

Παρότι δε συνυπάρχουν συνήθως κινητικά προβλήματα τα οποία αναμφίβολα δυσχεραίνουν επιπρόσθετα τη ζωή του ατόμου με αφασία καθώς και των φροντιστών του, η αφασία Wernicke περιγράφεται ως μία από τις πιο δύσκολες αφασίες ως προς τη διαχείριση για τους ασθενείς και τους οικείους τους (Raymer and Gonzalez-Rothi, 2018). Αυτό μπορεί να αποδοθεί κυρίως στο ότι σημαντικό χαρακτηριστικό της αποτελεί η διαταραχή στην κατανόηση του λόγου. Οι συγγενείς και οι φίλοι που έρχονται αντιμέτωποι με τη συνθήκη της έλλειψης κατανόησης είναι πιο καταβεβλημένοι συναισθηματικά σε σχέση τους κοντινούς ανθρώπους των ατόμων που πάσχουν από μορφές αφασίας στις οποίες η κατανόηση είναι άθικτη. Ακόμη, η δυσχέρεια στην κατανόηση, κατά το παρελθόν, αντιμετωπιζόταν ως σοβαρό εμπόδιο στην επιτυχή παρέμβαση. Εξίσου δύσκολη θα πιστεύαμε ότι είναι η συναισθηματική διαχείριση για τους ίδιους τους ασθενείς, οι οποίοι ωστόσο γενικά χαρακτηρίζονται από ανοσοαγνωσία.

Πρόσφατα βιβλιογραφικά δεδομένα, αμφισβητούν την καθολικότητα των παραπάνω, εξετάζουν δηλαδή το ενδεχόμενο και έχουν ενδείξεις ότι κάποιοι τουλάχιστον ασθενείς, σε κάποιο στάδιο της αφασίας τους έχουν σε ένα βαθμό επίγνωση ορισμένων εκ των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν (Lazar et al., 2000, Beeke et al., 2018). Ο κανόνας για τα άτομα με αφασία Wernicke, θεωρείται η πολύ μειωμένη προσπάθεια αυτό-διόρθωσης, το οποίο αποδίδεται στη μειωμένη κατανόηση του λόγου. Αναφορικά και με αυτό ωστόσο υπάρχουν αρκετά βιβλιογραφικά δεδομένα από μελέτες ασθενών οι οποίοι κατέβαλαν προσπάθεια αυτό-διόρθωσης ανεξάρτητα από την έκβαση αυτής (Beeke et al., 2018).

Διαφαίνεται και είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η αφασία Wernicke, όπως κάθε αφασία λιγότερο ή περισσότερο, δεν ταυτίζεται με μία και μοναδική κλινική κατάσταση. Συναντάται αρκετά μεγάλο εύρος στα συμπτώματα και τη βαρύτητά τους, γεγονός που σχετίζεται σαφώς με το μέγεθος και την ακριβή περιοχή της εγκεφαλικής βλάβης αλλά και με τη μοναδικότητα κάθε ατόμου, από νευροανατομικής πλευράς. Στη γενική αρχιτεκτονική του, ο εγκέφαλος κάθε ατόμου συνήθως παρουσιάζει σημαντική ομοιότητα με τους εγκεφάλους άλλων ατόμων αλλά αυτό δε σημαίνει ότι δε διαφέρουν σε πιο λεπτομερές ανατομικό επίπεδο. Επιπλέον, μπορεί να θεωρείται βασικό χαρακτηριστικό της αφασίας Wernicke η έλλειψη κατανόησης του λόγου, όμως από την κλινική εμπειρία εδώ και πολλές δεκαετίες, έχει διαπιστωθεί πως ακόμα και στις βαρύτερες περιπτώσεις υπάρχει κάποια αντιληπτική ικανότητα και κάποιες διαδικασίες αποκωδικοποίησης παραμένουν άθικτες. Για παράδειγμα, σε μερικές περιπτώσεις

οι ασθενείς εκτελούν εντολές που σχετίζονται με κινήσεις του σώματος όπως να σταθούν, να γυρίσουν, να καθίσουν (Boller and Green, 1972).

Τα άτομα με αφασία Wernicke αντιπροσωπεύουν περίπου το 14,5-16% όλων των ατόμων με αφασία, στην οξεία φάση. Ένα χρόνο μετά την εμφάνιση της ασθένειας, τα περιστατικά αφασίας Wernicke αποτελούν σχεδόν το 5% εκείνων που είχαν διαγνωστεί με αφασία στην οξεία φάση και το 8% όλων εκείνων που εμφανίζουν συνεχιζόμενη αφασία. Σε μία μακροχρόνια μελέτη που συμπεριέλαβε 75 άτομα τα οποία είχαν για πρώτη φορά υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο και το οποίο οδήγησε σε αφασία, μελετήθηκε ο ρυθμός και ο βαθμός της βελτίωσης των διαφόρων τύπων αφασίας κατά το πρώτο έτος μετά την εμφάνισή τους (Bakheit et al., 2007). Η σύγκριση στην 4^η, 8^η, 12^η και 24^η βδομάδα μετά την έναρξη της αφασίας έδειξε σημαντικά μικρότερη πρόοδο στους ασθενείς με αφασία Wernicke σε σχέση με τους ασθενείς με αφασία Broca. Τα άτομα με αφασία Wernicke όμως έδειξαν σημαντικά μεγαλύτερη βελτίωση έναντι των ατόμων που έπασχαν από ανομική και αφασία αγωγής στην 12^η και 24^η εβδομάδα, αλλά μικρότερη βελτίωση από τα άτομα με ολική αφασία στην 24^η εβδομάδα μετά την εμφάνιση της διαταραχής.

Η εξέλιξη της αφασίας Wernicke σε κάποιον άλλον τύπο αφασίας τις περισσότερες φορές είναι παραπάνω από θεμιτή, με σκοπό καταρχήν τη βελτίωση της ακουστικής αντίληψης. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αρκετοί ερευνητές συμφωνούν στο ότι δεν εξελίσσεται σε αφασία μη ρέοντος λόγου (Godefroy et al., 2002). Παρότι βέβαια η επίδοση στην κατονομασία μπορεί να βελτιωθεί, αυτό δεν αρκεί από μόνο του για να κατηγοριοποιηθεί σε κάποιον άλλο τύπο αφασίας. Η βελτίωση της επανάληψης όμως θα μπορούσε να την εντάξει στην αισθητηριακή διαφλουική αφασία, η βελτίωση της ακουστικής αντίληψης στην αφασία αγωγής και η βελτίωση της επανάληψης και της ακουστικής αντίληψης στην ανομική αφασία.

Στη δημοσίευσή τους η Laska και οι συνεργάτες της το 2001 διαπίστωσαν ότι η αφασία Wernicke 18 μήνες μετά την εμφάνισή της είχε εξελιχθεί στα 15 από τα 16 άτομα που εξετάστηκαν, σε κάποιον άλλο τύπο αφασίας και ότι τις περισσότερες φορές (37,5%) εξελίχθηκε σε αφασία αγωγής (Laska et al., 2001). Οι επαγγελματίες υγείας μπορεί να συμβουλευσουν τους οικείους των ατόμων που πάσχουν από αφασία Wernicke ότι είναι πιθανό να εμφανίσουν αυξημένη απογοήτευση κατά τη διάρκεια της ομιλίας, καθώς ξεκινά να αυξάνεται η ακουστική κατανόηση και ότι ενδέχεται να αρχίσουν να καταλαβαίνουν τα λάθη τους και να καταβάλουν προσπάθεια να τα διορθώσουν (Raymer and Gonzalez-Rothi, 2018). Η βελτίωση στο επίπεδο της κατανόησης του λόγου βέβαια, δε συνεπάγεται πάντα βελτίωση της ικανότητας αντίληψης των λαθών.

1.3.1 Χαρακτηριστικά της αφασίας Wernicke σε σχέση με το λόγο και την επικοινωνία

Τα κοινά κλινικά χαρακτηριστικά της αφασίας Wernicke περιλαμβάνουν τον παραγραμματισμό, μία συντακτική ανωμαλία κατά την οποία χρησιμοποιούνται λάθος οι λειτουργικές λέξεις και οι κλίσεις, την ύπαρξη διαταραγμένης ακουστικής αντίληψης και κατανόησης, ρέοντα λόγο με κυριολεκτικά και λεκτικά παραφασικά λάθη, νεολογισμούς και εμμονή στις προφορικές απαντήσεις, διαταραγμένη επανάληψη με παραφασίες και λάθη στην προφορική ανάγνωση (Lazar et al., 2000). Τα άτομα με αυτό τον τύπο αφασίας εμφανίζουν ακόμη κενό λόγο και λογόρροια (Beeke et al., 2018). Δεν είναι σπάνιο μάλιστα, ιδιαίτερα στις ηπιότερες μορφές της αφασίας Wernicke κατά την οποία οι ασθενείς στερούνται νευρολογικών σημείων, να τίθεται λάθος διάγνωση για ψυχική διαταραχή (Raymer and Gonzalez-Rothi, 2018). Τρία επιπλέον χαρακτηριστικά του λόγου των ασθενών είναι η φυσιολογική επιτόνιση και μελωδία και το πρόβλημα στην κατονομασία (Clark and Cummings, 2003). Είναι καλά τεκμηριωμένο ότι οι ασθενείς με αφασία Wernicke μπορούν να αντιδράσουν σωστά σε εξωγλωσσικά σήματα (Boller and Green, 1972).

Σε μερικές περιπτώσεις, το πλήρες σύνδρομο της αφασίας Wernicke έχει αναφερθεί ότι εξελίχθηκε σε ακουστική αγνωσία (Slevc et al., 2011, Raymer and Gonzalez-Rothi, 2018). Η ακουστική αγνωσία αναφέρεται στη διαταραχή της ακουστικής αναγνώρισης με διατήρηση της ακοής και μπορεί να επηρεάσει την αναγνώριση ενός είδους ακουστικών ερεθισμάτων ή όλων των ακουστικών ερεθισμάτων. Γενικά, δεν είναι απόλυτα σαφές ωστόσο, κατά πόσο οι δυσκολίες στην κατανόηση της αφασίας Wernicke συνδέονται με προβλήματα στην ακουστική αντίληψη, γιατί ορισμένες μελέτες δεν έχουν βρει πειστική συσχέτιση ανάμεσα στην αντιληπτική ικανότητα και την κατανόηση του λόγου.

Στην αφασία Wernicke ενδέχεται να υπάρχουν προβλήματα στην αναστολή, τα οποία επηρεάζουν την παραγωγή και την κατανόηση. Τα άτομα με αφασία Wernicke ενδέχεται να έχουν διαταραχή στην καταστολή των υποψήφιων λέξεων όταν αυτές ενεργοποιηθούν κατά την ακουστική λεκτική αναγνώριση (Janse, 2006). Οι Shindler, Caplan και Hier το (1984), πρότειναν ότι οι συχνές εμμονικές επαναλήψεις που χαρακτηρίζουν το λόγο των ασθενών, ίσως σχετίζονται με τον πτωχό αυτό-έλεγχο του λόγου (Shindler et al., 1984). Άλλες ερευνητικές ομάδες προτείνουν ότι αυτές αντικατοπτρίζουν τη δυσκολία να «υπερνικηθεί» μία πρόσφατα ενεργοποιημένη απόκριση, η οποία επιμένει να παραμένει ενεργοποιημένη πέρα από τον φυσιολογικό χρονικό διάστημα. Έχει βρεθεί ότι οι πάσχοντες έχουν σημαντικά μειωμένη ικανότητα να αγνοήσουν ένα ερέθισμα που αποσπά την προσοχή, όπως προέκυψε από τη δοκιμασία Stroop η οποία είχε προσαρμοστεί κατάλληλα για να εφαρμοστεί σε άτομα

με αφασία σε σύγκριση με υγιή άτομα αντίστοιχης ηλικίας και ότι το έλλειμμα της ακουστικής κατανόησης συνδέεται θετικά με το παραπάνω (Wiener et al., 2004). Άλλοι ερευνητές (Mirman et al., 2011) κατέληξαν στο ότι η προβληματική απενεργοποίηση των λεξικο-σημασιολογικών πληροφοριών συμβάλλει στην προβληματική ακουστική αντίληψη. Κατά την κλασική περιγραφή της αφασίας Wernicke, η ελλιπής ακουστική αντίληψη συνοδεύεται από δυσχέρεια στη γραφή και την ανάγνωση. Η ελλειμματική απόδοση τόσο στην πρόσληψη όσο και στην έκφραση των γλωσσικών διεργασιών υποδηλώνει ότι μία πρωτογενής πηγή γλωσσικής διαταραχής στην αφασία αυτή είναι η προβληματική σημασιολογική μνήμη (Raymer and Gonzalez-Rothi, 2018). Από την άλλη, τα ακουστικο-λεκτικά ελλείμματα μπορούν να συνοδεύονται από άθικτη γραφή και ανάγνωση σε κάποιες περιπτώσεις.

Όπως σημειώθηκε παραπάνω, η λεκτική παραγωγή σε αυτό το είδος αφασίας χαρακτηρίζεται από παραφασίες συμπεριλαμβανομένων των σημασιολογικών παραφασιών, δηλαδή χρήση λάθος λέξεων, οι οποίες όμως υπάρχουν και σχετίζονται με κάποιο τρόπο με τις σωστές (π.χ. η λέξη αγόρι αντί της λέξης γυναίκα), των μη σχετιζόμενων λεκτικών παραφασιών, δηλαδή χρήση λάθος λέξεων που υπάρχουν, δεν έχουν όμως κάποια σχέση με τις σωστές (π.χ. λαβή αντί για πάτωμα), των λεκτικών-φωνηματικών παραφασιών, δηλαδή χρήση λέξεων πραγματικών οι οποίες μοιάζουν φωνολογικά με τη σωστή αλλά όχι σημασιολογικά (π.χ. πράσο αντί ράσο), των κυριολεκτικών ή φωνηματικών παραφασιών, δηλαδή την παραγωγή λέξεων μη πραγματικών που σχετίζονται φωνολογικά με τις σωστές (π.χ. τσσί αντί για τσάι) και των νεολογισμών, δηλαδή μη πραγματικές λέξεις, μη σχετικές με τις σωστές (π.χ. κραπι αντί για σκύλος) (Raymer and Gonzalez-Rothi, 2018).

Τα άτομα με αφασία Wernicke που δημιουργούν πληθώρα νεολογισμών κατά τη λεκτική παραγωγή, συχνά λέγεται ότι έχουν “αφασία jargon”. Η αφασία jargon διακρίνεται σε τρία είδη, τη σημασιολογική, τη φωνηματική και των νεολογισμών. Οι νεολογισμοί μπορεί να περιέχουν εμμένοντα φωνήματα από νεολογισμούς τους οποίους το άτομο παρήγαγε πρόσφατα (Moses et al., 2004).

Σε περιπτώσεις, έχει κριθεί σημαντικός ο επικουρικός ρόλος της σωματικής επικοινωνίας των ασθενών με αφασία στη διαδικασία της αποκατάστασης του λόγου. Σε μία μελέτη περίπτωσης ενός ατόμου με αφασία Wernicke (Ahlsén, 1991) το οποίο είχε αυθόρμητα αναπτύξει ένα επικοινωνιακό πρότυπο που περιλάμβανε ένα μεγάλο ποσοστό σωματικής επικοινωνίας στην έκφραση πραγματολογικών πληροφοριών, περιγράφεται η θετική εξέλιξη του κατά το διάστημα των 18 μηνών της αποκατάστασης. Σε αυτό το διάστημα, η σωματική

επικοινωνία χρησιμοποιήθηκε στοχευμένα στην αποκατάσταση και διαφάνηκε η σταδιακή χρήση όλο και περισσότερων ουσιαστικών, ρημάτων και επιθέτων και η όλο και μικρότερη χρήση σωματικής επικοινωνίας, η οποία όμως προηγουμένως είχε επιτελέσει πολλαπλούς σκοπούς, όπως για παράδειγμα την αποφυγή παραγωγής στερεοτυπικών φράσεων.

1.3.2 Χαρακτηριστικά παραγωγής ρημάτων στην αφασία Wernicke (μεμονωμένα και σε προτάσεις)

Σε ορισμένες περιπτώσεις αφασίας, όπως θα δούμε αναλυτικά παρακάτω, παρατηρούνται σημαντικά προβλήματα στην ανάκτηση ρημάτων. Η αδυναμία πρόσβασης στο ρήμα αποκλείει από τον ομιλητή και άλλα στοιχεία τα οποία θεωρούνται απαραίτητα για το σχηματισμό προτάσεων (Parathanasiou et al., 2014).

Αναζητώντας κάποιες πληροφορίες σχετικά με την παραγωγή ρημάτων στην αφασία, διαπιστώνει ότι περισσότερες μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί αναφορικά με αφασίες μη ρέοντος λόγου και ειδικότερα για την αφασία Broca. Στο πλαίσιο του χαρακτηριστικού αγραμματισμού, που συναντάται σε αυτούς τους τύπους αφασίας, δίνονται συγκριτικά και κάποιες πληροφορίες που αφορούν τον παραγραμματισμό και τις αφασίες ρέοντος λόγου, όπως η αφασία Wernicke. Διατρέχοντας τη βιβλιογραφία, διαπιστώνει ακόμη κανείς, ότι εν γένει στις αφασίες μη ρέοντος λόγου αποδίδονται τα προβλήματα ανάκτησης ρημάτων και στις αφασίες ρέοντος λόγου προβλήματα στην ανάκτηση ουσιαστικών (Kambanaros, 2008). Η πλειοψηφία των εργασιών που αναφέρονται στην παραγωγή ρημάτων σε περιπτώσεις αφασίας ρέοντος λόγου αφορούν την ανομική αφασία. Φυσικά και από αυτές τις εργασίες μπορούμε έμμεσα να εξάγουμε σημαντικά συμπεράσματα για την αφασία Wernicke.

Παρότι στο παρελθόν, όπως αναφέραμε, η υπερίσχυση των ρημάτων έναντι των ουσιαστικών στο λόγο αφασικών ασθενών συσχετιζόταν με ανομία και το αντίστροφο με αγραμματισμό, δεν συμφωνούν όλες οι μελέτες που περιλαμβάνουν μονόγλωσσους ασθενείς με αφασία με αυτό το πρότυπο. Για παράδειγμα, ένας αριθμός μελετών έχει δείξει μεγαλύτερη δυσκολία στην επεξεργασία ρημάτων έναντι των ουσιαστικών για την πλειονότητα των αφασικών ατόμων, ανεξάρτητα από την περιοχή της βλάβης που είχαν υποστεί (Bastiaanse and Jonkers, 1998, Berndt et al., 2002b, Berndt et al., 2002a, Luzzatti et al., 2002). Άλλες μελέτες που εξετάζουν μονόγλωσσους ανομικούς ασθενείς δείχνουν ίδια προβλήματα στην ανάκτηση ουσιαστικών και ρημάτων (Berndt and Haendiges, 2000, Luzzatti et al., 2002, Berndt et al., 1997a). Εξαιρετικό ενδιαφέρον παρουσιάζει ότι όλο και αυξάνονται οι μελέτες οι οποίες αναφέρουν επιλεκτικά ελλείμματα στα ρήματα σε άτομα με αφασία ρέοντος λόγου ή ανομία

σε διαφορετικές γλώσσες (Berndt and Haendiges, 2000, Berndt et al., 1997a, Kambanaros and van Steenbrugge, 2006).

Οι λόγοι για τους οποίους συναντάται διαταραχή στο ρήμα είναι ποικίλοι. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί προβλήματα στο επίπεδο της σύνταξης να προκαλούν τη διαταραχή καθώς εμποδίζεται η επεξεργασία των συντακτικώς πολύπλοκων λεξιλογικών αναπαραστάσεων. Ο Kemmerer δείχνει ότι οι γραμματικές ιδιότητες των ρημάτων μπορεί να είναι σε μεγάλο βαθμό μη διαθέσιμες σε περιπτώσεις διαταραχών στο ρήμα (Kemmerer, 2000). Σε άλλες περιπτώσεις, οι διαταραχές στο ρήμα αντικατοπτρίζουν τη διαταραγμένη πρόσβαση στη γνώση που σχετίζεται με τις ενέργειες.

Ακόμη, υπάρχει η άποψη ότι τα ρήματα είναι λέξεις μικρότερης εικονοποίησης σε σχέση με τα ουσιαστικά. Τα ρήματα εκφράζουν μία συγκεκριμένη έκφραση μιας δράσης, η οποία όμως μπορεί να περιγραφεί με παραπάνω από ένα ρήματα εάν δεν υπάρχουν άλλα πιο συγκεκριμένα στοιχεία. Ένα παράδειγμα που εξυπηρετεί την κατανόηση του παραπάνω είναι μια εικόνα που δείχνει έναν άντρα ο οποίος στα χέρια του έχει μία κούτα. Τα ρήματα που μπορεί κάποιος να σκεφτεί ότι περιγράφουν την εικόνα ενδεικτικά είναι: κρατώ, κουβαλώ, σηκώνω, μεταφέρω, φορτώνω. Το πιο κατάλληλο ρήμα, μπορεί να επιλεγεί εφόσον κανείς παρατηρήσει και τα υπόλοιπα στοιχεία της εικόνας. Αν η εικόνα για παράδειγμα, περιλαμβάνει και το πίσω μέρος ενός φορτηγού με ανοιχτή την πόρτα, το κατάλληλο ρήμα είναι πιθανόν το «φορτώνω». Για να περιγράψει κάποιος με ένα ρήμα μια εικόνα που απεικονίζει μια δράση, θα πρέπει συνήθως η εικόνα να περιέχει αντικείμενα που να αποκλείουν άλλα ρήματα επομένως. Έτσι, η παραγωγή ρημάτων εμπλέκει σημαντική γνωστική διαμεσολάβηση (Parathanasiou et al., 2014).

Η εργασία της Marshal και των συνεργατών της (Marshall et al., 1997), αποτελεί μία μελέτη περίπτωσης ενός μονόγλωσσου αγγλόφωνου άνδρα ο οποίος είχε διαγνωστεί με αφασία τύπου Wenicke. Τα χαρακτηριστικά του ήταν: ρέων λόγος με δυσκολία στην εύρεση λέξεων, σημασιολογικά και φωνολογικά λάθη, παραγραμματισμοί, πτωχή κατανόηση μεμονωμένων λέξεων, συγκεκριμένες δυσκολίες στην ανάγνωση και στην κατανόηση λέξεων χαμηλής εικονοποίησης. Η ανάκτηση των ρημάτων ήταν προβληματική τόσο στον αυθόρμητο λόγο όσο και στην κατονομασία, ωστόσο το άτομο αυτό θα λέγαμε ότι εμφάνιζε επιλεκτική διαταραχή στα ρήματα. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησής του έδειξαν κάποιες σταθερές ελλείψεις συσχέτισης στη γνώση του για τα ρήματα, οι οποίες είχαν συνέπειες στο πως επεξεργαζόταν την πληροφορία των ρημάτων.

Πρώτον, το άτομο διατηρούσε την πληροφορία σχετικά με την κεντρική σημασία των ρημάτων αλλά όχι την πληροφορία σχετικά με τις θεματικές τους ιδιότητες. Για παράδειγμα, σε μία δοκιμασία κατανόησης μπορούσε να διαχωρίσει το ρήμα «τρώω» από το «πίνω», τα οποία διαφέρουν στην κεντρική σημασία τους αλλά όχι τα ρήματα «δίνω» και «παίρνω», τα οποία διαφέρουν σε αντιληπτική και θεματική δομή. Αντίστοιχα, σε δοκιμασίες κρίσεως μπορούσε να διακρίνει εάν ένα επιχείρημα ήταν μη συμβατό με την κεντρική σημασία του ρήματος αλλά όχι εάν αυτό παραβίαζε τις απαιτήσεις χαρτογράφησης του ρήματος. Δεύτερον, ο ασθενής γνώριζε τους ρόλους σε ένα συμβάν αλλά δεν ήξερε πως αυτοί οι ρόλοι εκφράζονται σε σχέση με μεμονωμένα ρήματα. Κατά την παραγωγή του σχεδόν πάντοτε συμπεριλάμβανε τους κατάλληλους συμμετέχοντες μαζί με ένα ρήμα, παρότι ήταν συχνά λανθασμένα τοποθετημένοι στη δομή του ρήματος. Για παράδειγμα, με τα ρήματα «κλέβω» και «ληστεύω» συμπεριλάμβανε κατάλληλα ουσιαστικά για τον υπαίτιο (κλέφτης), για το θέμα (περιουσία) και για την πηγή (θύμα), αλλά τα τοποθετούσε λανθασμένα: «να κλέψει τη γυναίκα με την τσάντα» έναντι «να ληστέψει τη γυναίκα με την τσάντα» και «ο ληστής λήστεψε την τσάντα» έναντι «ο ληστής έκλεψε την τσάντα». Τρίτον, οι φράσεις του συγκεκριμένου ασθενή σχεδόν πάντα διατηρούσαν τη συντακτική δομή που απαιτείται από τα ρήματα. Αυτό υποδεικνύει ότι διατηρούσε τις πληροφορίες της υποκατηγοριοποίησης σε αντίθεση με την προβληματική θεματική πληροφορία σχετικά με τα ρήματα. Για παράδειγμα, οι δομές που χρησιμοποίησε με τα ρήματα «κλέβω» και «ληστεύω» ικανοποιούν τις συντακτικές απαιτήσεις του ρήματος αλλά όχι τη θεματική τους δομή.

Οι Marshall και οι συνεργάτες της, συμπέραναν ότι αυτές οι ελλείψεις συσχετίσεων υποδηλώνουν ότι οι αναπαραστάσεις των ρημάτων συστήνονται από διαφορετικού τύπου πληροφορίες. Πιο συγκεκριμένα, η θεματική πληροφορία φαίνεται να εμπλέκεται στην επεξεργασία, η οποία είναι διαχωρισμένη από την επεξεργασία του συμβάντος και από την επεξεργασία άλλων πλευρών της σημασιολογίας και του συντακτικού του ρήματος. Φαίνεται ότι η κεντρική σημασία και η θεματική πληροφορία αποτελούν διαφορετικές συνιστώσες της αναπαράστασης του ρήματος.

Σε μία άλλη εργασία, οι Murray & Karcher (Murray and Karcher, 2000) μελέτησαν έναν ασθενή ο οποίος είχε διαγνωστεί με σοβαρή αφασία Wernicke προ δύο ετών, αλλά έχοντας λάβει θεραπεία είχε βελτιωθεί και παρουσίαζε πια ήπια αφασία Wernicke. Παρά την ανάκτηση πολλών λειτουργιών ωστόσο, εξακολουθούσε να παρουσιάζει σοβαρές δυσκολίες στην προφορική και γραπτή ανάκτηση ρημάτων. Πριν τη θεραπεία που ακολουθήθηκε, του χορηγήθηκαν τρία τεστ. Αρχικά, το Western Aphasia Battery (WAB; Kertezs, 1982) και μετά

το Adolescent/Adult Word Finding (TAWF; German, 1990) και το Communicative Effectiveness Index (CETI; Lomas et al., 1989). Το δεύτερο τεστ είχε σκοπό να εξετάσει την ικανότητα ανάκτησης ουσιαστικών και ρημάτων. Ο ασθενής εκτέλεσε όλες τις υποκατηγορίες κατονομασίας με αργό ρυθμό και κακή απόδοση, ιδιαίτερος το τεστ κατονομασίας εικόνας. Στην υποκατηγορία των ρημάτων, κατονόμασε με ακρίβεια μόνο μία πράξη. Τα λάθη του περιλάμβαναν πολλές απαντήσεις «δεν ξέρω» και μερικές φωνημικές και σημασιολογικές παραφασίες, μη συγκεκριμένες απαντήσεις όπως «αυτό είναι καλό» και εμμονές. Έδειξε ακριβή κατανόηση της πλειοψηφίας των περιεχομένων του τεστ. Επειδή έδειξε επίσης σχετικά καλή διατήρηση της κατανόησης των ρημάτων και δεδομένου ότι το πρότυπο των γραπτών λαθών κατονομασίας υποδείκνυε τουλάχιστον μερική πρόσβαση σε προηγούμενες λεξικές αναπαραστάσεις, υποτέθηκε ότι ο θεωρητικός τύπος της γραπτής δυσκολίας του στην ανάκτηση λέξεων περιλάμβανε προβληματική πρόσβαση στις αναπαραστάσεις του ορθογραφικού λεξικού. Για την εξέταση των καθημερινών επικοινωνιακών ικανοτήτων του υποκειμένου, χορηγήθηκε το CETI, τόσο στον ίδιο όσο και στη σύζυγό του. Χαμηλότερη βαθμολογία και από τους δύο πήρε η εκπλήρωση καθημερινών γραπτών δραστηριοτήτων, γεγονός που ενίσχυσε τα αποτελέσματα των άλλων τεστ.

Στη μελέτη της Varlokosta και των συνεργατών της (Varlokosta et al., 2006) έλαβαν μέρος 7 ασθενείς με αφασία και μια ομάδα ελέγχου 7 ατόμων χωρίς αφασία, όλοι άντρες. Ένας εκ των ασθενών έπασχε από αφασία Wernicke (P1), ένας από ανομική (P5), ένας από αφασία ρέοντος λόγου (P7) και όλοι οι υπόλοιποι από αφασίες μη ρέοντος λόγου. Οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε δοκιμασίες που περιλάμβαναν συνέντευξη, μία εργασία με περιγραφή εικόνων, μία εργασία με τεστ γραμματικής κρίσης και μία εργασία με συμπλήρωση προτάσεων. Τα δείγματα λόγου από τις περιγραφές των εικόνων αναλύθηκαν βάσει τριών παραμέτρων: μέσο μήκος φράσης, αναλογία γραμματικά σωστών φράσεων προς το σύνολο και λόγος των ανοιχτής κλάσης λέξεων προς τις κλειστής κλάσης λέξεις (ή λόγος λέξεων περιεχομένου προς λειτουργικών λέξεων). Για τις γραμματικές δοκιμασίες οι προτάσεις δομήθηκαν χρησιμοποιώντας 8 μεταβατικά δισύλλαβα ρήματα, παροξύτονα στην βασική τους μορφή. Τα μισά ρήματα ήταν ανώμαλα. Τα δύο από τα ανώμαλα και τα δύο από τα ομαλά ρήματα που χρησιμοποιήθηκαν αξιολογήθηκαν ως αυξημένης συχνότητας ρήματα (αυξημένος βαθμός εξοικείωσης). Οι προτάσεις συντάχθηκαν με σκοπό να εξετασθούν ως προς τη συμφωνία (ρήματος-υποκειμένου), το χρόνο και την όψη του ρήματος (συνοπτικό ή εξακολουθητικό). Κάθε πρόταση-στόχος, συμπληρώθηκε ακολούθως με μία αντίστοιχη

συνδεδειγμένη πρόταση (για την εργασία της συμπλήρωσης της πρότασης) και με μία εσφαλμένη πρόταση (για την εργασία της γραμματικής κρίσης).

Ο ασθενής με αφασία Wernicke, στην περιγραφή των εικόνων χρησιμοποίησε 336 λέξεις, το μέσο μήκος φράσεων ήταν 10,2, η αναλογία γραμματικά σωστών φράσεων προς τις συνολικές ήταν 0,76 και ο λόγος ανοιχτού προς κλειστού τύπου λέξεις ήταν 0,82. Στη συμπλήρωση προτάσεων, ο ασθενής αυτός κρίθηκε με προβλήματα ως προς τη συμφωνία ρήματος-υποκειμένου (15,6%) και ως προς την όψη του ρήματος (43,8%), χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν έκανε λάθη στους χρόνους (12,5%), δεν έκανε κανένα λάθος σχετικά με τη ρίζα των ρημάτων, τα λάθη του αφορούσαν μόνο το γραμματικό τύπο. Στη δοκιμασία της γραμματικής κρίσης, ο ασθενής έδειξε χαμηλότερη επίδοση στην όψη των ρημάτων (17,2%) από ότι στην συμφωνία ρήματος-υποκειμένου (3,1%) ή στο χρόνο (0%). Συγκεκριμένα ο ασθενής, απέρριψε λανθασμένα δύο σωστές προτάσεις που εξέταζαν τη συμφωνία ρήματος-υποκειμένου, δέχτηκε λανθασμένα ως σωστές 5 προτάσεις που ήταν λάθος ως προς την όψη του ρήματος και απέρριψε λανθασμένα 6 προτάσεις που ήταν σωστές ως προς την όψη του ρήματος. Ο ασθενής με αφασία Wernicke έδειξε έλλειψη συσχέτισης μεταξύ των τριών παραμέτρων που εξετάστηκαν στην παραγωγή ρημάτων, με καλύτερη επίδοση στη συμφωνία ρήματος-υποκειμένου σε σχέση με την όψη του ρήματος. Επίσης έδειξε έλλειψη συσχέτισης στη δοκιμασία γραμματικής κρίσης, με επίδοση καλύτερη στην συμφωνία σε σύγκριση με την όψη του ρήματος.

Συγκρίνοντας με άλλες μελέτες τα αποτελέσματα αυτά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το πρότυπο που παρουσιάζει ο συγκεκριμένος ασθενής προσομοιάζει με αυτό ενός συγκεκριμένου ασθενή μη ρέοντος λόγου, η περίπτωση του οποίου εξετάστηκε σε άλλη εργασία (Πλακούδα, 2005).

Στη μελέτη της Berndt και των συνεργατών της (Berndt et al., 1997a) όπως και σε άλλες μελέτες, ενισχύεται ότι προβλήματα στην παραγωγή ρημάτων δεν αντιμετωπίζουν μόνο οι ασθενείς που εμφανίζουν αγραμματισμό. Για την εργασία εξετάστηκαν ασθενείς με αγραμματισμό αλλά και με αφασίες ρέοντος λόγου ως προς τη μεμονωμένη παραγωγή ρημάτων. Και στις δύο κατηγορίες υπήρξαν επιλεκτικά προβλήματα στην παραγωγή ρημάτων. Δεν υπήρξαν ενδείξεις ότι η αντίληψη μεμονωμένων λέξεων ήταν επηρεασμένη σε αυτούς τους ασθενείς με τρόπο που συνάδει με τις δυσλειτουργίες παραγωγής τους. Για τη μελέτη αξιολογήθηκαν 11 ασθενείς, δύο εκ των οποίων είχαν διαγνωστεί με αφασία Wernicke (ML και JS), ο ένας με ήπια μορφή (ML). Η κλινική κατηγοριοποίηση των ασθενών βασίστηκε στο Boston Diagnostic Aphasia Examination τεστ (BDAE). Για τις λέξεις

που χρησιμοποιήθηκαν στο τεστ υιοθετήθηκε ένας λειτουργικός ορισμός για τη χρήση των μερών του λόγου (εδώ, ουσιαστικά και επίθετα), βασισμένος σε κανόνες οι οποίοι ταξινομούν τις συχνότητες των λέξεων ξεχωριστά από τη γραμματική κατηγορία. Οι εργασίες κατονομασίας με εικόνες συμπεριλάμβαναν μαύρες και λευκές ζωγραφιές με γραμμές, με σκοπό την απεικόνιση των στόχων (ενέργειες και αντικείμενα). Κινηματογραφήθηκαν επίσης δράσεις και αντικείμενα για κάποιες δοκιμασίες. Για την παραγωγή μεμονωμένων ουσιαστικών και ρημάτων σχεδιάστηκαν τέσσερις τύποι εργασιών που περιλάμβαναν εικόνες, βιντεοσκοπημένες σκηνές, προφορικές προτάσεις και γραπτές λέξεις.

Σχετικά με τα ρήματα, συγκεκριμένα, επιλέχθηκαν 30 σαφή ρήματα που μπορούσαν να απεικονιστούν για τη δοκιμασία εικόνων. Σημαντικά καλύτερη παραγωγή ουσιαστικών έναντι ρημάτων, έδειξαν και οι δύο ασθενείς με αφασία Wernicke, ML και JS (FI¹ 6,22, p=0,01 και FI 5,76, p=0,03, αντίστοιχα). Για τη δοκιμασία της κατονομασίας βιντεοσκοπημένων σκηνών δράσεων και αντικειμένων χρησιμοποιήθηκαν 28 σαφή ρήματα. Σκοπός της δοκιμασίας ήταν η διερεύνηση μιας πιθανής ενίσχυσης της παραγωγής των ρημάτων χρησιμοποιώντας τη μορφή του βίντεο. Για τον ασθενή ML παρατηρήθηκε το ίδιο πρότυπο, καλύτερης παραγωγής ουσιαστικών αντί ρημάτων (FI 6,79, p=0,02). Για τον ασθενή JS, παρατηρήθηκε καλύτερη παραγωγή ρημάτων έναντι ουσιαστικών σε αυτό το τεστ, παρότι η διαφορά αυτή δεν ήταν στατιστικά σημαντική (FI 1,37, p=0,38). Έπειτα συγκρίθηκε η παραγωγή των λέξεων στα δύο τεστ και βρέθηκε ότι δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στην κατονομασία των δράσεων. Όταν η παραγωγή του ρήματος ήταν πτωχή, αυτό ίσχυε και για τα δύο τεστ.

Στη συνέχεια τα ρήματα και τα ουσιαστικά που συμμετείχαν στις δοκιμασίες διαχωρίστηκαν σε υψηλής και χαμηλής συχνότητας. Οι ασθενείς των οποίων τα αποτελέσματά έδειξαν ότι επηρεάζονταν από το χαρακτήρα της συχνότητας εμφανώς, μέσα στους οποίους ήταν οι ML και JS, παρουσίασαν ισχυρές διαφορές στην κατονομασία ρημάτων και ουσιαστικών, οι οποίες ξεπέρασαν τις διαφορές στη συχνότητα. Για τις περιπτώσεις αδυναμίας κατονομασίας και στα δύο τεστ, τα αποτελέσματα αναλύθηκαν με ένα προσαρμοσμένο σύστημα ταξινόμησης λαθών. Τα σημασιολογικά λάθη περιλάμβαναν λέξεις σχετικές με τις λέξεις στόχους, είτε συνειρμικά (π.χ. κουζίνα αντί καφές), είτε ως κατηγορία (π.χ. παπούτσι αντί μπότα). Τα σημασιολογικά λάθη ταξινομήθηκαν με βάση το εάν ήταν ουσιαστικά ή ρήματα,

¹ FI: προκύπτει από το Fisher's Exact test, που χρησιμοποιείται για στατιστική ανάλυση όταν το πλήθος των δεδομένων (N) για κάθε μεμονωμένο ασθενή είναι μικρό.

για να διερευνηθεί κατά πόσο οι απαντήσεις των ασθενών διατήρησαν το μέρος του λόγου που αποτελούσε ο στόχος. Σημσιολογικές αντικαταστάσεις λέξεων από την άλλη γραμματική κατηγορία, ήταν υποχρεωτικά συνειρμικά σχετικές με τη λέξη στόχο (π.χ. δρόμος αντί οδηγώ και γράφω αντί γράμμα). Τα φωνολογικά λάθη, μοιράζονταν τουλάχιστον τα μισά φωνήματα με τη λέξη στόχο. Οι περιφράσεις περιλάμβαναν προτάσεις ή φράσεις που είχαν κάποια σχέση με το στόχο.

Ο ασθενής JS παρουσίασε ένα διαφορετικό πρότυπο από όλους τους συμμετέχοντες, καθώς τα λάθη του έτειναν να είναι φωνολογικά αλλά και σχετικά με τις λέξεις στόχους, κυρίως στην κατονομασία των ουσιαστικών, αλλά και των ρημάτων. Αυτό το πρότυπο υποδεικνύει ότι η λειτουργική βάση των προβλημάτων στην ανάκτηση των λέξεων στο άτομο αυτό μπορεί να είναι διαφορετική από των άλλων ασθενών. Σχετικά με τα λάθη στα ρήματα που προέρχονται και από τις δύο δοκιμασίες, οι ασθενείς ML και JS, παρουσίασαν την ίδια βαθμολογία ($25/56 = 0,45$ -λόγος λαθών προς το σύνολο των ρημάτων). Αναφορικά με τα σημασιολογικά λάθη που περιλαμβάνουν παραγωγή λέξης της ίδιας γραμματικής κατηγορίας με αυτή του στόχου (ρήμα), για τον ML ο λόγος ήταν 0,36 και για τον JS 0,32. Αναφορικά με τα λάθη που περιλαμβάνουν παραγωγή λέξης της άλλης γραμματικής κατηγορίας (ουσιαστικό), για τον ML ο λόγος ήταν 0,44 και για τον JS 0,12. Επομένως, ο ML χρησιμοποίησε κάποιο ουσιαστικό αντί του στόχου που ήταν ρήμα, ελαφρώς λιγότερες από τις μισές φορές. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι αντίστοιχοι λόγοι τους για τα λάθη στην παραγωγή των ουσιαστικών είναι σχεδόν μηδέν, δηλαδή σχεδόν ποτέ δεν αντικατέστησαν το ουσιαστικό με ένα ρήμα. Τα φωνολογικά λάθη στην παραγωγή ρημάτων για τον ML δεν υπήρχαν, ενώ για τον JS έδωσαν το λόγο 0,36. Τον ίδιο λόγο είχαν μεταξύ τους οι ασθενείς αυτοί στην κατηγορία των περιφράσεων (0,12) και στην κατηγορία «άλλα» (0,08) που περιλαμβάνει νεολογισμούς, χειρονομίες κ.λπ.

Στη δοκιμασία παραγωγής λέξεων σε απόκριση μιας προφορικής φράσης δε συμμετείχε ο ασθενής JS. Ουσιαστικά το ζητούμενο σε αυτή τη δοκιμασία για τα ρήματα ήταν πρώτον, αφού δώσει ο ερευνητής την περιγραφή, να συμπληρώσει ο ασθενής με το σωστό ρήμα. Για παράδειγμα, «το να τοποθετείς λέξεις στο χαρτί με ένα στυλό, είναι το να...». Δεύτερον, να απαντήσει σε μία ερώτηση-ορισμό δίνοντας το σωστό ρήμα. Για παράδειγμα, «πως το λέμε όταν τοποθετείς λέξεις σε χαρτί με ένα στυλό;». Για τον ασθενή ML, τα συμπεράσματα συμφωνούν με των άλλων δύο δοκιμασιών. Γενικά για όλους τους ασθενείς αυτή η δοκιμασία αποδείχθηκε πιο δύσκολη.

Στη δοκιμασία προφορικής ανάγνωσης (δυνατά), χρησιμοποιήθηκαν λέξεις τις οποίες μπορεί κάποιος να εικονοποιήσει αλλά και αφηρημένες λέξεις. Οι λέξεις ήταν τριών κατηγοριών, ουσιαστικά, ρήματα και ασαφούς κατηγοριοποίησης λέξεις που μπορεί να είναι και ρήματα και ουσιαστικά (π.χ. live: ζω και ζωή). Και οι δύο ασθενείς είχαν καλύτερη επίδοση στα ρήματα για τα οποία μπορούσαν να σχηματίζουν κάποια εικόνα. Ο ασθενής ML έδειξε μικρότερη επίδοση στην ανάγνωση ρημάτων έναντι ουσιαστικών και για τα δύο είδη λέξεων (λέξεις που δημιουργούν εικόνες και αφηρημένες). Ο JS έδειξε ισχυρή συσχέτιση με το είδος της λέξης τόσο για τα ρήματα όσο και για τα ουσιαστικά, καθώς είχε πολύ καλύτερη απόδοση στις λέξεις που μπορούσε να εικονοποιήσει.

Ένα εξαιρετικά ενδιαφέρον εύρημα της εργασίας αυτής αποτελεί το εξής: ο ασθενής ML με αφασία Wenicke και ένας άλλος ασθενής, ο FM, με φαινομενικά πολύ διαφορετικό τύπο αφασίας (αγραμματική), ήταν ιδιαίτερα σταθεροί ως προς την καλύτερη παραγωγή ουσιαστικών συγκριτικά με την παραγωγή ρημάτων σε όλες τις δοκιμασίες, ακόμη και όταν τα ουσιαστικά και τα ρήματα ήταν αφηρημένα, με την έννοια ότι δεν περιέγραφαν συγκεκριμένα αντικείμενα ή ενέργειες που μπορούν να εικονοποιηθούν. Αυτοί οι δύο ασθενείς, αν και αρκετά διαφορετικοί αν το κρίνει κανείς επιφανειακά, έδειξαν το πιο ξεκάθαρο έλλειμμα για την γραμματική κατηγορία των ρημάτων. Συνοψίζοντας, να αναφέρουμε ότι ο άλλος ασθενής με αφασία Wernicke, ο JS, στη δοκιμασία κατονομασίας εικόνων, παρήγαγε πολύ περισσότερα ουσιαστικά από ότι ρήματα αλλά δεν έδειξε διαφορές στην γραμματική κατηγορία κατά τις άλλες δοκιμασίες. Επιπρόσθετα, παρουσίασε πολύ διαφορετικό πρότυπο λαθών σε σχέση με τους άλλους ασθενείς (φωνηματικές παραφασίες).

Σε δεύτερο άρθρο της η Berndt και οι συνεργάτες της (Berndt et al., 1997b), εξέτασαν σε συνέχεια του παραπάνω άρθρου, την ανάκτηση του ρήματος στην αφασία, συναρτήσεως της επεξεργασίας των προτάσεων. Σε αυτή την εργασία συμμετείχαν οι δέκα από τους έντεκα ασθενείς της προηγούμενης εργασίας (Berndt et al., 1997a), συμπεριλαμβανομένων των ML και JS. Αρχικά οι ερευνητές εξέτασαν την παραγωγή προτάσεων εντός του αρθρωτού λόγου. Η μεθοδολογία για να επιτύχουν το παραπάνω περιλάμβανε την υπενθύμιση ενός γνωστού παραμυθιού μέσω ενός εικονογραφημένου βιβλίου με διαγραμμένες γραπτές λέξεις. Το βιβλίο στη συνέχεια αποσυρόταν και ο εξεταστής ζητούσε από τον ασθενή να μεταφέρει με δικά του λόγια την ιστορία. Το λεξιλογικό, μορφολογικό και δομικό περιεχόμενο κάθε ομιλίας αναλύθηκε λεπτομερώς. Κάποιες παράμετροι που προέκυψαν από την ανάλυση αυτή, περιλάμβαναν την παραγωγή γραμματικών μορφημάτων, ενώ άλλες παρείχαν ένα δείκτη επεξεργασίας της συντακτικής δομής.

Η επεξεργασία των αφηγήσεων των ασθενών σχετικά με τον τύπο των ρημάτων που χρησιμοποίησαν, αποκάλυψε μια ενδιαφέρουσα διαφοροποίηση στη χρήση ρημάτων. Οι δύο ασθενείς με αφασία Wenicke, ML και JS, όπως και οι άλλοι τρεις ασθενείς με σχετική δυσλειτουργία στην κατονομασία ρημάτων, στηρίχθηκαν ιδιαίτερα στις αφηγήσεις τους σε «ελαφριά» ρήματα (συμπεριλαμβανομένων των ρημάτων «έρχομαι», «πάω», «φτιάχνω», «παίρνω», «δίνω», «κάνω», «έχω» και «είμαι»). Συγκεκριμένα, οι ML και JS παρήγαγαν προτάσεις με «ελαφριά» ρήματα με αναλογία ίση με 0,67 και 0,43 αντίστοιχα. Οι λέξεις αυτού του τύπου γενικά εκφράζουν αρκετά μη συγκεκριμένες έννοιες, οι οποίες μπορεί σε άλλες γλώσσες να κωδικοποιούνται ως προσφύματα. Επίσης συχνά λειτουργούν ως μέρος κάποιων ιδιωματικών φράσεων στα αγγλικά (π.χ. το “get” στο “get lost”) ή αντικαταστάτες βοηθητικών ρημάτων. Θεωρείται ότι λειτουργούν ως κλειστής κλάσης λεξικά στοιχεία (λειτουργικές λέξεις). Διαφάνηκε λοιπόν, πως υπάρχει κάποιου είδους σχέση μεταξύ της σχετικής έλλειψης διαθεσιμότητας ρημάτων και των προβλημάτων δόμησης προτάσεων, τα οποία φαίνεται να εμπεριέχουν δομικά προβλήματα που συχνά συναντώνται σε γραμματική παραγωγή προτάσεων.

Για να αποκτηθεί ένα δείγμα παραγόμενων προτάσεων σε πιο περιοριστικές συνθήκες, αναπτύχθηκε μία δοκιμασία κατά την οποία οι ασθενείς έπρεπε να δημιουργήσουν προτάσεις χρησιμοποιώντας λέξεις στόχους που τους δόθηκαν. Χρησιμοποιήθηκαν τρεις κατηγορίες λέξεων στόχων: ρήματα (12), ουσιαστικά (24) και λέξεις που μπορούν να λειτουργούν είτε ως ρήματα, είτε ως ουσιαστικά ή ασαφείς λέξεις (18). Για τον ασθενή ML, η αναλογία των συντακτικά καλοσχηματισμένων προτάσεων που προέκυψαν από ρήματα στόχους ήταν 0,42. Οι μισές προτάσεις που παρήγαγε ήταν σημασιολογικά πληροφοριακές (0,5). Όταν η λέξη στόχος ήταν ουσιαστικό, οι συντακτικά σωστές προτάσεις ήταν περισσότερες, ενώ οι σημασιολογικά πληροφοριακές ήταν ίσες σε αναλογία με την περίπτωση που η λέξη στόχος ήταν ρήμα. Για τον ασθενή JS, η αναλογία συντακτικά καλοσχηματισμένων προτάσεων όταν η λέξη στόχος ήταν ρήμα, ήταν αρκετά μεγάλη, δηλαδή 0,83. Υψηλή ήταν και η αναλογία των σημασιολογικά πληροφοριακών προτάσεων στην περίπτωση αυτή, δηλαδή 0,75. Όταν οι λέξεις στόχοι ήταν ουσιαστικά, η αναλογία των συντακτικά καλοσχηματισμένων προτάσεων ήταν 0,54 και των σημασιολογικά πληροφοριακών 0,65. Γενικά, ο ML απέδωσε καλύτερα όταν του δόθηκε ρήμα ως στόχος. Η παραγωγή προτάσεων ήταν σχετικά πτωχή σε όλες τις συνθήκες. Ενδεχομένως το παραπάνω να οφείλεται σε έλλειψη κατανόησης της γραμματικής λειτουργίας των ρημάτων σε ορισμένες περιπτώσεις. Αυτές οι δοκιμασίες έδειξαν ότι ασθενείς με επιλεκτικά προβλήματα ανάκτησης δεν αναγνωρίζουν τη δυνατότητα της

μεμονωμένης λέξης να τους βοηθήσει να ξεπεράσουν το σημείο στο οποίο αποτυγχάνουν κατά την παραγωγή προτάσεων, δηλαδή το σημείο της εύρεσης της λέξης.

Η περαιτέρω ανάλυση των προτάσεων έδειξε μερικά ακόμα ενδιαφέροντα σημεία. Όταν η λέξη στόχος χρησιμοποιούταν ως ουσιαστικό (ασαφείς λέξεις και ουσιαστικά), ο ML επίσης στηρίχθηκε σε «ελαφριά» ρήματα στην παραγωγή του, όπως και οι υπόλοιποι ασθενείς με σχετική δυσλειτουργία στα ρήματα πλην του JS. Όταν η λέξη στόχος χρησιμοποιούταν ως ρήμα (ασαφείς λέξεις και ρήματα), παρουσιάστηκε ένα καινούριο πρότυπο, κατά το οποίο τρεις από τους πέντε ασθενείς με προβλήματα στην παραγωγή ρημάτων χρησιμοποίησαν τα ρήματα στην προστακτική. Υψηλή ήταν και η συχνότητα της χρήσης προστακτικής και στους ασθενείς ML και JS, αν και εκείνοι έδειξαν λίγο μεγαλύτερη προτίμηση αναλογικά στη χρήση του απαρεμφατικού τύπου του ρήματος. Ο JS, έδειξε εικόνα που πλησίαζε στο φυσιολογικό πρότυπο. Γενικά ο JS, συγκριτικά με τους άλλους τέσσερεις ασθενείς με δυσχέρεια στην παραγωγή ρημάτων, απείχε σε επίδοση υποδεικνύοντας και ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Για την τελική διερεύνηση της ικανότητας παραγωγής προτάσεων των ασθενών, κάτω από αυξανόμενους περιορισμούς, αναπτύχθηκε μία δοκιμασία η οποία απέκλεισε αποτελεσματικά τη χρήση «ελαφριών» ρημάτων και απαιτούσε ενσωμάτωση ενός υπαρκτικού ρήματος σε συντακτικό πλαίσιο. Σχεδιάστηκαν δύο περιγραφικές δοκιμασίες σκηνών, στις οποίες η πρόταση στόχος μπορούσε να υποτεθεί με σχετική σαφήνεια. Χρησιμοποιήθηκαν 16 στατικές απεικονίσεις και 14 βιντεοσκοπημένες αλληλουχίες που λειτούργησαν ως ερέθισμα. Το αναμενόμενο ήταν η δυναμική μορφή του βίντεο να οδηγήσει σε βελτιωμένη παραγωγή πρότασης. Και στις δύο δοκιμασίες επιδιώχθηκε η παραγωγή τόσο ενεργής όσο και παθητικής φωνής προτάσεων από τους ασθενείς, ώστε να αξιολογηθεί η επιρροή της συντακτικής πολυπλοκότητας στην επίδοση.

Ο ασθενής JS δεν ολοκλήρωσε τη δοκιμασία με το βίντεο. Γενικά, η ομάδα των ασθενών με δυσχέρεια στην παραγωγή του ρήματος είχε λιγότερες σωστές προτάσεις. Επίσης παρατηρήθηκε η τάση οι ενεργητικής φωνής προτάσεις να παράγονται με μεγαλύτερη ακρίβεια. Όλοι οι ασθενείς συνάντησαν ιδιαίτερα προβλήματα στην παραγωγή του σωστού ρήματος. Ο ασθενής ML έδειξε μικρή μόνο δυσκολία να λεξικοποιήσει το κατάλληλο ουσιαστικό μαζί με το ρήμα. Ο ML και οι υπόλοιποι ασθενείς με δυσκολία στα ρήματα, πλην του JS, κλήθηκαν να ξανακάνουν το τεστ των εικόνων ενώ αυτή τη φορά τους δόθηκε το ρήμα. Ο ασθενής ML απέτυχε να παράγει περισσότερες σωστές λέξεις με τη νέα συνθήκη του

δοθέντος ρήματος και τα περισσότερα από τα προβλήματά του ήταν μορφολογικά: διαγραφή του βοηθητικού ρήματος και προβλήματα στις κλίσεις.

Συνοψίζοντας, ο ασθενής ML απέτυχε να χρησιμοποιήσει τα ρήματα στόχους προς όφελός του. Επίσης είχε μεγάλη δυσκολία να ενσωματώσει τα ρήματα στόχους σε ένα κατάλληλο δομικό πλαίσιο για ένα ρήμα, με αποτέλεσμα να μην είναι σαφές σε κάποιες περιπτώσεις αν επιχειρούσε να χρησιμοποιήσει τις λέξεις στόχους πράγματι ως ρήματα. Ο JS, παρά την επιφανειακή ομοιότητά του με τον ML, είχε πολύ διαφορετική επίδοση από τους ασθενείς με προβλήματα στα ρήματα. Είχε αρκετά καλές επιδόσεις και στην περίπτωση των ρημάτων και στην περίπτωση των ουσιαστικών στόχων, χρησιμοποιώντας κατάλληλα κάθε στόχο εντός του δομικού πλαισίου που παρήγαγε. Να σημειώσουμε ότι οι επιδόσεις του ασθενούς αυτού διέφεραν και στην περίπτωση της παραγωγής μεμονωμένων λέξεων, όπου τα λάθη του ήταν κυρίως φωνολογικά και η κατονομασία ήταν ισχυρά εξαρτώμενη από τη συχνότητα της λέξης. Ο JS διέφερε από τους υπόλοιπους ασθενείς της ομάδας και με έναν άλλο τρόπο, καθώς δε βασιζόταν σε «ελαφριές» λέξεις όταν παρήγαγε προτάσεις με στόχους ουσιαστικά.

Είναι εμφανές ότι η κατηγοριοποίηση κάτω από τον ίδιο τύπο αφασίας ή κάτω από διαφορετικούς, δεν μπορεί να δώσει από μόνη της την εικόνα του ασθενούς, ούτε καν σε αδρό επίπεδο ορισμένες φορές, πόσο μάλλον σε πιο λεπτομερές. Δεν έχουν όλοι οι ασθενείς με αφασία Wernicke μεγαλύτερη δυσκολία στην παραγωγή ουσιαστικών, ούτε όλοι όσοι έχουν μεγαλύτερη δυσκολία στην παραγωγή ρημάτων αντιμετωπίζουν τα ίδια ακριβώς προβλήματα. Απαιτείται επομένως διερεύνηση για τον κάθε ασθενή ξεχωριστά και σε βάθος, ώστε στη συνέχεια να δημιουργηθεί ένα πλάνο αποκατάστασης που θα βοηθήσει εξατομικευμένα τον ασθενή.

Στην εργασία των Jonkers και de Bruin (Jonkers and de Bruin, 2009) διερευνήθηκε η παραγωγή και η κατανόηση ρημάτων σε χρόνους, 7 ασθενών που έπασχαν από αφασία Broca και συγκρίθηκαν με τα αποτελέσματα 5 ασθενών που έπασχαν από αφασία Wernicke. Όλοι οι ασθενείς ήταν Ολλανδοί. Οι δοκιμασίες στις οποίες υποβλήθηκαν περιλάμβαναν μία εργασία αντιστοίχισης προτάσεων με εικόνες για την αξιολόγηση της κατανόησης και μια εργασία συμπλήρωσης προτάσεων για την αξιολόγηση της παραγωγής σε ενεστώτα και αόριστο χρόνο. Και τα δύο τεστ περιείχαν από 40 αντικείμενα προς αξιολόγηση. Τα άτομα με αφασία Wernicke αντιμετώπισαν δυσκολία με την αντίληψη του χρόνου όπως και τα άτομα με αφασία Broca. Για τα άτομα και των δύο ομάδων, ο Αόριστος χρόνος ήταν πιο δύσκολος στην παραγωγή από τον ενεστώτα. Τα άτομα με αφασία Wernicke αντιμετώπισαν δυσκολία και στην κατανόηση των ρημάτων σε Αόριστο σε σχέση με τα ρήματα σε ενεστώτα. Τα

άτομα με αφασία Broca, εμφάνισαν ένα συγκεκριμένο πρότυπο λαθών στην παραγωγή τους: παρήγαγαν είτε το απαρέμφατο του ρήματος, είτε έναν άλλο χρόνο, αντί για Αόριστο. Αντίθετα, τα άτομα με αφασία Wernicke, δεν παρήγαγαν παρά σπάνια το απαρέμφατο. Στο 75% των λαθών, έκαναν λάθος στους χρόνους ενώ και στους δύο ασθενείς παρατηρήθηκαν λάθη αντικατάστασης, κυρίως του Αορίστου από Ενεστώτα. Ενώ για τους ασθενείς με αφασία Broca, τα προβλήματα με τον Αόριστο χρόνο εντοπιζόνταν κυρίως στην παραγωγή, για τους ασθενείς με αφασία Wernicke εντοπιζόνταν τόσο στην παραγωγή όσο και στην κατανόηση.

1.4 Στόχος

Στόχο της παρούσας πτυχιακής εργασίας αποτελεί η διερεύνηση των δυσκολιών στην παραγωγή ρημάτων, μεμονωμένων και σε προτάσεις, ασθενούς με αφασία Wernicke. Η αφασία Wernicke αποτελεί γενικά έναν τύπο αφασίας αρκετά δύσκολο στη διαχείριση, συναισθηματικά και σε επίπεδο αποκατάστασης των ασθενών, δεδομένων των ελλειμμάτων στην αντίληψη. Κάθε πληροφορία μπορεί να συμβάλει αθροιστικά στην κατανόηση αυτού του ετερογενή τύπου αφασίας και με τη σειρά της η καλύτερη κατανόηση μπορεί να οδηγήσει σε πιο αποτελεσματικές πρακτικές αποκατάστασης. Η εργασία αυτή είναι μία μελέτη περίπτωσης. Οι μελέτες περίπτωσης, οι οποίες αποτελούν εις βάθος διερεύνηση ενός συγκεκριμένου ατόμου (ή ομάδας ή χρονικής περιόδου ή γεγονότος), αποδεικνύονται πολύτιμες σε κάθε επιστημονικό κλάδο καθώς εμπεριέχουν ένα εύρος ποιοτικών και ποσοτικών εργαλείων, με σκοπό να ερευνήσουν τις υποκείμενες αρχές μίας κατάστασης, εντός του πλαισίου των πραγματικών περιστατικών. Μπορούν, παρότι συγκεκριμένες, να βοηθήσουν σε γενικεύσεις συμπερασμάτων και στην οικοδόμηση της λεπτομερούς γνώσης γύρω από ένα αντικείμενο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1. Μελέτη περίπτωσης

Η μελέτη περίπτωσης για τη Λογοπαθολογία μπορεί να αφορά ένα άτομο που παρουσιάζει συστηματικά χαρακτηριστικά ομιλίας, λόγου, επικοινωνίας ή συμπεριφοράς, τα οποία είναι μη τυπικά για τη διαταραχή του ατόμου. Περιέχει πλούτο περιγραφικών πληροφοριών και περιγράφει εις βάθος τα γλωσσικά χαρακτηριστικά του ασθενή. Η παρούσα διπλωματική εργασία αναλύει το προφίλ ασθενούς ηλικίας 42 ετών τρία χρόνια μετά το ΑΕΕ, η οποία χαρακτηρίζεται από γλωσσικά και επικοινωνιακά ελλείμματα.

Ιατρικό ιστορικό: Η ασθενής υπέστη ΑΕΕ τον Δεκέμβριο του 2015, νοσηλεύτηκε αρχικά σε Δημόσιο Νοσοκομείο και έπειτα διακομίσθηκε σε ιδιωτική Κλινική Αποκατάστασης. Έκτοτε, παρακολουθεί συνεδρίες Λογοθεραπείας 2 φορές την εβδομάδα έως και σήμερα, με μικρές παύσεις ανά χρονικά διαστήματα. Δεν υπάρχει καταγεγραμμένη αναφορά για συνυπάρχουσες παθήσεις πλην δεξιάς ημιανοψίας.

Κοινωνικό ιστορικό: Η ασθενής είναι Απόφοιτη ΤΕΙ του τμήματος Νοσηλευτικής. Προτού το ΑΕΕ εργαζόταν ως Νοσηλεύτρια σε Δημόσιο Νοσοκομείο ενώ μετά το ΑΕΕ μετατάχθηκε σε άλλο τμήμα του Νοσοκομείου εξαιτίας των δυσκολιών στο λόγο και την επικοινωνία της.

Προηγούμενες αξιολογήσεις δε δόθηκαν από την Λογοθεραπεύτρια της μονάδας παρά μόνο η πληροφορία ότι έχει διαγνώσει την ασθενή με αφασία Wernicke.

Η έρευνα ξεκίνησε το Δεκέμβριο του 2018 και ολοκληρώθηκε το Μάρτιο του 2019 πραγματοποιώντας 17 συνεδρίες στο σύνολο με την ασθενή με μέγιστη διάρκεια 45 λεπτά ανά συνεδρία. Τα Τεστ που χορηγήθηκαν είναι η Γνωστική εκτίμηση Μόντρεαλ (Montreal Cognitive Assessment- MoCA), η Διαγνωστική εξέταση Βοστώνης για την Αφασία (Boston Diagnostic Aphasia Examination- BDAE, Παπαθανασίου και συνεργάτες) και Εικόνες κατονομασίας ως ερεθίσματα για την παραγωγή ρημάτων. Η χορήγηση του MoCA ολοκληρώθηκε σε 2 συνεδρίες, του BDAE σε 9 συνεδρίες και η παραγωγή ρημάτων μεμονωμένα και σε προτάσεις σε 6 συνεδρίες με συχνά διαλείμματα κατά τη διάρκεια των συνεδριών ώστε να ξεκουράζεται η ασθενής.

2.2 Μέθοδοι

2.2.1 Γνωστική εκτίμηση Μόντρεαλ- Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

Η Γνωστική εκτίμηση Μόντρεαλ (MoCA) αναπτύχθηκε από τον Δρ. Ziad Nasreddine στο Μόντρεαλ του Καναδά το 1996, με σκοπό τον εντοπισμό της ήπιας γνωστικής δυσλειτουργίας από τους επαγγελματίες υγείας. Στη συνέχεια υιοθετήθηκε για τον εντοπισμό και άλλων πολυάριθμων κλινικών καταστάσεων. Αποτελεί δοκιμασία μίας σελίδας A4 με 30 σημεία και ο χρόνος ολοκλήρωσής του είναι περίπου 10 λεπτά της ώρας. Η μέγιστη βαθμολογία που μπορεί να επιτύχει κανείς είναι 30, ενώ βαθμολογίες από 26 και άνω θεωρούνται φυσιολογικές. Το MoCA διατίθεται δωρεάν σε Πανεπιστήμια, Ιδρύματα, επαγγελματίες υγείας, νοσοκομεία, κλινικές και Ινστιτούτα δημόσιας υγείας. Το τεστ μπορεί να χορηγηθεί από οποιονδήποτε μπορεί να κατανοήσει και να ακολουθήσει τις οδηγίες, αλλά στην αντίστοιχη ιστοσελίδα που υπάρχει για το τεστ (<https://www.mocatest.org/>), αναφέρεται ότι τα αποτελέσματα θα πρέπει να αξιολογηθούν μόνο από επαγγελματία υγείας με εμπειρία στον τομέα των γνωστικών λειτουργιών. Μέχρι σήμερα, η πλήρης έκδοση 7.1 του τεστ είναι διαθέσιμη σε 61 γλώσσες και διαλέκτους (<https://www.mocatest.org/>).

Το τεστ περιλαμβάνει την εξέταση διαφόρων γνωστικών πεδίων. Αυτά είναι το οπτικοχωρικό/εκτελεστικό, το κατονομαστικό, της μνήμης, της προσοχής, της γλώσσας, της αφαιρετικής ικανότητας, της ανάκλησης με καθυστέρηση και του προσανατολισμού στο χρόνο και στο χώρο. Κάποια από τα στοιχεία που απαρτίζουν το τεστ είναι οικεία από άλλες δοκιμασίες γνωστικής λειτουργίας. Το MoCA έχει επικυρωθεί για χρήση σε άτομα ηλικίας από 55 έως 85 ετών.

2.2.1.1 Ανάλυση και βαθμολογία

Στην 1^η υποδοκιμασία της γνωστικής εκτίμησης Μόντρεαλ (Σύνθετη Οπτικο-νοητική ιχνηλάτηση) ο εξεταζόμενος καλείται να ενώσει εναλλάξ και με αύξουσα σειρά αριθμούς και γράμματα μέχρι να δημιουργήσει τη διαδοχή 1-A-2-B-3-Γ-4-Δ-5-E.

Κατά τη 2^η υποδοκιμασία (Οπτικο-κατασκευαστικές ικανότητες) ο εξεταζόμενος καλείται να αντιγράψει ένα τρισδιάστατο κύβο σε προκαθορισμένο χώρο.

Στην 3^η υποδοκιμασία (Οπτικοχωρικές, οπτικοκατασκευαστικές ικανότητες) ο εξεταζόμενος καλείται να σχεδιάσει ένα κύκλο, να τοποθετήσει μέσα αριθμούς όπως αυτοί συναντώνται σε ένα ρολόι και να τοποθετήσει επίσης τους δείκτες ώστε να δείχνουν συγκεκριμένη ώρα, 11 και 10 λεπτά.

Στην 4^η τη υποδοκιμασία (Κατονομασία) ο εξεταζόμενος καλείται να δει τρία σκίτσα ζώων (λιοντάρι, ρινόκερος, καμήλα) και να κατονομάσει το κάθε ζώο.

Στην 5^η υποδοκιμασία (Λεκτική μνήμη) ο εξεταστής εκφωνεί 5 λέξεις τις οποίες ο εξεταζόμενος καλείται να ανακαλέσει άμεσα. Η εκφώνηση γίνεται με ρυθμό μίας λέξης ανά δευτερόλεπτο και η διαδικασία επαναλαμβάνεται δύο φορές. Στη συνέχεια δίνεται η οδηγία στον εξεταζόμενο να απομνημονεύσει τις λέξεις γιατί θα του ζητηθούν αργότερα. Οι λέξεις της υποδοκιμασίας είναι: πρόσωπο, βελούδο, εκκλησία, μαργαρίτα, κόκκινο.

Η 6^η υποδοκιμασία περιλαμβάνει τις δοκιμασίες της Εργαζόμενης μνήμης, της Εγρήγορσης και της Διαδοχικής αφαίρεσης ανά 7. Στην δοκιμασία της Εργαζόμενης μνήμης, ο εξεταστής εξετάζει την προχωρητική και την οπισθοχωρητική μνήμη του εξεταζόμενου. Ως προς την προχωρητική, εκφωνεί μια ακολουθία 5 ψηφίων και ο εξεταζόμενος ζητείται να την επαναλάβει με την ίδια σειρά. Η σειρά των ψηφίων είναι 2-1-8-5-4. Ως προς την οπισθοχωρητική μνήμη, εκφωνεί μία ακολουθία τριών ψηφίων και ο εξεταζόμενος καλείται να την επαναλάβει με την αντίστροφη σειρά. Η ακολουθία είναι 7-4-2. Ο ρυθμός παρουσίασης των ψηφίων είναι 1 ψηφίο ανά δευτερόλεπτο. Στη δοκιμασία της Εγρήγορσης, διαβάζει έναν κατάλογο με γράμματα με ρυθμό ένα γράμμα το δευτερόλεπτο, ενώ ο εξεταζόμενος καλείται να χτυπά το χέρι του στο τραπέζι κάθε φορά που ακούει το γράμμα Α. Στη δοκιμασία της Διαδοχικής αφαίρεσης ο εξεταζόμενος καλείται να αφαιρεί διαδοχικά 7 από το 100 έως να του πει ο εξεταστής να σταματήσει, έπειτα από πέντε αφαιρέσεις.

Κατά την 7^η υποδοκιμασία (Επανάληψη προτάσεων) ο εξεταστής διαβάζει μία σύνθετη πρόταση την οποία ο εξεταζόμενος πρέπει να επαναλάβει όπως ακριβώς την άκουσε, χωρίς προσθαφαιρέσεις λέξεων. Η πρόταση είναι: « Το μόνο που ξέρω είναι ότι ο Γιάννης είναι αυτός που θα βοηθήσει σήμερα». Έπειτα ακολουθεί μία ακόμη πρόταση που ο εξεταζόμενος καλείται να επαναλάβει: «Η γάτα κρυβόταν πάντα κάτω από τον καναπέ όταν βρίσκονταν σκυλιά μέσα στο δωμάτιο».

Στην 8^η υποδοκιμασία (Λεκτική ευχέρεια) ο εξεταζόμενος καλείται να εκφέρει όσες περισσότερες λέξεις μπορεί οι οποίες να αρχίζουν με το γράμμα Χ, παραλείποντας κύρια ονόματα και παράγωγες λέξεις, σε διάστημα ενός λεπτού.

Στην 9^η υποδοκιμασία (Αφαιρετική σκέψη) ο εξεταζόμενος καλείται να πει τι κοινό υπάρχει ανάμεσα σε δύο λέξεις ενός ζεύγους. Η διαδικασία περιλαμβάνει δύο ζεύγη λέξεων. Αρχικά ο εξεταστής δίνει ένα παράδειγμα ρωτώντας τι κοινό έχει μία μπανάνα και ένα πορτοκάλι. Εάν ο εξεταζόμενος απαντήσει σωστά, συνεχίζει με το επόμενο ζεύγος λέξεων. Εάν ο

εξεταζόμενος απαντήσει λάθος ή «δεν ξέρω», τότε ο εξεταστής δίνει την απάντηση «είναι φρούτα» και συνεχίζει με το επόμενο ζεύγος. Τα ζεύγη είναι τρένο-ποδήλατο και ρολόι-χάρακας.

Στη 10^η υποδοκιμασία (Καθυστερημένη ανάκληση) ο εξεταζόμενος καλείται να ανακαλέσει όσες λέξεις του είχε ζητηθεί να απομνημονεύσει. Αν δεν μπορεί να θυμηθεί, του παρέχεται βοήθεια κατηγορίας. Για τη λέξη πρόσωπο: ένα μέρος του σώματός μας. Για τη λέξη βελούδο: ένα είδος υφάσματος. Για τη λέξη εκκλησία: ένα είδος κτιρίου. Για τη λέξη μαργαρίτα: ένα λουλούδι. Τέλος, για τη λέξη κόκκινο: ένα χρώμα. Στην περίπτωση που και πάλι δεν καταφέρει να απαντήσει, δίνεται βοήθεια πολλαπλής επιλογής τριών λέξεων για κάθε μία από τις λέξεις. Για τη λέξη πρόσωπο: πρόσωπο, χέρι, κεφάλι. Για τη λέξη βελούδο: μετάξι, βελούδο, βαμβακερό. Για τη λέξη εκκλησία: σχολείο, νοσοκομείο, εκκλησία. Για τη λέξη μαργαρίτα: τουλίπα, μαργαρίτα, τριαντάφυλλο. Για τη λέξη κόκκινο: κίτρινο, πράσινο, κόκκινο.

Στην 11^η υποδοκιμασία (Προσανατολισμός σε χρόνο και τόπο) ο εξεταστής δίνει στον εξεταζόμενο 4 ερωτήσεις σχετικές με τον προσανατολισμό στον χρόνο και 2 ερωτήσεις σχετικά με τον προσανατολισμό στον τόπο: «Τι ημερομηνία έχουμε;», «Τι μήνα έχουμε;», «Τι χρονιά έχουμε;», «Τι ημέρα έχουμε;», «Σε ποιο μέρος βρισκόμαστε;», «Σε ποια πόλη βρισκόμαστε;».

Το τεστ αξιολογείται με καθορισμένο τρόπο.

Για την 1^η υποδοκιμασία: Ένας (1) βαθμός δίνεται όταν το έργο εκτελείται σωστά και κανένας όταν υπάρχει έστω και ένα λάθος στη διαδοχή.

Για τη 2^η υποδοκιμασία: Ένας (1) βαθμός δίνεται εάν: α. το σχέδιο είναι τρισδιάστατο, β. όλες οι γραμμές είναι ολοκληρωμένες, γ. δεν υπάρχουν επιπρόσθετες γραμμές και δ. οι ευθείες είναι παράλληλες και με το ίδιο μήκος.

Για την 3^η υποδοκιμασία: Από ένας 1 βαθμός δίνεται όταν α. ο κύκλος είναι ομοιόμορφος, β. τοποθετηθούν όλοι οι αριθμοί σε σωστή θέση και σειρά και γ. οι δείκτες δείχνουν σωστά την ώρα. Συνολικά δίνονται 3 βαθμοί για τη σχεδίαση του ρολογιού.

Για την 4^η υποδοκιμασία: Ένας (1) βαθμός δίνεται για κάθε σωστή απάντηση, άρα συνολικά δίνονται 3 βαθμοί.

Για την 5^η υποδοκιμασία: σημειώνονται οι λέξεις που επανέλαβε ο εξεταζόμενος χωρίς να δοθεί κάποιος βαθμός.

Για την 6^η υποδοκιμασία- Εργαζόμενη μνήμη: Ένας (1) βαθμός δίνεται για κάθε σωστή ακολουθία ψηφίων. Σύνολο 2 βαθμοί. Για την 6^η υποδοκιμασία- Εργήγορη: Δίνεται ένας βαθμός για τη σωστή εκτέλεση του έργου, ενώ επιτρέπεται μόνο ένα λάθος. Για την 6^η υποδοκιμασία- Διαδοχική αφαίρεση ανά 7: Ένας (1) βαθμός δίνεται για κάθε σωστή αφαίρεση, 2 βαθμοί για 2 έως 3 σωστές αφαιρέσεις και 3 βαθμοί για 4 έως 5 σωστές αφαιρέσεις.

Για την 7^η υποδοκιμασία: Ένας (1) βαθμός δίνεται για κάθε σωστή επανάληψη πρότασης. Συνολικά 2 βαθμοί.

Για την 8^η υποδοκιμασία: Ένας (1) βαθμός δίνεται στην περίπτωση που οι λέξεις είναι περισσότερες ή ίσες των 11 λέξεων.

Για την 9^η υποδοκιμασία: Ένας (1) βαθμός δίνεται για την αποδεκτή απάντηση σε κάθε ζεύγος. Σύνολο 2 βαθμοί. Για το ζεύγος τρένο-ποδήλατο η αποδεκτή απάντηση είναι ότι αποτελούν μεταφορικά μέσα. Για το ζεύγος ρολόι-χάρακας, ότι αποτελούν όργανα μέτρησης.

Για τη 10^η υποδοκιμασία: Ένας (1) βαθμός δίνεται για κάθε λέξη που ανακαλείται. Συνολικά 5 βαθμοί. Όταν οι λέξεις ανακαλούνται έπειτα από βοήθεια δε δίνεται κάποιος βαθμός, απλώς παρέχεται η ποιοτική πληροφορία στον εξεταστή.

Για την 11^η υποδοκιμασία: Ένας (1) βαθμός δίνεται για κάθε σωστή απάντηση. Συνολικά 6 βαθμοί.

Η τελική βαθμολογία αφορά το σύνολο των επιτυχημένων απαντήσεων και προκύπτει από το άθροισμα των επιμέρους βαθμολογιών. Προστίθεται ένας βαθμός επιπλέον εάν ο εξεταζόμενος έχει εκπαίδευση μικρότερη ή ίση των 12 ετών.

2.2.2 Εξέταση της Βοστώνης για την Αφασία- Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE)

Η διαγνωστική εξέταση της Βοστώνης παρέχει μία ολοκληρωμένη εξερεύνηση μιας σειράς επικοινωνιακών ικανοτήτων (Goodglass et al., 2013). Παρουσιάστηκε στην αρχική της μορφή το 1972 από τους Goodglass και Kaplan και αναθεωρήθηκε από τους ίδιους το 1983 (Goodglass and Kaplan, 1983) και έπειτα το 2001, οπότε και εκδόθηκε η τρίτη έκδοση της Διαγνωστικής εξέτασης της Βοστώνης (BDAE-3) (Goodglass et al., 2001). Με την εξέταση αυτή αξιολογούνται ποικίλα χαρακτηριστικά: η ροή του λόγου, η κατανόηση του προφορικού λόγου, η κατονομασία, η ανάγνωση, η επανάληψη, η ύπαρξη και το είδος παραφρασιών, ο αυθόρμητος λόγος, η ανάγνωση και η γραφή. Ανάμεσα στις παλαιότερες και τις νεότερες

εκδόσεις συναντώνται τροποποιήσεις, όπως προσθήκες, επέκταση δοκιμασιών και η ενσωμάτωση της δοκιμασίας κατονομασίας.

Η διαγνωστική εξέταση της Βοστώνης έχει σταθμιστεί στα ελληνικά από τους Παπαθανασίου, Κατσαντώνη, Παναγιωτοπούλου και Φειδάντση το 2003, με σκοπό τη διάγνωση και την κατηγοριοποίηση των αφασιών. Η ελληνική σύντομη έκδοση, η οποία χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη, αξιολογεί τους εξής τομείς: λόγος και ομιλία στη συνομιλία, ακουστική κατανόηση (διάκριση λέξεων, σωματογνωσία, κατανόηση προφορικών εντολών και κατανόηση εννοιών), προφορική έκφραση (προφορική ευκινησία, αυτοματοποιημένες αλληλουχίες, απαγγελία- τραγούδι- ρυθμός, επανάληψη, κατονομασία και κατονομασία μετά από οπτική παρουσίαση), ανάγνωση (προφορική ανάγνωση λέξεων, προτάσεων, αντιστοιχία λέξης με εικόνα και σιωπηρή ανάγνωση), γραφή (μηχανισμοί, ορθογραφία και παραγωγή κειμένου). Το συγκεκριμένο διαγνωστικό μέσο παρέχει τη δυνατότητα καταγραφής τόσο ποσοτικών όσο και ποιοτικών παραμέτρων.

Η εγκυρότητα της δοκιμασίας BDAE έχει ελεγχθεί σε αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο αλλά και στη Νόσο Alzheimer. Ο χρόνος χορήγησης της δοκιμασίας είναι 90 έως 120 λεπτά. Συγκεκριμένα, για τη σύντομη έκδοση ο χρόνος κυμαίνεται από 30 έως 45 λεπτά και για την εκτεταμένη έκδοση από 2 έως 2,5 ώρες.

2.2.2.1 Ανάλυση και βαθμολογία

I. Λόγος και ομιλία κατά τη συνομιλία

Το πρώτο μέρος της Διαγνωστικής εξέτασης της Βοστώνης για την αφασία περιλαμβάνει συγκεκριμένες ερωτήσεις, μία ελεύθερη συνομιλία μεταξύ του εξεταστή και του εξεταζόμενου καθώς και την περιγραφή μίας εικόνας. Ο εξεταστής έχει την οδηγία να καταγράψει με ακρίβεια τη συνομιλία και εάν είναι δυνατόν να την ηχογραφήσει.

Η συνομιλία περιλαμβάνει αρχικά 7 ερωτήσεις από την πλευρά του εξεταστή: α. «Πως είστε σήμερα;» ή κάτι παρόμοιο. Ο εξεταζόμενος θα πρέπει να απαντήσει στο χαιρετισμό. β. «Έχετε ξανάρθει σε αυτό το νοσοκομείο;» ή «Σας έχω εξετάσει ποτέ πριν;». Ο εξεταζόμενος πρέπει να απαντήσει με «ναι» ή «όχι». γ. «Πιστεύετε ότι μπορούμε να σας βοηθήσουμε;» ή «σας έχουμε βοηθήσει;». Ο εξεταζόμενος αναμένεται να απαντήσει «Έτσι πιστεύω/νομίζω» ή κάτι παρόμοιο. δ. «Πότε πρόκειται να τελειώσει η θεραπεία σας;». Η πιθανή απάντηση του εξεταζόμενου είναι «Δεν ξέρω» ή κάτι παρόμοιο. ε. «Ας ελπίσουμε νωρίτερα. Εσείς τι λέτε;». Ο εξεταζόμενος αναμένεται να απαντήσει «Το ελπίζω» ή κάτι παρόμοιο. στ. «Ποιο είναι το

ονοματεπώνυμό σας;». ζ. «Ποια είναι η πλήρης διεύθυνσή σας;». Η οδηγία του εξεταστή είναι να λάβει ως σωστή οποιαδήποτε απάντηση περιλαμβάνει οδό και αριθμό ή οδό και πόλη. Κάθε σωστή απάντηση για τις παραπάνω ερωτήσεις βαθμολογείται με 1 βαθμό. Συνολικά 7 βαθμοί.

Αμέσως μετά ακολουθεί η ελεύθερη συζήτηση. Αποτελεί μία συνομιλία κοινωνικού θα λέγαμε χαρακτήρα, χωρίς προκαθορισμένη λήξη με σκοπό την απόσπαση όσο περισσότερων στοιχείων ομιλίας είναι δυνατόν. Ο εξεταστής απευθύνει ερωτήσεις οικείας θεματολογίας στον εξεταζόμενο ενθαρρύνοντάς τον να μιλήσει για τουλάχιστον δέκα λεπτά. Στο πλαίσιο αυτό προσπαθεί οι ερωτήσεις του να μην απαντώνται με «ναι» ή «όχι» ώστε να του δοθεί η ευκαιρία να εξετάσει συγκεκριμένα στοιχεία της ομιλίας του εξεταζόμενου. Ενδεικτικά κάποιες ερωτήσεις που μπορεί να απευθύνει η εξεταστής: «Τι δουλειά κάνατε πριν αρρωστήσετε;» και «Πείτε μου τι συνέβη και ήρθατε στο νοσοκομείο.». Η ελεύθερη συζήτηση δε βαθμολογείται.

Στη συνέχεια, ο εξεταστής δείχνει μία εικόνα στον εξεταζόμενο (Κάρτα 1- Κλοπή μπισκότου), και του ζητάει να μιλήσει για ότι βλέπει σε αυτήν: «Πείτε μου ότι βλέπετε να συμβαίνει σε αυτή την εικόνα.». Στη συνέχεια δείχνει τα στοιχεία της εικόνας που ίσως παραλήφθηκαν και ζητάει επεξήγηση εάν πιστεύει ότι η απάντηση του ασθενή είναι κατώτερη των δυνατοτήτων του. Ένα λεπτό θεωρείται συνήθως αρκετό για την περιγραφή της εικόνας.

Όπως διαφαίνεται από τα παραπάνω, σε αυτό το πρώτο μέρος της εξέτασης ο εξεταστής μπορεί να εξάγει κατά κύριο λόγο ποιοτικά στοιχεία σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της ομιλίας του εξεταζόμενου.

II. Ακουστική Κατανόηση

Το δεύτερο μέρος της εξέτασης αποτελείται από 4 υποκατηγορίες όπως θα αναλυθεί παρακάτω.

A. Διάκριση λέξεων

Ο εξεταστής εμφανίζει διαδοχικά τις επόμενες δύο κάρτες (Κάρτες 2 και 3) και ζητά από τον εξεταζόμενο να παρατηρήσει προσεκτικά όλες τις εικόνες πάνω σε κάθε κάρτα η οποία του παρουσιάζεται ξεχωριστά. Οι κάρτες περιλαμβάνουν 6 αντικείμενα, 4 σχήματα και 6 ενέργειες (ρήματα). Στη συνέχεια, ζητάει στον εξεταζόμενο να δείξει τη σωστή εικόνα λέγοντάς του, «Δείξε μου το». Επιτρέπεται μία επανάληψη, εφόσον ζητηθεί. Ο εξεταστής διαθέτει ένα πίνακα για καθεμία κατηγορία. Για κάθε αντικείμενο, σχήμα ή ρήμα υπάρχουν οι

στήλες «κάτω από 5'», «πάνω από 5'», «ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ», «ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ», «ΑΠΟΤΥΧΙΑ».

Η σωστή αναγνώριση εικόνας βαθμολογείται με 2 βαθμούς εάν δοθεί μέσα σε 5 δευτερόλεπτα και με 1 βαθμό αν πραγματοποιηθεί καθυστερημένα. Σε περίπτωση υπόδειξης λανθασμένης εικόνας, η οποία όμως ανήκει στη σωστή κατηγορία, δίνεται ½ βαθμός. Ο εξεταστής σημειώνει στη στήλη «ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ». Σε περίπτωση υπόδειξης λανθασμένης εικόνας και κατηγορίας δείχνει τη σωστή κατηγορία, αποκρύπτοντας τις υπόλοιπες και επαναλαμβάνει τη λέξη-στόχο. Εάν τότε ο εξεταζόμενος δείξει τη σωστή εικόνα, δίνεται ½ βαθμός και ο εξεταστής σημειώνει στη στήλη «ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ».

Αντικείμενα: καρέκλα, κλειδί, γάντι, φτερό, κούνια, δέντρο. Σχήματα: κύκλος, τετράγωνο, τρίγωνο, αστέρι. Ρήματα: καπνίζω, πίνω, τρέχω, κοιμάμαι, πέφτω, στάζω.

Η μέγιστη βαθμολογία για αυτή την υποκατηγορία είναι 32.

B. Σωματογνωσία

Ο ασθενής καλείται να υποδείξει διαδοχικά 10 μέρη του σώματός του. Οι απαντήσεις βαθμολογούνται με 1 βαθμό εάν δοθούν εντός 5 δευτερολέπτων και με ½ βαθμό εάν είναι σωστές αλλά καθυστερημένες.

Μέρη σώματος: γόνατο, βλέφαρο, αστράγαλος, στήθος, λαιμός, καρπός, αντίχειρας, αγκώνας, φρύδι, μάγουλο.

Η μέγιστη βαθμολογία είναι 10.

Γ. Κατανόηση προφορικών εντολών

Ο ασθενής καλείται να εκτελέσει συγκεκριμένες εντολές. Ο εξεταστής κυκλώνει κάθε υπογραμμισμένο στοιχείο που εκτελεί ο εξεταζόμενος. Κάθε στοιχείο βαθμολογείται με 1 βαθμό. Επιτρέπεται μία επανάληψη ολόκληρης της εντολής, εφόσον ζητηθεί.

Οι εντολές είναι: «Δείξε το ταβάνι, μετά το πάτωμα.», «Βάλε το μολύβι πάνω στην κάρτα, μετά βάλτο πίσω.», «Βάλε το ρολόι από την άλλη πλευρά του μολυβιού και γύρνα την κάρτα ανάποδα.», «Χτύπα κάθε ώμο δύο φορές με δύο δάχτυλα έχοντας τα μάτια σου κλειστά.».

Μέγιστη δυνατή βαθμολογία 14.

Δ. Κατανόηση εννοιών

Σε αυτή την υποκατηγορία η μόνη απάντηση που απαιτείται είναι συμφωνία ή διαφωνία σε κάθε πρόταση-ερώτηση του εξεταστή. Πρέπει να απαντηθούν σωστά και οι δύο ερωτήσεις κάθε θέματος για να δοθεί 1 βαθμός. Επιτρέπεται μία μόνο επανάληψη κάθε ερώτησης, εφόσον ζητηθεί. Η υποκατηγορία αποτελείται από τρία επιμέρους τμήματα.

Στο πρώτο τμήμα ο εξεταστής θέτει ερωτήματα. Θέμα 1: Βουλιάζει ο φελλός στο νερό; Μπορεί ένα σφυρί να κόβει ξύλα; Θέμα 2: Δύο κιλά αλεύρι ζυγίζουν περισσότερο από ένα; Περνάει το νερό μέσα από ένα καλό ζευγάρι λαστιχένιες μπότες; Θέμα 3: Βουλιάζει η πέτρα στο νερό; Μπορείς να χρησιμοποιήσεις ένα σφυρί για να χτυπήσεις καρφιά; Θέμα 4: Είναι ένα κιλό αλεύρι πιο βαρύ από δύο; Μπορεί ένα καλό ζευγάρι λαστιχένιες μπότες να κρατήσει το νερό έξω;

Η μέγιστη βαθμολογία είναι 4.

Στο δεύτερο τμήμα ο εξεταστής διαβάζει μία ιστορία πριν υποβάλλει ερωτήσεις: «Ο κύριος Πέτρου έπρεπε να πάει στην Αθήνα. Αποφάσισε να πάρει το τρένο. Η γυναίκα του τον πήγε στο σταθμό με το αυτοκίνητο, αλλά στο δρόμο τους έπιασε λάστιχο. Παρόλα αυτά έφτασαν στο σταθμό ακριβώς την ώρα που έπρεπε να πάρει το τρένο.». Ερωτήσεις θέμα 1: Έχασε το τρένο (του) ο κύριος Πέτρου; Ο κύριος Πέτρου πήγαινε στην Αθήνα; Ερωτήσεις θέματος 2: Έφτασε στο σταθμό έγκαιρα; Γυρνούσε σπίτι του από την Αθήνα;

Μέγιστη βαθμολογία 2.

Στο τρίτο τμήμα ο εξεταστής διαβάζει άλλη μια ιστορία και υποβάλλει ερωτήσεις παρομοίως: «Ένας στρατιώτης προσπάθησε να εξαργυρώσει μια επιταγή σε μια τράπεζα κοντά στο στρατόπεδό του. Ο ταμίας, αυστηρός αλλά συμπαθητικός, είπε, «Θα πρέπει να επιβεβαιώσει την ταυτότητα σας κάποιος από τους φίλους σας από το στρατόπεδο». Ο απογοητευμένος στρατιώτης απάντησε, «Μα δεν έχω φίλους στο στρατόπεδο - είμαι ο σαλπικτής».» Ερωτήσεις θέματος 1: Εξαργυρώθηκε η επιταγή του στρατιώτη αμέσως; Είχε ο στρατιώτης κάποιον φίλο μαζί του; Ερωτήσεις θέματος 2: Αρνήθηκε ο ταμίας να εξαργυρώσει την επιταγή; Είχε ο στρατιώτης πρόβλημα να βρει φίλους;

Μέγιστη βαθμολογία 2.

Μέγιστη βαθμολογία όλης της υποκατηγορίας: 8.

III. Προφορική έκφραση

Το τρίτο μέρος της δοκιμασίας αποτελείται από 5 υποκατηγορίες.

A. Προφορική (στοματική) ευκινησία

Στην υποκατηγορία αυτή εξετάζεται η λεκτική ευκινησία. Στον εξεταζόμενο δίνονται οι λέξεις της Κάρτας 4 και του ζητείται να τις επαναλάβει όσο πιο γρήγορα μπορεί. Βαθμολογείται ο αριθμός των επαναλήψεων εντός 5 δευτερολέπτων. Επιτρέπεται προφορική βοήθεια στην πρώτη εκφορά της κάθε λέξης, εφόσον απαιτείται. Οι λέξεις-φράσεις που ζητείται να επαναληφθούν είναι: μαμά, τικ-τακ, μισά-μισά, κρατς, χορτόπιτα, αστυνομικό τμήμα, μεταξοσκώληκας.

Όταν οι επαναλήψεις για τη λέξη «μαμά» είναι 3 έως 8, εντός του προκαθορισμένου χρόνου (5 δευτερόλεπτα), ο εξεταζόμενος παίρνει 1 βαθμό. Όταν είναι 9 ή περισσότερες παίρνει 2 βαθμούς. Όταν οι επαναλήψεις για τη φράση «τικ-τακ» είναι 2 έως 5 παίρνει 1 βαθμό ενώ όταν είναι 6 ή και περισσότερες, παίρνει 2 βαθμούς. Όταν οι επαναλήψεις είναι 2-4 για τη φράση «μισά-μισά» παίρνει 1 βαθμό ενώ όταν είναι 5 και άνω 2 βαθμούς. Όταν οι επαναλήψεις για τη λέξη «κρατς» είναι από 3 έως 8 ο βαθμός για τον εξεταζόμενο είναι 1, ενώ όταν είναι από 9 και άνω είναι 2. Όταν οι επαναλήψεις για τη λέξη «χορτόπιτα» είναι 3 έως 6 ο εξεταζόμενος βαθμολογείται με 1 βαθμό ενώ όταν είναι πάνω από 7 με δύο βαθμούς. Για τη φράση «αστυνομικό τμήμα» οι 2 έως 4 επαναλήψεις βαθμολογούνται με 1 βαθμό και οι 5 επαναλήψεις και άνω με 2 βαθμούς. Η λέξη «μεταξοσκώληκας» όταν επαναλαμβάνεται από 3 έως 6 φορές, βαθμολογείται με 1 βαθμό ενώ όταν επαναλαμβάνεται παραπάνω φορές βαθμολογείται με 2 βαθμούς.

Οι εξεταστές έχουν την οδηγία να προχωρήσουν στις επόμενες λέξεις στην περίπτωση που ο εξεταζόμενος δεν μπορεί να αρχίσει την εκφορά μίας ή το πολύ δύο διαφορετικών λέξεων (ερεθισμάτων), είτε λόγω εμμονής, είτε λόγω παραφασικής αντικατάστασης και στην περίπτωση που η δυσκολία εμφανίζεται σε περισσότερες από δύο λέξεις να μην υπολογίσουν τελική βαθμολογία.

Η μέγιστη βαθμολογία είναι 14.

Για τις υποδοκιμασίες Β, Δ και Ε οι εξεταστές έχουν συγκεκριμένες και αναλυτικές οδηγίες σχετικά με τη βαθμολόγηση της ποιότητας της άρθρωσης και των παραφασιών καθώς σε αυτές τις υποδοκιμασίες προβλέπεται η καταγραφή των παραφασικών απαντήσεων και η

εκτίμηση της ποιότητας της άρθρωσης σε Φυσιολογική, Δύσκαμπτη, Παραμορφωμένη και Αποτυχημένη, σε κάθε προσπάθεια αναπαραγωγής της λέξης-στόχου που δε θεωρείται παραφασική.

Η άρθρωση εκτιμάται ως Φυσιολογική, Δύσκαμπτη ή Παραμορφωμένη όταν συναντάται μία σωστή απάντηση (η οποία λαμβάνει 1 ή 2 βαθμούς). Με 0 βαθμούς βαθμολογείται μία απάντηση εάν (α) χαρακτηρίζεται ως Αποτυχημένη αναφορικά με την άρθρωση ή (β) χαρακτηρίστηκε ως παραφασική χωρίς να διορθωθεί από τον εξεταζόμενο. Κάθε παραφασική εκφορά πρέπει να σημειώνεται ακόμα και αν ακολουθείται από επιτυχή αυτοδιόρθωση. Επαναλαμβανόμενες συλλαβές ή πραγματικές λέξεις από ένα μικρό στερεοτυπικό ρεπερτόριο δε βαθμολογούνται ως παραφασία. Συνεχόμενο μουρμουρητό ή παραγωγή συλλαβών που δε διαιρούνται σε λέξεις δε βαθμολογούνται ως παραφασία.

Η κωδικοποίηση των παραφασικών λαθών περιλαμβάνει τέσσερις κατηγορίες: νεολογιστική παραμόρφωση, συλλαβική-γραμματολογική παραφασία, λεξική παραφασία και άλλες παραφασίες.

Χαρακτηριστικά, κατά τη νεολογιστική παραμόρφωση περισσότεροι από τους μισούς ήχους που παράγονται είναι μη σχετικοί με την επιθυμητή λέξη. Ο όρος χρησιμοποιείται μόνο στις απαντήσεις που λέγονται ως σύνολο με κάποια ευχέρεια άρθρωσης. Δεν χρησιμοποιείται για ήχους που παράγονται αδέξια από ασθενείς που αναζητούν αβέβαια μια σωστή αρθρωτική θέση. Οι τελευταίες απαντήσεις βαθμολογούνται ως αποτυχίες ή σοβαρές παραμορφώσεις στην άρθρωση εάν η λέξη αναγνωρίζεται.

Κατά τη συλλαβική- γραμματολογική παραφασία, η απάντηση περιέχει ήχους ή συλλαβές που δεν ακολουθούν κάποια διαδοχή, έχουν σβηστεί ή είναι εντελώς άσχετες με την επιθυμητή αντίδραση, αλλά περισσότερη από τη μισή απάντηση αντιστοιχεί σε περισσότερη από τη μισή ζητούμενη λέξη.

Κατά τη λεξική παραφασία συναντάται η υποκατάσταση μιας μη κατάλληλης λέξης κατά τη διάρκεια της προσπάθειας να ειπωθεί κάτι συγκεκριμένο.

Στην κατηγορία «άλλες» περιλαμβάνονται παραφασίες με περισσότερες από μία λέξεις καθώς και μη παραφασικές αποκρίσεις.

πγ - παραγραμματισμός: καλά αρθρωμένη συνεκτική ομιλία που συντίθεται από πραγματικές λέξεις σε μία σημασιολογικά μη-αποδεκτή μορφή («εκτεταμένες ελληνικές ασυναρτησίες»).

νπγ-νεολογιστικός παραγραμματισμός: καλά αρθρωμένη συνεκτική ομιλία που συντίθεται σε μεγάλο βαθμό από νεολογισμούς αλλά και από κάποια φυσιολογικά γραμματικά μορφήματα (εκτεταμένες νεολογιστικές ασυναρτησίες).

πφ - περίφραση

ασχ - άσχετο: σχόλιο, φυσιολογικό στη σύνταξη

B. Αυτοματοποιημένες αλληλουχίες

Στην υποκατηγορία αυτή ο εξεταζόμενος πρέπει να εκφέρει αλληλουχίες λέξεων. Επιτρέπεται να δοθεί βοήθεια στην εκφορά της πρώτης λέξης κάθε αλληλουχίας στην περίπτωση που απαιτείται. Ο εξεταστής έχει την οδηγία να διακόψει την προσπάθεια εκφοράς της αλληλουχίας και να προχωρήσει στην επόμενη, στην περίπτωση που ο εξεταζόμενος χρειαστεί βοήθεια σε τέσσερις συνεχόμενες λέξεις και να καταγράψει τη βοήθεια την οποία έδωσε, κυκλώνοντας την αντίστοιχη λέξη στον πίνακα που διαθέτει. Επίσης έχει την οδηγία να διαγράφει τις λέξεις οι οποίες παραλείπονται από τον εξεταζόμενο. Προσπάθεια που περιέχει παραφασίες και προβλήματα άρθρωσης μπορεί να βαθμολογηθεί με 1 ή 2 βαθμούς. Από τον εξεταζόμενο ζητείται να επαναλάβει 4 διαδοχικές φορές της ημέρες της εβδομάδας από Κυριακή έως Σάββατο, να επαναλάβει 8 διαδοχικές φορές το την αλληλουχία των αριθμών από το 1 έως το 15 και 7 διαδοχικές φορές τα γράμματα της αλφαβήτου από το άλφα έως το ωμέγα.

Η μέγιστη συνολική βαθμολογία της υποκατηγορίας είναι 6.

Γ. Απαγγελία, Τραγούδι, Ρυθμός

Ο εξεταζόμενος καλείται να συνεχίσει κάποιους στίχους. Ο εξεταστής πέρα από τους στίχους αυτούς έχει και μερικές λέξεις από τη συνέχειά τους σε παρένθεση, οι οποίες μπορούν να δοθούν ως βοήθεια. Ακόμη, έχει την οδηγία να χρησιμοποιήσει φυσικό τόνο φωνής ή ελαφρώς τονισμένο τρόπο. Στην περίπτωση που ο εξεταζόμενος αποτύχει ή δεν γνωρίζει τους στίχους, ο εξεταστής μπορεί να συνεχίσει με άλλο απομνημονευμένο ή αυτοματοποιημένο υλικό.

Κάθε προσπάθεια συνέχισης των στίχων αξιολογείται ως καλή που αντιστοιχεί σε 2 βαθμούς ή διαταραγμένη που βαθμολογείται με 1 βαθμό ή αποτυχημένη που βαθμολογείται με 0.

Στην υποδοκιμασία της απαγγελίας, ο εξεταζόμενος καλείται να συνεχίσει τους εξής στίχους: «Αρνάκι άσπρο και παχύ...», «Φεγγαράκι μου λαμπρό...», «Σε γνωρίζω από την κόψη...», «Πάτερ ημών ο εν τοις...», «Σαν πας στην Καλαμάτα...».

Στη δεύτερη υποδοκιμασία του τραγουδιού, ο εξεταστής απαγγέλει τους στίχους «Σαν πας στην Καλαμάτα» και ο εξεταζόμενος καλείται να τραγουδήσει αυτό ή οποιοδήποτε άλλο τραγούδι γνωρίζει. Η προσπάθεια όμοια με την προηγούμενη υποδοκιμασία αξιολογείται ως καλή και βαθμολογείται με 2 βαθμούς ή διαταραγμένη και βαθμολογείται με 1 βαθμό ή αποτυχημένη, η οποία βαθμολογείται με 0 βαθμούς.

Μέγιστη βαθμολογία στην υποδοκιμασία, 2 βαθμοί.

Δ. Επανάληψη

Η επανάληψη αξιολογείται σε δύο υποκατηγορίες, επανάληψη λέξεων και επανάληψη φράσεων.

Για την επανάληψη λέξεων ο εξεταζόμενος καλείται να επαναλάβει τέσσερις λέξεις. Επιτρέπεται μία επανάληψη για κάθε λέξη από τον εξεταστή, εφόσον χρειάζεται. Βαθμός δίνεται μόνο όταν όλες οι συλλαβές είναι στη σωστή σειρά. Η παραποίηση ατομικών ηχητικών στοιχείων επιτρέπεται εφόσον σχετίζεται με τη γενική δυσκολία άρθρωσης του ασθενούς και στην περίπτωση που η λέξη παραμένει αναγνωρίσιμη.

Όπως αναλύθηκε παραπάνω και σε αυτή την υποδοκιμασία, όπως και στη Β που προηγήθηκε, αξιολογούνται η ποιότητα της άρθρωσης και των παραφασιών. Οι λέξεις που ζητείται να επαναληφθούν είναι «καρέκλα», «γεύμα», «πορτοκαλί» και «εμφανίζω». Ο βαθμός για κάθε λέξη είναι 0 ή 1.

Η μέγιστη βαθμολογία είναι 4 βαθμοί.

Στην επανάληψη φράσεων ο εξεταζόμενος καλείται να επαναλάβει τις εξής οκτώ φράσεις: «Άνοιξε την πόρτα του ντουλαπιού», «Πήγαινε και αν μπορείς κάντο», «Πάνω στο τραπέζι στην κουζίνα», «Η μικρή γάτα δάγκωσε ένα τεράστιο ποντίκι», «Τον άκουσαν να μιλάει στο ραδιόφωνο χθες βράδυ», «Ο λεπτός χειρισμός της αστυνομίας τον έσωσε», «Σταμάτησα στην εξώπορτά του και χτύπησα το κουδούνι», «Το φάντασμα πέταξε μακριά στο ομιχλώδες δάσος». Κάθε προσπάθεια επανάληψης μίας φράσης βαθμολογείται με 0 ή 1 βαθμό.

Η μέγιστη βαθμολογία είναι 8 βαθμοί.

E. Κατονομασία

Η κατονομασία αξιολογείται σε δύο υποκατηγορίες, στις κατονομαστικές απαντήσεις και στην κατονομασία μετά από οπτική παρουσίαση.

Για τις κατονομαστικές απαντήσεις ο εξεταζόμενος καλείται να προφέρει το όνομα του αντικειμένου ή της ενέργειας που ζητά η κάθε ερώτηση. Και σε αυτή τη δοκιμασία αξιολογείται η ποιότητα της άρθρωσης και των παραφασιών. Η βαθμολογία εξάγεται συναρτήσει του χρόνου απόκρισης στο ερέθισμα. Η κατονομασία της λέξης σε χρόνο από 0 έως 3 δευτερόλεπτα βαθμολογείται με τρεις βαθμούς, από 3 έως 10 δευτερόλεπτα με 2 βαθμούς, από 10 έως 30 δευτερόλεπτα με 1 βαθμό και η αποτυχία με 0 βαθμούς. Οι ερωτήσεις από τον εξεταστή προς τον εξεταζόμενο είναι οι εξής δέκα: «Με τι λέμε την ώρα;», «Τι κάνουμε με ένα ξυραφάκι;», «Τι κάνουμε με το σαπούνι;», «Τι κάνουμε με ένα μολύβι;», «Με τι κόβουμε το χαρτί;», «Τι χρώμα είναι η θάλασσα;», «Με τι ανάβουμε ένα τσιγάρο;», «Από πόσα πράγματα αποτελείται μία ντουζίνα;», «Τι χρώμα είναι το κάρβουνο;» και «Που αγοράζουμε φάρμακα;».

Μέγιστη βαθμολογία 30 βαθμοί.

Για την κατονομασία μετά από οπτική παρουσίαση ο εξεταζόμενος καλείται να ονομάσει ένα αντικείμενο με τη σειρά εμφάνισης στις Κάρτες 2 και 3. Σχετικά με τα μέρη του σώματος, ο εξεταστής τα υποδεικνύει στο σώμα του. Επιτρέπεται να δοθεί βοήθεια, αλλά σωστή απάντηση μετά από βοήθεια βαθμολογείται με 0. Στην περίπτωση ορθής απάντησης η βαθμολογία εξαρτάται από το χρόνο απόκρισης, με τον ίδιο τρόπο που αναφέρθηκε στις κατονομαστικές απαντήσεις.

Αντικείμενα: καρέκλα, κλειδί, γάντι, φτερό, κούνια, δέντρο.

Σχήματα: τετράγωνο, τρίγωνο.

Ρήματα: τρέχω, κοιμάμαι, πίνω, καπνίζω, πέφτω, στάζω.

Μέρη σώματος: βλέφαρο, φρύδι, αγκώνας, καρπός, αστράγαλος, μάγουλο.

Μέγιστη βαθμολογία, 30 βαθμοί.

IV. Ανάγνωση

Το τέταρτο μέρος της δοκιμασίας αποτελείται από 4 υποκατηγορίες: Προφορική ανάγνωση λέξεων, Προφορική ανάγνωση προτάσεων, Αντιστοιχία λέξης με εικόνα (αναγνώριση λέξεων), Σιωπηρή ανάγνωση προτάσεων και παραγράφων.

A. Προφορική ανάγνωση λέξεων

Ο εξεταζόμενος καλείται να διαβάσει τις λέξεις της Κάρτας 5 μία προς μία. Σε περίπτωση σωστής απόκρισης ο εξεταστής βαθμολογεί ανάλογα με το χρόνο εκφοράς της απάντησης. Η βοήθεια επιτρέπεται, αλλά σωστή απάντηση μετά από βοήθεια βαθμολογείται με 0.

Και σε αυτή την υποκατηγορία αξιολογείται η άρθρωση και η παραφασία.

Οι λέξεις που καλείται ο εξεταζόμενος να διαβάσει είναι: καρέκλα, κύκλος, κούνια, τρίγωνο, κοιμάμαι, καπνίζω. Η βαθμολογία συναρτηθεί του χρόνου απόκρισης είναι: 3 βαθμοί για χρόνο 0 έως 3 δευτερόλεπτα, 2 βαθμοί για χρόνο 3 έως 10 δευτερόλεπτα, 1 βαθμός για χρόνο 10 έως 30 δευτερόλεπτα.

Η μέγιστη βαθμολογία είναι 18 βαθμοί.

B. Προφορική ανάγνωση προτάσεων

Ο εξεταζόμενος καλείται να διαβάσει φωναχτά τις προτάσεις της Κάρτας 6. Για κάθε σωστή απάντηση δίνεται ένας βαθμός. Η οδηγία προς τους εξεταστές είναι να σημειώσουν οποιαδήποτε βοήθεια, τυχόν παραλείψεις, αντικαταστάσεις κ.λπ. Οι προτάσεις είναι οι εξής: «Έπεσα για ύπνο.», «Πάνω στο τραπέζι στην κουζίνα.», «Τον άκουσαν να μιλάει στο ραδιόφωνο χθες βράδυ.», «Η μικρή γάτα δάγκωσε ένα τεράστιο ποντίκι.», «Ο λεπτός χειρισμός της αστυνομίας τον έσωσε.».

Η μέγιστη βαθμολογία είναι 5 βαθμοί.

Γ. Αντιστοιχία λέξης με εικόνα (αναγνώριση λέξεων)

Ο εξεταζόμενος καλείται να αντιστοιχίσει την κάθε λέξη με την ορθή εικόνα. Ο εξεταστής έχει την οδηγία να μην ενθαρρύνει τη μεγαλόφωνη ανάγνωση. Κάθε σωστή αντιστοίχιση βαθμολογείται με 1 βαθμό. Οι λέξεις είναι: κούνια, τρίγωνο, καρέκλα, κύκλος, καπνίζω, κοιμάμαι.

Μέγιστη βαθμολογία 6 βαθμοί.

Δ. Σιωπηρή ανάγνωση προτάσεων και παραγράφων

Ο εξεταστής παρουσιάζει στον εξεταζόμενο διαδοχικά τις Κάρτες 7 και 8. Ο ασθενής υποδεικνύει την επιλογή του στην κάρτα και ο εξεταστής υπογραμμίζει την επιλογή στον

αντίστοιχο πίνακα. Μπορεί να δοθεί βοήθεια στα δύο παραδείγματα αλλά όχι στην υπόλοιπη δοκιμασία.

Οι προτάσεις και οι παράγραφοι, καθώς και οι επιλογές είναι:

1. Το νερό είναι _____. / Τα παιδιά παίζουν _____.
Πτηνό, υγρό, στεγνό, κόκκινο / Πόρτα, παπούτσι, κέρμα, μπάλα
2. Πολλά πουλιά επιστρέφουν το καλοκαίρι. Χτίζουν _____.
Φωλιές, αβγά, σπουργίτι, γάτα
3. Οι καλλιτέχνες είναι άνθρωποι που φτιάχνουν όμορφους πίνακες ή αγάλματα. Ένα άλλο είδος καλλιτέχνη είναι _____.
Η εικόνα, ο μουσικός, η βιβλιοθήκη, ο στρατιώτης
4. Τα πρώτα χρόνια της δημιουργίας αυτής της χώρας, οι αρμοδιότητες της κυβέρνησης ήταν ελάχιστες. Οι περισσότερες λειτουργίες επιτελούνταν από τοπικούς και περιφερειακούς φορείς, ενώ η κεντρική εξουσία θεωρούταν αναξιόπιστη. Η ανάπτυξη της βιομηχανίας και των μεγάλων πόλεων έχει αλλάξει τόσο την κατάσταση, ώστε οι σημερινοί αγρότες να ασχολούνται _____.
Κυρίως με τοπικά ζητήματα, με την τιμή του κρέατος, με τις πράξεις της Κυβέρνησης, με την εξουσία των τοπικών αρχών

Η μέγιστη βαθμολογία είναι 5 βαθμοί.

V. Γραφή

Σε αυτό τον τομέα υπάρχουν τρεις υποκατηγορίες στις οποίες εξετάζονται οι Μηχανισμοί γραφής, η Ορθογραφία και η Παραγωγή κειμένου.

A. Μηχανισμοί γραφής

Ο εξεταζόμενος καλείται να γράψει τα ακόλουθα στο φυλλάδιο που διαθέτει ο εξεταστής ή σε μία λευκή κόλλα:

- Όνομα και διεύθυνση

Ο εξεταστής έχει την οδηγία, στην περίπτωση που αποτύχει ο εξεταζόμενος να γράψει τα παραπάνω, να τα γράψει ο ίδιος και να ζητήσει από τον εξεταζόμενο να τα αντιγράψει.

- Αντιγραφή: Ο εξεταζόμενος καλείται να αντιγράψει την πρόταση που ακολουθεί ακριβώς από κάτω. Αν υπάρχει δυσκολία να την αντιγράψει με μικρά γράμματα, ο εξεταστής μπορεί να ζητήσει να την αντιγράψει με κεφαλαία γράμματα.

Η εκτίμηση της ικανότητας γραφής αφορά το σύνολο των δειγμάτων γραφής του εξεταζόμενου με βάση την ακόλουθη 5-βάθμια κλίμακα:

1. Μη ευανάγνωστα γράμματα.
2. Επιτυχία σε μεμονωμένα γράμματα (εκτύπωση με κεφαλαίους χαρακτήρες)
3. Εκτύπωση με κεφαλαία γράμματα με μερικές δυσμορφίες.
4. Ευανάγνωστη αλλά ελλιπής συνεχόμενη γραφή ή/και εκτύπωση με κεφαλαία και μικρά γράμματα.
5. Θεωρούμενη ίδια με την προπαθολογική γραφή λαμβάνοντας υπόψιν τη χρήση του χεριού που δεν προτιμάται.

Η πρόταση της αντιγραφής είναι: «Το γρήγορο μαύρο σκυλί περπατάει πίσω από τα τεμπέλικα πρόβατα.»

B. Ορθογραφία

Αυτή η υποκατηγορία περιλαμβάνει δύο υποδοκιμασίες, την ορθογραφία γραμμάτων και λέξεων καθ' υπαγόρευση και τη γραφή οπτικά παρουσιαζόμενων αντικειμένων.

Στην ορθογραφία γραμμάτων και λέξεων καθ' υπαγόρευση ο εξεταστής υπαγορεύει ορισμένες λέξεις και ζητά από τον εξεταζόμενο να τις γράψει. Αν αποτύχει σε κάποια λέξη, λόγω ορθογραφίας ή δεν μπορέσει να τη γράψει καθόλου, ο εξεταστής ζητά να τη συλλαβίσει προφορικά και καταγράφει την απάντησή του στην ανάλογη στήλη. Ο σωστός προφορικός συλλαβισμός ωστόσο δεν υπολογίζεται στη βαθμολογία. Τα γράμματα και οι λέξεις είναι: Β, Κ, Ρ, Τ, νερό, πουλί, χάντρα, άσπρο, πορτοφόλι, οικογενειακός. Κάθε γράμμα ή λέξη βαθμολογείται με 0 ή 1.

Μέγιστη βαθμολογία 10 βαθμοί.

Για τη γραφή οπτικά παρουσιαζόμενων αντικειμένων χρησιμοποιούνται οι Κάρτες 2 και 3. Ο εξεταστέος ζητά από τον ασθενή να γράψει τα ονόματα των σκίτσων που αντιστοιχούν στις εξής λέξεις: κλειδί, καρέκλα, κύκλος, τετράγωνο, τρέχω, καπνίζω. Κάθε απάντηση βαθμολογείται με 0 ή 1 βαθμό.

Μέγιστη βαθμολογία 6 βαθμοί.

Γ. Παραγωγή κειμένου

Ο εξεταστής παρουσιάζει την εικόνα της «κλοπής του μπισκότου» (Κάρτα 1) λέγοντας «γράψτε όσα περισσότερα μπορείτε σχετικά με αυτό που βλέπετε να συμβαίνει σε αυτή την εικόνα.». Ο εξεταστής αφήνει τον εξεταζόμενο να γράψει για 2 περίπου λεπτά.

Η βαθμολογία κυμαίνεται από 0 έως 5. Συγκεκριμένα, με 0 βαθμολογείται η δυσανάγνωστη ή παραγραφική γραφή, ενώ μπορεί να υπάρχουν και μερικά γραμματικά μορφήματα αλλά κανένα αναγνωρίσιμο ουσιαστικό ή ρήμα. Με 1 βαθμό βαθμολογείται η χρήση περιορισμένου αριθμού σχετικών λέξεων (1-4), όταν δηλαδή ένα ή περισσότερα από τα ουσιαστικά ή τα ρήματα που σχετίζονται με την εικόνα είναι αναγνωρίσιμα ακόμα κι αν είναι ανορθόγραφα. Αυτά μπορεί να εμφανίζονται ως μεμονωμένες λέξεις ή να βρίσκονται μέσα σε μια παράγραφο. Δεν υπάρχουν αναγνώσιμες φράσεις όμως. Με 3 βαθμούς βαθμολογείται το κείμενο που περιέχει συνδεδεμένες ιδέες, δηλαδή τουλάχιστον δύο πράξεις ή περιγραφικές δηλώσεις σε αλληλουχία. Δεν αφαιρούνται βαθμοί για αγραμματισμούς και παραφασικά λάθη. Με 4 βαθμούς βαθμολογείται το κείμενο που αποτελεί οργανωμένη αναφορά με παρουσία μόνο μικρών παραφασιών και γραμματικών ή ορθογραφικών λαθών ή υπερβολικά απλοποιημένες προτάσεις. Με 5 βαθμούς χαρακτηρίζεται η ομαλή γραφή, δηλαδή η τυπική γραφή που συνάδει με το μορφωτικό επίπεδο του εξεταζόμενου.

2.2.3 Ρήματα

Τα ρήματα που χρησιμοποιήθηκαν στη παρούσα πτυχιακή εργασία είναι σταθμισμένα στην ελληνική γλώσσα. Επιλέχθηκαν με βάση την εργασία της Bogka και των συνεργατών της, που πραγματοποιήθηκε το 2003 και είχε ως θέμα την κατονομασία αντικειμένων και δράσεων στην αγγλική και στην ελληνική γλώσσα (Bogka et al., 2003). Στην ασθενή δόθηκαν ασπρόμαυρες εικόνες δράσης για κατονομασία (παραγωγή ρήματος).

2.2.3.1 Ανάλυση και βαθμολογία

Στον ασθενή δίνονται εικόνες δράσης με σκοπό την κατονομασία, την παραγωγή επομένως ρημάτων στον Ενεστώτα. Η βαθμολογία προκύπτει από το ποσοστό λαθών του ασθενή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Αποτελέσματα

Η έρευνα έλαβε χώρα σε πραγματικό χώρο και χρόνο και ολοκληρώθηκε σε 17 συνεδρίες στο σύνολο, με μέγιστη διάρκεια 45 λεπτά ανά συνεδρία. Τα Τεστ που χορηγήθηκαν είναι: 1. MoCA (γνωστική εκτίμηση Μόντρεαλ), 2. BDAE (Παπαθανασίου και συνεργάτες) και 3. Εικόνες κατονομασίας ως ερεθίσματα για την παραγωγή ρημάτων.

3.1.1 MoCA

Στην 1^η υποδοκιμασία (σύνθετη οπτικο – νοητική ιχνηλάτηση) η ασθενής αδυνατούσε να κατανοήσει την δραστηριότητα.

Στη 2^η υποδοκιμασία (οπτικο – κατασκευαστικές ικανότητες), δεν εκτέλεσε σωστά τη δραστηριότητα. Το σχέδιο δεν ήταν τρισδιάστατο και οι ευθείες δεν ήταν παράλληλες αλλά ούτε και είχαν το ίδιο μήκος.

Στην 3^η υποδοκιμασία (οπτικοχρωμικές, οπτικοκατασκευαστικές ικανότητες), η δραστηριότητα ολοκληρώθηκε με επιτυχία.

Στην 4^η υποδοκιμασία (κατονομασία), η ασθενής δεν κατονόμασε το ρινόκερο και την καμήλα.

Στην 5^η υποδοκιμασία (λεκτική μνήμη), οι λέξεις που ανακάλεσε η ασθενής στην πρώτη προσπάθεια ήταν «πρόσωπο», «βελούδο», «εκκλησία», «κόκκινο». Για τη λέξη «κόκκινο», η κατονομασία επιτεύχθηκε με βοήθεια από τον εξεταστή («είναι χρώμα»), ενώ στη δεύτερη προσπάθεια ανακάλεσε ακριβώς τις ίδιες λέξεις χωρίς βοήθεια.

Στην 6^η υποδοκιμασία (εργαζόμενη μνήμη – εγρήγορση – διαδοχική αφαίρεση ανά 7), η επανάληψη ψηφίων με την ίδια και αντίστροφη σειρά δεν ολοκληρώθηκε με επιτυχία, η ασθενής αποκρινόταν κάθε φορά που άκουγε το γράμμα Α χτυπώντας το χέρι στο τραπέζι ενώ στην διαδοχική αφαίρεση ανά 7 αδυνατούσε να κατανοήσει την εντολή.

Στην 7^η υποδοκιμασία (επανάληψη προτάσεων), αδυνατούσε να επαναλάβει τις προτάσεις που άκουγε.

Στην 8^η υποδοκιμασία (λεκτική ευχέρεια), παρήγαγε 4 λέξεις που αρχίζουν με το γράμμα Χ.

Στην 9 υποδοκιμασία (αφαιρετική σκέψη), αναγνώρισε την ομοιότητα στα ζεύγη μπανάνα – πορτοκάλι (είναι φρούτα) αλλά δεν αναγνώρισε την ομοιότητα στα υπόλοιπα 2 ζεύγη.

Στην 10^η υποδοκιμασία (καθυστερημένη ανάκληση), ανακάλεσε τις λέξεις «πρόσωπο», «βελούδο», «εκκλησία», «κόκκινο».

Στην 11^η υποδοκιμασία (προσανατολισμός σε χρόνο και τόπο), απάντησε σωστά σε όλα τα ερωτήματα.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το συνολικό σκορ που συγκέντρωσε η ασθενής είναι 13 βαθμοί.

3.1.2 BDAE

I. Λόγος και Ομιλία κατά τη Συνομιλία

Κατά τη διεξαγωγή συνομιλίας η ασθενής απάντησε σωστά στις 5 από τις 7 ερωτήσεις που τέθηκαν (στην ερώτηση δ. πότε πρόκειται να τελειώσει η θεραπεία σας και στην ερώτηση ε. ας ελπίσουμε νωρίτερα, εσείς τι λέτε οι απαντήσεις της ασθενούς ήταν 'ναι'). Στην ελεύθερη συζήτηση το περιεχόμενο ομιλίας της ασθενούς στο μεγαλύτερο μέρος του στερείτο νοήματος, πραγματοποιούσε φωνολογικές και σημασιολογικές παραφασίες ενώ συχνά παρέλειπε στο λόγο της τα άρθρα και τη σωστή κατάληξη του ρήματος. Στην περιγραφή εικόνας περιέγραψε μονολεκτικά τα γεγονότα χωρίς να υπάρχει αλληλουχία πράξεων, συνδεδεμένες ιδέες και σωστή κατάληξη των ρημάτων.

II. Ακουστική Κατανόηση

A. Διάκριση λέξεων

Η ασθενής υπέδειξε όλα τα αντικείμενα ενώ στα ρήματα δεν μπόρεσε να αναγνωρίσει τα εξής: «πέφτω», «τρέχω», «στάζω». Στα σχήματα δεν μπόρεσε να αναγνωρίσει τον κύκλο.

B. Σωματογνωσία

Δεν κατάφερε να υποδείξει κανένα μέρος του σώματος.

Γ. Κατανόηση Προφορικών Εντολών

Στην εκτέλεση της εντολής «δείξε το ταβάνι και μετά το πάτωμα» η ασθενής είπε χαρακτηριστικά «από εδώ και από εδώ» ενώ υποδείκνυε τα αντίθετα (το πάτωμα δείχνοντας

το ταβάνι και το ταβάνι δείχνοντας το πάτωμα). Στις υπόλοιπες εντολές δεν μπορούσε να καταλάβει τη σημασία της δραστηριότητας.

Δ. Κατανόηση Εννοιών

Στις ερωτήσεις κατανόησης η ασθενής απάντησε σωστά μόνο στις ερωτήσεις «βουλιάζει η πέτρα στο νερό;» και «βουλιάζει ο φελλός στο νερό;». Στις υπόλοιπες ερωτήσεις η απάντηση που δόθηκε ήταν «δεν μπορώ να σου πω». Στις ερωτήσεις κατανόησης που τέθηκαν έπειτα από τη διήγηση των δύο ιστοριών απαντήθηκαν σωστά οι δύο από τις οκτώ ερωτήσεις.

III. Προφορική Έκφραση

A. Προφορική Ευκινησία

Η ασθενής μπορούσε να επαναλάβει σωστά μόνο τις λέξεις «μαμά» και «τικ τακ».

B. Αυτοματοποιημένες Αλληλουχίες

Στις ημέρες τις εβδομάδας η ασθενής έκφερε ημέρες και μήνες ταυτόχρονα, στην αλφαβήτα μπορούσε να εκφέρει από το γράμμα Α μέχρι το γράμμα Ε, ενώ στη μέτρηση ψηφίων κατάφερε να μετρήσει μέχρι τον αριθμό 15.

Γ. Απαγγελία, Τραγούδι, Ρυθμός

Στην απαγγελία η ασθενής δεν μπορούσε να συμπληρώσει την ακολουθία των στίχων ενώ στο τραγούδι είπε χαρακτηριστικά «θυμάμαι τη μουσική αλλά δεν μπορώ να το πω».

Δ. Επανάληψη λέξεων

Η ασθενής πραγματοποιούσε φωνολογικές και σημασιολογικές παραφασίες, όπως, αντί γεύμα, «χέμα» και αντί πορτοκαλί, «πορτοκλί», με αποτέλεσμα να μην μπορεί να επαναλάβει σωστά καμία από τις λέξεις που εξετάστηκαν.

Ε. Επανάληψη Φράσεων

Στην επανάληψη φράσεων δεν μπορούσε να καταλάβει τη σημασία της δραστηριότητας λέγοντας χαρακτηριστικά «θες να σου πω τι είναι» και έπειτα «δεν μπορώ να στα πω».

ΣΤ. Κατονομαστικές Απαντήσεις

Η ασθενής απάντησε σωστά στις 4 από τις 10 ερωτήσεις, στις εξής: τι κάνουμε με το σαπούνι, τι χρώμα έχει η θάλασσα, τι κάνουμε με ένα μολύβι, τι αγοράζουμε από το φαρμακείο.

Z. Κατονομασία μετά από Οπτική Παρουσίαση

Η ασθενής κατονόμασε όλα τα αντικείμενα, δεν κατονόμασε ωστόσο τα ρήματα «πίνω», «καπνίζω», «στάζω» ενώ μεγάλη δυσκολία παρουσίασε στα σχήματα, από τα οποία κατονόμασε το τρίγωνο «τριγάνι». Επίσης μεγάλη δυσκολία αντιμετώπισε στα μέρη του σώματος, από τα οποία κατονόμασε μόνο το μάγουλο «μαγόني».

IV. Ανάγνωση

A. Προφορική Ανάγνωση Λέξεων

Στην προφορική ανάγνωση λέξεων η ασθενής διάβασε σωστά όλες τις λέξεις που εξετάστηκαν.

B. Προφορική Ανάγνωση Προτάσεων

Στην προφορική ανάγνωση προτάσεων η ασθενής διάβασε σωστά όλες τις προτάσεις που εξετάστηκαν.

Γ. Αντιστοιχία Λέξης με Εικόνα

Η ασθενής αντιστοίχισε σωστά την κάθε λέξη που παρουσιάστηκε με την αντίστοιχη εικόνα.

Δ. Σιωπηρή Ανάγνωση Προτάσεων και Παραγράφων

Η ασθενής υπέδειξε τη σωστή απάντηση στην πρώτη και δεύτερη πρόταση ενώ στην τρίτη πρόταση και στην παράγραφο, η επιλογή ήταν λανθασμένη.

V. Γραφή

A. Μηχανισμοί Γραφής

Η ασθενής έγραψε σωστά το ονοματεπώνυμο και τη διεύθυνση της και αντέγραψε σωστά την πρόταση που δόθηκε.

B. Ορθογραφία Γραμμάτων και Λέξεων καθ'υπαγόρευση

Η ασθενής έγραψε σωστά τα γράμματα T και P και τη λέξη «νερό».

Γ. Γραφή Οπτικά Παρουσιαζόμενων Αντικειμένων

Η ασθενής έγραψε σωστά τις λέξεις «κλειδί», «καρέκλα», «κύκλος», «τρέχω».

Δ. Παραγωγή Κειμένου

Στη γραπτή παραγωγή κειμένου η ασθενής χρησιμοποιεί απλή συντακτική δομή μορφής Y-P-A χωρίς να υπάρχει αλληλουχία ιδεών και σύνδεση προτάσεων.

Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το συνολικό σκορ που συγκέντρωσε η ασθενής είναι 127 βαθμοί.

3.1.3 ΡΗΜΑΤΑ

Η παραγωγή ρημάτων μεμονωμένα εξετάστηκε παρουσιάζοντας εικόνες κατονομασίας στην ασθενή και ζητώντας να απαντήσει στην ερώτηση «τι κάνει;». Στον Πίνακα 2, αναφέρονται τα ρήματα που χορηγήθηκαν, αλλά και τα αποτελέσματα παραγωγής της ασθενούς.

Από τα αποτελέσματα της παραγωγής των ρημάτων, διαπιστώνεται ότι η ασθενής δυσκολεύεται στην παραγωγή μεμονωμένων ρημάτων και σε ρήματα υψηλής συχνότητας αλλά και σε χαμηλής συχνότητας πραγματοποιώντας κυρίως φωνολογικές, αλλά και σημασιολογικές παραφασίες στην προσπάθεια της να κατονομάσει το ρήμα ενώ υπάρχουν και ρήματα που δεν μπορούσε καθόλου να κατονομάσει. Συγκεκριμένα, δεν κατονόμασε 8 από τα 31 ρήματα και παρήγαγε 11 παραφασίες, εκ των οποίων η μία ήταν σημασιολογική (τσιμπάει-δακτυλίζει) και οι υπόλοιπες φωνολογικές και δεν κατάφερε να κατονομάσει καθόλου 8 ρήματα.

Επίσης δόθηκαν στην ασθενή τα ρήματα του Πίνακα 2 σε χρόνο Παρατατικό και της ζητήθηκε να μετατρέψει το ρήμα σε χρόνο Αόριστο, αλλά και το αντίστροφο. Στην πλειοψηφία των παραγωγών της παρατηρήθηκε δυσκολία στη σωστή αντικατάσταση του ρήματος στον Παρατατικό και στον Αόριστο, καθώς η ασθενής αντικαθιστούσε το ρήμα στον Παρατατικό με ρήμα στον Αόριστο αλλά και τον Αόριστο με τον Εξακολουθητικό Μέλλοντα και σε κάποιες περιπτώσεις με Στιγμιαίο Μέλλοντα ή ένα συνδυασμό του μορίου «θα» με τον Παρατατικό που δινόταν. Συγκεκριμένα, όπως φαίνεται στον Πίνακα 3, κατάφερε να μετατρέψει σωστά στον Αόριστο μόλις 3 ρήματα από τα 31, ενώ για τα 9 ρήματα παρήγαγε παραφασίες (φωνολογικές). Στον Πίνακα 4 αναφέρονται τα αποτελέσματα της προσπάθειας της ασθενούς να μετατρέψει τα ρήματα που δίνονταν σε Αόριστο, σε χρόνο Παρατατικό. Η ασθενής έδωσε 3 σωστές απαντήσεις και παρήγαγε ακόμη περισσότερες παραφασίες (16). Και στις δύο προσπάθειες αντικατάστασης στον ζητούμενο χρόνο παρατηρήθηκε, σε ορισμένες περιπτώσεις, λανθασμένη προσθήκη χρονικής αύξησης στα ρήματα.

Η παραγωγή ρημάτων σε προτάσεις εξετάστηκε με προτάσεις απλής συντακτικής δομής δίνοντας στην ασθενή το ρήμα σε χρόνο Ενεστώτα οπότε και έπρεπε να το μετατρέψει σε χρόνο Παρατατικό ή Αόριστο και αντίστροφα, όπως για παράδειγμα να μετατρέψει σε χρόνο Παρατατικό και Αόριστο την πρόταση «το αγόρι τραγουδάει στο ωδείο», να μετατρέψει σε χρόνο Ενεστώτα και Αόριστο την πρόταση «χθες όλη μέρα έβαφα το δωμάτιο μου» και τέλος να μετατρέψει σε χρόνο Ενεστώτα και Παρατατικό την πρόταση «χθες το αγόρι πότισε τα λουλούδια».

Παρατηρήθηκε η ίδια δυσκολία στη σωστή κλίση του ρήματος στον Παρατατικό και στον Αόριστο, όπως και στη μεμονωμένη παραγωγή, καθώς τις περισσότερες φορές η ασθενής αντικαθιστούσε τον Παρατατικό με τον Αόριστο αλλά και τον Αόριστο με τον Εξακολουθητικό Μέλλοντα.

Τα ανωτέρω αποτελέσματα συγκρίθηκαν με τον τυπικό πληθυσμό, χορηγώντας τα παραπάνω τεστ σε γυναίκα 42 ετών με ανώτατο μορφωτικό επίπεδο, χωρίς καμία καταγεγραμμένη πάθηση οποιασδήποτε μορφής, η οποία συγκέντρωσε ποσοστό επιτυχίας 100% σε όλες τις επιμέρους δραστηριότητες των τεστ.

Ρήμα	Παραγωγή Ασθενή
Τραγουδάει	✓
Χτυπάει	✓
Χορεύει	Χάμω
Ψαρεύει	Κάνει ψάρι
Βάφει	Βάβει
Μαγειρεύει	✓
Γαβγίζει	-
Μπουσουλάει	-
Τσιμπάει	Δακτυλίζει
Σκύβει	Σκυβάει
Διαβάζει	✓
Γαργαλάει	Γαρίζει
Λιώνει	✓
Χτενίζει	✓
Καπνίζει	Καπέζει
Πλένει	✓
Πιάνει	-
Σιδερώνει	✓
Δαγκώνει	Δαγκάρι
Πίνει	✓
Σκάβει	-

Κοιμάται	√
Σπρώχνει	-
Σταματάει	-
Γελάει	√
Ποτίζει	√
Στάζει	-
Κάθεται	Κάβεται
Φυτεύει	Βυτεύει
Δείχνει	Δέχτη
Ίππεύει	-

Πίνακας 2 Τα ρήματα που χορηγήθηκαν σε εικόνες για κατονομασία και οι παραγωγές της ασθενούς.

Ρήματα – Παρατατικός	Παραγωγή Ασθενή - ζητήθηκε Αόριστος
Τραγούδαγε	Θα τραγουδεί
Χτύπαγε	Θα χτυπάει
Χόρευε	Χόρευε
Ψάρευε	Εψάρευε
Έβαφε	Έβαφα
Μαγείρευε	Θα μαγειρεύει
Γάβγιζε	Θα γαύγιζε
Μπουσούλαγε	Μπουσουλουτάει
Τσίμπαγε	Τσίμπασε
Έσκυβε	Έσκυβε
Διάβαζε	Διάβασε
Γαργάλαγε	Θα γαργαλάει
Έλιωνε	Έλιωνε
Χτένιζα	Χτένισα
Κάπνιζα	Θα καπνίσω
Έπλενα	Θα έπλυνα
Έπιανα	Πιάνω
Σιδέρωνα	Σιδέρωνε
Δάγκωνα	Θα δάγκωσα
Έπινα	Πινάτε
Έσκαβα	Θα σκάβει
Κοιμόμουν	Κοιμάσε
Έσπρωχνα	Έσπρωστε
Σταμάταγα	Έσταμα
Γέλαγα	Γέλασε
Πότιζα	Θα επότιζα
Έσταζα	Έστασα
Καθόμουν	Θα εκάθισα
Φύτευα	Θα βυτεύω
Έδειχνα	Έδειχνε
Ίππευα	Θα ίπασσε

Πίνακας 3 Τα ρήματα της δοκιμασίας που δόθηκαν σε χρόνο Παρατατικό και οι παραγωγές της ασθενούς όταν ζητήθηκε να τοποθετηθούν σε χρόνο Αόριστο.

Ρήμα – Αόριστος	Παραγωγή Ασθενή – ζητήθηκε Παρατατικός
Τραγούδησε	Ετραγούδα
Χτύπησε	Έχτυπε
Χόρεψε	Χόρεψετε
Ψάρεψε	Εψάρεψε
Έβαψε	Βάψε
Μαγείρεψε	Εμαγείρεψε
Γάβγισε	Εγάβγισε
Μπουσούλησε	Μπουσούλασε
Τσίμπησε	Τσίμπασε
Έσκυψε	Έσκυβε
Διάβασε	Διάβαψε
Γαργάλησε	Γαργάλασε
Έλιωσε	Έλιωνε
Χτένισε	Χτένισε
Κάπνισε	Εκάπνισε
Έπλυσε	Έπλενα
Έπιασε	Έπιανα
Σιδέρωσε	Σιδέρωσε
Δάγκωσε	Δάγκασε
Έπινε	Πινάτε
Έσκαψε	Έσκαψε
Κοιμήθηκε	Κοίμασε
Έσπρωξε	Έσπρωστε
Σταμάτησε	Έσταμα
Γέλασε	Εγελάει
Πότισε	Επότισε
Έσταξε	Έστασε
Κάθισε	Εκαθίσα
Φύτεψε	Φύτεσε
Έδειξε	Έδειξε
Έπλευσε	Έπασσε

Πίνακας 4 Τα ρήματα της δοκιμασίας που δόθηκαν σε χρόνο Αόριστο και οι παραγωγές της ασθενούς, όταν της ζητήθηκε να τα τοποθετήσει σε χρόνο Παρατατικό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Συζήτηση

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί τη μελέτη περίπτωσης γυναίκας 42 ετών, η οποία είχε υποστεί Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ) προ τριετίας και έχει διαγνωστεί με αφασία Wernicke. Η ασθενής είναι απόφοιτη τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και εργαζόταν στον τομέα της Υγείας πριν το ΑΕΕ, ως Νοσηλεύτρια. Πιο συγκεκριμένα, ασχοληθήκαμε με την παραγωγή ρημάτων, μεμονωμένα και σε προτάσεις. Χρησιμοποιήθηκαν τρεις διαγνωστικές δοκιμασίες, η Γνωστική Εκτίμηση Montreal (MoCA), η Διαγνωστική Εξέταση της Βοστώνης (BDAE) για την αφασία και μία δοκιμασία που αφορούσε αποκλειστικά την παραγωγή ρημάτων, με υποδοκιμασίες κατονομασίας και χρονικής αντικατάστασης.

Τα αποτελέσματα από τη δοκιμασία MoCA υποδεικνύουν προβληματική οπτικο-νοητική ιχνηλάτηση, μειωμένες οπτικο-κατασκευαστικές ικανότητες, μεγάλη έκπτωση της εργαζόμενης μνήμης, αδυναμία κατονομασίας και επανάληψης προτάσεων, ελαττωμένη λεκτική ευχέρεια και αφαιρετική σκέψη. Η ασθενής εμφάνισε λιγότερα προβλήματα στην υποδοκιμασία της λεκτικής μνήμης και της καθυστερημένης ανάκλησης. Τα πήγε πολύ καλά στην υποδοκιμασία των οπτικοχωρικών, οπτικοκατασκευαστικών ικανοτήτων με το σχεδιασμό του ρολογιού, στην υποδοκιμασία της εγρήγορσης καθώς και στην υποδοκιμασία του προσανατολισμού στο χώρο και στο χρόνο.

Τα αποτελέσματα από τη δοκιμασία BDAE υπέδειξαν, στο πρώτο μέρος, ομιλία χωρίς νοηματική ροή, με φωνολογικές και σημασιολογικές παραφασίες, παραλείψεις άρθρων και λανθασμένες ρηματικές καταλήξεις. Η ασθενής παρουσίασε δυσχέρεια στην περιγραφή εικόνας, την οποία περιέγραψε μονολεκτικά, χωρίς να υποδείξει την αλληλουχία των πράξεων που απεικονίζονται, χωρίς συνδεδεμένες ιδέες και σωστές καταλήξεις ρημάτων. Στην ελεύθερη συζήτηση ο λόγος της ασθενούς παρουσίασε τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά.

Στο δεύτερο μέρος, της ακουστικής κατανόησης, έγινε σαφής η αδυναμία της ασθενούς στην αναγνώριση των ρημάτων έναντι των ουσιαστικών. Σοβαρό πρόβλημα επίσης αναδείχτηκε στη σωματογνωσία και μεγάλη αδυναμία στην κατανόηση εννοιών.

Στο τρίτο μέρος, της προφορικής ανάγνωσης αναδείχτηκαν επίσης μεγάλες αδυναμίες, τόσο στη στοματική ευκινησία, στις αυτοματοποιημένες αλληλουχίες, στην απαγγελία, στο τραγούδι και στο ρυθμό, όσο και στην επανάληψη λέξεων και φράσεων. Η επανάληψη λέξεων ήταν λίγο καλύτερη σε σχέση με την επανάληψη φράσεων, κατά την οποία η ασθενής

δεν μπορούσε να κατανοήσει τι έπρεπε να κάνει. Στις κατονομαστικές απαντήσεις η ασθενής αποκρίθηκε μερικές φορές ορθά. Στην κατονομασία μετά από οπτική παρουσίαση διαφάνηκε εξίσου η αδυναμία στα ρήματα, έναντι των ουσιαστικών. Στην κατονομασία των ουσιαστικών όλες οι απαντήσεις ήταν σωστές, ενώ 3 στα 6 ρήματα δεν μπόρεσε να τα κατονομάσει. Στα σχήματα και τα μέρη του σώματος παρατηρήθηκαν και παραφασίες.

Στο τέταρτο μέρος της δοκιμασίας, που αφορά την ανάγνωση, η ασθενής είχε καλύτερη επίδοση. Στις υποδοκιμασίες της προφορικής ανάγνωσης λέξεων και προτάσεων, καθώς και στην αντιστοίχιση λέξης με εικόνα, δεν έκανε κανένα λάθος. Στην υποδοκιμασία της σιωπηρής ανάγνωσης προτάσεων και παραγράφων ωστόσο, δυσκολεύτηκε.

Στο πέμπτο μέρος, της γραφής, η ασθενής είχε πολύ καλή επίδοση στην υποδοκιμασία των μηχανισμών γραφής, στην οποία έγραψε τα στοιχεία της και αντέγραψε μία πρόταση με επιτυχία, στην υποδοκιμασία της ορθογραφίας όμως, είχε μέτρια έως κακή επίδοση. Χειρότερη ήταν η επίδοσή της στην ορθογραφία γραμμάτων και λέξεων καθ' υπαγόρευση σε σχέση με τη γραφή οπτικά παρουσιαζόμενων αντικειμένων. Στην παραγωγή κειμένου, η ασθενής δομούσε πολύ απλές προτάσεις με υποκείμενο, ρήμα και αντικείμενο, χωρίς αλληλουχία και σύνδεση μεταξύ τους.

Στη δοκιμασία της κατονομασίας μεμονωμένων ρημάτων, η ασθενής εμφάνισε προφανείς δυσκολίες. Υπήρξαν ρήματα που δεν κατάφερε καθόλου να κατονομάσει (8/31) και άλλα στα οποία παρήγαγε παραφασίες (11/31), κυρίως φωνολογικές, αλλά και κάποιες σημασιολογικές.

Σε σχέση με την αντικατάσταση των ρημάτων σε χρόνο Αόριστο, όταν δινόταν ο Παρατατικός, διαφάνηκε έντονη δυσκολία από την ασθενή, καθώς κατάφερε να βρει τον Αόριστο μόνο 3 εκ των 31 ρημάτων, ενώ παρήγαγε και αρκετές παραφασίες στην προσπάθειά της (9/31). Πέρα από τις παραφασίες, χαρακτηριστικό ήταν ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η ασθενής επαναλάμβανε τον Παρατατικό του ρήματος αυτούσιο ή προσθέτοντας αύξηση (ψάρευε- εψάρευε) ή χρησιμοποιούσε τον Εξακολουθητικό μέλλοντα αντί του Αορίστου που ζητήθηκε και σε κάποιες περιπτώσεις Στιγμιαίο Μέλλοντα. Να σημειωθεί ότι η αύξηση στην ελληνική γλώσσα, παρατηρείται στους παρελθοντικούς χρόνους Παρατατικό και Αόριστο σε ορισμένα πρόσωπα των ρημάτων που αρχίζουν από σύμφωνο. Επομένως ως χαρακτηριστικό δεν ήταν μη σχετικό με αυτό που ζητήθηκε στην ασθενή.

Στην περίπτωση των ρημάτων που ήταν τοποθετημένα σε Αόριστο χρόνο και ζητήθηκε ο Παρατατικός, παρατηρήθηκαν ελάχιστες σωστές απαντήσεις (3/31), ακόμα περισσότερες

παραφασίες (16/31), σε κάποιες περιπτώσεις επανάληψη του ρήματος στον Αόριστο χρόνο αυτούσιο ή με αύξηση. Γενικά η αύξηση χρησιμοποιήθηκε από την ασθενή και στις παραφασίες που παρήγαγε συχνά. Επίσης θα λέγαμε ότι στις παραφασίες που παρήγαγε η ασθενής, παρατηρήθηκαν κάποια πρότυπα, αναφορικά με τον χαρακτήρα του χρονικού θέματος. Αυτά τα πρότυπα ήταν κυρίως αντικατάσταση του χαρακτήρα ζ από ψ (π.χ. διάβαψε αντί διάβαζε) όπως και του ν από ψ (π.χ. σιδέρωψε αντί σιδέρωνε). Γενικά ως προς την μορφολογία των παραγωγών της ασθενούς, είναι ιδιαίτερα εμφανείς οι λανθασμένες καταλήξεις.

Αναφορικά με την τοποθέτηση προτάσεων σε άλλους χρόνους, παρατηρήθηκε το ίδιο πρότυπο με αυτό των μεμονωμένων ρημάτων. Η ασθενής αντί για τον Παρατατικό, χρησιμοποιούσε Αόριστο και αντί Αόριστο Εξακολουθητικό Μέλλοντα. Οι λανθασμένες καταλήξεις είναι χαρακτηριστικό το οποίο η ασθενής παρήγαγε και στον ελεύθερο λόγο (βλ. BDAE), επομένως είναι ένα γενικό χαρακτηριστικό.

Οι παραφασίες της ασθενούς στην κατονομασία ήταν συνηθέστερα φωνολογικές, υπήρχαν όμως και σημασιολογικές, ενώ όταν δινόταν το ρήμα και το ζητούμενο ήταν να τοποθετηθεί σε διαφορετικό χρόνο, οι παραφασίες ήταν σχεδόν πάντα φωνολογικές.

Από τα παραπάνω διαφαίνεται ότι η ασθενής είχε ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά που συνάδουν με την αφασία Wernicke, όπως έχει περιγραφεί στο Κεφάλαιο 1, αλλά και κάποια άλλα που δε συναντώνται στην πλειοψηφία των περιπτώσεων αυτού του τύπου αφασίας. Από το σύνολο των δοκιμασιών μπορούμε να εξάγουμε με σχετική ασφάλεια μερικά γενικά συμπεράσματα ως προς τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η συγκεκριμένη ασθενής: ο λόγος της χαρακτηρίζεται από έλλειψη νοηματικής ροής, παρουσία παραφασιών (φωνολογικών και σημασιολογικών), υπάρχει διαταραχή της κατονομασίας και της επανάληψης ενώ στην ανάγνωση και στη γραφή ήταν καλύτερη, παρά τις επιμέρους δυσκολίες. Ο ελεύθερος λόγος της ασθενούς ήταν ελλειμματικός ως προς τα άρθρα, με διαταραγμένες τις καταλήξεις. Η κατονομασία έχει σαφώς περισσότερα προβλήματα αναφορικά με τα ρήματα σε σχέση με τα ουσιαστικά.

Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενο κεφάλαιο (Κεφάλαιο 1), η αφασία Wernicke, ως αφασία ρέοντος λόγου, συνδέεται «παραδοσιακά» με προβλήματα στα ουσιαστικά (Kambanaros, 2008). Παρά το γεγονός αυτό όμως, είναι αρκετές οι βιβλιογραφικές αναφορές που εμπλέκουν τις αφασίες ρέοντος λόγου με προβλήματα στην ανάκτηση ρημάτων, οι οποίες μάλιστα αφορούν μελέτες σε διάφορες γλώσσες (Berndt and Haendiges, 2000, Berndt

et al., 1997a, Kambanaros and van Steenbrugge, 2006, Jonkers and de Bruin, 2009, Varlokosta et al., 2006, Berndt et al., 1997b, Bastiaanse and Edwards, 2004, Wiczorek et al., 2011).

Σε ότι αφορά την παραγωγή των χρόνων, στη μελέτη των Jonkers και de Bruin (2009), οι οποίοι εξέτασαν τόσο ασθενείς με αφασία Broca όσο και ασθενείς με αφασία Wernicke, τα ευρήματα έδειξαν προβλήματα στην παραγωγή παρελθοντικών χρόνων και στις δύο ομάδες ασθενών, (Jonkers and de Bruin, 2009). Μία πιθανή εξήγηση σε αυτό, έδωσε η ομάδα των Tyler και των συνεργατών του το 2015, σε μία απεικονιστική μελέτη με τη βοήθεια Λειτουργική Μαγνητική Απεικόνιση Μαγνητικού Συντονισμού (fMRI), η οποία έδειξε ότι κατά την επεξεργασία των παρελθοντικών χρόνων σε υγιή άτομα, ενεργοποιούνται μια σειρά από εγκεφαλικές δομές, που περιλαμβάνουν κροταφικές και μετωπιαίες περιοχές. Έτσι, βλάβες σε οποιαδήποτε από αυτές τις περιοχές μπορεί να οδηγήσει σε προβληματική επεξεργασία παρελθοντικών χρόνων (Tyler et al., 2005).

Απαρχή για αυτή τη μελέτη στάθηκε η διαπίστωση ότι ένας αριθμός ασθενών παρουσίαζε μεγαλύτερη δυσχέρεια στην παραγωγή των παρελθοντικών χρόνων ομαλών ρημάτων σε σχέση με των ανώμαλων που τους δόθηκαν (Tyler et al., 2002), το οποίο επίσης αποτελεί αξιοσημείωτη διαπίστωση. Αν και από τα ρήματα που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία (Πίνακας 2) μόνο το ρήμα «πίνω» σχηματίζει ανώμαλο Αόριστο, ενώ τα υπόλοιπα ρήματα είναι ομαλά, η ασθενής αντιμετώπισε όπως φαίνεται μεγάλη δυσκολία στα ομαλά αυτά ρήματα.

Στη μελέτη της Varlokosta και των συνεργατών της (2006) συμμετείχαν ελληνόφωνοι ασθενείς με αφασίες ρέοντος λόγου και ασθενείς με αφασίες μη ρέοντος λόγου. Ένας εκ των ασθενών ήταν διαγνωσμένος με αφασία Wernicke. Όλοι οι ασθενείς είχαν προβλήματα που σχετίζονται με τους χρόνους, συμπεριλαμβανομένου του ασθενούς με αφασία Wernicke, ο οποίος εμφάνιζε και προβλήματα σχετικά με τη συμφωνία ρήματος και υποκειμένου. Στην παρούσα μελέτη, παρατηρείται ορισμένες φορές ασυμφωνία του προσώπου του δοθέντος ρήματος σε σχέση με την παραγωγή της ασθενούς και συγκεκριμένα αντικατάσταση του α' προσώπου του ενικού με το γ' πρόσωπο του ενικού και αντίστροφα.

Στην παραπάνω μελέτη (Varlokosta et al., 2006), αναφέρεται επίσης ότι τα αποτελέσματα σχετικά με τον ασθενή με Wernicke συμφωνούν με αυτά μίας άλλης μελέτης (Πλακούδα, 2005) που εξέτασε γραμματικούς ασθενείς. Γενικά από το σύνολο της βιβλιογραφίας στην οποία ανατρέξαμε και η πλειοψηφία της οποίας παρουσιάζεται και στην παράγραφο 1.3.2,

προκύπτει ότι τουλάχιστον ως προς την παραγωγή ρημάτων, όλοι οι ασθενείς με προβλήματα στα ρήματα, ανεξάρτητα από την κατηγορία ή τον τύπο αφασίας, μοιράζονταν κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Σε ορισμένες παραμέτρους που εξετάζονταν μάλιστα, συναντήσαμε περισσότερες ομοιότητες μεταξύ αγγλόφωνων ασθενών με αφασίες διαφορετικών κατηγοριών (ρέοντος και μη ρέοντος λόγου), παρά μεταξύ ασθενών με αφασίες της ίδιας κατηγορίας (Berndt et al., 1997a, Berndt et al., 1997b). Αυτό πιθανότατα σχετίζεται με δύο παραμέτρους: αφενός, ανάμεσα στις κατηγοριοποιήσεις των αφασιών δεν υφίστανται στην πραγματικότητα πάντοτε σαφείς διαχωριστικές γραμμές, καθώς οι βλάβες στις οποίες αποδίδονται οι διαφορετικοί τύποι αφασιών δεν είναι ίδιες σε όλους τους ασθενείς και αφετέρου, στην ίδια την υπόσταση των ρημάτων ως λέξεων χαμηλής εικονοποίησης (Parathanasiou et al., 2014) με κεντρικό όμως ρόλο στην παραγωγή λόγου. Φαίνεται ότι η παραγωγή των ρημάτων εξάλλου, είναι μία σύνθετη διεργασία που ενδεχομένως σχετίζεται με παραπάνω από μία διακριτή εγκεφαλική περιοχή, όπως μπορεί κάποιος να υποθέσει από το άρθρο των Tyler και συνεργατών (2005) που αναφέρθηκε παραπάνω.

Ένα ενδιαφέρον ερώτημα που προκύπτει αφορά την παρουσία λανθασμένων καταλήξεων στις παραγωγές της ασθενούς. Το ερώτημα είναι εάν και κατά πόσο αυτά τα μορφολογικά λάθη σχετίζονται με την διαταραγμένη αντίληψη των πράξεων μέσα στο χρόνο και ιδιαίτερα στο παρελθόν. Στην προσέγγιση του ερωτήματος μπορεί να συμβάλλει και η χρήση του μορίου «θα» στο πλαίσιο λανθασμένης τοποθέτησης των δοθέντων ρημάτων σε μελλοντικό χρόνο ανεξάρτητα από το εάν σχηματιζόταν πάντα σωστά κάποιος από τους μελλοντικούς χρόνους, ενώ ο ζητούμενος ήταν παρελθοντικός. Ίσως ήταν πιο «εύκολο» για την ασθενή να τοποθετήσει τα ρήματα σε Μέλλοντα από ότι σε Αόριστο ή Παρατατικό. Κάποιες εργασίες που εξετάζουν όμως γραμματικούς ασθενείς, έχουν συμπεράνει ότι οι ρηματικές μορφές που αναφέρονται στο παρελθόν είναι πιο διαταραγμένες σε σχέση με αυτές που δεν αναφέρονται στο παρελθόν τόσο στην παραγωγή, όσο και στην κατανόηση (Bastiaanse, 2008, Bastiaanse, 2013).

Στην εργασία των Bastiaanse και Edwards (2004), στην οποία συμμετείχαν γερμανόφωνοι ασθενείς με αφασία Wernicke και αφασία Broca, οι ερευνητές επικεντρώθηκαν στη σχέση ανάμεσα στην γραμματική πολυπλοκότητα και την παραγωγή ρημάτων (Bastiaanse and Edwards, 2004). Το γενικό πρότυπο της επίδοσης των ασθενών με αφασία Broca και αφασία Wernicke ήταν παρόμοιο καθώς και οι δύο ομάδες ασθενών είχαν μεγαλύτερη δυσκολία στην παραγωγή ρημάτων που παρουσιάζουν χρόνο, πρόσωπο και αριθμό (finite verbs), έναντι άλλων ρημάτων που δεν παρουσιάζουν (infinite verbs- κυρίως απαρεμφατικά). Ωστόσο,

υπήρχε μία ποιοτική διαφορά, καθώς οι ασθενείς με αφασία Broca έκαναν λάθη σχετικά με την κλίση, ενώ οι ασθενείς με αφασία Wernicke παρήγαγαν κυρίως σημασιολογικά σχετικά ρήματα, π.χ. αντί «το αγόρι τρώει ένα μήλο», «το αγόρι πίνει ένα μήλο». Το γεγονός αυτό αποδόθηκε από τους ερευνητές στο ότι η ανάγκη να κλίνουν το ρήμα στο σωστό χρόνο και σε συμφωνία με το υποκείμενο, μείωνε την ικανότητα ανάκτησης του σημασιολογικά σωστού ρήματος.

Το παραπάνω έρχεται σε αντίθεση με τα δικά μας αποτελέσματα, καθώς η ασθενής έκανε κυρίως λάθη φωνολογικά, λάθη στους χρόνους και στο πρόσωπο. Δεν μπορούμε παρά να επισημάνουμε ξανά ότι δεν έχουν όλοι οι ασθενείς με αφασία Wernicke την ίδια βλάβη και επομένως ούτε τα ίδια κλινικά χαρακτηριστικά. Επίσης θα πρέπει να αναφερθεί ότι η αφασία είναι μία δυναμική κατάσταση. Ο εγκέφαλος προσπαθεί να προσαρμοστεί στα νέα δεδομένα της βλάβης χρησιμοποιώντας ενίοτε αντισταθμιστικούς μηχανισμούς και καθώς ο ασθενής δέχεται εξειδικευμένη βοήθεια, μπορεί τον ένα τύπο αφασίας να διαδεχτεί μία άλλη κατάσταση, που να προσομοιάζει σε έναν διαφορετικό τύπο. Επιπρόσθετα, ένα από τα ερωτήματα που καλείται γενικά να απαντήσει η αφασιολογία αποτελεί το εξής: σε ποιον βαθμό τα συμπτώματα είναι εξειδικευμένα για ένα συγκεκριμένο σύνδρομο (Bos and Bastiaanse, 2014). Τέλος, τα τελευταία χρόνια αμφισβητείται τόσο η κατηγοριοποίηση των διαφόρων τύπων αφασιών όσο και η χρησιμότητα ή η ορθότητα κατηγοριοποίησης των αφασιών σε στενά καθορισμένους τύπους.

Σε άλλες εργασίες που εξετάστηκαν, τα ευρήματα ήταν διαφορετικά και συμφωνούν σε κάποιο βαθμό περισσότερο με τα δικά μας. Στην εργασία των Wiczorek και συνεργατών (2011) συμμετείχαν δύο γερμανόφωνοι ασθενείς με αφασία Wernicke και δύο με Broca, οι οποίοι εξετάστηκαν σχετικά με τους χρόνους και την όψη των ρημάτων (Wiczorek et al., 2011). Όλοι πραγματοποίησαν λάθη, κυρίως αντικαταστάσεις στους χρόνους, ως εκ τούτου και στην όψη του ρήματος. Οι Jonkers και de Bruin (2009) στην εργασία που αναφέρθηκε και παραπάνω στη συζήτηση, πιο συγκεκριμένα, εξέτασαν τον Αόριστο και τον Ενεστώτα στα Ολλανδικά σε αφασικούς ασθενείς ρέοντος και μη ρέοντος λόγου. Διαπίστωσαν ότι και οι δύο ομάδες ασθενών είχαν μεγαλύτερη δυσκολία στον Αόριστο, αλλά οι αφασικοί ασθενείς ρέοντος λόγου πραγματοποίησαν διαφορετικά λάθη από τους ασθενείς της άλλης ομάδας (Jonkers and de Bruin, 2009). Συγκεκριμένα, κυρίως έκαναν λάθη στους χρόνους, χωρίς συγκεκριμένο πρότυπο εμφάνισης λαθών.

Στη μελέτη των Bos και συνεργατών (2014) οι Ολλανδοί ασθενείς με αφασίες ρέοντος λόγου είχαν δυσκολία στην παραγωγή ρημάτων στον Αόριστο, αλλά οι λανθασμένες παραγωγές

τους εξακολουθούσαν να αναφέρονται στο παρελθόν, καθώς χρησιμοποιούσαν κάποιον περιφραστικό παρελθοντικό χρόνο (Bos and Bastiaanse, 2014). Επομένως η αναφορά στο χρόνο ήταν σωστή. Εξαιτίας των πολλών παραφρασιών στην ασθενή που εξετάστηκε στην παρούσα εργασία, δεν μπορούμε να ισχυριστούμε με βεβαιότητα ότι παρατηρήσαμε το ίδιο ακριβώς πρότυπο κατά την προσπάθεια παραγωγής Αορίστου ή Παρατατικού. Ωστόσο, έχουμε ενδείξεις ότι σε πολλές λέξεις διατηρούσε την αναφορά στο παρελθόν, ανεξαρτήτως καταλήξεων και χρόνου και ανεξαρτήτως πραγματοποίησης φωνολογικών παραφρασιών. Βεβαίως αυτό μπορεί να επηρεάζεται έντονα και από το γεγονός ότι τα δοθέντα ρήματα όταν ζητείτο ο Αόριστος, ήταν σε χρόνο Παρατατικό και αντίστροφα, δηλαδή από το ότι τα ρήματα δίνονταν ούτως ή άλλως σε παρελθοντικό χρόνο.

Σε σχέση με τα παρατηρούμενα πρότυπα ανάμεσα στις διαφορετικές εργασίες, είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι εργασίες που αναφέρουμε προέρχονται από ξενόφωνους ασθενείς διαφόρων γλωσσών. Η γραμματική δομή και τα επιμέρους χαρακτηριστικά στην κλίση των ρημάτων, στις καταλήξεις, στις εγκλίσεις, στις όψεις κ. ά. δεν είναι ίδια σε όλες τις γλώσσες, επομένως, είναι αναμενόμενο και φυσιολογικό κάποιες από τις διαφορές που παρατηρούνται ανάμεσα σε ασθενείς με τον ίδιο τύπο αφασίας, να οφείλονται στο διαφορετικό υπόβαθρο των ασθενών ως προς τη γλώσσα.

Συνοψίζοντας, από την εργασία μας μπορούν να εξαχθούν ορισμένα συμπεράσματα. Επιβεβαιώνεται και σε ελληνόφωνο ασθενή με αφασία Wernicke ότι πολλές φορές αυτός ο τύπος αφασίας σχετίζεται με δυσχέρεια στην ανάκτηση και παραγωγή ρημάτων έναντι ουσιαστικών, παρά την επικράτηση της αντίθετης άποψης. Η δυσκολία στα ρήματα που παρατηρήθηκε στην ασθενή της μελέτης αφορά κατά κύριο λόγο ομαλά ρήματα, αυξημένης συχνότητας, καθώς αυτά εξετάστηκαν επί το πλείστον. Αν και δεν εξετάστηκαν όλες οι πιθανές χρονικές αντικαταστάσεις στην παρούσα μελέτη περίπτωσης, υπήρξε εμφανής δυσχέρεια στην παραγωγή ρημάτων σε παρελθοντικούς χρόνους και ενδεχομένως ο μεγάλος αριθμός παραφρασιών να αντιπροσωπεύει τη μεγάλη δυσκολία που αντιμετωπίζει η ασθενής να ανακαλέσει το σωστό ρηματικό τύπο. Υπήρξαν στοιχεία στις παραγωγές της που δείχνουν ότι έχει διατηρημένη κάποιου είδους μνήμη σε ότι αφορά τους παρελθοντικούς χρόνους, όπως η αύξηση και η χρήση θεματικών χαρακτήρων, οι οποίοι με κάποιο τρόπο σχετίζονται με αυτούς τους χρόνους ανεξάρτητα από τις παραφρασίες και τις λανθασμένες καταλήξεις. Από την άλλη, δεν αξιολογούμε ως τυχαία την προσπάθεια χρήσης μελλοντικών χρόνων, γραμματικά ορθών ή όχι, καθώς από τη βιβλιογραφία που εξετάσαμε διαφαίνεται ότι η

δυσκολία στην παραγωγή παρελθοντικών χρόνων είναι εντονότερη σε ασθενείς που παρουσιάζουν κάποια διαταραχή σχετική με τα ρήματα, σε σχέση με άλλους χρόνους.

Είναι σαφές ότι για να εξαχθούν ασφαλέστερα συμπεράσματα σχετικά με την διαταραχή της παραγωγής ρημάτων σε ελληνόφωνους ασθενείς με αφασία Wernicke, θα πρέπει να εξετασθούν επιπλέον χρόνοι, επιπλέον ρήματα και περισσότεροι ασθενείς.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- AHLSÉN, E. 1991. Body communication as compensation for speech in a Wernicke's aphasic—A longitudinal study. *Journal of Communication Disorders*, 24, 1-12.
- ANDERSON, N. B. & SHAMES, G. H. 2013. *Εισαγωγή στις Διαταραχές Επικοινωνίας*, Αθήνα, Πασχαλίδης.
- BAKHEIT, A. M. O., SHAW, S., CARRINGTON, S. & GRIFFITHS, S. 2007. The rate and extent of improvement with therapy from the different types of aphasia in the first year after stroke. *Clinical Rehabilitation*, 21, 941-949.
- BASSO, A., CAPITANI, E., LAICONA, M. & ZANOBI, M. E. 1985. Crossed Aphasia: One Or More Syndromes? *Cortex*, 21, 25-45.
- BASTIAANSE, R. 2008. Production of verbs in base position by Dutch agrammatic speakers: Inflection versus finiteness. *Journal of Neurolinguistics*, 21, 104-119.
- BASTIAANSE, R. 2013. Why reference to the past is difficult for agrammatic speakers. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 27, 244-263.
- BASTIAANSE, R. & EDWARDS, S. 2004. Word order and finiteness in Dutch and English Broca's and Wernicke's aphasia. *Brain Lang*, 89, 91-107.
- BASTIAANSE, R. & JONKERS, R. 1998. Verb retrieval in action naming and spontaneous speech in agrammatic and anomie aphasia. *Aphasiology*, 12, 951-969.
- BEEKE, S., MAXIM, J., BRUNS, C., JOHNSON, F., BECKLEY, F., SIRMAN, N., EDWARDS, S. & BEST, W. 2018. Better conversations with aphasia: what are the interactional challenges of Wernicke's aphasia and how do people deal with them? *Aphasiology*, 32, 13-15.
- BENSON, D. F., BENSON, D. F. & ARDILA, A. 1996. *Aphasia: A Clinical Perspective*, Oxford University Press.
- BERNDT, R. S., BURTON, M. W., HAENDIGES, A. N. & MITCHUM, C. C. 2002a. Production of nouns and verbs in aphasia: Effects of elicitation context. *Aphasiology*, 16, 83-106.
- BERNDT, R. S. & HAENDIGES, A. N. 2000. Grammatical Class in Word and Sentence Production: Evidence from an Aphasic Patient. *Journal of Memory and Language*, 43, 249-273.
- BERNDT, R. S., HAENDIGES, A. N., BURTON, M. W. & MITCHUM, C. C. 2002b. Grammatical class and imageability in aphasic word production: Their effects are independent. *Journal of Neurolinguistics*, 15, 353-371.
- BERNDT, R. S., MITCHUM, C. C., HAENDIGES, A. N. & SANDSON, J. 1997a. Verb retrieval in aphasia. 1. Characterizing single word impairments. *Brain Lang*, 56, 68-106.
- BERNDT, R. S., MITCHUM, C. C., HAENDIGES, A. N., MITCHUM, C. C. & SANDSON, J. 1997b. Verb Retrieval in Aphasia. 2. Relationship to Sentence Processing. *Brain and Language*, 56, 107-137.
- BOGKA, N., MASTERSON, J., DRUKS, J., FRAGKIOUDAKI, M., CHATZIPROKOPIOU, E.-S. & ECONOMOU, K. 2003. Object and action picture naming in English and Greek. *European Journal of Cognitive Psychology*, 15, 371-403.
- BOLLER, F. & GREEN, E. 1972. Comprehension in Severe Aphasics. *Cortex*, 8, 382-394.
- BOS, L. S. & BASTIAANSE, R. 2014. Time reference decoupled from tense in agrammatic and fluent aphasia. *Aphasiology*, 28, 533-553.
- CLARK, D. G. & CUMMINGS, J. L. 2003. Chapter 25 - Aphasia. In: BRANDT, T., CAPLAN, L. R., DICHGANS, J., DIENER, H. C. & KENNARD, C. (eds.) *Neurological Disorders (Second Edition)*. San Diego: Academic Press.

- COPPENS, P., HUNGERFORD, S., YAMAGUCHI, S. & YAMADORI, A. 2002. Crossed aphasia: an analysis of the symptoms, their frequency, and a comparison with left-hemisphere aphasia symptomatology. *Brain Lang*, 83, 425-63.
- CRUICE, M., WORRALL, L. & HICKSON, L. 2006. Perspectives of Quality of Life by People with Aphasia and Their Family: Suggestions for Successful Living. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 13, 14-24.
- DAMASIO, A. R. 1992. Aphasia. *New England Journal of Medicine*, 326, 531-539.
- ELLIS, C. & URBAN, S. 2016. Age and aphasia: a review of presence, type, recovery and clinical outcomes. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 23, 430-439.
- FRANZEN-DAHLIN, A., KARLSSON, M. R., MEJHERT, M. & LASKA, A. C. 2010. Quality of life in chronic disease: a comparison between patients with heart failure and patients with aphasia after stroke. *J Clin Nurs*, 19, 1855-60.
- GODEFROY, O., DUBOIS, C., DEBACHY, B., LECLERC, M. & KREISLER, A. 2002. Vascular aphasias: main characteristics of patients hospitalized in acute stroke units. *Stroke*, 33, 702-5.
- GOODGLASS, H. & KAPLAN, E. 1983. *The assessment of aphasia and related disorders*, Philadelphia, Lea and Febiger.
- GOODGLASS, H., KAPLAN, E. & BARRESI, B. 2001. *The assessment of aphasia and related disorders* [Online]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. Available: <http://books.google.com/books?id=hP5PAQAAIAAJ>.
- GOODGLASS, H., KAPLAN, E. & BARESSI, B. 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.
- HILARI, K., BYNG, S., LAMPING, D. L. & SMITH, S. C. 2003a. Stroke and Aphasia Quality of Life Scale-39 (SAQOL-39). *Stroke*, 34, 1944-1950.
- HILARI, K. & NORTHCOTT, S. 2006. Social support in people with chronic aphasia. *Aphasiology*, 20, 17-36.
- HILARI, K., WIGGINS, R., ROY, P., BYNG, S. & SMITH, S. 2003b. Predictors of health-related quality of life (HRQL) in people with chronic aphasia. *Aphasiology*, 17, 365-381.
- [HTTPS://WWW.MOCATEST.ORG/](https://www.mocatest.org/). [Accessed Απρίλιος 2019].
- JANSE, E. 2006. Lexical competition effects in aphasia: Deactivation of lexical candidates in spoken word processing. *Brain and Language*, 97, 1-11.
- JONKERS, R. & DE BRUIN, A. 2009. Tense processing in Broca's and Wernicke's aphasia. *Aphasiology*, 23, 1252-1265.
- KAMBANAROS, M. 2008. The trouble with nouns and verbs in Greek fluent aphasia. *Journal of Communication Disorders*, 41, 1-19.
- KAMBANAROS, M. & VAN STEENBRUGGE, W. 2006. Noun and verb processing in Greek–English bilingual individuals with anomia and the effect of instrumentality and verb–noun name relation. *Brain and Language*, 97, 162-177.
- KANDEL, E. R., SCHWARTZ, J. H. & JESSELL, T. M. 1995. *Essentials of Neural Science and Behavior*, McGraw-Hill.
- KAUHANEN, M. L., KORPELAINEN, J. T., HILTUNEN, P., MÄÄTTÄ, R., MONONEN, H., BRUSIN, E., SOTANIEMI, K. A. & MYLLYLÄ, V. V. 2000. Aphasia, Depression, and Non-Verbal Cognitive Impairment in Ischaemic Stroke. *Cerebrovascular Diseases*, 10, 455-461.
- KEMMERER, D. 2000. Grammatically relevant and grammatically irrelevant features of verb meaning can be independently impaired. *Aphasiology*, 14, 997-1020.

- KOEPPEL, B. M. & STANTON, B. A. 2017. *Berne & Levy Physiology*, Elsevier.
- LAM, J. M. & WODCHIS, W. P. 2010. The relationship of 60 disease diagnoses and 15 conditions to preference-based health-related quality of life in Ontario hospital-based long-term care residents. *Med Care*, 48, 380-7.
- LASKA, A. C., HELLBLOM, A., MURRAY, V., KAHAN, T. & VON ARBIN, M. 2001. Aphasia in acute stroke and relation to outcome. *J Intern Med*, 249, 413-22.
- LAZAR, R. M., MARSHALL, R. S., PRELL, G. D. & PILE-SPELLMAN, J. 2000. The experience of Wernicke's aphasia. *Neurology*, 55, 1222-1224.
- LUZZATTI, C., RAGGI, R., ZONCA, G., PISTARINI, C., CONTARDI, A. & PINNA, G. D. 2002. Verb-noun double dissociation in aphasic lexical impairments: the role of word frequency and imageability. *Brain Lang*, 81, 432-44.
- MARSHALL, J., CHIAT, S. & PRING, T. 1997. An impairment in processing verbs' thematic roles: A therapy study. *Aphasiology*, 11, 855-876.
- MIRMAN, D., YEE, E., BLUMSTEIN, S. E. & MAGNUSON, J. S. 2011. Theories of spoken word recognition deficits in aphasia: evidence from eye-tracking and computational modeling. *Brain Lang*, 117, 53-68.
- MOSES, M. S., NICKELS, L. A. & SHEARD, C. 2004. Disentangling the web: neologistic perseverative errors in jargon aphasia. *Neurocase*, 10, 452-61.
- MURRAY, L. L. & KARCHER, L. 2000. A treatment for written verb retrieval and sentence construction skills. *Aphasiology*, 14, 585-602.
- PAPATHANASIOU, I., COPPENS, P. & POTAGAS, C. 2014. *Αφασία και Συναφείς νευρογενετικές Διαταραχές Επικοινωνίας*, Αθήνα, Κωνσταντάρια Ιατρικές Εκδόσεις.
- PARR, S. 2007. Living with severe aphasia: Tracking social exclusion. *Aphasiology*, 21, 98-123.
- RAYMER, A. M. & GONZALEZ-ROTHI, L. J. 2018. *The Oxford Handbook of Aphasia and Language Disorders*, Oxford University Press.
- ROPPER, A. & SAMUELS, M. 2009. *Adams and Victor's Principles of Neurology, Ninth Edition*, Mcgraw-hill.
- ROSS, K. & WERTZ, R. 2003. Quality of life with and without aphasia. *Aphasiology*, 17, 355-364.
- SHINDLER, A. G., CAPLAN, L. R. & HIER, D. B. 1984. Intrusions and perseverations. *Brain Lang*, 23, 148-58.
- SLEVC, L. R., MARTIN, R. C., HAMILTON, A. C. & JOANISSE, M. F. 2011. Speech perception, rapid temporal processing, and the left hemisphere: a case study of unilateral pure word deafness. *Neuropsychologia*, 49, 216-30.
- SPACCAVENTO, S., CRACA, A., DEL PRETE, M., FALCONE, R., COLUCCI, A., DI PALMA, A. & LOVERRE, A. 2013. Quality of life measurement and outcome in aphasia. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 10, 27-37.
- TYLER, L. K., RANDALL, B. & MARSLEN-WILSON, W. D. 2002. Phonology and neuropsychology of the English past tense. *Neuropsychologia*, 40, 1154-66.
- TYLER, L. K., STAMATAKIS, E. A., POST, B., RANDALL, B. & MARSLEN-WILSON, W. 2005. Temporal and frontal systems in speech comprehension: an fMRI study of past tense processing. *Neuropsychologia*, 43, 1963-74.
- VARLOKOSTA, S., VALEONTI, N., KAKAVOULIA, M., LAZARIDOU, M., ECONOMOU, A. & PROTOPAPAS, A. 2006. The breakdown of functional categories in Greek aphasia: Evidence from agreement, tense, and aspect. *Aphasiology*, 20, 723-743.

- WIECZOREK, R., HUBER, W. & DARKOW, R. 2011. Tense/aspect category in fluent and nonfluent German aphasia: An experimental training programme for verb production. *Aphasiology*, 25, 851-871.
- WIENER, D., TABOR CONNOR, L. & OBLER, L. 2004. Inhibition and auditory comprehension in Wernicke's aphasia. *Aphasiology*, 18, 599-609.
- ΒΑΡΒΟΓΛΗ, Λ. 2016. *Ερευνώντας τους Λαβυρίνθους του Εγκεφάλου*, Αθήνα, Εκδόσεις Καστανιώτη.
- ΜΕΝΤΕΛΟΠΟΥΛΟΣ, Γ. 2003. *Αφασίες – Αγνωσίες - Απραξίες «Και η σχέση τους με τη μνήμη»*, Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Επιστημονικών βιβλίων και περιοδικών.
- ΠΛΑΚΟΥΔΑ, Α. 2005. Το ρήμα στον ελληνόφωνο γραμματικό λόγο. 2005, 16, 14.