

Πραγματολογία σε αφασία τύπου Wernicke: Μία μελέτη περίπτωσης κοιλιακής βλάβης

Γεώργιος Χατζόπουλος¹, Γεωργία Δερετζή², Jobst Rufolf², Χαρίκλεια Πρώιου¹

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο Τ.Σ υπέστη ένα αριστερό κροταφικό Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΑΕΕ) και παρουσιάζει δυσκολίες στην πραγματολογία επικοινωνίας (*communicative pragmatics*), πιο συγκεκριμένα, στην Κειμενική Πραγματολογία (*Textual Pragmatics*) και την Πραγματολογία Διατύπωσης (*Enunciative Pragmatics*), ενώ η Πραγματολογία Αλληλεπίδρασης (*Interactional Pragmatics*) παραμένει σχετικά άθικτη. Η αξονική τομογραφία και η Ανάλυση Διαλόγου αντικατοπτρίζουν αυτά τα συμπτώματα. Αυτή είναι μία πρώτη προσπάθεια γεφύρωσης της πραγματολογίας με τα ραχιαία και κοιλιακά κυκλώματα επεξεργασίας και θα δείξουμε πως μία τέτοια ανάλυση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μία ορθότερη κλινική εξέταση

Λέξεις-Κλειδιά: Αφασία, πραγματολογία, Wernicke, κοιλιακό κύκλωμα, επικοινωνία, νευρολογία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η πραγματολογία αναφέρεται στην κοινωνική γλώσσα, με άλλα λόγια, στη χρήση της γλώσσας μέσα σε πλαίσιο (Kieffer, 2017). Ερευνητικά δεδομένα προτείνουν ότι οι πραγματολογικές ικανότητες μπορούν να διατηρηθούν σε ορισμένους ασθενείς με εγκεφαλικό, ενώ σε άλλους, αναδύονται πραγματολογικά ελλείμματα (Champagne-Lavau & Joannette, 2009). Η γλώσσα και οι γνωστικές διαδικασίες θεωρούνται πλέον ως εστιασμένες λειτουργίες, αλλά ως αποτέλεσμα αμφίδρομης νευρωνικής συνεργασίας, φλοιωδών και υπό-φλοιωδών περιοχών του εγκεφάλου (Costa, Azambuja, Portuguese, & Costa, 2004). Μία δυναμική επικοινωνιακή συνδιαλλαγή χρησιμοποιείται για να εξεταστούν συμπεριφορές της πραγματολογίας (Πραγματολογία Διατύπωσης, Κειμενική Πραγματολογία, και Πραγματολογία Αλληλεπίδρασης), και ύστερα να συγκριθεί η διακύμανση και η δομή τους με το φλοιϊκό σύστημα. Στη βιβλιογραφία συχνά συζητούνται δύο διαφορετικά μονοπάτια: ένα κοιλιακό και ένα ραχιαίο. Οι ραχιαίες περιοχές είναι υπεύθυνες για την αλληλεπίδραση των ακουστικών και κινητικών λειτουργιών και την άρθρωση των ήχων, ενώ το κοιλιακό σύστημα λειτουργεί ως σύνδεσμος ανάμεσα στη σημασία και τον ήχο (Hickok & Poeppel, 2004). Εκτιμούμε ότι υπάρχουν γλωσσικές μεταβλητές της επικοινωνιακής πραγματολογίας, οι οποίες μπορούν να ανιχνευθούν στον Τ.Σ., έναν ασθενή με εγκεφαλικό, και επομένως, ότι μέσω της εξέτασης αυτών των μοντέλων, μπορούν να διακριθούν τα διαφορετικά είδη της αφασίας (Hickok & Poeppel, 2004).

Λοιπόν, δεδομένου ότι υπάρχει περιορισμένη βιβλιογραφία ασθενών στην ελληνική γλώσσα, και ετερογένεια πραγματολογικών ελλειμμάτων σε ασθενείς με αφασία (Chatzopoulos, Loutrari, Diaz-Martinez, Kouki, & Proios, 2018), παρουσιάζουμε τη λεπτομερή πραγματολογική εκτίμηση του Τ.Σ. Επιπλέον, επιχειρούμε να συνδέσουμε τα πραγματολογικά ελλείμματα που παρουσιάζονται στην επικοινωνιακή αφήγηση του ασθενούς, με το μοντέλο των ραχιαίων και κοιλιακών κυκλωμάτων. Από όσο γνωρίζουμε, τέτοια προσπάθεια δεν έχει πραγματοποιηθεί στο παρελθόν.

Μεθοδολογία Διαδικασία

Τρεις συμμετέχοντες: ένας Συνομιλιακός Συνεργάτης (ΣΣ), ένα οικείο πρόσωπο του ασθενούς (δηλαδή η σύζυγος) και ο ερευνητής, συμμετείχαν στον διάλογο, ο οποίος βιντεοσκοπήθηκε, απομαγνητοφωνήθηκε και αναλύθηκε με τη μέθοδο της Ανάλυσης Διαλόγου (ΑΔ). Η συζήτηση έλαβε χώρα στο νοσοκομειακό πλαίσιο του Γ.Ν.

¹Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονία

²Τμήμα Νευρολογικής, Νοσοκομείο Παπαγεωργίου, Θεσσαλονίκη

Παπαγεωργίου, είκοσι μέρες μετά την εισαγωγή του Τ.Σ. στη νευρολογική κλινική. Η δεκάλεπτη συνομιλιακή επικοινωνία περιέλαβε ερωτήσεις σχετικά με μία προσωπική συναισθηματική αφήγηση του ασθενούς και την περιγραφή ενός διαδικαστικού έργου. Τα συνομιλιακά δεδομένα απομαγνητοφωνήθηκαν χρησιμοποιώντας τις συμβάσεις του CHAT (Codes for the Human Analysis of Transcripts). Το CHAT είναι ένα λογισμικό, ικανό να εμβαθύνει στους λεκτικούς και μη-λεκτικούς τομείς της γλώσσας (MacWhinney, 2000). Τα οπτικοακουστικά δεδομένα και η απομαγνητοφώνηση της συζήτησης έχουν μεταφορτωθεί στη διεθνή βάση δεδομένων AphasiaBank (<https://aphasia.talkbank.org/access/Greek/NonProtocol/Thessaloniki.html>). Ως εργαλείο αξιολόγησης, χρησιμοποιήθηκε το Πρωτόκολλο Εκτίμησης Πραγματολογίας (ΠρΕΠ: Chatzopoulos, Loutrari, Diaz-Martinez, Kouki, & Proios, 2018). Πρόκειται για ένα εργαλείο, το οποίο εξετάζει την πραγματολογική ικανότητα της συνομιλικής δομής και του περιεχομένου, συμπεριλαμβάνοντας επιπλέον, την Πραγματολογία Διατύπωσης και την Κειμενική Πραγματολογία, καθώς και την Πραγματολογία Αλληλεπίδρασης.

Κατ' αρχάς, η Πραγματολογία Διατύπωσης αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να επιτυγχάνει τους συνομιλιακούς σκοπούς, ανεξάρτητα από γραμματικά και λεξιλογικά λάθη, όπως πράξεις λόγου, προθετικές πράξεις, αντισταθμιστικές συμπεριφορές και μετα-πραγματολογική ενημερότητα (δείτε τον πίνακα 1).

Από την άλλη πλευρά, η Κειμενική Πραγματολογία μετρά την ικανότητα να περιγράφει κάποιος μία ιστορία με συνεκτικότητα και να επιχειρηματολογεί αποτελεσματικά, καθώς περιλαμβάνει την αφηγηματική και την επιχειρηματολογική συνεκτικότητα, όπως επίσης τη σημασιολογική, τη μορφολογική και τη συντακτική συνεκτικότητα (δείτε τον πίνακα 2). Τέλος, η Πραγματολογία Αλληλεπίδρασης αναφέρεται στη μη-λεκτική επικοινωνία και στη ροή των επικοινωνιακών συναλλαγών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μετρήσουμε την ταχύτητα των επικοινωνιακών εναλλαγών και την επαρκή συμμετοχή στη συζήτηση. Υποσύνολα της Πραγματολογίας Αλληλεπίδρασης είναι η Προτίμηση και η Προβλεψιμότητα και σχετίζονται με τις πρωτοβουλίες που λαμβάνει κάποιος σε μία συζήτηση (δείτε τον πίνακα 3). Η καταγραφή των πραγματολογικών μετρήσεων υπογραμμίζει συχνές υποβόσκουσες δυσκολίες της γλώσσας.

Τα στοιχεία του ΠρΕΠ αξιολογήθηκαν μεμονωμένα. Η αξιολόγηση ενός στοιχείου ήταν θετική «Ναι», όταν ο συμμετέχων χρησιμοποίησε σωστά το συγκεκριμένο στοιχείο κατά τη διάρκεια της συζήτησης. Αντιθέτως, όταν υπήρχε λανθασμένη χρήση ενός στοιχείου, η αξιολόγηση ήταν αρνητική «Όχι» και Μη Παρατηρηθέν, «Μ.Π.», όταν ο συμμετέχων δεν είχε την ευκαιρία να χρησιμοποιήσει το συγκεκριμένο στοιχείο.

Μελέτη Περίπτωσης

Ο Τ.Σ., ένας 61χρονος ασθενής, του οποίου η μοναδική γλώσσα είναι η ελληνική, αφού εισήχθη στη Νευρολογική κλινική του Γενικού Νοσοκομείου Παπαγεωργίου στη Θεσσαλονίκη, όπως αναφέρεται στον ιατρικό του φάκελο,

ήταν σε «συγχυτική κατάσταση, απύρετος, δεν μπορούσε να εκτελέσει λεκτικές εντολές εξαιτίας της δυσκολίας του να κατανοήσει λεκτικές οδηγίες, και παρήγαγε αυτόματες εκφωνήσεις με αρκετές παραφασίες». Επιπλέον, από το τμήμα νευροψυχολογίας δηλώθηκε η διάγνωση της αφασίας τύπου Wernicke. Η Αξονική Τομογραφία (ΑΤ) πραγματοποιήθηκε τέσσερις ημέρες μετά την εμφάνιση των συμπτωμάτων (Εικόνα 1), και όπως αναφέρεται στο φάκελο του «αποκάλυψε την παρουσία εκτεταμένης ισχαιμικής βλάβης στον αριστερό κροταφικό-βρεγματικό λοβό, επηρεάζοντας την περιοχή Wernicke· ωστόσο, οι δομές μέσης γραμμής είχαν φυσιολογική μορφολογία».

Το εργασιακό και οικογενειακό ιστορικό περιλαμβάνουν την εργασία σε μία ιδιωτική εταιρία και τη συμβίωση με τη σύζυγο και τα δύο παιδιά του. Το ιατρικό ιστορικό του Τ.Σ., επίσης, περιλαμβάνει την κατάχρηση αιθανόλης· εντούτοις, δηλώθηκε ότι η κατάχρηση είχε σταματήσει επτά μήνες πριν την εισδοχή στο νοσοκομείο.

Στα ιατρικά δεδομένα και στη νευροψυχολογική εξέταση δεν παρατηρήθηκε το σύνδρομο Korsakoff (Korsakoff Syndrome). Τα ιατρικά αρχεία περιλαμβάνουν ιστορικό θρομβωτικής θρομβοπενικής πορφύρας, αιμορραγία ανώτερου πεπτικού και την τοποθέτηση μόνιμου βηματοδότη.

Ο Τ.Σ. ενημερώθηκε για τη συμμετοχή του στην έρευνα από τη διεύθυνση της νευρολογικής κλινικής και τον κλινικό ερευνητή, οι οποίοι είναι συγγραφείς αυτού του έργου. Ο Τ.Σ. υπέγραψε φόρμα συγκατάθεσης, ούτως ώστε να προστατευθεί η ευημερία του και η εμπιστευτικότητα των στοιχείων του από τους ερευνητές. Όλες οι διεργασίες πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με τον ηθικό κώδικα και τις κατευθυντήριες γραμμές της Διακήρυξης του Ελσίνκι.

Αποτελέσματα

Η διαβαθμολογική αξιοπιστία υπολογίστηκε χρησιμοποιώντας τον δείκτη kappa του Cohen. Για τη θετική («Ναι») και την αρνητική βαθμολόγηση («Όχι»), ο δείκτης kappa του Cohen έδειξε σημαντική συμφωνία (0.621 και 0.632 αντίστοιχα). Τέλεια συμφωνία (1.00) παρατηρήθηκε σχετικά με τα στοιχεία που βαθμολογήθηκαν ως «Μη Παρατηρηθέν» (Μ.Π.) στη συνομιλία. Συμφωνία σε όλα τα στοιχεία επετεύχθη έπειτα από ενδελεχή συζήτηση.

Ο Τ.Σ. δεν είχε σημαντικές δυσκολίες σχετικά με το Υπο-Επίπεδο Πράξεων Λόγου της Πραγματολογίας Διατύπωσης. Οι εκφωνήσεις του, τις περισσότερες φορές, ήταν καταληπτές, επιτυγχάνοντας τον επικοινωνιακό σκοπό (Πίνακας 1· στοιχεία 1.1, 1.2). Επιπρόσθετα, ο Τ.Σ. ήταν ικανός να διαχειριστεί τη σιωπή και τις παύσεις (Πίνακας 1· στοιχείο 1.3), ενώ οι πλάγιες πράξεις λόγου δεν παρατηρήθηκαν στη συνομιλία (Πίνακας 1· στοιχεία 2.1, 2.2). Ο ασθενής επίσης, χρησιμοποίησε στρατηγικές για να κερδίσει χρόνο και να αντισταθμίσει τα ελλείμματα ανάκλησης λέξεων (Πίνακας 1· στοιχεία 3.1, 3.2).

Αυτό φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα που αντλήθηκε από τη βάση δεδομένων AphasiaBank:

Απόσπασμα 1

- 93 *INV: πόσες μέρες είστε εδώ πέρα (.) περίπου?
 94 *PAR: τότε που έληξα (.) πέρυσι +...
 95 *PAR: ξέρω εγώ xxx πέντε έξι μήνες.
 96 *PAR: κάπου εκεί xxx.
 97 *PAR: τώρα που να θυμόμαστε.

Ο Τ.Σ. επέδειξε την ικανότητα να χρησιμοποιεί χειρονομίες κατά τη διάρκεια της συζήτησης, και όταν οι εκφωνήσεις του δεν ήταν σχετικές με το θέμα το κατανοούσε (Πίνακας 1: στοιχεία 3.3, 4).

Παράλληλα, ο Τ.Σ. εκδήλωσε σημαντικές αδυναμίες στο επίπεδο Αρχής της Συνεργασίας της Πραγματολογίας Διατύπωσης. Πιο συγκεκριμένα, ο Τ.Σ. παραβίασε τα αξιώματα της ποιότητας, της ποσότητας, του τρόπου και της συνάφειας (Πίνακας 1: στοιχεία 5.1, 5.2, 5.3, 5.4). Οι εκφωνήσεις του, σε πολλές περιπτώσεις, δεν ήταν αληθείς, ενώ οι απαντήσεις του δεν ήταν συναφείς με το θέμα. Επίσης, οι εκφωνήσεις του ήταν σύντομες και απότομες.

Τα παραπάνω παρουσιάζονται εμφανώς στα αποσπάσματα 2, 3 και 4.

Απόσπασμα 2

- 31 *INV: πόσων ετών είστε?
 32 *KEY: xxx πόσο χρονών είσαι?
 33 *KEY: πόσο είσαι?
 34 *KEY: εξήντα +...
 35 *KEY: δύο +..?
 36 *KEY: εξήντα δύο χρονών είσαι?
 37 *PAR: xxx.
 38 *KEY: εξήντα είσαι?
 39 *KEY: ή εξήντα δύο?
 40 *KEY: θυμάσαι πόσο χρονών είσαι?
 41 *PAR: ποσο xxx πόσο +...
 42 *KEY: εξήντα δύο.
 43 *PAR: ε ό,τι είναι.

Στο Απόσπασμα 3 είναι εμφανές ότι ο Τ.Σ. δεν μπορεί να κατανοήσει και να παρακολουθήσει τη συνομιλία. Ο ερευνητής τον ρωτά πόσες μέρες βρίσκεται στο νοσοκομείο, η σωστή απάντηση της οποίας είναι τρεις εβδομάδες. Ωστόσο, η απάντηση του αφορά γεγονός της προηγούμενης χρονιάς, και αργότερα προσθέτει ότι βρίσκεται στο νοσοκομείο για πέντε ή έξι μήνες. Στο σημείο αυτό γίνεται εμφανώς αντιληπτό ότι ο Τ.Σ. έχει εξαιρετικές δυσκολίες στην κατανόηση της γλώσσας, ενώ παραβιάζει τα αξιώματα της ποιότητας και της συνάφειας (δείτε τον Πίνακα 1). Το παραπάνω παρουσιάζεται στο ακόλουθο δείγμα της επικοινωνίας.

Απόσπασμα 3

- 92 *INV: πόσες μέρες είστε εδώ πέρα (.) περίπου?
 93 *PAR: τότε που έληξα (.) πέρυσι +...
 94 *PAR: ξέρω εγώ xxx πέντε έξι μήνες.
 95 *PAR: κάπου εκεί xxx.

- 96 *PAR: τώρα πού να θυμόμαστε.

Στο επόμενο παράδειγμα (Απόσπασμα 4), ο Τ.Σ. είναι ανήμπορος να κατανοήσει το περιεχόμενο της ερώτησης που του τίθεται: η συμμετοχή του είναι ελάχιστη, παραβιάζει το αξίωμα της ποσότητας και της συνάφειας, και η απάντηση του είναι ακατάλληλη.

Απόσπασμα 4

- 116 *KEY: πόσα παιδιά έχεις δείξε με το δάχτυλό σου.
 117 *KEY: πόσα παιδιά έχεις.
 118 *KEY: ε?
 119 *PAR: πότε δε θυμάμαι.

Ο Τ.Σ. δεν είχε την ευκαιρία να δείξει αν μπορεί να χρησιμοποιήσει ή να κατανοήσει τα συνομιλιακά υπονοήματα (Πίνακας 1: στοιχείο 5.5) και ιδιώματα/ιδιωτισμούς (Πίνακας 1: στοιχείο 6).

Όπως μπορούμε να δούμε στον Πίνακα 2, ο Τ.Σ. δυσκολεύεται στην Κειμενική Πραγματολογία επιτυγχάνοντας μόνο σε δύο από τα επτά στοιχεία. Ο Τ.Σ. δεν επέδειξε την ικανότητα να αφηγείται μια καλά δομημένη ιστορία, όπως επίσης να επιχειρηματολογεί υπέρ κάποιου πράγματος (Πίνακας 2: στοιχεία 7.1, 7.2). Επίσης, αντιμετώπισε σοβαρές δυσκολίες στην αναγνώριση και στην εισαγωγή ενός καινούργιου θέματος (Πίνακας 2: στοιχεία 8.1, 8.2). Τέλος, στο Επίπεδο Συνοχής ο Τ.Σ. δεν ήταν ικανός να χρησιμοποιήσει λέξεις σωστά και παρουσίασε συνεχείς επαναλήψεις (Πίνακας 3: στοιχείο 9). Ωστόσο, οι μορφολογικές και οι συντακτικές του ικανότητες ήταν σχετικώς επαρκείς (Πίνακας 2: στοιχεία 10, 11).

Ο Πίνακας 3 παρουσιάζει τα αποτελέσματα του Τ.Σ. στην Πραγματολογία Αλληλεπίδρασης. Ο ασθενής ήταν ικανός να πάρει τον λόγο την κατάλληλη στιγμή της συνομιλίας (Πίνακας 3: στοιχείο 13), με γρήγορες εναλλαγές (Πίνακας 3: στοιχείο 12). Αντίθετα, ο Τ.Σ. συμμετείχε ελάχιστα, χωρίς να προβλέπει τα συνομιλιακά αποτελέσματα και χωρίς να απευθύνει ερωτήσεις (Πίνακας 3: στοιχεία 14, 15). Ο Τ.Σ. έδειξε την ικανότητα να αλληλεπιδρά ορθά και να περιμένει τη σειρά του, προκειμένου να αρχίσει να μιλά (Πίνακας 3: στοιχείο 16). Τέλος, ο ασθενής με αφασία χρησιμοποιούσε χειρονομίες, βλεμματική επαφή και μη-λεκτικές δεξιότητες κατά τη διάρκεια της συνομιλίας (Πίνακας 3: στοιχεία 17, 18).

Επιπλέον, η Αξονική Τομογραφία (ΑΤ) απεικονίζει μία κοιλιακή βλάβη, για την οποία εντοπίζουμε χρήσιμες πληροφορίες στην ανάλυση της αφήγησης, καθώς και μερική συμπτωματολογία της αφασίας Wernicke. Παραδείγματος χάριν, τα ελλείμματα του Τ.Σ. στην Πραγματολογία Διατύπωσης παρουσιάζονται μέσω της παραβίασης του αξιώματος της ποιότητας (στοιχείο 5.1., γραμμές 93-95: AphasiaBank). Στην απομαγνητοφωνημένη συνομιλία, και πιο συγκεκριμένα στις γραμμές 93-95 (AphasiaBank), υπάρχουν παραδείγματα της δυσκολίας του με την Κειμενική Πραγματολογία (π.χ., στοιχείο 8, λεκτική και συντακτική συνεκτικότητα, καθώς και δυσκολία κατανόησης όταν εισάγεται ένα νέο θέμα). Εκτός από τα παραπάνω, παρατηρήθηκαν φωνημικές παραφασίες («ότι κυκλοφορεί τις τα τεν»), όταν ο ασθενής ερωτήθηκε ποιο είναι το επάγγελμα των παιδιών του. Η λεκτική απάντηση «τις, τα» είναι άρθρα που χρησιμοποιούνται στην ελληνική γλώσσα, ενώ το «τεν» δεν υπάρχει στο ελληνικό λεξιλόγιο.

Ο Τ.Σ. συχνά απαντούσε «εγώ τι να ξέρω βρε» και πολλά εκφωνήματα του ήταν ακατάληπτα, εξαιτίας νεολογισμών και χρήσης εκφωνημάτων άνευ σημασίας. Όταν ο ΣΣ απηύθυνε συνεχείς ερωτήσεις στον Τ.Σ, εκείνος ήταν ανήμπορος να κατανοήσει το νόημα και να απαντήσει κατάλληλα· μετά από πολλές ερωτήσεις ο Τ.Σ. απαντά «ε ό,τι είναι» (γραμμή 54, AphasiaBank). Τέλος, οι απαντήσεις του ασθενούς ήταν άστοχες και μη αληθείς (π.χ. γραμμές 92-94, AphasiaBank).

Όπως φαίνεται στον πίνακα 4, η Γενική Πραγματολογική Ικανότητα του Τ.Σ. είναι εξασθενημένη (48.27%). Αυτό οφείλεται τόσο στη μείωση της Ειδικής Πραγματολογικής Ικανότητας (42.85%), όσο και στη Βασισμένη στη Γραμματική Πραγματολογική Ικανότητα (62.5%). Σύμφωνα με τον πίνακα 4, ο Τ.Σ. παρουσιάζει σημαντικές δυσκολίες στον τομέα της Πραγματολογίας Διατύπωσης (46.66%) και της Κειμενικής Πραγματολογίας (28.57%), με την τελευταία να είναι περισσότερο εξασθενημένη. Εντούτοις, η Πραγματολογία Αλληλεπίδρασης παραμένει σχετικώς ανεπηρέαστη (71.42%).

Συζήτηση

Επιδιώξαμε να δείξουμε την αλληλένδετη σχέση ανάμεσα στην πραγματολογία και την επικοινωνία, και τη σύνδεση τους με τα κοιλιακά και ραχιαία κυκλώματα επεξεργασίας. Τα αποτελέσματα της έρευνάς μας είναι σε αντιστοιχία με το μοντέλο των Hickok και Poeppel (2004). Ο παρών ασθενής υπέστη ΑΕΕ, το οποίο επηρέασε την περιοχή Wernicke, ένα εγκεφαλικό στέλεχος που εμπλέκεται στην κοιλιακή επεξεργασία της γλώσσας (Mirman et al., 2015). Ο ασθενής μας παρουσίασε σημαντικές δυσκολίες σε σχέση με την κατανόηση της γλώσσας, μίας κυρίως κοιλιακής λειτουργίας (Saur et al., 2008). Πρόσφατα δεδομένα προτείνουν ότι η αναγνώριση μορφών λέξεων έγκειται στο ακουστικό κοιλιακό ρεύμα (DeWitt & Rauschecker, 2013). Εξαιτίας αυτής την αδυναμίας, Ο Τ.Σ. επέδειξε δυσκολίες στην πραγματολογική ικανότητα. Τα κύριά του ελλείμματα ήταν η αδυναμία να αναγνωρίσει ένα καινούργιο θέμα συζητήσεως, γεγονός που τον οδηγούσε σε παραβίαση των αρχών συνεργασίας (Grice, 1975), και στην περιορισμένη συμμετοχή του στη συζήτηση. Επιπλέον, ο Τ.Σ. παρουσίασε μερικές δυσκολίες στην αφήγηση, εστιασμένες κυρίως σε λεξικές πτυχές της γλώσσας. Όλες αυτές αποτελούν λειτουργίες του αριστερού ημισφαιρίου, εμφανείς συνήθως σε ασθενείς με Αφασία (Dick et al., 2001). Αντίθετα, ραχιαίες και λειτουργίες δεξιού ημισφαιρίου, όπως η βλεμματική επαφή, οι χειρονομίες και η λήψη του λόγου στην κατάλληλη στιγμή, παρέμειναν άθικτες. Τα αποτελέσματα είναι συναφή με προηγούμενα ευρήματα, δείχνοντας ότι μόνο ασθενείς με βλάβες δεξιού ημισφαιρίου παρουσιάζουν τέτοια ελλείμματα (Champagne-Lavau, & Joannette, 2009). Η δομική γλώσσα και η πραγματολογία είναι αλληλένδετες. Η λεξική, μορφολογική και συντακτική συνεκτικότητα είναι υψίστης σημασίας στην αφήγηση και τον επιχειρηματολογικό λόγο (Κειμενική Πραγματολογία). Μέσω της αφήγησης, της επιχειρηματολογίας, και της συζήτησης με τον ασθενή, πραγματολογικές δυσκολίες μπορεί να αποκλυφθούν (Ulatowska & Olness, 2007). Όπως υπογραμμίζει η Cummings (2009, σ. 9) «Η εξάρτηση της πραγματολογίας

σε άλλα υποσυστήματα της γλώσσας είναι αναμενόμενη – εν τέλει, μπορούμε να παράγουμε και να κατανοούμε γλωσσικές πράξεις, να δημιουργούμε και να αντλούμε συνομιλιακά υπονοήματα, και να πλαισιώνουμε συνεκτικές αφηγήσεις, αν έχουμε πρόσβαση σε συντακτικές και σημασιολογικές δομές».

Όλες οι νευροψυχολογικές δοκιμασίες αντλήθηκαν από τον ιατρικό φάκελο, και δεδομένου ότι δεν υπάρχει άλλη επίσημη γνωστική και γλωσσική εξέταση, αυτό αποτελεί περιορισμό αυτής της δουλειάς.

Εν συνόψει, η πραγματολογική εκτίμηση και ανάλυση μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μία ευαίσθητη μέτρηση για τη διάγνωση της γλωσσικής ικανότητας σε ασθενείς με νευρολογικές διαταραχές. Η μελέτη περίπτωσης του Τ.Σ. προσφέρει ενόραση στην πραγματολογική εκτίμηση και ανάλυση ενός ασθενούς με αφασία τύπου Wernicke.

Ηθική έγκριση

Ηθική έγκριση δόθηκε από το Γενικό Νοσοκομείο Παπαγεωργίου και αποκτήθηκε έντυπη φόρμα συγκατάθεσης από τον ασθενή δίνοντας άδεια για τη δημοσίευση αυτών των δεδομένων.

Ευχαριστίες

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε το προσωπικό του Γενικού Νοσοκομείου Παπαγεωργίου για τη βοήθειά του στην έρευνα.

Γνωστοποίηση ενδεχόμενων συγκρούσεων συμφερόντων

Οι συγγραφείς γνωστοποιούν ότι δεν έχουν σύγκρουση συμφερόντων και ότι δεν έλαβαν χρηματική υποστήριξη για την πραγματοποίηση αυτής της μελέτης.

Βιβλιογραφία

- Champagne-Lavau, M., & Joannette, Y. (2009). Pragmatics, theory of mind and executive functions after a right-hemisphere lesion: Different patterns of deficits. *Journal of neurolinguistics*, 22(5), 413-426.
- Chatzopoulos, G., Loutrari, A., Díaz-Martínez, F., Kouki, E. P., & Proios, H. (2018). Mosaics Fall Apart in Different Ways: Exploring Variation in Communication Breakdown Patterns in Three Aphasic Patients. *Acta Neuropsychologica*, 16(4), 391-404.
- Costa, D. I., Azambuja, L. S., Portuguese, M. W., & Costa, J. C. (2004). Neuropsychological assessment in children. *Jornal de pediatria*, 80(2), 111-116.
- Cummings L. *Clinical Pragmatics*. 1st ed. New York: Cambridge University Press, 2009, p.9.
- DeWitt, I., & Rauschecker, J. P. (2013). Wernicke's area revisited: parallel streams and word processing. *Brain and language*, 127(2), 181-191.
- Dick, F., Bates, E., Wulfeck, B., Utman, J. A., Dronkers, N., & Gernsbacher, M. A. (2001). Language deficits, localization, and grammar: evidence for a distributive model of language breakdown in aphasic patients and neurologically intact individuals. *Psychological review*, 108(4), 759-788.
- Grice, H. P. Logic and conversation. In Cole P and Morgan J (eds) *Syntax and Semantics: Speech Acts*, Vol. 3. New York: Academic Press, 1975, pp. 41-58
- Hickok, G., & Poeppel, D. (2004). Dorsal and ventral streams: a framework for understanding aspects of the functional anatomy of language. *Cognition*, 92(1-2), 67-99.
- Kiefer, F. (2017). Morphology and pragmatics. In Spencer A. & Zwicky, A., M. (Eds.), *The handbook of morphology*, (pp. 272-279). John Wiley & Sons, Inc.
- MacWhinney, B. (2000) *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*. 3rd Edition. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah NJ.
- Mirman, D., Chen, Q., Zhang, Y., Wang, Z., Faseyitan, O. K., Cosl ett, H. B., & Schwartz, M. F. (2015). Neural organization of spoken language revealed by lesion-symptom mapping. *Nature communications*, 6(1), 1-9.
- Saur, D., Kreher, B. W., Schnell, S., Kümmerer, D., Kell meyer, P., Vry, M. S., ... & Huber, W. (2008). Ventral and dorsal pathways for language. *Proceedings of the national academy of Sciences*, 105(46), 18035-18040.
- Ulatowska, H. K., & Olness, G. S. (2007). Pragmatics in discourse performance: Insights from aphasiology. *Seminars in Speech and Language*, 28, 148-157.

Παράρτημα

INV = Ερευνητής (Από Investigator)
 KEY = Συνομιλιακός Συνεργάτης (ΣΣ· από Key Conversational Partner)
 PAR = Συμμετέχων (Από Participant)

Συμβάσεις CHAT

Οι συμβάσεις CHAT που χρησιμοποιήθηκαν στα αποσπάσματα:

1. (.) , (..) : μικρές παύσεις· οι τελείες δείχνουν τον αριθμό των δευτερολέπτων
2. xxx ακατάληπτη ομιλία
3. +... : εκφώνημα που παρατείνεται με φθίνουσα πορεία
4. +..? : ερώτηση που παρατείνεται με φθίνουσα πορεία

Πίνακες & Εικόνες



Εικόνα 1. Αξονική Τομογραφία εγκεφάλου (ΑΤ). Αποκαλύπτει μία εκτεταμένη βλάβη στην κροταφική – βρεγματική περιοχή (Κοιλιακό Σύστημα).

Πίνακας 1. Αναλυτικές Βαθμολογίες του Τ.Σ. στην Πραγματολογία Διατύπωσης

ΠΡΑΓΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΔΙΑΤΥΠΩΣΗΣ	Τ.Σ.
Υπο-Επίπεδο Πράξεων Λόγου	
1. Λεκτικές πράξεις	
1.1. Εννοιολογικές πράξεις	Ναι
1.2. Προτασιακές πράξεις	Ναι
1.3. Επαρκής διαχείριση των παύσεων και της σιωπής μεταξύ των εναλλαγών του λόγου.	Ναι
2. Προσλεκτικές γλωσσικές πράξεις	
2.1. Άμεσες γλωσσικές πράξεις	Μ.Π.
2.2. Έμμεσες γλωσσικές πράξεις	Μ.Π.
Έργα επεξεργασίας	
3.1. Εννοιολογικές πράξεις	Ναι
3.2. Προσχεδιασμένες πράξεις	Ναι
3.3. Χρήση μη λεκτικών αντισταθμιστικών στρατηγικών	Ναι
4. Μεταπραγματολογική ενημερότητα	Ναι
Αρχή Συνεργασίας: συνομιλιακά αξιώματα και υπονοήματα	
5.1. Αξίωμα της Ποιότητας	Όχι
5.2. Αξίωμα της Ποσότητας	Όχι
5.3. Αξίωμα του Τρόπου	Όχι
5.4. Αξίωμα της Συνάφειας	Όχι
5.5. Αντίληψη και χρήση υπονοημάτων	Μ.Π.
6. Αντίληψη και χρήση ιδιωμάτων (λεκτικός τροπικός συμπερασμός)	Μ.Π.

Μ.Π.: Μη Παρατηρηθέν

Πίνακας 2. Αναλυτικές Βαθμολογίες του Τ.Σ. στην Κειμενική Πραγματολογία.

ΚΕΙΜΕΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	Τ.Σ.
7. Συνοχή: Κειμενική Υπερδομή	
7.1. Αφηγηματική υπερδομή	Όχι
7.2. Επιχειρηματολογική υπερδομή	Όχι
8. Διαχείριση Θέματος	
8.1. Αναγνώριση της εισαγωγής ενός νέου θέματος	Όχι
8.2. Η εισαγωγή νέων θεμάτων είναι ρευστή χωρίς απότομες εναλλαγές θέματος.	Όχι
Επίπεδο Συνεκτικότητας	
9. Λεξιλογική συνεκτικότητα	Όχι
10. Μορφολογική συνεκτικότητα	Ναι
11. Συντακτική συνεκτικότητα	Ναι
Μ.Π.: Μη Παρατηρηθέν	

Πίνακας 3. Αναλυτικές Βαθμολογίες του Τ.Σ. στην Πραγματολογία Αλληλεπίδρασης.

ΠΡΑΓΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	Τ.Σ.
12. Ευελιξία στην εναλλαγή του λόγου	Ναι
13. Ο ασθενής ξεκινά να μιλά την κατάλληλη στιγμή, χωρίς ουσιαστικές διακοπές ή καθυστερήσεις	Ναι
14. Δείκτης επικοινωνιακής συμμετοχής	Όχι
15. Προβλεψιμότητα	Όχι
16. Προτίμηση	Ναι
17. Χρήση φυσικών χειρονομιών	Ναι
18. Χρήση βλεμματικής επαφής	Ναι

Πίνακας 4. Η πραγματολογική ικανότητα στις διαφορετικές κατηγορίες πραγματολογίας.

Κατηγορίες Πραγματολογικής Ικανότητας	Ποσοστό
Γενική Πραγματολογική Ικανότητα	48.27%
Ειδική Πραγματολογική Ικανότητα	42.85%
Βασισμένη στη Γραμματική Πραγματολογική Ικανότητα	62.5%
Πραγματολογία Διατύπωσης	46.66%
Κειμενική Πραγματολογία	28.57%
Πραγματολογία Αλληλεπίδρασης	71.42%