

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ

Σ.Ε.Υ.Π.

ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

**«ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ. ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ, ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ- ΜΕΛΕΤΗ
ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ»**

ΦΟΙΤΗΤΡΙΕΣ: ΦΩΤΕΙΝΗ ΜΠΡΑΤΑΝΗ Α.Μ: 12904

ΙΩΑΝΝΑ ΤΣΕΛΕΚΙΔΟΥ Α.Μ: 12491

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΣΟΥΛΤΑΝΑ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΜΑΙΟΣ 2014

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμότερες ευχαριστίες μας στην κα Σουλτάνα Παπαδοπούλου για την δυνατότητα που μας έδωσε να πραγματοποιήσουμε την πτυχιακή μας εργασία. Επίσης, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε εκ' βαθέων το κέντρο αποκατάστασης ΕΥΕΞΙΑ για την φιλοξενία τους 6 μήνες της πρακτικής μας άσκησης, την εμπιστοσύνη που μας έδειξαν και τις γνώσεις που μας μετέδωσαν πάνω σε περιστατικά νευρολογικής φύσεως. Πιο συγκεκριμένα ευχαριστούμε την κα Παρασκευή Χρηστίδου και την Λεμονιά Λιόκου, τις επόπτριες μας στο τμήμα Λογοθεραπείας. Τέλος, θέλουμε να εκφράσουμε την ευγνωμοσύνη μας στις οικογένειες μας, για την στήριξη και την εμπιστοσύνη που μας έδειξαν όλα αυτά τα χρόνια των σπουδών μας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες	2
Περιεχόμενα.....	3-5
Πρόλογος	6

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

Εισαγωγή	7
1.1 Η ανατομία του εγκεφάλου.....	8-9
1.2 Ο φλοιός του εγκεφάλου	10-11
1.2.1 Η εγκεφαλική επικράτηση	11
1.2.2 Επιμερισμός και ειδίκευση των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων ως προς τις νοητικές λειτουργίες	12
1.2.3 Η δομή και η λειτουργία των λοβών του εγκεφαλικού φλοιού	13-17
1.3 Μεταχαιμακό σύστημα	17-19
1.4 Κοιλιακό σύστημα	19-20
1.5 Αρτηριακό σύστημα	20-21

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ

Εισαγωγή	22
2.1 Ορισμός της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης.....	22-23
2.1.1 Επιδημιολογία	23-24
2.1.2 Αιτιολογία.....	25-26
2.2 Ταξινόμηση των ΚΕΚ.....	26-28
2.2.1 Εστιακές βλάβες.....	28-32

2.2.2	Διάχυτες βλάβες.....	32-33
2.2.3	Η πρωτοπαθής και η δευτεροπαθής κάκωση.....	33-34
2.2.4	Η ανοιχτή και η κλειστή κάκωση.....	34-35
2.3	Συνέπειες μετά από κρανιοεγκεφαλική κάκωση.....	35-36
2.3.1	Κινητικές διαταραχές.....	36-39
2.3.2	Γνωστικές διαταραχές.....	39-43
2.3.3	Πάρεση εγκεφαλικών συζυγιών που συμβάλλουν στη διαδικασία του λόγου	43-46
2.3.4	Διαταραχές του λόγου- Αφασίες.....	46-49
2.3.5	Διαταραχές του λόγου- Δυσαρθρίες.....	49-56
2.3.6	Διαταραχές του λόγου- Απραξία λόγου.....	56-57
2.3.7	Διαταραχές κατάποσης	57-59
2.3.8	Ψυχολογικές και Ψυχιατρικές διαταραχές.....	59-60

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΚΑΚΩΣΗ

	Εισαγωγή	61
3.1	Παράγοντες αξιολόγησης.....	61-63
3.2	Προτάσεις για την αξιολόγηση.....	63-65
3.3	Εκτίμηση βαρύτητας κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης.....	65-72
3.4	Εκτίμηση γνωστικών ελλειμμάτων.....	72-74
3.5	Εκτίμηση Διαταραχών του λόγου- Αφασίας.....	74-75
3.6	Εκτίμηση Διαταραχών του λόγου- Δυσαρθρίας και απραξίας του λόγου.....	75-78
3.7	Εκτίμηση διαταραχών κατάποσης.....	78-87
3.8	Εκτίμηση ψυχοκοινωνικών διαταραχών.....	87

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ

Εισαγωγή.....	88
4.1 Θεραπευτικό υλικό.....	88
4.2 Αντισταθμιστικές τεχνικές.....	89
4.3 Κατευθύνσεις για την θεραπεία.....	89-90
4.3.1 Αρχική φάση.....	90-91
4.3.2 Ενδιάμεση φάση.....	91-93
4.3.3 Τελική φάση.....	93-95
4.4 Θεραπεία των διαταραχών ομιλίας – αφασία.....	95-101
4.5 Θεραπεία των διαταραχών ομιλίας – δυσαρθρία, απραξία.....	101-108
4.6 Θεραπεία των διαταραχών κατάποσης.....	108-113

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

5.1 Μελέτη περίπτωση Α.....	114-127
5.2 Μελέτη περίπτωσης Β.....	127-141
Συμπεράσματα	142-143
Βιβλιογραφία.....	144-145

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις είναι ένα σημαντικό κοινωνικό, οικονομικό και ιατρικό πρόβλημα στη σύγχρονη κοινωνία. Κάθε χρόνο 1,25 εκατομμύριο αμερικανοί κάτοικοι λαμβάνουν ιατρική φροντίδα για τις κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις. Περίπου το ένα τέταρτο νοσηλεύεται. Από εκείνους που νοσηλεύονται, περίπου ένας στους έξι πεθαίνει υποκύπτοντας στα τραύματα του. Από αυτούς που επιζούν και έχουν εισαχθεί στο νοσοκομείο, περίπου ένας στους τρεις αποκτά μόνιμες αναπηρίες. Οι εκτιμήσεις των περιπτώσεων των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων ποικίλλουν ευρέως, από 95 ανά 100.000 σε 200 ανά 100.000. Η αναφερόμενη επίπτωση των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων έχει μειωθεί βαθμιαία κατά τη διάρκεια της προηγούμενης δεκαετίας, ίσως λόγω των μειωμένων ποσοστών εισαγωγής σε νοσοκομείο για λιγότερο σοβαρές κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις μαζί με τις νεότερες μεθόδους μέτρησης που εστιάζουν στις περιπτώσεις ασθενών που νοσηλεύονται και στις περιπτώσεις θανάτου.

Σχεδόν τα δύο τρίτα όλων των κακώσεων προκαλούνται από ατυχήματα μηχανοκίνητων οχημάτων. Οι πτώσεις και οι επιθέσεις αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος του υπολοίπου. Οι άνδρες είναι περισσότερο πιθανό να τραυματιστούν από τις γυναίκες. Για τους ενήλικους ηλικίας μεταξύ 15 και 25 ετών τρεις έως πέντε άντρες έχουν υποστεί κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις για κάθε γυναίκα 20 ετών που τραυματίζεται στο κεφάλι η αναλογία προς τους άντρες είναι 4 προς 1. Τα μικρά παιδιά και οι γηραιότεροι άντρες είναι λιγότερο να υποστούν κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις από ότι οι νέοι ηλικίας 15-20 ετών, αλλά είναι πιθανότερο το ποσοστό στο γενικό πληθυσμό να είναι μεγαλύτερο. Τα ατυχήματα μηχανοκίνητων οχημάτων αποτελούν το αίτιο για το μεγαλύτερο μέρος του ποσοστού των κακώσεων. Οι κακώσεις αποτελούν την κύρια αιτία της νευρολογικής ανικανότητας στα πρόσωπα ηλικίας κάτω από των 50.

Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις προκαλούνται από απότομες εξωτερικές δυνάμεις που ενεργούν και τραυματίζουν το κεφάλι. Αυτές οι δυνάμεις προκαλούνται από ένα κινούμενο αντικείμενο προσκρούει (πχ μια σφαίρα, μια πέτρα, ή μια μπάλα) στο κεφάλι σε ένα στάσιμο αντικείμενο (πχ ο δρόμος, ένα δέντρο ή ένα πεζοδρόμιο). Εάν το κρανίο είναι σπασμένο ή διάτρητο και τα οστά του εγκεφάλου είναι σχισμένα ή πληγωμένα, το τραύμα λέγεται ότι διαπερνά τον εγκέφαλο ονομάζεται ανοιχτό τραύμα. Αν το κρανίο και τα οστά παραμείνουν άθικτα, η βλάβη ονομάζεται μη διαπεραστική βλάβη εγκεφάλου ή συχνότερα τραύμα κλειστού τύπου. Οι τραυματισμοί που διαπερνούν το κρανίο συχνά προκαλούνται από τις πληγές ή χτυπήματα από σφαίρες στο κεφάλι, από αιχμηρά αντικείμενα. Τα κλειστά τραύματα εγκεφάλου συχνά προκαλούνται από ατυχήματα και πτώσεις μηχανοκίνητων οχημάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

Εισαγωγή

Το ανθρώπινο νευρικό σύστημα είναι το πλέον πολύπλοκο και πολύπλευρο επίτευγμα της πορείας της εξέλιξης. Το νευρικό σύστημα όλων των ζώων έχει ως αποστολή την ανίχνευση των μεταβολών στο εξωτερικό και εσωτερικό περιβάλλον, καθώς και τη μεσολάβηση για την πραγματοποίηση της κατάλληλης ανταπόκρισης από τους μυς, τα όργανα και τους αδένες. Με την πρόοδο της εξέλιξης υπάρχει μια αυξημένη ικανότητα για τις λεγόμενες « υψηλές λειτουργίες» του νευρικού συστήματος, όπως η γνώση, η μάθηση, η μνήμη, η διανόηση, η αυτογνωσία και η προσωπικότητα. Οι ανατομικές, φυσιολογικές, βιοχημικές και κυτταρολογικές βάσεις μερικών πλευρών της νευρικής λειτουργίας έχουν γίνει πλήρως κατανοητές, ενώ άλλες απασχολούν ακόμα πολλές χιλιάδες ερευνητές στις κλινικές επιστήμες.

Το νευρικό σύστημα συχνά καταστρέφεται από συγγενείς ή επίκτητες ανωμαλίες, κατά την διάρκεια παθήσεων, καθώς και από τραυματικές βλάβες. Η πρόληψη, η διάγνωση και η θεραπεία των νευρολογικών παθήσεων έχει τεράστια από κοινωνικοοικονομική άποψη. Η γνώση της νευροανατομικής και των σχέσεων της με τη λειτουργία και τη δυσλειτουργία ίσως δικαιολογημένα να θεωρείται ως ο ακρογωνιαίος λίθος για μελλοντικές προόδους στην κλινική νευροεπιστήμη. (A.R.Crossman, D.Neary, 2003)

1.1 Η ανατομία του εγκεφάλου

Ο εγκέφαλος κυριαρχείται από τον όγκο των εγκεφαλικών ημισφαιρίων. Αυτά παρουσιάζουν εξωτερικά έλικες οι οποίες καταδύονται και σχηματίζουν σχισμές και αποτελούνται από τη φαιά ουσία και εσωτερικά από τη λευκή ουσία. Στην επιφάνεια ορισμένων ελίκων εντοπίζονται εξειδικευμένα αισθητικά και κινητικά κέντρα. Τα δύο ημισφαίρια χωρίζονται μεταξύ τους από τη μεγάλη επιμήκη σχισμή. Η σχισμή δέχεται προεκβολή της σκληρής μήνιγγας, το δρέπανο του εγκεφάλου, ενώ στο βάθος της διακρίνεται το μεσολόβιο, το οποίο περιέχει συνδετικές ίνες που συνδέουν αντίστοιχες περιοχές των δύο ημισφαιρίων.

Το εγκεφαλικό στέλεχος αποκαλύπτεται πλήρως όταν ο εγκέφαλος επισκοπείται από τη πρόσθια επιφάνεια, αν και οι σχέσεις του μέσου εγκεφάλου φαίνονται καλύτερα σε οβελιαία τομή. Από το εγκεφαλικό στέλεχος εκφύονται τα εγκεφαλικά νεύρα III έως XII. Στην οπίσθια επιφάνεια του εγκεφαλικού στελέχους βρίσκεται η παρεγκεφαλίδα. Το σκηνίδιο της παρεγκεφαλίδας βρίσκεται κανονικά μεταξύ της παρεγκεφαλίδας και το οπίσθιο τμήμα των εγκεφαλικών σκελών (ινιακοί λοβοί).

Στέλεχος

Όταν ο εγκέφαλος παρατηρείται εξωτερικά, τα ογκώδη εγκεφαλικά ημισφαίρια καθιστούν αφανείς πολλές άλλες δομές, ενώ αντίθετα η μέση οβελιαία τομή αποκαλύπτει τα περισσότερα από τα κύρια χαρακτηριστικά του εγκεφάλου. Το στέλεχος μπορεί να φανεί πολύ καθαρά και από τη μέση οβελιαία τιμή και από την κοιλιακή επιφάνεια του εγκεφάλου. Το στέλεχος αποτελείται από τον προμήκη, τη γέφυρα και το μέσο εγκέφαλο, κάθε ένα από τα οποία μπορεί να σκιαγραφηθεί εύκολα.

Το στέλεχος αποτελεί μόνο ένα μικρό τμήμα του συνόλου του εγκεφάλου, αλλά είναι πολύ σημαντικό. Μέσω αυτού διέρχονται οι νευρικές ίνες των δεματίων που ενώνουν το νωτιαίο μυελό με τον εγκέφαλο, οι οποίες είναι βασικές για τη λήψη αισθητικών πληροφοριών από τα άκρα για τον έλεγχο αυτών. Επίσης περιέχει τους εγκεφαλικούς πυρήνες και τις απολήξεις πολλών εγκεφαλικών νεύρων διαμέσου των οποίων ο εγκέφαλος νευρώνει την περιοχή

της κεφαλής. Επιπλέον, μέσα στο εγκεφαλικό στέλεχος βρίσκονται τα κέντρα που ελέγχουν ζωτικές λειτουργίες, όπως η αναπνοή και το καρδιαγγειακό σύστημα.

Εγκεφαλικά νεύρα

Ο εγκέφαλος λαμβάνει αισθητικές πληροφορίες από την περιφέρεια και ελέγχει το τράχηλο και τη κεφαλή. Προσαγωγές και απαγωγές ίνες φέρονται στα 12 εγκεφαλικά νεύρα τα οποία προσδιορίζονται με ειδικά ονόματα και με τους λατινικούς αριθμούς I-XII. Ορισμένα εγκεφαλικά νεύρα περιέχουν μόνο αισθητικές ή κινητικές ίνες αλλά τα περισσότερα, όπως τα νωτιαία νεύρα είναι μικτά. Τα πρώτα δύο εγκεφαλικά νεύρα (I οσφρητικό, II οπτικό) εισέρχονται στο πρόσθιο εγκέφαλο, ενώ τα υπόλοιπα στο στέλεχος. Μέσα στο εγκεφαλικό στέλεχος βρίσκονται αθροίσεις νευρικών κυττάρων, που ονομάζονται πυρήνες των εγκεφαλικών νεύρων.

Παρεγκεφαλίδα

Η παρεγκεφαλίδα συνδέεται με το εγκεφαλικό στέλεχος, με μια μεγάλη μάζα νευρικών ινών που βρίσκονται στα πλάγια της τέταρτης κοιλίας. Οι νευρικές ίνες συνιστούν τρία μεγάλα ζεύγη, τα άνω, τα μεσαία και τα κάτω παρεγκεφαλιδικά σκέλη.

Τα σκέλη αυτά συνδέουν την παρεγκεφαλίδα με τον προμήκη μυελό, τη γέφυρα και το μέσο εγκέφαλο αντίστοιχα. Τα μεγαλύτερα παρεγκεφαλιδικά σκέλη είναι τα μέσα και είναι τα μόνα τα οποία διακρίνονται εύκολα χωρίς περαιτέρω ανατομική παρασκευή. Η παρεγκεφαλίδα αποτελείται από μια εξωτερική στιβάδα φαιάς ουσίας, τον παρεγκεφαλιδικό φλοιό, που περιβάλλει τη λευκή ουσία. Ο παρεγκεφαλιδικός φλοιός παρουσιάζει έλικες και σχισμές που σχηματίζουν τα παρεγκεφαλιδικά λόβια. Η λευκή ουσία της παρεγκεφαλίδας αποτελείται από νευρικές ίνες που φέρονται προς και από το φλοιό. Η παρεγκεφαλίδα έχει σχέση με το συντονισμό των κινήσεων και ενεργεί στο σύνολο του ασυνειδήτου επιπέδου.

1.2 Ο φλοιός του εγκεφάλου

Ο εγκεφαλικός φλοιός είναι υπεύθυνος για την ενσυνείδητη αντίληψη, τη σκέψη, τη μνήμη και τη διάνοηση. Είναι η περιοχή στην οποία όλες οι αισθητικές λειτουργίες ανέρχονται, διαμέσου του θαλάμου και όπου αυτές ενσυνείδητα γίνονται αντιληπτές και ερμηνεύονται υπό το φώς των προηγούμενων εμπειριών. Ο εγκεφαλικός φλοιός είναι το κύριο επίπεδο στο οποίο απεικονίζεται το κινητικό σύστημα.

- Ο οπίσθιος εγκέφαλος λαμβάνει αισθητικές πληροφορίες από τον έξω κόσμο στην αρχέγονη αισθητική περιοχή του βρεγματικού λοβού (σωματοαισθητική), του ινιακού λοβού (όραση) και του κροταφικού λοβού (ακοή).
- Σε παρακείμενες φλοιώδης περιοχές, οι πληροφορίες επεξεργάζονται ώστε να επιτραπεί η αναγνώριση των αντικειμένων με την αφή, την όραση και την ακοή σε μία ειδική τροποποιητική λειτουργία αίσθησης. Οι περιοχές του φλοιού στη συνένωση των τριών εγκεφαλικών λοβών, γνωστές ως συνειρμικές περιοχές, είναι κρίσιμες για τις αλλαγές και την αναγνώριση του περιβάλλοντος χώρου.
- Το έσω τμήμα των εγκεφαλικών ημισφαιρίων (μεταιχμιακό σύστημα) δίνει τη δυνατότητα στην αποθήκευση και ανάκτηση των πληροφοριών, που καταφθάνουν στα οπίσθια ημισφαίρια.
- Ο πρόσθιος εγκέφαλος (μετωπιαίοι λοβοί) έχει σχέση με την οργάνωση της κίνησης (αρχέγονος κινητική περιοχή) και τη διάπλαση της προσωπικότητας του ατόμου (προμετωπιαία περιοχή).

Στην πλειοψηφία των ατόμων, οι συνειρμικές περιοχές του φλοιού στο μετωπιαίο, βρεγματικό ή κροταφικό λοβό του αριστερού ημισφαιρίου είναι υπεύθυνος για την κατανόηση και έκφραση της ομιλίας. Το αριστερό

ημισφαίριο θεωρείται ότι είναι το επικρατούν ημισφαίριο για την ομιλία.
(A.R.Crossman, D. Neary,2003)

1.2.1 Η εγκεφαλική επικράτηση

Η επιλεκτική χρησιμοποίηση του ενός χεριού κατά την εκτέλεση εκούσιων κινήσεων καθορίζεται από το επικρατητικό ημισφαίριο. Ο κανόνας είναι η επικράτηση του αριστερού ημισφαιρίου να εκδηλώνεται με επιλεκτική χρησιμοποίηση του δεξιού χεριού. Η πρόοδος της υπερυχοτομογραφίας κατέστησε εφικτή την παρακολούθηση της κινητικής συμπεριφοράς του εμβρύου και αποκάλυψε ότι η επιλεκτική χρήση του ενός χεριού εκδηλώνεται πριν από τη γέννηση καθώς το έμβρυο δείχνει προτίμηση στην απομύζηση του ενός αντίχειρα.

Η καλύτερη ένδειξη που υπάρχει στο γενικό πληθυσμό για την επιλεκτική χρησιμοποίηση του χεριού αφορά στην επικράτηση του ενός χεριού στη γραφή. Το κριτήριο αυτό αποκαλύπτει την επικράτηση του αριστερού ημισφαιρίου στον κινητικό έλεγχο σε ποσοστό 90%.

Σε ποσοστό 90% το αριστερό ημισφαίριο είναι επικρατητικό και για την ομιλία. Σε ποσοστό 7,5% το δεξιό ημισφαίριο είναι επικρατητικό και για τα δύο φύλλα ενώ σε ποσοστό 2,5% δεν παρατηρείται επικράτηση του ενός ημισφαιρίου έναντι του άλλου. Παρ' όλο που το αριστερό ημισφαίριο είναι επικρατητικό τόσο για τον κινητικό έλεγχο όσο και για την ομιλία δεν υπάρχει στατιστική συσχέτιση μεταξύ των δύο λειτουργιών. Έτσι, σε πολλούς αριστερόχειρες τα κέντρα του λόγου εντοπίζονται στο αριστερό ημισφαίριο. (M J Turlough FitzGerald, Gregory Gruener, Estomih Mtui, 2009)

1.2.2 Επιμερισμός και ειδίκευση των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων ως προς τις νοητικές λειτουργίες.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΑΡΙΣΤΕΡΟ ΗΜΙΣΦΑΙΡΙΟ	ΔΕΞΙ ΗΜΙΣΦΑΙΡΙΟ
ΕΛΕΓΧΟΣ	Δεξί ημισφαίριο του σώματος (αισθητικά και κινητικά)	Αριστερό ημισφαίριο του σώματος (αισθητικά και κινητικά)
ΑΝΤΙΛΗΨΗ	Αντίληψη χρόνου	Οπτική αντίληψη του χώρου
ΓΛΩΣΣΑ	Προφορικό και γραπτό λόγο, συμβολισμοί, γλωσσική κατανόηση και παραγωγή.	Κατανόηση μεταφορικών εννοιών και χιούμορ, συναισθηματική φόρτιση, μελωδικότητα και επιτονισμό λόγου.
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	Λεκτική επικοινωνία	Μη λεκτική, παραλεκτική επικοινωνία
ΜΝΗΜΗ	Λεκτική μνήμη	Οπτική μνήμη
ΝΟΗΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	1.Σειριακή – αναλυτική σκέψη 2.Λογική διαδοχή (από μερικό σε ολικό) 3.Επεξεργασία ακουστικών ερεθισμάτων 4.Αντίληψη, επεξεργασία λεπτομερειών	1.Ολιστική – συνθετική σκέψη 2.Διαισθητική σκέψη (με τυχαία διαδοχή) 3. Διάκριση πολύπλοκων ακουστικών τόνων 4. Αναγνώριση ολιστικού τύπου προσώπων και πολύπλοκων σχεδίων
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ	Ελεγχόμενη συμπεριφορά	Παρορμητική συμπεριφορά :αισθήματα, συγκινήσεις
ΤΡΟΠΟΣ ΣΚΕΨΗΣ	Λογική(επαγωγική, απαγωγική)	Φαντασία, δημιουργικότητα
ΤΟΜΕΙΣ	Μαθηματικά, γραμματική-σύνταξη	Καλλιτεχνική έκφραση (μουσική, χορός, τραγούδι, χρώματα)

(Σημειώσεις μαθήματος: νευροανατομία. Γρηγόριος Νάσιος, 2010)

1.2.3 Η δομή και η λειτουργία των λοβών του εγκεφαλικού φλοιού

Οι επιφάνειες των δύο εγκεφαλικών ημισφαιρίων διασχίζονται από τις αύλακες οι οποίες αφορίζουν τις έλικες. Το μεγαλύτερο μέρος του εγκεφαλικού φλοιού εμβυθίζεται στα τοιχώματα των αυλακών και δεν είναι ορατό επιφανειακά. Παρ' όλο που οι αύλακες διαφέρουν από εγκέφαλο σε εγκέφαλο, ορισμένες χρησιμοποιούνται ως οδηγία σημεία. Οι βαθύτερες αύλακες είναι η πλάγια σχισμή του Sylvius και η κεντρική αύλακα του Ronaldo οι οποίες χρησιμεύουν στη διαίρεση των ημισφαιρίων σε τέσσερις λοβούς με τη βοήθεια δύο νοητών γραμμών. Η μια εκτείνεται πίσω από τη πλάγια σχισμή και η άλλη κατέρχεται από το ανώτερο άκρο της βρεγματοϊνιακής σχισμής προς την προϊνιακή εντομή στο κατώτερο τμήμα του ημισφαιρίου. Οι λοβοί του εγκεφαλικού φλοιού είναι ο μετωπιαίος, ο βρεγματικός, ο ινιακός και ο κροταφικός λοβός . (M J Turlough FitzGerald, Gregory Gruener, Estomih Mtui, 2009)

Μετωπιαίος λοβός

Ο μετωπιαίος λοβός βρίσκεται μπροστά από την κεντρική αύλακα. Ακριβώς μπροστά από τη κεντρική αύλακα και παράλληλα προς αυτή βρίσκεται η πρόσθια κεντρική έλικα. Λειτουργικά είναι γνωστή ως αρχέγονος κινητικός φλοιός. Αυτό αντιστοιχεί στη περιοχή 4 κατά Brodmann.

Η περιοχή μπροστά από τον αρχέγονο κινητικό φλοιό είναι γνωστή ως προκινητικός φλοιός (περιοχή 6 κατά Brodmann). Στην έξω επιφάνεια του ημισφαιρίου περιέχεται το οπίσθιο τμήμα της άνω, μέσης και κάτω μετωπιαίας έλικας. Στην έσω επιφάνεια του ημισφαιρίου ο προκινητικός φλοιός περιλαμβάνει μια περιοχή η οποία αναφέρεται ως παραπληρωματικός, κινητικός φλοιός.

Η διέγερση της προκινητικής περιοχής προκαλεί κινήσεις οι οποίες είναι μικρότερου βαθμού από εκείνες οι οποίες εκλύονται από τον αρχέγονο κινητικό φλοιό και ο οποίος περιλαμβάνει ομάδες λειτουργικά σχετικών μυών. Κινήσεις οι οποίες προκαλούνται από τον παραπληρωματικό κινητικό φλοιό, οδηγούν στο να είσαι σαν φυσική κατάσταση, περιλαμβάνοντας μυς του κορμού και των άκρων. Η προκινητική φλοιώδης περιοχή λειτουργεί για τον προγραμματισμό και την προετοιμασία των κινήσεων καθώς και τον έλεγχο της θέσης.

Αμέσως μπροστά από τον προκινητικό φλοιό , στην έξω επιφάνεια του ημισφαιρίου βρίσκονται δύο σημαντικές περιοχές. Στη μέση μετωπιαία έλικα βρίσκεται το μετωπιαίο οφθαλμικό πεδίο (περιοχή 8 κατά Brodmann). Η περιοχή αυτή ελέγχει τις ηθελημένες συζυγείς κινήσεις των οφθαλμών, όπως συμβαίνει όταν ανιχνεύουμε το οπτικό πεδίο. Στην κάτω μετωπιαία έλικα του επικρατούντος ημισφαιρίου βρίσκεται η κινητική περιοχή του λόγου, γνωστή ως περιοχή Broca (περιοχή 44 και 45 κατά Brodmann). Η περιοχή του Broca έχει σπουδαίες συνδέσεις με τμήματα του ετερόπλευρου, βρεγματικού και ινιακού λοβού, οι οποίοι εμπλέκονται στη λειτουργία της γλώσσας.

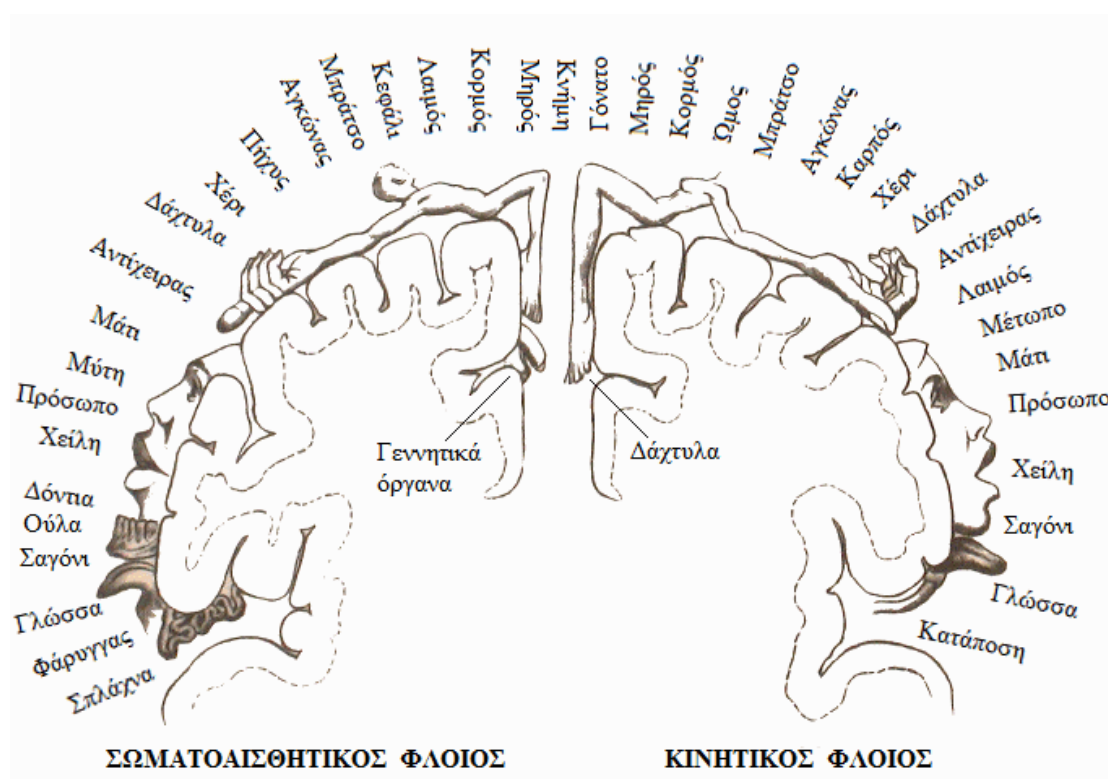
Οι εκτεταμένες περιοχές του φλοιού του μετωπιαίου λοβού, ο οποίος βρίσκεται μπροστά από τη προκινητική περιοχή, είναι γνωστές ως προμετωπιαίος φλοιός. Ο προμετωπιαίος φλοιός έχει πλούσιες συνδέσεις με το βρεγματικό, κροταφικό και ινιακό φλοιό. Ο προμετωπιαίος φλοιός έχει γνωστικές λειτουργίες υψηλής τάξης. Αυτές περιλαμβάνουν τις διανοητικές λειτουργίες, την κριτική ικανότητα, την ικανότητα της πρόβλεψης και τον τρόπο συμπεριφοράς.

ΒΡΕΓΜΑΤΙΚΟΣ ΛΟΒΟΣ

Ο βρεγματικός λοβός βρίσκεται πίσω από το μετωπιαίο λοβό και περιβάλλεται προς τα πίσω και κάτω από τον ινιακό και κροταφικό λοβό. Το πιο πρόσθιο τμήμα του βρεγματικού λοβού είναι η οπίσθια κεντρική αύλακα,. Λειτουργικά, η περιοχή αυτή είναι ο αρχέγονος σωματοαισθητικός φλοιός. Η οπίσθια κεντρική έλικα λαμβάνει προσαγωγές ίνες από το κοιλιακό οπίσθιο πυρήνα του θαλάμου, ο οποίος είναι το μέρος που καταλήγουν οι νωτιαιοθαλαμικές οδοί (πόνος και θερμοκρασία), οι τριδυμοθαλαμικές οδοί (γενική αισθητικότητα από τη κεφαλή), και ο έσω λημνίσκος (λεπτή αφή και ιδιοδεκτική αίσθηση)

Η επιφάνεια του βρεγματικού λοβού πίσω από τον αρχέγονο σωματοαισθητικό φλοιό αποτελεί τη βρεγματική συνειρμική περιοχή. Το άνω βρεγματικό λοβίο είναι υπεύθυνο για την ερμηνεία των πληροφοριών γενικής αισθητικότητας και για την ενσυνείδητη αντίληψη του αντίπλευρου ημιμορίου του σώματος. Οι βλάβες εδώ βλάπτουν την ερμηνεία και την κατανόηση των αισθητικών ερεθισμάτων και ίσως προκαλούν έλλειψη αίσθησης της αντίθετης πλευράς του σώματος. Το κάτω βρεγματικό λοβίο παρεμβάλλεται μεταξύ του σωματοαισθητικού

φλοιού και του οπτικού και ακουστικού συνειρμικού φλοιού του ινιακού και κροταφικού λοβού αντίστοιχα και στο επικρατούν ημισφαίριο συνεισφέρει στη λειτουργία της γλώσσας.



(http://www.foundalis.com/dep/cog/N4_gr.htm)

ΚΡΟΤΑΦΙΚΟΣ ΛΟΒΟΣ

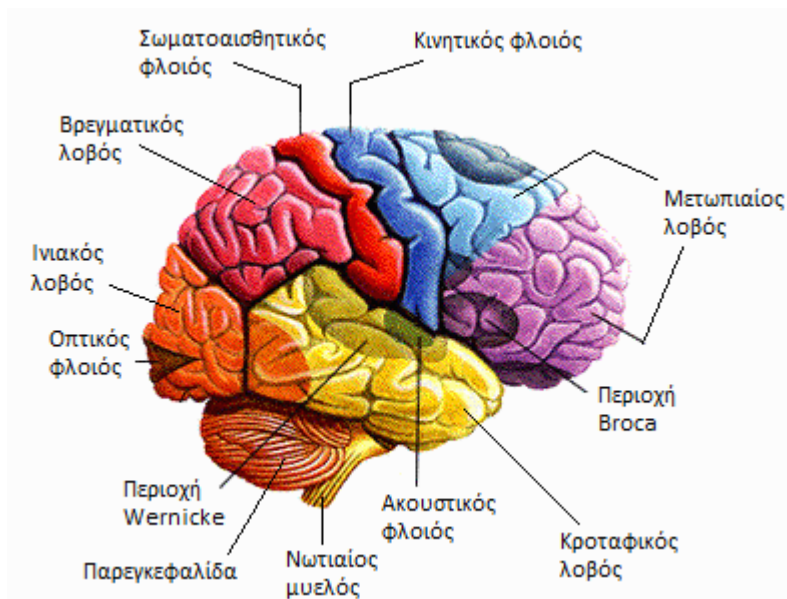
Η έξω επιφάνεια του κροταφικού λοβού διαιρείται στην άνω, μέση και κάτω κροταφική έλικα, οι οποίες φέρονται παράλληλα της πλάγιας σχισμής. Στην άνω κροταφική έλικα βρίσκεται ο αρχέγονος ακουστικός φλοιός (Περιοχές 41 και 42 κατά Brodmann). Το μέγιστο αυτής της λειτουργικής ζώνης βρίσκεται στην άνω επιφάνεια της έλικας, η οποία κανονικά βρίσκεται κρυμμένη μέσα στη πλάγια σχισμή.

Ο αρχέγονος ακουστικός φλοιός είναι υπεύθυνος για την ενσυνείδητη αντίληψη του ήχου και σ' αυτόν υπάρχει η αποκαλούμενη τονοτυπική

αντιπροσώπευση του κοχλία. Ακουστικές πληροφορίες περαιτέρω φέρονται και ερμηνεύονται στο συνειρμικό ακουστικό φλοιό, ο οποίος βρίσκεται αμέσως πίσω του αρχέγονου ακουστικού φλοιού. Στο επικρατούν ημισφαίριο, η περιοχή αυτή είναι επίσης γνωστή ως περιοχή του Wernicke. Είναι αποφασιστικής σημασίας για την κατανόηση των ομιλούμενων λέξεων και έχει σπουδαίες συνδέσεις με άλλες περιοχές γλώσσας του εγκεφάλου.

ΙΝΙΑΚΟΣ ΛΟΒΟΣ

Ο ινιακός λοβός βρίσκεται πίσω από το βρεγματικό και κροταφικό λοβό. Στην έσω επιφάνεια του ημισφαιρίου, τα όρια με το βρεγματικό λοβό σημειώνονται με μια βαθιά σχισμή, τη βρεγματοϊνιακή. Επίσης, στην έσω επιφάνεια, η πληκτραία σχισμή υποδηλώνει τη θέση του αρχέγονου οπτικού φλοιού (περιοχή 17 κατά Brodmann), η οποία είναι υπεύθυνη για την οπτική αντίληψη. Καταλαμβάνει την έλικα αμέσως επάνω και κάτω από την πληκτραία σχισμή και το μεγαλύτερο μέρος βρίσκεται κρυμμένο στο βάθος της σχισμής. Η περιοχή αυτή λαμβάνει ίνες από τον έξω γονατώδη πυρήνα του θαλάμου, κατά την πορεία της οπτικής ακτινοβολίας δια της έσω κάψας. Κάθε έξω ήμισυ του οπτικού πεδίου αντιπροσωπεύεται στον αρχέγονο οπτικό φλοιό του αντίθετου ημισφαιρίου. Το άνω ήμισυ του οπτικού πεδίου αντιπροσωπεύεται κάτω από τη πληκτραία σχισμή και το κατώτερο ήμισυ πάνω από τη σχισμή. Το υπόλοιπο τμήμα του ινιακού λοβού αποτελείται από τη συνειρμική οπτική περιοχή. Η περιοχή αυτή έχει σχέση με την ερμηνεία των οπτικών εικόνων. Η βλάβη του αρχέγονου οπτικού φλοιού προκαλεί τύφλωση στο αντίστοιχο οπτικό πεδίο, ενώ η βλάβη στην οπτική συνειρμική περιοχή προκαλεί κενό στην οπτική ερμηνεία και αναγνώριση. (A.R.Crossman, D. Neary,2003)



http://www.foundalis.com/dep/cog/N4_gr.htm

1.3 Μεταίχμιακό σύστημα

Το μεταίχμιακό σύστημα αποτελείται από έναν αριθμό περιοχών με σύνθετες συνδέσεις, που συχνά σχηματίζουν αγκύλες, οι οποίες τελικά στο σύνολο τους προβάλλουν στον υποθάλαμο. Οι ισχυρότερες πληροφορίες που δέχεται το μεταίχμιακό σύστημα από τις συνειρμικές περιοχές του νεοφλοιού συνδέει τη σύνθετη συμπεριφορά με την πιο πρωτόγονη, ενστικτώδη συμπεριφορά και την εσωτερική ομοιόσταση, σε έναν καταρράκτη νευρωνικών συνδέσεων. Μια απλουστευμένη εικόνα θα περιελάμβανε πληροφορίες από τον έξω κόσμο οι οποίες συλλέγονται με ειδικό τρόπο (π.χ. όραση, ακοή, αφή) και επεξεργάζονται στις βρεγματο-ινιακές συνειρμικές περιοχές. Η πληροφορία αυτή μεταβιβάζεται στη μετωπιαία συνειρμική περιοχή, η οποία είναι υπεύθυνη για την κανονική συμπεριφορά και επίσης στην κάτω κροταφική συνειρμική περιοχή, όπου η πληροφορία υφίσταται υπερ – επεξεργασία και αποκτά νόημα.

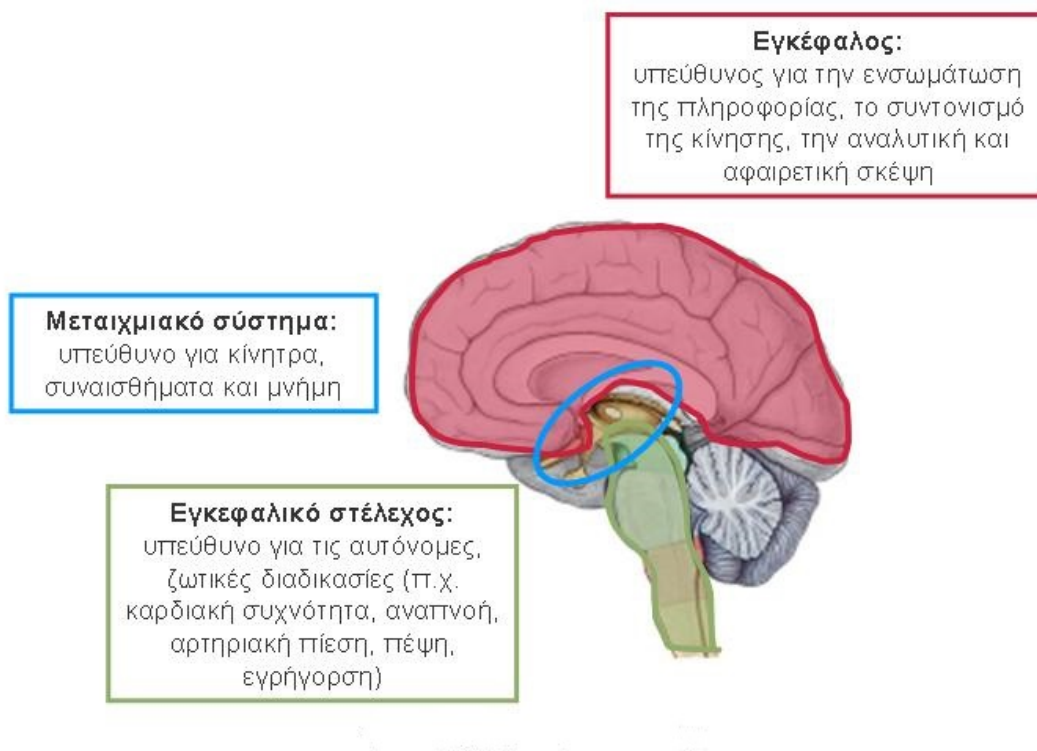
Η είσοδος πληροφοριών στο μεταίχμιακό σύστημα γίνεται είτε άμεσα στην αμυγδαλή ή έμμεσα στον υποκάμπειο σχηματισμό, μέσα από την οσφρητική περιοχή. Η αμυγδαλή φαίνεται ότι εξασφαλίζει μια σημαντική από άποψη επίδρασης, επισήμανση της πείρας, ιδιαίτερα αυτής που σχετίζεται με τα κοινωνικά ερεθίσματα. Η πιθανή επίδραση συνίσταται σε μια εκούσια εξέλιξη

από περισσότερο πρωτόγονα αισθήματα, που ξεκινούν από τις αισθητικές αυτόνομες πληροφορίες, που προέρχονται από τα όργανα του σώματος, στον υποθάλαμο. Η πληροφοριακή ροή στον ιπποκάμπειο σχηματισμό επιτρέπει ένα σύνδεσμο με προηγούμενες εμπειρίες, εφόσον ο ιπποκάμπειος σχηματισμός είναι βασικός στη μνήμη και στη μάθηση.

Το μεταιχμιακό σύστημα είναι δυνατό να επηρεάζει κινητικές αντιδράσεις, κατάλληλες στις πληροφοριακές του αναλύσεις, διαμέσου προβολών στο πυρήνα του λοφιδίου του κερκοφόρου πυρήνα, ο οποίος σχηματίζει μέρος των βασικών γαγγλίων.

Τέλος, το μεταιχμιακό σύστημα σχετίζεται με τον έλεγχο των συναισθημάτων, της συμπεριφοράς και τους σκοπούς ενός ατόμου και φαίνεται να παίζει ένα σημαντικό ρόλο στη μνήμη και τη μάθηση. Συνδέει τη σύνθετη συμπεριφορά με πιο πρωτόγονη και ενστικτώδη συμπεριφορά και την εσωτερική ομοίωση μέσα από πληθώρα νευρικών συνδέσεων. Το μεταιχμιακό σύστημα μέσω του υποθαλάμου και τις ορμόνες που αυτός εκκρίνει επηρεάζει με πολλούς τρόπους τη συμπεριφορά του ατόμου, όπως για παράδειγμα αντιδράσεις φόβου.(A.R.Crossman, D. Neary,2003)

Το κεντρικό νευρικό σύστημα: Εγκέφαλος



(<http://www.doping-prevention.sp.tum.de/el/human-body/central-nervous-system/central-nervous-system.html>)

1.4 Κοιλιακό σύστημα

Το κεντρικό νευρικό σύστημα περιέχει μια σειρά από κοιλότητες και χώρους που επικοινωνούν μεταξύ τους και προέρχονται από τον αυλό του εμβρυϊκού νευρικού σωλήνα. Στο νοτιαίο μυελό αυτό αντιπροσωπεύεται από τον υποτυπώδη και ασήμαντο κεντρικό σωλήνα. Ωστόσο, μέσα στον εγκέφαλο, η τεράστια ανάπτυξη και η παραμόρφωση της βασικής κατασκευής που μοιάζει με σωλήνα, είναι παράλληλη με την ανάπτυξη ενός περίπλοκου συστήματος από κοιλίες.

Το κοιλιακό σύστημα αποτελείται από την πλάγια, την τρίτη, την τέταρτη κοιλία και τον υδραγωγό του εγκεφάλου. Η πλάγια κοιλία βρίσκεται μέσα στο εγκεφαλικό ημισφαίριο και έχει περίπου σχήμα C. Επικοινωνεί διαμέσου του μεσοκοιλιακού τρήματος με την τρίτη κοιλία. Στη συνέχεια, η

Τρίτη κοιλία είναι μία στη μέση σχισμοειδής κοιλότητα στη μέση γραμμή. Τα πλάγια τοιχώματα της αποτελούνται από το θάλαμο και τον υποθάλαμο. Έτσι η τρίτη κοιλία συνεχίζει στον υδραγωγό του εγκεφάλου. Ο υδραγωγός του εγκεφάλου εκτείνεται κατά μήκος του μέσου εγκεφάλου συνδέοντας την τρίτη με την τέταρτη κοιλία. Η τέταρτη κοιλία βρίσκεται ανάμεσα στο εγκεφαλικό στέλεχος (τη γέφυρα και τον προμήκη) και την παρεγκεφαλίδα. Δια ενός μέσου τμήματος και δύο πλάγιων τμημάτων επικοινωνεί με τον υπαραχνοειδή χώρο που περιβάλλει τον εγκέφαλο.

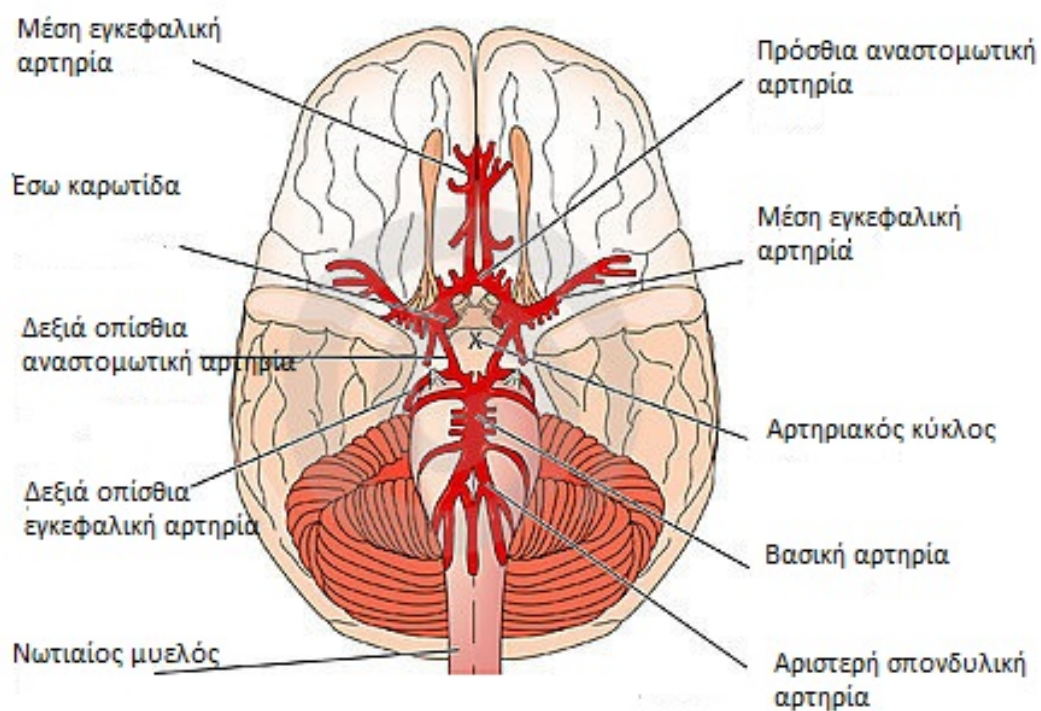
Το σύστημα των κοιλιών του εγκεφάλου μαζί με τον υπαραχνοειδή χώρο του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού, περιέχει εγκεφαλονωτιαίο υγρό (E.N.Y.). Το εγκεφαλονωτιαίο υγρό παράγεται από τα χοριοειδή πλέγματα των πλαγιών κοιλιών, της τρίτης και της τέταρτης κοιλίας. Το σύστημα των κοιλιών μαζί με τον υπαραχνοειδή χώρο περιέχουν περίπου 150 ml εγκεφαλονωτιαίου υγρού, όγκος ο οποίος παράγεται εκ νέου πολλές φορές την ημέρα. Το εγκεφαλονωτιαίο υγρό επαναπορροφείται στο φλεβικό σύστημα διαμέσου των αραχνοειδών λαχνών, οι οποίες προβάλλουν μέσα στον άνω οβελιαίο κόλπο της σκληρής μήνιγγας.(A.R.Crossman, D. Neary,2003)

1.5 Αρτηριακό σύστημα

Αρτηρίες του εγκεφάλου

Ο εγκέφαλος αιματώνεται από δύο ζεύγη αγγείων: τις έσω καρωτίδες και τις σπονδυλικές αρτηρίες. Η έσω καρωτίδα σταματά προς τα έξω του οπτικού χιάσματος χορηγώντας την πρόσθια και τη μέση εγκεφαλική αρτηρία. Η πρόσθια εγκεφαλική αρτηρία πορεύεται στην επιμήκη σχισμή του εγκεφάλου και χορηγεί κλάδους για την αγγείωση της έσω επιφάνειας του εγκεφαλικού ημισφαιρίου. Οι σπονδυλικές αρτηρίες πορεύονται στην κοιλιακή έξω επιφάνεια του προμήκη και συνεννοούμενες στη μέση γραμμή σχηματίζουν τη βασική αρτηρία η οποία πορεύεται κατά μήκος της γέφυρας. Κατά μήκος της πορείας τους, η σπονδυλική και η βασική αρτηρία χορηγούν κλάδους στην παρεγκεφαλίδα και το στέλεχος. Ο κύριος τελικός κλάδος της βασικής αρτηρίας είναι η οπίσθια εγκεφαλική αρτηρία

η οποία αγγειώνει τον ινιακό λοβό του εγκεφαλικού ημισφαιρίου. Τέλος, η πρόσθια αναστομωτική αρτηρία συνδέει μεταξύ τους τις δύο πρόσθιες εγκεφαλικές αρτηρίες. Οι οπίσθιες αναστομωτικές αρτηρίες εκατέρωθεν διέρχονται μεταξύ της έσω καρωτίδας αρτηρίας και της οπίσθιας εγκεφαλικής αρτηρίας. Οι αναστομώσεις αυτές σχηματίζουν τον κύκλο Willis που αγγειώνει τη περιοχή του υποθαλάμου και την έσω κάψα. (A.R.Crossman, D. Neary,2003)



<http://gr.dreamstime.com/%CF%83%CF%84%CE%BF%CE%BA-%CE%B5%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CE%BD%CE%B1-willis-%CE%BA%CF%8D%CE%BA%CE%BB%CF%89%CE%BD-image12609711>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ

Εισαγωγή

Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις είναι γνωστό ότι θεραπεύονται από την Αρχαία Αίγυπτο , αλλά η αποκατάστασή τους απασχολεί την ιατρική και την κοινωνία μόλις τα τελευταία χρόνια. Προγενέστερα οι αιτίες των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων ήταν κυρίως από πεσίματα, χτυπήματα ή ακόμη από σφαίρες. Στην εποχή μας έχουν προστεθεί πλήθος νέων αιτιών, όπως τα τροχαία ατυχήματα λόγω υπερβολικής ταχύτητας και τα όπλα υψηλής ταχύτητας. Ακόμη η ιατρική επιστήμη έχει μάθει πολλά σχετικά με την λειτουργία του εγκεφάλου, μελετώντας άτομα που τραυματίστηκαν σε περιόδους πολέμων. Πριν τον 2ο παγκόσμιο πόλεμο ο αριθμός των αποθανόντων ήταν μεγάλος, πράγμα που μειώθηκε δραματικά μετά την συστηματική χρήση των αντιβιοτικών φαρμάκων, την εισαγωγή των τραυματιών στα νοσοκομεία και τις πιο αποτελεσματικές τεχνικές διάσωσης. Αντίθετα με τις περιόδους πολέμων, η τεχνολογική ανάπτυξη έφερε τα οχήματα που λειτουργούν με κινητήρα και χρόνο με τον χρόνο εξελίσσονται. Αυτά οφείλονται για τα περισσότερα θανατηφόρα συμβάντα μετά το 1970. Έτσι, όσο η τεχνολογία εξελίσσεται, τόσο το ενδιαφέρον και η ανησυχία για τις κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις και την αντιμετώπισή τους θα μεγαλώνει. (Rita J. Gillis. 1996)

2.1 Ορισμός Κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων

Ο ορισμός των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων αποτελεί θέμα σύγχυσης για μεγάλο χρονικό διάστημα, μέχρι που το 1966 αποφάσισαν να ετοιμάσουν ένα ειδικό λεξιλόγιο για τους τραυματισμούς της κεφαλής. Ο όρος τραυματισμός της κεφαλής δεν είναι αρκετά σαφής και ακριβής. Μπορεί να περιλαμβάνει τον τραυματισμό του προσώπου, την ρήξη του κρανίου ή τις απλές προσκρούσεις της . Ακόμη μπορεί να περικλείει έως και 4 κατηγορίες τραυμάτων, όπως τα ανοιχτά – κλειστά τραύματα ή και τις εστιακές και διάχυτες βλάβες. (Rita J. Gillis. 1996)

Μέσα στην δεκαετία του 80 έγινε η σημαντική διάκριση μεταξύ του κλειστού τραύματος της κεφαλής, με αυτό του ανοιχτού τραύματος της κεφαλής. Αυτός ο διαχωρισμός ήρθε για να βοηθήσει και να συγκεκριμενοποιήσει την έννοια της εστιακής και της διάχυτης βλάβης. Το κλειστό τραύμα λοιπόν, αναφέρεται για πληγές που προέρχονται από αμβλύ τραύμα. Παρόλα αυτά , υπάρχει διχογνωμία σχετικά με τα τραύματα. Για παράδειγμα τα

κατάγματα του κρανίου έχουν αναφερθεί ως κλειστά τραύματα της κεφαλής και περιπτώσεις ,όπως το αιμάτωμα, έχουν επίσης κατηγοριοποιηθεί στα κλειστά τραύματα. Σύμφωνα με το ICD (International Classification of Diseases) στα κλειστά τραύματα ανήκουν τα αιματώματα, η εγκεφαλική διάσχιση, ο μώλωπας ή η ενδοκρανιακή βλάβη. Εν τούτοις οι όροι κλειστό και ανοιχτό τραύμα δεν είναι απόλυτοι αν δεν προστεθούν επιπλέον στοιχεία. (Rita J. Gillis. 1996)

Στον χώρο της αποκατάστασης λοιπόν, έχει κυριαρχήσει ο όρος Κρανιοεγκεφαλική κάκωση (Traumatic Brain Injury) από τον νευροχειρουργό Bryan Jennett, γιατί αντανακλά στις πληγείσες δομές και τις αιτίες τους. Επίσης διαχωρίζει τις πρωτοπαθείς βλάβες που οφείλονται σε κάποιου είδους χτύπημα, από τις δευτεροπαθείς βλάβες. Στις δευτεροπαθείς βλάβες ανήκουν τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, οι όγκοι, οι μεταβολικές ή νευροχημικές ανωμαλίες, οι προοδευτικές νευρολογικές παθήσεις και οι λοιμώξεις. (Rita J. Gillis. 1996, 3)Ταυτόχρονα, ο Thomas J. Guilmette ορίζει τις κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις ως μια φυσιολογική διαταραχή της λειτουργίας του εγκεφάλου εξαιτίας εξωτερικού τραύματος.

Πιο συγκεκριμένα, οι Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις ορίζονται ως χτύπημα της κεφαλής που οφείλεται κυρίως σε τροχαία ατυχήματα και βίαιες εγκληματικές ενέργειες. Έχουν ως αποτέλεσμα της μειωμένη λειτουργικότητα του ατόμου και απαιτείται η θεραπευτική παρέμβαση για την αποκατάσταση του. Οπότε τα κλειστά τραύματα του εγκεφάλου ανήκουν στα πιο κοινά είδη κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων. Παρομοίως και τα ανοιχτά, με μόνη διαφορά ότι σε αυτά περιλαμβάνεται και η αιτία τους. (Rita J. Gillis, 1996)

2.1.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η επιδημιολογία είναι ένας τομέας που μελετά της συχνότητα που εμφανίζεται ένα φαινόμενο μέσα στον πληθυσμό και την γεωγραφική έκταση. Πιο συγκεκριμένα, στις κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, αφορά την ιατρική επιστήμη για τον προσδιορισμό της δυσλειτουργίας των ατόμων και τις μειωμένες ικανότητες τους. Αν και κεντρίζει το ενδιαφέρον της ιατρικής κοινότητας, δεν υπάρχουν ιατρικές μελέτες για τις κακώσεις πριν το 1980. Γι' αυτό οι ερευνητές κάνουν προβλέψεις σχετικά με την συχνότητα του φαινομένου επί τους εκατό. (Rita J. Gillis, 1996)

Οι επιπτώσεις της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης αναφέρονται ως : ήπιες, μέτριες, σοβαρές. Οι ήπιες είναι αυτές που το άτομο χάνει τις αισθήσεις του για λιγότερα από 30 λεπτά και οι σοβαρές όταν το άτομο χάνει τις αισθήσεις του για 6 ή παραπάνω ώρες. (Rita J. Gillis, 1996)

Τα στατιστικά στοιχεία λαμβάνονται μέσα από τους υπεύθυνους των νοσοκομείων. Παρόλα αυτά εντοπίζονται πολλά αμφισβητήσιμα σημεία γύρω από αυτά, όπως στις περιπτώσεις ήπιων κακώσεων που δεν εκτιμώνται κατάλληλα ή ακόμη και στις σοβαρές κακώσεις που είναι θανατηφόρες και η κατάσταση δεν προλαβαίνει να εκτιμηθεί από τους μελετητές. Στο ICD υπάρχουν περισσότερες κατηγορίες για τα κρανιακά κατάγματα, και λιγότερες κατηγορίες για τις ενδοκρανιακές βλάβες χωρίς κρανιακά κατάγματα. Σημειώνεται βέβαια ότι δεν αναφέρεται σε καμία κατηγορία ο ορισμός κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις. (Rita J. Gillis, 1996)

Επιπλέον, τα στοιχεία για τις επιπτώσεις των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων λαμβάνονται σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, περίπου ένα με πέντε χρόνια μετά το συμβάν. Όταν τα στατιστικά στοιχεία δοθούν για να συγκριθούν οι επιπτώσεις με άτομα στην ίδια κατάσταση πρέπει να μετρηθούν πολλαπλές φορές αν τους επιτραπεί η είσοδος πάνω από μια φορά στο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. (Rita J. Gillis, 1996)

Στις ανεπτυγμένες χώρες η κάκωση συνιστά την τέταρτη κατά σειρά συχνότητας αιτία θανάτου και τη συχνότερη αιτία θανάτου κατά τις πρώτες τέσσερις δεκαετίες της ζωής. Σε σχέση με το είδος των κακώσεων η κρανιοεγκεφαλική κάκωση αποτελεί τη συνηθέστερη (>50%) σοβαρή κάκωση που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενούς. (Σημειώσεις μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Νάσιος 2012).

Παρόλα τα προβλήματα στην μελέτη της επιδημιολογίας κάποια στοιχεία παραμένουν σταθερά. Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις συμβαίνουν συχνότερα σε άνδρες παρά σε γυναίκες με ποσοστά 2/1 και οι ηλικίες που επηρεάζονται τακτικότερα είναι η νεολαία (15-24 ετών) και ακολουθούν οι γηραιότεροι (65-75 ετών). Υπολογίζεται ότι περίπου το 50 τις εκατό είναι αποτέλεσμα τροχαίων ατυχημάτων και το αλκοόλ παίζει εξίσου σημαντικό ρόλο. (Rita J. Gillis, 1996)

Ο Thomas J. Guilmette συμπληρώνει πως οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις αποτελούν την δεύτερη πιο κοινή αιτία νευρολογικών αναπηριών στους ενήλικους της Αμερικής, ενώ στις νεότερες ηλικίες αποτελεί την κυρίαρχη αιτία αναπηριών. Σε αντίθεση με την Rita J. Gillis δηλώνει ότι οι συχνότερα προσβεβλημένες ηλικίες είναι 15-40 ετών και δεν αναφέρει τους γηραιότερους. Εκτιμάται ότι κάθε χρόνο καταγράφονται 600.000 με 1.000.000 νέες περιπτώσεις κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων, λόγω τροχαίων ατυχημάτων.

2.1.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως από την Rita J. Gillis και τον Thomas J. Guilmette , μετά την μεγάλη ανάπτυξη των αυτοκινητοβιομηχανιών, η κυρίαρχη αιτία κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων τα τελευταία χρόνια αποτελούν τα τροχαία ατυχήματα.

Ταυτόχρονα, έχει αναπτυχθεί η μετακίνηση των φορτηγών και αυτό συμβάλλει σε μια δεύτερη μεγάλη αιτία τροχαίων ατυχημάτων και αύξηση των ποσοστών των ατόμων με κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις. Οι οδηγοί σύμφωνα με τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, όταν διανύουν μεγάλες αποστάσεις, οφείλουν να κάνουν στάση με το όχημα τους κάθε δύο ώρες. Οι οδηγοί φορτηγών, προκειμένου να φτάσουν νωρίτερα στον προορισμό τους , δεν συνηθίζουν να σταματούν με αποτέλεσμα να κουράζονται εύκολα και να νυστάζουν. Παράνομα όμως πολλοί οδηγοί χρησιμοποιούν διεγερτικές ουσίες, με σκοπό να καταπολεμήσουν την κούραση. Οι εταιρίες των φορτηγών θα πρέπει να ελέγχουν τους οδηγούς των οχημάτων τους για κάθε είδους ουσίες γιατί συχνά εμπλέκονται σε ατυχήματα εξαιτίας αυτών. Επίσης, ατυχήματα μπορεί να οφείλονται σε αμέλεια συντήρησης του οχήματος, που συχνά σχετίζονται με τα φρένα ή άλλα μηχανικά προβλήματα. (<http://www.braininjury.com/injured-trucking.shtml>)

Κατά τα τελευταία δέκα χρόνια έχει καταστεί σαφές ότι οι επαναλαμβανόμενες τραυματικές προσβολές που συμμετέχουν σε αθλήματα επαφής, όπως το ποδόσφαιρο, και το ποδόσφαιρο μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη εγκεφαλική βλάβη. Οι προπονητές και οι γυμναστές λοιπόν, δεν έχουν καταστεί εντελώς ενημερωμένοι σχετικά με το αν πρέπει να επιστρέψει στο παιχνίδι ένας αθλητής μετά από μια πιθανή διάσειση. Βέβαια, είναι γνωστό ότι οι αθλητές και οι νέοι συχνά σκόπιμα παραλείπουν να αναφέρουν τα συμπτώματά τους, έτσι ώστε να μπορεί να συνεχίσουν να παίζουν. Αν ο παίκτης με διάσειση συνεχίσει τον αγώνα , οι ικανότητες του μειώνονται και εξασθενούν οι αισθήσεις του με πιθανό αποτέλεσμα έναν επιπλέον τραυματισμό. Άλλωστε, η διάσειση που επαναλαμβάνεται μπορεί να προκαλέσει χρόνιες τραυματικές εγκεφαλίτιδες και περιλαμβάνει συνεχή νευροεκφύλιση. (<http://www.braininjury.com/brain-injury-sports.shtml>)

Ένας άλλος λόγος που αυξάνει τα ποσοστά τραυματισμών της κεφαλής είναι οι πτώσεις. Συνήθως σε αυτά οφείλεται ο αυξημένος αριθμός των ατόμων με εγκεφαλικές βλάβες ή θανατηφόρα χτυπήματα στις μεγαλύτερες ηλικίες. Τα υγρά πατώματα, το ανώμαλο έδαφος, οι σκάλες, το ύψος των μπαλκονιών είναι παράγοντες κινδύνου για αυτού του είδους τις κακώσεις. (<http://www.braininjury.com/injured-slipandfall.shtml>)

Μια αιτιολογία που τα τελευταία χρόνια έχουν μειωθεί αισθητά τα ποσοστά τραυματισμών είναι τα ατυχήματα στον εργατικό τομέα. Παλαιότερα , λόγω των μη εκσυγχρονισμένων εργαλείων, καταγράφονταν πολύ συχνά ατυχήματα εργαζομένων. (<http://www.braininjury.com/injured-workplaceinjuries.shtml>)

2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΩΝ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΚΑΚΩΣΕΩΝ

Η σχέση μεταξύ της σοβαρότητας της βλάβης του κρανίου και της έκτασης της εγκεφαλικής βλάβης συχνά παρερμηνεύεται. Πολλές φορές αυτά τα δυο δεν συνδέονται καθόλου. Υπάρχει περίπτωση να προκληθούν σοβαρότατα τραύματα του κρανίου μετά από ένα ατύχημα, αλλά ο εγκέφαλος να μην υποστεί καμία βλάβη. Συνεπώς η ύπαρξη νευρολογικών βλαβών έγκειται στην έκταση και την θέση της βλάβης στις δομές που βρίσκονται κάτω από τον φλοιό. (B.E. Murdoch, 2008)

Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: στις ήπιες, στις μέτριες και τις σοβαρές. Το μεγαλύτερο ποσοστό τους τοποθετείται στις ήπιες, περίπου το 75%. Ένα μικρότερο ποσοστό της τάξεως του 15% ανήκει στις μέτριες, ενώ στις σοβαρές μόλις το 10%. Οι διαχωρισμός τους είναι σχετικά εύκολος. Μόνο οι παράμετροι διαχωρισμού μεταξύ μέτριων και σοβαρών κακώσεων είναι λιγότερο εμφανείς. Για να αξιολογηθεί η σοβαρότητα της κάκωσης βασίζεται στη Κλίμακα της Γλασκόβης (Glasgow Coma Scale- GCS), στην διάρκεια της απώλειας της συνείδησης (Loss of Consciousness- LOC) και στη διάρκεια της μετατραυματικής αμνησίας (Posttraumatic Amnesia- PTA) . Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται μια μέθοδος ταξινόμησης των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων. (Thomas J. Guilmette, 1997)

Μεταβλητές	Ήπια	Μέτρια	Σοβαρή
GCS	13-15	9-12	3-8
LOC	<30 λεπτά	30 λεπτά- 6 ώρες	>6 ώρες
PTA	<24 ώρες	1-7 ημέρες	>7 ημέρες

Παράλληλα, η σοβαρότητα της κάκωσης μπορεί να μετρηθεί με νευροαπεικονιστικές μεθόδους, με αξονική και μαγνητική τομογραφία (CT , MRI). Βέβαια πρέπει να σημειωθεί

ότι η αξονική τομογραφία έχει ορισμένους περιορισμούς. Όπως για παράδειγμα, ότι μπορεί να απεικονίσει μόνο εγκεφαλικές δομές και όχι εγκεφαλικές λειτουργίες. Ακόμη, η αξονική μπορεί να εμφανίσει φυσιολογικά αποτελέσματα σε άτομα με σοβαρές κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις που βρίσκονται σε κώμα. (Thomas J. Guilmette, 1997)

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζεται στην μελέτη των ήπιων κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων, λόγω της πιθανής σύγχυσης των συμπτωμάτων που εμφανίζονται στο άτομο και γιατί όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το μεγαλύτερο ποσοστό των τραυματισμών ανήκει στην κατηγορία αυτή (75%). Παρόλη την πιθανή σύγχυση, στις ήπιες κακώσεις υπάρχουν φαινόμενα που είναι σταθερά και μοναδικά. Όπως για παράδειγμα, η εμφάνιση του ατόμου με ήπιο τραυματισμό είναι σχεδόν ανεπηρέαστη και γι' αυτό μπορεί να απουσιάζει η εκτίμηση της σοβαρότητας της κάκωσης. (Rita J. Gillis, 1996)

Συχνά οι κατηγορίες των μέτριων και σοβαρών κακώσεων περιπλέκονται. Παρόλα αυτά στην κατηγορία των σοβαρών κακώσεων κάνει την εμφάνιση του ένα σημαντικό σύμπτωμα, το κώμα. Το κώμα είναι η κατάσταση όπου ένας ασθενής έχει κλειστά μάτια και δεν μπορεί να διεγερθεί. Ταυτόχρονα, υπάρχει μια άλλη κατάσταση που ονομάζεται «φυτική κατάσταση». Αυτή μοιάζει με το κώμα, με μόνη διαφορά ότι τα μάτια του ασθενούς είναι ανοιχτά και μπορεί να συνοδεύεται με ήχους και βρόγχους. Περίπου πάνω από 50% των ασθενών ανακτούν τις αισθήσεις τους μέσα σε 24 ώρες μετά το χτύπημα. Ένα ποσοστό τις τάξεως του 10%, αν και ανοίγουν τα μάτια τους, αποτυγχάνουν να ανακτήσουν τις αισθήσεις τους. Από αυτούς, όσοι δεν κατορθώσουν να ξεπεράσουν αυτή τη φυτική κατάσταση σε διάστημα ενός έτους μετά το ατύχημα, είναι απίθανο να ανακτήσουν τις αισθήσεις τους. Βέβαια δεν αποκλείεται να ζήσουν πολλά χρόνια στην κατάσταση αυτή. Ωστόσο, όσο πιο νέος είναι ο ασθενής, τόσο μεγαλύτερες οι πιθανότητες να επανέλθει μετά το κώμα. (<http://www.braininjury.com/coma.shtml>)

Η ταξινόμηση της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης είναι: α) Με βάση τον μηχανισμό κάκωσης χωρίζεται σε θλαστικό τραύμα (υψηλής ή χαμηλής ταχύτητας κάκωσης) και σε διατριπταίνον τραύμα (πυροβολισμός, τσεκούρι κτλ). β) Με βάση την βαρύτητα κάκωσης χωρίζεται σε ήπια (GCS=14 -15), μέτρια (GCS=9 - 13) και σοβαρή (GCS3 -8). γ) Με βάση την μορφολογία χωρίζεται σε εστιακή κάκωση (επισκληρίδιος, υποσκληρίδιος και ενδοεγκεφαλική) και σε διάχυτη κάκωση (ήπια διάσειση, κλασσική διάσειση και διάχυτη αξονική βλάβη). (http://www.globalusers.com/aboutmedicine_gr/kraniokefali.htm)

Στο άρθρο αυτό ο συγγραφέας βαθμολογεί τις κατηγορίες της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης με διαφορετικούς βαθμούς από τον πίνακα που παρατέθηκε παραπάνω.

Α) Ήπια ΚΕΚ σε GCS score 14 - 15.

Β) Μέσης βαρύτητας ΚΕΚ σε GCS score 9 - 13.

Γ) Βαρεία ΚΕΚ σε GCS score 3 - 8 . Ο ασθενής δεν ανοίγει τα μάτια ούτε σε επώδυνο ερέθισμα. ενδεχομένως καταστολή με βαρβιτουρικά (βαρβιτουρικό κώμα),

Υπάρχει και η εκτίμηση βαρύτητας Κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης με βάση την μετατραυματική αμνησία :

Α) Αμνησία μικρότερη από 5 λεπτά: πολύ ελαφριά ΚΕΚ.

Β) Αμνησία μικρότερη από 1 ώρα: ελαφριά ΚΕΚ.

Γ) Αμνησία από 1 ώρα ως 24 ώρες: μέτρια ΚΕΚ.

Δ) Αμνησία από 1 ως 7 ημέρες: βαριά ΚΕΚ.

Ε) Αμνησία μεγαλύτερη από 7 ημέρες: πολύ βαριά ΚΕΚ.

ΣΤ) Αμνησία μεγαλύτερη από 4 εβδομάδες: πάρα πολύ βαριά ΚΕΚ.

(http://www.globalusers.com/aboutmedicine_gr/kraniokefali.htm)

Οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις βέβαια ταξινομούνται περαιτέρω ανάλογα με τον μηχανισμό τραυματισμού, δηλαδή κλειστή ή ανοιχτή κρανιοεγκεφαλική κάκωση. Καθώς επίσης και με άλλα χαρακτηριστικά, όπως για παράδειγμα αν είναι εστιακή ή διάχυτη. Αυτά θα αναλυθούν παρακάτω.

2.2.1 Εστιακές βλάβες

Το αποτέλεσμα μιας κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης μπορεί να είναι εστιακό ή διάχυτο. Η διάκριση μεταξύ εστιακών και διάχυτων εγκεφαλικών βλαβών αποτελεί την πλέον πρακτική μέθοδο ταξινόμησης των εγκεφαλικών κακώσεων.

ΕΣΤΙΑΚΕΣ ΒΛΑΒΕΣ

- Θλάση
- Αιμάτωμα
- Αλλοιώσεις προερχόμενες από αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση

ΔΙΑΣΕΙΣΗ

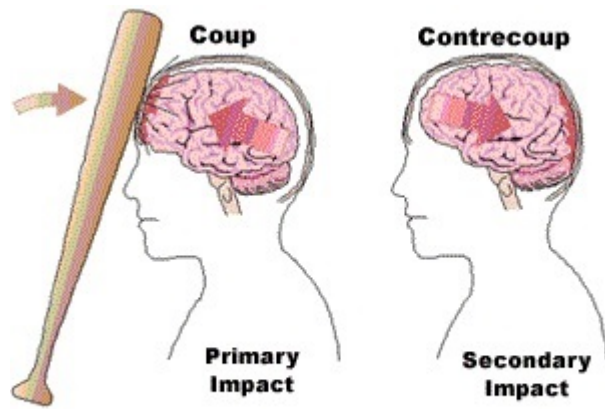
Αρχικά λοιπόν, μετά από ένα χτύπημα κάνει την εμφάνιση της η διάσειση. Η διάσειση είναι η πρώτη εγκεφαλική δυσλειτουργία μετά το ατύχημα. Οι συνέπειές της μπορεί να διαρκούν από δευτερόλεπτα ως μέρες ή και περισσότερο («μεταδιασεισικό σύνδρομο»). Χαρακτηρίζεται από άμεσο επηρεασμό του επιπέδου συνείδησης, πτώση, καταστολή των αντανακλαστικών, βραδυκαρδία κλπ. καθώς και μετατραυματική αμνησία.

Η διάσειση ορίζεται και αλλιώς ως τραυματισμός του εγκεφάλου που μπορεί να είναι σοβαρός και να οδηγεί σε προσωρινή απώλεια λειτουργίας κάποιων εγκεφαλικών κυττάρων, καθώς και των αισθήσεων. Βέβαια αυτή η κατάσταση δεν συνδέεται με μόνιμη εγκεφαλική βλάβη και ο όρος αυτός χρησιμοποιείται για ασθενείς που ανακάμπτουν σε διάστημα εντός 2 ημερών. (B.E. Murdoch, 2008)

ΘΛΑΣΗ

Ξεκινώντας με την θλάση είναι η ήπια κάκωση των ημισφαιρικών πόλων που αφορούν συνηθέστερα στους κροταφικούς λοβούς και στην κάτω επιφάνεια των κροταφικών λοβών. Συνήθως υπάρχει παροδική απώλεια συνείδησης και στις περισσότερες των περιπτώσεων η αποκατάσταση είναι πλήρης. (Σημειώσεις μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Γ. Νάσιος 2012).

Η θλάση του εγκεφαλικού φλοιού συμβαίνει όταν οι μαλακοί ιστοί του φλοιού προσκρούουν στο κρανίο με δύναμη. Η θλάση λαμβάνει χώρα αμέσως κάτω από το σημείο όπου η δύναμη ασκήθηκε στο κρανίο και ονομάζεται πρωτοπαθής βλάβη. Υπάρχει άλλο είδος θλάσης που τοποθετείται στον αντίθετο πόλο του εγκεφαλικού ημισφαιρίου, αυτό ονομάζεται δευτεροπαθής βλάβη. (Joan. C. Payne, 1997, 198)



(<http://www.braininjury.com>)

ΑΙΜΑΤΩΜΑΤΑ

Συνήθως τα αιματώματα προκαλούνται από ρήξη φλεβών ή αρτηριών και μπορεί να είναι ενδοεγκεφαλικά (στο εγκεφαλικό παρέγχυμα), ενδοκοιλιακά (στις κοιλίες του εγκεφάλου) ή στους χώρους μεταξύ των μηνίγγων και των οστών του κρανίου. (τραυματική υπαραχνοειδής αιμορραγία, επισκληρίδιο αιμάτωμα ή υποσκληρίδιο αιμάτωμα). Τα ενδοκρανιακά αιματώματα συνοδεύονται από αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση, εστιακά νευρολογικά ελλείμματα και αυξημένη συχνότητα ασθενών με σοβαρή αναπηρία, όπως πληγία, αφασία κ.α. (Σημειώσεις μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Γ. Νάσιος 2012).

Ο τραυματισμός της κεφαλής έχει κατηγορηθεί ότι έχει προκαλέσει αιμορραγίες στον ίδιο τον εγκέφαλο. Εμφανίζονται ως μικρές αιμορραγίες γύρω από την περιοχή του τραυματισμού. Αυτές ανάλογα με την θέση τους προκαλούν διάφορα προβλήματα λόγου και ομιλίας. (B.E. Murdoch, 2008)

Όταν η εστιακή βλάβη είναι αρκετά σοβαρή ώστε να προκαλέσει τραυματισμό στον εγκέφαλο, δευτερεύουσα αιμορραγία μπορεί να προκαλέσει ενδοκρανιακό ή υποσκληρίδιο αιμάτωμα. (Joan. C. Payne, 1997)

ΕΠΙΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΑΙΜΑΤΩΜΑ

Το επισκληρίδιο αιμάτωμα σχεδόν πάντα εμφανίζονται μετά από κάταγμα του βρεγματικού ή κροταφικού οστού και τραυματισμό της μέσης μηνιγγικής αρτηρίας ή φλέβας. Η κλινική εικόνα του ασθενούς είναι επιδεινούμενη μέσα σε ώρες-ημέρες μετά την κάκωση και έχει παρατηρηθεί πολύ καλή έκβαση με την χειρουργική παροχέτευση. (Σημειώσεις

μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Γ. Νάσιος 2012).

Το επακόλουθο της ρήξης της μέσης αρτηρίας είναι το επισκληρίδιο αιμάτωμα και ονομάζεται έτσι γιατί παγιδεύεται το αίμα ανάμεσα στα οστά του κρανίου και την σκληρά μήνιγγα. Το αίμα σ' αυτό το σημείο συχνά έχει μεγάλη πυκνότητα και έχει την τάση να μεγαλώνει ακόμη περισσότερο αυξάνοντας την ενδοκρανιακή πίεση μέσα σε λίγη ώρα μετά το χτύπημα. Έτσι για παράδειγμα εάν ο ασθενής τραυματιστεί και παραμείνει αναισθητός για λίγες ώρες, θα εμφανίσει σημάδια υπνηλίας και παράλυση στη μισή πλευρά του σώματος του λόγω της συμπίεσης που ασκεί το αιμάτωμα στον εγκέφαλο. Μετά από λίγη ώρα θα διασταλεί η κόρη του οφθαλμού του και θα χάσει και πάλι τις αισθήσεις του. Αυτό θα οφείλεται στην πίεση που ασκείται στο τρίτο κρανιακό νεύρο και στο στέλεχος του εγκεφάλου. Ο ασθενής αυτός για να θεραπευτεί, χρήζει άμεσης εγχείρησης για την αφαίρεση του αιματώματος. Επίσης δεν είναι συχνό, αλλά μερικές φορές τα κέντρα του λόγου μπορεί να συμπιεστούν. Αλλά επειδή αυτού του είδους τα αιματώματα εξαπλώνονται ταχύτατα, το άτομο χάνει σύντομα τις αισθήσεις του και δεν είναι συχνό φαινόμενο η αφασία στα επισκληρίδια αιματώματα. (B.E. Murdoch, 2008)

ΥΠΟΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΑΙΜΑΤΩΜΑ

Μετά την ρήξη των μικρών αιμοφόρων αγγείων που περνούν από τη σκληρά μήνιγγα, συσσωρεύεται αίμα μεταξύ της σκληράς μήνιγγας και της αραχνοειδής μήνιγγας και ονομάζεται υποσκληρίδιο αιμάτωμα. Συνήθως αυτά τα αιματώματα αναπτύσσονται αργά, αλλά στο κομμάτι της ενδοκρανιακής πίεσης τα συμπτώματά τους είναι ίδια. Όσο αργά αναπτύσσεται το αιμάτωμα, τόσο αργά θα κάνουν την εμφάνισή τους τα συμπτώματα, λίγες μέρες έως λίγες βδομάδες από το ατύχημα. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν πιθανή απώλεια των αισθήσεων, έντονο πονοκέφαλο, ήπιες διαταραχές του λόγου και επιληπτικές κρίσεις. Σε πολλές περιπτώσεις συνιστάται η χειρουργική αφαίρεση του πήγματος ώστε να μείνει άθικτο το εγκεφαλικό στέλεχος. (B.E. Murdoch, 2008)

Από τα άτομα που έχουν υποστεί σοβαρές κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, ένα ποσοστό 10%- 30% ταλαιπωρούνται από υποσκληρίδιο αιμάτωμα. Συχνά έχουν προκληθεί από τροχαία ατυχήματα, πτώσεις, ή ακόμη και από βίαιες επιθέσεις. Η πιο κοινή ηλικία είναι η τρίτη ηλικία λόγω των συχνών πτώσεων. Αναφέρεται επίσης ότι ένας ασθενής με πάχος αιματώματος μεγαλύτερο των 10mm, πρέπει να εισαχθεί άμεσα στο χειρουργείο για την αφαίρεση του, ακόμη και αν έχει τις αισθήσεις του. Ταυτόχρονα, οι ασθενείς με πάχος αιματώματος μικρότερο των 10mm και που διατηρούν τις αισθήσεις τους, δεν είναι απαραίτητο να χειρουργηθούν. Όπως και να έχει η παρουσία αίματος κάτω από τον

εγκεφαλικό ιστό, αυξάνει τις πιθανότητες για την εμφάνιση σπασμών.
(<http://www.braininjury.com/epidural-subdural-hematoma.shtml>)

ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑ

Η υπαραχνοειδής αιμορραγία ακολουθεί μετά από ρήξη των μικρών αιμοφόρων αγγείων που περνούν το υπαραχνοειδές σημείο. Όταν συσσωρεύεται αίμα ανάμεσα στην αραχνοειδή και την χοριοειδή μήνιγγα, έχουμε την υπαραχνοειδή αιμορραγία. Παρουσιάζεται μετά από σοβαρό τραυματισμό της κεφαλής και το πρώτο σύμπτωμα είναι εμφάνιση αίματος στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό. Σε καμία άλλη περίπτωση αιμορραγίας δεν αναφέρθηκε αυτό το σύμπτωμα. Άλλα πιθανά συμπτώματα είναι ο έντονος πονοκέφαλος, αίσθημα ξηρότητας του λαιμού και τις περισσότερες φορές οι ασθενείς αναρρώνουν αυθόρμητα. (B.E. Murdoch, 2008)

ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΕΝΔΟΚΡΑΝΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ

Επιπροσθέτως, αναφέρεται και η ενδοκρανιακή πίεση, η οποία εμφανίζεται ταυτόχρονα με ορισμένες νευρολογικές καταστάσεις. Είναι επακόλουθο τραυματισμού της κεφαλής και παρομοιάζει το κρανίο σαν ένα κουτί γεμάτο με αίμα, εγκεφαλονωτιαίο υγρό και ιστό. Τα τρία αυτά συστατικά μετά τον τραυματισμό αυξάνουν την πίεση ενδοκρανιακά και ανάλογα με τον χρόνο μπορεί να εξισορροπήσουν την αλλαγές της ενδοκρανιακής πίεσης. (B.E. Murdoch, 2008)

Σαν αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση ορίζεται η πίεση πάνω από 20mmHg για διάρκεια μεγαλύτερη του 1 λεπτού (η φυσιολογική ενδοκρανιακή πίεση κυμαίνεται μεταξύ 0 και 10 mmHg). (Σημειώσεις μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Γ. Νάσιος 2012).

2.2.2 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΒΛΑΒΕΣ

Οι ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΒΛΑΒΕΣ χωρίζονται ως εξής :

- Εγκεφαλικός μώλωπας
- Διάχυτη αξονική βλάβη
- Διάχυτο εγκεφαλικό οίδημα
- Υποξαιμική εγκεφαλοπάθεια

ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΜΩΛΩΠΑΣ

Η πρώτη διάχυτη βλάβη του εγκεφάλου , όπως αναφέρεται, είναι ο εγκεφαλικός μώλωπας. Οφείλεται σε τραυματισμό της κεφαλής και εμφανίζει πολυεστιακές αιμορραγίες των μικρών αγγείων. Ακολουθεί η διόγκωση της περιοχής και το οίδημα. (B.E. Murdoch, 2008)

ΔΙΑΧΥΤΗ ΑΞΟΝΙΚΗ ΒΛΑΒΗ

Η διάχυτη αξονική βλάβη αναφέρεται στην καταστροφή των νευρικών αξόνων της λευκής ουσίας του εγκεφάλου, αμφοτερόπλευρο απεγκεφαλισμό και οδηγεί σε κώμα. Πιθανή είναι η μετάπτωση σε μόνιμη φυτική κατάσταση. Σε ασθενείς που ο τραυματισμός αποβεί μοιραίος και καταλήξουν μέσα σε λιγότερο από 48 ώρες, δεν μπορεί να ανιχνευτεί η βλάβη. Ενώ σε ασθενείς με επιβίωση εβδομάδων μπορούν να αναδειχθούν μικροσκοπικές βλάβες, όπως η ύπαρξη σφαιριδίων συρρικνωμένων αξόνων. (Σημειώσεις μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Γ. Νάσιος 2012).

ΔΙΑΧΥΤΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΟΙΔΗΜΑ

Το οίδημα της εγκεφαλικής ουσίας που απαντάται συχνότερα στις κακώσεις στα παιδιά ονομάζεται διάχυτο εγκεφαλικό οίδημα. Μπορεί επίσης να προκληθεί μετά από επιληπτική κρίση, μετά από λοίμωξη του κεντρικού νευρικού συστήματος ή να ακολουθήσει τη διάχυτη υποξαιμική εγκεφαλοπάθεια. (Σημειώσεις μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Γ. Νάσιος 2012).

ΥΠΟΞΑΙΜΙΚΗ ΕΓΚΕΦΑΛΟΠΑΘΕΙΑ

Περίπου οι μισοί ασθενείς που καταλήγουν από κρανιοεγκεφαλική κάκωση, διαπιστώνεται υποξαιμική εγκεφαλική βλάβη, κυρίως στις μεθοριακές περιοχές (περιοχές κακής αιμάτωσης), αλλά και διάχυτα σε όλο τον εγκέφαλο. Ασθενείς με τεκμηριωμένη υποξία, υπόταση και αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση, είναι πιθανότερο να εμφανίσουν υποξαιμική εγκεφαλοπάθεια. (Σημειώσεις μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Γ. Νάσιος 2012).

2.2.3 Η ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΚΑΙ Η ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΗΣ ΚΑΚΩΣΗ

Ο τραυματισμός της κεφαλής χωρίζεται σε διάφορες κατηγορίες. Μια από αυτές είναι η ταξινόμηση σε πρωτοπαθής και δευτεροπαθής βλάβη. Προηγουμένως αναφέρθηκε ότι η

πρωτοπαθής βλάβη σημαίνει ότι στο σημείο που ασκήθηκε η δύναμη και συνέβη ο τραυματισμός, άρα και η θλάση, αιμάτωμα κλπ (βλ. 2.4).

Η δευτεροπαθής βλάβη στον τραυματισμένο εγκέφαλο επιδεινώνει την πρωτοπαθή βλάβη. Συνδέεται βέβαια με την σοβαρότητα του τραυματισμού, την πρόγνωση της αποκατάστασης και τις πιθανές δυσλειτουργίες. Τραυματισμένοι νευράξονες στη λευκή ουσία του εγκεφάλου μπορεί να διαχωριστούν από το κυτταρικό σώμα σαν αποτέλεσμα της δευτεροπαθούς βλάβης, με συνέπεια το θάνατο τους. Οι ανοξικές βλάβες συμβαίνουν πιο συχνά προσδιορισμένες στις περιοχές γύρω από τον ιππόκαμπο, προκαλώντας διαταραχές στη λειτουργία της μνήμης. Το οίδημα επίσης παίζει βασικό ρόλο στις διαταραχές της μνήμης. Το αιμάτωμα συσχετίζεται συχνά με σημαντικές γνωστικές δυσλειτουργίες. Βέβαια με μεγαλύτερη γνωσιακή δυσλειτουργία «ενοχοποιούνται» η εγκεφαλική ατροφία και η κοιλιακή διεύρυνση. (Joan. C. Payne, 1997)

2.2.4 Η ΑΝΟΙΧΤΗ ΚΑΙ Η ΚΛΕΙΣΤΗ ΚΑΚΩΣΗ

Ως εδώ, αναλύσαμε πως ο τραυματισμός της κεφαλής μπορεί να έχει εστιακό ή διάχυτο χαρακτήρα. Αυτό μπορεί να συμβεί σε οποιοδήποτε μέρος του εγκεφάλου, κατά συνέπεια μπορεί να προκαλέσει επικοινωνιακά προβλήματα. Άρα η θέση και η έκταση του τραύματος παίζουν πολύ μεγάλο ρόλο. Σε αυτό το κομμάτι θα αναλύσουμε τις κλειστές και τις ανοιχτές κακώσεις που συμβάλλουν διαφορετικά στην κλινική εικόνα που θα παρουσιάσει ο ασθενής μετά από έναν τραυματισμό. Για παράδειγμα, τα κλειστά τραύματα δείχνουν να συνάδουν με τις διάχυτες βλάβες, ενώ τα ανοιχτά με τις εστιακές βλάβες. Βέβαια πιο συχνά παρατηρούνται οι κλειστές κακώσεις και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η δύναμη του χτυπήματος διασκορπίζεται σε όλον τον εγκέφαλο. (B. E. Murdoch , 2008)

Έχουν καταγραφεί τρεις τρόποι με τους οποίους μπορούν να προκληθούν οι μώλωπες, οι αιμορραγίες και οι θλάσεις. Ένας είναι η απευθείας τραύματος στο σημείο σύγκρουσης στο κρανίο. Ο δεύτερος τρόπος είναι η επιτάχυνση του εγκεφάλου προς τα οστά του κρανίου και τρίτος είναι όταν το κρανίο χτυπά τον εγκέφαλο στην αντίθετη πλευρά από το σημείο που συνέβη ο τραυματισμός. Τρεις δυνάμεις ασκούνται δηλαδή στον εγκέφαλο. Η συμπίεση που ασκεί πίεση στον εγκεφαλικό ιστό, η διάτμηση που εμφανίζεται σε αρχικό στάδιο στα σημεία που έχει προσκρούσει ο εγκέφαλος στα οστά μετά από την περιστροφική επιτάχυνση και η ένταση που ξεχωρίζει τον εγκεφαλικό ιστό. (B. E. Murdoch, 2008)

Τα ανοιχτά τραύματα αφήνουν ,τον εγκέφαλο και τις μήνιγγες, να έρθουν σε επαφή με το περιβάλλον. Με βάση τα ιστορικά δεδομένα, στοιχεία για τα ανοιχτά τραύματα και τις επιπτώσεις τους καταγράφηκαν μετά από πολέμους που συνέβησαν κατά καιρούς. Πιο συγκεκριμένα, είναι ευρέως γνωστό ότι τα τραύματα της κεφαλής έχουν συνδεθεί με την εμφάνιση διαταραχών στον λόγο. (B. E. Murdoch, 2008)

Τα ανοιχτά τραύματα στην βιβλιογραφία ονομάζονται και διεισδυτικά τραύματα. Σε αυτά ένα κομμάτι του κρανίου και των μηνίγγων έχουν υποστεί βλάβες, όπως για παράδειγμα σε περιπτώσεις πυροβολισμών . Αυτού του είδους τα τραύματα συχνά προκαλούν εστιακές βλάβες που επηρεάζουν τις περιοχές γύρω από το σημείο του τραυματισμού. Έτσι, τα ανοιχτά τραύματα, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και οι εστιακές αιμορραγίες ανήκουν στην ίδια κατηγορία. Με βάση αυτό μπορεί εύκολα κανείς να υποθέσει ότι στις ανοιχτές κακώσεις ο εγκέφαλος πλήττεται στο ένα ημισφαίριο, κυρίως στην περιοχή γύρω από το τραύμα. Στις περιπτώσεις πυροβολισμού που προαναφέραμε, αν η διάμετρος της σφαίρας είναι αρκετά μεγάλη, μπορεί να διαπεράσει το κρανίο και τον εγκέφαλο. Το σημείο εισόδου της σφαίρας, καθώς και το σημείο εξόδου, μπορούν να συμβάλλουν στον εντοπισμό των βαθύτερων περιοχών που υπέστησαν βλάβη. Ακόμη τα κρανιακά θραύσματα μετά από έναν τραυματισμό μπορούν να διαπεράσουν τον εγκεφαλικό ιστό και να προκαλέσουν δυσλειτουργίες στις εγκεφαλικές δομές. (Joan . C. Payne, 1997)

Σε αντίθεση με τις ανοιχτές κακώσεις, στις κλειστές κακώσεις οι μήνιγγες μπορούν να παραμείνουν ανέγγιχτες, ακόμη και αν το κρανίο έχει υποστεί κατάγματα. Στην εποχή μας, η πλειονότητα των τραυματισμών είναι κλειστού τύπου. (B. E. Murdoch, 2008)

Το 1970 ο Luria μελέτησε έναν μεγάλο αριθμό ασθενών με κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις , ανοιχτού και κλειστού τύπου, για να συγκρίνει κατά πόσο αυτοί οι ασθενείς παρουσιάζουν διαταραχές στο λόγο και την ομιλία. Τα αποτελέσματα του έδειξαν ότι δεν διέφεραν πολύ τα δύο αυτά ήδη. Μετά από κάποια χρόνια, ο Groher επανεξέτασε αυτή την έρευνα και κατέληξε στο ότι οι ασθενείς με κλειστά τραύματα αντιμετώπιζαν προβλήματα λόγου και ομιλίας για μικρότερο χρονικό διάστημα και ηπιότερης φύσεως προβλήματα. Τέλος οι ασθενείς με τραύματα κλειστού τύπου δείχνουν να αναρρώνουν συντομότερα, καθώς και να έχουν καλύτερη πρόγνωση. (B. E. Murdoch, 2008)

2.3 ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΚΑΚΩΣΗ

Μετά από μια κρανιοεγκεφαλική κάκωση κάθε λειτουργία του εγκεφάλου μπορεί να διαταραχθεί (ανάλογα σε πόση έκταση και σε ποιο σημείο, ημισφαίριο και λοβό αυτή συμβεί). Είναι γνωστό ότι κάθε μέρος του εγκεφάλου είναι υπεύθυνο για κάποια συγκεκριμένη λειτουργία. Μερικές φορές αυτές οι περιοχές μπορεί να χρειαστεί να

συνεργαστούν για την εκτέλεση μιας λειτουργίας. Συνεπώς σε περίπτωση τραυματισμού μιας περιοχής, αυτή και οι γύρω περιοχές θα καταστείλουν το έργο του από λίγες ώρες έως και πολλά χρόνια. Αρκετές είναι οι περιπτώσεις όπου εμφανίζονται επιπλοκές όπως: υπερβολική υπνηλία, έλλειψη προσοχής, δυσκολία συγκέντρωσης, εξασθενημένη μνήμη, την ελαττωματική κρίση, κατάθλιψη, ευερεθιστότητα, συναισθηματικά ξεσπάσματα, διαταραχές του ύπνου, μειωμένη λίμπιντο, δυσκολία στην εναλλαγή ανάμεσα σε δύο εργασίες, και επιβράδυνση σκέψης. Συχνά είναι και τα συμπτώματα πόνου, έντονου πονοκέφαλου, μολύνσεις, ρινόρροια, ωτόρροια, ακόμη και ίλιγγος. (B. E. Murdoch, 2008, 175). Παρακάτω θα αναλυθούν μερικές από τις σημαντικότερες επιπλοκές που ακολουθούν μιας κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης. Αυτές είναι οι κινητικές και γνωστικές διαταραχές, οι διαταραχές του λόγου, οι παρέσεις των κρανιακών νεύρων σημαντικών για την διαδικασία του λόγου, οι διαταραχές της κατάποσης και οι συναισθηματικές διαταραχές.

2.3.1 ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Σύμφωνα με τον Gordon Muir Giles και Jo Clark-Wilson, βλάβη σε οποιοδήποτε σημείο του συστήματος μπορεί να επιφέρει κινητικά προβλήματα, όπως για παράδειγμα αυξημένα αντανακλαστικά, άρση του κατασταλτικού μηχανισμού, ανωμαλίες του μυϊκού τόνου, έλλειψη συντονισμού των κινήσεων, της έναρξης ή τερματισμού της κίνησης και διαταραχές στο σχεδιασμό και οργάνωση των κινήσεων.

Αντανακλαστικά

Μερικές απλές κινητικές λειτουργίες γίνονται μέσω των αντανακλαστικών για λόγους απλοποίησης. Η βραχεία αλυσίδα των νευρώνων που προάγει την ανάκλαση ονομάζεται αντανακλαστικό τόξο. Αυτοί οι νευρώνες συνδέουν έναν αισθητικό υποδοχέα με ένα εκτελεστικό όργανο όπως μυς ή αδένες, έτσι ώστε ένα κατάλληλο ερέθισμα να οδηγεί πάντα σε συγκεκριμένη αντίδραση. Υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες αντανακλαστικών: τα στατικά και τα προστατευτικά. Τα στατικά αντανακλαστικά είναι αντιδράσεις στη μυϊκή ένταση και στη διέγερση της αίθουσας, ενώ τα προστατευτικά αντανακλαστικά είναι απάντηση στο πόνο και τη θερμότητα.

Στο υγιές νευρικό σύστημα υπάρχουν πολλά αντανακλαστικά που καταστέλλονται όσο το άτομο περνά, μεγαλώνοντας, τα διάφορα στάδια της ανάπτυξης.

Μετά από εγκεφαλική κάκωση τα αντανακλαστικά που ανήκουν σε πρόωμη αναπτυξιακή περίοδο μπορεί να απελευθερωθούν και να αναμειχθούν στη κινητική λειτουργία.

Θετική στηρικτική αντίδραση

Η θετική στηρικτική αντίδραση φαίνεται όταν το ερέθισμα ασκείται στο πέλμα του ποδιού κάποιων εγκεφαλικά τραυματισμένων ατόμων. Επιδεικνύουν μια προς τα έξω ώθηση με έκταση του πέλματος και στροφή του αστραγάλου, έκταση των γονάτων και έκταση, μυϊκή και εσωτερική περιστροφή των γοφών.

Διασταυρούμενη αντίδραση έκτασης

Αυτό το μοντέλο είναι όμοιο με τη θετική στηρικτική αντίδραση αλλά συμβαίνει μόνο όταν το ένα άκρο είναι τεντωμένο, προκαλώντας εξωτερική ώθηση στο αντίθετο άκρο.

Τονικά αντανακλαστικά του λαιμού

Το ασύμμετρο τονικό αντανακλαστικό παρατηρείται όταν η περιστροφή της κεφαλής στην μια πλευρά προκαλεί έκταση των άνω και κάτω άκρων στην ίδια πλευρά, και το αντανακλαστικό παρατηρείται στα αντίθετα άκρα. Τα συμμετρικά τονικά αντανακλαστικά του λαιμού μπορεί να παρουσιαστούν εάν η προς τα πίσω κλίση της κεφαλής προκαλεί αύξηση του τόνου των εκτεινόντων μυών και στα δύο άνω άκρα και μειώνει τον τόνο των εκτεινόντων των κάτω άκρων. Η προς τα εμπρός κλίση της κεφαλής επιφέρει το αντίθετο αποτέλεσμα.

Αντανακλαστικό της σύλληψης

Κατά την τοποθέτηση αντικείμενων μέσα στο προσβεβλημένο χέρι, η παλάμη κλείνει σφιχτά και δεν αφήνει το αντικείμενο.

Αντανακλαστικό του αιφνιδιασμού

Προκύπτει σαν απάντηση σε δυνατό θόρυβο ή γρήγορες αλλαγές στη θέση του σώματος. Τα άνω άκρα, το κεφάλι και τα κάτω άκρα εκτείνονται.

Αντανακλαστικό του θηλασμού

Είναι το αντανακλαστικό που προκαλείται από απτική διέγερση του προσώπου και έχει σαν αποτέλεσμα το άνοιγμα του προσώπου προς το ερέθισμα.

Ανωμαλίες του τόνου

Σπαστικότητα

Η σπαστικότητα είναι παθολογική αύξηση του τόνου των γραμμωτών μυϊκών ινών, εξαιτίας της υπερβολικής δράσης της κινητικής μονάδος. Αυτή η αυξημένη δράση θεωρείται ως αύξηση του αντανακλαστικού έκτασης εξαιτίας της απώλειας των προσυναπτικών κατασταλτικών μηχανισμών στο νωτιαίο μυελό και σαν αποτέλεσμα της πλαστικής αναδιοργάνωσης των ανακλαστικών του νωτιαίου μυελού που συμβαίνει μετά από βλάβη του ΚΝΣ. Ο Gordon Muir Giles, πρότεινε ότι μετά από εγκεφαλική κάκωση οι περιφερειακές ώσεις είναι σε θέση να αντικαταστήσουν τις ώσεις των υψηλότερων κέντρων, οπότε να ανάβει π προσυναπτικός μηχανισμός.

Στην σπαστικότητα, η αυξημένη μυϊκή αντίσταση φαίνεται και σε παθητική κίνηση των άκρων. Γίνονται αδρές κινήσεις εξαιτίας της υπερδραστηριότητας της μιας ομάδας μυών σε σύγκριση με την άλλη.

Ατονία

Η ατονία είναι αποτέλεσμα βλάβης των περιφερειακών νεύρων, του νωτιαίου μυελού ή του εγκεφάλου. Σε ακραίες περιπτώσεις η ενεργητική κίνηση ή η σταθερότητα των προσβεβλημένων άκρων είναι δύσκολη ή αδύνατη.

Αταξία

Η αταξία είναι αποτέλεσμα βλάβης ιδιοδεκτικών αισθητικών ινών ή βλάβης της παρεγκεφαλίδας. Απώλεια της ιδιοδεκτικότητας προκαλεί αισθητική αταξία, εξαιτίας της άγνοιας της θέσης των άκρων κατά τη διάρκεια της κίνησης και ανικανότητα ελέγχου των κινήσεων. Η αισθητική αταξία φαίνεται περισσότερο όταν κλείνουν τα μάτια, επειδή η όραση μπορεί να αντικαταστήσει την απώλεια των ιδιοδεκτών.

Τρόμος

Οι ακούσιες κινήσεις που φέρουν σαν αποτέλεσμα εναλλακτικές συσπάσεις των αντίθετων μυϊκών ομάδων ονομάζονται τρόμος. Ο Martinelli το 1986, ταξινόμησε σε τρεις ομάδες τα είδη του τρόμου: ηρεμίας, κινητικός και ορθοστατικός τρόμος. Ο τρόμος ηρεμίας που τον εντοπίζουμε συνήθως στη νόσο του Parkinson, συνήθως λιγοστεύει με τις κινήσεις. Ο τρόμος σαν αποτέλεσμα της παρεγκεφαλιδικής βλάβης αποτελείται από διακοπτόμενες μυϊκές συσπάσεις, που προκαλούν κινήσεις με τινάγματα. Οι ρυθμικές συσπάσεις των κεντρικών μυών μπορεί να αυξήσουν το πλάτος των ταλαντεύσεων στα πιο απομακρυσμένα μέλη, και στον τρόπο εκούσιων κινήσεων είναι εμφανέστερος κατά τον τερματισμό της κίνησης.

Ο ορθοστατικός τρόμος είναι τρόμος των κεντρικών μυών και παρατηρείται σε όσους έχουν σοβαρό κινητικό τρόπομο. Ένας αμυδρός τρόμος ηρεμίας ή τελικού σκοπού μπορεί να αναπτυχθεί σαν παρενέργεια της φαρμακευτικής αγωγής. (Gordon Muir Giles, Jo Clark-Wilson,2000)

2.3.2 ΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Ξεκινώντας , αξίζει να αναφέρουμε ότι οι γνωστικές διαταραχές μπορεί να είναι αρκετά εμφανείς, αλλά όχι τόσο όσο οι συναισθηματικές και οι συμπεριφορικές διαταραχές. Του μέγεθος των ελλειμμάτων των γνωστικών διαταραχών μπορεί να είναι τεράστιο και να μπορεί να αναγνωριστεί ακόμη και από μια απλή κουβέντα με τον ασθενή. Η ανάγνωση μιας λέξης, το λεξιλόγιο, η αποθήκευση μιας πληροφορίας στην μακρόχρονη μνήμη και η απόδοση σε τέστς ευφυΐας ανήκουν στην κατηγορία των γνωστικών ικανοτήτων που είναι εμφανή και παρουσιάζονται για αρκετό διάστημα μετά τον τραυματισμό. Ανάλογα με το στάδιο ανάρρωσης που βρίσκεται ο κάθε ασθενής, ποικίλλει και η κατάσταση των γνωστικών λειτουργιών. Αυτές είναι οι εξής : Μειωμένος βαθμός νοητικής ταχύτητας της πληροφορίας που επεξεργάζεται κάθε φορά, φτωχή συγκέντρωση και αδυναμία να διατηρήσει ή να εναποθέσει αλλού την προσοχή , ελλειμματική βραχύχρονη μνήμη κυρίως με τα προβλήματα που προστίθεται μια νέα πληροφορία, μειωμένη απόδοση εμφανίζεται και στις εκτελεστικές λειτουργίες. Τέλος, η σκέψη γίνεται συγκεκριμένη και η επίλυση προβλημάτων ή η κρίση εξασθενεί. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σύμφωνα με την Rita J. Gillis, η απώλεια αισθήσεων μπορεί εύκολα να κατηγοριοποιηθεί στις διαταραχές της προσοχής μετά από έναν σοβαρό τραυματισμό της κεφαλής. Όταν οι κάκωση διαγνωστεί ως πιο ήπια, τα προβλήματα της προσοχής είναι λιγότερο εμφανή. Είναι γνωστό μεταξύ ερευνητών, ότι η παρουσία διαταραχών της προσοχής σε ασθενείς με κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, συχνά καλύπτει και άλλα γνωστικά ελλείμματα.

Έτσι, κάποιοι ερευνητές αφαιρώντας την μεταβλητή της ταχύτητας επεξεργασίας των πληροφοριών, δεν κατέγραψαν σημαντικές μειονεξίες. Όταν όμως εξέτασαν έναν αξιόλογο αριθμό ασθενών, κατέληξαν ότι η ταχύτητα επεξεργασίας ελεγχόμενων πληροφοριών είναι εντόνως μειωμένη. Όσο πολυπλοκότερη εμφανίζεται το είδος της πληροφορίας, τόσο πιο επηρεασμένη δείχνει να είναι η ταχύτητα της επεξεργασίας της. Δεν είναι παράξενο το γεγονός ότι όταν η προσοχή πρέπει να διανεμηθεί σε παραπάνω από ένα κομμάτια, μειώνεται

και πάλι η ταχύτητα της επεξεργασίας. Ωστόσο, φαίνεται ότι άλλες πλευρές της προσοχής δεν συμβάλλουν στην ταχύτητα της επεξεργασίας, όπως για παράδειγμα η δυνατότητα να αναστείλουν τις πληροφορίες που παρεμβάλλονται. (Rita J. Gillis, 1996)

Η προσοχή θεωρείται μια από τις πιο βασικές γνωστικές λειτουργίες, αν και περίπλοκη, ασχολείται με το πώς ένα άτομο μπορεί να ανταποκριθεί ή να επεξεργαστεί σε ένα ερέθισμα. Στην καθημερινή ζωή του ασθενή που έχει υποστεί κρανιοεγκεφαλική κάκωση, οι δυσκολίες στην προσοχή έχουν αντίκτυπο σε πολλές ασχολίες του, όπως για παράδειγμα στη μνήμη, στη λύση προβλημάτων, τις κοινωνικές συναναστροφές και το λεξιλόγιο που χρησιμοποιεί. Οι δυσκολίες στην προσοχή συχνά εμφανίζονται μετά από διαταραχή της λειτουργίας του θαλάμου και τον μετωπιαίων λοβών. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

Ο Thomas, J. Guilmette υποδεικνύει έξι υποκατηγορίες της προσοχής.

- 1) Άμεση προσοχή : αναφέρεται σε πόσες πληροφορίες μπορεί να λάβει το άτομο σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.
- 2) Εστιασμένη ή επιλεκτική προσοχή : Η ικανότητα να υπογραμμίζει και να διατηρεί τις πιο σημαντικές από τις πληροφορίες που παρουσιάζονται στο άτομο και να μην διαταράσσεται από περισπασμούς.
- 3) Συνεχής προσοχή: Η ικανότητα να διατηρεί την προσοχή του για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα σε ένα στόχο.
- 4) Χωρισμένη προσοχή: Η ικανότητα να ανταποκρίνεται σε περισσότερα από ένα μέρη στην ίδια στιγμή.
- 5) Εναλλακτική προσοχή: Η ικανότητα να εναλλάσσει την εστίαση της προσοχής του μεταξύ δυο ή περισσότερων ασχολιών.
- 6) Χωρική προσοχή: Η ικανότητα να παρατηρεί όλο το περιβάλλον του και να κατευθύνει την προσοχή του σημαντικό ερέθισμα. Στις περιπτώσεις διαταραχών αναφέρεται ως χωρική ή οπτική αμέλεια και συνδέεται με τις διαταραχές του δεξιού ημισφαιρίου. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

MNHMH

Ένα από τα βασικά ελλείμματα, που εμφανίζει ένα άτομο μετά από μια κρανιοεγκεφαλική κάκωση και σχετίζεται με την μνήμη, είναι η αμνησία. Η αμνησία είναι η δυσκολία στο να θυμηθείς κάτι και χωρίζεται σε 3 τύπους. Την άμεση, την οπισθοδρομική και η μετατραυματική αμνησία. Ξεκινώντας, στη δευτεροπαθή αμνησία το άτομο που υπέστη τον τραυματισμό δυσκολεύεται να αποκτήσει νέες πληροφορίες ή να ανακαλέσει παλαιότερες μετά την μέρα του συμβάντος. Αντίθετα, στην οπισθοδρομική αμνησία, παρουσιάζεται η αδυναμία ανάκλησης δεδομένων προτού τον τραυματισμό. Συνήθως δεν χάνονται οι αποκτηθείσες πληροφορίες όπως το όνομα, το νόημα των λέξεων, άλλα οι πληροφορίες που έλαβε λίγους μήνες πριν το ατύχημα και συχνά επανέρχονται. Αξίζει να σημειωθεί ότι στα άτομα με οπισθοδρομική αμνησία είναι δύσκολο να διαφοροποιήσουν ποιες πληροφορίες θυμούνται ως δικές τους, από αυτές που έχουν ακούσει από συγγενείς και φίλους. (Rita J. Gillis, 1996).

Η μετατραυματική αμνησία παρουσιάζει δυσκολία και στην ικανότητα να θυμηθεί γεγονότα πριν το ατύχημα, αλλά και μετά από αυτό. Αυτό το είδος αμνησίας ποικίλλει από άτομο σε άτομο και η διάρκεια του επίσης. Συνήθως πιστεύεται ότι η βαρύτητα της κάκωσης συνάδει με την μετατραυματική αμνησία και ότι είναι η πιο προβλέψιμη συνέπεια μετά από μια κάκωση. Επιπροσθέτως, το κλασσικό αμνησιακό σύνδρομο αναφέρεται στην δυσκολία απόκτησης και αποθήκευσης πληροφοριών του παρόντος. Αν διαταραχτούν δομές, όπως οι κροταφικοί λοβοί και ο ιππόκαμπος, οι διαταραχές στη μνήμη θα είναι αναμενόμενες. (Rita J. Gillis, 1996).

Μέχρι το άτομο που υπέστη μια μετατραυματική αμνησία να επανέλθει, δεν μπορεί να αξιολογηθεί η μακρόχρονη μνήμη, ούτε να γίνουν εικασίες σχετικά με ελλείμματα σε άλλες γνωστικές ικανότητες. Ωστόσο είναι δεδομένο ότι θα παρατηρηθούν κάποια ελλείμματα στη διαδικασία της μάθησης και την προσοχής. Όταν διαταράσσεται η βραχύχρονη μνήμη, είναι πιθανό να διαφύγει της προσοχής, εκτός από περιπτώσεις σοβαρής κάκωσης. Σπάνια παρουσιάζεται η ολική απώλεια της απόκτησης νέων πληροφοριών. Φαίνεται λοιπόν, ότι οι πιο πρόσφατες πληροφορίες είναι περισσότερο ευάλωτες. (Rita J. Gillis, 1996).

Η μνήμη χωρίζεται σε τρεις τύπους : την άμεση μνήμη(η οποία είναι συνώνυμη με την βραχύχρονη μνήμη) , την πρόσφατη (η πρόσφατη επίσης θεωρείται βραχύχρονη μνήμη) και την μακρινή μνήμη , η οποία αναφέρεται στην αποθήκευση παλαιών γεγονότων και αναμνήσεων. (Rita J. Gillis, 1996).

ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.

Συχνά οι δυσκολίες στην επίλυση προβλημάτων τοποθετούνται στην κατηγορία των γνωστικών επιπλοκών μετά από τραυματισμό της κεφαλής. Σε καμία έρευνα που καταγράφηκε δεν όρισε συγκεκριμένα την συχνότητα με την οποία αυτά τα προβλήματα συμβαίνουν, τα χαρακτηριστικά των προβλημάτων και τα χαρακτηριστικά των ασθενών. Θεωρητικά, η επίλυση προβλημάτων αποτελείται από επιμέρους δεξιότητες, όπως την οργάνωση, την συγκλίνουσα και την αποκλίνουσα σκέψη, την ακολουθία, τον επαγωγικό και απαγωγικό συλλογισμό και τον σχηματισμό της αφηρημένης έννοιας. Σύμφωνα με αυτό, υπάρχουν προτάσεις που θεωρούν υπολειμματικές μια ή όλες αυτές τις δεξιότητες. Ο Adamovich et al , όπως αναφέρει η Rita Gillis το σύγγραμμα της, παρατήρησε ότι ασθενείς μετά από κακώσεις δεν γνώριζαν πώς να προσεγγίσουν το πρόβλημα που τους παρουσιαζόταν και εφαρμόζαν μονάχα συγκεκριμένες τεχνικές ανάλυσης για τις καταστάσεις, με αποτέλεσμα συχνά να αποτυγχάνουν να σκεφτούν μέσα από το πρόβλημα. Η γενική υπόθεση, η αναγνώριση μιας πληροφορίας ως ολοκληρωμένης και η εφαρμογή στρατηγιών για την ανάπτυξη λύσεων σε αυτά τα άτομα , συχνά παρουσιάζουν ελλείψεις. (Rita J. Gillis, 1996)

Οι εκτελεστικές λειτουργίες περιλαμβάνουν ικανότητες , όπως την πρόβλεψη, την κατεύθυνση του στόχου, τον σχεδιασμό, τον εσωτερικό και εξωτερικό έλεγχο, την ερμηνεία και εφαρμογή της ανατροφοδότησης. Όλες αυτές οι ικανότητες είναι τοποθετημένες στους μετωπιαίους λοβούς, και γι' αυτό μετά από έναν τραυματισμό της κεφαλής διαταράσσονται σχεδόν όλες οι ικανότητες το ίδιο. Οι μετωπιαίοι λοβοί παίζουν πολύ μεγάλο ρόλο στην ολοκλήρωση πολλών πληροφοριών εξαιτίας τις άμεσης ή έμμεσης διασύνδεσης τους με άλλα μέρη του εγκεφάλου. Οι μετωπιαίοι λοβοί είναι οι πιο πρόσφατες φλοιώδεις περιοχές που έχουν αναπτυχθεί και σε αυτές βρίσκονται οι λειτουργίες που κάνουν το ανθρώπινο είδος να ξεχωρίζει από τα άλλα είδη. (Rita J. Gillis, 1996)

Όσον αφορά τις εκτελεστικές λειτουργίες, η Lezak πρότεινε 4 περιοχές που διαταράσσεται το εκτελεστικό σύστημα, μετά από έναν τραυματισμό της κεφαλής. Η πρώτη περιοχή είναι η βούληση, στην οποία περιλαμβάνονται οι ικανότητες της επίγνωσης του εαυτού, του περιβάλλοντος και την κινητήριο δύναμη. Η δεύτερη περιοχή είναι ο σχεδιασμός, που περιλαμβάνει τις ικανότητες να αντιλαμβάνονται την αλλαγή, να είναι αντικειμενικός, να δέχεται εναλλακτικές και να κάνει επιλογές, να αναπτύσσει ένα σχέδιο και να διατηρεί την προσοχή του. Η τρίτη περιοχή είναι η σκόπιμη δράση. Αυτή περιλαμβάνει την παραγωγικότητα και την αυτορρύθμιση. Η τέταρτη περιοχή ονομάζεται αποτελεσματικότητα των επιδόσεων ή ποιοτικός έλεγχος. (Rita J. Gillis, 1996)

Σε πολλές νευροψυχολογικές έρευνες η εκτίμηση του εκτελεστικού ελέγχου τυγχάνει να παραβλέπεται. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα όργανα μέτρησης που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των γνωστικών λειτουργιών , δεν είναι ευαίσθητα στις εκτελεστικές λειτουργίες. (Rita J. Gillis, 1996)

2.3.3 ΠΑΡΕΣΗ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΩΝ ΣΥΖΥΓΙΩΝ ΠΟΥ ΣΥΜΒΑΛΛΟΥΝ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΑΚΑΣΙΑ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

Η αξιολόγηση των κρανιακών νεύρων μπορεί να συμβάλλει στην εκτίμηση του σταδίου συνείδησης του βρίσκεται ο ασθενής και προσδιορίζει καλύτερα το ανατομικό σημείο που συνέβη ο τραυματισμός. Ο τραυματισμός ενός κρανιακού νεύρου μπορεί να σημαίνει την πάρεση του νεύρου αυτού, χωρίς κανένας να μπορεί να προσδιορίσει αν αυτό οφείλεται σε κεντρική ή περιφερική βλάβη. Παρακάτω θα αναφερθούν τα κρανιακά νεύρα που αν τραυματιστούν ή διαταραχθούν μπορούν να προκαλέσουν δυσκολίες στο λόγο. (Rita J. Gillis, 1996)

ΤΡΙΔΥΜΟ ΝΕΥΡΟ (V)

Η πέμπτη εγκεφαλική συζυγία, το τρίδυμο νεύρο, εμπεριέχει και αισθητικές αλλά και κινητικές λειτουργίες. Έχει τρεις κλάδους, τον αισθητηριακό οφθαλμικό κλάδο και νευρώνει το άνω τμήμα του προσώπου, τον άνω γναθικό κλάδο και τον κάτω γναθικό κλάδο. Οι κλάδοι που εμπλέκονται για την λειτουργία του λόγου είναι κυρίως ο άνω και κάτω γναθικός. Ο αισθητηριακός του ρόλος είναι να παρέχει απτικές πληροφορίες για την κάτω γνάθο, πρόσωπο, χείλη και κινήσεις τις γλώσσας. Ενώ ο κινητικός του ρόλος είναι οι κινήσεις της κάτω γνάθου για την παραγωγή λόγου. Η βλάβη στο τρίδυμο νεύρο θα συνδέεται και με την βλάβη και άλλων κρανιακών νεύρων. Ο πόνος που μπορεί να προκληθεί από την κάκωση του τριδύμου , επηρεάζει έμμεσα τον λόγο. Η κλινική εικόνα των ασθενών με μονόπλευρες βλάβες του κάτω γναθικού κλάδου είναι η κάτω γνάθος να αποκλίνει προς την αδύναμη πλευρά όταν ανοίγει. Η δύναμη του μαστήρα μυ και του κροταφίτη μυ είναι εμφανώς ελαττωμένη και παρατηρείται με την ψηλάφηση στην αδύναμη πλευρά. Σε περιπτώσεις αμφοτερόπλευρων βλαβών, η κάτω γνάθος παραμένει ανοιχτή σε ηρεμία και με δυσκολία ο ασθενής την κλείνει ή την μετακινεί με αργές κινήσεις και σε λιγότερο εύρος. Δεν είναι σε θέση να ασκήσει αντίσταση ή να σφίξει τα δόντια του. Ακόλουθο είναι ο ασθενής να παρατηρεί σιελόρροια και δυσκαταποσία κυρίως στοματικού σταδίου. Πιθανό είναι να παρουσιάσει μειωμένη αισθητικότητα στο πρόσωπο, της παρειάς , τη γλώσσα ή την υπερώα. Εύκολα μπορεί να συμπεράνει κανείς ότι αυτές οι ενοχλήσεις και δυσκολίες του ασθενή

επιηρεάζουν την καταληπτότητα του λόγου του, μέχρι και την ικανότητα του να σιτιστεί. (Joseph R. Duffy, 2005)

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΝΕΥΡΟ (VII)

Το προσωπικό νεύρο είναι η έβδομη εγκεφαλική συζυγία και επίσης διαθέτει αισθητικές και κινητικές λειτουργίες, αλλά στο λόγο εμπλέκεται μονάχα το κινητικό του κομμάτι. Το νεύρο αυτό κινεί τους μύες του προσώπου που είναι απαραίτητοι για την διαδικασία του λόγου. Όπως για παράδειγμα, οι μύες που κινούν τα χείλη, συγκρατούν τις παρειές για να επιτραπεί η άσκηση ενδοστοματικής πίεσης αέρα για τη διχειλική και χειλοδοντική άρθρωση. Το προσωπικό νεύρο μπορεί να διαταραχθεί μεμονωμένα ή σε συνδυασμό με άλλα κρανιακά νεύρα. Αν διαταραχθεί το εγκεφαλικό στέλεχος, μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο 7^ο κρανιακό νεύρο. Και μια βλάβη σε οποιοδήποτε σημείο του νεύρου επηρεάζει τις λειτουργίες του στο λόγο. Σε περιπτώσεις μονόπλευρων βλαβών η προσβεβλημένη πλευρά γέρνει και είναι υποτονική. Η γωνία του στόματος ωθείται προς τη μη προσβεβλημένη πλευρά και πιθανή είναι η εμφάνιση σιελόρροιας. Η τροφή πιθανόν να αποθηκεύεται ανάμεσα στα δόντια και τις παρειές της αδύναμης πλευράς λόγω αδυναμίας του βυκανήτη μυ. Πολλές φορές ο ασθενής θα βρεθεί να δαγκώνει την παρειά ή τα χείλη του όταν μασάει. Σε αμφοτερόπλευρες βλάβες, αν και είναι πιο σπάνιες, επιδράσεις φαίνονται και στις δυο πλευρές. Η κλινική εικόνα του ασθενή κατά την ηρεμία θα είναι το στόμα να κρέμεται χαλαρό, κατά το χαμόγελο το στόμα πιθανόν να μην έλκεται προς τα πάνω, δεν θα υπάρχει η ικανότητα να σουφρώσει ή να φουσκώσει τις παρειές. Μπορεί να παρουσιαστούν και δεσμιδώσεις στην στοματική περιοχή και ο ασθενής να παραπονιέται για τα χείλη του που δεν κουνιούνται καλά κατά την διάρκεια του λόγου και η τροφή φεύγουν από το στόμα του όταν μασάει. (Joseph R. Duffy, 2005)

ΓΛΩΣΣΟΦΑΡΥΓΓΙΚΟ ΝΕΥΡΟ (IV)

Το γλωσσοφαρυγγικό νεύρο είναι η ένατη εγκεφαλική συζυγία. Η πορεία του νεύρου ξεκινά από τον προμήκη μυελό και φτάνει στον φάρυγγα όπου νευρώνει τον στυλοφαρυγγικό μυ. Αυτός είναι απαραίτητος για την διαδικασία του λόγου αλλά και τις κατάποσης. Η κατάσταση του νεύρου αυτού αξιολογείται με την εξέταση του αντανακλαστικού του εμετού. Κύρια λειτουργία αυτού του νεύρου είναι η φαρυγγική ανύψωση κατά το φαρυγγικό στάδιο της κατάποσης, στην αντήχηση και τις φωνητικές λειτουργίες. (Joseph R. Duffy, 2005)

ΠΝΕΥΜΟΝΟΓΑΣΤΡΙΚΟ ΝΕΥΡΟ (X)

Το πνευμονογαστρικό νεύρο παίζει καθοριστικό ρόλο στις λειτουργίες που πλήττονται μετά από τον τραυματισμό του. Συνδέεται με βλάβες του γλωσσοφαρυγγικού και για την εκτίμηση της δυσαρθρίας είναι σημαντική η εξέταση τους. Χωρίζεται σε 3 κλάδους, τον φαρυγγικό, τον λαρυγγικό και τον παλίνδρομο λαρυγγικό κλάδο. Ο φαρυγγικός κλάδος νευρώνει τους μύες του φάρυγγα (έκτος από τον στυλοφαρυγγικό), τους μύες της μαλακής υπερώας, και τον γλωσσουπερώιο μυ. Είναι υπεύθυνο για την ανύψωση της υπερώας και την φαρυγγική απόφραξη κατά την διάρκεια του λόγου και της κατάποσης. Πιο συγκεκριμένα σε μονόπλευρες βλάβες του φαρυγγικού κλάδου παρατηρείται αλλαγή στην μαλακή υπερώα η οποία κρέμεται πιο χαμηλά στην πλευρά της βλάβης όταν βρίσκεται σε ηρεμία. Τραβιέται προς την δυνατή πλευρά κατά την φώνηση και το αντανακλαστικό του εμετού φαίνεται να είναι μειωμένο στην αδύναμη πλευρά. Σε αμφοτερόπλευρες βλάβες η υπερώα κρέμεται χαμηλά στο φάρυγγα. Κινείται ελάχιστα κατά την διάρκεια της φώνησης και το αντανακλαστικό του εμετού απουσιάζει ή εκλύεται με δυσκολία. Και στις μονόπλευρες και στις αμφοτερόπλευρες βλάβες πιθανόν να παρουσιαστεί υπερρινικότητα, ηχηρή ρινική διαφυγή μείωση της έντασης της φωνής. (Joseph R. Duffy, 2005)

Οι μονόπλευρες βλάβες του άνω λαρυγγικού κλάδου η φωνητική πτυχή φαίνεται να είναι κοντύτερη και η επιγλωττίδα και το μπροστινό τμήμα του λάρυγγα φαίνεται να μετατοπίζονται προς την δυνατή πλευρά. Στις αμφοτερόπλευρες βλάβες όμως οι φωνητικές χορδές επηρεάζονται και οι δυο και φαίνονται κοντύτερες και η επιγλωττίδα επικάθεται και καλύπτει το πρόσθιο κομμάτι των φωνητικών χορδών. Και στις δύο περιπτώσεις βλαβών πιθανόν να εμφανιστούν συμπτώματα όπως η μείωση έντασης της φωνής και βράγχος (Joseph R. Duffy, 2005)

Στις μονόπλευρες περιπτώσεις βλάβης του παλίνδρομου λαρυγγικού κλάδου η προσβεβλημένη φωνητική πτυχή καθιλώνεται σε παράμεση θέση. Παρατηρούνται συμπτώματα δυσφαγίας, βήχας και αδύναμος γλωττιδικός κτύπος. Όταν η βλάβη εντοπίζεται αμφοτερόπλευρα και οι δυο οι φωνητικές πτυχές στέκονται σε παράμεση θέση. Κάνει την εμφάνιση του ο αναπνευστικός συριγμός καθώς επηρεάζεται ο αεραγωγός. Μειώνεται η ένταση της φωνής, παρουσιάζεται βραχνάδα και παύσεις στον τόνο. (Joseph R. Duffy, 2005)

ΠΑΡΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟ ΝΕΥΡΟ (XI)

Η λειτουργία του νεύρου αυτού είναι η ανύψωση των ώμων και η στροφή της κεφαλής. Όσο και αν δεν φαίνονται να συσχετίζονται αυτές οι λειτουργίες με τον λόγο, σε περιπτώσεις αμφοτερόπλευρων βλαβών, προκαλούν σημαντική αδυναμία στην αναπνοή, στην φώνηση και την αντήχηση. (Joseph R. Duffy, 2005)

ΥΠΟΓΛΩΣΣΙΟ ΝΕΥΡΟ (ΧΙΙ)

Η δωδέκατη συζυγία , το υπογλώσσιο νεύρο, νευρώνει όλους τους μυς της γλώσσας (εκτός του γλωσσουπερώιου) και παίζει σημαντικό ρόλο στις γλωσσικές αρθρωτικές κινήσεις, την μάσηση και την κατάποση.

Σε περιπτώσεις μονόπλευρων βλαβών η γλώσσα γίνεται ατροφική και συρρικνωμένη προς την πλευρά της βλάβης. Πιθανόν να εμφανιστούν και δεσμιδώσεις. Κατά την προβολή η γλώσσα γέρνει προς την προσβεβλημένη πλευρά και μειώνεται η δυνατότητα συστροφής της κορυφής της γλώσσας εντός της στοματικής κοιλότητας καθώς και η άσκηση πίεσης στην παρειά έναντι αντίστασης. (Joseph R. Duffy, 2005)

Στις αμφοτερόπλευρες βλάβες η γλώσσα γίνεται ατροφική και στις δύο πλευρές της. Η πλαγίωση και η ανύψωση συνήθως είναι αδύνατες. Παρουσιάζονται δεσμιδώσεις και συσσωρεύεται σίελος στις παρειές και το στόμα. Οι ασθενείς συχνά παρατηρούν την αδυναμία τους να περιφέρουν την τροφή εντός του στόματος και επισημαίνουν αλλαγή στην αίσθηση της γλώσσας τους. Αυτά οδηγούν στην ανακρίβεια στην άρθρωση καθώς και σε προβλήματα αντίληψης. (Joseph R. Duffy, 2005)

2.3.4 ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ- ΑΦΑΣΙΕΣ

Είναι γνωστό ότι μετά από μια κρανιοεγκεφαλική κάκωση οι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν ελλείψεις επικοινωνίας. Αυτές οι ελλείψεις μπορεί να περιλαμβάνουν όλες τις πτυχές της γλωσσικής επικοινωνίας, όπως τον εκφραστικό και αντιληπτικό λόγο, γραφή, ανάγνωση και τους μαθηματικούς υπολογισμούς. Για τα αφασικά αυτά σύνδρομα φαίνεται να οφείλονται η επικράτηση του αριστερού ημισφαιρίου και η αριστερή μέση εγκεφαλική αρτηρία. Βέβαια αυτή περιλαμβάνει του μετωπιαίους, κροταφικούς και βρεγματικούς λοβούς. Συχνό είναι το φαινόμενο παράλληλα με την εμφάνιση του αφασικού συνδρόμου, η ημιπληγία ή ημιπάρεση του δεξιού μέρους του σώματος. Αυτό συμβαίνει γιατί οι αισθητικές και κινητικές περιοχές βρίσκονται κοντά στα κέντρα του λόγου που εντοπίζονται στον φλοιό. Η βαρύτητα της αφασίας του ασθενή μπορεί να αξιολογηθεί καθώς εκτιμούνται άλλες γνωστικές λειτουργίες όπως ο προσανατολισμός που συχνά διαταράσσεται. Ταυτόχρονα οι ασθενείς που εμφανίζουν αφασικά χαρακτηριστικά μετά από βλάβες του αριστερού ημισφαιρίου είναι πολύ πιθανό να πάθουν κατάθλιψη. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

Πιο συγκεκριμένα η αφασία ορίζεται ως μια επιλεκτική βλάβη του γνωστικού συστήματος που ειδικεύεται στην κατανόηση, τον σχηματισμό της γλώσσας αφήνοντας τις άλλες ικανότητες σχετικά άθικτες. (G. Albyn Davis, 2007)

ΑΦΑΣΙΚΑ ΣΥΝΔΡΟΜΑ

1) ΑΦΑΣΙΑ BROCA

Αυτό το είδος αφασίας ανήκει στις πρόσθιες μη ρέουσες εκφραστικές αφασίες. Στον αυθόρμητο λόγο ο ασθενής εκφράζεται τηλεγραφικά με μικρές φράσεις ή απλές λέξεις χωρίς προσωδία και επιτονισμό. Αυτό προκαλεί μεγάλη σύγχυση στον ασθενή. Η αντίληψη του είναι σχετικά σε πολύ καλά επίπεδα, η κατονομασία του μερικές φορές επηρεάζεται, η επανάληψη, η γραφή και η ανάγνωση είναι σχεδόν πάντα επηρεασμένη. Εμφανίζεται κυρίως μετά από βλάβες στην πρόσθια κεντρική έλικα στον μετωπιαίο λοβό. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

2) ΑΦΑΣΙΑ WERNICKE

Η αφασία Wernicke ανήκει στις οπίσθιες ρέουσες αντιληπτικές αφασίες. Ο αυθόρμητος λόγος είναι ρέοντας με φυσιολογικό μήκος φράσης, προσωδία, επιτονισμό, αλλά το νόημα πολλές φορές είναι δύσκολο να αποδοθεί γιατί ο ασθενής κάνει παραφρασιές και αντικαταστάσεις λέξεων. Αυτό που δυσχεραίνει ακόμα περισσότερο την κατάσταση είναι ότι ο ασθενής δεν αντιλαμβάνεται τα λάθη που κάνει. Συνεπώς η αντίληψη του είναι σχεδόν πάντα ελλειμματική. Το ίδιο επηρεασμένη φαίνεται να είναι και η κατονομασία, η ανάγνωση, η γραφή και η επανάληψη. Οι ελλείψεις πιθανόν να εμφανιστούν μετά από βλάβη τις οπίσθιες περιοχές του ανώτερου κροταφικού λοβού. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

Παράλληλα χρησιμοποιείται και ο όρος ζαργκονοαφασία για να αναφερθεί στην αφασία Wernicke. Οι νεολογισμοί σε αυτούς τους ασθενείς είναι τόσο χαρακτηριστικοί που είναι από τα λίγα σύνδρομα που μπορούν να εντοπιστούν μόνο από τα λάθη κατονομασίας αντικειμένου. Παρόλα αυτά οι ασθενείς δεν έχουν την συνείδηση των νεολογισμών τους και των παραφρασιών. Σε αυτό το σύνδρομο η διαταραχή στο επίπεδο της κατανόησης είναι αυξημένη. (G. Albyn Davis, 2007)

3) ΑΦΑΣΙΑ ΑΓΩΓΗΣ

Τα άτομα με αυτού του είδους την αφασία έχουν ρέοντα λόγο, αλλά στον αυθόρμητο κάνουν παραφραστικά λάθη σαν την αφασία Wernicke. Η αντίληψη τους είναι σχετικά άθικτη αλλά η κατονομασία τους συχνά είναι ελλειμματική. Η επανάληψη σχεδόν πάντα είναι επηρεασμένη και αυτό σε συνδυασμό με την σχεδόν άθικτη κατανόηση είναι το διαφοροδιαγνωστικό στοιχείο με την αφασία Wernicke. Η εσωτερική ανάγνωση διαταράσσεται ενώ η αντίληψη αυτών που διαβάζει είναι σχετικά άθικτα. Επίσης, επηρεάζεται και η γραφή. Η αφασία αυτή συμβαίνει όταν διαταραχθούν οι ίνες της λευκής ουσίας που συνδέουν τις περιοχές Broca με Wernicke. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

Το βασικό διαγνωστικό κριτήριο για την διάγνωση της αφασίας αγωγής είναι το πόσο επηρεασμένη δείχνει να είναι η ικανότητα της επανάληψης καθώς και η παρουσία σφαλμάτων στην παραγωγή των λέξεων που ακούγονται παρόμοια με την λέξη που είχε σκοπό να παράγει. Όσο αυξάνεται το μήκος της πρότασης, τόσο συχνότερα εμφανίζονται τα λάθη. Η αφασία αγωγής είναι σχετικά ασύνηθες σύνδρομο και σύμφωνα με τον Nadeau φαίνεται να υπάρχουν 4 υποκατηγορίες. Η αφασία αγωγής στην επανάληψη και η συνδυαστική αφασία αγωγής φαίνεται να είναι οι πιο συχνά εμφανιζόμενες κατηγορίες. Οι άλλες δυο είναι η φωνολογική αφασία που παρουσιάζεται με φωνολογικές παραφασίες και μικρό έλλειμμα επανάληψης, και η αφασία αγωγής στην αναπαραγωγή που παρουσιάζει μεγάλο έλλειμμα στην επανάληψη των μη λέξεων. (G. Albyn Davis, 2007)

4) ΟΛΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ

Σε αυτήν και η αντίληψη και η έκφραση είναι επηρεασμένες. Είναι ένας συνδυασμός των συμπτωμάτων της αφασίας Broca και της αφασίας Wernicke. Ακολουθεί μετά από βλάβη της μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας και προκαλεί ελλείψεις στους μετωπιαίους, κροταφικούς και βρεγματικούς λοβούς. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

5) ΔΙΑΦΛΟΠΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ

Μοιάζει πολύ με την αφασία Broca με μόνη διαφορά την επανάληψη που παραμένει άθικτη και την ανάγνωση που διατηρείται σε καλό επίπεδο. Ακολουθεί μετά από βλάβες στις μετωπιαίες ίνες στις περιοχές που βρίσκονται κοντά στις περιοχές Broca. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

6) ΔΙΑΦΛΟΠΙΚΗ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ

Αυτό το είδος αφασίας μοιάζει με την αφασία Wernicke με μόνη διαφορά την επανάληψη που παραμένει άθικτη. Ακολουθεί μετά από βλάβη στην κροταφοβρεγματική ένωση και στις περιοχές πλησίον της περιοχής Wernicke. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

7) ΚΑΤΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΑΦΑΣΙΑ

Η κατονομαστική αφασία συχνά καλείται και αμνησιακή αφασία και αποτελεί την ηπιότερη μορφή της γλωσσικής διαταραχής. Είναι το αντίθετο του αγραμματισμού και η κατανόηση δείχνει να παραμένει άθικτη. Αντίθετα με τις λέξεις περιεχομένου, οι λειτουργικές λέξεις συνεχίζουν να παράγονται κανονικά. Οι ασθενείς συνήθως καλύπτουν τις λέξεις που δεν μπορούν να βρουν με γενικές έννοιες και περιφράσεις. Συνδέεται με οπίσθια αλλοίωση, που δεν επηρεάζει την περιοχή Wernicke, αλλά παρόμοια χαρακτηριστικά αυτού του συνδρόμου μπορούν να παρατηρηθούν και σε πρόσθιες βλάβες. Οι ασθενείς αυτοί ενδέχεται να παρουσιάσουν προβλήματα προσοχής και δυσκολία κατονομασίας που ισοδυναμεί με αυτήν στην αφασία Broca. Σημειώνεται ότι όσο πιο οπίσθια παρατηρείται η βλάβη, τόσο σοβαρότερο εμφανίζεται το έλλειμμα στην κατονομασία. (G. Albyn Davis, 2007)

Πιο συγκεκριμένα έχουν καταγραφεί κάποιες έρευνες για την σχέση των διαταραχών του λόγου και των συνδρόμων αφασίας. Αναφέρεται ότι μετά από τραυματισμό της κεφαλής οι περισσότεροι ασθενείς παρουσιάζουν αφασία τύπου Broca, λιγότεροι τύπου Wernicke και ελάχιστοι ολική αφασία. Σε άλλη έρευνα σημειώθηκε ότι η κατονομαστική αφασία εμφανιζόταν στην οξεία φάση μετά από κλειστού τύπου τραυματισμό της κεφαλής. Παράλληλα με την ανομία αναφέρθηκε στην λεκτική παραφασία ως τα δυο πιο κοινά συμπτώματα μετά από την κάκωση. Η έλλειψη συγκέντρωσης, η δυσκολία γραφής, και η παραφασία γραμματικής εμφανίζονται σπανιότερα. Συνήθως τα άτομα αυτά δεν παρουσιάζουν σημαντική βελτίωση ακόμη και 2-3 χρόνια μετά το ατύχημα. Όσο πιο σοβαρή δείχνει να είναι η κάκωση, τόσο πιθανότερο είναι ο ασθενής να εμφανίσει γλωσσικά ελλείμματα. Σε περιπτώσεις ήπιας κάκωσης κλειστού τύπου αναφέρεται ότι είναι κοινή η αφασία Broca και η κατονομαστική. Βέβαια οι ασθενείς με κλειστά τραύματα με μεγάλη παραμονή σε κώμα, όταν συνήλθαν παρουσίασαν μια γενική μη συγκεκριμένη διαταραχή του λόγου. (B.E .Murdoch, 2008)

2.3.5ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ- ΔΥΣΑΡΘΡΙΕΣ

Ένα είδος νευρογενών κινητικών διαταραχών της ομιλίας είναι η δυσαρθρία. Αναφέρεται σε βλάβες στην ικανότητα της κίνησης με τους μύες που χρησιμοποιούνται για την ομιλία. Ο δυσαρθρικός λόγος μπορεί να χαρακτηριστεί ως αργός και ψευδός. (G. Albyn Davis, 2007)

Πιο συγκεκριμένα η δυσαρθρία ορίζεται ως «ένα συλλογικό όνομα για μια ομάδα νευρολογικών γλωσσικών διαταραχών που προκύπτουν από ανωμαλίες στη δύναμη, την ταχύτητα, το εύρος, την σταθερότητα, τον τόνο ή την ακρίβεια των κινήσεων που απαιτούνται για τον έλεγχο των αναπνευστικών, φωνητικών, αντηχητικών, αρθρωτικών και προσωδιακών πτυχών της παραγωγής ομιλίας. Οι παθοφυσιολογικές διαταραχές προκαλούνται εξαιτίας διαταραχών του κεντρικού νευρικού συστήματος και αντανακλούν αδυναμία, σπαστικότητα, έλλειψη συντονισμού, ακούσιες κινήσεις ή υπερβολικό, μειωμένο ή ποικίλο μυϊκό τόνο. (Joseph R. Duffy, 2005)

Επακόλουθο του τραυματισμού της κεφαλής είναι η δυσαρθρία. Ανάλογα με την τοποθεσία του τραύματος, είτε στο κεντρικό είτε στο περιφερικό νευρικό σύστημα, παρουσιάζεται διαφορετικό είδος δυσαρθρίας. Η χαλαρή, για παράδειγμα, ακολουθεί μετά από τραυματισμό που καταστρέφει τα κρανιακά νεύρα που νευρώνουν τους μύες που είναι απαραίτητοι για την κίνηση της ομιλίας στην περιφερική τους πορεία ή από τραυματισμό στον πυρήνα του κρανιακού νεύρου στο εγκεφαλικό στέλεχος. Η σπαστική ακολουθεί μετά από διάχυτη βλάβη του ανώτερου κινητικού νευρώνα και η μικτή μετά από την καταστροφή του ανώτερου κινητικού νευρώνα παράλληλα με τον κατώτερο κινητικό νευρώνα. Οι μικτές δυσαρθρίες μπορεί να είναι μικτή σπαστική- χαλαρή, μικτή σπαστική- αταξική. Τέλος η δυσαρθρία εμφανίζεται στο μετατραυματικό στάδιο και αναφέρεται ότι τα συμπτώματα της αρκετές φορές επιμένουν έως πολύ αργότερα. (B.E .Murdoch, 2008)

ΧΑΛΑΡΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ

Η βλάβη στον κατώτερο κινητικό νευρώνα ή στους μύες του λεκτικού μηχανισμού φέρνουν αλλαγές στην ομιλία που αναφέρονται ως χαλαρή δυσαρθρία. Ο προσδιορισμός «χαλαρή» προέρχεται από το βασικότερο σύμπτωμα της βλάβης που είναι η χαλαρή παράλυση. Από ασθενή σε ασθενή η κλινική εικόνα είναι διαφορετική ανάλογα με το ποια νεύρα είναι αυτά που έχουν επηρεαστεί και την σοβαρότητα του τραυματισμού τους. Ο λεκτικός μηχανισμός νευρώνεται από τα νεύρα που προέρχονται από την κινητική περιοχή του εγκεφαλικού στελέχους και είναι (το τρίδυμο- V, το προσωπικό- VII, το γλωσσοφαρυγγικό- IX, το πνευμονογαστρικό- X, το παραπληρωματικό- XI και το υπογλώσσιο- XII). (B.E .Murdoch, 2008)

Τα πιο χαρακτηριστικά συμπτώματα της χαλαρής δυσαρθρίας είναι η έντονη υπερρινικότητα, η ρινική διαφυγή αέρα, η αναπνευστική φωνή, και η ακουστή εισπνοή.

Επιπλέον έχει παρατηρηθεί η ανακρίβεια των συμφώνων, το μονότονο ύψος φωνής, η ποιότητα της φωνής γίνεται τραχειά, η μονότονη ηχηρότητα και οι μικρές φράσεις. Εμφανίζεται κακή σύγκλειση χειλιών, ανωμαλία των χειλιών κατά την ανάπαυση και την έκταση, ανωμαλία της γλώσσας κατά την ανάπαυση και την ανύψωση σε συνδυασμό με ελλειμματικές εναλλακτικές κινήσεις της γλώσσας. Όλα αυτά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά , που κάνουν την χαλαρή δυσαρθρία να διαφέρει από τα υπόλοιπα είδη, εξαρτώνται κατά κύριο λόγο από τα νεύρα και τους μύες που έχουν επηρεαστεί. (B.E .Murdoch, 2008)

Δεν είναι απίθανο να επηρεαστούν ταυτόχρονα παραπάνω από ένα κρανιακά νεύρα. Εκεί θα εμφανιστεί η πιο σοβαρή περίπτωση χαλαρής δυσαρθρίας. Σε περίπτωση προμηκικής παράλυσης υπολειπόμενων ταυτόχρονα οι μύες τα κρανιακά νεύρα (V, VII, IX, X, XI, XII). Έτσι τα χείλη, η σιαγόνα, η γλώσσα, η υπερώα και ο λάρυγγας επηρεάζονται με διαφορετικό τρόπο και σε διαφορετικό βαθμό. Πιθανές δυσλειτουργίες είναι η υπερρινικότητα, ρινική διαφυγή αέρα λόγω δυσλειτουργίας της υπερωιοφαρυγγικής βαλβίδας, έντονη ακουστική αναπνοή, τραχειά φωνή, μονότονος ήχος που συνδέεται με λαρυγγική υπολειτουργία και αλλοίωση της παραγωγής των συμφώνων εξαιτίας της βλάβης των αρθρώσεων. (B.E .Murdoch, 2008)

ΣΠΑΣΤΙΚΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ

Αυτού του είδους η δυσαρθρία συνδέεται με βλάβες του ανώτερου κινητικού νευρώνα. Ο ανώτερος κινητικός νευρώνας συνδέεται με τον εγκεφαλικό φλοιό, τα εγκεφαλικά ημισφαίρια και στο εγκεφαλικό στέλεχος και μια βλάβη σε αυτά θα εμφάνιζε δυσαρθρία. Η κλινική εικόνα της σπαστικής δυσαρθρίας περιλαμβάνει σπαστική παράλυση ή πάρεση των εμπλεκόμενων μυών, μυϊκή ατροφία, υπερενεργητικά και παθολογικά μυϊκά αντανακλαστικά. Το βασικό χαρακτηριστικό βλαβών που κάνει τον ανώτερο κινητικό νευρώνα να διαφέρει από τον κατώτερο είναι ότι στον ανώτερο τα τόξα των αντανακλαστικών παραμένουν άθικτα, ενώ στον κατώτερο συνήθως απουσιάζουν ή μειώνονται αισθητά. (B.E. Murdoch, 2008)

Η βλάβη στον ανώτερο κινητικό νευρώνα στον πυρήνα του προμήκου προκαλεί την εμφάνιση της σπαστικής δυσαρθρίας. Επειδή η σπαστική παράλυση επηρεάζει το προμήκες μυϊκό σύστημα χαρακτηρίζεται και ως ψευδοπρομηκική παράλυση. Αυτή συνδέεται με την σπαστική δυσαρθρία και η αμφίπλευρη προσωπική παράλυση, η δυσφαγία, η αφωνία , βραδυκινησία, η ημιπάρεση, η σιελόρροια και θετικό αντανακλαστικό του θαλάμου είναι από τα πιο εμφανή χαρακτηριστικά της. Η φώνηση, η αναπνοή, η αντήχηση , η άρθρωση επηρεάζονται από την ψευδοπρομηκική παράλυση αλλά σε διαφορετικό βαθμό η κάθε μια.

Πιο συγκεκριμένη η σπαστική παράλυση των λαρυγγικών μυών προξενεί στένωση της γλωττίδας και αυξάνεται η αντίσταση του αέρα κατά την εκπνοή. Αν και οι φωνητικές χορδές δεν επηρεάζονται εμφανώς, ούτε αλλοιώνεται η δομή τους, παρατηρείται αλλαγή στην τραχύτητα της φωνής. Παρόλα αυτά το εύρος κίνησης των φωνητικών χορδών μπορεί να μειωθεί και να προκαλέσει έτσι αλλαγές στο φωνητικό ύψος των ασθενών. Στον τομέα της άρθρωσης, αυτή εμφανίζεται διαταραγμένη, ιδίως στην παραγωγή των συμφώνων, και αργό ρυθμό έκφρασης. Η γλώσσα και τα χείλη μετατρέπονται σε αδύναμα και οι κινήσεις τους περιορισμένου εύρους και αργού ρυθμού. Η ψευδοπρομηκική παράλυση συνδέεται με σοβαρού βαθμού κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις και συνήθως αφορά την βλάβη στους ανώτερους κινητικούς νευρώνες αμφοτερόπλευρα. (B.E. Murdoch, 2008)

Ο Duffy έρχεται να συμπληρώσει επιπλέον χαρακτηριστικά στην ομάδα ασθενών με σπαστική δυσαρθρία. Ο λόγος που η ευκρίνεια του λόγου προσβάλλεται τόσο συχνά, είναι γιατί εμπλέκονται όλοι οι τομείς του λόγου. Η κατεύθυνση και ο συγχρονισμός της κίνησης του λόγου παραμένουν σχετικά ανέπαφα. Παρουσιάζει λοιπόν τα χαρακτηριστικά αυτής της δυσαρθρίας χωρίζοντας τα σε τέσσερις κατηγορίες. Ξεκινά με την πλεονάζουσα προσωδία που περιλαμβάνει την υπερβολική και ισοδύναμη έμφαση καθώς και τον αργό ρυθμό. Έπειτα αναφέρει την ανικανότητα άρθρωσης- αντήχησης που περικλείει την ανακριβή παραγωγή συμφώνων, την παραμορφωμένη παραγωγή φωνηέντων και την υπερρηνικότητα. Ακολουθεί η προσωδιακή ανεπάρκεια που αντανακλά σε μονοτονικότητα, μονή ένταση, μειωμένο τονισμό και μικρές φράσεις. Τέταρτη και τελευταία αναφέρεται η φωνητική στένωση που συνίσταται σε χαμηλό τόνο, τραχύτητα της φωνής, τεταμένη και πνιχτή φωνή και παύσεις του τόνου. (Joseph R. Duffy, 2005)

ΑΤΑΞΙΚΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ

Η παρεγκεφαλίδα είναι η περιοχή που κατευθύνει τις περιοχές που ενεργοποιούν την κίνηση των μυών και τον χρόνο σύσπασης τους. Είναι υπεύθυνη για τον μυϊκό συντονισμό όλων των κινήσεων σε όλο το σώμα. Μια διαταραχή στη λειτουργία της παρεγκεφαλίδας μπορεί να προκαλέσει αυτό που ονομάζεται αταξία. Σε αυτήν την κατάσταση οι κινήσεις γίνονται ασυντόνιστες, και όσο πιο πολύ επηρεάσει τους μύες της ομιλίας, μετατρέπει την ομιλία σε αφύσικη με ένα πλήθος άλλων συμπτωμάτων που ονομάζεται αταξική δυσαρθρία. (B.E. Murdoch, 2008)

Όταν διαταράσσεται η λειτουργία της παρεγκεφαλίδας, ή και των συνδέσεων της κάνουν την εμφάνιση τους δυσλειτουργίες της κίνησης, της στάσης και του μυϊκού τόνου. Συχνά αυτά τα ευρήματα παρουσιάζονται στην ίδια πλευρά του σώματος, με την πλευρά που η παρεγκεφαλίδα έχει διαταραχθεί. Αυτές οι πλευρές μπορούν να διαχωριστούν τον

λαβύρινθο- παρεγκεφαλίδα (κροκκουοειδής λοβός), και στην κύρια ουσία της παρεγκεφαλίδας. Υπάρχουν και περιπτώσεις που επηρεάζεται ο κροκκουοειδής λοβός και το παρεγκεφαλιτιδικό σώμα. (B.E. Murdoch, 2008)

Για την παραγωγή ομιλίας απαιτούνται σύνθετες κινήσεις, άρα σύσπαση και συνεργασία μυών για να διατηρήσουν τις κινήσεις σε σταθερές θέσεις. Αν διαταραχθεί η παρεγκεφαλίδα μπορεί να φανταστεί κανείς ότι αυτή η συνεργασία των μυών πλήττεται με αποτέλεσμα την αργοπορία, την δυσδιαδοχοκινήσια και την δυσμετρία των κινήσεων. Η αταξική δυσαρθρία είναι το πιο συχνά εμφανιζόμενο σύνδρομο μετά από τραυματισμό της παρεγκεφαλίδας αμφοτερόπλευρα σε σοβαρές κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις. Αναφέρεται ως κινητική δυσλειτουργία της ομιλίας, στην οποία τα κύρια χαρακτηριστικά είναι η διαταραχή της προσωδίας και της άρθρωσης. (B.E. Murdoch, 2008)

Όσον αφορά τον τομέα της άρθρωσης η αταξική δυσαρθρία πλήττει την καταληπτότητα της ομιλίας μετά τον ακατάλληλο σχηματισμό και διαχωρισμό μεμονωμένων συλλαβών, ανακριβή παραγωγή συμφώνων, ακανόνιστα διαλείμματα της άρθρωσης και παραμορφωμένα φωνήεντα. Μερικοί θεωρούν ότι τα φαινόμενα αυτά οφείλονται στο αταξικό στοματοκινητικό και αναπνευστικό μυϊκό σύστημα. Στον τομέα της προσωδίας η ομιλία χάνει τον επιτονισμό της, την ένταση της, και τον ρυθμό της. Η ομιλία γίνεται αργή, μονότονη και εμφανίζεται η μετρική προσωδία. Με την παρουσία υποτονίας ο επιτονισμός γίνεται υπερβολικός ή ίδιος, και τα παρατεταμένα φωνήεντα και παύσεις χειροτερεύουν την κατάσταση. Ένα διαφοροδιαγνωστικό στοιχείο της αταξικής δυσαρθρίας με τα άλλα είδη είναι η υπερρινικότητα που δεν εμφανίζεται συχνά, μιας και η υπερωιοφαρυγγική λειτουργία μπορεί να παραμείνει άθικτη σε τέτοιες περιπτώσεις. (B.E. Murdoch, 2008)

ΥΠΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ

Εξωπυραμιδικά σύνδρομα χαρακτηρίζονται αυτά που επηρεάζουν το εξωπυραμιδικό σύστημα χωρίς να εμπλέκονται στις πυραμιδικές οδούς. Ο όρος «υποκινητική δυσαρθρία» ξεκίνησε για να περιγράψει τα χαρακτηριστικά της ομιλίας των ατόμων με παρκινσονισμό, αργότερα όμως χρησιμοποιήθηκε και για την υπερπυρηνική παράλυση. Πιο συγκεκριμένα, η υποκινητική δυσαρθρία περιλαμβάνει συμπτώματα όπως την μείωση του εύρους των εκούσιων κινήσεων, την αργοπορία της κίνησης, τις δυσκολίες της έναρξης, την μυϊκή ακαμψία, την απώλεια αυτόματων κινήσεων και τρόμο σε θέση ανάπαυσης. Όλα αυτά παρατηρούνται και στις κινήσεις που είναι απαραίτητες για την παραγωγή ομιλίας. (B.E. Murdoch, 2008)

Τα πιο εμφανή χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν μονοτονία ύψους, μειωμένο τονισμό, μονότονη ηχηρότητα, ανακριβή άρθρωση, παύσεις κατά την ομιλία, μικρά ξεσπάσματα στην

ομιλία, τραχειά- αναπνευστική φωνή και ποικίλο ρυθμό ομιλίας. Αναφέρεται ότι η ομιλία των παρκινονικών ασθενών είναι πιο καταληπτή σε σχέση με την ομιλία ασθενών με άλλων είδος δυσαρθρίας. Αυτό συνήθως συμβαίνει γιατί οι ασθενείς αυτοί έχουν την τάση να αυξάνουν τον ρυθμό προς το τέλος της πρότασης, όπως παρομοίως κάνουν με την βάδιση τους. (B.E. Murdoch, 2008)

ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ

Η υπερκινητική δυσαρθρία τοποθετείται με μια ομάδα εξωπυραμιδικών δυσλειτουργιών, στις οποίες οι ανώμαλες ακούσιες κινήσεις των άκρων, λαιμού, προσώπου εμποδίζουν τον ρυθμό και την ταχύτητα των κινητικών ενεργειών, μαζί με αυτών που εμπλέκονται στην παραγωγή της ομιλίας. Έτσι χωρίστηκαν σε δυο είδη, στις αργές υπερκινησίες και στις γρήγορες. Στις αργές ανήκουν η αθέτωση, η δυσκινησία, και η δυστονία. Ενώ στις γρήγορες ανήκουν τα τικς, μυοκλονικές συσπάσεις, την χορεία, τον βαλλισμό. (B.E. Murdoch, 2008)

Αθέτωση

Οι κινήσεις στην αθέτωση είναι συνεχείς, αρυθμικές, αργές, και κλονικού τύπου. Οι μύες που επηρεάζονται είναι υπερτονικοί και παρουσιάζουν στάδια σπασμών. Περιλαμβάνονται οι μύες του προσώπου, λαιμού και γλώσσας, προκαλώντας μορφασμούς, εξώθηση της γλώσσας και δυσκολία στην ομιλία και την κατάποση. Συνήθως αναφέρονται μετά από τραύματα στο μεσεγκεφαλικό τμήμα, στο υποθαλαμικό πυρήνα, στην ωχρά σφαίρα, στο γραμμικό σώμα, και στον εγκεφαλικό φλοιό. Στην διαταραγμένη λεκτική παραγωγή φαίνεται να επηρεάζει πολύ ο ακανόνιστος ρυθμός, η γρήγορη αναπνοή, η μειωμένη χωρητικότητα και αποθέματα του εκπνεόμενου αέρα. Διαταραχές φώνησης εμφανίζονται μετά την παρουσία λαρυγγικών σπασμών και αρθρωτικές διαταραχές μετά από την διαταραγμένη κίνηση των χειλέων, της γλώσσας, της κάτω γνάθου. (B.E. Murdoch, 2008)

Δυσκινησία (γλωσσο-προσωπο-παρειαική δυσκινησία)

Η εξασθένηση της δύναμης των εκούσιων κινήσεων λέγεται δυσκινησία. Βασικό χαρακτηριστικό είναι οι αργές, εύκαμπτες και εκτενείς κινήσεις με παρουσία τρόμου. Χαρακτηριστικά της είναι η υπερρινικότητα εξαιτίας των μικρών κινήσεων της μαλθακής υπερώας, τα χείλη συσπώνται και η γλώσσα κινείται μέσα έξω από το στόμα. Η γνάθος ανοιγοκλείνει αυθόρμητα. (B.E. Murdoch, 2008)

Δυστονία

Οι μη φυσιολογικές ακούσιες κινήσεις αργές και παρατεταμένης διάρκειας ονομάζονται δυστονικές. Τείνει να πλήττει μεγάλα μέρη του σώματος, όπως τους μύες του λαιμού, του κορμού, και των άκρων. Οι μύες που εμπλέκονται στην παραγωγή της ομιλίας όταν επηρεαστούν παράγουν σπασμωδικές κινήσεις της έκφρασης του προσώπου, βλεφαροσπασμό, ζάρωμα των χειλιών, σπασμό της σιαγόνας, ακούσιο στρίψιμο και εξώθηση της γλώσσας και τέλος αναπνευστικές δυσκολίες. (B.E. Murdoch, 2008)

Μυοκλονικές συσπάσεις

Στις γρήγορες υπερκινησίες, οι απότομες και ξαφνικές συσπάσεις μυών που συμβαίνουν ακανόνιστα και περιλαμβάνουν μύες όπως της στοματικής κοιλότητας, της μαλθακής υπερώας, του λάρυγγα και του διαφράγματος ονομάζονται μυοκλονικές συσπάσεις. Οι μύες που εμπλέκονται στην λεκτική παραγωγή μπορούν να διαταραχθούν μεμονωμένα ή σε συνδυασμό. Η μυοκλονία της υπερώας συμβαίνει ρυθμικά από μια ως τέσσερις φορές το δευτερόλεπτο και αποβλέπει στην υπερρινικότητα και την ανακριβή φωνητική παραγωγή. Η λαρυγγική μυοκλονία εμφανίζεται ως στιγμιαία διακοπή της φώνησης και προκαλεί ακανόνιστη εξαγωγή αέρα κατά την διάρκεια παρατεταμένης φώνησης. (B.E. Murdoch, 2008)

Τικς

Ορίζονται ως ταχείες στερεότυπες, συντονισμένες κινήσεις που ακολουθούν από εκούσιο έλεγχο. Συνδέονται με ακατανίκητη παρόρμηση εκτέλεσης τους και δύσκολα διαχωρίζονται από την δυστονία ή τον μύοκλονο. Συχνά περιλαμβάνουν θορύβους, αναπηδήσεις, πλατάγισμα των χειλιών και ανοίγματα. (Joseph R. Duffy, 2005)

Χορεία

Οι χορικές κινήσεις είναι ακούσιες ταχείες, τυχαίες, άσκοπες κινήσεις ενός μέλους του σώματος. Μπορούν να εμφανιστούν ως ήπιες και να τροποποιηθούν από τον ασθενή με σκοπό την επικάλυψη τους. Στην λεκτική παραγωγή αυτές οι κινήσεις εμπλέκονται στην άρθρωση την φώνηση και την αναπνοή. Η άρθρωση εμφανίζεται φυσιολογική στην αρχή της ομιλίας αλλά διακόπτεται από τις χορικές κινήσεις των χειλέων, της σιαγόνας και της γλώσσας. (Joseph R. Duffy, 2005)

Βαλλισμός

Ο βαλλισμός είναι μια σπάνια ακούσια κινητική διαταραχή στην οποία παρατηρούνται βίαιες κινήσεις της μιας πλευράς του σώματος. Βέβαια προσβάλλονται και οι

μύες του προσώπου προκαλώντας σε μικρά ποσοστά υπερκινητική δυσαρθρία. Ο ημιβαλλισμός χαρακτηρίζει την κίνηση όταν προσβάλλεται η μια μόνο πλευρά. (B.E. Murdoch, 2008)

ΜΙΚΤΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ

Σε περιπτώσεις που το νευρικό σύστημα παρουσιάσει διαταραχές που στέκονται εμπόδια στην δυσλειτουργία του κινητικού συστήματος μπορούν να εμφανιστούν μικτές δυσαρθρίες. Μια τέτοια περίπτωση μπορεί να είναι η κρανιοεγκεφαλική κάκωση. (B.E. Murdoch, 2008)

Διαχωρίζεται σε κατηγορίες ,όπως χαλαρή- σπαστική, αταξική- σπαστική, υποκινητική- σπαστική, αταξική- χαλαρή- σπαστική, υποκινητική- υπερκινητική, και συνήθως τα χαρακτηριστικά τους συνδυάζονται και εμφανίζονται παράλληλα. (Joseph R. Duffy, 2005)

2.3.6 ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ- ΑΠΡΑΞΙΑ ΛΟΓΟΥ

Η απραξία θεωρείται η δυσκολία εκτέλεσης εκούσιων κινήσεων από ένα άτομο, που κατέχει και καλή ακουστική κατανόηση και νοητικές ικανότητες. Πολλές φορές συνοδεύει τα αφασικά σύνδρομα γιατί και αυτή συνδέεται με τις περιοχές του αριστερού ημισφαιρίου. Στο αριστερό ημισφαίριο αποθηκεύονται τα εκμαθημένα κινητικά προγράμματα ενώ στο δεξί ημισφαίριο η κινητική εκτέλεση. Έχουν αναφερθεί πολλά διαφορετικά είδη απραξίας, όπως η ιδεοκινητική, η ιδεατή, η κατασκευαστική, η απραξία της ομιλίας, και η απραξία της ένδυσης. Εμείς θα αναφερθούμε μόνο στην απραξία της ομιλίας, λόγω του μεγάλου ενδιαφέροντος από πλευράς των λογοθεραπευτών. (Thomas J. Guilmette, 1997)

Κατά τον Duffy ο ορισμός της απραξίας του λόγου είναι ο εξής : « Μια νευρολογική διαταραχή του λόγου που αντικατοπτρίζει μια διαταραγμένη ικανότητα σχεδιασμού ή προγραμματισμού των αισθητικοκινητικών εντολών που είναι απαραίτητες για την καθοδήγηση της κίνησης που συμμετέχουν φωνητικά και προσωδιακά στον φυσιολογικό λόγο. Μπορεί να συμβεί στην απουσία φυσιολογικών διαταραχών σχετιζόμενων με τις δυσαρθρίες και στην απουσία διαταραχής κάθε γλώσσας.» (Joseph R. Duffy, 2005)

Πιο συγκεκριμένα, η δυσκολία στην εκτέλεση των εκούσιων και ζητηθέντων κινήσεων που περιλαμβάνονται στην διαδικασία της ομιλίας, μετά από μια εγκεφαλική κάκωση, ονομάζεται απραξία του λόγου. Εκδηλώνεται με διαταραχές στην άρθρωση και την προσωδία. Τα λάθη στην άρθρωση εμφανίζονται ως πρώτα συμπτώματα. Εξαιτίας της

δυσκολίας οι ασθενείς αυτοί προσπαθούν να βάλουν τους αρθρωτές σε μια σειρά με σκοπό να εκφέρουν λόγο. Κατά την προσπάθεια αυτή, κάνουν λάθη και δείχνουν στοιχεία «ψαξίματος» της σωστής αρθρωτικής θέσης. Γνωρίζουν ότι κάνουν λάθη και αγωνίζονται να τα διορθώσουν, τις περισσότερες φορές μάταια, γιατί τα λάθη τους κάθε φορά ποικίλλουν και απομακρύνονται από τον στόχο. Τα άτομα αυτά μπορούν να εκφέρουν όλους τους ήχους, μόνο που τους χρησιμοποιούν σε λάθος σημεία. Η δυσκολία τους δυσχεραίνεται ακόμη περισσότερο όταν τους ζητηθεί να επαναλάβουν τα λεγόμενα τους παρά στην ελεύθερη συζήτηση. Η εξοικείωση και η πολυπλοκότητα μιας λέξης παίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στα συχνά αρθρωτικά λάθη των ασθενών. Οι διαταραχές στην προσωδία περιλαμβάνουν αργή ομιλία, μονότονο τονισμό, παύσεις. Έχουν την τάση να μειώνουν την ταχύτητα του λόγου τους, να χωρίζουν τις λέξεις και τις συλλαβές και να τονίζουν την κάθε μια ξεχωριστά για να αποφύγουν τα αρθρωτικά λάθη. Αυτό συμβάλλει στο άκουσμα της ομιλίας τους ως μη φυσιολογική. Ταυτόχρονα έχει παρατηρηθεί ότι η εκφορά των ασθενών αυτών διαφέρει στις αυτόματες παραγωγές ομιλίας με την χρήσιμη παραγωγή ομιλίας. Όπως επίσης και με τις λέξεις που γνωρίζουν καλά ή ξαφνικές εκμαθημένες φράσεις που τις παράγουν χωρίς να εμφανίσουν αρθρωτικά λάθη. (B.E. Murdoch, 2008)

2.3.7 ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Η φυσιολογική κατάποση είναι μια από τις συχνότερες κινήσεις που κάνει ο οργανισμός αυτόματα, περίπου 580-2000 φορές τη μέρα και απαιτεί την σωστή λειτουργία ενός συστήματος βαλβίδων και μοχλών πίεσης. Μέσω την κατάποσης εκτελείται η λήψη και η μεταφορά τροφής/ υγρών/ σιέλου, καθώς και η προστασία του αεραγωγού από πιθανή εισρόφιση. Χωρίζεται σε τρία στάδια : το στοματικό που λαμβάνει και προετοιμάζει την τροφή στο στόμα, το φαρυγγικό που προωθεί τον βλωμό στο φάρυγγα και το οισοφαγικό στάδιο που η τροφή μεταφέρεται στο στομάχι. Οι διαταραχές της κατάποσης έχουν να κάνουν με την δυσκολία μεταφοράς του βλωμού από το στόμα στο στομάχι που προκύπτουν μετά από βλάβες σε κάποια βαθύτερα τμήματα του εγκεφάλου. Μέσα σε αυτές τις βλάβες περιλαμβάνονται οι βλάβες από κρανιοεγκεφαλικά τραύματα. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012)

Αξίζει να σημειωθεί ότι το πρώτο πράγμα που στοχεύουν να εξασφαλίσουν οι ιατροί σε μια τέτοια κατάσταση είναι η επιβίωση του ατόμου (π.χ. με αναπνευστικά μηχανήματα, φαρμακευτική αγωγή, περίθαλψη των τραυμάτων) και μετέπειτα τον τρόπο σίτισης τους. Οπότε καταλαβαίνουμε ότι η συνεργασία των λογοθεραπευτών σε αυτό το κομμάτι είναι ζωτικής σημασίας. Κατά την οξεία φάση ενός ασθενούς μετά από τραυματισμό της κεφαλής, ανάλογα με το επίπεδο συνείδησης του και το στάδιο κατάποσης το οποίο επηρεάστηκε

εμφανίζει κάποια σημεία και συμπτώματα της διαταραχής. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012)

Σε αυτό το σημείο επιβάλλεται να αναφερθούν μερικοί ορισμοί για την καλύτερη κατανόηση των ακόλουθων σταδίων κατάποσης. Ο πρώτος είναι η εισρόφηση που ορίζεται ως η δίοδος υγρών και στερεών υλικών κάτω από το επίπεδο των φωνητικών χορδών στην αναπνευστική οδό. Λαρυγγική διείσδυση θεωρείται η είσοδος της τροφής, σιέλου ή υγρών πάνω από το ύψος των φωνητικών χορδών. Άλλος είναι η τροφόρροια κατά την οποία η τροφή βγαίνει από την στοματική κοιλότητα λόγω ανεπαρκούς σύγκλεισης των χειλέων. Και τέλος η πρόιμη διαφυγή είναι η ξαφνική διολίσθηση του βλωμού προς τον φάρυγγα πριν την έκλυση του αντανακλαστικού της κατάποσης. (Wolfgang Bigenzahn, Doris- Maria Denk, 1999)

Η παθοφυσιολογία του στοματικού προπαρασκευαστικού σταδίου περιλαμβάνει αποκλίσεις της μάσησης της τροφής, ανεπαρκούς σύγκλεισης χειλέων, ανικανότητα σχηματισμού του βλωμού, μειωμένο τόνο παρειών και αισθητικότητα, και ελαττωμένο εύρος κίνησης της γλώσσας. (Wolfgang Bigenzahn, Doris- Maria Denk, 1999)

Σε περιπτώσεις που διαταραχθεί η λειτουργία του στοματικού σταδίου πολύ κοινά συμπτώματα είναι η τροφόρροια και η σιελόρροια. Ο βλωμός μπορεί να φυλακίζεται στις χειλοφατνιακές αύλακες. Επίσης παρουσιάζεται αδυναμία και καθυστερημένη μεταφορά του βλωμού προς τις παρίσθιμες καμάρες. Τα πιο επικίνδυνα σημεία που εμφανίζονται σε διαταραχή αυτού του σταδίου είναι η πρόιμη διαφυγή προς το φάρυγγα και η πιθανή εισρόφηση πριν την έναρξη της κατάποσης. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012)

Όσον αφορά το φαρυγγικό στάδιο, σε περιπτώσεις διαταραχών το σύστημα των υπερωιοφαρυγγικών και λαρυγγικών βαλβίδων και των μοχλών πίεσης υπολειτουργεί. Επίσης η οπίσθια κίνηση της γλώσσας μειώνεται ,μαζί με την σύσπαση των φαρυγγικών τοιχωμάτων. Η ικανότητα του λάρυγγα να ανυψωθεί μοιάζει μειωμένη και καθώς και η ικανότητα σύγκλεισης του. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012). Σε αυτό το σημείο οι Wolfgang Bigenzahn και Doris- Maria Denk καταγράφουν πως μαζί με την μειωμένη ανύψωση του λάρυγγα, πλήττεται και η λειτουργία του άνω κρικοοισοφαγικού σφικτήρα. Εμφανίζεται σπασμός του μυός του φαρυγγικού σφικτήρα ή του κρικοοισοφαγικού μυός. Τέλος στον άνω κρικοοισοφαγικό σφικτήρα μπορούν να παρατηρηθούν διαταραχές διάνοιξης του. (Wolfgang Bigenzahn, Doris- Maria Denk, 1999)

Αποτελέσματα διαταραχών στο φαρυγγικό στάδιο είναι η ρινική αναγωγή (ανάρροια), η μειωμένη προώθηση του βλωμού προς τον φάρυγγα λόγω μειωμένης κίνησης της γλώσσας, προσκόλληση του βλωμού στα φαρυγγικά τοιχώματα που πιθανόν να οδηγήσουν σε εισρόφηση μετά την κατάποση, πιθανή εισρόφηση κατά την διάρκεια της κατάποσης και κατακράτηση βλωμού στους απιοειδείς κόλπους και τα γλωσσοεπιγλωτιδικά βοηθία. Σχεδόν όλα τα σημεία αυτού του σταδίου ενέχουν τον κίνδυνο για εισρόφηση κατά την κατάποση. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012)

Στις διαταραχές στο οισοφαγικό στάδιο δεν μπορούν να παρέμβουν οι λογοθεραπευτές, και συνήθως ακολουθεί μετά από όγκους φλεγμονές, εκκολπώματα, κήλες και ξένα σώματα. Αποτελέσματα τους είναι η αναγωγή του βλωμού με παλίνδρομη εισρόφηση. (Wolfgang Bigenzahn, Doris- Maria Denk, 1999)

Συνεπώς σε όποιο στάδιο κατάποσης και να εμφανιστεί διαταραχή, θα πρέπει αυτή να αντιμετωπιστεί με θεραπευτική παρέμβαση από ιατρούς και λογοθεραπευτές για την καλύτερη θρέψη και σίτιση του, καθώς και την επιβίωση του ασθενούς.

2.3.8 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Μέχρι εδώ αναλύσαμε αναφερθήκαμε σχεδόν σε όλες τις διαταραχές που ακολουθούν μετά από μια κρανιοεγκεφαλική κάκωση, κυρίως με αυτές που ασχολούνται οι λογοθεραπευτές. Υπάρχει μια τελευταία κατηγορία διαταραχών, η οποία μπορεί να παίζει ρόλο στην πορεία και ανάρρωση του ασθενούς, καθώς και την εξέλιξη των προηγούμενων συνεπειών. Στις ψυχολογικές διαταραχές συμπεριλαμβάνεται η διαταραχή της προσωπικότητας. Συγγενείς και το πλησίον περιβάλλον του ασθενούς μπορεί να παρατηρήσει αλλαγές στη συμπεριφορά του ατόμου, στην οδήγηση, την συγκέντρωση, την διάθεση, τον προσανατολισμό του. (B.E. Murdoch, 2008)

Ο Thomas J. Guilmette συμπληρώνει την λίστα προσθέτοντας και άλλα χαρακτηριστικά. Οι αλλαγές στην προσωπικότητα είναι τα πιο κοινά προβλήματα που ακολουθούν μετά τον τραυματισμό της κεφαλής. Αυτή η λίστα περιλαμβάνει την ευερεθιστότητα, την επιθετικότητα, την αναταραχή, τον θυμό, την απότομη και απροσδόκητη βίαιη συμπεριφορά, την ανυπομονησία, την ανησυχία, τις ακατάλληλες κοινωνικές αντιδράσεις, την συναισθηματική αστάθεια, την ευαισθησία στον θόρυβο. Ακόμη το άγχος, οι παραισθήσεις, την παράνοια, και την μανία. Οι πιο κοινές παθητικές διαταραχές που εμφανίζονται είναι η απώλεια ενδιαφέροντος για το περιβάλλον, η κατάθλιψη, η παιδική

συμπεριφορά, το αίσθημα της ανικανότητας, η αδυναμία λήψης πρωτοβουλίας, η κούραση και η νωθρότητα. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

Οι εκτεταμένες αμφοτερόπλευρες μετωπιαίες βλάβες οφείλονται για την αλλαγή προσωπικότητας των ασθενών, για την άρση των αναστολών τους και την αδιαφορία για το περιβάλλον τους. Αυτές οι αλλαγές είναι δυνατόν να παρατηρηθούν ακόμη και μετά από μικρότερες βλάβες του μετωπιαίου λοβού. Μετά την μελέτη του περιστατικού του Phineas Gage ο Benton χώρισε τα συμπτώματα των ασθενών σε 2 ομάδες. Σε αυτά που αναφέρονταν στην προσωπικότητα του ατόμου και τα διανοητικά συμπτώματα και είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους. (Ευάγγελος Καφετζόπουλος , 1995)

Το πιο κοινό πρόβλημα που ακολουθεί μετά από έναν τραυματισμό της κεφαλής είναι η κατάθλιψη. Ορίζεται ως η κατάσταση στην οποία το άτομο αισθάνεται μελαγχολικό, χωρίς ενδιαφέρον για συνήθεις ασχολίες, μπορεί να παρατηρηθεί απώλεια σωματικού βάρους ή αύξηση αυτού, διαταραχές του ύπνου, κούραση και μειωμένη συγκέντρωση και μνήμη. Το βασικότερο και πιο επικίνδυνο αίσθημα είναι οι αυτοκτονικές σκέψεις. Η κατάθλιψη ενδέχεται να είναι παροδικές και ήπιου βαθμού, ή να επιμείνουν για μεγάλο χρονικό διάστημα στη ζωή του ατόμου. Συνήθως μετά από κακώσεις των μετωπιαίων λοβών εμφανίζονται τα καταθλιπτικά συμπτώματα, και οι ασθενείς αυτή χρήζουν θεραπευτικής παρέμβασης. Τέλος, παρουσιάζεται πιο συχνά μετά την οξεία φάση όταν το άτομο συνειδητοποιήσει τις αδυναμίες και τους περιορισμούς του σε σχέση με τις δυνατότητες που είχε προτού τον τραυματισμό του. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

Τις διαταραχές προσωπικότητας του ατόμου που υπέστη κρανιοεγκεφαλική κάκωση μπορεί με ευκολία να διακρίνει ο στενός οικογενειακός και φιλικός περίγυρος του ασθενούς. Η προσωπικότητα που χτίζεται από την πρώιμη ενήλικη ζωή, βασίζεται σε εμπειρίες και την αλληλεπίδραση μεταξύ του ασθενούς και τους άλλους. Υπάρχουν μερικές υποκατηγορίες διαταραχών. Αυτές είναι: η παράνοια κατά την οποία το άτομο γίνεται καχύποπτο για τις προθέσεις των άλλων. Η σχιζοφρένεια στην οποία το άτομο αποφεύγει τις κοινωνικές συναναστροφές. Η εξάρτηση που το άτομο υποτάσσει κάποιον άλλον να τον φροντίσει. Ο ψυχαναγκασμός, στον οποίο το άτομο απορροφάται εντελώς στην ευταξία των πάντων, στην τελειότητα όσων ασχολείται, και στην πλήρη κατοχή του ελέγχου. (Thomas, J. Guilmette, 1997)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΚΑΚΩΣΗ

Εισαγωγή

Στα προηγούμενα κεφάλαια παρουσιάστηκε η θεωρητική προσέγγιση των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων. Ο ασθενής μετά από έναν τραυματισμό της κεφαλής, είτε είναι ήπιος, είτε σοβαρός, συνήθως επισκέπτεται κάποιο νοσοκομείο, ιατρείο ή κέντρο βοήθειών. Εκεί εξειδικευμένο προσωπικό θα περιθάλψει τα τραύματα του και θα αξιολογήσει την βαρύτητα της κάκωσης που έχει υποστεί, το επίπεδο συνείδησης του, καθώς και τα πιθανά ελλείμματα που έχουν προκύψει. Σκοπός αυτού του κεφαλαίου είναι να περιγραφούν οι κλίμακες, τα τεστ και οι δοκιμασίες που χρησιμοποιούνται από ιατρούς και θεραπευτές για τις αξιολόγηση της βαρύτητας, των ελλειμμάτων των ατόμων που έχουν υποστεί τραυματισμό της κεφαλής. Πιο συγκεκριμένα, θα περιγραφούν κλίμακες και τεστ για την εκτίμηση βαρύτητας εγκεφαλικής κάκωσης, γνωστικών διαταραχών, γλωσσικών διαταραχών (αφασίας- απραξίας- δυσαρθρίας), δυσκαταποσίας και τέλος για την εκτίμηση των ψυχοκοινωνικών διαταραχών. Αυτές οι κλίμακες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μετά από κάποιο χρονικό διάστημα στον ίδιο ασθενή και να επανεξετάσουν την κατάσταση του, καθώς και να φανερώσουν αν η θεραπευτική παρέμβαση που του παρέχεται είναι η κατάλληλη και βοηθάει στην καλύτερη αποκατάσταση του.

3.1 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Πληθυσμός

Πριν την αξιολόγηση ενός ατόμου που έχει υποστεί κρανιοεγκεφαλική κάκωση θα πρέπει να ληφθούν υπόψη πολλές πτυχές του πληθυσμού. Αρχικά οι διακυμάνσεις της απόδοσης του ατόμου περιλαμβάνονται σε αυτές τις πτυχές. Οι διακυμάνσεις μπορούν να έχουν αντίκτυπο στην αξιολόγηση ανάλογα και με την μέρα που το άτομο θα εκτιμηθεί. Επιπλέον πρέπει να υπολογιστεί ότι τα ελλείμματα του ασθενή μπορούν να συμβάλλουν στην ικανότητα του ατόμου να συνεργαστεί κατά την διάρκεια αξιολόγησης. Επιπροσθέτως, ακόμη και οι διαταραχές μάθησης και τα προβλήματα συμπεριφοράς μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο και πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη από τον εξεταστή. Υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που πιθανόν να συμβάλλουν στην διαδικασία αξιολόγησης όπως το κοινωνικό επίπεδο, η οικονομική κατάσταση, στο κοινωνικό υποστηρικτικό σύστημα, το επαγγελματικό επίπεδο και το ιστορικό καταχρήσεων. Ταυτόχρονα συνεκτιμάται και η μητρική γλώσσα του ασθενούς, οι πολιτισμικές αξίες και συμπεριφορές που υπάρχει περίπτωση να επηρεάσουν την αξιολόγηση. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Όργανα μέτρησης

Μια από τις μεγάλες δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι λογοθεραπευτές είναι η σπανιότητα των εργαλείων αξιολόγησης σχεδιασμένων ειδικά για άτομα που έχουν υποστεί κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις. Βέβαια υπάρχουν μερικές σταθμισμένες κλίμακες που δεν είναι ευαίσθητες στα λεπτά ελλείμματα που προκύπτουν μετά από τραυματισμό της κεφαλής. Για να εντοπιστούν αυτές οι λεπτές ελλείψεις στις ήπιες κακώσεις η αξιολόγηση πρέπει να περιλαμβάνει τους τομείς της προσοχής, της ταχύτητας της επεξεργασίας, της συνθετικής σκέψης, της οργάνωσης και του σχεδιασμού. Στο παρελθόν έχουν χρησιμοποιηθεί κλίμακες αξιολόγησης της αφασίας ενηλίκων ή κλίμακες γλωσσικής ανάπτυξης παιδιών που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε ακατάλληλες διαγνώσεις. Οι ακατάλληλες διαγνώσεις θα μπορούσαν με την σειρά τους να επηρεάσουν την αποκατάσταση ή ακόμη και τις μελλοντικές εκπαιδευτικές προσδοκίες. Έτσι λοιπόν πολλοί λογοθεραπευτές ένωσαν τομείς από ένα πλήθος εξετάσεων που έχουν σχεδιαστεί για συγκεκριμένους πληθυσμούς και ηλικιακές ομάδες. Αυτή η μέθοδος όμως δημιουργεί ερωτήματα όπως την εγκυρότητα του περιεχομένου, την αξιοπιστία, και την καταλληλότητα της εφαρμογής των νορμών και των δεδομένων. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Χρήση κλιμάκων αξιολόγησης

Λόγω της φύσης των ελλειμμάτων στους περισσότερους ασθενείς με κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις τα αποτελέσματα των σταθμισμένων tests είναι αρκετά ώστε να αποτυπώσουν τους παράγοντες που συμβάλλουν στις κοινωνικές και γνωστικές διαταραχές. Στο αρχικό στάδιο της αποκατάστασης τα επίσημα tests είναι ακατάλληλα εξαιτίας της σοβαρής βλάβης των γνωστικών λειτουργιών. Σε αυτό το στάδιο της ανάρρωσης συχνά χρησιμοποιούνται κλίμακες που αξιολογούν την βαρύτητα της κάκωσης και θα αναλυθούν παρακάτω. Κλίμακες σαν την Disability Rating Scale, Neurobehavioral Rating Scale, Galveston Orientation and Amnesia Test, Functional Independence Measure, Glasgow Coma Scale και άλλες είναι πολύτιμες για όλα τα επίπεδα της αποκατάστασης. Απαιτούν ευαισθησία από την πλευρά του εξεταστή ανάλογα με τον σκοπό του κάθε test, την καταλληλότητα στο άτομο που χορηγείται και ψυχομετρικές ανησυχίες. Η αρμοδιότητα των λογοθεραπευτών που δουλεύουν με άτομα που υπέστησαν κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις είναι να προσδιορίσουν τις ελλείψεις τους, είτε αυτές είναι γνωστικές, γλωσσολογικές, κινητικές, συμπεριφορικές ή αλληλεπίδραση όλων των παραπάνω. Επίσης οφείλουν να καθορίσουν το αντίκτυπο αυτών των ελλείψεων στην επικοινωνία του ατόμου. Συνεπώς αυτή η αρμοδιότητα

απαιτεί την ευελιξία και την δημιουργικότητα του εξεταστή. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

3.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Κατά την αξιολόγηση οι λογοθεραπευτές θα πρέπει να θέτουν στόχους οι οποίοι θα διαφέρουν ανάλογα με το στάδιο ανάρρωσης που βρίσκεται ο εκάστοτε ασθενής. Η ανάρρωση μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε 3 φάσεις, την αρχική, την ενδιάμεση και την τελική φάση.

Αρχική φάση

Στο οξύ στάδιο της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης, οι λογοθεραπευτές συνήθως στοχεύουν να αποφασίσουν

- εάν ο ασθενής είναι σε θέση να κατανοήσει εντολές και ερωτήσεις
- εάν ο ασθενής μπορεί να εκφράσει τις ανάγκες του
- εάν οι γνωστικές του ικανότητες είναι επαρκείς για επικοινωνία
- εάν υπάρχει ανάγκη για τεχνικές διαχείρισης του κόμματος
- εάν υπάρχουν διαταραχές κατάποσης
- την ενημέρωση του οικογενειακού περιβάλλοντος σχετικά με τις κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις
- εάν υπάρχει ανάγκη για την εκπαίδευση του προσωπικού ώστε να ρυθμιστεί το περιβάλλον και να ελεγχθούν τα ερεθίσματα που δέχεται ο ασθενής

Στην αρχική φάση μια σύντομη διάρκειας αξιολόγηση είναι επαρκής για να καθοριστεί το επίπεδο λειτουργίας του ατόμου. Επίσης εξετάσεις που αξιολογούν το νοητικό επίπεδο κρίνονται κατάλληλες για τον προσδιορισμό του καλύτερου δυνατού τρόπου απόκρισης του ασθενούς, όπως και τις δυνατότητες του. Οι εξετάσεις αυτές μπορούν να επαναληφθούν τακτικά χωρίς να υπάρχει ο φόβος αποστήθισης των απαντήσεων από τον ασθενή, λόγω των ελλείψεων στη λειτουργία της μνήμης. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Ενδιάμεση φάση

Κατά την διάρκεια της ενδιάμεσης φάσης ο ασθενής θα πλησιάζει στην εμφάνιση όλο και πιο πολύ στο «φυσιολογικό». Πολλές φορές ζητείται από τους ασθενείς να αποχωρήσουν από το νοσοκομείο όταν βρίσκονται πλέον σε αυτή τη φάση. Παρόλα αυτά και σε αυτό το στάδιο είναι απαραίτητη η αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς για άλλους

λόγους. Η αξιολόγηση επικεντρώνεται στην λήψη αποφάσεων σχετικά με την ετοιμότητα του ατόμου να επιστρέψει στην κοινωνία, αν μπορεί να εξυπηρετήσει τις ανάγκες του μόνος του ή θα χρειαστεί επίβλεψη. Οι στόχοι της αξιολόγησης είναι να αποφασιστεί:

- ο τύπος και το επίπεδο της γνωστικής - επικοινωνιακής βλάβης και των αντισταθμιστικών τεχνικών
- ο βαθμός της βελτίωσης ώστε να προβλεφτεί ο χρόνος που θα χρειαστεί για την εντατική αποκατάσταση
- οι καλύτερες μέθοδοι που μπορεί να υιοθετήσει το οικογενειακό περιβάλλον του ασθενούς ώστε να τον βοηθήσει
- οι γνωστικές- επικοινωνιακές ικανότητες του ατόμου για να λειτουργήσει ανεξάρτητος στην κοινωνία, να φροντίσει τα παιδιά του, να διαχειριστεί τα οικονομικά του, να αλληλεπιδράσει με δικηγόρους, ασφαλιστές και άλλα μέλη της κοινωνίας.

Σε αυτό το στάδιο θα αρχίσουν οι ερωτήσεις σχετικά με τις ικανότητες του ασθενούς και την πορεία του. Εδώ η διεπιστημονική ομάδα θα πρέπει να συνεργαστεί και να διευθύνει αυτά τα θέματα σε συστηματική βάση. Όσο οι ικανότητες του ατόμου θα βελτιώνονται, τόσο θα αυξάνεται το γνωστικό επίπεδο. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι όταν το άτομο συνεχίζει να βελτιώνεται στον γνωστικό τομέα, οι εξετάσεις της νοητικής κατάστασης του αρχίζουν να παρουσιάζονται αναποτελεσματικές στην μέτρηση των γνωστικών-επικοινωνιακών ικανοτήτων του. Αυτό οφείλεται στο ότι οι εξετάσεις της νοητικής κατάστασης δοκιμάζουν μόνο μια περιορισμένη έκταση συμπεριφορών και εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις λεκτικές απαντήσεις. Επιπλέον οι περισσότερες από αυτές έχουν σταθμιστεί σε «φυσιολογικά» άτομα και μπορεί να παραβλέψουν τυπικά χαρακτηριστικά των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων. Επιπροσθέτως ένας ασθενής που μπορεί να εμφανίζεται με άθικτες τις λειτουργίες της ομιλίας και της γλώσσας, μπορεί να εκτελέσει επιτυχώς bedside αλληλεπιδράσεις παρά τις λεπτές γνωστικές- επικοινωνιακές ελλείψεις. Τέλος είναι δύσκολο να εξάγει κανείς συμπεράσματα σχετικά με την λειτουργικότητα του ατόμου στην κοινωνία όσο βρίσκεται εντός του νοσοκομείου. Η δομή και η ρουτίνα του νοσοκομείου μπορεί να επικαλύψει ελλείψεις στην μνήμη και την οργάνωση.

Βέβαια είναι σημαντικό να αξιολογούνται πλήρως όλοι οι ασθενείς που έχουν υποστεί τραυματισμό της κεφαλής και να θεωρηθεί ότι οι δυσκολίες συνεχίζουν να παρουσιάζονται μέχρι η απόδοση του ατόμου να αποδειχθεί διαφορετικά. Ο ασθενής μπορεί να θεωρηθεί αρχικά ανίκανος να εκτελέσει γνωστικές- επικοινωνιακές εξετάσεις εξαιτίας της κούρασης, της ναυτίας, του πόνου, του θυμού, λόγω των καταγμάτων και των δυσκολιών λήψης θέσης, της χειρουργικής επέμβασης, και άλλων παθολογικών δυσκολιών. Κατά την

αξιολόγηση, η προσοχή θα πρέπει να επικεντρωθεί στην εκτίμηση της μνήμης, της κατανόησης, στον σχεδιασμό της ομιλίας, της πραγματολογίας, και της αιτιολόγησης. Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη ποιοτικές πτυχές της απόδοσης του ατόμου, όπως οι καθυστερημένες αποκρίσεις, οι εμμονές, η αδυναμία στην αναγνώριση των σφαλμάτων, η δυσκολία στον προσανατολισμό σε κάθε έργο και η εκτέλεση οδηγιών. Παράλληλα σε αυτό το στάδιο συμβαίνει να εμφανίζονται και αλλαγές στην συμπεριφορά του ατόμου. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Τελική φάση

Η εκτίμηση ενός ασθενή πριν εξαχθεί από το νοσοκομείο ή μόλις εισαχθεί πίσω στην κοινωνία είναι πιο περίπλοκη από την αρχική αξιολόγηση. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η προσοχή εστιάζεται στον μελλοντικό σχεδιασμό και όχι στην διάγνωση, στην βαρύτητα των ελλειμμάτων ή τις γραμμές βάσης για την θεραπεία. Σε αυτό το στάδιο οι λογοθεραπευτές πρέπει να προσπαθήσουν να καθορίσουν τι αντίκτυπο θα έχουν τα ελλείμματα του ατόμου στην υπόλοιπη ζωή του. Καλό θα είναι να λαμβάνονται υπόψη εκτιμήσεις από καταστάσεις της καθημερινής ζωής του ατόμου και όχι μόνο από επίσημα τεύς. Οι λογοθεραπευτές θα πρέπει να αξιολογούν γνωστικές- επικοινωνιακές ικανότητες κατά την ομιλία, κατά την διάρκεια μιας συζήτησης, και σε σύνθετα έργα που απαιτούν ταυτόχρονη χρήση πολλών δεξιοτήτων, όπως η αιτιολόγηση, η ανάγνωση, η γραφή, και η ομιλία. Έτσι θα είναι δυνατόν να εξαχθεί συμπέρασμα σχετικά με το πώς θα λειτουργήσει το άτομο κατά την επιστροφή του στην κοινωνία. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

3.3 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑΣ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗΣ ΚΑΚΩΣΗΣ

Το εγκεφαλικό τραύμα μπορεί να συμβεί σε διάφορα μέρη του εγκεφάλου, είτε σε ένα σημείο είτε σε πολλά ταυτόχρονα (εστιακά- διάχυτα τραύματα). Επίσης μπορεί να εμφανιστεί με πολλές μορφές, όπως τα ανοιχτά-κλειστά τραύματα και σε οποιαδήποτε ηλικία. Εύκολα μπορεί κανείς να υποθέσει πως δεν μπορεί να υπάρξει κάποιο τυπικό είδος τραύματος. Ο λογοθεραπευτής καλείται να αξιολογήσει τις επικοινωνιακές ικανότητες του ασθενή αφού πρώτα υπολογίσει όλους τους παραπάνω παράγοντες. Ωστόσο έχουν αναφερθεί κάποια χαρακτηριστικά που μπορεί να είναι κοινά ως συνέπειες κρανιοεγκεφαλικού τραύματος. Αυτά είναι τα εξής:

- Μη σταθερή συμπεριφορά
- Ελλείμματα προσοχής

- Διαταραχές της μνήμης
- Διαταραχές στο λόγο
- Διαταραχές στον προσανατολισμό
- Ελλειμματική οργάνωση
- Διαταραχή στην κριτική ικανότητα
- Ανομία
- Μειωμένη ικανότητα γραφής και ζωγραφικής
- Ανησυχία
- Ευερεθιστότητα
- Εκνευρισμός
- Επιθετικότητα
- Διαταραχές στην όσφρηση και την γεύση
- Μειωμένη ικανότητα στην επίλυση προβλημάτων
- Άρνηση της ασθένειας ή των ελλειμμάτων
- Μειωμένη ικανότητα αυτοεξυπηρέτησης των αναγκών

Πριν χορηγηθεί οποιοδήποτε εργαλείο αξιολόγησης πρέπει να ληφθεί ένα εκτενές ιστορικό του ασθενούς. Καθοριστικό ρόλο έχουν οι ημερομηνίες της κάκωσης και των εκδηλώσεων των διαφόρων ελλειμμάτων που εμφανίζονται. Ταυτόχρονα συλλέγονται όλες οι νευρολογικές εξετάσεις στις οποίες έχει υποβληθεί ο ασθενής. Έπειτα χορηγούνται τα εργαλεία για την διερεύνηση του τύπου και της σοβαρότητας της κάκωσης. Τα αποτελέσματα των τεστ που θα προκύψουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως baseline. Έτσι ο κλινικός θα έχει την δυνατότητα να ελέγχει κατά πόσο η θεραπεία του έχει αποτέλεσμα, εάν πρέπει να αλλάξει ή να γίνει εντατικότερη. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 2013)

ΚΛΙΜΑΚΑ ΤΗΣ ΓΛΑΣΚΟΒΗΣ (GCS)

Μετά από έναν τραυματισμό της κεφαλής ένα από τα κύρια συμπτώματα είναι η απώλεια των αισθήσεων. Αυτή μπορεί να διαρκέσει από λίγα δευτερόλεπτα μέχρι και μέρες ή μήνες. Η κλίμακα της Γλασκόβης χρησιμοποιείται πολύ συχνά ως εργαλείο μέτρησης του επιπέδου της συνείδησης. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 2013) Βασίζεται σε 3 βασικά στοιχεία εγρήγορσης του ατόμου, όπως για παράδειγμα την ικανότητα να ανοίξει τα μάτια του, να εκφέρει λόγο ή να κινηθεί ως ανταπόκριση. Το μήκος των αποτελεσμάτων του κυμαίνονται από 3-15 βαθμούς και υποδεικνύουν την βαρύτητα της βλάβης μετά από τραυματισμό της κεφαλής. Στους 13-15 βαθμούς ταξινομούνται οι ήπιες κακώσεις, 9-12 οι μέτριες και 8 ή λιγότερο οι σοβαρές κακώσεις. (Thomas J. Guilmette, 1997, 128)

Μια κλίμακα πλησίον της Γλασκόβης (GCS) είναι η κλίμακα του αποτελέσματος της Γλασκόβης (GOS). Αυτή χρησιμοποιείται για να κατηγοριοποιήσει το αποτέλεσμα της κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης, βασισμένο στην φυσική και οικονομική εξάρτηση του ασθενή και την κοινωνική του επανένταξη. Η κλίμακα χρησιμοποιεί 4 επίπεδα της αποκατάστασης: σοβαρή δυσλειτουργία, μέτρια δυσλειτουργία, καλή αποκατάσταση και μόνιμη φυτική κατάσταση. Επειδή περιγράφονται μόνο 4 επίπεδα αποκατάστασης η μέτρια κατηγορία περικλείει μεγάλο εύρος αποτελεσμάτων και μπορεί να μην αντανακλά επακριβώς στις ικανότητες και δυσκολίες του ασθενή που βρίσκονται στα όρια αυτού του επιπέδου. (Thomas J. Guilmette, 1997, 129)

Rancho Los Amigos Cognitive Scale

Βασική κλίμακα κρίνεται η Rancho Los Amigos Cognitive Scale για την αξιολόγηση ατόμων μετά από κρανιοεγκεφαλική κάκωση. Βοηθάει στην διαμόρφωση του θεραπευτικού πλάνου και στην κατανόηση των συμπεριφορών. Προβλέπει την βελτίωση, και εισάγει την οικογένεια του ασθενούς στις τωρινές καθώς και μελλοντικές του ανάγκες. Αποτελεί μια ενδεικτική κλίμακα και οχτώ επίπεδα. Δεν κατορθώνουν όλοι οι ασθενείς να περάσουν από όλα τα επίπεδα. Από το 1 έως το 3 επίπεδο οι ασθενείς βρίσκονται σε κωματώδη κατάσταση, από το 4 έως το 6 αξιολογούνται με μετατραυματική αμνησία και από 7 έως 9 υπολογίζεται ότι βρίσκονται στην υποξεία φάση και επανεντάσσονται στην κοινωνία. Αυτά τα επίπεδα είναι τα εξής :

- I) Καμία απόκριση
- II) Γενικευμένη απόκριση
- III) Περιορισμένη απόκριση
- IV) Μπερδεμένη- Διεγερτική απόκριση
- V) Μπερδεμένη- Ακατάλληλη- Μη διεγερτική απόκριση
- VI) Μπερδεμένη – Κατάλληλη απόκριση
- VII) Αυτόματη- Κατάλληλη απόκριση
- VIII) Σκόπιμη- Κατάλληλη απόκριση

Η κλίμακα αυτή αφού κατατάσσει τον ασθενή σε κάποιο από τα παραπάνω επίπεδα, χορηγεί προτάσεις για θεραπευτική αποκατάσταση, καθώς και πιθανές κλίμακες αξιολόγησης για το συγκεκριμένο επίπεδο. (Thomas J. Guilmette, 1997)

Disability Rating scale (DRS)

Αυτή η μελέτη έχει αναπτυχθεί για να αποτελέσει ένα εργαλείο για την αξιολόγηση της δυσλειτουργίας των ασθενών που έχουν υποστεί σοβαρά εγκεφαλικά τραύματα ώστε

μέσω της θεραπευτικής παρέμβασης να οδηγηθούν μέχρι το στάδιο της επιστροφής τους στην κοινωνία. Αυτή η κλίμακα σχεδιάστηκε για να είναι εύκολα αναγνώσιμη, γρήγορη στην συμπλήρωση της, έγκυρη, αξιόπιστη και να προβλέπει το αποτέλεσμα. Αποτελείται από 8 αντικείμενα και χωρίζεται σε 4 κατηγορίες. Η πρώτη είναι η διέγερση, ευαισθητοποίηση και απόκριση με σκορ 0-3, η δεύτερη η γνωστική ικανότητα για αυτοεξυπηρέτηση με σκορ 0-3, η τρίτη ασχολείται με την εξάρτηση από άλλους με σκορ 0-5 και η τελευταία με την ψυχοκοινωνική ικανότητα με σκορ 0-3. Όπου ο ασθενής βαθμολογείται με 0 αντιστοιχεί σε καμία δυσλειτουργία, και όσο το σκορ αυξάνεται, η δυσλειτουργία μεγαλώνει. Αυτή η κλίμακα είναι πιο ευαίσθητη από την κλίμακα της Γλασκόβης στην ανίχνευση και τη μέτρηση κλινικές μεταβολές σε άτομα που έχουν υποστεί σοβαρή κρανιοεγκεφαλική κάκωση. Επίσης μπορεί να φανεί χρήσιμη για την βοήθεια στον εντοπισμό ασθενών που πιθανότατα θα ωφεληθούν από την εντατική αποκατάσταση. (Thomas J. Guilmette, 1997)

Mini Mental State Examination (MMSE)

Αυτή η κλίμακα χορηγείται συχνά για γρήγορη και έγκυρη εξέταση ασθενών που βρίσκονται κλινήρεις, και για την σειριακή αξιολόγηση των γνωστικών λειτουργιών του. Συγκρίνεται πολλές φορές με το Weschler Adult Intelligence Scale (WAIS). Η βασική διαφορά τους έγκειται στην διάρκεια τους. Το MMSE διαρκεί 5-10 λεπτά και χορηγείται για να διαφοροδιαγνώσει τους ψυχιατρικούς ασθενείς με αυτούς που υστερούν στο γνωστικό κομμάτι. Απαιτεί την συνεργασία του ασθενή και αξιολογεί δέκα τομείς όπως τον προσανατολισμό, επανάληψη, προσοχή και υπολογισμό, ανάκληση, κατανόηση, κατονομασία, ανάγνωση, γραφή και το σχέδιο, και οι βαθμοί σε κάθε τομέα ποικίλουν. (Thomas J. Guilmette, 1997, 167). Ο ανώτερος βαθμός που αντιστοιχεί σε ασθενή που βρίσκεται σε πλήρη εγρήγορση είναι το 30. Η μέση βαθμολογία κυμαίνεται στο 27. Συνήθως χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση των γνωστικών λειτουργιών σε ασθενείς με νόσο Alzheimer ή ηλικιωμένους άνω των 65 ετών. Το MMSE δεν είναι μια πλήρης ψυχική κατάσταση εξέταση. (M. Marsel Mesulam, 2011)

Galveston Orientation and Amnesia Test

Η μετατραυματική αμνησία εμφανίζεται συχνά μετά από ένα τραυματισμό της κεφαλής. Η διάρκεια της μπορεί να κυμανθεί από λίγες ώρες έως κάποιους μήνες. Βοηθάει να υπολογιστεί η βαρύτητα της κάκωσης. Σε ήπιες κακώσεις διαρκεί λιγότερο από 24 ώρες, σε μέτριες κακώσεις 1 με 7 μέρες και σε σοβαρούς τραυματισμούς πάνω από 7 μέρες. Το Galveston Orientation and Amnesia Test αποτελεί ένα σταθμισμένο εργαλείο για την μέτρηση της αμνησίας και του προσανατολισμού. Επίσης συντελεί στην εκτίμηση της αποκατάστασης μετά από την μετατραυματική αμνησία. Αποτελείται από 10 τομείς, ανάμεσα τους ο προσανατολισμός του ατόμου, του χρόνου και του χώρου. Οι απαντήσεις μπορούν να

δοθούν είτε προφορικά είτε γραπτά. Το ανώτερο αποτέλεσμα που μπορεί να πετύχει ένας ασθενής είναι το 100. Αν σε δυο συνεχόμενες μέρες το άτομο επιτύχει πάνω από 75 βαθμούς, θεωρείται ότι η μετατραυματική αμνησία έχει επιλυθεί. (Thomas J. Guilmette,1997)

Western Neuro Sensory Stimulation Profile (WNSSP)

Η τελευταία κλίμακα που αξιολογεί την γνωστική λειτουργία σε ασθενείς με σοβαρή εγκεφαλική κάκωση και καταγράφει αλλαγές σε αυτούς που αποκαθίστανται με πολύ αργό ρυθμό είναι το WNSSP. Αποτελείται από 32 αντικείμενα, τα οποία αξιολογούν την διέγερση, την προσοχή, την εκφραστική ικανότητα, την ανταπόκριση σε ακουστικά/οπτικά/απτικά ερεθίσματα. Το κάθε αντικείμενο βαθμολογείται από 1-5 και η βαθμολογία ποικίλλει από το ένα αντικείμενο στο άλλο. Το υψηλότερο σκορ αγγίζει τους 110 βαθμούς. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία, τόσο καλύτερη παρουσιάζεται η γνωστική λειτουργία του ασθενούς. Η διάρκεια του εμπίπτει στα 30- 60 λεπτά. Σε ασθενείς με πολύ σοβαρό τραυματισμό της κεφαλής και αργό ρυθμό αποκατάστασης το WNSSP μπορεί να φανεί ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την μελέτη της αποκατάστασης του και την αξιολόγηση του θεραπευτικού πλάνου που εφαρμόζεται. (Thomas J. Guilmette,1997)

Παράλληλα με τα σταθμισμένα εργαλεία αξιολόγησης είναι χρήσιμη και η άτυπη αξιολόγηση. Αυτή περιλαμβάνει τα παρακάτω:

- Οπτικοχωρικές, οπτικοκινητικές, οπτικοκατασκευαστικές ικανότητες
- Γενική κινητική λειτουργία
- Ικανότητα μάσησης και κατάποσης
- Πραγματολογικές δεξιότητες
- Εκφραστικές και προσληπτικές γλωσσικές ικανότητες
- Ομιλία
- Γνωστικές και πνευματικές ικανότητες
- Εκτέλεση δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής

(Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 2013)

Μια άτυπη αξιολόγηση θα μπορούσε να έχει την παρακάτω μορφή.

ΑΤΥΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ ΚΑΚΩΣΗ

Όνοματεπώνυμο:

Ηλικία:

Ημερομηνία:

Ημερομηνία ατυχήματος:

Θεράπων Ιατρός:

Ιατρική Διάγνωση:

Προϊούσα κατάσταση:

Ημερομηνία CT/ MR:

Ευρήματα:

Συνοδό Ιατρικό Ιστορικό:

Φαρμακευτική Αγωγή:

Εξεταστής:

Οδηγίες: Παρατηρείστε τον ασθενή για ορισμένο χρονικό διάστημα και έπειτα απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις.

- 1) Ο εξεταζόμενος έχει επίγνωση του χώρου και του χρόνου;
- 2) Δίνει προσοχή στα ερεθίσματα;
- 3) Πόσο χρόνο χρειάζεται ο εξεταζόμενος ώστε να προσέξει ένα ερέθισμα;
- 4) Μπορεί ο ασθενής να μεταφέρει την προσοχή του από την μια δραστηριότητα στην άλλη;
- 5) Μπορεί ο ασθενής να δώσει προσοχή σε παραπάνω από μια δραστηριότητες;

- 6) Ο εξεταζόμενος προσέχει κάποιες δραστηριότητες καλύτερα από άλλες; Αν ναι, ποιες είναι πιο εύκολες και ποιες οι πιο δύσκολες;
- 7) Μπορεί ο εξεταζόμενος να ακολουθήσει άμεσα εντολές; Σύνθετες εντολές;
- 8) Είναι ικανός ο ασθενής να ανακαλέσει γεγονότα που συνέβησαν νωρίτερα την ίδια ημέρα; Τον ίδιο μήνα ή χρόνο;
- 9) Είναι ικανός να θυμηθεί γεγονότα που συνέβησαν πριν πολλά χρόνια;
- 10) Είναι ικανός ο εξεταζόμενος να ανακαλέσει δραστηριότητες του άμεσου μέλλοντος;
- 11) Μπορεί το άτομο να παρακολουθήσει μια συζήτηση με συχνή εναλλαγή θέματος;
- 12) Μπορεί ο ασθενής να αλλάξει το θέμα μιας συζήτησης κατάλληλα;
- 13) Ποιες στρατηγικές ακολουθεί ο εξεταζόμενος για να εκτελέσει ένα έργο; Έχει επίγνωση των στρατηγικών που χρησιμοποιεί;
- 14) Πως αντιμετωπίζει ο εξεταζόμενος τις καταστάσεις προβλημάτων που ζητούν επίλυση;
- 15) Ποια είναι τα πράγματα που ο ασθενής δεν είναι ικανός να επιλύσει; Και ποια είναι αυτά που μπορεί;
- 16) Πως αντιμετωπίζει το άτομο τις αγχώδεις καταστάσεις;

- 17) Σε ποιες καθημερινές εργασίες αντιμετωπίζει δυσκολίες ο ασθενής;
- 18) Έχει την ικανότητα ο εξεταζόμενος να μεταφέρει τις σκέψεις του γραπτώς;
- 19) Επιδεικνύει καλή κριτική ικανότητα κατά την διάρκεια των καθημερινών του εργασιών;
- 20) Έχει επίγνωση της κατάστασης του;
- 21) Τι συμπεριφορά παρουσιάζει ο εξεταζόμενος στο σπίτι;
- 22) Επιπλέον σχόλια για την συμπεριφορά και τις ικανότητες του εργαζομένου.

3.4 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΓΝΩΣΤΙΚΩΝ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΩΝ

Η εκτίμηση των γνωστικών ελλειμμάτων είναι εξαιρετικά δύσκολη, λόγω της περιπλοκότητας και του πλήθους των δεξιοτήτων που πρέπει να εξεταστούν. Παρόλα αυτά εξετάζονται συνήθως η μνήμη και η νοημοσύνη με το Wechsler Adult Intelligence Scale- Revised (WAIS- R), το Wechsler Memory Scale (WMS), το Memory Assessment Scales (MAS), το Benton Visual Retention Test (BVRT) και το California Verbal Learning Test. Η προσοχή και η συγκέντρωση εκτιμάται με το Continuous Performance Test (CPT), το Paced Auditory Serial Addition Test (PASAT) και μερικές άλλες δοκιμασίες. Τέλος οι εκτελεστικές λειτουργίες με πλήθος δοκιμασιών που θα αναφερθούν παρακάτω και το Wisconsin Card Sorting Test (WCST).

Επιπροσθέτως έχουν αναφερθεί διαδικασίες αξιολόγησης για την λεκτική μνήμη και την νέα μάθηση. Όσον αφορά την άμεση μνήμη αυτές είναι οι εξής : BTHI, Subtest of RIPA, Memory for Sentences and Memory for Words in WJPB- R, DTLA-2, CELF-R, CELF-P, Digit forward and Letters forward in TOMAL και Number/ Letter Memory and Sentence

Memory in WRAML. Έπειτα η αξιολόγηση της βραχύχρονης μνήμης μπορεί να πραγματοποιηθεί με τα παρακάτω: Listening to Paragraphs in CELF- R, Memory for Stories in TOMAL, Story Memory in WRAML, Memory for Names in WJTA-R, Uncle Story on BHTI , Subtest II, III, IV, of RIPA, Oral Commissions in DTLA-1 και Badcock Story Recall. Η βελτίωση της λειτουργίας της άμεσης μνήμης και βραχύχρονης μνήμης θα έχει αντίκρυσμα στην καθημερινή ζωή του ατόμου. Έτσι το άτομο δεν θα ξεχνάει τόσο έντονα, δεν θα επαναλαμβάνει το ίδιο θέμα με την προηγούμενη συζήτηση που είχε. Η μακρόχρονη μνήμη μπορεί να εκτιμηθεί με τα εξής : General Information Subtest in PIAT- R, Subtest VII of RIPA, Basic Information in DTLA-A and DTLA-3. Τέλος η πρόσφατη μνήμη και η μάθηση εκτιμούνται με ορισμένα τέστ όπως το Subtest II and III of RIPA, Recall in SCATBI, Rey Auditory Verbal Learning Test, RBMT, Delayed Recall, Memory for Names, Visual-Auditory Learning, Verbal Learning- Unrelated Words in WRAML , Word Selective Reminding and Paired Recall in TOMAL. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Παρόλα αυτά υπάρχουν ορισμένες δοκιμασίες που αξιολογούν την εγρήγορση, την διέγερση και την προσοχή, όπως οι συνεχείς δοκιμασίες απόδοσης, εύρος όρασης (Visual Span), εύρος μέτρησης (Digit Span), ακολουθία γράμματος – αριθμού, διαδικασία Sternberg, η δημιουργία λίστας λέξεων, η αντίσταση στην παρέμβαση και η αναστολή απάντησης, δοκιμασία δημιουργίας μονοπατιού, η δοκιμασία Stroop, η δοκιμασία εναλλαγής ακολουθίας και η διαδικασία «Κάνε- Μην κάνεις». Όσον αφορά την λειτουργία της μνήμης, πέρα από τις κλίμακες που αναφέρθηκαν προηγουμένως, υπάρχουν και μερικές δοκιμασίες. Αυτές είναι η δοκιμασία μνήμης με αντίστροφη μέτρηση, η ακουστική- λεκτική δοκιμασία μάθησης του Rey, η διαδικασία επιλεκτικής υπενθύμισης και η διαδικασία τριών λέξεων- τριών σχημάτων. (M. Marsel Mesulam, 2011, 127)

Παράλληλα άλλες διαδικασίες αξιολόγησης για την προσοχή και την συγκέντρωση θεωρούνται το SCATBI, BHTI, APT. Οι ελλείψεις σε αυτές τις λειτουργίες μπορεί να παρουσιαστούν με εύκολη απόσπαση από ακουστικά και οπτικά ερεθίσματα που επηρεάζουν την επικοινωνία και με ελλειμματική διατήρηση των οδηγιών ή νέου υλικού που παρουσιάζεται στο άτομο. Όσον αφορά τον προσανατολισμό, αυτός μπορεί να αξιολογηθεί με το TORP, BHTI, Subtest II and III of RIPA, The Cognitive Assessment of Daily Living, GOAT, Map and calendar portions of BASA. Η οργάνωση των διαδικασιών εκτιμάται με το Likenesses and Differences on DTLA-1 , Subtest VII of RIPA, Vocabulary on TOAL-3, Associations in Word Test-R, Sentence Sequencing in TORC. Η διαταραχή στην οργάνωση των διαδικασιών μπορεί να προκαλέσει ασαφή λόγο, ακατάλληλη επιλογή λέξεων , χρήση λάθος λέξεων και επίσημης γλώσσας στην θέση συνηθισμένων εκφράσεων, μεγάλο χρονικό διάστημα μέχρι να μπει στο νόημα του θέματος, ασυνάρτητο λόγο, τάση να τονίζει άσχετες

λεπτομέρειες και έλλειψη κατανόησης του κυρίως θέματος της κουβέντας. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Τέλος , υπάρχουν δοκιμασίες και κλίμακες για την μέτρηση της δυσλειτουργίας των εκτελεστικών λειτουργιών των ατόμων μετά από κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις. Μερικά από αυτά είναι το τέστ κατηγοριοποίησης, το Wisconsin Card Sorting Test, η δοκιμασία δημιουργίας μονοπατιού, το Rey- Osterriech Complex Figure, η δοκιμασία Stroop, το Tinker Toy Test, οι δοκιμασίες υπολογισμού, και μετρήσεις κινητικού προγραμματισμού, ταχύτητας και συνεργασίας. (Thomas J. Guilmette, 1997, 119) Παρομοίως αναφέρονται οι εξής : Woodrow Wilson Rehabilitation Centre Executive function Route- Finding Task , Good Samaritan Centre for Cognitive Rehabilitation Executive functions Behavioral Rating Scale. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

3.5 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ- ΑΦΑΣΙΑΣ

Η διαδικασία για την εκτίμηση της αφασίας ξεκινά με την λήψη ιστορικού και την λήψη πληροφοριών από τον ίδιο και από τον περιβάλλον του ασθενή. Ακολουθεί η αντικειμενική εξέταση με την χρήση κλιμάκων ειδικά σχεδιασμένων για την αξιολόγηση και διάγνωση όλων των λειτουργιών του λόγου. Τέτοιες είναι η Boston Diagnostic Aphasia Examination, η Western Aphasia Battery, το Porch Index of Communicative Ability- PICA, το Communicative Abilities of Daily Living (CADL- 2), το Cognitive Linguistic Quick Test, το Διαγνωστικό Προφίλ της Αφασίας (Aphasia Diagnostic Profiles), η Κλίμακα Γλωσσικής Απόδοσης της Αφασίας (Aphasia Language Performance Scales- ALPS), το Πρωτόκολλο εξέτασης οξείας φάσης (Acute Screening Protocol- AASP), το Bedside Evaluation Screening Test (BEST- 2), το Frenchay Aphasia Screening Test (FAST) και η Psycholinguistic Assessment of Language Processing in Aphasia που θα παρουσιαστούν παρακάτω. (G. Albyn Davis, 2011) Σημαντικό ρόλο παίζει και η υποκειμενική εξέταση κατά την οποία ο εξεταστής παρατηρεί ορισμένα σημεία στην συμπεριφορά του ασθενή που θα τον βοηθήσουν να διαγνώσει έγκυρα τον ασθενή και να σχεδιάσει το κατάλληλο θεραπευτικό πλάνο για τον συγκεκριμένο. (Σημειώσεις μαθήματος: Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές. Γ. Νάσιος 2012).

Πιο συγκεκριμένα αναφέρονται ορισμένα τέστς για την ακουστική κατανόηση. Αυτά χωρίζονται στην κατανόηση της μιας λέξης που περιλαμβάνει : το Vocabulary in TOAL- 3, TACL- R. Η ακουστική κατανόηση οδηγιών και εντολών περιλαμβάνει : Parts I-IV of R-TT, BTHI, Oral Direction on DTLA-2, processing Linguistic Concepts and Processing Oral Directions in CELF- R. Τέλος στην ακουστική κατανόηση παραγράφων και περίπλοκων προτάσεων με σύνθετες σημασιολογικές σχέσεις και αυξανόμενο μήκος περιλαμβάνονται τα

εξής : DCT, Processing Relationships and Ambiguities and Linguistic Concepts in CELF-R, Semantic Relationships in CELF-R, Uncle story in BTHI, Recall in SCATBI, ACTS, Semantic Absurdities in Word Test- R, Understanding Ambiguous Sentences – Making Inferences and Understanding Metaphors in TLV, PPVT- R. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Επιπλέον αναφέρονται κλίμακες για την αξιολόγηση της ικανότητας της γραπτής έκφρασης. Αυτές είναι η Written expression subtests of WAB και BDAE, Writing Grammar in TOAL- 3, TOWL-2, Spelling in WRAT-R, DSPT, EWCTET. Το αντίκτυπο που έχει η δυσκολία αυτής γραπτής έκφρασης στην καθημερινή αντικατοπτρίζεται στην δυσκολία που αντιμετωπίζει ο ασθενής στην καταγραφή τηλεφωνικών μηνυμάτων, σημειώσεων, στην συμπλήρωση μπλοκ επιταγών, αιτήσεων, δηλώσεων. Μετά την εκτίμηση της γραπτής έκφρασης, ακολουθεί η εκτίμηση της αναγνωστικής κατανόησης. Για την αξιολόγηση της αναγνωστικής κατανόησης μπορεί να χρησιμοποιηθούν οι εξής: Paragraph Comprehension in WJTA-R και WLPB-R, NDRT, GMRT, Reading Comprehension in PIAT-R, TORC, Reading Grammar in TOAL-3, RCBA, NRST, NDRT. Το αντίκτυπο αυτής της ικανότητας εμφανίζεται όταν το άτομο κληθεί να διαβάσει οδηγίες και πινακίδες, συνταγές, σημειώσει, να διαβάσει υλικό για ακαδημαϊκή εκπαίδευση ή για δική του ψυχαγωγία. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Τέλος έχουν καταγραφεί κλίμακες και τέστς για την εκτίμηση των πραγματολογικών δεξιοτήτων. Αυτές περιλαμβάνουν την LTIC, TOPL, Profile Communicative Appropriateness, Pragmatic Inventory for Brain Injury, INCH, Head Injury Pragmatic Protocol , Pragmatic Protocol, Communication Performance Scale και Rating Scale of Pragmatic Communication Skills in RICE. Ο λόγος που οι πραγματολογικές δεξιότητες είναι ενδιαφέρουσες για αξιολόγηση , οφείλεται στην πιθανή διαταραχή τους μετά από έναν τραυματισμό της κεφαλής και φανερή αλλαγή και δυσκολία του ατόμου να αλληλεπιδράσει στις διαπροσωπικές του σχέσεις με φίλους, οικογενειακό περιβάλλον ώστε να οδηγηθεί στην κοινωνική απομόνωση και στην απώλεια της εργασίας του. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

3.6 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ- ΔΥΣΑΡΘΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΡΑΞΙΑΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

Δυσαρθρία

Μια νευροκινητική διαταραχή που προκύπτει από μυϊκή δυσλειτουργία είναι η δυσαρθρία. Συνήθως επηρεάζονται όλα τα υποσυστήματα της ομιλίας όπως την αναπνοή,

φώνηση, αντήχηση, άρθρωση και προσωδία. Η διαταραχή ονομάζεται δυσαρθρία γιατί τα λάθη στην άρθρωση είναι αυτά που υπερτερούν και εμφανίζονται πιο συχνά σε συνδυασμό με διαταραχές στη φωνή, την αντήχηση και την ροή της ομιλίας. Συχνά η δυσαρθρία συνδέεται με την απραξία, αλλά ένα διαφοροποιητικό χαρακτηριστικό είναι ότι η απραξία με σχετίζεται με μυϊκή βλάβη. Υπάρχουν έξι τύποι δυσαρθρίας (βλ. Κεφ. 2.3.5). (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994) Ξεκινώντας αυτό το υποκεφάλαιο είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι και η δυσαρθρία και η απραξία του λόγου ανήκουν στην κατηγορία των κινητικών διαταραχών της ομιλίας (MSD). Αυτές προέρχονται από νευρολογικές βλάβες και επηρεάζουν τον κινητικό σχεδιασμό και τον προγραμματισμό του νευρομυϊκού ελέγχου του λόγου. Οι MSDs μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με το υπόστρωμα του λόγου που επηρεάζουν (αναπνοή, φώνηση, αντήχηση, προσωδία, άρθρωση). (Σημειώσεις μαθήματος: Νευρογενείς Κινητικές Διαταραχές Ομιλίας. Γ. Νάσιος 2013).

Η αξιολόγηση της δυσαρθρίας ξεκινάει από τον καθορισμό του τύπου της δυσαρθρίας. Αυτό πολλές φορές είναι δύσκολο να διαχωριστεί γιατί πολλά χαρακτηριστικά τους είναι κοινά και αντιστοιχούν σε παραπάνω από ένα τύπο δυσαρθρίας. Παρόλα αυτά ο Arnold Aronson και ο Frederick Darley δημιούργησαν ένα σταθερό σύστημα κατάταξης υπολογίζοντας τον εντοπισμό της βλάβης, τις πιθανές αιτίες και τα βασικά χαρακτηριστικά της ομιλίας. Στην συνέχεια θα πρέπει να διεξαχθεί ένας στοματοπροσωπικός έλεγχος και να ληφθεί δείγμα ομιλίας. Το δείγμα θα πρέπει να ληφθεί με συγκεκριμένο τρόπο σε επίπεδα και σε συνεχή λόγο. Διαδεδομένα εργαλεία αξιολόγησης της δυσαρθρίας είναι το Assessment of Intelligibility of Dysarthric Speech, το Frenchay Dysarthria Assessment (FDA), και το Quick Assessment for Dysarthria. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 2013)

Τέλος, μετά τον τραυματισμό της κεφαλής ενός ατόμου, που παρουσιάζει δυσκολίες στην παραγωγή του λόγου, είναι απαραίτητη η εξέταση από κάποιον λογοθεραπευτή. Η αξιολόγηση θα βοηθήσει στην διάγνωση της διαταραχής, συνεπώς και στον καταλληλότερο σχεδιασμό του θεραπευτικού πλάνου. Παράλληλα, οι κλίμακες αξιολόγησης της δυσαρθρίας συντελούν ώστε να διαγνωστεί το είδος, ακόμη και η βαρύτητα της δυσαρθρίας.

Απραξία ομιλίας

Η απραξία ομιλίας είναι νευροκινητική διαταραχή που προκύπτει από νευρολογική βλάβη. Οι εκούσιες κινήσεις χαρακτηρίζονται ανίκανες ή διαταραγμένες, αν και ο συντονισμός και ο μυϊκός τόνος διατηρούνται φυσιολογικοί. Ο προγραμματισμός για τις εκούσιες κινήσεις εμφανίζεται προβληματικός με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατόν να ολοκληρωθούν οι κινήσεις. Ταξινομούνται σε 3 είδη απραξίας: την στοματική απραξία, την

απραξία των άκρων και την προφορική. Η απραξία των άκρων πλήττει κυρίως τις εκούσιες κινήσεις των χεριών και των ποδιών. Κατά την στοματική απραξία πλήττεται η εκούσια κίνηση των χειλέων και της γλώσσας. Η προφορική απραξία διαταράσσει την διαδοχή, την επιλογή και την οργάνωση των μυϊκών κινήσεων. Αυτές οι διαταραχές έχουν ως αποτέλεσμα την λανθασμένη εκούσια παραγωγή φωνημάτων. Συχνά συγχέεται η στοματική απραξία με την προφορική επειδή εμπλέκονται και στις δυο οι στοματοπροσωπικοί μύες. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 2013)

Για την αξιολόγηση της απραξίας θα πρέπει να εκτιμηθεί η απραξία της ομιλίας. Αυτή χαρακτηρίζεται κυρίως από διαταραχή στο στοματοκινητικό προγραμματισμό για την εκφορά ομιλίας. Παρακάτω θα αναφερθούν τα χαρακτηριστικά απραξίας της ομιλίας σύμφωνα με τον Shipley, Recor και Nakamura καθώς και τα ειδικά διαγνωστικά χαρακτηριστικά.

- Όσο η πολυπλοκότητα του στόχου αυξάνεται, τόσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των λαθών.
- Τα αρθρωτικά λάθη συμβαίνουν πιο συχνά σε σύμφωνα παρά σε φωνήεντα. Βέβαια συμβαίνουν ακόμα συχνότερα σε συμφωνικά συμπλέγματα παρά σε μεμονωμένα σύμφωνα.
- Οι φθόγγοι που βρίσκονται στην αρχή μιας λέξης επηρεάζονται συχνότερα από αυτούς που βρίσκονται στην μέση ή στο τέλος.
- Η συχνότητα των λαθών των ήχων σχετίζεται με την συχνότητα που αυτά συμβαίνουν στην ομιλία. Άρα παρατηρούνται συχνότερα λάθη σε ήχους χαμηλής συχνότητας.
- Εμφανίζονται αντικαταστάσεις ήχων, παραλήψεις, παραποιήσεις, και προσθήκες.
- Όσο αυξάνεται το μήκος και η πολυπλοκότητα της λέξης, φράσης, πρότασης στόχου, τόσο αυξάνονται τα λάθη στην άρθρωση και οι κοπιώδεις συμπεριφορές.
- Τα λάθη στην άρθρωση δεν είναι σταθερά. Είναι δυνατόν ένα άτομο να παράγει σωστά έναν ήχο, συλλαβή, λέξη ή φράση σε μια δεδομένη χρονική στιγμή και λανθασμένα σε κάποια άλλη. Επίσης παρατηρούνται παραλλαγές από λάθος σε λάθος.
- Παρατηρούνται συμπεριφορές «ψαξίματος» της σωστής τοποθέτησης των αρθρωτών για να βρεθεί ο ακριβής τόπος και τρόπος άρθρωσης.

- Η παραγωγή αυτοματοποιημένων αλληλουχιών παρουσιάζεται σωστή ή με ελάχιστα λάθη σε σχέση με την παραγωγή εκούσιων λεκτικών στόχων. Οι αυτόματες αποκρίσεις επίσης παράγονται με ευκολία και σωστή άρθρωση.
- Συχνά παρατηρούνται λάθη μετάθεσης ήχων, συλλαβών, λέξεων.
- Πιθανόν στην απραξία της ομιλίας να παρατηρηθεί πτώση συλλαβών σε έναν λεκτικό στόχο. Μπορεί να εμφανιστεί μείωση στον αριθμό των συλλαβών σε σύνθετες λέξεις ή φράσεις.
- Οι προσληπτικές γλωσσικές ικανότητες μπορεί να υπερέχουν σε σχέση με τις εκφραστικές ικανότητες.
- Τα άτομα με απραξία της ομιλίας είναι ικανά να αντιληφθούν τα λάθη στην παραγωγή τους την ίδια στιγμή, ακόμη και χωρίς ανατροφοδότηση.
- Είναι σχετικά σύνηθες η απραξία της ομιλίας να εμφανιστεί παράλληλα με άλλες επικοινωνιακές διαταραχές όπως την δυσαρθρία, την αφασία, την καθυστέρηση στην γλωσσική ανάπτυξη κ.α.
- Η βαρύτητα της διαταραχής μπορεί να διαφέρει από άτομο σε άτομο. Ένα άτομο μπορεί να δυσκολεύεται μόνο στην παραγωγή ενός φωνήεν και ένα άλλο μπορεί να δυσκολεύεται στην παραγωγή πιο σύνθετων στόχων.

Για την εκτίμηση ενός ατόμου με απραξία είναι δυνατόν αρχικά να χρησιμοποιηθεί το φυλλάδιο εργασίας «Προσδιορίζοντας την απραξία της ομιλίας» και την «Λίστα Ελέγχου για την απραξία των άκρων, την προφορική και την στοματική απραξία». Έπειτα ακολουθεί η λήψη δείγματος ομιλίας, που βοηθάει εκτίμηση του αυτόματου και αυθόρμητου λόγου και της προφορικής ανάγνωσης. Κατά την εκτίμηση του δείγματος ομιλίας ο εξεταστής θα πρέπει να παρατηρήσει τα λάθη και σε ποια γλωσσικά πλαίσια αυτά εντοπίζονται. Ένας ασθενής με απραξία θα εμφανίσει πλήθος λαθών στον αυθόρμητο λόγο και την προφορική ανάγνωση. Αν εντοπιστούν πολλά λάθη στον αυτόματο λόγο, τότε ο ασθενής πιθανόν να παρουσιάζει δυσαρθρία. Ορισμένα εργαλεία που έχουν δημιουργηθεί για την διάγνωση της απραξίας είναι τα εξής: Apraxia Battery for Adults, Quick Assessment for Apraxia of Speech, The Apraxia Profile, Screening Test for Developmental Apraxia of Speech. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 2013)

3.7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Μετά τον τραυματισμό της κεφαλής παράλληλα με τις διαταραχές που αναφέρθηκαν παραπάνω, κάνει την εμφάνιση της και η δυσκολία στην κατάποση. Η διαταραχή της κατάποσης είναι ένα από τα βασικά συμπτώματα που πρέπει να διαγνωστούν και να αντιμετωπιστούν λόγω του κυρίαρχου ρόλου που κατέχει για την επιβίωση του ατόμου. Έτσι κατά την αξιολόγηση θα πρέπει να εξετάζονται οι στοματοπροσωπικές,

λαρυγγοφαρυγγικές και οισοφαγικές δομές και λειτουργίες. Οι στόχοι της εκτίμησης της δυσφαγίας είναι η αναγνώριση του είδους και της έκτασης της διαταραχής, η διερεύνηση εάν υπάρχει εισρόφηση, η εκτίμηση της πρόγνωσης, η δημιουργία θεραπευτικού πλάνου και η λήψη αποφάσεων σχετικά με το είδος της σίτισης. (Wolfgang Bigenzahn, Doris- Maria Denk, 1999) Ορισμένες σταθμισμένες εξετάσεις για την ανίχνευση δυσφαγίας είναι οι Burke Dysphagia Test, Bedside Swallowing Assessment, Massey Bedside Swallow Screen, Toronto Bedside Swallowing Screening Test και η κλινική εξέταση σίτισης- κατάποσης, VSC. Παράλληλα για την τεκμηρίωση της διάγνωσης είναι σημαντική η χρήση απεικονιστικών μεθόδων όπως η βιντεο- ενδοσκόπηση (FEES) και η βιντεο- ακτινοσκόπηση (VFSS). Αυτές είναι αντικειμενικές αξιολογήσεις κατάποσης. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Πριν την κλινική εξέταση, που την εκτελεί ένα λογοθεραπευτής/ δυσφαγιολόγος είναι βασική η ακολούθηση ενός πρωτοκόλλου. Αυτό περιλαμβάνει στοιχεία όπως το ιστορικό του ασθενή, ποιος ζήτησε την διεξαγωγή της εκτίμησης κατάποσης, λεπτομέρειες σχετικά με την αναπνευστική υποστήριξη, στοιχεία σχετικά με το αν υπάρχει τραχειοστομία και εναλλακτική σίτιση, όπως και αν υπήρχε προηγούμενη παρέμβαση. Ταυτόχρονα θα πρέπει να ελεγχθεί και η γενική λειτουργική εικόνα του ασθενή. Θα πρέπει να είναι ξύπνιος, ευαίσθητος σε ερεθίσματα ή απόλυτα λειτουργικός κατά την κλίμακα της Γλασκόβης. Άλλοι τομείς που αξιολογούνται προτού την κλινική εξέταση είναι η επικοινωνία είτε με ομιλία είτε με νοήματα και η ύπαρξη αντανακλαστικών (αντανακλαστικό του φάρυγγα, υπερώιο και του βήχα) σχετικών με την κατάποση. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Κατά την διάρκεια της κλινικής εξέτασης είναι βασικός ο στοματοπροσωπικός έλεγχος για τον έλεγχο της ανατομίας και της φυσιολογίας της σιαγόνας, των χειλέων, της γλώσσας, της μαλθακής υπερώας, της οδοντοστοιχίας, της αναπνοής και της ύγρανσης της στοματικής κοιλότητας. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012). Έπειτα πρέπει να ακολουθεί μια ακουστική αξιολόγηση της φωνής. Αυτή μπορεί να αποτελέσει ένδειξη για ανεπάρκεια σύγκλεισης της γλωττίδας ή «γαργαριστής» ποιότητας της φωνής εάν υπάρχει υπόλειμμα βλωμού στην επιγλωττίδα. Ακολουθεί η ψηλάφηση κατά την οποία ελέγχεται η κίνηση του λάρυγγα στην διάρκεια που η κατάποση εκτελείται. Η ψηλάφηση πραγματοποιείται με την τοποθέτηση των δεικτών στο υπογένιο, τα μεσαία δάχτυλα στο ύψους του υοειδούς οστού και τους παράμεσους στο ύψους του θυρεοειδούς χόνδρου. Για μια πιο ακριβή εξέταση εκτιμούνται οι ανατομικές δομές, όχι μόνο σε ηρεμία αλλά και σε λειτουργία. Εκτιμούνται εκούσιες κινήσεις κατά την αναπνοή, την φώνηση, την άρθρωση, και την κατάποση σιέλου και τροφής (σε μικρές ποσότητες). Λαμβάνονται υπόψη η ταχύτητα και η έκταση της κίνησης, η κινητικότητα των φωνητικών

χορδών κατά την αναπνοή και την φώνηση, η σύγκλειση της γλωττίδας κατά την φώνηση και τον βήχα. Επίσης εξετάζεται η αισθητικότητα του στόματος με βαμβακοφόρους στυλεούς που έχουν βυθιστεί σε κρύο ή ζεστό νερό ή όξινες ουσίες. (Wolfgang Bigenzahn, Doris-Maria Denk, 1999)

BEDSIDE ASSESSMENT OF DYSPHAGIA

Για την χορήγηση του bedside assessment ο ασθενής θα πρέπει να βρίσκεται σε εγρήγορση και να είναι ενήμερος ο εξεταστής για τον τύπο δυσφαγίας που παρουσιάζει. Εάν δεν πληρούνται οι παραπάνω προϋποθέσεις τότε η εκτίμηση θα γίνει χωρίς την παρουσία τροφών και υγρών. Επίσης εάν στον ασθενή χορηγηθούν τροφές και υγρά αλλά παρουσιάζει συμπτώματα αναρρόφησης μετά την κατάποση, θα πρέπει να σταματήσει άμεσα η εκτίμηση. Τότε ο εξεταστής οφείλει να ενημερώσει τον ιατρό να μετατρέψει ή να καταστείλει την σίτιση από το στόμα. Παράλληλα μπορεί να προχωρήσει ο ασθενής σε θεραπευτικό πρόγραμμα ή να υποβληθεί σε ακτινογραφική εξέταση ώστε να διαγνωστεί πιο συγκεκριμένα η διαταραχή. Οι σιωπηλές εισροφές είναι οι πιο επικίνδυνες και δεν εμφανίζουν συμπτώματα αναρρόφησης. Και σε αυτή την περίπτωση η ακτινογραφική εξέταση θα δώσει πολύ σημαντικές πληροφορίες σχετικά με την διαταραχή του ασθενούς. Η αξιολόγηση αυτή χωρίζεται σε δυο μέρη. Στο πρώτο οφείλει ο εξεταστής να ενημερωθεί όσο το δυνατόν περισσότερο σχετικά με την κατάσταση του ασθενή είτε από το οικογενειακό περιβάλλον του, είτε από ιατρικά αρχεία, τον ιατρό του ή το νοσηλευτικό προσωπικό. Ακολουθεί μια στοματοπροσωπική εκτίμηση με ιδιαίτερη βάση στις συμπεριφορές και τις δυσκολίες του ατόμου που παρεμβαίνουν στην ικανότητα της μάσησης και της κατάποσης. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

Στο δεύτερο μέρος της αξιολόγησης χορηγούνται μικρές ποσότητες διαφόρων συστάσεων τροφής και υγρών, από τα πιο εύκολα στον χειρισμό έως τα πιο δύσκολα. Η σύσταση πουρέ μπορεί να ενωθεί σε μικρούς βόλους και δεν χρειάζεται να μασηθεί. Οι τροφές μαλακής σύστασης απαιτούν κάποιου είδους μάσηση αλλά είναι πιο εύκολα στην μάσηση από τις τροφές κανονικής σύστασης. Οι τροφές κανονικής σύστασης είναι οι πιο δύσκολες και απαιτούν μάσηση και προετοιμασία σε μικρούς βλωμούς. Τα υγρά είναι δύσκολα στον χειρισμό τους λόγω του απαραίτητου εκούσιου και αντανακλαστικού ελέγχου. Άρα η αξιολόγηση για τα υγρά θα πρέπει να ξεκινάει με την ποσότητα σε κουτάλι, μετά σε καλαμάκι και τέλος σε ποτήρι. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

Φόρμα εκτίμησης Bedside ενηλίκων για την δυσφαγία

Όνομα: Ημερομηνία:

Ηλικία: Εξεταστής:

Μέρος 1^ο

Τρέχουσα ιατρική/ νευρολογική κατάσταση:

Τρέχων τρόπος σίτισης:

Διαιτητικοί περιορισμοί:

Γνωστικό επίπεδο:

Ζητήστε από τον ασθενή να εκτελέσει τα ακόλουθα και τσεκάρετε στην αριστερή στήλη ή κυκλώστε οποιαδήποτε παρατήρηση.

Σιαγόνα:

___ Άνοιξε και κλείσε το στόμα.

Φυσιολογική / Ατελής / Απόκλιση στα αριστερά / Απόκλιση στα δεξιά

___ Άνοιξε και κλείσε το στόμα έναντι ήπιας αντίστασης.

Φυσιολογική / Αδύναμη

Εκτελεί ο ασθενής κινήσεις «ψαξίματος» ;

Παρατηρήστε την οδοντοφυΐα του ασθενή. Σημειώστε οποιαδήποτε παρατήρηση

Φοράει ο ασθενής τεχνητή οδοντοστοιχία ή μερική οδοντοστοιχία; Αν ναι εφαρμόζει κατάλληλα;

Χείλη:

___ Σούφρωσε τα χείλη.

Φυσιολογική / μειωμένη απόκλιση

___ Χαμογέλασε.

Φυσιολογική / παρεκκλίνει δεξιά / παρεκκλίνει αριστερά / παρεκκλίνει αμφοτερόπλευρα

___ Επανέλαβε “ma ma ma”

Φυσιολογική / φτωχή χειλική σύγκλειση

___ Συγκράτησε αέρα στα μάγουλα.

Φυσιολογική / φτωχή χειλική σύγκλειση / ρινική διαφυγή

Εμφανίζει ο ασθενής σιελόρροια; Αν ναι σε ποια πλευρά;

Βουρτσίστε απαλά τα χείλη του ασθενή με ζεστό, κρύο, γλυκιά και όξινη γεύση με βαμβακοφόρο στυλεό. Πως αντιδρά στα διαφορετικά ερεθίσματα;

Χείλη:

___ Γλύψε κυκλικά τα χείλη σου.

Φυσιολογική / Μειωμένη εκτέλεση

___ Εξώθησε την γλώσσα.

Φυσιολογική / Αποκλίνει αριστερά / Αποκλίνει δεξιά

___ Ανύψωσε την γλώσσα.

Φυσιολογική / Ατελής εκτέλεση

___ Επανέλαβε “la la la”

Φυσιολογική / Αργός ρυθμός / Φτωχή φατνιακή επαφή

___ Επανάλαβε “ga ga ga”

Φυσιολογική / Αργός ρυθμός / Φτωχή ουρανική επαφή

Είναι φυσιολογική η άρθρωση του ασθενή; Παρουσιάζει δυσαρθρία;

Βουρτσίστε την γλώσσα απαλά με ζεστό, κρύο, γλυκιά και όξινη γεύση με βαμβακοφόρο στυλεό. Πως αντιδρά ο ασθενής στα διαφορετικά ερεθίσματα;

Φάρυγγας:

___ Πρόφερε συνεχόμενα το φωνήεν /a/ (Παρατήρηση της υπερωιοφαρυγγικής κίνησης)

Φυσιολογική / Απούσα / Αδύναμη στα δεξιά / Αδύναμη στα αριστερά / Υπερρινικότητα

Εμφανίζεται το αντανακλαστικό της υπερώας; Αν ναι περιγράψτε το. (Υπερκινητικό, υποκινητικό, αργοπορημένο κ.α.)

Λάρυγγας:

___ Πρόφερε το /a/ για 5 δευτερόλεπτα.

Φυσιολογική / Αδυναμία στην διατήρηση

___ Βήξε δυνατά.

Φυσιολογικός / Αδύναμος / Απών

___ Εκτέλεσε μια κατάποση. (Ο εξεταστής ψηλαφίζει την λαρυγγική περιοχή)

Ο λάρυγγας ανυψώνεται φυσιολογικά / Μειωμένη κίνηση

___ Άλλαξε τον τόνο της φωνής σου ανοδικά

Φυσιολογική / Μειωμένη διακύμανση

___ Πρόφερε /a/ και αύξησε την ένταση της φωνής σου.

Φυσιολογική / Καμία αλλαγή έντασης

____ Πρόφερε /a/. (Ο εξεταστής παρατηρεί την ποιότητα της φωνής)

Φυσιολογική / Υγρή / Αναπνευστική / Βραχνή

Μέρος 2^ο

Τσεκάρετε τις συμπεριφορές που επιδεικνύει ο ασθενής για κάθε μια από τις παρακάτω συστάσεις τροφών.

	Υφή Πουρέ	Ψυλοκομμένη σύσταση	Κανονική σύσταση	Υγρή σύσταση
Η τροφή πέφτει έξω από το στόμα.				
Η τροφή ωθείται έξω από το στόμα.				
Δυσκολία κατά την μάσηση.				
Ανικανότητα να σχηματίσει βλωμό.				
Ανικανότητα στην μετακίνηση του βλωμού.				
Υπολείμματα βλωμού στην στοματική κοιλότητα.				
Πολλαπλές προσπάθειες για κατάποση.				
Ανικανότητα να ρουφήξει υγρό από καλαμάκι.				
Δυσκολία στο πιάσιμο του ποτηριού με τα χείλη.				
Ρινόρροια.				
Τροφόρροια.				
Η κατάποση εκτελείται πολύ γρήγορα.				
Η κατάποση καθυστερεί.				
Η λαρυγγική ανύψωση είναι απύσα.				
Η λαρυγγική ανύψωση καθυστερεί.				
Η λαρυγγική ανύψωση είναι ατελής.				
Παρατήρηση βήχα μετά την κατάποση.				
Παρατήρηση καθαρισμού του λαιμού μετά την κατάποση.				
Παρατήρηση υγρής φωνής μετά την κατάποση.				
Υπερβολική εμφάνιση σιέλου και βλέννας.				

Ο ασθενής γνώριζε τις δυσκολίες του;

Τι έκανε ο ασθενής ώστε να αντισταθμίσει τις δυσκολίες στην μάσηση και την κατάποση;

(Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ

ΒΙΝΤΕΟΦΛΟΥΟΡΟΣΚΟΠΗΣΗ

Μέσω της ακτινολογικής εξέτασης μας δίνεται η δυνατότητα να παρακολουθήσουμε την κίνηση της κατάποσης με ακτίνες x-ray. Οι δυο πιο γνωστές ακτινολογικές εξετάσεις για την κατάποση είναι η βιντεο- ακτινοσκόπηση (VFSS) και η τροποποιημένη κατάποση βαρίου. Κατά την αξιολόγηση χορηγείται στον εξεταζόμενο μια ποσότητα βαρίου μέσα σε διάφορες συστάσεις τροφών. Έπειτα το άτομο προβαίνει σε κατάποση του βαρίου ενώ βρίσκεται στο ακτινολογικό μηχάνημα. Ο εξεταστής παρατηρεί την διείσδυση του βαρίου από το στοματικό στάδιο στο φαρυγγικό και τέλος στο οισοφαγικό. Έτσι λαμβάνει πληροφορίες σχετικά με το αν ο ασθενής εισροφά ή παρουσιάζεται διείσδυση στον αναπνευστικό αεραγωγό. Παράλληλα ενημερώνεται για την πλευρά της εισρόφησης / διείσδυσης και το πιο σημαντικό την αιτία αυτής της διαταραχής. Γνωρίζοντας την αιτία της διαταραχής, είναι ευκολότερο να σχεδιαστεί το θεραπευτικό πλάνο με τις στρατηγικές που θα μεγιστοποιήσουν την ασφαλή σίτιση του ασθενή. Κατά την εξέταση, εκτός από την παρουσία του ακτινολόγου, απαραίτητη είναι η συμμετοχή ενός λογοθεραπευτή ο οποίος ορίζεται υπεύθυνος για τις συστάσεις τροφών και τις πυκνότητες που θα χορηγηθούν, την στάση του σώματος και της κεφαλής, καθώς και τις αντισταθμιστικές τεχνικές που πρέπει να αξιολογηθούν. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

ΒΙΝΤΕΟ- ΕΝΔΟΣΚΟΠΗΣΗ (FEES)

Η μέθοδος αυτή στηρίζεται στον ενδοσκοπικό εξοπλισμό που παρέχει πληροφορίες σχετικές με τις στοματικές και φαρυγγικές δομές κατά την διάρκεια της κατάποσης. Για την αξιολόγηση ένα λεπτό εύκαμπτο ενδοσκόπιο εισάγεται από τον ρόθωνα και φθάνει ως την μαλθακή υπερώα. Το μοναδικό τρωτό σημείο αυτής της μεθόδου είναι ότι καταγράφει τις

δομές πριν και μετά την κατάποση και όχι κατά την διάρκεια αυτής. Οι υφές που μπορούν να χορηγηθούν είναι ποικίλες και επιπλέον ο εξεταστής μπορεί να λάβει πληροφορίες ακόμη και για την διαχείριση του σιέλου του ασθενή. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

Κυρίως με το FEES ο εξεταστής ενημερώνεται σχετικά με την επάρκεια προστασίας του αεραγωγού, τον συγχρονισμό της κατάποσης, την ύπαρξη της πρώιμης διαφυγής του βλωμού, την παρουσία υπολειμμάτων τροφών μετά την κατάποση, την ικανότητα του ατόμου να πραγματοποιήσει καθαρισμό του λαιμού, την παρουσία παλινδρόμησης και την ύπαρξη εισρόφησης. Ένας λογοθεραπευτής είναι πολύ χρήσιμος κατά την αξιολόγηση, διότι είναι υπεύθυνος για τις συστάσεις τροφών που δίνονται ακόμη και για τις στρατηγικές που μπορούν να εκτελεστούν ώστε να ενισχυθεί η αποτελεσματικότητα της ασφάλειας της κατάποσης. Τέλος η βιντεο- ενδοσκοπική εξέταση είναι δυνατόν να εκτελεστεί παρά την κλίνη του ασθενούς. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

BEDSIDE ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΤΡΑΧΕΙΟΣΤΟΜΙΑ

Σε ασθενείς με τραχειοστομία η bedside αξιολόγηση που αναφέρθηκε παραπάνω εκτελείται με διαφορετικό τρόπο. Πριν την εκτίμηση κατάποσης από τον λογοθεραπευτή , είναι σημαντική η πληροφόρηση από τον θεράποντα ιατρό και τον πνευμονολόγο του ασθενή. Αυτοί παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την ιατρική και την πνευμονολογική κατάσταση του ασθενούς. Ιδανικό θα ήταν κατά την διάρκεια της εκτίμησης ο πνευμονολόγος να είναι παρών, για την παρακολούθηση του αερισμού του ασθενή και να προβεί σε αναρρόφηση εάν αυτό κριθεί αναγκαίο. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

Η λήψη του ιστορικού είναι σε όλες τις εξετάσεις αναγκαία και το πρώτο βήμα που οφείλει να κάνει ο κάθε κλινικός. Στην συγκεκριμένη περίπτωση ασθενούς με τραχειοστομία οι ερωτήσεις θα σχετίζονται με τους λόγους που τοποθετήθηκε η τραχειοστομία, το χρονικό διάστημα που έχει τοποθετηθεί, τι είδους τραχειοστομία είναι και αν ο ασθενής βρίσκεται σε στάδιο αποσωλήνωσης. Ακολουθεί η καθιερωμένη στοματοπροσωπική εξέταση για τον έλεγχο των στοματικών δομών. Συχνά ζητείται από τον εξεταζόμενο να παράγει το φώνημα /a/ ώστε να εκτιμηθεί η ικανότητα φώνησης του. Στην περίπτωση που η τραχειοστομία φέρει μπαλονάκι , κατά την διάρκεια της εκτίμησης θα πρέπει αυτό να είναι ξεφούσκωτο και αρμόδιος για αυτή την κίνηση είναι μόνο ο ιατρός. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

ΕΞΕΤΑΣΗ BLUE- DYE

Αυτή η εξέταση είναι πολύ χρήσιμη για τα άτομα με τραχειοστομία. Με αυτήν ο εξεταστής ενημερώνεται σχετικά με το αν εισροφά ο ασθενής του. Διαρκεί παραπάνω από μια συνεδρία και προσφέρει ακριβή εκτίμηση των ικανοτήτων διαχείρισης των τροφών και του σιέλου. Ξεκινώντας, ένας ιατρός εκτελεί αναρρόφηση από το στόμα, την συσκευή και τους πνεύμονες. Αν το μπαλονάκι είναι φουσκωμένο, το ξεφουσκώνει. Έπειτα προστίθεται σε υγρό ή στερεή τροφή μια μπλε χρωστική ουσία. Εξετάζεται μια υφή κάθε φορά. Δίνονται στον ασθενή μικρές ποσότητες της χρωματισμένης τροφής, ενώ σφραγίζεται το τραχειόστομα σε κάθε κατάποση που εκτελεί. Μετά την κατάποση ο εξεταστής ελέγχει για την παρουσία χρωματισμένης τροφής στην τραχειακή περιοχή και εκτελείται πάλι αναρρόφηση. Είναι σημαντικό ο ασθενής να βρίσκεται υπό παρακολούθηση το επόμενο 24ωρό διότι η παρουσία χρωστικής ουσίας στην τραχειακή περιοχή δηλώνει κάποιου είδους εισρόφηση. Βέβαια δεν είναι απόλυτο πως η απουσία χρωστικής ουσίας υποδηλώνει και την απουσία εισρόφησης. Για αυτό η εξέτασης Blue- Dye δεν θα πρέπει να αποτελεί μοναδική μέθοδος αξιολόγησης της κατάποσης. (Kenneth G. Shipley, Julie G. McAfee, 1998)

3.8 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναφέρθηκε πλήθος ψυχοκοινωνικών και ψυχολογικών διαταραχών που προκύπτουν μετά από έναν τραυματισμό της κεφαλής. Ο αρμόδιος για την εκτίμηση αυτών των δυσκολιών είναι ένας ψυχολόγος, ψυχίατρος, νευρολόγος, ή κλινικός νευροψυχολόγος. Συνήθως στους ασθενείς αυτούς χορηγούνε το Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS- IV) για να εντοπίσουν το νοητικό επίπεδο στο οποίο βρίσκονται. Έπειτα σημαντικό εργαλείο, για την αξιολόγηση των ψυχολογικών αλλαγών σε ασθενείς με κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, αποτελεί το Neurobehavioural Rating Scale. Είναι σχεδιασμένο ώστε να εντοπίζει συναισθηματικά, κοινωνικά, γνωσιακά και σωματικά προβλήματα. Τέλος το Portland Adaptability Inventory (PAI) παρέχει πληροφορίες σχετικά με ατομικές και κοινωνικές ακατάλληλες προσαρμογές σε αυτούς τους ασθενείς. Στην βαθμολόγηση και ταξινόμηση των ασθενών παίζουν βασικό ρόλο οι αναφορές του συγγενικού περιβάλλοντος, οι παρατηρήσεις και το κοινωνικό ιστορικό. (Thomas J. Guilmette, 1997)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΙΣ ΚΡΑΝΙΟΕΓΚΕΦΑΛΙΚΕΣ ΚΑΚΩΣΕΙΣ

Εισαγωγή

Στο προηγούμενο κεφάλαιο περιγράφηκε η διαδικασία εκτίμησης των διαταραχών που προκύπτουν μετά από κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις. Ακολουθεί η θεραπεία αυτών των διαταραχών που χρήζουν λογοθεραπευτικής παρέμβασης. Θα περιγραφούν τα υλικά, οι αντισταθμιστικές τεχνικές, οι κατευθύνσεις και στις τρεις φάσεις της αποκατάστασης. Πιο αναλυτικά θα παρουσιαστούν παρεμβάσεις για τα κύρια επικοινωνιακά προβλήματα που αντιμετωπίζουν αυτά τα άτομα όπως την αφασία, δυσαρθρία και απραξία ομιλίας, καθώς και για τις διαταραχές σίτισης. Ο λογοθεραπευτής παίζει πολύ βασικό ρόλο στην αντιμετώπιση αυτών των διαταραχών και σε συνεργασία με την υπόλοιπη διεπιστημονική ομάδα έχουν ως μακροπρόθεσμο στόχο την επιστροφή και επανένταξη του ατόμου στην κοινωνία.

4.1 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Τα τελευταία χρόνια έχουν δημιουργηθεί θεραπευτικά υλικά για τον συγκεκριμένο πληθυσμό των ατόμων με κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις. Πριν την προσαρμογή κάποιου υλικού σε έναν ασθενή θα ήταν σκόπιμες μερικές θεωρήσεις αυτού. Αυτές οι θεωρήσεις έχουν να κάνουν με το μέγεθος της εικόνας, την αλλαγή της μορφής, με το μέγεθος γιατί θεωρείται ότι το μήκος του υλικού μπορεί να το κάνει και πιο λειτουργικό, την αύξηση του πλήθους του υλικού σε κάθε σελίδα επειδή ένα άτομο με κρανιοεγκεφαλική κάκωση μπορεί να παρουσιάσει έντονη διάσπαση προσοχής, την χρήση χρωμάτων και την πλαστικοποίηση των σελίδων ώστε να μπορούν να ξαναχρησιμοποιηθούν. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Επιπλέον ένας θεραπευτής κατά την συνεδρία του με έναν ασθενή που έχει υποστεί τραυματισμό της κεφαλής, οφείλει να προσθέσει στους θεραπευτικούς στόχους του την επίτευξη απλών καθημερινών ασχολιών. Δεν είναι σωστό να περιορίζεται μόνο σε δραστηριότητες τύπου βιβλίου εργασιών. Ιδανικό θα ήταν να ξεκινήσουν τα θεραπευτικά έργα ανάλογα με τα ενδιαφέροντα του ασθενή, την κοινωνική ζωή του αλλά και το επάγγελμα του. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

4.2 ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Σε μερικές περιπτώσεις η προσοχή της θεραπείας μπορεί να μετατοπιστεί από την αποκατάσταση συγκεκριμένων ικανοτήτων και την βελτίωση μεμονωμένων λειτουργιών στην ανάπτυξη στρατηγιών που θα αντισταθμίσουν τα ελλείμματα που εξακολουθούν να εμφανίζονται. Αυτή η μετατόπιση της προσοχής κρίνεται σημαντική σε αργότερα στάδια της ανάρρωσης. Είναι φυσικό ότι για την ενσωμάτωση αυτών των αντισταθμιστικών τεχνικών στην καθημερινή του ζωή το άτομο, θα πρέπει να αλλάξει και τον τρόπο ζωής του. Η συνεπής χρήση των στρατηγικών αυτών απαιτεί την μάθηση προτύπων για ορισμένες ενέργειες που συνήθιζαν να γίνονται αυτόματα. Παράλληλα ο λογοθεραπευτής είναι ο αρμόδιος για την επιλογή των κατάλληλων στρατηγικών , για τον σχεδιασμό ενός πλάνου που σταδιακά θα γίνεται η χρήση τους στο σπίτι και την κοινωνία, για την συνεπή ανατροφοδότηση, την υποστήριξη, και την εκτίμηση στις νέες στρατηγικές που θα υιοθετήσει ο ασθενής. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Στόχος λοιπόν της θεραπείας είναι να προσαρμόζει τις στρατηγικές στην αυτόματη καθημερινή ζωή του ο ασθενής. Αυτές οι στρατηγικές μπορεί να είναι εξωτερικά βοηθήματα ,όπως τα ημερολόγια, τα βιβλία μνήμης, οι φωνογράφοι, και τα σημειωματάρια, ή εσωτερικές διαδικασίες ,όπως επαναλαμβανόμενες φράσεις σαν το «σταμάτα, σκέψου και σχεδιάσε» για την συγκράτηση των αυθόρμητων ενεργειών και την ενίσχυση της πρακτικής λογικής. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

4.3 ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Για έναν ασθενή που βρίσκεται στο αρχικό στάδιο, ο πιο βασικός στόχος της θεραπείας είναι η ανεξαρτητοποίηση του σε λειτουργικό επίπεδο όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο επίπεδο που βρισκόταν πριν τον τραυματισμό. Αυτό απαιτεί από τον ασθενή συνεχή εξάσκηση των λειτουργικών συμπεριφορών σε φυσιολογικές συνθήκες και ικανότητα αντιστάθμισης και διαχείρισης των ελλειμμάτων. Η θεραπεία οφείλει να είναι προσαρμοσμένη ειδικά στον κάθε ασθενή και θα πρέπει να προσαρμοστούν λειτουργικά έργα που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής του ατόμου. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Για έναν λογοθεραπευτή η θεραπευτική παρέμβαση μπορεί να σχετίζεται με την διαδικασία της συμπεριφοράς, των σχετικών πληροφοριών και των αποφάσεων για τη διαχείριση των προβλημάτων επικοινωνίας του ατόμου με κινητικές διαταραχές της ομιλίας. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται από τους λογοθεραπευτές μπορούν να χαρακτηριστούν από τρία γνωρίσματα. Το πρώτο γνώρισμα σχετίζεται με την εξατομίκευση των στόχων. Οι

αποφάσεις που θα λάβει ο θεραπευτής θα αφορούν μόνο ένα άτομο, το οποίο δεν είναι σε θέση να ακολουθήσει ένα κλασικό σχέδιο εξασθένησης του λειτουργικού περιορισμού και η ανικανότητα του συνδέεται με μια ιδιαίτερη νευρολογική διαταραχή. Δεύτερο γνώρισμα αποτελεί η επείγουσα ανάγκη που υπάρχει σχεδόν κάθε φορά για να ληφθούν οι κλινικές αποφάσεις. Η έρευνα παρέχει τις καλύτερες τεχνικές μέτρησης ή μια πλησιέστερη κατανόηση της διαταραχής. Έτσι ο θεραπευτής αναγκάζεται να κάνει την καλύτερη εργασία, έχοντας τα πιο σύγχρονα εργαλεία και τις κατάλληλες γνώσεις. Τέλος, το τρίτο γνώρισμα των στόχων είναι ότι ο θεραπευτής πρέπει να καταστήσει τις αποφάσεις στην ευρύτερη πιθανή προοπτική. Η εξέταση λοιπόν των χρόνιων κινητικών διαταραχών της ομιλίας εξυπηρετεί πολλούς και διάφορους κλινικούς σκοπούς. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

4.3.1 Αρχική φάση

Κατά την αρχική φάση, η οποία είναι και η πιο δύσκολη, ανάμεσα στους βασικούς στόχους είναι η συμβουλευτική του οικογενειακού περιβάλλοντος για την γνωστική και επικοινωνιακή κατάσταση που βρίσκεται ο ασθενής. Ο θεραπευτής είναι αρμόδιος για την ενημέρωση του περιβάλλοντος δίνοντας πληροφορίες σε μικρές ποσότητες και τακτικές περιόδους μέχρις ότου να γίνουν κατανοητές και να πραγματοποιηθεί η χρησιμοποίησή τους. Έχουν κυκλοφορήσει αρκετά βιβλία για τις οικογένειες των ασθενών που έχουν υποστεί κρανιοεγκεφαλική κάκωση και έχουν σχηματιστεί οργανώσεις σε όλες τις περιοχές που θα πρόσφεραν σημαντική βοήθεια. Ο θεραπευτής οφείλει να δίνει τακτικά πληροφορίες σχετικά με την πορεία του ασθενή και τα σημάδια που αυτός επιδεικνύει. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Δεύτερος στόχος για αυτήν την φάση είναι η παροχή εξατομικευμένης αισθητηριακής διέγερσης στον ασθενή με σκοπό την απόσπαση συνεπών απαντήσεων. Η κατευθυντήρια γραμμή για αυτήν την παρέμβαση είναι το ξεκίνημα από το επίπεδο στο οποίο τα καταφέρνει ο ασθενής. Παράλληλα είναι ότι καλύτερο η παθητική θεραπεία. Ο θεραπευτής οφείλει να παρέχει όσο το δυνατόν περισσότερες ευκαιρίες για εξάσκηση με αντικείμενα και την εργασία με από τις ασκήσεις που δεν απαιτούν λεκτική ικανότητα σε αυτές που απαιτούν. Σε αυτόν τον στόχο θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ο χρόνος στον οποίο θα πρέπει να παρουσιάζονται τα ερεθίσματα. Ιδανικό θα ήταν η αναμονή 20 δευτερολέπτων μέχρι ο ασθενής να απαντήσει και να κατανοήσει τον γνωστικό ρυθμό του ασθενή. Ταυτόχρονα αναγκαία κρίνεται η χρήση εξεχόντων ερεθισμάτων ώστε να γίνονται πιο εύκολα αντιληπτά από τον θεραπευόμενο. Τέλος ο θεραπευτής είναι σημαντικό να δίνει προσοχή στο λόγο που χρησιμοποιεί ώστε να έχουν περιεχόμενο με νόημα και φυσιολογικό τονισμό. Σε αυτό το στάδιο θα μπορούσε να χορηγηθεί το Western Neurosensory Stimulation Profile.

(Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Κάτι επιπλέον που θα οφείλει να προσέξει ο θεραπευτής είναι να διευκολύνει την διαδικασία ανάρρωσης μέσω της ρύθμισης των περιβαλλοντικών ερεθισμάτων. Για αυτό τον λόγο θα πρέπει να εμφανίζει ένα ερέθισμα κάθε φορά και να προβλέπει εναλλακτικά ερεθίσματα καθώς και χρόνο για ανάπαυση για την πρόληψη της κούρασης του ασθενούς. Συστήνονται πολλές μικρές περιόδους εξάσκησης μέσα στην μέρα και μεγάλη έμφαση στην διακύμανση της προσοχής και τις οπτικές – ακουστικές διαταράξεις. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Αφού ολοκληρωθούν τα παραπάνω επόμενος στόχος αναδεικνύεται η ακουστική κατανόηση απλών εντολών και απλών λέξεων. Για να πραγματοποιηθεί αυτό ο θεραπευόμενος θα πρέπει να έχει κεκτημένες κάποιες ικανότητες εστίασης της προσοχής. Οι καθυστερήσεις και οι μη σταθερές απαντήσεις είναι αναμενόμενες σε αυτό το στάδιο. Καθώς αναμενόμενο μπορεί να είναι η απόκριση μόνο σε φωνές του συγγενικού περιβάλλοντος. Κάπου εδώ, παρουσιάζεται η καθιέρωση της χρήσης του ναι/ όχι στην επικοινωνία. Για την επίτευξη αυτού του στόχου ο ασθενής θα πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίζει τη φωνή, να διατηρεί οπτική επαφή για πάνω από 3 δευτερόλεπτα, να κινεί ένα μέλος του σώματος του ως απόκριση και να επιδεικνύει αντικείμενα και νοήματα μετά από εντολή. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

4.3.2 Ενδιάμεση φάση

Σε αυτό το στάδιο ο βασικός στόχος που θέτει ο θεραπευτής είναι ο προσανατολισμός του ασθενούς σε χώρο, χρόνο και στα πρόσωπα γύρω του. Για να επιτευχθεί αυτό ο θεραπευτής προσπαθεί όσο είναι δυνατόν να περιορίσει τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα που μπορούν να αποσπάσουν την προσοχή του, να περιορίσει την διέγερση που μπορεί να του προκληθεί από τους επισκέπτες γι' αυτό επιτρέπει να βλέπει δυο άτομα κάθε φορά, να μειώσει την περιπλοκότητα τον ρυθμό και την διάρκεια του ερεθίσματος, να δημιουργήσει σταθερό οικογενειακό περιβάλλον, να χρησιμοποιεί ρουτίνες και συνεχείς επαναλήψεις και τέλος να κάνει χρήση ενός καθημερινού βιβλίου ή περιοδικού που θα αναπτύξει τον προσανατολισμό του, την μνήμη του και τις οργανωτικές του δεξιότητες. Στην ολοκλήρωση αυτών των κατευθυντήριων γραμμών μπορούν να χρησιμοποιηθούν προγράμματα, ημερολόγια, ρολόγια, εικόνες, πινακίδες με το όνομα του νοσοκομείου, οικογενειακές εικόνες και αναμνηστικά από το σπίτι του. Το βιβλίο που αναφέρθηκε προηγουμένως μπορεί να επεκταθεί και να περιλάβει σημεία της θεραπείας, συγκεκριμένες ρουτίνες και γεγονότα, τα ονόματα του προσωπικού και της οικογένειας. Αυτές οι πληροφορίες καλό θα είναι να αναθεωρούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα με τον ασθενή

και να επεκτείνονται ή να αναλύονται. Τέλος, όσον αφορά την επικοινωνία του θεραπευτή με τον θεραπευόμενο είναι σημαντική η εστίαση της προσοχής του ασθενή, η μείωση των περισπασμών και των ατόμων που εμπλέκονται στην συζήτηση. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Έπειτα ακολουθεί ο στόχος της μείωσης της διεγερμένης συμπεριφοράς. Εκεί επιβάλλεται η ενημέρωση σε συγγενείς, προσωπικό στην διαχείριση αυτών των περιπτώσεων και η ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με το τι τις προκαλεί και πόσο διαρκούν. Σε αυτόν τον στόχο σημαντική είναι η συνεργασία με έναν ψυχολόγο. Επιπλέον στόχος είναι η έναρξη της επικοινωνίας. Σύμφωνα με αυτόν τον στόχο ο θεραπευτής θα πρέπει να παρέχει την δομή για την επικοινωνία ώστε το άτομο να μην πρέπει να παράγει το θέμα παράλληλα με τις λέξεις. Γι' αυτό ορθό είναι να χρησιμοποιούνται μοντέλα επικοινωνίας και ευθείες ερωτήσεις. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Ένα πολύ συχνό σύμπτωμα που θα πρέπει να αντιμετωπιστεί είναι η μυθοπλασία. Ως στόχος ορίζεται η μείωση των μυθοπλασιών, ενημερώνοντας του συγγενείς για την διαφοροποίηση τους από τα σκόπιμα ψεύδη. Η χρήση βιβλιαρίων είναι πολύ βοηθητική για την υλοποίηση αυτού του στόχου. Άλλος στόχος που μπορεί να προκύψει είναι η μείωση της χρήσης των ακατάλληλων σχολίων και θεμάτων. Στην περίπτωση που τραυματιστούν οι μετωπιαίοι λοβοί ο ασθενής πιθανόν να εμφανίσει δυσκολία στον έλεγχο της συμπεριφοράς και των αναστολών. Η αντιμετώπιση από τον θεραπευτή θα πρέπει να είναι περιορισμένη, δεν πρέπει να αντιδράσει έντονα σε ένα τέτοιο συμβάν αλλά ούτε να γελάσει. Οφείλει να χρησιμοποιήσει αιτιολογία για την εξήγηση του ακατάλληλου αυτής της συμπεριφοράς, καθώς επίσης να παραβλέπει τις βλασφημίες. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Άλλος θεραπευτικός στόχος που τίθεται είναι η διατήρηση της προσοχής και η ικανότητα εναλλαγής αυτής. Παράλληλα, η βελτίωση των ικανοτήτων διάκρισης και κατανόησης επιδιώκεται να επιτευχθούν. Για το κομμάτι της προσοχής συχνά χρησιμοποιούνται σημεία σύνδεσης, διαφορετικά χρώματα, σχήματα και μεγέθη, η αντιστοίχιση αντικειμένων με άλλα αντικείμενα, εικόνων με εικόνες, γραμμάτων με γράμματα. Για την εναλλαγή της προσοχής βοηθάει η εκτέλεση προφορικών οδηγιών, το πέρασμα μηνυμάτων από τον έναν στον άλλον και η παρακολούθηση ιστοριών με απλό πλοκή. Όσον αφορά την διάκριση και την κατανόηση, περιλαμβάνουν την ικανότητα διαχωρισμού των άσχετων πληροφοριών με των χρήσιμων, την κατανόηση της φωνητικής ομοιότητας, καθώς και της σημασιολογικής ομοιότητας. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Συνεχίζοντας, σε αυτή τη φάση είναι βασική η βελτίωση των οργανωτικών διαδικασιών για την σκέψη και την λεκτική έκφραση. Αυτός ο στόχος αρχικά περιλαμβάνει την κατηγοριοποίηση όπως την ταξινόμηση των προσωπικών πραγμάτων του ασθενούς, χρημάτων, την ομαδοποίηση αντικειμένων, εικόνων λέξεων κατά ένα κύριο θέμα, και εξήγηση γιατί αυτά ανήκουν στην ίδια ομάδα. Έπειτα περιλαμβάνει την σειροθέτηση αντικειμένων ή ανθρώπων κατά μέγεθος, ηλικία, απόσταση χρησιμοποιώντας συγκριτικούς όρους. Την σειροθέτηση γεγονότων με βάση τον χρόνο, τις ενέργειες με βάση την πρώτη, την επόμενη και την τελευταία, τις δραστηριότητες που προηγήθηκαν του γεύματος ή ακολούθησαν μετά, και τέλος τις λέξεις σε μια πρόταση. Τέλος περιλαμβάνει τις συσχετίσεις στις οποίες ο ασθενής πρέπει να πει ποιο αντικείμενο δεν ταιριάζει με τα υπόλοιπα και γιατί, να περιγράψει ομοιότητες ανάμεσα σε αντικείμενα, να περιγράψει μια κατάσταση, να ταιριάζει εικόνες με προτάσεις οπτικά και να διακρίνει μεταξύ εικόνων και προτάσεων ακουστικά. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Τελευταίος στόχος για αυτή τη φάση είναι η βελτίωση της ανάκτησης ή της ανάκλησης των πληροφοριών. Αυτή εξαρτάται από την ικανότητα διατήρησης της προσοχής, της εναλλαγής αυτής, την αναγνώριση σχετικών και μη πληροφοριών, της επανάληψης, της οργάνωσης και της αποθήκευσης των πληροφοριών. Είναι λογικό να υποθέσει κανείς πως εάν κάποια ικανότητα από αυτές χαθεί, η ανάκτηση πληροφοριών θα είναι πλέον αδύνατη. Οι μεταβλητές που μπορεί να παίξουν ρόλο έχουν να κάνουν με την ποσότητα των πληροφοριών, το περιεχόμενο, την τοποθεσία και την περιπλοκότητα της πληροφορίας, τον ρυθμό της παρουσίασης τους και την εξοικείωση τους με το άτομο. Το βιβλίο της μνήμης έχει ως σκοπό την μόνιμη καταγραφή των καθημερινών δραστηριοτήτων, προγραμμάτων του ασθενή. Συντελεί στην αποθήκευση και την ανάκληση των πληροφοριών. Είναι σε μέγεθος που να χωράει στην τσέπη και χωρίζεται σε τμήματα για προγράμματα, για παρελθοντικές πληροφορίες, για στόχους της θεραπείας, για ονόματα και τηλέφωνα. Για την χρήση στρατηγικών ανάκτησης απαιτείται εκπαίδευση. Αυτές οι στρατηγικές πιθανόν να περιλαμβάνουν την περιγραφή, την οπτικοποίηση, την επανάληψη, την κατηγοριοποίηση και θεωρούνται ωφέλιμες. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

4.3.3 Τελική φάση

Φτάνοντας σε αυτή τη φάση, οι στόχοι που τίθενται για τον ασθενή γίνονται ολοένα και περιπλοκότεροι. Αρχικά απαιτείται η βελτίωση της συγκλίνουσας σκέψης έτσι ώστε να μειωθεί ο ασαφής λόγος ή η ακατάλληλη χρήση λέξεων, μετά η βελτίωση συντήρηση του

κύριου θέματος και τέλος η βελτίωση της κατανόησης της ουσίας της συζήτησης ή η ικανότητα να εστιάσει το άτομο στις πιο χρήσιμες πληροφορίες. Με τον όρο συγκλίνουσα σκέψη περιγράφεται η ικανότητα ανάλυσης της πληροφορίας για την αναγνώριση της πραγματικότητας ή το κυρίως θέμα του μηνύματος. Επίσης περιγράφεται η αναγνώριση των σχετικών και μη πληροφοριών. Παρακάτω αναφέρονται ορισμένες ασκήσεις για την βελτίωση της συγκλίνουσας σκέψης, αυτές είναι: η αναγνώριση κοινών θεμάτων σε μια ομάδα αντικειμένων, η αναγνώριση μιας λέξης που μπορεί να συνδυαστεί με τρεις άλλες λέξεις, η αναγνώριση μιας τοποθεσίας, αντικειμένων, ατόμων από τις πληροφορίες, η χρήση παρελθοντικών γραμματικών σημείων για την αναγνώριση κύριων σημείων κάποιου γεγονότος, η συγγραφή περιλήψεων, τηλεγραφημάτων ή τίτλων σε μια ιστορία, η ανταλλαγή τηλεφωνικών μηνυμάτων. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Άλλος στόχος που επιδιώκεται είναι η βελτίωση της αποκλίνουσας σκέψης ώστε το άτομο να κατανοεί την μεταφορική σημασία και να εμφανίζει ευελιξία στην σκέψη του. Σε αυτή τη περίπτωση μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι παρακάτω ασκήσεις: οι γενικές εργασίες όπως το πόσες χρήσεις μπορεί να έχει ένα κουτάλι, οι εννοιολογικές εργασίες, οι μεταφορικές εργασίες όπως η κατανόηση του χιούμορ, παροιμιών, ιδιωματοσμών, αστείων, αινιγμάτων, μύθων, οι εναλλακτικών λύσεων εργασίες και τέλος οι δημιουργικές εργασίες. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Επιπρόσθετος στόχος είναι η βελτίωση της επαγωγικής αιτιολογίας για καλύτερη πρόβλεψη απόψεων, κριτικών, και αντιδράσεων σε μια συζήτηση, καλύτερη μορφοποίηση και εκτίμηση της υπόθεσης στην επίλυση προβλημάτων και την έκφραση λογικής γνώμης και παραπόνων. Η επαγωγική αιτιολόγηση είναι η αναλυτική επεξεργασία μερών μιας ιδέας, για τον σχηματισμό μιας ολόκληρης. Οι ασκήσεις που συντελούν στην βελτίωση αυτής της ικανότητας είναι οι εργασίες αναλογικής σκέψης, οι εργασίες αιτίας- αποτελέσματος, οι εργασίες εξαγωγής συμπερασμάτων από ιστορίες, τηλεόραση, καταστάσεις, συζητήσεις και οι εργασίες άσκησης κριτικής σε μια κατάσταση. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Αντίθετα σημαντική είναι και η βελτίωση της απαγωγικής αιτιολόγησης για καλύτερη εξαγωγή λογικών συμπερασμάτων που βασίζονται στις πληροφορίες που έχουν δοθεί. Οι ασκήσεις για την βελτίωση αυτής της ικανότητας είναι η διαδικασία της εξάλειψης, κατά την οποία το άτομο καλείται να περιγράψει το ένα από τα τέσσερα αντικείμενα που έχουν περιγραφεί. Άλλη άσκηση είναι η διαδοχική σκέψη κατά την οποία πρέπει ο ασθενής

να βγάλει ένα συμπέρασμα από μια σειρά προτάσεων που του δίνεται. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Σημαντικός στόχος για την τελική φάση αποτελεί η εξάσκηση των εκτελεστικών λειτουργιών για βελτίωση της έναρξης δραστηριοτήτων και ιδεών, την ενόραση και την αυτοεκτίμηση του ατόμου, την οργάνωση του χρόνου και τέλος τον σχεδιασμό. Εάν το άτομο έχει υποστεί βλάβη στους μετωπιαίους λοβούς οι εκτελεστικές λειτουργίες σχεδόν πάντα εμφανίζονται επηρεασμένες. Οι ασκήσεις για τον στόχο αυτό είναι η χρήση λίστας για την αυτοεκτίμηση, η καταγραφή συμπεριφορών του ασθενή και των συγγενών, η καθιέρωση ενός καθημερινού προγράμματος με τα πράγματα που έχει να κάνει, να εκτιμήσει ο ασθενής τον χρόνο ορισμένων δραστηριοτήτων και η συμπλήρωση ενός φυλλαδίου με τους στόχους της θεραπείας. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

Τελευταίος στόχος είναι η βελτίωση των πραγματολογικών και κοινωνικών δεξιοτήτων. Το άτομο θα πρέπει να γνωρίζει τις δυνατότητες και τις αδυναμίες του στις κοινωνικές καταστάσεις. Η θεραπεία θα πρέπει να εστιάζει στις εξωλεκτικές μεταβλητές όπως τα μάτια, το βλέμμα, την έκφραση του προσώπου, καθώς οι πραγματολογικές μεταβλητές περιλαμβάνουν την ανάλυση ρυθμίσεων και καταστάσεων, την παρακολούθηση του ομιλητή, την εναλλαγή της προσοχής από ομιλητή σε ομιλητή και την εξαγωγή συμπερασμάτων. Τεχνικές που μπορούν να εφαρμοστούν για την βελτίωση των πραγματολογικών ικανοτήτων είναι το παιχνίδι ρόλων, η ομαδική θεραπεία, η παρουσίαση ιδεών και απόψεων, η ολοκλήρωση μιας συζήτησης με μια σύνοψη και τέλος η εκπαίδευση της οικογένειας ώστε να ενημερώνει τον ασθενή για την αλλαγή θέματος στην συζήτηση. (Jane Freund, Carol Hayter, Sheila McDonald, Mary Ann Neary, Catherine Wiseman- Hakes, 1994)

4.4 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΟΜΙΛΙΑΣ – ΑΦΑΣΙΑ

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Επειδή η αφασία δεν είναι η απώλεια της γλώσσας, αλλά το αποτέλεσμα βλαβών στην επεξεργασία που είναι απαραίτητη για την κατανόηση, τη διατύπωση και την παραγωγή του γραπτού και προφορικού λόγου έχει αναπτυχθεί μια θεωρία θεραπείας των υποκειμενικών διεργασιών. Αυτή η θεωρία προσεγγίζει τις γνωστικές διεργασίες που είναι υπεύθυνες για τις φθαρμένες επιδόσεις. Έτσι η θεραπεία μιας γενικής διεργασίας ενδεχομένως να επηρεάσει πολλές συγκεκριμένες επικοινωνιακές ικανότητες που εξαρτώνται από αυτή. Οι σύγχρονες πρακτικές στοχεύουν στα συστήματα γενικής επεξεργασίας όπως την κατανόηση. Στην τροποποίηση της συμπεριφοράς ο στόχος της θεραπείας αποτελεί μια

συγκεκριμένη συμπεριφορά χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι υποκειμενικές διεργασίες. Έτσι ο στόχος μπορεί να είναι η κατάδειξη μιας εικόνας, η απάντηση ναι/ όχι σε ερωτήσεις, η παραγωγή του βοηθητικού ρήματος είναι ή η εκφορά συγκεκριμένων κοινωνικών φράσεων. (G. Albyn Davis, 2011)

Οι δοκιμασίες είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να παρατηρηθούν οι επιτυχίες και οι αποτυχίες. Κάποιες από αυτές επιλέγονται προσεκτικά για να προκαλέσουν την καλύτερη δυνατή επίδοση από τον ασθενή. Οι θεραπευτικές δοκιμασίες περιέχουν: αρχικά το ερέθισμα του κλινικού, ακολουθεί η αντίδραση του ασθενούς, και τέλος εμφανίζεται η ανάδραση του κλινικού. Για παράδειγμα στην περίπτωση της κατανόησης, το ερέθισμα είναι μια λέξη ή μια πρόταση. Η αντίδραση είναι μη προφορική ώστε εάν υπάρχουν δυσκολίες παραγωγής να μην επηρεάζουν την κατανόηση. Ο λογοθεραπευτής δεν ενδιαφέρεται μονάχα για την παρατήρηση της αντίδρασης του ασθενούς, αλλά κυρίως για την βελτίωση. Για τον λόγο αυτό βοηθά τον ασθενή χορηγώντας του βοήθειες ή πληροφορίες. (G. Albyn Davis, 2011)

Η συντελεστική μάθηση έχει χρησιμοποιηθεί για την τροποποίηση της συμπεριφοράς ατόμων με αφασία. Όταν ένας ασθενής ανταποκρίνεται σε ένα ερέθισμα, ανταμείβεται μετά από μια επαρκή απόκριση. Ο θεραπευτής εντοπίζει τα τέστ στα οποία ο ασθενής αποδίδει ικανοποιητικά και δημιουργεί νέες θεραπευτικές δοκιμασίες που μιμούνται το περιεχόμενο αυτών των τέστ. Πάντα λαμβάνεται υπόψη ο αριθμός των αντικειμένων ελέγχου και η ποικιλία του περιεχομένου. Έτσι λοιπόν, οι λογοθεραπευτές ξεκινούν την θεραπεία από αυτό που ήδη μπορεί να κάνει ο ασθενής, το οποίο φαίνεται από την αρχική αξιολόγηση. Βασίζονται σε δοκιμασίες που έχουν υψηλή συχνότητα ακριβών απαντήσεων χωρίς εξάσκηση. Αυτό ονομάζεται η αρχή της επιτυχίας και συμβαίνει γιατί η επαναλαμβανόμενη αποτυχία γίνεται η εξάσκηση μιας αναποτελεσματικής γνωστικής διεργασίας. Οι κλινικοί χρησιμοποιούν συχνά προφορικό έπαινο που ονομάζεται «ανάδραση κινήτρου» και προφορική μομφή μετά από τα λάθη που ονομάζεται «επαναδιέγερση». (G. Albyn Davis, 2011)

Οι κύριοι μακροπρόθεσμοι στόχοι που τίθενται για έναν ασθενή με αφασία είναι περίπου οι ακόλουθοι:

1. Η βελτίωση των δεξιοτήτων της ακουστικής αντίληψης στο μέγιστο δυνατό επίπεδο
2. Η βελτίωση της λεκτικής έκφρασης στο μέγιστο δυνατό επίπεδο
3. Η συνεπής χρήση στρατηγικών αυτοβοήθειας για τη διατήρηση των δεξιοτήτων επικοινωνίας σε ένα δυναμικό και καλό επίπεδο
4. Το κοινωνικό και οικογενειακό του περιβάλλον να δείχνουν κατανόηση στα ελλείμματα επικοινωνίας που παρουσιάζει

5. Το φιλικό και συγγενικό του περιβάλλον να έχουν άποψη και να πραγματοποιούν το πρόγραμμα μεταφοράς των επικοινωνιακών δεξιοτήτων στην καθημερινότητα μετά την θεραπεία

Για την υλοποίηση των μακροπρόθεσμων αυτών στόχων, απαραίτητο είναι να ακολουθηθούν οι βραχυπρόθεσμοι στόχοι και οι αντίστοιχες θεραπευτικές τους παρεμβάσεις. Ξεκινώντας, έχει αναφερθεί και σε άλλα κεφάλαια ότι είναι πολύ σημαντική η λήψη ιστορικού του ασθενή για την έναρξη της κατάλληλης θεραπείας. Έτσι, ο λογοθεραπευτής αρχικά ζητάει από τον ασθενή με συμπτώματα αφασίας το ιατρικό του ιστορικό, νευρολογικές εξετάσεις και πληροφορίες από τους συγγενείς και φροντιστές του ατόμου σχετικά με την ιατρική του κατάσταση και την κατάσταση της γλώσσας και της ομιλίας του. Ακολουθεί η λογοθεραπευτική αξιολόγηση, εστιασμένη στα αφασικά ελλείμματα, και έπειτα ενημερώνει τους συγγενείς και φροντιστές για την τρέχουσα κατάσταση, τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και την γενική στρατηγική παρέμβασης που ακολουθεί. Σε αυτό το σημείο ο κλινικός συζητά με το οικογενειακό περιβάλλον για επιπλέον πληροφορίες και το υπάρχον επίπεδο λειτουργικότητας του ασθενή. Σχεδιάζουν το πρόγραμμα παρέμβασης ανάλογα με το κοινωνικό του ιστορικό και τις ανάγκες που κρίνουν ότι έχει αυτός ο ασθενής. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Έπειτα ορίζεται στόχος η διατήρηση της προσοχής του ασθενή. Ο θεραπευτής πρέπει να καθιερώσει τη συνεπή βλεμματική επαφή και την κατάλληλη φυσική εγγύτητα προς τον θεραπευόμενο. Ο λογοθεραπευτής πρέπει να κατορθώσει να ανταποκριθεί στα συναισθήματα του ασθενή και να βεβαιωθεί ότι τα συναισθήματα του είναι κατανοητά. Παράλληλα, να αναγνωρίσει θετικά τις προσπάθειες του ασθενή να επικοινωνήσει. Άλλο που πρέπει να στοχεύσει ο λογοθεραπευτής είναι να κατορθώσει ο ασθενής να ανταποκρίνεται εκούσια στα οπτικά ερεθίσματα. Εφαρμόζοντας τα αρχικά στάδια της Θεραπείας Οπτικής Δράσης αυξάνεται η εστίαση και η συνειδητοποίηση οπτικών ερεθισμάτων. Πρέπει να σχεδιαστούν σχεδιαγράμματα και σκίτσα ειδικά για τον θεραπευόμενο. Ταυτόχρονα είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν και λειτουργικά αντικείμενα και τα αντίστοιχα τους σε σκίτσα. Αυτά παρουσιάζονται στον ασθενή, ο θεραπευτής διαμορφώνει την παραγωγή των λέξεων των αντικειμένων ή των εικόνων που παρουσιάζονται, επιδεικνύει την λειτουργία τους χρησιμοποιώντας χειρονομίες. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Μετά από αυτόν τον στόχο επιδιώκεται να παρουσιάσει ο ασθενής αυξανόμενη κατανόηση των μεμονωμένων λέξεων με ακρίβεια 90% δείχνοντας εικόνες ή αντικείμενα και ονομάζοντας τα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την παρουσίαση στον ασθενή εικόνων και αντικειμένων μιας συγκεκριμένης κατηγορίας. Έπειτα του ζητείται να δείξει τη σωστή εικόνα

ή αντικείμενο που έχει ήδη κατονομάσει. Όσο ο θεραπευόμενος σημειώνει επιτυχημένες αποκρίσεις, τόσο αυξάνεται και ο αριθμός των εικόνων ή αντικειμένων. Άλλη παρέμβαση που μπορεί να φανεί χρήσιμη είναι η κατάδειξη αντικειμένων μέσα στο δωμάτιο αυξάνοντας τον αριθμό των αντικειμένων ανά εντολή. Δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να παραληφθεί η επιβράβευση. Σε αυτό το σημείο είναι επιθυμητή η παραγωγή οποιουδήποτε τύπου προφορική έκφραση. Ο θεραπευτής για να συμβάλλει σε αυτό παρουσιάζει στον ασθενή μεμονωμένους ήχους φωνηέντων και συνδυασμούς σύμφωνο- φωνήεν και φωνήεν- σύμφωνο χρησιμοποιώντας έναν καθρέφτη και κιναισθητικές μεθόδους. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Επόμενος στόχος ορίζεται η αύξηση της ποικιλίας και της ποσότητας των προφορικών εκφράσεων. Για να το επιτύχει αυτό ο θεραπευτής παρουσιάζει αυτοματοποιημένες λεκτικές ακολουθίες , γνωστά απλά τραγούδια ή χρησιμοποιεί προσωπικές πληροφορίες του θεραπευόμενου. Ακόμη μπορεί ο θεραπευόμενος να μουρμουρίσει με κλειστό το στόμα μελωδικά , λέξεις στη μελωδία, να τραγουδήσει στον ασθενή, και να μειώσει τον μελωδικό σκοπό μέχρι να παράγονται μόνο λέξεις. Παράλληλα μπορεί να προσπαθεί να εισάγεται λεκτική μίμηση σε κάθε βήμα και να επιβραβεύεται η κάθε επιτυχία του ασθενή. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Ακολουθεί η σωστή εκτέλεση βασικών ακουστικών εντολών με ακρίβεια 90%. Ο λογοθεραπευτής συνδυάζει τις προφορικές εντολές με χειρονομίες ή με υποβοήθηση, μειώνοντας βαθμιαία τον αριθμό των βοηθημάτων μέχρι ο ασθενής να μπορέσει να εκτελέσει τις εντολές μόνο όταν του δίνεται προφορική εντολή. Μετά από αυτόν τον στόχο έχει σειρά η βελτίωση των δεξιοτήτων της λεκτικής ανάκλησης. Για την επίτευξη αυτού του στόχου ο θεραπευτής πρέπει να επινοήσει και να παρουσιάσει ένα σύνολο ερεθισμάτων και βοηθημάτων για να διευκολύνει την ανάκληση λέξεων από τον ασθενή. Αυτό το σύνολο ερεθισμάτων μπορεί να περιλαμβάνει φράσεις, αρχικά φωνήματα, τα πρώτα συνθετικά των λέξεων, ακόμη και λειτουργικά βοηθήματα που επίσης μειώνονται βαθμιαία. Παράλληλα χρησιμοποιούνται θέματα όπως η κατονομασία εικόνων, η αποκριτική κατονομασία, η συμπλήρωση προτάσεων, ο ορισμός αντικειμένων με τις ιδιότητες και τη λειτουργία τους, η τον συσχετισμό λέξης και την κατηγοριοποίηση. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Κατόπιν, επιδιώκεται από τον ασθενή να επιδεικνύει τις σωστές ναι/ όχι απαντήσεις σε βασικές ερωτήσεις με ακρίβεια 90%. Ο θεραπευτής ξεκινά με ερωτήσεις σχετικά με τα προσωπικά στοιχεία του ασθενή. Σε περίπτωση που δίνει μια ανακριβή απάντηση, χορηγείται η σωστή απάντηση και προχωράει στην επόμενη ερώτηση. Ακολούθως, επιδιώκεται να μπορεί ο ασθενής να συνδυάσει προφορικές λέξεις μέσα σε φράσεις. Χρησιμοποιώντας

λέξεις που έχει μάθει ο ασθενής σε προηγούμενα βήματα , ο θεραπευτής πρέπει να τις συνδυάσει με άρθρα , προθέσεις, επίθετα και ρήματα και να κάνει γραμματικές μονάδες. Τότε ζητείται από τον ασθενή να επαναλάβει αυτές τις φράσεις. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Αφού επιτύχει τους παραπάνω στόχους, ο ασθενής θα πρέπει να εκτελέσει σύνθετες ακουστικές εντολές με ακρίβεια 90%. Αυτό κατορθώνεται με την κατάδειξη αντικειμένων μέσα στο δωμάτιο, αυξάνοντας τον αριθμό αντικειμένων ανά εντολή. Μετά δίνονται διπλές και τριπλές εντολές συνδυάζοντας τες με λειτουργικά αντικείμενα. Βαθμιαία τα βοηθήματα περιορίζονται μέχρι ο ασθενής να πραγματοποιήσει μόνος του προφορικές εντολές. Ταυτόχρονα ζητείται να δίνει τις σωστές ναι/ όχι απαντήσεις σε σύνθετης μορφής ερωτήσεις με ακρίβεια 90%. Παρουσιάζοντας στον ασθενή μια εικόνα και μια σύντομη ακολουθία προφορικών ερωτήσεων , του ζητείται να απαντήσει με ναι / όχι μετά από την παρουσίαση του κάθε αντικειμένου. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Μεταγενέστερα θέτεται στόχος η απάντηση με ακρίβεια σε ερωτήσεις ώστε να επιδεικνύει προφορικά την κατανόηση βασικών εννοιών οι οποίες παρουσιάζονται ακουστικά. Η θεραπευτική παρέμβαση που ακολουθείται είναι η ανάγνωση 2 ή 3 προτάσεων από μια ιστορία από τον θεραπευτή στον θεραπευόμενο, μετά υποβάλλονται ερωτήσεις για τα σημαντικά γεγονότα, τους ανθρώπους κ.α. Σε αυτό το σημείο ο λογοθεραπευτής ζητά να παρακολουθήσει ένα μέρος από ένα τηλεοπτικό πρόγραμμα που τον ενδιαφέρει. Επίσης υποβάλλονται ερωτήσεις για τα πρόσωπα, τα γεγονότα ή το πρόγραμμα. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Στη συνέχεια ο λογοθεραπευτής θέτει ως στόχο τον συνδυασμό λέξεων που παράγονται προφορικά μέσα σε προτάσεις. Για να το κατορθώσει αυτό παρουσιάζει στον ασθενή εικόνες δράσης από εφημερίδες περιοδικά ή άλλες πηγές και του ζητά να τις περιγράψει. Μετά από αυτό τον στόχο προσπαθεί να επιδείξει την προφορική κατανόηση ενός λεπτομερούς περιεχομένου το οποίο παρουσιάζεται με ακουστική ή γραπτή μορφή. Η θεραπευτική προσέγγιση που ακολουθείται για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος είναι η ανάγνωση μικρών κειμένων στον ασθενή ή να του ζητηθεί να παρακολουθήσει μικρά αποσπάσματα από τηλεοπτικά προγράμματα ή να ακούσει ειδήσεις από το ραδιόφωνο και να του χορηγηθούν ερωτήσεις για τα δευτερεύοντα γεγονότα, τα πρόσωπα ή τα μέρη. Μια άλλη πιθανή προσέγγιση θα ήταν να δοθεί στον ασθενή ένα μικρό άρθρο από εφημερίδα ή περιοδικό , να το διαβάσει και ο θεραπευτής να του χορηγήσει ερωτήσεις σχετικά με δευτερεύοντα γεγονότα, πρόσωπα και μέρη για να επιβεβαιωθεί ότι κατάλαβε το περιεχόμενο τους. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Επόμενος βραχυπρόθεσμος στόχος που προτείνεται είναι η αύξηση του περιεχομένου των πληροφοριών με προφορικές εκφράσεις. Η θεραπευτική προσέγγιση για την επίτευξη του στόχου είναι ο θεραπευτής να παράγει μια σειρά ερωτήσεων στον θεραπευόμενο και να τον καλεί να απαντήσει με πλήρεις προτάσεις. Ακόμη να συμμετέχει σε μια δομημένη συνομιλία με τον θεραπευόμενο, συζητώντας θέματα που ελκύουν το ενδιαφέρον του και να του κάνει ερωτήσεις για να του αποσπάσει όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες. Ο στόχος που ακολουθεί σχετίζεται με την μείωση της συχνότητας παραγωγής εξωλεκτικών εκφράσεων, όπως νεολογισμοί, παραφασίες, και εμμονές που συχνά εμφανίζουν οι ασθενείς με αφασία. Για την μείωση των εξωλεκτικών αυτών εκφράσεων ο θεραπευτής πρέπει να καθοδηγήσει τον θεραπευόμενο να βρίσκει μόνος του τεχνικές διευκόλυνσης, όπως την λειτουργική περιγραφή, τα νεύματα που απευθύνονται στον ακροατή για να κατανοήσει μια λέξη ή μεταφορικές έννοιες και ακόμη τα γραπτά βοηθήματα. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Στο σημείο αυτό επιδιώκεται ο ασθενής να επιδείξει κατανόηση του λόγου σε επίπεδο συζήτησης απαντώντας ακριβώς σε ερωτήσεις σχετικές με το προφορικά παρουσιαζόμενο περιεχόμενο. Αυτό μπορεί να συμβεί με την παρουσίαση σύνθετου γραπτού υλικού επίκαιρου ενδιαφέροντος στον θεραπευόμενο. Έπειτα ο θεραπευτής του κάνει ερωτήσεις που στοχεύουν στην διατήρηση των πληροφοριών στη μνήμη και του ζητά να εκφραστεί μόνος του εκτεταμένα. Άλλος τρόπος είναι να του δοθεί να ακούσει ραδιοφωνικό πρόγραμμα ή να παρακολουθήσει τηλεοπτικά σόου, να του υποβληθούν ερωτήσεις επάνω σε αυτά και να του ζητηθεί να απαντήσει εκτεταμένα. Μαζί επιδιώκεται και η επέκταση της χρήσης των κατάλληλων γραμματικών δομών σε προφορικές προτάσεις. Αυτό πραγματοποιείται με την υποβολή ερωτήσεων στον ασθενή που απαιτούν την εξαγωγή στοχοθετημένων γραμματικών δομών, όπως για παράδειγμα την εμπρόθετη φράση. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Επιπρόσθετος στόχος είναι η εκμάθηση του ασθενή στην χρήση βοηθημάτων και αντισταθμιστικών στρατηγικών για να διατηρήσει τις δεξιότητες επικοινωνίας. Πολύ χρήσιμη για την υλοποίηση αυτού του στόχου θα φανεί η ένταξη του ασθενή σε μια συνεδρία ομαδικής θεραπείας με άλλους ασθενείς με αφασία. Κατά την διάρκεια της συνεδρίας ο θεραπευτής θα πρέπει να δώσει έμφαση στη διατήρηση του θέματος και την ικανότητα του να αυτοσχεδιάσει με τις τεχνικές του. Επίσης, αναγκαία κρίνεται η καθοδήγηση του ασθενή να χρησιμοποιεί τις στρατηγικές όπως τις περιφράσεις, τις δομημένες μικρές διακοπές και την επανάληψη των προηγούμενων φράσεων ώστε να αντισταθμίσει τις δυσκολίες ανάκλησης λέξεων και να ενισχυθεί η ροή της ομιλίας του. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

Τελευταίος στόχος που επιδιώκεται να επιτευχθεί είναι η συνεπής χρήση των στρατηγικών και τεχνικών ώστε να αναπτυχθεί ένα πρόγραμμα εξάσκησης για το σπίτι. Ο θεραπευτής μαζί με τον θεραπευόμενο σχεδιάζουν ένα πρόγραμμα που θα χρησιμοποιηθεί όταν επιστρέψει στο σπίτι. Αυτό θα περιλαμβάνει τύπους βοηθημάτων, αντισταθμιστικών στρατηγικών και τεχνικών διευκόλυνσης που θα φανούν αποτελεσματικότερες για τη διατήρηση των δεξιοτήτων επικοινωνίας του ασθενή. Επίσης, το οικογενειακό περιβάλλον και οι φροντιστές είναι απαραίτητο να εκπαιδευτούν στην εφαρμογή του προγράμματος αυτού. (Keith Landis, Judith Vander Woude, Arthur E. Jongsma, Jr, 2010)

4.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΟΜΙΛΙΑΣ – ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ, ΑΠΡΑΞΙΑ

Σχεδιασμός της θεραπείας

Στο προηγούμενο κεφάλαιο περιγράφηκε η διαδικασία της αξιολόγησης. Σε αυτό όμως αναλύεται ο σχεδιασμός της θεραπείας, ο οποίος είναι το αποτέλεσμα της διαδικασίας της αξιολόγησης. Η θεραπεία είναι αποδοτικότερη όταν ο σχεδιασμός της είναι εξατομικευμένος βάσει των αποτελεσμάτων της κλινικής εξέτασης. Έτσι ο σχεδιασμός πραγματοποιείται σε πολλά επίπεδα. Στο πρώτο επίπεδο λαμβάνονται οι αποφάσεις που σχετίζονται με τους στόχους. Βασίζονται στη σοβαρότητα του περιορισμού της λειτουργικότητας και την μειονεξία του ατόμου. Το δεύτερο επίπεδο σχετίζεται με την επιλογή συγκεκριμένων θεραπευτικών προσεγγίσεων που βοηθούν στην επίτευξη των θεραπευτικών στόχων. Η επιλογή θεραπευτικών προσεγγίσεων βασίζεται την κατανόηση του νευρομυϊκού προβλήματος. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Η νευρομυϊκή βλάβη είναι μια χρόνια διαταραχή και για τον λόγο αυτό σπάνια οι λογοθεραπευτές θέτουν ως στόχο τη «φυσιολογική» ομιλία σε ασθενείς με δυσαρθρία. Συνεπώς ο κλινικός οφείλει να θέτει ρεαλιστικούς στόχους που μπορούν να επιτευχθούν σε κάποιο βαθμό.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΟΒΑΡΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑΣ

Ανάλογα με την σοβαρότητα της διαταραχής του ατόμου με δυσαρθρία, τίθενται και διαφορετικοί γενικοί στόχοι. Σε αυτούς που δεν είναι δυνατό να επικοινωνήσουν με προφορική ομιλία, που παρουσιάζουν σοβαρού βαθμού διαταραχή και αρκετά μειωμένη καταληπτότητα, ο βασικός στόχος είναι η χρήση ενός λειτουργικού τρόπου επικοινωνίας. Αυτός ο τρόπος επικοινωνίας μπορεί να είναι η εναλλακτική/ επαυξητική επικοινωνία και η

συμβουλευτική της οικογενείας και άλλων για το πώς μπορούν να αυξήσουν την επικοινωνιακή αποτελεσματικότητα. Επίσης για κάποιον ασθενή με προϊούσα ασθένεια , ο λογοθεραπευτής πρέπει να λάβει υπόψη του όταν επιλέγει μέθοδο εναλλακτικής/ επαυξητικής επικοινωνίας ότι η διαταραχή με το πέρασμα του χρόνου θα χειροτερεύει. Από την άλλη πλευρά για έναν δυσαρθρικό ασθενή του οποίου η κατάσταση είναι σταθερή ή βελτιώνεται , δεύτερος στόχος είναι η ενίσχυση των προαπαιτούμενων ικανοτήτων του κινητικού ελέγχου για την ομιλία, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει η μετάβαση στην ανεξάρτητη χρήση του προφορικού λόγου. Τέλος, διαφορετικές θεραπευτικές τεχνικές χρησιμοποιούνται όχι μόνο ανάλογα με την σοβαρότητα της διαταραχής, αλλά και ανάλογα με το είδος της δυσαρθρίας, την πρόγνωση για βελτίωση στον κινητικό έλεγχο ομιλίας και τα πιθανά συνωδά προβλήματα. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΕΤΡΙΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑΣ

Οι δυσαρθρικοί ασθενείς οι οποίοι είναι σε θέση να χρησιμοποιούν την ομιλία τους ως μέσο επικοινωνίας, αλλά δεν είναι πλήρως καταληπτή, ο γενικός θεραπευτικός στόχος αποτελεί την βελτίωση της καταληπτότητας. Η επίτευξη της αντισταθμιστικής καταληπτότητας μπορεί να λάβει άλλη μορφή ανάλογα με τον ομιλητή και τη φύση του νευρομυϊκού προβλήματος.

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΗΠΙΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑΣ

Στους ασθενείς αυτούς οι θεραπευτικοί στόχοι σχετίζονται με την λειτουργικότητα του ατόμου. Η ομιλία τους χαρακτηρίζεται ως καταληπτή αλλά λιγότερο αποτελεσματική από το φυσιολογικό. Η θεραπευτική παρέμβαση κρίνεται απαραίτητη σε άτομα που βιώνουν την ανικανότητα λόγω των περιορισμών στη λειτουργικότητα. Στους γενικούς στόχους για τα άτομα αυτά περιλαμβάνονται η αύξηση της επικοινωνιακής αποτελεσματικότητας και της φυσικότητας της ομιλίας , αφού διατηρήσουν την καταληπτότητα τους. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

Αφού επιλέχθηκαν οι γενικοί θεραπευτικοί στόχοι , έρχεται η σειρά για την επιλογή των θεραπευτικών προσεγγίσεων ανάλογα με την σοβαρότητα και το είδος της διαταραχής της ομιλίας. Έτσι κατά την διάρκεια του σχεδιασμού του θεραπευτικού πλάνου, ανάλογα με τον κάθε δυσαρθρικό ομιλητή, επιλέγονται οι κατάλληλες θεραπευτικές προσεγγίσεις.

Συμπλήρωση της ομιλίας με μεθόδους επαυξητικής επικοινωνίας

Η ομιλία δεν αποτελεί το μοναδικό μέσο επικοινωνίας για άτομα με σοβαρό βαθμό δυσαρθρίας. Η επαυξητική επικοινωνία έχει ως σκοπό την εκπλήρωση ορισμένων ή όλων των αναγκών της επικοινωνίας. Τα τελευταία χρόνια ο αριθμός των συστημάτων εναλλακτικής επικοινωνίας έχει εξελιχθεί θεαματικά. Στους ασθενείς στους οποίους η ομιλία μπορεί να καλύψει ορισμένες ανάγκες της επικοινωνίας, η ομιλία συμπληρώνεται με μια ή περισσότερες μεθόδους επαυξητικής επικοινωνίας. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Μείωση της διαταραχής

Κάποιες φορές μέρος της παρέμβασης αποτελούν οι τεχνικές που μειώνουν τον βαθμό της διαταραχής ή βελτιώνουν την φυσιολογία υποσυστημάτων της ομιλίας. Αυτές οι ασκήσεις στοχεύουν στην ενίσχυση του μυϊκού τόνου, την αύξηση της δύναμης και την βελτίωση της ακρίβειας των κινήσεων. Για να πραγματοποιηθεί η χρήση αυτών των τεχνικών, ο λογοθεραπευτής θα πρέπει να γνωρίζει την φυσιολογική παραγωγή ομιλίας και των προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν σε περίπτωση διαταραχής. Επίσης, θα πρέπει να κατανοεί τις διαταραχές σε όλα τα υποσυστήματα της ομιλίας και να μπορεί να τις βάζει με προτεραιότητες ώστε να μπορεί στην αρχή της θεραπείας να επικεντρωθεί στην πιο βασική διαταραχή. Σκοπός αυτών των τεχνικών είναι η ομαλοποίηση της λειτουργίας. Η μείωση της διαταραχής θα έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της λειτουργικότητας του ατόμου και τη μείωση της ανικανότητας. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Αντιστάθμιση της συμπεριφοράς

Σκοπός των αντισταθμιστικών τεχνικών είναι η ενθάρρυνση του δυσαρθρικού ομιλητή να ξεφύγει από φυσιολογικά πλαίσια λειτουργίας επιλεγμένων παραμέτρων για να μειώσει τους περιορισμούς στη λειτουργικότητα. Αντισταθμιστικές τεχνικές χρησιμοποιούνται από ομιλητές που έχουν πρόβλημα με την προσωδία, τον ρυθμό ομιλίας, την αναπνευστική υποστήριξη κ.α. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Προσθετική αντιστάθμιση

Για την συμπλήρωση ή την αντικατάσταση μιας λειτουργίας πολλοί ασθενείς με δυσαρθρία χρησιμοποιούν την προσθετική αντιστάθμιση. Σε αυτή την τεχνική το άτομο χρησιμοποιεί μηχανικές ή ηλεκτρονικές συσκευές για να αντισταθμίσει ορισμένα χαρακτηριστικά της διαταραχής. Τέτοιες είναι οι υπερωικές συσκευές, οι συσκευές καθυστερημένης ακουστικής ανατροφοδότησης, «το αναπνευστικό κουμπί» και οι ζώνες

θώρακα. Το πλεονέκτημα αυτών των τεχνικών είναι η επίτευξη άμεσων αποτελεσμάτων και είναι εξαιρετικά χρήσιμες σε άτομα με προϊούσες ασθένειες γιατί απαιτούν ελάχιστη εξάσκηση ώστε να γίνει η σωστή χρήση τους. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Εξάλειψη των μη λειτουργικά προσαρμοσμένων συμπεριφορών

Η χρήση αντισταθμιστικών τεχνικών δεν είναι πάντα ωφέλιμη. Οι μη λειτουργικές αντισταθμιστικές τεχνικές μπορεί να είναι η απάντηση των προβλημάτων φυσιολογίας. Είναι μαθημένες συμπεριφορές που κάποια στιγμή ήταν χρήσιμες αλλά δεν είναι πλέον. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Στρατηγικές βελτίωσης της αλληλεπίδρασης

Η αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας εξαρτάται τόσο από τον ομιλητή, όσο και από τον ακροατή. Στην διαταραχή της δυσαρθρίας η προσοχή επικεντρώνεται στον ομιλητή κατά κύριο λόγο. Οι κλινικοί προσπαθούν ολοένα και περισσότερο να σχεδιάσουν θεραπευτικές δραστηριότητες που να συμμετέχουν και οι ασθενείς αλλά και τα συγγενικά τους πρόσωπα. Επειδή για τους περισσότερους ανθρώπους οι κατάλληλες στρατηγικές επικοινωνίας δεν είναι αυταπόδεικτες, συχνά ο ομιλητής και ο ακροατής χρειάζονται καθοδήγηση για την ανάπτυξη αυτών των τεχνικών. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Διατήρηση της επικοινωνιακής ικανότητας

Στην περίπτωση της ομιλίας απαιτείται η διατήρηση των ικανοτήτων για να μπορεί ο ομιλητής να έχει την καλύτερη δυνατή επίδοση. Ο στόχος προηγούμενης θεραπείας μπορεί να ήταν η βελτίωση της απόδοσης του ασθενή. Όταν το άτομο σταματήσει να παρατηρεί βελτίωση, μπορεί να πιστέψει ότι η εξάσκηση του είναι μάταιη. Τότε ο θεραπευτής θα περιορίσει για λίγο χρόνο τις ασκήσεις συντήρησης. Αυτή η προσέγγιση περιλαμβάνει την ανάγνωση ενός μικρού κειμένου μέσω του οποίου ο ομιλητής θα εξασκεί διάφορους στόχους που μπορεί να αφορούν την αναπνοή, την άρθρωση, την προσωδία κ.α. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Μείωση των κοινωνικών περιορισμών

Ένας ασθενής με δυσαρθρία θα αποφύγει να συμμετέχει σε κοινωνικές δραστηριότητες εξαιτίας προκαταλήψεων και αντιλήψεων κάποιων ατόμων από την κοινωνία. Για την επίτευξη αυτής της προσέγγισης πρέπει να πραγματοποιηθεί η αλλαγή των

αντιλήψεων και η αναδιατύπωση των κανόνων. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

ΑΠΡΑΞΙΑ

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Ο στόχος της θεραπείας στην προφορική απραξία επικεντρώνεται στην βελτίωση της ικανότητας του ατόμου να συνθέτει, να επανακτά και να εκτελεί κινητικά σχέδια της ομιλίας. Πρωτίστως βέβαια θα πρέπει να έχει την ευκαιρία να εξασκηθεί στην διαδικασία του κινητικού μηχανισμού. Παράλληλα θα πρέπει να ληφθούν υπόψη η πολυπλοκότητα των γλωσσικών παραγόντων καθώς και η κατανόηση της σημαντικότητας η εξάσκηση να είναι εντατική και συστηματική. Στην απραξία η δυσκολία εστιάζεται στην κίνηση που απαιτείται για την παραγωγή του αρθρωτικού σχεδιασμού. Έτσι ο θεραπευτής θα παρέχει την μέγιστη δυνατή υποστήριξη με ακουστικά και οπτικά πρότυπα και θα ελαττώνει αυτές τις βοήθειες με τον καιρό. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

Κατά την διάρκεια λήψης αποφάσεων για την θεραπεία ενός ατόμου με διαταραχή του λόγου, ο θεραπευτής καλείται να ορίσει το επίπεδο των ελλειμμάτων που συμβάλλει περισσότερο στη διαταραχή. Στην απραξία το επίπεδο της βλάβης είναι ο κινητικός προγραμματισμός άρα ο κλινικός θα χρησιμοποιήσει κινητική προσέγγιση στην θεραπεία. Θα στηριχθεί στις αρχές κινητικής εκμάθησης και θα χρησιμοποιήσει μεθόδους και τεχνικές για την διευκόλυνση στην απόκτηση κινητικών ικανοτήτων. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να κληθεί να συνδυάσει δυο προσεγγίσεις ή να πρέπει να αποφασίσει ποιο επίπεδο ελλείμματος συμβάλλει περισσότερο στο επικοινωνιακό πρόβλημα. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Μέθοδοι παρέμβασης

Τα θεραπευτικά προγράμματα που προτείνονται για τις περιπτώσεις της απραξίας είναι: αυτές που βασίζονται στα αρθρωτικά κινητικά σχήματα και την ηχητική παραγωγή, σε αυτές που εστιάζουν σε προσωδιακά ζητήματα της παραγωγής της ομιλίας και σε αυτές που στοχεύουν στην νοηματική ή επαυξημένη επικοινωνία.

ΑΡΘΡΩΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Αυτές οι μέθοδοι και οι τεχνικές εστιάζουν στην αρθρωτική κίνηση και χρησιμοποιούν μέθοδο θεραπείας που ξεκινά από κάτω και καταλήγει πάνω. Πιο συγκεκριμένα, ξεκινούν με απλές και μικρές φωνητικά εκφράσεις και φτάνουν σε μεγαλύτερες και πολυπλοκότερες.

Ολικός ερεθισμός

Αυτή η μέθοδος εφαρμόζεται σε ασθενείς μετρίου ή σοβαρού βαθμού απραξία. Στηρίζεται στην μίμηση για να βελτιώσει την παραγωγή ομιλίας. Ο θεραπευτής παρέχει οπτική και ακουστική πληροφορία. Είναι αποτελεσματική μέθοδος γιατί η εστίαση γίνεται στα κινητικά σχέδια και ο στόχος είναι ένα ακριβές σήμα ομιλίας. Οι απαντήσεις είναι κινήσεις και έχουν ως αποτέλεσμα το ακουστικό σήμα. Γι' αυτό είναι απαραίτητη η κινητική εξάσκηση στην κινητική εκμάθηση. Ακόμη μπορούν να χρησιμοποιηθούν και νοήματα για την παροχή πρόσθετων πληροφοριών και για την διευκόλυνση στην κίνηση. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Όγδοο βήμα στη σειρά

Η μέθοδος αυτή στηρίζεται στον ολικό ερεθισμό. Ο θεραπευτής επιλέγει μια ομάδα εκφράσεων με νόημα, ξεκινώντας από το μήκος και την φωνητική πολυπλοκότητα που θα δώσει στον ασθενή σύντομη επιτυχία. Οι εκφράσεις αυτές μπορεί να είναι λέξεις, φράσεις, προτάσεις. Η βάση της μεθόδου είναι ότι ξεκινάει δίνοντας βοηθήματα στον ασθενή και σιγά σιγά τα ελαττώνει, καθιστώντας το άτομο ικανό να αποκτήσει αυξανόμενη ευθύνη για τη συνάθροιση, την επανάκτηση και εκτέλεση του κινητικού σχεδιασμού. Η τεχνική αυτή κινείται γρήγορα και αποσπά μεγάλο αριθμό απαντήσεων από τον ασθενή. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Θεραπεία πολλαπλών εισαγωγών φωνημάτων

Αυτή η τεχνική είναι χρήσιμη για άτομα με σοβαρή απραξία και ο θεραπευτής αναγνωρίζει ορισμένες στερεοτυπικές φράσεις που αργότερα χρησιμοποιούνται ως αρχικά ερεθίσματα. Ο κλινικός δείχνει πως παράγεται η έκφραση με αργή παραγωγή και επισήμανση στην αρχική κίνηση. Ταυτόχρονα επιδεικνύει και την προσωδία. Μετά τις δέκα παραγωγές ο κλινικός μειώνει την φώνηση και αφήνει τον ασθενή να συνεχίζει. Τότε ο θεραπευτής εισάγει νέες λέξεις χρησιμοποιώντας το αρχικό φώνημα των στερεοτυπικών εκφράσεων. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Παρακίνηση για την αναδόμηση των στοματικών μυών για την παραγωγή φωνητικών στόχων

Είναι μια τεχνική για την κινητική προσέγγιση στη θεραπεία δίνοντας έμφαση στη μετατροπή κινήσεων των αρθρωτικών θέσεων. Εστιάζεται στη χρήση υποδείξεων στο πρόσωπο και το λαιμό για να διευκολύνουν την κίνηση για την παραγωγή ομιλίας. Οι υποδείξεις περιλαμβάνουν τοποθεσία των δακτύλων σε συγκεκριμένες θέσεις για να βοηθήσουν την αρθρωτική θέση για την άρθρωση. Αρχικά η ανατροφοδότηση είναι διακριτική και κιναισθητική. Κάθε παρακίνηση επιδεικνύει το ύψος του σαγονιού, τη σύγκλιση των χειλιών, το ύψος τη θέση της γλώσσας, τη μυϊκή ένταση και τη διαχείριση της ροής του αέρα. Οι παρακινήσεις χρησιμοποιούν πάντα συλλαβές με νόημα και προχωρούν σε φωνητικά και γραμματικά εύκολες εκφράσεις. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

ΠΡΟΣΩΔΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Θεραπεία μελωδικού επιτονισμού

Είναι μια μέθοδος που εστιάζεται στη προσωδία και χρησιμοποιείται για την θεραπεία ατόμων με απραξία. Σύμφωνα με αυτήν την τεχνική δίνεται έμφαση στον επιτονισμό και στη μελωδικότητα μιας φράσης. Ο θεραπευτής δίνει βοήθεια επιτονίζοντας τη φράση ενώ ταυτόχρονα δίνει ρυθμό με το χέρι του. Η μέθοδος ακολουθεί μια δομημένη σειρά δοκιμασιών και εξασκεί τη μίμηση εκφράσεων που έχουν δουλευτεί ως απάντηση ενός επιτονισμένου ερεθίσματος. Καθώς ο ασθενής συνεχίζει να παράγει τις εκφράσεις, οι υποδείξεις του θεραπευτή ελαττώνονται. Τέλος, αυτή η τεχνική δείχνει να διευκολύνει τον κινητικό σχεδιασμό και προγραμματισμό για την παραγωγή ομιλίας. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

Συγκριτική ένταση

Επίσης αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται για την βελτίωση της παραγωγής ομιλίας και της προσωδίας. Είναι κατάλληλη για άτομα με ελαφριά έως μέτρια απραξία και χρησιμοποιούν τα σχήματα έντασης και επιτονισμού ώστε να βελτιώσουν την φυσικότητα της ομιλίας τους. Ο ασθενής παράγει μια έκφραση με έμφαση σε μια συγκεκριμένη λέξη και αυτή περιλαμβάνει φωνητικά στοιχεία που προορίζονται για το άτομο. Είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν πολλές διαφορετικές φράσεις που θα εστιάζουν στο φωνητικό στόχο σε ίδια και διαφορετικά συμφραζόμενα. Συνεπώς, η μέθοδος είναι κατάλληλη μόνο εφόσον ακολουθεί από επίδειξη αρθρωτικής ικανότητας και βοηθάει στην οικειοποίηση και επισήμανση της αρθρωτικής παραγωγής με κατάλληλα σχήματα έντασης και προσωδίας. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

ΧΡΗΣΗ ΧΕΙΡΟΝΟΜΙΩΝ

Μια μορφή επικοινωνίας, η νοηματική γλώσσα, προτείνεται συχνά σε άτομα με απραξία. Ακόμα συχνότερα χρησιμοποιείται από παιδιά με αναπτυξιακή απραξία. Παράλληλα έχει αναφερθεί ότι η χρήση φυσικών νοημάτων είναι διαδεδομένη. Είναι εύκολη μέθοδος για τα παιδιά, τους ενήλικες και το οικογενειακό τους περιβάλλον, καθώς τους παρέχει επικοινωνιακές ευκαιρίες. Τέλος, το σύστημα AMERIND, που βασίζεται στην αμερικανο- ινδιανική γλώσσα, προτείνεται σε άτομα με σοβαρού βαθμού απραξία και άτομα που δεν επρόκειτο να αποκτήσουν ξανά λειτουργική ομιλία. Τα νοήματα αυτού του συστήματος είναι δυνατόν να παραχθούν από άτομα με ημιπληγία, είναι εύκολα κατανοητά ακόμη και σε μη εκπαιδευμένους ασθενείς. (Kathryn M. Yorkston, David R. Beukelman, Edythe A. Strand, Kathleen R. Bell, 2006)

4.6 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Για την θεραπεία των στοματοφαρυγγικών δυσφαγιών υπάρχουν τα συντηρητικά και τα χειρουργικά μέσα. Για την αποκατάσταση των ασθενών με δυσφαγία απαιτείται η συνεργασία μεταξύ ιατρικών ειδικοτήτων και ιατρικών- θεραπευτικών ειδικοτήτων. Πριν ξεκινήσει η παρέμβαση απαραίτητη κρίνεται η ακριβής διάγνωση της διαταραχής της κατάποσης, η ενημέρωση της θεραπευτικής ομάδας και η συνεργασία του ασθενούς. Η θεραπεία κατάποσης απαιτεί χρόνο, συστηματική θεραπεία και προσοχή. Η συνεργασία του ασθενούς επηρεάζεται από την γενική και ψυχική του κατάσταση, τις γνωσιακές του ικανότητες και την κινητοποίηση του. (Wolfgang Bigenzahn, Doris- Maria Denk, 1999)

ΜΥΟΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Οι μυολεειτουργικές ασκήσεις χωρίζονται στις παθητικές, τις ενεργητικές και τις αυτόματες ασκήσεις. Οι ανατομικές δομές όπως τα χείλη, η γνάθος, οι παρειές, η μαλθακή υπερώα, η γλώσσα, ο φάρυγγας, ο λάρυγγας και η επιγλωττίδα εκτελούν κινήσεις απαραίτητες για την κατάποση με βελτιωμένο εύρος, ενδυνάμωση, αντοχή, ακρίβεια, ταχύτητα και διαδοχοκίνηση. Σε αυτό το σημείο γίνεται και η απευαισθητοποίηση των παθολογικών αντανεκλαστικών που εμφανίζονται συχνά μετά από νευρολογικές βλάβες. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Οι αντισταθμιστικές τεχνικές περιλαμβάνουν τις αλλαγές στη στάση κεφαλής και σώματος, τις τεχνικές αισθητηριακής ενίσχυσης και τις τροποποιήσεις συστάσεων τροφών

και υγρών. Συνήθως ελέγχουν την ροή της τροφής και μειώνουν ή εξαλείφουν τα συμπτώματα, όμως δεν τροποποιούν την φυσιολογία της κατάποσης του ασθενή. Είναι χρήσιμες για ποικίλες ηλικιακές ομάδες και γνωστικά επίπεδα αλλά θα πρέπει πάντα να γίνονται υπό τον έλεγχο του θεραπευτή ή ενός φροντιστή. Δεν απαιτούν μεγάλη μυϊκή προσπάθεια από τον ασθενή και χρησιμοποιούνται για μικρό χρονικό διάστημα. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Αλλαγές στη στάση της κεφαλής και του σώματος

Η έκταση κεφαλής εφαρμόζεται σε ασθενείς που εμφανίζουν μειωμένη κίνηση της γλώσσας και παρατηρείται αδυναμία οπίσθιας προώθησης του βλωμού. Ο στόχος αυτής είναι η μεταφορά του βλωμού με την βοήθεια της βαρύτητας, η ανύψωση της σιαγόνας και το άνοιγμα του στοματοφάρυγγα. Βέβαια απαιτείται η επαρκής ανύψωση του λάρυγγα γιατί υπάρχει μεγάλος κίνδυνος εισρόφησης. Ακολουθεί η κάμψη κεφαλής προς την ανεπηρέαστη πλευρά. Εφαρμόζεται σε ασθενείς που παρουσιάζουν μονόπλευρη αδυναμία στοματοπροσωπικών μυών, μονόπλευρη στοματική αδυναμία ή μονόπλευρη φαρυγγική αδυναμία. Ο στόχος είναι η επίτευξη της μεταφοράς του βλωμού με τη βοήθεια της βαρύτητας προς την ανεπηρέαστη πλευρά. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Άλλη τεχνική είναι η κάμψη κεφαλής προς τα μπροστά. Είναι κατάλληλη για περιπτώσεις που παρουσιάζεται καθυστερημένο αντανακλαστικό, μειωμένη λαρυγγική ανύψωση, μειωμένη οπίσθια κίνηση της γλώσσας χωρίς προσέγγιση στα φαρυγγικά τοιχώματα, υπολείμματα στα γλωσσοεπιγλωτιδικά βοθρία ή εισρόφηση κατά την διάρκεια της κατάποσης. Σκοπός της τεχνικής αυτής είναι η οπίσθια έλξης της βάσης της γλώσσας, η επιγλωττίδα να λάβει θέση προστασίας του αεραγωγού, να διευρυνθούν τα γλωσσοεπιγλωτιδικά βοθρία και να στενεύσει ο αεραγωγός. Επιπλέον, η στροφή κεφαλής προς την πάσχουσα πλευρά βοηθάει σε περιπτώσεις που υπάρχει μονόπλευρη παράλυση φάρυγγα, υπολείμματα στον φάρυγγα, μονόπλευρη παράλυση φωνητικών χορδών, κρικοφαρυγγική δυσλειτουργία ή εισρόφηση. Η στροφή κεφαλής στοχεύει στην άσκηση πίεσης στο θυρεοειδή χόνδρο, την ενίσχυση της σύγκλεισης των φωνητικών χορδών και την ελάττωση της πίεσης στον κρικοφαρυγγικό σφικτήρα. Τέλος, το ξάπλωμα στο πλάι είναι μια τεχνική που εφαρμόζεται για την μειωμένη σύσπαση του φάρυγγα, τα υπολείμματα στο φάρυγγα και την μειωμένη λαρυγγική ανύψωση. Στοχεύει στην εξάλειψη της βαρύτητας αλλά προϋποθέτει αποτελεσματικό καθαρισμό των υπολειμμάτων από το φάρυγγα. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Τεχνικές αισθητηριακής ενίσχυσης

Τα θερμικά – απτικά ενισχύουν την ενδοστοματική αισθητικότητα ενώ παράλληλα εκλύουν το φαρυγγικό αντανακλαστικό σε ασθενείς που παρουσιάζουν διαταραχή. Τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι ένα καθρεφτάκι λάρυγγα, κρύος χυμός λεμονιού ή νερό. Ο θεραπευτής βουτάει το καθρεφτάκι στο κρύο χυμό λεμονιού και ερεθίζει για μερικά δευτερόλεπτα τις παρίσθημες καμάρες και από τις δυο πλευρές από πέντε φορές. Παρατηρεί εάν εκλύεται το αντανακλαστικό της κατάποσης και ενθαρρύνει τον ασθενή να εκτελέσει μια κατάποση. Η άλλη τεχνική είναι αυτή των στοματοπροσωπικών ερεθισμάτων, η οποία εφαρμόζεται σε ασθενείς με μειωμένη ενδοστοματική αισθητικότητα, με απραξία κατάποσης και αγνωσία τροφής. Ο θεραπευτής με ένα κουτάλι πιέζει την γλώσσα προς τα κάτω και οι βλωμοί που χορηγούνται στον ασθενή είναι συνήθως ξινοί, κρύοι, ανθρακούχοι ή μεγάλοι βλωμοί που απαιτούν μάσηση. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ (ΜΑΝΟΥΒΡΕΣ) ΚΑΤΑΠΟΣΕΙΣ

Αυτοί οι χειρισμοί αποτελούν κινήσεις των στοματικών, φαρυγγικών ή λαρυγγικών δομών πριν ή κατά την διάρκεια του φαρυγγικού σταδίου της κατάποσης, οι οποίες προορίζονται να αυξήσουν την ισχύ της κατάποσης ή να μεταβάλλουν του μηχανισμούς προστασίας του αεραγωγού. Οι μανούβρες είναι η υπεργλωττιδική και η υπερ-υπεργλωττιδική κατάποση οι οποίες εξυπηρετούν στην προστασία του αεραγωγού, η κοπιώδης κατάποση και ο χειρισμός Mendelsohn που εξυπηρετούν στη μεταφορά του βλωμού και η τεχνική Masako. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Υπεργλωττιδική κατάποση

Ο θεραπευτής δίνει ορισμένες οδηγίες στον ασθενή βήμα βήμα. Του ζητά να πάρει μια ανάσα, να αφήσει λίγο αέρα, να κρατήσει την αναπνοή του σφιχτά. Σε αυτό το σημείο να καταπιεί, να βήξει και να καταπιεί άλλη μια φορά. Ο στόχος αυτής της τεχνικής είναι να κλείσει η τραχεία στο ύψος των φωνητικών χορδών, να μειωθούν τα υπολείμματα στα γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία και να μειωθούν οι πιθανότητες εισρόφησης ή διείσδυσης κατά την κατάποση.

Υπερ-υπεργλωττιδική κατάποση

Ο θεραπευτής ζητά από τον ασθενή να πάρει μια ανάσα σκύβοντας προς τα κάτω και να αφήσει λίγο αέρα. Έπειτα του ζητά να αφήσει την αναπνοή του όσο πιο σφιχτά μπορεί και να καταπιεί. Σε αυτό το σημείο να βήξει και να καταπιεί ξανά. Σε αυτήν την τεχνική οι στόχοι

είναι το κλείσιμο της τραχείας στο επίπεδο των φωνητικών χορδών αλλά και πάνω από αυτές, η βελτίωση της λαρυγγικής ανύψωσης και της κίνησης της βάσης της γλώσσας, καθώς και η μείωση της πιθανότητας εισρόφησης ή διείσδυσης πριν ή κατά την κατάποση. Όταν ο ασθενής σκύβει αυξάνεται η σύγκλειση των φωνητικών χορδών και οι αρυεπιγλωττιδικές πτυχές είναι ευκολότερο να κλείσουν την οπίσθια γλωττίδα. Με το κράτημα της αναπνοής επιτυγχάνεται η σύγκλειση των φωνητικών χορδών και με τον βήχα καθαρίζεται ο πρόδρομος λάρυγγας από τα υπολείμματα. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Κοπιώδης κατάποση

Οι οδηγίες που δίνονται στον ασθενή είναι να βάλει λίγο νερό στο στόμα του, να σφίξει όλους τους μύες του στόματος και του λαιμού του όσο πιο δυνατά μπορεί και να καταπιεί. Έτσι επιτυγχάνεται η βελτίωση του ελέγχου και της κινητικότητας της βάσης της γλώσσας, η μείωση υπολειμμάτων στα γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία και η μείωση του ρίσκου πρόιμης διαφυγής του βλωμού στο φάρυγγα. Είναι κατάλληλη για περιπτώσεις στις οποίες ο απεικονιστικός έλεγχος δείξει στοματοφαρυγγική αδυναμία ή ελλιπή σύγκλειση των φωνητικών χορδών. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Χειρισμός Mendelsohn

Ζητείται από τον ασθενή να τοποθετήσει το χέρι του στο λάρυγγα του. Έπειτα να καταπιεί και να τον νιώσει να ανυψώνεται. Όταν φτάσει στο υψηλότερο σημείο να σφίξει τους πίσω μύες της γλώσσας όσο περισσότερο μπορεί και για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο διάστημα χωρίς να επιτρέψει στο λάρυγγα να κατέβει. Με αυτό τον χειρισμό επιτυγχάνεται η αύξηση του εύρους και του χρόνου της λαρυγγικής ανύψωσης, η βελτίωση της διάρκειας και του μεγέθους της κρικο-φαρυγγικής διάνοιξης, καθώς και η βελτίωση του συντονισμού όλων των σταδίων της κατάποσης. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Άσκηση Shaker

Στην άσκηση Shaker ο θεραπευτής ζητά από τον ασθενή να ξαπλώσει σε τελείως επίπεδη θέση. Τότε δίνει οδηγία να σηκώσει το κεφάλι και να κοιτάξει τα δάχτυλα των ποδιών του ενώ οι ώμοι του μένουν κάτω. Του ζητείται να παραμείνει σε αυτή τη θέση για 30 δευτερόλεπτα. Στην διάρκεια της θεραπείας η άσκηση επαναλαμβάνεται 3 φορές. Έτσι κατορθώνεται η αύξηση του εύρους και της διάρκειας του ανοίγματος του ανώτερου κρικοοισοφαγικού σφιγκτήρα ενώ παράλληλα αυξάνεται και η λαρυγγική εξώθηση.

(Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Τεχνική Masako

Κατά την τεχνική αυτή πραγματοποιείται κατάποση με την συγκράτηση της γλώσσας. Ζητείται από τον ασθενή να βγάλει έξω από το στόμα την γλώσσα του, να την συγκρατήσει ελαφρά με τα δόντια του και να καταπιεί ενώ η γλώσσα του βρίσκεται έξω από το στόμα. Αυτή η άσκηση είναι πολύ αποτελεσματική με ασθενείς με φαρυγγική αδυναμία και αδυναμία της βάσης της γλώσσας και στοχεύει στην βελτίωση του ελέγχου, δύναμης και κίνησης της βάσης της γλώσσας, στην μείωση των υπολειμμάτων στα φαρυγγικά τοιχώματα καθώς και στην μείωση του ρίσκου της πρόωμης διαφυγής στο φάρυγγα. Εκτελείται χωρίς τροφή και καλό είναι να επαναλαμβάνεται 3-4 φορές κάθε μέρα.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ ΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΥΓΡΩΝ

Είναι η τελευταία εναλλακτική λύση για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων δυσφαγίας. Σε περιπτώσεις που ο ασθενής εμφανίζει μειωμένη λειτουργικότητα της γλώσσας, μειωμένη οπίσθια κίνηση της γλώσσας, μειωμένη σύσπαση του φάρυγγα, και μειωμένο κρικοφαρυγγικό άνοιγμα, ο λογοθεραπευτής θα προβεί στην αλλαγή σύστασης της σίτισης του ασθενή σε λεπτόρρευστα υγρά. Εάν παρουσιάσει μειωμένη ή αδύναμη λειτουργικότητα της γλώσσας και μειωμένης λαρυγγική ανύψωση, τόσο η αλλαγή θα περιλαμβάνει σίτιση με συμπυκνωμένα υγρά και τέλος εάν ο ασθενής εμφανίζει μειωμένη ανύψωση του λάρυγγα και καθυστερημένο φαρυγγικό αντανακλαστικό, θα σιτίζεται με περαστά/ παχύρρευστα και συμπυκνωμένα υγρά. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ

Οι χειρουργικές παρεμβάσεις πραγματοποιούνται στο έσχατο σημείο και μετά την προσπάθεια αντιμετώπισης της δυσφαγίας με τις τεχνικές που αναλύθηκαν προηγουμένως. Σκοπός της χειρουργικής αντιμετώπισης είναι η βελτίωση του μηχανισμού σύγκλεισης του λάρυγγα και προφύλαξης του αεραγωγού, η βελτίωση της ρινοφαρυγγικής ανεπάρκειας και της δυσκινησίας της υπερώας, η χαλάρωση του σπασμού του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα, η διόρθωση τυχόν ανωμαλιών όπως τα εκκολπώματα Zenker και η παράκαμψη της φυσιολογικής οδού της κατάποσης όταν έχει τελείως διαταραχθεί χωρίς περιθώρια βελτίωσης. Έτσι λοιπόν υπάρχουν 2 κατηγορίες επεμβάσεων. Η πρώτη κατηγορία είναι οι επεμβάσεις που προσπαθούν να βελτιώσουν και να διορθώσουν το πρόβλημα όπως η έγχυση υλικού στη φωνητική χορδή, η θυρεοπλαστική, η προσαγωγή του αρυταινοειδούς, η

κρικοφαρυγγοτομή και η υπερώιοπηξία. Η δεύτερη κατηγορία είναι οι επεμβάσεις που παρακάμπτουν τη διαταραχή όπως η τραχειοστομία, η γαστροστομία, το χειρουργικό κλείσιμο του λάρυγγα και η λαρυγγεκτομή. (Πρακτικά σεμιναρίου «Διάγνωση και παρέμβαση δυσφαγίας ενηλίκων και υπερηλίκων», 2012).

Είναι εύκολο να κατανοήσει κανείς την σημαντικότητα της συνεργασίας της επιστημονικής ομάδας, καθώς και την σπουδαιότητα του ρόλου του λογοθεραπευτή στην αντιμετώπιση της δυσφαγίας. Όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενο κεφάλαιο, η εξασφάλιση του τρόπου σίτισης είναι από τους βασικούς και αρχικούς στόχους που λαμβάνονται κατά την εισαγωγή ενός ασθενή με κρανιοεγκεφαλική κάκωση ένα νοσοκομείο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

5.1 Μελέτη περίπτωσης Α

Ο Γ.Γ είναι ένας 23χρόνος νεαρός που κατάγεται από ένα χωριό της Χαλκιδικής. Μεγάλωσε και πήγε σχολείο στο παραθαλάσσιο χωριό και στα 18 του χρόνια εκτέλεσε τα στρατιωτικά του καθήκοντα στο Γύθειο όπου πήρε δίπλωμα μαγειρικών ικανοτήτων. Επέστρεψε ένα χρόνο μετά στο μόνιμο τόπο κατοικίας του και έπιασε δουλειά στην τράτα του πατέρα του. Η αλιεία είναι κάτι που τον ενθουσιάζει και μονοπωλεί τις συζητήσεις του. Την ίδια αγάπη έτρεφε για τα δίκυκλα, τους φίλους του και το αλκοόλ.

Κατά την επιστροφή του από νυχτερινή έξοδο σε διπλανό χωριό στις 23-8-13 συμμετείχε σε ένα αυτοκινητιστικό ατύχημα. Ο νεαρός είχε καταναλώσει μεγάλη ποσότητα αλκοόλ με συνέπεια την επιβράδυνση των αντανακλαστικών του. Λίγο πριν την είσοδο του στο χωριό ένα άλλο αυτοκίνητο, του οποίου ο οδηγός επίσης είχε καταναλώσει αλκοόλ, συγκρούστηκε στο πίσω μέρος της μοτοσυκλέτας του Γ.Γ. Λόγω της ταχύτητας και των 2 οχημάτων ο Γ.Γ εκσφενδονίστηκε από το δίκυκλο και προσγειώθηκε στο παρμπρίζ του αυτοκινήτου που τον χτύπησε. Κατά την σύγκρουση υπέστη μετρίου βαθμού τραυματισμό στην βρεγματοκροταφική περιοχή του αριστερού ημισφαιρίου. Εισήχθη στο νοσοκομείο του Πολύγυρου και μετά από 20 μέρες μεταφέρθηκε στο κέντρο αποκατάσταση ΕΥΕΞΙΑ όπου κάναμε την πρακτική μας άσκηση.

Κατά την πρώτη επαφή μας με τον ασθενή η κλινική εικόνα φαινόταν να είναι βαριά. Έντονα κινητικά προβλήματα, συγχετικός λόγος και δυσκολία στην διαδικασία κατάποσης ήταν τα κυρίαρχα ευρήματα. Ο ασθενής έδειχνε να είναι εξουθενωμένος και με πολύ κακή διάθεση. Η λογοθεραπεύτρια του κέντρου του χορήγησε μια άτυπη εξέταση κατάποσης και έκρινε πως ήταν αναγκαία η σίτιση του με αλεσμένη τροφή για την απόκλιση της πιθανότητας εισρόφησης.

Τρεις μέρες αργότερα, η εικόνα του ήταν λίγο καλύτερη. Στην ίδια άτυπη εξέταση κατάποσης η λογοθεραπεύτρια άλλαξε την οδηγία σύστασης της τροφής σε τακτικό γεύμα. Παρουσίαζε απώλεια μνήμης και συνείδησης, ο λόγος του ήταν ασυνάρτητος και δεν είχε αντίληψη της κατάστασής του. Δεν παρουσίαζε κάποια πάρεση ή κάποιο άλλο πρόβλημα

στην ομιλία του. Ακολούθησε στοματοπροσωπικός έλεγχος κατά τον οποίο διαπιστώθηκαν κάποια σπασμένα δόντια, μειωμένη δύναμη και κίνηση της γλώσσας και των χειλέων. Παράλληλα, παρουσίαζε μειωμένη κίνηση της μαλθακής υπερώας. Αυτές οι αδυναμίες απέβλεπαν σε υπερρινικότητα και ήπιου βαθμού δυσαρθρικά προβλήματα. Επιπλέον, ήταν πολύ οξύθυμος και απότομος κάποιες φορές στην συμπεριφορά του χωρίς ο ίδιος να το καταλαβαίνει. Σε αυτό συνέβαλε το γεγονός ότι είχε χτυπήματα στο σώμα του και στα πλευρά που του προκαλούσαν πολύ πόνο. Τις πρώτες εβδομάδες μετακινούνταν με καροτσάκι ενώ στη συνέχεια ήταν ανεξάρτητος.

ΌΝΟΜΑ: Γ.Γ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 4/9/13

DISABILITY RATING SCALE (DRS)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ **ΣΤΟΙΧΕΙΟ** **ΟΔΗΓΙΕΣ** **ΒΑΘΜΟΣ**

Διέγερση, εγρήγορση και απόκριση

Άνοιγμα ματιών 0 = αυθόρμητο
1 = με ομιλία
2 = στον πόνο
3 = κανένα **0**

Ικανότητα επικοινωνίας 0 = προσανατολισμένη
1 = μπερδεμένη
2 = ακατάλληλη
3 = μη καταληπτή
4 = καμία **1**

Κινητική απάντηση 0 = που υπακούει
1 = που εντοπίζεται
2 = που ανακαλείται
3 = που κάμπτεται
4 = που εκτείνεται **0**

Γνωστική ικανότητα για αυτοεξυπηρέτηση

Σίτιση 0 = ολοκληρωμένη
1 = μερική
2 = ελάχιστη
3 = καμία **1**

Ανάγκες αποβολής 0 = ολοκληρωμένη
1 = μερική
2 = ελάχιστη
3 = καμία **1**

0 = ολοκληρωμένη
1 = μερική

	2 = ελάχιστη	
Περιοίηση	3 = καμία	1

Εξάρτηση από άλλους

	0 = εντελώς ανεξάρτητος	
	1 = ανεξάρτητος σε ειδικό περιβάλλον	
	2 = ήπια εξαρτώμενος	
	3 = μετρίως εξαρτώμενος	
	4 = σημαντικά εξαρτώμενος	
Επίπεδο λειτουργικότητας	5 = εντελώς εξαρτημένος	1

Ψυχοκοινωνική προσαρμοστικότητα

	0 = μη περιορισμένη	
	1 = επιλεγμένες εργασίες	
	2 = προστατευμένη εργασία	
Απασχολησιμότητα	3 = μη απασχολήσιμη	1

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ DR ΒΑΘΜΟΣ: **6**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

Συνολικός DR βαθμός	Επίπεδο ανικανότητας
0	Κανένα
1	Ήπιο
2-3	Μερικό
<u>4-6</u>	<u>Μέτριο</u>
7-11	Μέτριο- Σοβαρό
12-16	Σοβαρό
17-21	Εξαιρετικά σοβαρό
22-24	Φυτική κατάσταση
25-29	Ακραία φυτική κατάσταση

Mini Mental State Examination

Σύντομη εξέταση της νοητική κατάσταση

Για κάθε σωστή απάντηση θα προστίθεται ένα βαθμός

Όνοματεπώνυμο ασθενούς: Γ.Γ

Ημερομηνία: 4/9/13

1. Προσανατολισμός

Θα σας κάνω μερικές ερωτήσεις για να δούμε πως πάει η μνήμη σας. Μερικές είναι απλές, μερικές δυσκολότερες.

1. Τι έτος έχουμε;.....**1**
2. Ποια εποχή;.....**1**
3. Τι μήνα;.....**1**
4. Ποια ημερομηνία;.....**0**
5. Ποια μέρα της εβδομάδας;.....**1**
6. Σε ποια χώρα βρισκόμαστε;.....**1**
7. Σε ποια πόλη;.....**0**
8. Σε ποια περιοχή ή διεύθυνση;.....**0**
9. Σε ποιο νοσοκομείο;.....**1**
10. Σε ποιο όροφο;.....**0**

2. Καταγραφή

Θα σας πω 3 λέξεις που θέλω να επαναλάβετε μετά από μένα και να τις θυμάστε όταν σας ξαναρωτήσω.

11. Λεμόνι.....**1**
12. Κλειδί.....**1**
13. Μολύβι.....**0**

3. Συγκέντρωση/ Δυνατότητα αριθμητικών πράξεων

Αφαιρέστε από το 100 διαδοχικά 7 μονάδες κάθε φορά. Εναλλακτικά γράψτε την λέξη «πόρτα» ανάποδα.

14. 93 -α-	1
15. 86 -τ-	1
16. 79 -ρ-	1
17. 72 -ο-	0
18. 65 -π-	0

4. Ανάκληση

Επαναλάβετε παρακαλώ τις 3 λέξεις που σας είχα ζητήσει προηγουμένως.

19. Λεμόνι.....	1
20. Κλειδί.....	1
21. Μολύβι.....	0

5. Κατονομασία

Δείχνουμε στον ασθενή 2 αντικείμενα και ζητάμε να κατονομάσει τι είναι αυτό;

22. Ρολόι.....	1
23. Μολύβι.....	1

6. Επανάληψη

Ζητήστε από τον ασθενή να επαναλάβει μετά από εσάς:

24. «Το ‘να χέρι νίβει τ’ άλλο»	1
---------------------------------------	---

7. Εκτέλεση εντολής τριών σταδίων

Δώστε στον ασθενή ένα λευκό χαρτί και πείτε του:

25. Πάρτε το χαρτί στο δεξί σας χέρι	1
26. Διπλώστε το στη μέση	1
27. Αφήστε το στο πάτωμα	1

8. Αντίδραση

Δείξτε στον ασθενή ένα χαρτί που γράφει με κεφαλαία: ΚΛΕΙΣΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ ΣΟΥ και πείτε:

28. Παρακαλώ κάντε ότι γράφει στο χαρτί που σας δείχνω.....**1**

9. Αυτόματη γραφή

Δώστε στον ασθενή ένα χαρτί και μολύβι και πείτε του:

29. Παρακαλώ γράψετε μια ολοκληρωμένη πρόταση όποια θέλετε (πρέπει να περιέχει υποκείμενο- ρήμα).....**0**

10. Αντιγραφή

Ζητήστε από τον ασθενή να αντιγράψει ένα σχήμα από δύο πεντάγωνα που τέμνονται (πρέπει να διακρίνονται οι γωνίες εκ των οποίων οι δύο να τέμνονται)- ο τρόπος αγνοείται-

30. **1**

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΡΘΡΟΙΣΜΑ: **21**

Φόρμα εκτίμησης Bedside ενηλίκων για την δυσφαγία

Όνομα: Γ.Γ Ημερομηνία: 4/9/13

Ηλικία: 23 Εξεταστής:

Μέρος 1^ο

Τρέχουσα ιατρική/ νευρολογική κατάσταση: ΚΕΚ

Τρέχων τρόπος σίτισης:

Διαιτητικοί περιορισμοί:

Γνωστικό επίπεδο:

Ζητήστε από τον ασθενή να εκτελέσει τα ακόλουθα και τσεκάρετε στην αριστερή στήλη ή υπογραμμίστε οποιαδήποτε παρατήρηση.

Σιαγόνα:

Άνοιξε και κλείσε το στόμα.

Φυσιολογική / Ατελής / Απόκλιση στα αριστερά / Απόκλιση στα δεξιά

Άνοιξε και κλείσε το στόμα έναντι ήπιας αντίστασης.

Φυσιολογική / Αδύναμη

Εκτελεί ο ασθενής κινήσεις «ψαξίματος» ;

Όχι

Παρατηρήστε την οδοντοφυΐα του ασθενή. Σημειώστε οποιαδήποτε παρατήρηση

Συντετριμμένη οδοντοστοιχία λόγω του ατυχήματος

Φοράει ο ασθενής τεχνητή οδοντοστοιχία ή μερική οδοντοστοιχία; Αν ναι εφαρμόζει κατάλληλα;

Όχι

Χείλη:

Σούφρωσε τα χείλη.

Φυσιολογική / μειωμένη απόκλιση

Χαμογέλασε.

Φυσιολογική / παρεκκλίνει δεξιά / παρεκκλίνει αριστερά / παρεκκλίνει αμφοτερόπλευρα

Επανέλαβε “ma ma ma”

Φυσιολογική / φτωχή χειλική σύγκλειση

Συγκράτησε αέρα στα μάγουλα.

Φυσιολογική / φτωχή χειλική σύγκλειση / ρινική διαφυγή

Εμφανίζει ο ασθενής σιελόρροια; Αν ναι σε ποια πλευρά;

Όχι

Βουρτσίστε απαλά τα χείλη του ασθενή με ζεστό, κρύο, γλυκιά και όξινη γεύση με βαμβακοφόρο στυλεό. Πως αντιδρά στα διαφορετικά ερεθίσματα;

Φυσιολογική αντίδραση

Χείλη:

Γλύψε κυκλικά τα χείλη σου.

Φυσιολογική / Μειωμένη εκτέλεση

Εξώθησε την γλώσσα.

Φυσιολογική / Αποκλίνει αριστερά / Αποκλίνει δεξιά

Ανύψωσε την γλώσσα.

Φυσιολογική / Ατελής εκτέλεση

Επανέλαβε “la la la”

Φυσιολογική / Αργός ρυθμός / Φτωχή φατνιακή επαφή

Επανέλαβε “ga ga ga”

Φυσιολογική / Αργός ρυθμός / Φτωχή ουρανική επαφή

Είναι φυσιολογική η άρθρωση του ασθενή; Παρουσιάζει δυσαρθρία;

Ήπιου βαθμού δυσαρθρία

Βουρτσίστε την γλώσσα απαλά με ζεστό, κρύο, γλυκιά και όξινη γεύση με βαμβάκοφόρο στυλεό. Πως αντιδρά ο ασθενής στα διαφορετικά ερεθίσματα;

Φυσιολογική αντίδραση

Φάρυγγας:

Πρόφερε συνεχόμενα το φωνήεν /a/ (Παρατήρηση της υπερωιοφαρυγγικής κίνησης)

Φυσιολογική / Απούσα / Αδύναμη στα δεξιά / Αδύναμη στα αριστερά / Υπερρινικότητα

Εμφανίζεται το αντανακλαστικό της υπερώας; Αν ναι περιγράψτε το. (Υπερκινητικό, υποκινητικό, αργοπορημένο κ.α.)

Υποκινητικό

Λάρυγγας:

Πρόφερε το /a/ για 5 δευτερόλεπτα.

Φυσιολογική / Αδυναμία στην διατήρηση

Βήξε δυνατά.

Φυσιολογικός / Αδύναμος / Απών

Εκτέλεσε μια κατάποση. (Ο εξεταστής ψηλαφίζει την λαρυγγική περιοχή)

Ο λάρυγγας ανυψώνεται φυσιολογικά / Μειωμένη κίνηση

Άλλαξε τον τόνο της φωνής σου ανοδικά

Φυσιολογική / Μειωμένη διακύμανση

Πρόφερε /a/ και αύξησε την ένταση της φωνής σου.

Φυσιολογική / Καμία αλλαγή έντασης

_✓__ Πρόφερε /a/. (Ο εξεταστής παρατηρεί την ποιότητα της φωνής)

Φυσιολογική / Υγρή / Αναπνευστική / Βραχνή

Μέρος 2^ο

Τσεκάρετε τις συμπεριφορές που επιδεικνύει ο ασθενής για κάθε μια από τις παρακάτω συστάσεις τροφών.

	Υφή Πουρέ	Ψυλοκομμένη σύσταση	Κανονική σύσταση	Υγρή σύσταση
Η τροφή πέφτει έξω από το στόμα.				
Η τροφή ωθείται έξω από το στόμα.				
Δυσκολία κατά την μάσηση.			✓	
Ανικανότητα να σχηματίζει βλωμό.				
Ανικανότητα στην μετακίνηση του βλωμού.			✓	
Υπολείμματα βλωμού στην στοματική κοιλότητα.				
Πολλαπλές προσπάθειες για κατάποση.				
Ανικανότητα να ρουφήξει υγρό από καλαμάκι.				
Δυσκολία στο πιάσιμο του ποτηριού με τα χείλη.				
Ρινόρροια.				
Τροφόρροια.				
Η κατάποση εκτελείται πολύ γρήγορα.				
Η κατάποση καθυστερεί.			✓	
Η λαρυγγική ανύψωση είναι απύσχα.				
Η λαρυγγική ανύψωση καθυστερεί.				
Η λαρυγγική ανύψωση είναι ατελής.				
Παρατήρηση βήχα μετά την κατάποση.				
Παρατήρηση καθαρισμού του λαιμού μετά την κατάποση.			✓	
Παρατήρηση υγρής φωνής μετά την κατάποση.				
Υπερβολική εμφάνιση σιέλου και βλέννας.				

ΌΝΟΜΑ: Γ.Γ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 4/9/13

Γενικές Πληροφορίες		Ελληνική Dysarthria Association - Second Edition FDA - 2 (1η ελληνική έκδοση) Οργανό της Ελληνικής Νοσηρικής - Ταξιαρχίας Δι.		Παράγοντες Επιρροής																																								
Επίθετο:		Ηλικία:	Νοσοκομείο/Κλινική:	Σχέση με τον ασθενή στην διαδρομή της ηλικίας																																								
Όνομα:		Ημερομηνία:		Ακαθ																																								
Διεύθυνση:		Νοσοκομείο/Κλινική:		Όραση																																								
<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Αυτολογική Λειτουργία</th><th rowspan="2">Α</th><th colspan="2">Αντοχή κλαστική</th><th>Αισθητική</th><th>κείλη</th><th>Υπερώια</th><th>λάρυγγα</th><th>Γλώσσα</th><th>καταλ. πρόβλημα</th></tr><tr><th>α</th><th>β</th><th>γ</th><th>δ</th><th>ε</th><th>ς</th><th>τ</th><th>θ</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="2">Καθόλου Αυτολογία</td><td>α</td><td>β</td><td>γ</td><td>δ</td><td>ε</td><td>ς</td><td>τ</td><td>θ</td><td></td></tr><tr><td>β</td><td>γ</td><td>δ</td><td>ε</td><td>ς</td><td>τ</td><td>θ</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>				Αυτολογική Λειτουργία	Α	Αντοχή κλαστική		Αισθητική	κείλη	Υπερώια	λάρυγγα	Γλώσσα	καταλ. πρόβλημα	α	β	γ	δ	ε	ς	τ	θ	Καθόλου Αυτολογία	α	β	γ	δ	ε	ς	τ	θ		β	γ	δ	ε	ς	τ	θ			Δόση	Διαφορετική οδοντοστοιχία	Γλώσσα	
						Αυτολογική Λειτουργία	Α	Αντοχή κλαστική		Αισθητική	κείλη	Υπερώια	λάρυγγα	Γλώσσα	καταλ. πρόβλημα																													
α	β	γ	δ	ε	ς			τ	θ																																			
Καθόλου Αυτολογία	α	β	γ	δ	ε	ς	τ	θ																																				
	β	γ	δ	ε	ς	τ	θ																																					
Περύφηση:				Δόση	Δευτερογενής ευεργετικές	Ποσοτή (Μέγιστο)																																						
Συστάσεις:				Αισθητικότητα	Ανω Χείλος (U)	Ανω Χείλος (A)	Άκρη της γλώσσας	Παρατηρήσεις πάνω στην αισθητικότητα																																				
				Εκπαίδευση:																																								
				Υπογραφή:																																								

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Συζητώντας η λογοθεραπευτική ομάδα αποφάσισε να χορηγήσει ορισμένες κλίμακες ώστε να σχεδιάσει το θεραπευτικό πρόγραμμα που πρέπει να ακολουθήσει. Ξεκίνησε με το Disability Rating Scale, το Mini Mental State Examination, το Boston Diagnostic Aphasia Examination και για τα ήπια δυσαρθρικά προβλήματα χορήγησε το Frenchay Dysarthria Assessment. Όλα τα τεστ που χορηγήθηκαν διαρκούν μικρό χρονικό διάστημα και είναι σταθμισμένα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αρχικά δεν ήταν σε θέση να δώσει προσωπικές πληροφορίες, ούτε να κάνει μια σωστά δομημένη συζήτηση, μπορούσε να πραγματοποιήσει επανάληψη αλλά είχε μεγάλη δυσκολία με την κατονομασία εικόνων και τις εντολές. Η γραφή και η ανάγνωση τον δυσκόλευαν ιδιαίτερα και δεν είχε καλές επιδόσεις καθώς δεν μπορούσε να διαβάσει και να γράψει ούτε το όνομά του.

Οι κλίμακες ανέδειξαν τις ελλείψεις του ασθενή. Πιο συγκεκριμένα στο Disability Rating scale ο Γ.Γ αξιολογήθηκε με 6 μονάδες, που αντιστοιχούν στο μέτριο επίπεδο ανικανότητας. Ακολούθως, στο Mini Mental State Examination πέτυχε 21 μονάδες οι οποίες αντιστοιχούν σε ήπιο βαθμό διαταραχής της νοητικής κατάστασης. Το Frenchay Dysarthria Assessment κατέδειξε ήπια διαταραγμένη κίνηση και δύναμη των χειλέων και της υπερώας. Η αναπνοή του Γ.Γ φάνηκε λιγότερο φυσιολογική κατά την ομιλία και η γλώσσα εμφάνισε ήπια αδυναμία στην εξώθηση, την ανύψωση, την πλευρική κίνηση, την εναλλαγή θέσεων και δυσκολία κατά την παραγωγή ομιλίας. Όλα αυτά συμβάλλουν σε μια μικρή πτώση της καταληπτότητας του λόγου του. Τέλος, η εκτίμηση της κατάποσης έδειξε φυσιολογική ανύψωση του λάρυγγα, αλλά μειωμένη κινητικότητα της υπερώας. Το αντανακλαστικό της υπερώας ήταν υποκινητικό. Ο Γ.Γ δυσκολευόταν στην μάσηση των κανονικών συστάσεων, στην μετακίνηση του βλωμού και εκτελούσε καθαρισμό του λαιμού του μετά από την κατάποση στερεών τροφών.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Με βάση τα αποτελέσματα που έλαβε η ομάδα όρισε απαραίτητες τις 45λεπτες θεραπείες, 5 φορές την εβδομάδα, με πιθανότητα να γίνονται διπλές μικρότερες θεραπείες σε μια μέρα λόγω της εύκολης κόπωσης του ασθενή και της σπουδαιότητας της αποκατάστασης του. Η θεραπευτική παρέμβαση στόχευε στην αποκατάσταση των αφασικών ελλειμμάτων

που παρουσίαζε, την λύση των δυσαρθρικών προβλημάτων και την ενδυνάμωση της γλώσσας, των χειλέων και της μαλθακής υπερώας με συστηματική μυολειτουργική θεραπεία.

Η εικόνα του Γ.Γ άλλαξε μετά τον πρώτο μήνα της παραμονής του στην κλινική και το κύριο πρόβλημα που αντιμετώπιζε ήταν η αμνησιακή αφασία. Η ανάγνωση και η γραφή βελτιώθηκε σε πολύ καλό επίπεδο για το μορφωτικό του επίπεδο αλλά τα προβλήματα στην συμπεριφορά του εξακολουθούσαν να δυσκολεύουν την θεραπεία. Πλέον η θεραπεία επικεντρώθηκε στην κατονομασία στην οποία παρουσίαζε ιδιαίτερη δυσκολία αλλά και στην μνήμη.

5.2 Μελέτη περίπτωσης Β

Ο Π.Γ είναι πενήντα πέντε ετών και κατάγεται από την Κατερίνη. Μεγάλωσε σ' ένα χωριό κοντά στη Κατερίνη και εργάζεται ως ξυλοκόπος. Χώρισε πρόσφατα με τη γυναίκα του και είναι άτεκνος. Στο πλευρό του στέκονται ο αδερφός του, η γυναίκα του και τα δύο τους παιδιά. Στον ελεύθερο του χρόνο συνήθιζε να συχνάζει σε καφενεία, χώρους εστίασης και να παρακολουθεί ποδοσφαιρικούς αγώνες. Ο Π.Γ κατανάλωνε καθημερινά, μεγάλες ποσότητες αλκοόλ και ήταν χρόνιος καπνιστής.

Στις 10 Μαρτίου 2013 κατά την επιστροφή του από την εργασία στο κέντρο της πόλης, προσέκρουσε με το μεγάλο κυβισμού αυτοκίνητο του στα προστατευτικά κιγκλιδώματα του δρόμου και το αυτοκίνητο του ανετράπη. Ο Π.Γ εκτοξεύτηκε από το κάθισμα του οδηγού και βρέθηκε σε απόσταση 20m από το σημείο του ατυχήματος. Αμέσως εισήχθη στο νοσοκομείο της Κατερίνης και απευθείας διακομίστηκε στο νοσοκομείο Παπανικολάου της Θεσσαλονίκης όπου διαγνώστηκε με σοβαρού βαθμού κάκωση στη βρεγματοκροταφοεινική περιοχή του δεξιού ημισφαιρίου. Παρέμεινε στο νοσοκομείο σε κωματώδη κατάσταση για 20 μέρες. Στις 4 Απριλίου 2013, οι συγγενείς του επέλεξαν να μεταφερθεί στο κέντρο αποκατάστασης ΕΥΕΞΙΑ, όπου πραγματοποιήσαμε την πρακτική μας άσκηση.

Κατά την πρώτη επαφή μας με τον ασθενή, η κλινική εικόνα φαινόταν να είναι βαριά. Εισήχθη στο κέντρο αποκατάστασης ΕΥΕΞΙΑ με ρινογαστρικό σωλήνα, έντονα κινητικά προβλήματα, συγχητικό και ακατάληπτο λόγο. Ο ασθενής έδειχνε να είναι αδύναμος. Η λογοθεραπεύτρια του κέντρου, σε συνεργασία με το γιατρό, χορήγησε μια άτυπη εξέταση κατάποσης και έκρινε πως ήταν αναγκαία η παραμονή του ρινογαστρικού σωλήνα για την απόκλιση της πιθανότητας εισρόφησης.

Τρεις μέρες αργότερα, η εικόνα του ήταν ελάχιστα καλύτερη. Παρουσίαζε απώλεια μνήμης και συνείδησης, ο λόγος του ήταν ασυνάρτητος και δεν είχε αντίληψη της κατάστασης του. Παρουσίαζε αριστερή ημιπάρεση προσώπου, μέτριου βαθμού δυσαρθρία και η ένταση της φωνής του ήταν αδύναμη. Ακολούθησε στοματοπροσωπικός έλεγχος κατά τον οποίο διαπιστώθηκαν: μυϊκή αδυναμία χειλέων και γλώσσας, πτώση γωνίας του στόματος και προγναθισμός. Όσον αφορά την οδοντοστοιχία ήταν απύσα στο πάνω μέρος και τεχνητή στο κάτω. Παράλληλα, παρουσίαζε μειωμένη κίνηση της μαλθακής υπερώας και αυτό είχε σαν συνέπεια την υπερρινικότητα στην ομιλία του.

ΟΝΟΜΑ: Π.Γ.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 4-4-13

DISABILITY RATING SCALE (DRS)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΣΤΟΙΧΕΙΟ	ΟΔΗΓΙΕΣ	ΒΑΘΜΟΣ
Διέγερση, εγρήγορση και απόκριση			
	Άνοιγμα ματιών	0 = αυθόρμητο 1 = με ομιλία 2 = στον πόνο 3 = κανένα	2
	Ικανότητα επικοινωνίας	0 = προσανατολισμένη 1 = μπερδεμένη 2 = ακατάλληλη 3 = μη καταληπτή 4 = καμία	1
	Κινητική απάντηση	0 = που υπακούει 1 = που εντοπίζεται 2 = που ανακαλείται 3 = που κάμπτεται 4 = που εκτείνεται	2
Γνωστική ικανότητα για αυτοεξυπηρέτηση			
	Σίτιση	0 = ολοκληρωμένη 1 = μερική 2 = ελάχιστη 3 = καμία	3
	Ανάγκες αποβολής	0 = ολοκληρωμένη 1 = μερική 2 = ελάχιστη 3 = καμία	2
		0 = ολοκληρωμένη 1 = μερική	

Περιποίηση 2 = ελάχιστη
3 = καμία 3

Εξάρτηση από άλλους

περιβάλλον

0 = εντελώς ανεξάρτητος
1 = ανεξάρτητος σε ειδικό
2 = ήπια εξαρτώμενος
3 = μετρίως εξαρτώμενος
4 = σημαντικά εξαρτώμενος
Επίπεδο λειτουργικότητας 5 = εντελώς εξαρτημένος 5

Ψυχοκοινωνική προσαρμοστικότητα

Απασχολησιμότητα

0 = μη περιορισμένη
1 = επιλεγμένες εργασίες
2 = προστατευμένη εργασία
3 = μη απασχολήσιμη 3

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ DR ΒΑΘΜΟΣ: **21**

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ

Συνολικός DR βαθμός

Επίπεδο ανικανότητας

2
3
2-4
4-6
7-11
12-16
17-21
22-24
25-29

Κανένα
Ήπιο
Μερικό
Μέτριο
Μέτριο- Σοβαρό
Σοβαρό
Εξαιρετικά σοβαρό
Φυτική κατάσταση
Ακραία φυτική κατάσταση

Mini Mental State Examination

Σύντομη εξέταση της νοητική κατάσταση

Για κάθε σωστή απάντηση θα προστίθεται ένα βαθμός

Όνοματεπώνυμο ασθενούς: Π.Γ

Ημερομηνία: 4-4-13

11. Προσανατολισμός

Θα σας κάνω μερικές ερωτήσεις για να δούμε πως πάει η μνήμη σας. Μερικές είναι απλές, μερικές δυσκολότερες.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 31. Τι έτος έχουμε;..... | 0 |
| 32. Ποια εποχή;..... | 1 |
| 33. Τι μήνα;..... | 0 |
| 34. Ποια ημερομηνία;..... | 0 |
| 35. Ποια μέρα της εβδομάδας;..... | 0 |
| 36. Σε ποια χώρα βρισκόμαστε;..... | 1 |
| 37. Σε ποια πόλη;..... | 0 |
| 38. Σε ποια περιοχή ή διεύθυνση;..... | 0 |
| 39. Σε ποιο νοσοκομείο;..... | 0 |
| 40. Σε ποιο όροφο;..... | 0 |

12. Καταγραφή

Θα σας πω 3 λέξεις που θέλω να επαναλάβετε μετά από μένα και να τις θυμάστε όταν σας ξαναρωτήσω.

- | | |
|-----------------|---|
| 41. Λεμόνι..... | 1 |
| 42. Κλειδί..... | 0 |
| 43. Μολύβι..... | 0 |

13. Συγκέντρωση/ Δυνατότητα αριθμητικών πράξεων

Αφαιρέστε από το 100 διαδοχικά 7 μονάδες κάθε φορά. Εναλλακτικά γράψτε την λέξη «πόρτα» ανάποδα.

44. 93 -α-	0
45. 86 -τ-	0
46. 79 -ρ-	0
47. 72 -ο-	0
48. 65 -π-	0

14. Ανάκληση

Επαναλάβετε παρακαλώ τις 3 λέξεις που σας είχα ζητήσει προηγουμένως.

49. Λεμόνι.....	1
50. Κλειδί.....	0
51. Μολύβι.....	0

15. Κατονομασία

Δείχνουμε στον ασθενή 2 αντικείμενα και ζητάμε να κατονομάσει τι είναι αυτό;

52. Ρολόι.....	0
53. Μολύβι.....	1

16. Επανάληψη

Ζητήστε από τον ασθενή να επαναλάβει μετά από εσάς:

54. «Το ‘να χέρι νίβει τ’ άλλο»	0
---------------------------------------	---

17. Εκτέλεση εντολής τριών σταδίων

Δώστε στον ασθενή ένα λευκό χαρτί και πείτε του:

55. Πάρτε το χαρτί στο δεξί σας χέρι	1
56. Διπλώστε το στη μέση	0
57. Αφήστε το στο πάτωμα	0

18. Αντίδραση

Δείξτε στον ασθενή ένα χαρτί που γράφει με κεφαλαία: ΚΛΕΙΣΕ ΤΑ ΜΑΤΙΑ ΣΟΥ και πείτε:

58. Παρακαλώ κάντε ότι γράφει στο χαρτί που σας δείχνω..... **0**

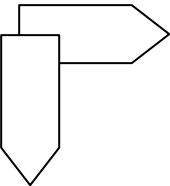
19. Αυτόματη γραφή

Δώστε στον ασθενή ένα χαρτί και μολύβι και πείτε του:

59. Παρακαλώ γράψετε μια ολοκληρωμένη πρόταση όποια θέλετε (πρέπει να περιέχει υποκείμενο- ρήμα)..... **0**

20. Αντιγραφή

Ζητήστε από τον ασθενή να αντιγράψει ένα σχήμα από δύο πεντάγωνα που τέμνονται (πρέπει να διακρίνονται οι γωνίες εκ των οποίων οι δύο να τέμνονται)- ο τρόμος αγνοείται-

60. ..... **0**

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΑΡΘΡΟΙΣΜΑ: **6**

Φόρμα εκτίμησης Bedside ενηλίκων για την δυσφαγία

Όνομα: Π.Γ Ημερομηνία:4-4-13

Ηλικία: 55 Εξεταστής:

Μέρος 1^ο

Τρέχουσα ιατρική/ νευρολογική κατάσταση: ΚΕΚ

Τρέχων τρόπος σίτισης: Ρινογαστρικός σωλήνας

Διαιτητικοί περιορισμοί:

Γνωστικό επίπεδο:

Ζητήστε από τον ασθενή να εκτελέσει τα ακόλουθα και τσεκάρετε στην αριστερή στήλη ή υπογραμμίστε οποιαδήποτε παρατήρηση.

Σιαγόνα:

Άνοιξε και κλείσε το στόμα.

Φυσιολογική / Ατελής / Απόκλιση στα αριστερά / Απόκλιση στα δεξιά

Άνοιξε και κλείσε το στόμα έναντι ήπιας αντίστασης.

Φυσιολογική / Αδύναμη

Εκτελεί ο ασθενής κινήσεις «ψαξίματος» ;

Όχι

Παρατηρήστε την οδοντοφυΐα του ασθενή. Σημειώστε οποιαδήποτε παρατήρηση

Απουσία οδοντοστοιχίας στο πάνω μέρος, τεχνητή οδοντοστοιχία στο κάτω μέρος.

Φοράει ο ασθενής τεχνητή οδοντοστοιχία ή μερική οδοντοστοιχία; Αν ναι εφαρμόζει κατάλληλα;

Ναι, εφαρμόζει καλά.

Χείλη:

___ Σούφρωσε τα χείλη.

Φυσιολογική / μειωμένη απόκλιση

___ Χαμογέλασε.

Φυσιολογική / παρεκκλίνει δεξιά / παρεκκλίνει αριστερά / παρεκκλίνει αμφοτερόπλευρα

___ Επανέλαβε “ma ma ma”

Φυσιολογική / φτωχή χειλική σύγκλειση

___ Συγκράτησε αέρα στα μάγουλα.

Φυσιολογική / φτωχή χειλική σύγκλειση / ρινική διαφυγή

Εμφανίζει ο ασθενής σιελόρροια; Αν ναι σε ποια πλευρά;

Όχι

Βουρτσίστε απαλά τα χείλη του ασθενή με ζεστό, κρύο, γλυκιά και όξινη γεύση με βαμβακοφόρο στυλεό. Πως αντιδρά στα διαφορετικά ερεθίσματα;

Καμία αντίδραση δεν αντιλαμβάνεται τη διαφορά στη γεύση.

Χείλη:

___ Γλύψε κυκλικά τα χείλη σου.

Φυσιολογική / Μειωμένη εκτέλεση

___ Εξώθησε την γλώσσα.

Φυσιολογική / Αποκλίνει αριστερά / Αποκλίνει δεξιά

___ Ανύψωσε την γλώσσα.

Φυσιολογική / Ατελής εκτέλεση

___ Επανέλαβε “la la la”

Φυσιολογική / Αργός ρυθμός / Φτωχή φατνιακή επαφή

___ Επανέλαβε “ga ga ga”

Φυσιολογική / Αργός ρυθμός / Φτωχή ουρανική επαφή

Είναι φυσιολογική η άρθρωση του ασθενή; Παρουσιάζει δυσαρθρία;

Μετρίου βαθμού δυσαρθρία.

Βουρτσίστε την γλώσσα απαλά με ζεστό, κρύο, γλυκιά και όξινη γεύση με βαμβακοφόρο στυλεό. Πως αντιδρά ο ασθενής στα διαφορετικά ερεθίσματα;

Αντιλαμβάνεται τη διαφορά ανάμεσα στο ζεστό και στο κρύο, δεν αντιλαμβάνεται τη διαφορά ανάμεσα σε γλυκιά και όξινη γεύση.

Φάρυγγας:

___ Πρόφερε συνεχόμενα το φωνήεν /a/ (Παρατήρηση της υπερωιοφαρυγγικής κίνησης)

Φυσιολογική / Απούσα / Αδύναμη στα δεξιά / Αδύναμη στα αριστερά / Υπερρινικότητα

Εμφανίζεται το αντανακλαστικό της υπερώας; Αν ναι περιγράψτε το. (Υπερκινητικό, υποκινητικό, αργοπορημένο κ.α.)

Υποκινητικό

Λάρυγγας:

___ Πρόφερε το /a/ για 5 δευτερόλεπτα.

Φυσιολογική / Αδυναμία στην διατήρηση

___ Βήξε δυνατά.

Φυσιολογικός / Αδύναμος / Απών

___ Εκτέλεσε μια κατάποση. (Ο εξεταστής ψηλαφίζει την λαρυγγική περιοχή)

Ο λάρυγγας ανυψώνεται φυσιολογικά / Μειωμένη κίνηση

___ Άλλαξε τον τόνο της φωνής σου ανοδικά

Φυσιολογική / Μειωμένη διακύμανση

_✓___ Πρόφερε /a/ και αύξησε την ένταση της φωνής σου.

Φυσιολογική / Καμία αλλαγή έντασης

_✓___ Πρόφερε /a/. (Ο εξεταστής παρατηρεί την ποιότητα της φωνής)

Φυσιολογική / Υγρή / Αναπνευστική / Βραχνή

Μέρος 2^ο

Γσεκάρτε τις συμπεριφορές που επιδεικνύει ο ασθενής για κάθε μια από τις παρακάτω συστάσεις τροφών.

	Υφή Πουρέ	Ψυλοκομμένη σύσταση	Κανονική σύσταση	Υγρή σύσταση
Η τροφή πέφτει έξω από το στόμα.				
Η τροφή ωθείται έξω από το στόμα.				
Δυσκολία κατά την μάσηση.				
Ανικανότητα να σχηματίσει βλωμό.				
Ανικανότητα στην μετακίνηση του βλωμού.				
Υπολείμματα βλωμού στην στοματική κοιλότητα.				
Πολλαπλές προσπάθειες για κατάποση.				
Ανικανότητα να ρουφήξει υγρό από καλαμάκι.				
Δυσκολία στο πιάσιμο του ποτηριού με τα χείλη.				
Ρινόρροια.				
Τροφόρροια.				
Η κατάποση εκτελείται πολύ γρήγορα.				
Η κατάποση καθυστερεί.				
Η λαρυγγική ανύψωση είναι απύσασα.				
Η λαρυγγική ανύψωση καθυστερεί.				
Η λαρυγγική ανύψωση είναι ατελής.				
Παρατήρηση βήχα μετά την κατάποση.				
Παρατήρηση καθαρισμού του λαιμού μετά την κατάποση.				

Παρατήρηση υγρής φωνής μετά την κατάποση.				
Υπερβολική εμφάνιση σιέλου και βλέννας.				

- Τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα, δεν δόθηκε καμία σύσταση τροφής ή υγρού.

Όνομα: Π.Γ

Ημερομηνία: 4-5-13

Γενικές Πληροφορίες		Frenchay Dysarthria Assessment – Second Edition FDA – 2 (1^η ελληνική έκδοση) Φόρμα της Κλίμακας Νάσιος Γ. – Ταφιιάδης Δ.						Παράγοντες Επιρροής
Επίθετο:								Σημειώστε εάν συνεσφέρει στην διαταραχής της ομιλίας <input checked="" type="checkbox"/>
Όνομα: Π.Γ								Ακοή <input type="checkbox"/>
Διεύθυνση:								Όραση <input type="checkbox"/>
Ημερομηνία:								Δόντια <input type="checkbox"/>
Νοσοκομείο/Κλινική:								Γλώσσα Υποτονική
Περιληψη:								Δάθεση Ευερέθιστος Υποτονικός
Συστάσεις:								Ποσοστό (λέξεις/λεπτό)
								Αισθητικότητα
								Άνω Χείλος(Δ)
								Άνω Χείλος(Α)
								Άκρη της γλώσσας
								Παρατηρήσεις πάνω στην αισθητικότητα
								Εκπαίδευση:
								Υπογραφή

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Συζητώντας η λογοθεραπευτική ομάδα αποφάσισε να χορηγήσει ορισμένες κλίμακες, ώστε να σχεδιάσει το θεραπευτικό πρόγραμμα που πρέπει να ακολουθήσει. Ξεκίνησε με το Disability Rating Scale, το Mini Mental State Examination, το Boston Diagnostic Aphasia Examination και για τα δυσαρθρικά προβλήματα χορήγησε το Frenchay Dysarthria Assessment. Όλα τα τεστ που χορηγήθηκαν μικρό χρονικό διάστημα και είναι σταθμισμένα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αρχικά δεν ήταν σε θέση να δώσει προσωπικές πληροφορίες, ούτε να κάνει μια δομημένη συζήτηση. Ο ασθενής ήταν σε σύγχυση και δεν αντιλαμβανότανε το περιβάλλον του.

Οι κλίμακες ανέδειξαν τις ελλείψεις του ασθενή. Πιο συγκεκριμένα στο Disability Rating Scale ο Π.Γ αξιολογήθηκε με 21 μονάδες, που αντιστοιχούν σε εξαιρετικά σοβαρού βαθμού επιπέδου ανικανότητας. Στη συνέχεια, στο Mini Mental State Examination, το συνολικό άθροισμα ήταν 6 μονάδες, οι οποίες αντιστοιχούν σε σοβαρού βαθμού διαταραχή της νοητικής κατάστασης. Το Frenchay Dysarthria Assessment κατέδειξε αδυναμία στα χείλη, στη γλώσσα και στην υπερώα. Το αντανακλαστικό του βήχα ήταν μειωμένο και το αντανακλαστικό της κατάποσης ελλιπή. Η αναπνοή του Π.Γ ήταν διαταραγμένη εν στάση και κατά την ομιλία και γι' αυτό το λόγο κρίθηκε αναγκαία η τοποθέτηση τραχειοστομίας. Η γλώσσα εμφάνισε μερική αδυναμία κατά την εξώθηση και κατά την ομιλία και δυσκολία κατά την ανύψωση, την πλευρική κίνηση και την εναλλαγή θέσεων. Όλα αυτά συμβάλουν σε εμφανή μείωση της καταληπτότητας του λόγου. Τέλος η εκτίμηση κατάποσης έδειξε μυϊκή αδυναμία χειλέων, γλώσσας και υπερώας, ελλιπή οδοντοστοιχία. Ταυτόχρονα έδειξε μειωμένη ανύψωση του λάρυγγα και υποκινητικό αντανακλαστικό της κατάποσης. Τα ευρήματα από την εκτίμηση της κατάποσης έκριναν ακατάλληλη την χορήγηση οποιασδήποτε σύστασης τροφής ή υγρού.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Με βάση τα αποτελέσματα που έλαβε η ομάδα, έκρινε απαραίτητες τις 5 θεραπείες 45λεπτες την εβδομάδα. Η θεραπευτική παρέμβαση στόχευε στη μυολειτουργική ενδυνάμωση των χειλέων και της γλώσσας με συστηματική παθητική θεραπεία, στην ενίσχυση της αναπνοής και στην αύξηση της έντασης της φωνής. Παράλληλα στην ενδυνάμωση των μυών που συμβάλουν στη διαδικασία της κατάποσης, την έκκληση του αντανακλαστικού της κατάποσης με θερμική-απτική διέγερση. Τέλος, στην αποκατάσταση των δυσαρθρικών του ελλειμμάτων .

Κατά την διάρκεια ενός μήνα, ο ασθενής άρχισε να συνεργάζεται και να εκτελεί ορισμένες μυολειτουργικές ασκήσεις χειλέων και γλώσσας. Η αναπνοή ενισχύθηκε και αυξήθηκε η ένταση φωνής. Σε χρονική διάρκεια ενός μήνα, στον τομέα της κατάποσης δεν υπήρχε σημαντική βελτίωση. Ο ασθενής εξακολουθούσε να είναι σε σύγχυση και τα γνωστικά ελλείμματα παρέμειναν.

Κατά την διάρκεια του δεύτερου μήνα στο κέντρο αποκατάστασης ο ασθενής παρουσίασε θεαματική βελτίωση. Εκτελούσε μυολειτουργικές ασκήσεις χειλέων-γλώσσας και ασκήσεις κατάποσης με μεγάλη ευκολία. Άρχισε να εκτελεί καταπόσεις κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Η ένταση της φωνής είχε αποκατασταθεί και η αναπνοή βρισκόταν σε πολύ καλό επίπεδο. Οι ιατροί του κέντρου, εξαιτίας του καλού κορεσμού του οξυγόνο του αποφάσισαν την αφαίρεση της τραχειοστομίας. Η λογοθεραπευτική ομάδα αποφάσισε να πραγματοποιήσει μια δεύτερη εκτίμηση κατάποσης για την αφαίρεση του ρινογαστρικού σωλήνα. Πραγματοποιήθηκε εκτίμηση κατάποσης με μπλε χρωστική ουσία και επιτεύχθηκε η αφαίρεση του ρινογαστρικού σωλήνα. Δύο μέρες μετά, ο εφημερεύων ιατρός παρατήρησε μπλε χρωστική ουσία στη τραχειοστομία και αποφάσισε να τοποθετήσει ξανά το ρινογαστρικό σωλήνα.

Οι θεραπείες συνεχίστηκαν, αλλά μια ξαφνική αύξηση των ηλεκτρολυτών, πτώση της γενικής παθολογικής κατάστασης του ασθενούς και τυμπανισμό κοιλίας και άκρων, οδήγησε στην εσπευσμένη διακομιδή του ασθενούς στο νοσοκομείο Παπανικολάου.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση όσες πληροφορίες έχουν καταγραφεί οι γνωστικές και οι συμπεριφοριστικές διαταραχές έχουν ως επί των πλείστον τη μεγαλύτερη επίπτωση στη συνέχιση των καθημερινών δραστηριοτήτων από ότι έχουν τα νευρολογικά συμπτώματα. Πιο συχνά είναι τα κλειστά τραύματα της κεφαλής, ενώ η τοποθεσία της βλάβης ποικίλλει λόγω των μεγάλων ταχυτήτων και δυνάμεων που ασκούνται. Η σοβαρότητα των κακώσεων είναι συνήθως μέτρια προς σοβαρή εξαιτίας του πολύ βασικού ρόλου του εγκεφάλου στη λειτουργία του ατόμου. Κυρίως επηρεάζονται οι περιοχές όπως η προσοχή, η συγκέντρωση, η μνήμη, η γλώσσα, η σκέψη, η επίλυση προβλημάτων, η κρίση και οι πραγματολογικές ικανότητες. Τα άτομα μετά από μια κρανιοεγκεφαλική κάκωση είναι συχνό να εμφανίσουν μειωμένη δύναμη και βραδύτητα κίνησης ή αντίδρασης. Η μνήμη μπορεί να επηρεαστεί σε όλα τα επίπεδα, αλλά έχει σημειωθεί ειδικότερα στην εκμάθηση νέων σύνθετων καταστάσεων. Η ανάκτηση της μνήμης αλλά και της μάθησης είναι αυτή που καθυστερεί περισσότερο από όλες τις άλλες λειτουργίες.

Στην περίπτωση που εμφανιστούν αφασικά συμπτώματα, ο πιο κοινός τύπος αφασίας είναι η κατονομαστική, ενώ για την δυσarthρία είναι ο μικτός τύπος και είναι πιθανό να συνοδεύεται από άλλες γλωσσικές και γνωστικές διαταραχές. Επίσης, μια σοβαρή δυσφαγία εκδηλώνεται μετά από έναν τραυματισμό της κεφαλής, που με το πέρασμα του χρόνου μπορεί να μειωθεί. Πιο συχνά εμφανίζονται τα προβλήματα στο στοματικό στάδιο, που στο 90% των περιπτώσεων είναι δυνατόν να αντιμετωπιστούν στους τρεις πρώτους μήνες και να επιτύχουν στοματική σίτιση. Βλάβες στα κρανιακά νεύρα μπορεί να παρατηρηθούν στο 32% των ατόμων με σοβαρή κρανιοεγκεφαλική κάκωση. Τα πιο κοινά νεύρα που διαταράσσονται είναι το οσφρητικό και το προσωπικό. Επίσης, σχεδόν πάντοτε εμφανίζονται κινητικές διαταραχές. Η ημιπάρεση παρουσιάζεται στο 49% των ατόμων αυτών.

Η συμπεριφορά που θα εμφανίσει το άτομο με τραυματισμό της κεφαλής μπορεί να οφείλεται και στην προνοσηρή του προσωπικότητα, στην οργανική βλάβη που προκλήθηκε κατά τον τραυματισμό και στη στάση του ασθενή απέναντι στον τραυματισμό. Συχνά συνωδά προβλήματα είναι ο λήθαργος, η απάθεια, η κοινωνική δυσπροσαρμοστικότητα, η φτωχή κρίση, η ανάρμοστη σεξουαλική και επιθετική συμπεριφορά, η άμβλυνση των συναισθημάτων και άρνηση της διαταραχής. Παράλληλα, κατάθλιψη έχει καταγραφεί στο 26% των ατόμων με κρανιοεγκεφαλική κάκωση, που μπορεί να έχει επιπτώσεις στη γνωστική λειτουργία.

Όσον αφορά το κομμάτι της αποκατάστασης, δυο είναι οι παράγοντες που παίζουν πρωτεύοντα ρόλο, η ψυχοκοινωνική κατάσταση και η ηλικία. Όσοι ασθενείς είχαν, προτού νοσήσουν, σταθερή εργασία και ανώτατη εκπαίδευση ήταν πιθανότερο να επιστρέψουν στην

εργασία τους μετά από τον τραυματισμό. Τα άτομα ηλικίας κάτω των 20 ετών είναι πιθανότερο να έχουν καλή έκβαση. Όσο αυξάνεται η ηλικία, αυξάνεται και η νοσηρότητα γιατί παράλληλα με το πέρας της ηλικίας μπορεί να συνοδεύεται και από άλλα ιατρικά προβλήματα. Ο τύπος της κάκωσης είναι ένας ακόμη παράγοντας που επιδρά στην αποκατάσταση. Αν το άτομο που υπέστη κρανιοεγκεφαλική κάκωση παρουσιάσει κόμμα, αναφέρεται πως είναι αρνητικός παράγοντας στην αποκατάσταση του. Τέλος, η κινητική αντίδραση είναι ο πιο ισχυρός παράγοντας της πρόγνωσης της έκβασης, μαζί με την διάρκεια της μετατραυματικής αμνησίας.

Οι στατιστικές δείχνουν ότι το σημαντικότερο μέρος της αποκατάστασης ολοκληρώνεται μετά από το τρίτο έως τον έκτο μήνα μετά τον τραυματισμό. Από τα άτομα που έχει σημειωθεί να έχουν καλή αποκατάσταση σε 12 μήνες, περίπου τα 2/3 έχουν γίνει κατά την διάρκεια των τριών πρώτων μηνών και το 90% στους έξι μήνες. Από τους ασθενείς που εμφανίζουν σοβαρή κάκωση, οι μισοί πεθαίνουν μέσα σε 6 μήνες περίπου. Ένα 12 με 26% είναι πιθανό να πετύχει μια καλή αποκατάσταση. Το υπόλοιπο ποσοστό θα εμφανίζει σοβαρά λειτουργικά προβλήματα και λίγο λιγότεροι θα είναι εξαρτώμενοι από άλλους για να ανταπεξέλθουν στις καθημερινές τους δραστηριότητες.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Freud, J., Hayter, C., McDonald, S. & Neary, Wiseman- Hakes, M. (1994). *Cognitive communication Disorders following Traumatic Brain Injury. A practical guide*. Austin Texas: pro-ed.

Guilmette, T. (1998). *Pocket Guide to Brain Injury Cognitive and Neurobehavioral Rehabilitation*. London: Singular Publishing

Joan Payne, C. (1997). *Adult Neurogenic Language Disorders: Assessment & Treatment: A Comprehensive Ethnobiological Approach*. San Diego: Singular Publishing Group.

Marsel Mesulam, M. (2000). *Principles of Behavioral and Cognitive Neurology*. Oxford: Oxford University Press.

Rita Gillis, J. (1996). *Traumatic Brain injury Rehabilitation for Speech Language Pathologists*. Boston: Butterworth- Heinemann.

Shipley, K. & McAfee, J. (1998). *Assessment in Speech Language*. Second Edition, Canada: Singular Thomson Learning.

Wolfgang Bigenzahn, W. & Doris Denk, M. (1996). *Oropharyngeale Dysphagien Atiologie, Klinik, Diagnostik und Therapie von Schluckstorungen*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Albyn Davis, G. (Επιμ: Γρηγόριος Νάσιος) (2011). *Αφασιολογία Διαταραχές και κλινική πρακτική*. Αθήνα: Π.Χ Πασχαλίδης.

Crossman, A. & Neary, D. (Επιμ: Σοφία Ι. Αναγνωστοπούλου) (2003). *Νευροανατομία. Εικονογραφημένο Εγχειρίδιο*. Δεύτερη έκδοση. Αθήνα: Παρισιάνου Α.Ε.

Duffy, J. (Επιμ: Γρηγόριος Νάσιος, Μαρία Ιγνατίου) (2012). *Νευρογενείς Κινητικές Διαταραχές Ομιλίας. Υποστρώματα, Διαφορική Διάγνωση & Αντιμετώπιση*. Αθήνα: Π.Χ Πασχαλίδης.

Landis, K., Vander Woude, J. & Jongsma, Jr, A. (Επιμ: Διονύσης Ταφιάδης, Διομήδης Ψωμόπουλος) (2010). *Οδηγός Σχεδιασμού Λογοθεραπευτικής Παρέμβασης*. Θεσσαλονίκη: ΡΟΔΩΝ.

Muir Giles, G. & Clack Wilson, J. (Επιμ: Χ. Καρπαθίου) (2000). *Εγκεφαλικές βλάβες, αποκατάσταση μια νευρολειτουργική προσέγγιση*. Αθήνα: ΕΛΛΗΝ.

Murdoch, B. (2008). *Προβλήματα λόγου & ομιλίας*. Αθήνα: Ελλήν.

Shipley, K. & McAfee, J. (Επιμ: Ελεάννα Βιρβιδάκη, Διονύσης Ταφιάδης) (2013). *Διαγνωστικές προσεγγίσεις στη Λογοπαθολογία 4η Έκδοση*. Πάτρα: Gotsis.

Turlough FitzGerald, M., Gruener, G. & Mtui, E. (Επιμ: Π. Σκανδαλάκης, Κ. Νάτσης, Ε. Ο' Johnson, Ε. Μανώλης (2009). *Κλινική Νευροανατομία και Νευροεπιστήμες*. Αθήνα: Π.Χ ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ.

Καφετζόπουλος, Ε. (1995). *Εγκέφαλος, συνείδηση και συμπεριφορά*. Αθήνα: Εξάντας Τρίαυις Λόγος.

Κώτσιου- Μπούσα, Μ. (2012). *Η βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση στα παιδιά*. Θεσσαλονίκη: University studio press.

ΙΣΤΙΟΣΕΛΙΔΕΣ

www.braininjury.com

Πρακτικά Σεμιναρίου

Διήμερο Πρακτικό Σεμινάριο Δυσφαγίας, Κέντρο Φωνής & Κατάποσης Αθηνών. Διάγνωση & Παρέμβαση Δυσφαγίας Ενηλίκων & Υπερηλίκων, Ιωάννινα (18-19 Μαΐου 2012).

Σημειώσεις Μαθημάτων

Ηλεκτρονικές Σημειώσεις του μαθήματος « Διαταραχές επικοινωνίας ατόμων με αφασίες & συναφείς διαταραχές.» Γρηγόριος Νάσιος (2012).

Ηλεκτρονικές σημειώσεις του μαθήματος «Νευρογενείς Κινητικές Διαταραχές Ομιλίας.» Γρηγόριος Νάσιος (2013).

Ηλεκτρονικές σημειώσεις του μαθήματος « Νευροανατομία», Γρηγόριος Νάσιος, (2010).

