

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΡΑΞΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΟΓΚΟ ΣΤΟΝ ΕΓΚΕΦΑΛΟ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ
ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ
ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑΣ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑΣ (ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ)

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Δυσαρθρία: Προβλήματα ομιλίας και διαταραχής στον μυϊκό έλεγχο λόγω μυϊκής αδυναμίας και εναλλαγής στον μυϊκό τόνο.

- Θεωρείται διαταραχή του εκτελεστικού συστήματος αντί του σχεδιασμού/προγραμματισμού για την ομιλία
- Επιφέρει έλλειψη ελέγχου στο τελικό προϊόν (ομιλία), μυϊκή αδυναμία, έλλειψη συντονισμού, αλλαγή ρυθμού της ομιλίας και αλλαγή στον μυϊκό τόνο (βαθμός σύσπασης των μυών).

Απραξία: Νευρογενής διαταραχή της ομιλίας που οφείλεται σε βλάβη της δυνατότητας για προγραμματισμό αισθητικοκινητικών εντολών, την τοποθέτηση και την κίνηση των μυών στην ηθελημένη παραγωγή του λόγου (Darley, 1965)

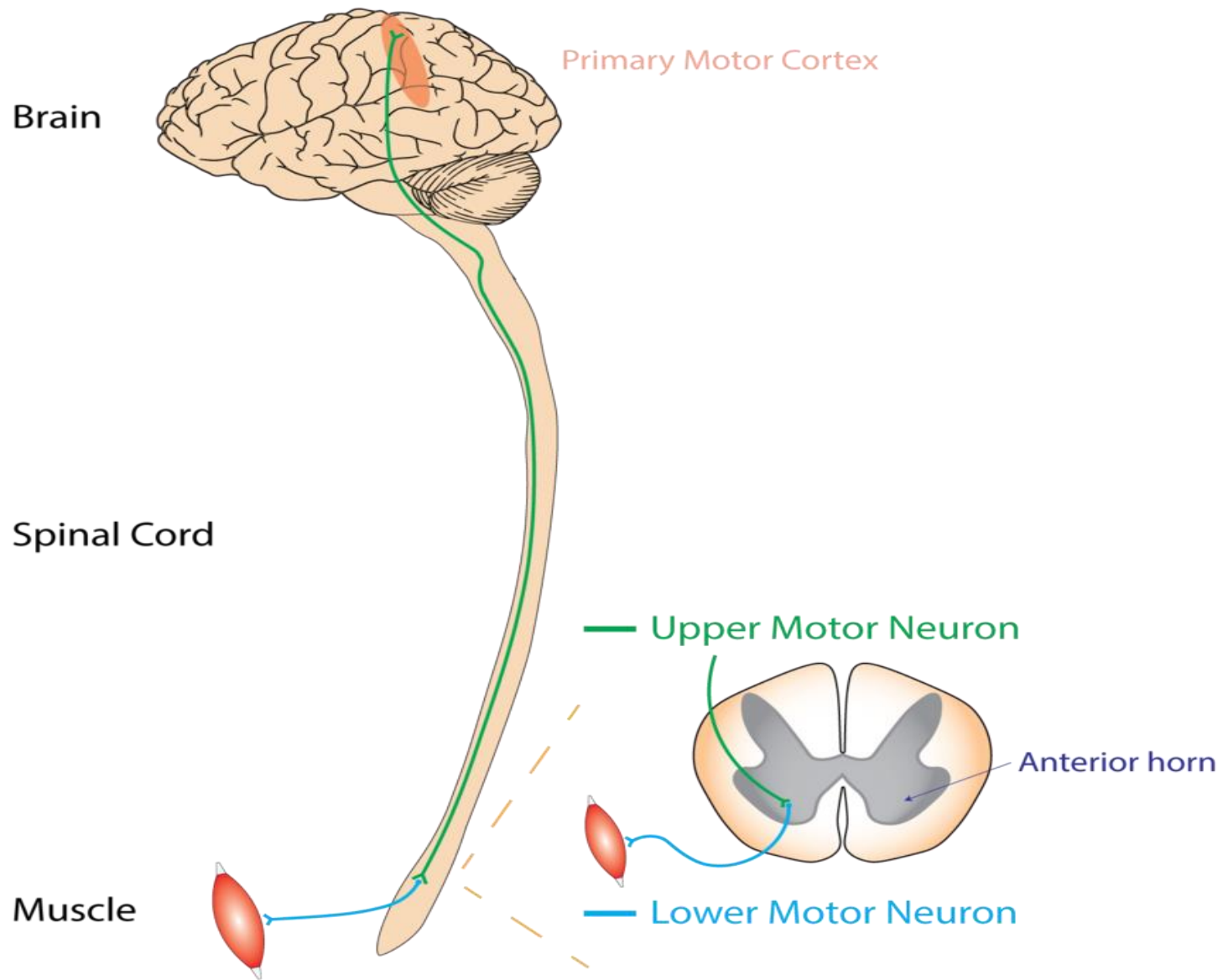
ΕΙΔΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑΣ

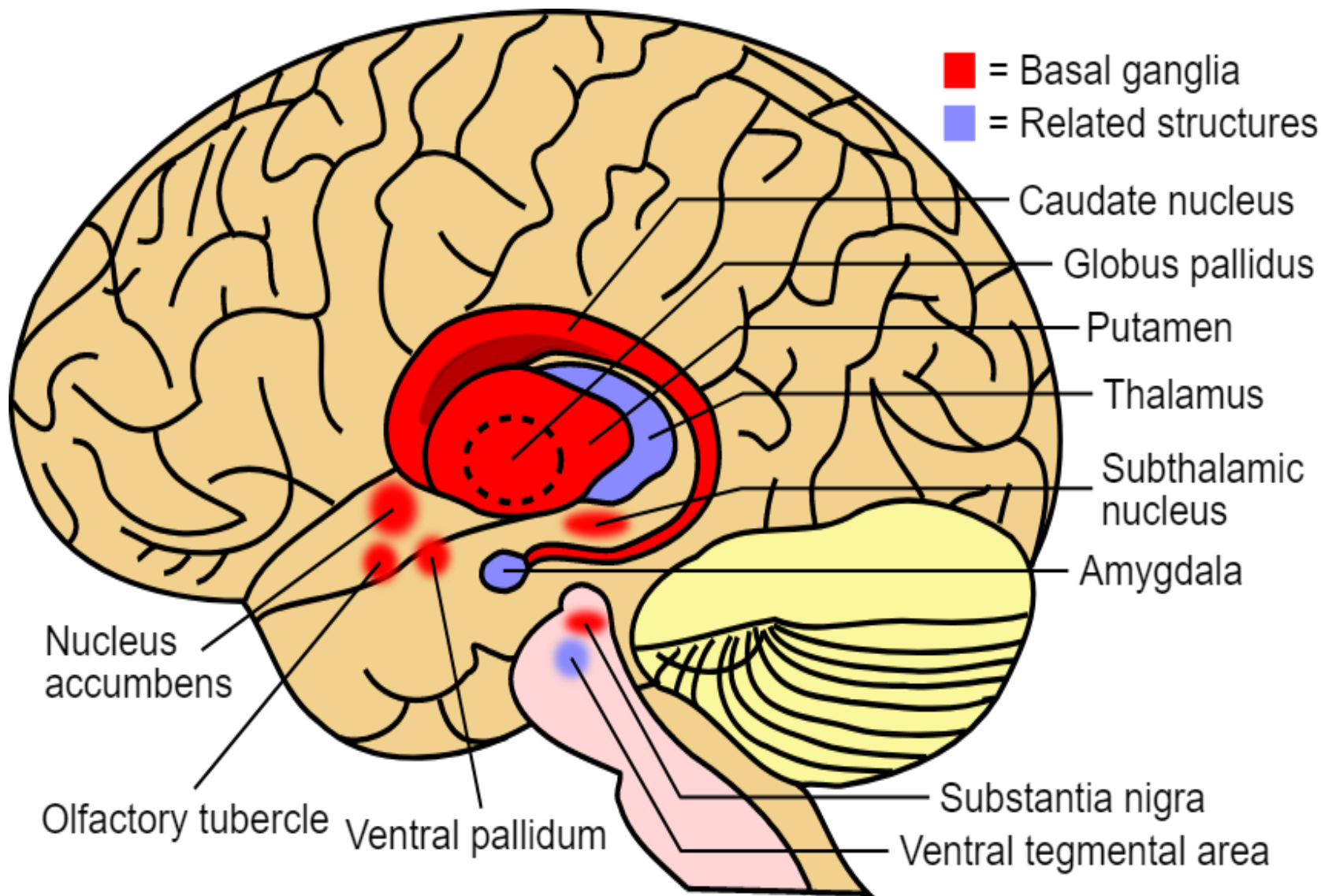
Είδη Δυσαρθρίας:

- Χαλαρή (Υποτονική) Δυσαρθρία: Χαμηλός τόνος
- Σπαστική Δυσαρθρία: Υψηλός τόνος
- Μονόπλευρη Δυσαρθρία του Άνω κινητικού νευρώνα: Μονόπλευρα σημεία σπαστικότητας (υψηλός τόνος) που εξελίσσονται σε χαμηλό τόνο με το πέρασμα του χρόνου
- Αταξική Δυσαρθρία: Δυσκολία συντονισμού
- Υπερκινητική Δυσαρθρία: Εξωγενείς (πλεονάζουσες) κινήσεις
- Υποκινητική Δυσαρθρία: Παύση ή επιβράδυνση της κίνησης
- Μικτή Δυσαρθρία: Συνδυασμός τύπων δυσαρθριών

ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΩΝ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΤΗΣ ΒΛΑΒΗΣ

Είδος Δυσαρθρίας	Τοποθεσία	Νευρομυϊκή βάση
Χαλαρή	Κάτω κινητικός νευρώνας	Αδυναμία
Σπαστική	Αμφοτερόπλευρος άνω κιν. νευρώνας	Σπαστικότητα
Αταξική	Παρεγκεφαλίδα	Έλλ. συντονισμού
Υποκινητική	Δίκτυο βασικών γαγγλίων	Δυσκαμψία Μειωμένο εύρος κίνησης
Υπερκινητική	Δίκτυο βασικών γαγγλίων	Ανωμαλία κινήσεων





ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (1)

Θεραπεία: Απαιτεί την κατανόηση των συστημάτων της ομιλίας που έχουν επηρεαστεί και πως αυτά αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

- Η ένταση της φωνής είναι το προϊόν της σύγκλισης των φωνητικών χορδών και της αναπνοής. Προβλήματα με την αναπνοή, φώνηση, ή άρθρωση μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα στην ένταση της φωνής.
- Οπότε, τα συστήματα της ομιλίας αλληλοεπιδρούν και είναι επίφοβο να υποθέσουμε ότι ένα σύστημα μπορεί να προκαλέσει ένα σημείο/σύμπτωμα ομιλίας από μόνο του.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ:

- Αναπνοή
- Φώνηση
- Άρθρωση
- Αντήχηση
- Προσωδία

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Στη δυσαρθρία τα προβλήματα μπορεί να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Ρυθμός ομιλίας: Αργός ή γρήγορος
- Εύρος της κίνησης των μυών: Ανεπαρκές ή υπερβολικό
- Μυϊκή δύναμη: Ανεπαρκής ή υπερβολική
- Συντονισμός κίνησης: Ανεπαρκής
- Μυϊκός τόνος (βαθμός συνεχούς μυϊκής σύσπασης): Υψηλός (υπερτονία), χαμηλός (υποτονία) ή μεταβαλλόμενος

ΑΡΧΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

- Το πως αντιλαμβανόμαστε τη δυσαρθρία σαν κλινικοί ορίζεται από την τοποθεσία της βλάβης
- Ευτυχώς, εάν γνωρίζουμε τα σημεία και τα συμπτώματα μπορούμε να βρούμε το είδος της δυσαρθρίας χωρίς να γνωρίζουμε την τοποθεσία
- Αν επίσης, γνωρίζουμε την τοποθεσία της βλάβης μπορούμε να υποθέσουμε το είδος της δυσαρθρίας

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (2)

ΑΝΑΠΝΟΗ

- Προβλήματα στην αναπνοή επιφέρουν αδυναμία, μειωμένη ένταση φωνής, ανεπαρκείς φράσεις στην ομιλία και ανεπαρκή φώνηση.

ΦΩΝΗΣΗ

- Μεταβλητότητα στη φώνηση (vocal jitter and vocal shimmer) όσον αφορά τη σταθερότητα και την περιοδικότητα της φώνησης.
- Όταν αξιολογούμε τον μηχανισμό φώνησης ορίσουμε την κύρια συχνότητα, το εύρος και την ένταση της φώνησης.
- Τραχιά φωνή (υπερπροσαγωγή των φωνητικών χορδών), αναπνευστική φωνή (χαμηλή κύρια συχνότητα), αφωνία (έλλειψη φωνής), κλπ.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (3)

ΑΡΘΡΩΣΗ/ΑΝΤΗΧΗΣΗ

- Εύρος και κινητικότητα των αρθρωτών, ρυθμός κίνησης, μυϊκή δύναμη και ακρίβεια.
- Χαρακτηριστικά αρθρωτών:

ΓΛΩΣΣΑ

- Εύρος και κινητικότητα: άνω/κάτω/πλευρική κίνηση
- Ρυθμός εξώθησης
- Μυϊκή δύναμη
- Ακρίβεια

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (3)

ΧΕΙΛΗ

- Εύρος και κινητικότητα: πίεση, κλπ.
- Ρυθμός κίνησης
- Μυϊκή δύναμη
- Ακρίβεια και συντονισμός με άλλα συστήματα

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (4)

ΓΝΑΘΟΣ

- Εύρος κίνησης: άνω/κάτω/οπίσθια/πρόσθια
- Ρυθμός κίνησης
- Μυϊκή δύναμη
- Συντονισμός/χρόνος

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (5)

ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΩΤΙΚΟΥ ΕΛΛΕΙΜΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ

- Αδυναμία επαφής των αρθρωτών
- Ανεπαρκής διαφοροποίηση με έλλειμμα της διαφοράς φωνής /p, b/
- Μερικές φορές εκρηκτική παραγωγή (πχ αταξική δυσαρθρία)
- Αντικαταστάσεις ή διαστροφές των ήχων
 - Παράδειγμα το διχειλικό έκκροτο /p, b/ μπορεί να ακούγεται σαν χειλοδοντικό /f, v/, το φατνιακό /r/ μπορεί να ακουστεί με «πλατιά» παραγωγή
- Επιμηκύνσεις φωνηέντων και συμφώνων

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΟΜΙΛΙΑΣ (6)

ΑΝΤΗΧΗΣΗ: ΥΠΕΡΩΑ

- Στην υπερωοφαρυγγική ανεπάρκεια υπάρχει ανεπαρκές κλείσιμο του υπερωοφάρυγγα που οφείλεται σε μυϊκή αδυναμία
- Επίσης, αργή κίνηση ή πρόβλημα στον χρόνο (συντονισμός της υπερώας με τον φάρυγγα). Αποτέλεσμα είναι η ρινική ομιλία, η μειωμένη ένταση στην φωνή και η έλλειψη έκκροτων συμφώνων

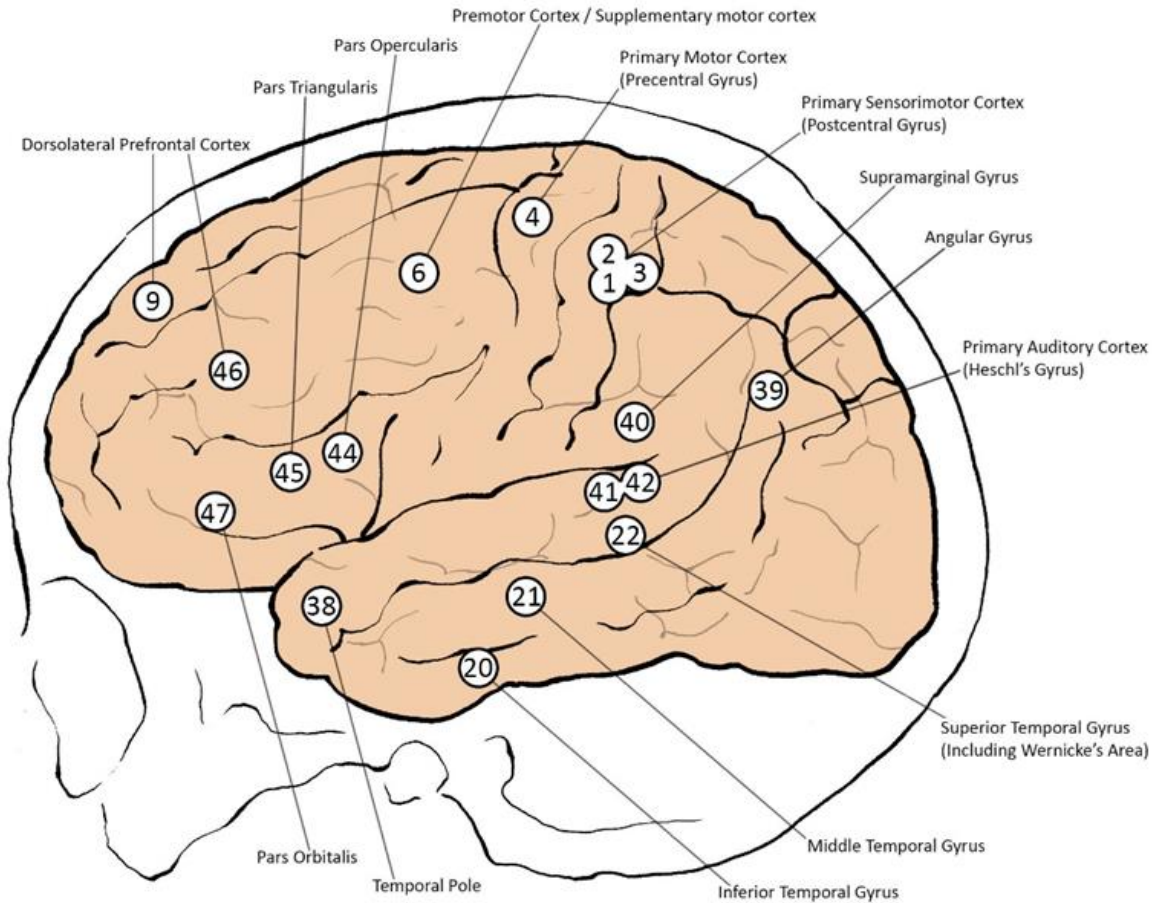
ΠΡΟΣΩΔΙΑ

- Είναι σύστημα;
- Περιλαμβάνει τον επιτονισμό (δόνηση φωνητικών χορδών) και τον τονισμό

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (1)

- Οι κρίσιμες περιοχές του εγκεφάλου για την ομιλία και τη γλώσσα βρίσκονται στον μετωπιαίο, τον κροταφικό και τον βρεγματικό λοβό, κυρίως στο κυρίαρχο αριστερό ημισφαίριο
- Το σχήμα παρακάτω δείχνει τις ανατομικές περιοχές (με βάση τον Brodmann) που εμπλέκονται στην επεξεργασία της ομιλίας και του λόγου.

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (2)



ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (3)

ΜΕΤΩΠΙΑΙΟΣ ΛΟΒΟΣ

- Οι γλωσσικές περιοχές στον μετωπιαίο λοβό περιλαμβάνουν:
 - Την κάτω μετωπιαία έλικα (IFG) (περιοχή του Broca και πιθανώς την κογχική μοίρα, BA47)
 - Τον προκινητικό φλοιό και την περιοχή 6 του Brodmann (BA6)
 - Τη συμπληρωματική κινητική περιοχή (μεσαίο τμήμα της BA6)
 - Την μετωπιαία καλύπτρα (που βρίσκεται μεσαία και κοιλιακά στην περιοχή του Broca) και
 - Τον ραχιαίο πλευρικό προμετωπιαίο φλοιό (BA46/9).

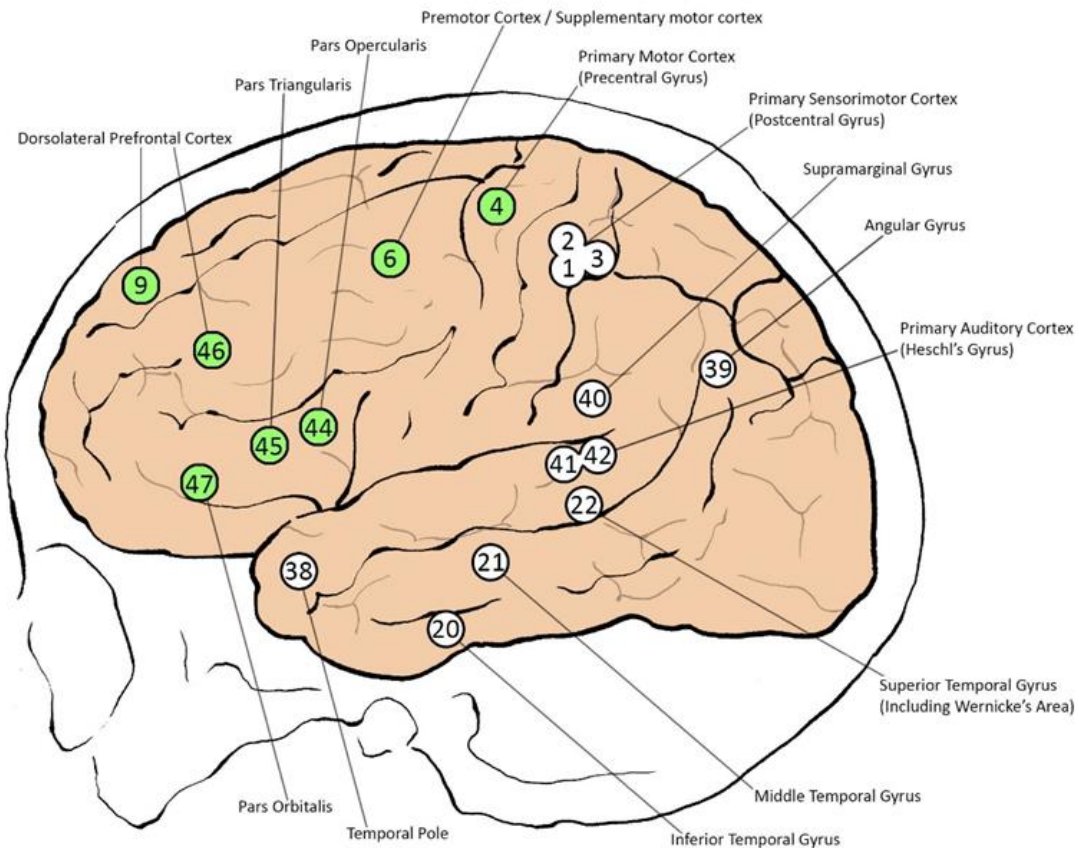
ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (4)

ΜΕΤΩΠΙΑΙΟΣ ΛΟΒΟΣ

- Οι Sarubbo και υπόλοιποι αναφέρουν ότι μια πλήρης αναπαράσταση όλων των γλωσσικών συστατικών (σημασιολογικά, φωνολογικά, αρθρωτικά κλπ.), και όλων των ινών λευκής ουσίας (εκτός από την άνω επιμήκη δεσμίδα SLFIII) και την κάτω επιμήκη δεσμίδα, ILF) υπάρχουν στον μετωπιαίο λοβό.
- Το σχήμα παρακάτω δείχνει τις φλοιώδεις περιοχές του μετωπιαίου λοβού που εμπλέκονται στην επεξεργασία ομιλίας και λόγου (σε πράσινο χρώμα).

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (5)

ΜΕΤΩΠΙΑΙΟΣ ΛΟΒΟΣ



ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (6) ΝΗΣΟΣ (BA13 ΚΑΙ BA16)

- Η νήσος βρίσκεται μεταξύ του μετωπιαίου και του κροταφικού λοβού μέσα στην πλευρική αύλακα.
- Είναι μέρος ενός μεγάλου συμπλέγματος περιοχών (συμπεριλαμβανομένης της περιοχής του Broca), που εκτείνεται στον αριστερό κροταφικό πόλο.
- Εμπλέκεται στις γνωστικές (προσοχή και μνήμη εργασίας) και γλωσσικές λειτουργίες.
- Επίσης, έχει προταθεί ως λειτουργικό επίκεντρο για γλωσσικές περιοχές, ή ως κρίσιμο επίκεντρο στο δίκτυο παραγωγής της ομιλίας. Οι Dronkers και υπόλοιποι υπέθεσαν ότι η νήσος είναι υπεύθυνη για την απραξία της ομιλίας.

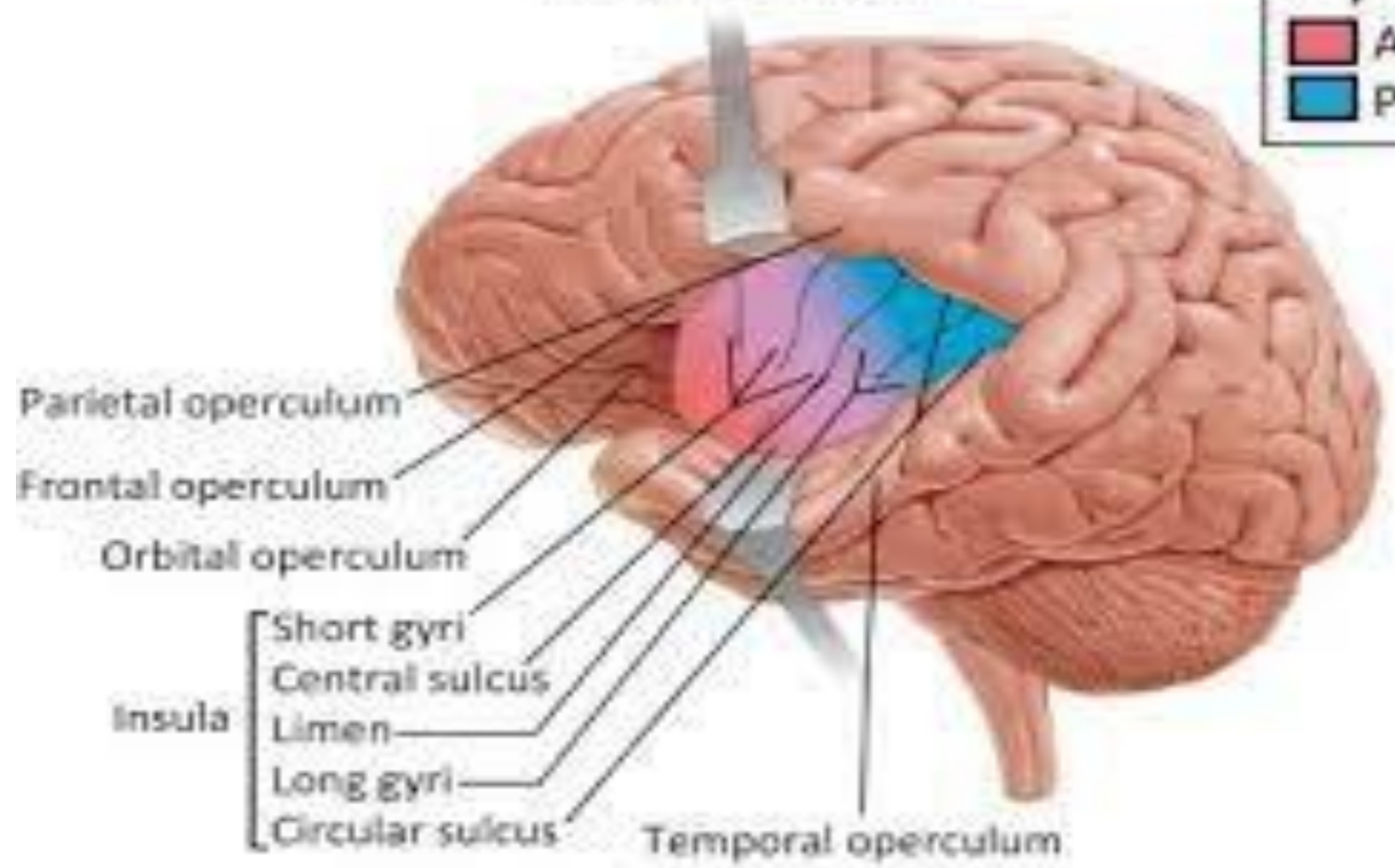
ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (7) ΝΗΣΟΣ (BA13 ΚΑΙ BA16)

- Μετα-ανάλυση έδειξε ότι η γλώσσα (προσληπτική και εκφραστική) και η ομιλία (αντίληψη και παραγωγή) παρήχθησαν μετά από αμφοτερόπλευρη ενεργοποίηση της νήσου.
- Η αριστερή ραχιαία μέση νήσος ενεργοποιήθηκε κατά τη διάρκεια εργασιών αντίληψης ομιλίας, ενώ η αριστερή κοιλιακή μέση νήσος ενεργοποιήθηκε κατά τη διάρκεια εργασιών εκφραστικής γλώσσας.
- Η ομιλία εντοπίστηκε περισσότερο στο αριστερό ημισφαίριο, ενώ η γλώσσα εκπροσωπήθηκε αμφοτερόπλευρα.

Human brain

Key:

AI
PI



ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (8)

ΚΟΙΛΙΑΚΟΣ ΠΡΟΚΙΝΗΤΙΚΟΣ ΦΛΟΙΟΣ (ΚΟΙΛΙΑΚΗ ΒΑ6)

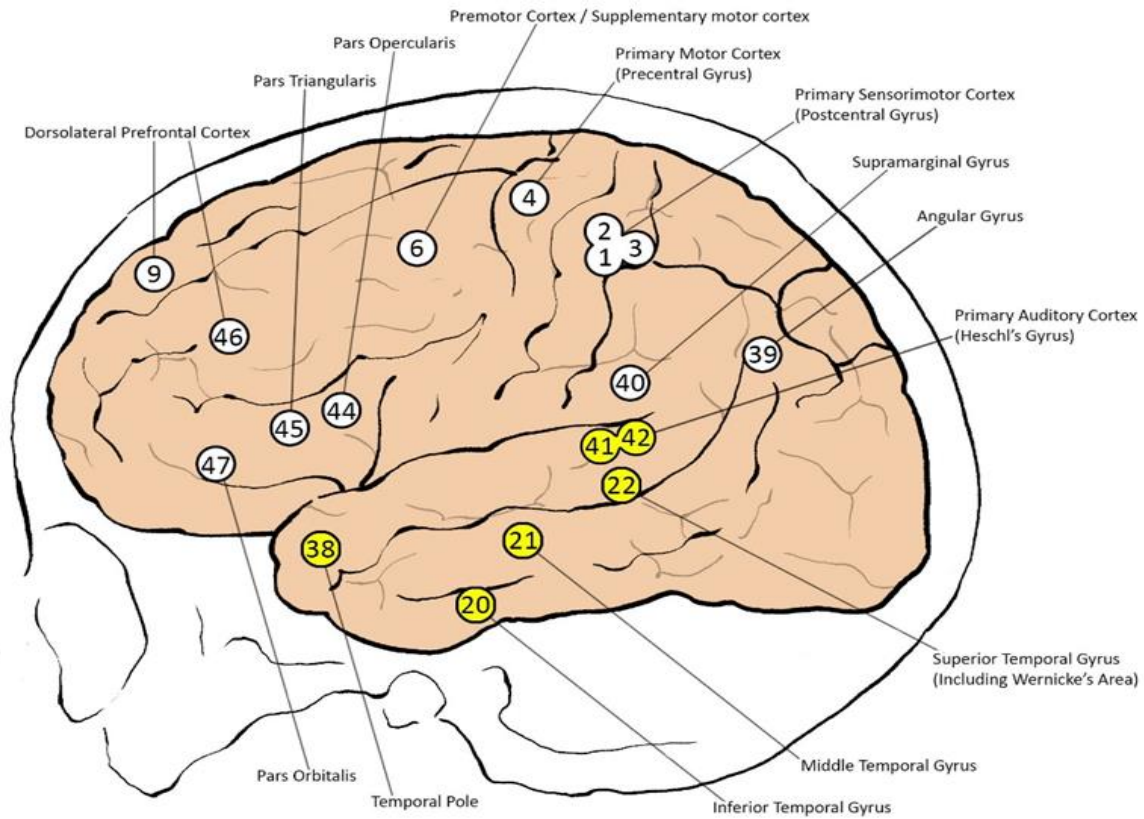
- Μέρος του αρθρωτικού κυκλώματος, δίκτυο που επεκτείνει τον κοιλιακό προκινητικό φλοιό και την υπερχείλια έλικα (SMG) στον βρεγματικό λοβό.
- Συμμετέχει στη φωνολογική επεξεργασία με την άνω κροταφική έλικα, τη μέση κροταφική έλικα και την κάτω μετωπιαία έλικα καθώς και τη καλυπτρική μοίρα και τριγωνική μοίρα μέσω σύνδεσης με την τοξοειδή δεσμίδα.
- Οι Tate et al. υποστήριξαν την ιδέα ότι ο κοιλιακός προκινητικός φλοιός έχει τη θέση της τελικής εξόδου ομιλίας για κινητικά σχέδια. Η διέγερσή του παράγαγε φωνητική και φωνολογική παραφασία (ηχητική αντικατάσταση σε μια προφορική λέξη με το τελικό προϊόν να μοιάζει με την επιδιωκόμενη λέξη), απραξία, διακοπή ομιλίας (διακοπή της ομιλίας κατά την καταμέτρηση ή την κατονομασία κατά την ανάγνωση) και αναρθρία.

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (9)

ΚΡΟΤΑΦΙΚΟΣ ΛΟΒΟΣ

- Εμπλέκεται σε χαμηλού επιπέδου ακουστική επεξεργασία, σε ακουστική διάκριση σύνθετων ήχων και στη συσχέτιση φωνολογικής με σημασιολογική λειτουργία.
- Μαζί με τις δομές στους μετωπιαίους/βρεγματικούς λοβούς εμπλέκεται στην παραγωγή ομιλίας (π.χ., διακοπή ομιλίας όταν υπάρχει διέγερση του ραχιαίου προκινητικού φλοιού και της οπίσθιας άνω κροταφικής έλικας) και στη σημασιολογική επεξεργασία (μέση κροταφική έλικα).

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (10)

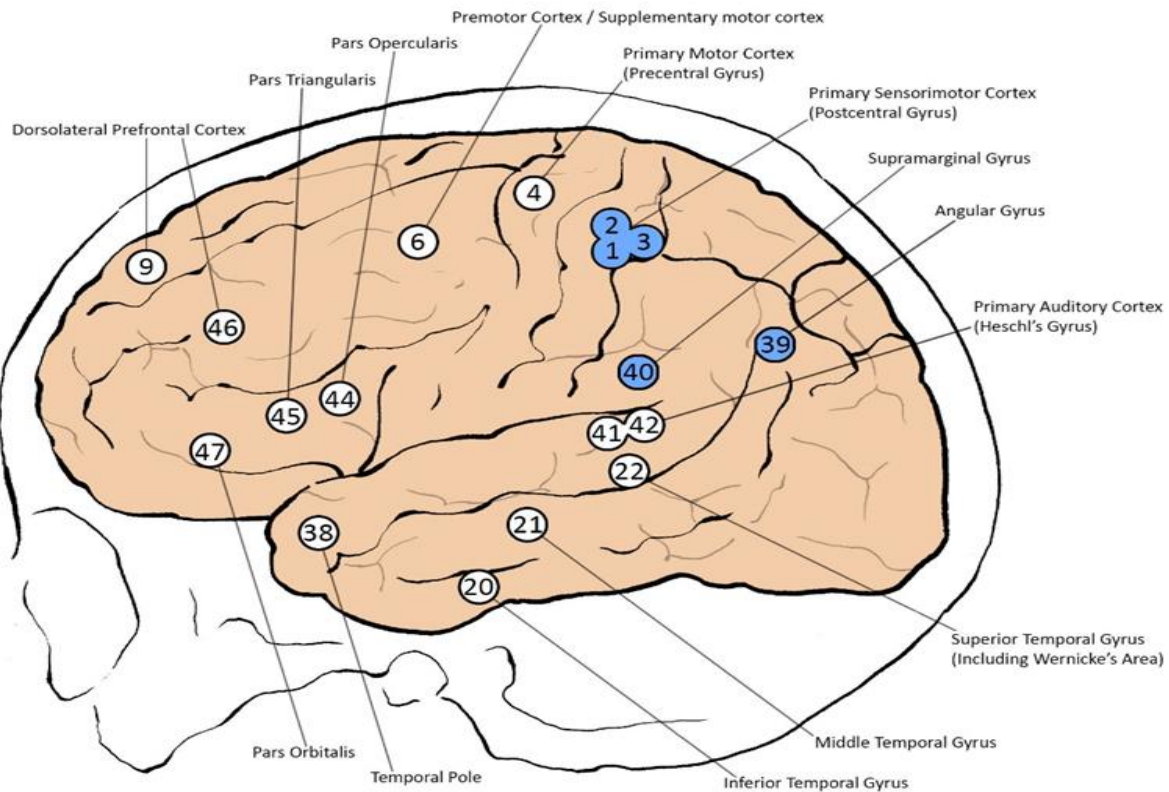


ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (11)

ΒΡΕΓΜΑΤΙΚΟΣ ΛΟΒΟΣ

- Ο κροταφικός και ο βρεγματικός λοβός ενεργοποιούνται κατά τη διάρκεια της κατονομασίας εικόνων (γιατί;).
- Οι κροταφικές περιοχές εμπλέκονται στην αυτόματη νοητική χαρτογράφηση των χαρακτηριστικών μιας εικόνας, ενώ οι πρόσθιες βρεγματικές περιοχές εμπλέκονται στην επιλογή λεξιλογικής-σημασιολογικής ενεργοποίησης.
- Οι σημαντικότερες γλωσσικές περιοχές στον βρεγματικό λοβό περιλαμβάνουν τον κατώτερο βρεγματικό λοβό, τη γωνιώδη έλικα (BA39) και την υπερχείλια έλικα (BA40)
- Ο αριστερός κατώτερος βρεγματικός λοβός συσχετίστηκε με μειωμένη επανάληψη της ομιλίας

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (12)



ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (13) ΣΥΝΔΕΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ (ASSOCIATION FIBERS)

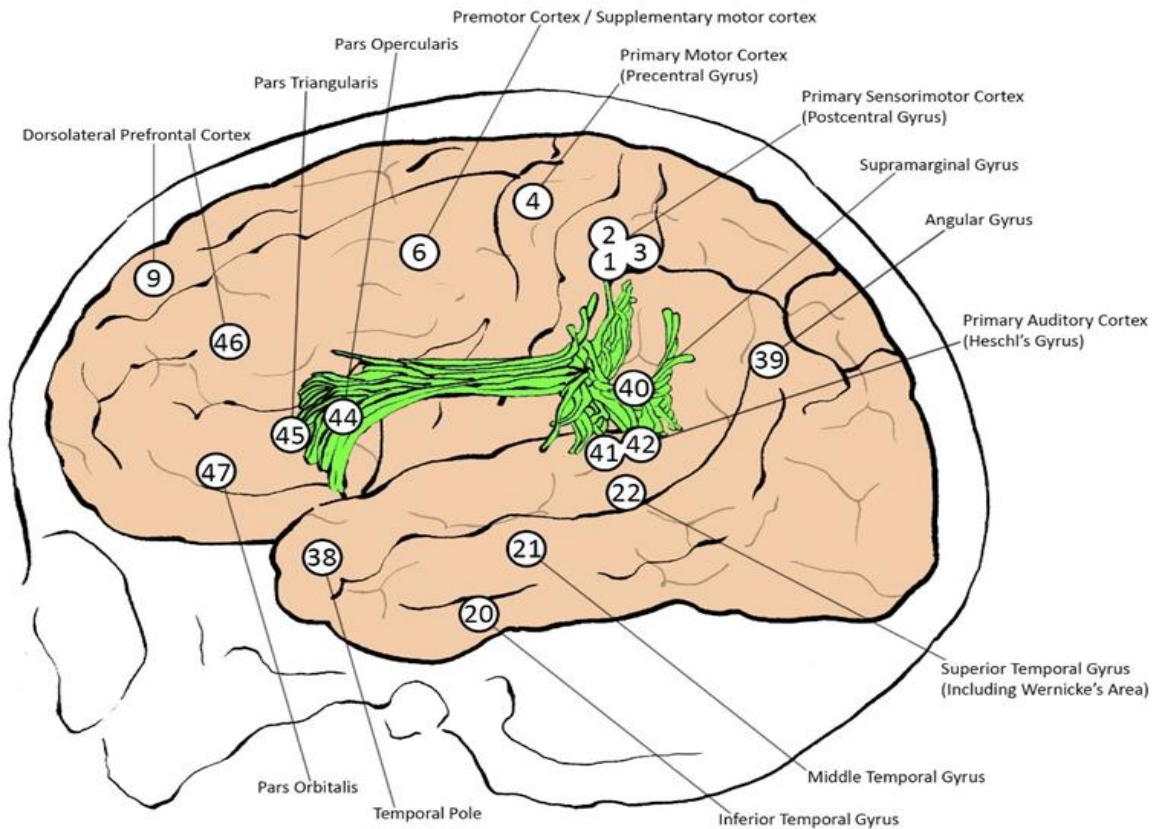
- Οι συνδετικές ίνες - τοξοειδής δεσμίδα (AF), άνω επιμήκης δεσμίδα (SLF), κάτω επιμήκης δεσμίδα (ILF), κάτω μετωπο-ινιακή δεσμίδα (IFOF) και αγκιστροειδής δεσμίδα (UF), είτε μακριές είτε βραχείες, συνδέουν τον μετωπιαίο, τον κροταφικό και τον βρεγματικό λοβό (νευροχειρουργική)
- Η άνω επιμήκης δεσμίδα (SLF) είναι η μεγαλύτερη οδός λευκής ουσίας στα εγκεφαλικά ημισφαίρια.
- Βρίσκεται πλευρικά προς τον ακτινωτό στέφανο και συνδέει τις μετωπιαίες με τις κροταφικές και βρεγματικές περιοχές. Διαιρείται σε SLFI, SLFII και SLFIII.

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (13) ΣΥΝΔΕΤΙΚΕΣ ΙΝΕΣ (ASSOCIATION FIBERS)

- Η SLFIII συνδέει την υπερχειλία έλικα (BA40) με τις κοιλιακές προμετωπιαίες περιοχές, βρίσκεται στη λευκή ουσία της μετωπιαίας και βρεγματικής καλύπτρας και έχει τον πιο εξέχοντα ρόλο στην ομιλία και τον λόγο από τους άλλους τύπους (SLFI και SLFII).
- Η διέγερση της SLFIII είναι απαραίτητη για την άρθρωση στο κυρίαρχο ημισφαίριο (σωματοαισθητικές πληροφορίες από τον κατώτερο βρεγματικό λοβό έως τη περιοχή του Broca και τις κοιλιακές προκινητικές περιοχές) ή την στοματοπροσωπική απραξία.
- Η λειτουργία της στο μη κυρίαρχο ημισφαίριο περιλαμβάνει την προσωδία και την επεξεργασία της μουσικής.

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (14)

ΑΝΩ ΕΠΙΜΗΚΗΣ ΔΕΣΜΙΔΑ (SLFIII)



ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (15)

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΙΛΙΑΣ

- Η παραγωγή ομιλίας είναι προϊόν αμφοτερόπλευρης διέγερσης περιοχών, συμπεριλαμβανομένης της πρόσθιας κεντρικής έλικας και της σχετικής λευκής ουσίας, της οπίσθιας κεντρικής έλικας, της κάτω μετωπιαίας έλικας και της σχετικής λευκής ουσίας, της άνω μετωπιαίας έλικας και της υπερχειλίας έλικας.
- Οι μηχανικές πτυχές της άρθρωσης της ομιλίας υποβάλλονται σε επεξεργασία από τη πρόσθια κεντρική έλικα και την οπίσθια κεντρική έλικα, συμπεριλαμβανομένης της μέσης μετωπιαίας έλικας.

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (16)

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΙΛΙΑΣ

- Υπάρχουν νέα δεδομένα σχετικά με τον ρόλο των ειδικών οδών ινών λευκής ουσίας στην παραγωγή ομιλίας (μετωπιαίο επικλινές δεμάτιο, FAT και μετωποραβδωτή οδός, FST).
- Το μετωπιαίο επικλινές δεμάτιο (FAT) συνδέει την κάτω μετωπιαία έλικα με την άνω μετωπιαία έλικα (SMA) και εμπλέκεται στον αρθρωτικό σχεδιασμό, την έναρξη της ομιλίας και τη λεκτική ευχέρεια, είτε σημασιολογικά είτε φωνητικά.

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (16)

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΙΛΙΑΣ

- Υπάρχει συζήτηση για την ανατομική τοπογραφία του τραυλισμού (είτε είναι αναπτυξιακός είτε νευρογενής) και ορισμένες μελέτες έδειξαν την εμπλοκή του μετωπιαίου επικλινούς δεματίου στο αριστερό ή δεξιό ημισφαίριο.
- Ο παροδικός νευρογενής τραυλισμός προκλήθηκε μετά από διέγερση του αριστερού FAT, διαταράσσοντας το φλοιο-υποφλοιώδες κύκλωμα για τον κινητικό έλεγχο της ομιλίας.

ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΟΜΙΛΙΑΣ (17) ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΟΜΙΛΙΑΣ

- Η ποιότητα αυτού του τύπου τραυλισμού ήταν διαφορετική από τον αναπτυξιακό τραυλισμό και περιλάμβανε επαναλήψεις, επιμηκύνσεις και μπλοκαρίσματα που δεν σχετίζονταν με τα αρθρωτικά χαρακτηριστικά και την πολυπλοκότητα των λέξεων.
- Επίσης, δεν βρέθηκαν δευτερεύοντα συμπτώματα, όπως βλεφάρισμα ματιών ή γκριμάτσες στο πρόσωπο.

ΣΥΝΟΨΗ (1)

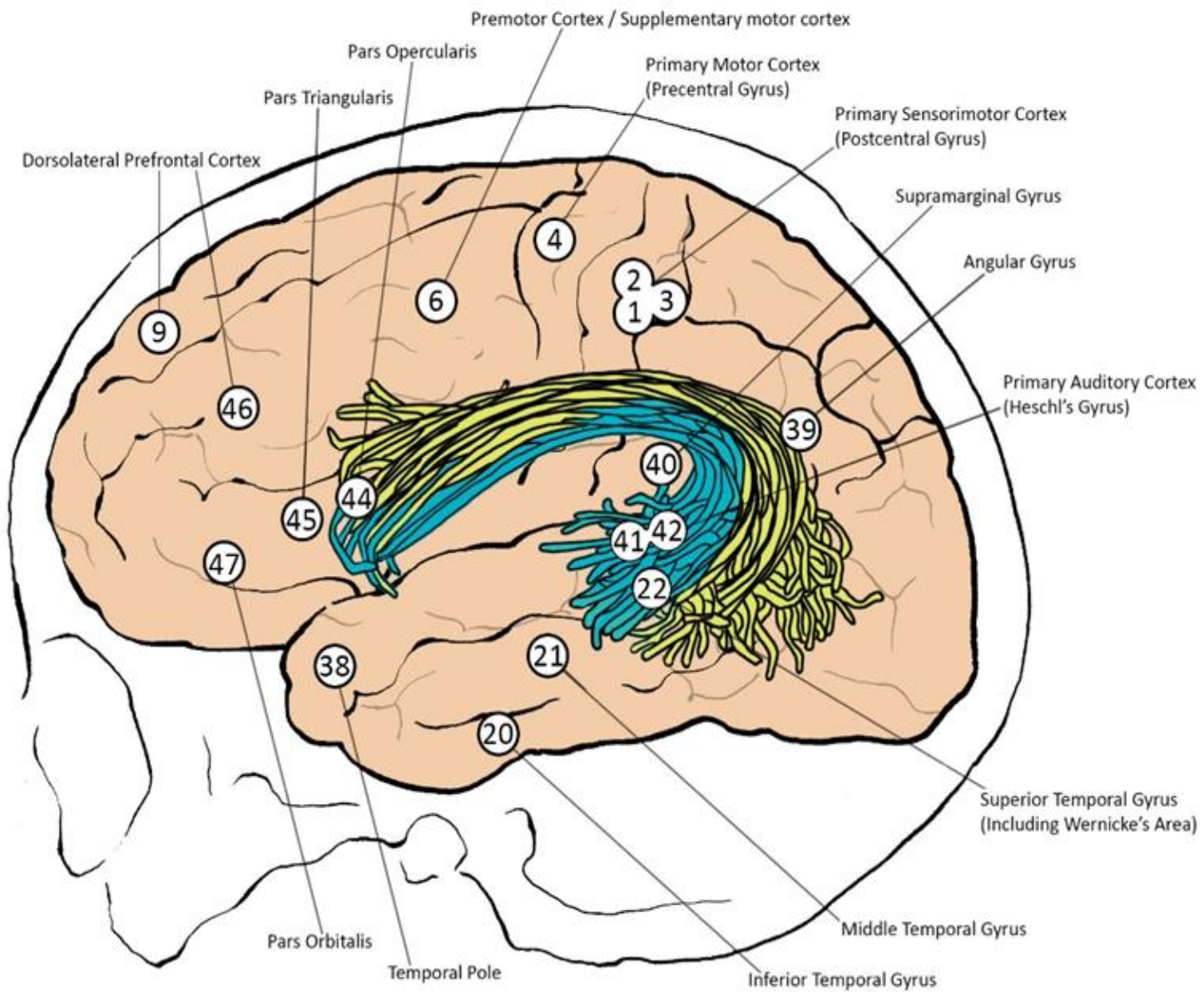
- Η δυσαρθρία και η απραξία της ομιλίας παράγονται από την ενεργοποίηση της πρόσθιας και οπίσθιας υπερχείλιας έλικας (SMG, BA40) και της μέσης κροταφικής έλικας (middle STG, BA22).
- Οι Corina και υπόλοιποι συμπέραναν ότι η ενεργοποίηση της οπίσθιας υπερχείλιας έλικας οδηγεί σε φωνολογικά λάθη ενώ η ενεργοποίηση της πρόσθιας οδηγεί σε σημασιολογικά και αρθρωτικά λάθη.

ΣΥΝΟΨΗ (2)

- Ο ερεθισμός της κοιλιακής πρόσθιας κεντρικής έλικας (ventral premotor cortex, BA6) είχε 83% πιθανότητα παραγωγής αρθρωτικής ανακρίβειας, παύσης της ομιλίας, αναρθρίας ή δυσαρθρίας (κλινική περίπτωση).
- Άλλοι συγγραφείς ανέφεραν ότι η περιοχή του προσώπου, η κάτω οπίσθια κεντρική έλικα (sub-Sylvian postcentral gyrus, BA1,2,3) και ο κοιλιακός αισθητικοκινητικός φλοιός θεωρούνται μία περιοχή λειτουργικής ενότητας με δραστηριότητα πριν τη φώνηση αλλά και δυσαρθρία όταν ενεργοποιηθούν αμφοτερόπλευρα στον φλοιό.

ΣΥΝΟΨΗ (3)

- Αναφορικά με συγκεκριμένες οδούς ινών λευκής ουσίας, η διέγερση της άνω επιμήκουσ δεσμίδα (SLFIII) παρήγαγε αναρθρία ή δυσαρθρία.
- Η δυσαρθρία ήταν επίσης το αποτέλεσμα της διέγερσης του πλευρικού εσωτερικού κλάδου της τοξοειδούς δεσμίδας (AF), διαταράσσοντας τη σύνδεση μεταξύ του κοιλιακού πρόσθιου κινητικού φλοιού και της οπίσθιας άνω κροταφικής έλικας (STG).



ΣΥΝΟΨΗ (4)

- Η απραξία της ομιλίας προκλήθηκε από τη διέγερση της κοιλιακής πρόσθιας κεντρικής έλικας (BA4), της οπίσθιας κεντρικής έλικας (BA1,2,3), της υπερχείλιας έλικας (BA40) και της άνω επιμήκουσ δεσμίδας (SLFIII).
- Ο ραχιαίος προκινητικός φλοιός (BA6) και το κοιλιακό οπίσθιο τρίτο της μέσης μετωπιαίας έλικας είναι σημαντικά για τη λεκτική απραξία και τις φωνολογικές παραφασίες.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΟΓΚΟΣ ΣΤΗ ΓΕΦΥΡΟΠΑΡΕΓΓΕΦΑΛΙΔΙΚΗ ΓΩΝΙΑ ΚΑΙ ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ

- 67χρονη γυναίκα παρουσιάστηκε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών εξαιτίας:
 - Δυσκολίας ακοής στο αριστερό αυτί
 - Σταδιακής επιδείνωσης της ισορροπίας τον τελευταίο χρόνο
 - Πονοκεφάλους και ναυτία τους τρεις προηγούμενους μήνες.

Η ασθενής ήταν σε εγρήγορση, είχε ίσες κόρες που ανταποκρίνονταν στο φως και δεν είχε ιστορικό επιληπτικών κρίσεων. Το επίπεδο γλυκόζης στο αίμα ήταν εντός του φυσιολογικού εύρους.

Δεν κάπνιζε, έπινε περιστασιακά και δεν είχε καμία γνωστή αλλεργία. Η θερμοκρασία ήταν 36,5 °C και δεν βρέθηκαν επιπλέον εξανθήματα στο σώμα της σε έκθεση.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

- Το ιατρικό ιστορικό περιλάμβανε υπέρταση που ελεγχόταν φαρμακευτικά (αμλοδιπίνη).
- Η περαιτέρω εξέταση της ασθενούς αποκάλυψε ένα θετικό τεστ Romberg.
- Η ασθενής μπορούσε να σταθεί με ένα μπαστούνι, αλλά η ισορροπία της είχε διαταραχθεί.
- Η εξέταση των κρανιακών νεύρων αποκάλυψε ήπια δυσλειτουργία Βαθμού II του αριστερού προσωπικού νεύρου, σύμφωνα με την ταξινόμηση της προσωπικής λειτουργικότητας House-Brackmann.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Παρουσία συμπτωμάτων που επηρεάζουν δύο κρανιακά νεύρα:
 - VII (προσωπικό) και
 - VIII (αιθουσοκοχλιακό)
- Έτσι, η διαφορική διάγνωση στην ασθενή περιλαμβάνει παθολογίες που θα μπορούσαν να επηρεάσουν αυτά τα κρανιακά νεύρα.
- Είναι πιθανό να υπάρχουν δύο διαφορετικές παθολογίες που επηρεάζουν κάθε κρανιακό νεύρο ξεχωριστά.
- Ωστόσο, αυτό είναι ασυνήθιστο και έτσι η διαφορική διάγνωση περιλάμβανε:
 - Τραύμα
 - Λοιμώξεις (π.χ. μηνιγγίτιδα)
 - Αυτοάνοσα νοσήματα
 - Όγκοι παρεγκεφαλιδικής γωνίας

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ (1)

- Νευρώνει κινητικά τους μύες της έκφρασης του προσώπου
- Η λειτουργία του ελέγχεται τόσο σε ηρεμία, όσο και κατά τις κινήσεις του προσώπου
- Για την εκτίμηση της λειτουργίας του προσωπικού νεύρου, ο εξεταστής θα πρέπει αρχικά να παρατηρεί τη συμμετρία ή την ασυμμετρία του προσώπου μέσω σύγκρισης:
 - Του δεξιού και του αριστερού ημίσεως του προσώπου
 - Τις αυθόρμητες εκφράσεις του
 - Τις συσπάσεις των μυών του κατά την κίνηση

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ (2)

Πρόσωπο σε ηρεμία

- Έλεγχος γενικής συμμετρίας του προσώπου
- Εύρος της βλεφαρικής σχισμής και σύγκριση του εύρους των βλεφαρικών σχισμών.
- Παρουσία ή απουσία της ρινοχειλικής αύλακας, καθώς και η πιθανή ασυμμετρία μεταξύ δεξιάς και αριστερής ρινοχειλικής αύλακας
- Παρουσία πτώσης της γωνίας στόματος ή και του ημίσεως του κάτω χείλους, κατάσταση που μπορεί να παρατηρηθεί σε παθολογία του προσωπικού νεύρου λόγω απόντα ή μειωμένου τόνου των σύστοιχων μιμικών μυών του προσώπου

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ (3)

- Παρουσία εκροής σιέλου από τις γωνίες του στόματος, ως αποτέλεσμα της πτώσης της γωνίας στόματος ή και του ημίσεως του κάτω χείλους
- Ύπαρξη σπασμών σε κάθε ημιμόριο του προσώπου

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ

(4)

Πρόσωπο σε κίνηση

- Ανασήκωση φρυδιών προκειμένου να ρυτιδωθεί το μέτωπο εξαιτίας της σύσπασης του μετωπιαίου μυός
- Κλείσιμο σφιχτά των οφθαλμών με σκοπό να εξεταστεί ο σφικτήρας μυς των βλεφάρων
- Φούσκωμα παρειών και ελαφριά πίεση με τα δάχτυλα. Παρατήρηση για διαφυγή του αέρα από το στόμα (βυκανήτης μυς)
- Χαμόγελο πλατύ δείχνοντας τα δόντια (συμμετρία του χαμόγελου και την ίση δράση του σφικτήρα μυ του στόματος)
- Σούφρωμα χειλιών (σφικτήρας μυς του στόματος και βυκανήτης μυς)

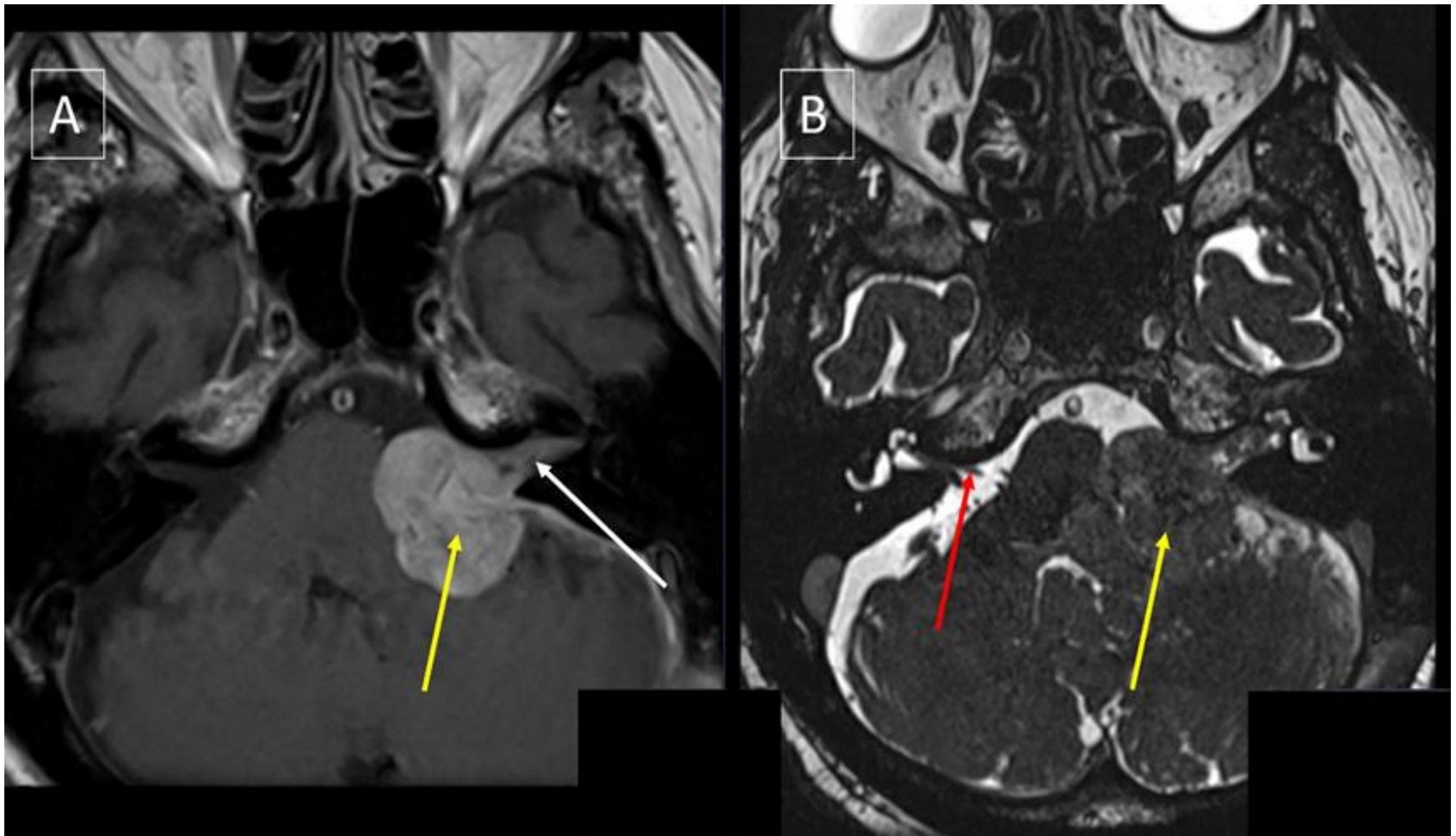
ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ

(5)

ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

- Μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου του ακουστικού πόρου
- Βλάβη στην αριστερή γεφυροπαρεγκεφαλιδική γωνία που αυξήθηκε ομοιογενώς μετά τη χορήγηση σκιαγραφικού. Η βλάβη εκτεινόταν στον ομόπλευρο εσωτερικό ακουστικό πόρο, συμπίαζε το εγκεφαλικό στέλεχος στην αντίθετη πλευρά.
- Είχε μέγιστες διαστάσεις περίπου 3 x 3 x 2,5 εκατοστά (φράουλα)



T1WI sequence with contrast at the level of the internal acoustic meatus. The yellow arrow shows the lesion. The white arrow indicates the extension of the lesion inside the internal acoustic meatus. The red arrow shows the Facial-Acoustic nerve (VII-VIII) complex entering the acoustic meatus on the contralateral side.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΝΕΥΡΟΥ (6)

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΗΣ ΓΕΦΥΡΟΠΑΡΕΓΓΕΦΑΛΙΔΙΚΗΣ ΓΩΝΙΑΣ

- Ανατομική δομή ανάμεσα στην παρεγκεφαλίδα και στη γέφυρα του εγκέφαλου
- «Τριγωνική δεξαμενή» που περιέχει εγκεφαλονωτιαίο υγρό και περιβάλλεται από την αραχνοειδή μήνιγγα
- Περιέχει το τρίδυμο (V), το απαγωγό (VI), το προσωπικό (VII) και το αιθουσαιοκοχλιακό (VIII) κρανιακό νεύρο
- Άνω παρεγκεφαλιδική και η πρόσθια κάτω παρεγκεφαλιδική αρτηρία
- Περιέχει, επίσης, την κροκύδα της παρεγκεφαλίδας και το χοριοειδές πλέγμα που εξέρχεται από το τρήμα του Luschka

Cerebellopontine Angle (CPA)



Section Through the Right Ear

© MedVisuals
800-899-2154
Not authorized
for use without
permission.

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- Διάγνωση αιθουσαίου σβαννώματος
- Όγκος των κυττάρων Schwann στο αιθουσαίο τμήμα του κρανιακού νεύρου VIII (αιθουσαιοκοχλιακό). Είναι επίσης γνωστό με άλλα ονόματα, όπως ακουστικό νευρίνωμα, σβάννωμα ή αιθουσαίο νευριλείμωμα.
- Αντιπροσωπεύει το 75% όλων των μη κακοήθων όγκων του νευρικού ελύτρου. Αντιπροσωπεύει περίπου το 8% των ενδοκρανιακών όγκων των ενηλίκων και είναι ο συχνότερος όγκος (80%-90%) της παρεγκεφαλιδικής γωνίας. Είναι πιο συχνή η ανεύρεση μονόπλευρου σβαννώματος.
- Τα συμπτώματα που σχετίζονται με ένα σβάννωμα μπορεί να προέρχονται από εμπλοκή κρανιακών νεύρων, συμπίεση της παρεγκεφαλίδας ή ακόμα και εξέλιξη όγκου.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ (1)

- Διεπιστημονική ομάδα και απόφαση χειρουργικής επιλογής απομάκρυνσης του όγκου
- Τα οφέλη και οι κίνδυνοι της συντηρητικής αντιμετώπισης ή μιας επέμβασης συζητήθηκαν με την ασθενή και την οικογένειά της και η ασθενής επέλεξε τη χειρουργική λύση
- Μία εβδομάδα μετά το χειρουργείο, η ασθενής παραπέμφθηκε στον Λογοθεραπευτή για αξιολόγηση της δυσαρθρίας

ΘΕΡΑΠΕΙΑ (2)

- Τα αποτελέσματα του μη λεκτικού στοματικού μηχανισμού έδειξαν πτώση και σιελόρροια της γωνίας του στόματος και κατακράτηση στερεάς τροφής στην ίδια πλευρά
- Ασυμμετρίες βρέθηκαν κατά το χαμόγελο
- Η ασθενής εμφάνισε ένα ήπιο έλλειμμα στην προεξοχή, στην απόσυρση, στο σφράγισμα ή στο φούσκωμα των παρειών
- Η αξιολόγηση της ομιλίας έδειξε κακή διχειλική σύγκλιση στην αριστερή πλευρά και ήπια ανακρίβεια στους διχειλικούς ήχους.
- Δεν βρέθηκαν δυσκολίες στον ρυθμό ομιλίας.
- Ο λογοθεραπευτής κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ασθενής εμφάνιζε υποτονική δυσαρθρία και παρείχε λογοθεραπεία δύο φορές την εβδομάδα, εστιάζοντας σε ασκήσεις κινητικής ενδυνάμωσης των χειλιών και ασκήσεις ομιλίας, συμπεριλαμβανομένων των διχειλικών ήχων (είτε με φωνή είτε χωρίς φωνή).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΩΝ

ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ (1)

- Η έρευνα πάνω στην αποτελεσματικότητα των μη λεκτικών στοματοκινητικών ασκήσεων για την αποκατάσταση της άρθρωσης πραγματοποιείται για σχεδόν μια δεκαετία (Lof, 2003).
- Η χρήση των μη λεκτικών στοματικών κινητικών ασκήσεων είναι αμφιλεγόμενη στον τομέα της παθολογίας της ομιλίας.
- Σύμφωνα με τη συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών, δεν παρατηρούνται αλλαγές στις αρθρωτικές παραγωγές της ομιλίας που να οφείλονται σε μη λεκτικές στοματοκινητικές ασκήσεις (McClauley et al., 2009; McLeod et al., 2010).
- Τυπικά, οι μη λεκτικές στοματοκινητικές ασκήσεις «σπάνε» την αρθρωτική κίνηση σε μεμονωμένες κινήσεις και μεμονωμένη εξάσκηση σε ένα μικρό μέρος της κίνησης της ομιλίας. Ωστόσο, έρευνες υποστηρίζουν ότι η μάθηση είναι πιο αποτελεσματική όταν εξασκείται ολόκληρη η κίνηση και δεν χωρίζεται σε μέρη (Forrest & Iuzzini, 2008; Lof & Watson, 2010).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΩΝ

ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ (2)

- Η εξειδίκευση αυτών των ασκήσεων αποτελεί έναν λόγο για τον οποίο αυτές οι ασκήσεις συνήθως δεν επηρεάζουν την ομιλία.
- Για να υπάρξει θετική μεταφορά μιας συμπεριφοράς (άσκησης) σε μια άλλη συμπεριφορά (ομιλία), η εργασία πρέπει να είναι πανομοιότυπη.
- Οι περισσότερες στοματικές κινητικές ασκήσεις δεν είναι πανομοιότυπες με τις κινήσεις που απαιτούνται για την ομιλία.
- Για παράδειγμα, κανένας ήχος της ελληνικής ή της αγγλικής ομιλίας δεν περιλαμβάνει την κίνηση της γλώσσας δεξιά-αριστερά, σφυρίγματα κλπ.
- Επομένως, η συνάφεια των ασκήσεων είναι σημαντική, διότι το γενικότερο πλαίσιο της ομιλίας είναι κρίσιμο. Συνεπώς, για τη βελτίωση της ομιλίας, απαιτείται η εξάσκηση της ομιλίας (Hodge, 2002; Lof, 2003; Lof & Watson, 2010).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΩΝ

ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ (3)

- Οι ανάγκες για ενδυνάμωση των μυών αναφέρονται ως πρωταρχικός λόγος για τη διεξαγωγή αυτών των στοματοκινητικών ασκήσεων.
- Ωστόσο, ο Duffy (2013) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η προσπάθεια για ενδυνάμωση των αρθρωτών χρησιμοποιώντας μη λεκτικές δραστηριότητες συνήθως δεν είναι κατάλληλη ή αποτελεσματική για άτομα με κινητικές διαταραχές ομιλίας.
- Η πράξη της ομιλίας ενδεχομένως να μην απαιτεί ισχυρούς αρθρωτές· μάλλον αυτό που χρειάζεται είναι ευκίνητοι αρθρωτές που μπορούν να παράγουν λεπτές και συντονισμένες κινήσεις.
- Είναι γνωστό ότι τέτοιες δεξιοτεχνικές κινήσεις δεν θα αναπτυχθούν μέσω της εξάσκησης για ενδυνάμωση (εξάσκηση δεξιοτήτων έναντι εξάσκησης δύναμης).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ (4)

- Από νευρολογικής πλευράς, τα μέρη του εγκεφάλου που ελέγχουν την ομιλία είναι διαφορετικά από τα μέρη που ελέγχουν τις μη λεκτικές κινήσεις.
- Τέλος, έρευνες υποδεικνύουν πως για να αντιμετωπιστούν με επιτυχία οι διαταραχές της ομιλίας, όπως είναι η χαλαρή δυσαρθρία, η θεραπεία θα πρέπει να βασίζεται στην εξάσκηση της ομιλίας (McClauley et al., 2009; McLeod et al., 2010).
- Η αποτελεσματικότητα των λεκτικών στοματοκινητικών ασκήσεων δεν αναφέρεται στη μέχρι σήμερα βιβλιογραφία.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ (5)

- Ενδεχομένως, γιατί ο όρος «Στοματικές Κινητικές Ασκήσεις» (“Oral Motor Exercises”) αναφέρεται στις μη λεκτικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν την αισθητηριακή διεγερση ή ενέργειες των χειλιών, της γνάθου, της γλώσσας, της μαλακής υπερώας, του λάρυγγα και των αναπνευστικών μυών που έχουν σκοπό να επηρεάσουν το φυσιολογικό υπόβαθρο του στοματοφαρυγγικού μηχανισμού και έτσι να βελτιώσουν τις λειτουργίες του (McCauley et al., 2009).
- Ωστόσο, όπως έχει ειπωθεί υποστηρίζεται ότι για να υπάρξει βελτίωση της ομιλίας πρέπει να εξασκηθεί η ομιλία. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να γίνουν ασκήσεις που περιλαμβάνουν την παραγωγή ήχων, συλλαβών, λέξεων και μεγαλύτερων εκφωνήσεων (Bowen, 2011; Lee & Gibbon, 2015).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΩΝ

ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΘΡΩΣΗ (6)

- Είναι ενδιαφέρον να συζητηθεί γιατί οι κλινικοί χρησιμοποιούν τις μη λεκτικές στοματοκινητικές ασκήσεις παρά την έλλειψη κλινικών στοιχείων.
- Ενδεχομένως, έναν λόγο να αποτελεί η ιστορία των τεχνικών στοματοκινητικής θεραπείας, η οποία μπορεί να έχει οδηγήσει σε σύγχυση μεταξύ τεχνικών στοματικής κινητικότητας που διευκολύνουν την ομιλία και μη λεκτικών στοματοκινητικών τεχνικών (Kamhi, 2008).
- Δηλαδή, παρόλο που η βιβλιογραφία υποστηρίζει ότι η χρήση των μη λεκτικών στοματοκινητικών ασκήσεων γίνεται χωρίς ακριβή επιστημονική και κλινική υποστήριξη, οι υποκειμενικοί ισχυρισμοί επιτυχίας και οι απλές οδηγίες για τον τρόπο εφαρμογής των τεχνικών μπορεί να επισκιάσουν την έλλειψη επιστημονικής αξίας και αποτελεσματικότητας.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΓΛΟΙΟΒΛΑΣΤΩΜΑ ΣΤΗΝ ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΚΑΛΥΠΤΡΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΛΙΚΑ, ΑΠΡΑΞΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΦΑΣΙΑ

39χρονη δεξιόχειρας προσήλθε στο τμήμα επειγόντων περιστατικών λόγω πονοκεφάλων, ναυτίας και προβλημάτων ομιλίας. Ο σύζυγός της ανέφερε ότι η γυναίκα παραπονέθηκε για:

- Πονοκεφάλους δεκαπέντε ημέρες πριν από την εισαγωγή
- Προοδευτική επιδείνωση της ομιλίας της τον περασμένο μήνα (αργός ρυθμός ομιλίας και δυσκολία στην εύρεση λέξεων)

Το χειρουργικό της ιστορικό περιλάμβανε εκτομή κύστης ωοθήκης

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΓΛΟΙΟΒΛΑΣΤΩΜΑ ΣΤΗΝ ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΚΑΛΥΠΤΡΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΕΛΙΚΑ, ΑΠΡΑΞΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΦΑΣΙΑ (1)

- Η ασθενής εργαζόταν ως δασκάλα σε δημόσιο σχολείο.
- Το ιατρικό ιστορικό δεν ήταν αξιοσημείωτο.
- Η προσωρινή διάγνωση ήταν ισχαιμικό εγκεφαλικό επεισόδιο.
- Η νευρολογική εξέταση έδειξε:
 - Έλλειψη κατανόησης απλών εντολών
 - Αδυναμία κατονομασίας αντικειμένων
 - Αδυναμία επανάληψης λέξεων
 - Αργό ρυθμό ομιλίας
 - Αδυναμία στο δεξί χέρι και πόδι σε όλες τις μυϊκές ομάδες
 - Δεξιά κεντρική πτώση του προσώπου.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

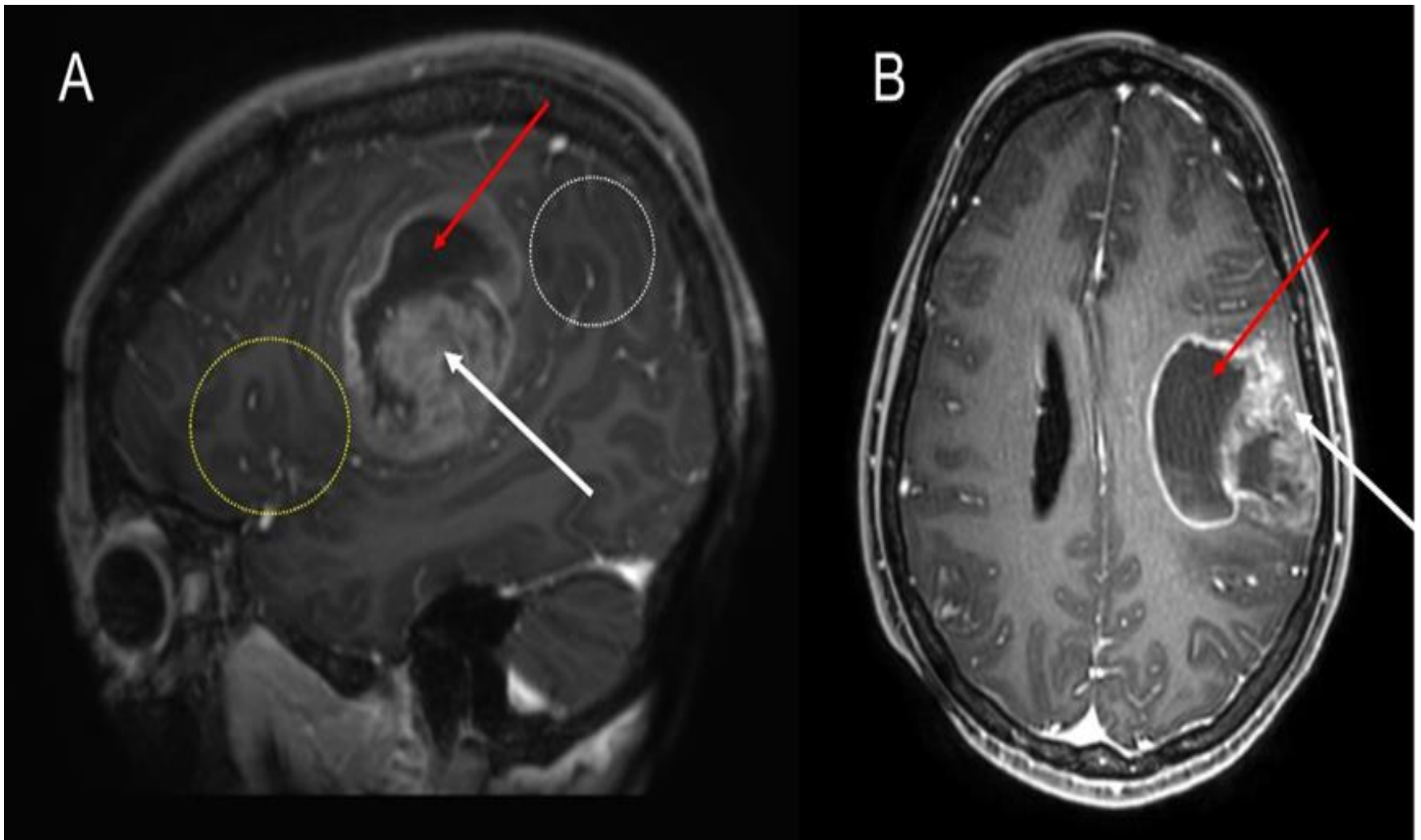
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΤΟΝ ΕΓΚΕΦΑΛΟ

- Ο πονοκέφαλος και η ναυτία υποδηλώνουν αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση ίσως χωροκατακτική βλάβη στον εγκέφαλο
- Δεξιοχειρία και δυσκολίες στην ομιλία δείχνει ότι η περιοχή Broca βρίσκεται στο κυρίαρχο ημισφαίριο, δηλαδή στο αριστερό
- Θετικό σημείο Barré, οπότε πρόβλημα στην πυραμιδική οδό
- Η πτώση του προσώπου υποδηλώνει ότι η βλάβη πρέπει να βρίσκεται κοντά στην περιοχή του προσώπου του κινητικού φλοιού
- ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Πιθανή χωροκατακτητική βλάβη στο κατώτερο τμήμα της πρόσθιας κεντρικής έλικας που εκτείνεται στην περιοχή Broca στο αριστερό ημισφαίριο.
- Η ακριβής θέση και το μέγεθός της πρέπει να επιβεβαιωθούν με μια απεικονιστική μέθοδο, όπως η μαγνητική τομογραφία (MRI) εγκεφάλου με σκιαγραφικό.

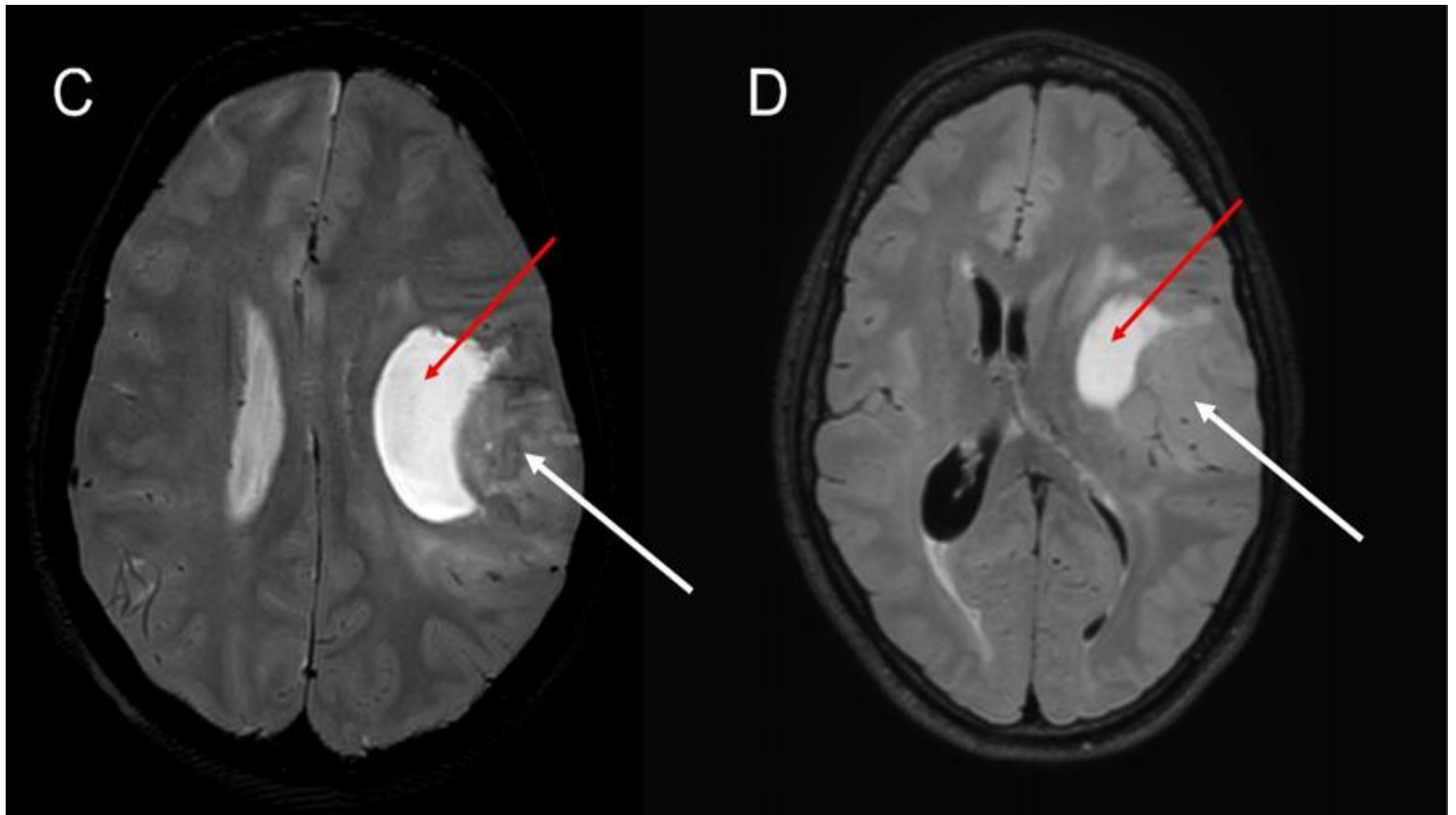
ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ

- Μικτή κυστική και συμπαγή χωροκατακτητική βλάβη στην αριστερή μετωπιαία οπίσθια περιοχή και στην πρόσθια κεντρική έλικα
- Μέγιστες διαστάσεις 4,4 x 5 x 5 εκατ. (μήκος x πλάτος x ύψος) (ανάμεσα σε καρύδι και λάϊμ σε μέγεθος)
- Ισχυρή ένδειξη ότι το κυστικό τμήμα περιείχε νεκρωτικό υλικό
- Επομένως, τα ακτινολογικά χαρακτηριστικά της βλάβης στη μαγνητική τομογραφία ήταν συμβατά με τη διάγνωση γλοιώματος υψηλού βαθμού, όπως το πολύμορφο γλοιοβλάστωμα.
- Σχηματίζεται από αστροκύτταρα, επεκτείνεται γρήγορα και έχει κακή πρόγνωση.
- Μπορεί να συμβεί σε οποιαδήποτε ηλικία



A. Sagittal T1WI sequence with contrast, B. Axial T1WI sequence with contrast at the level of the bodies of the lateral ventricles. Arrows indicate the tumor. Red arrows show the cystic part of the tumor. White arrows show the solid part of the tumor. The yellow dotted circle shows approximately the location of Broca's area. The white dotted circle indicates roughly the location of Wernicke's area.



C. Axial T2WI sequence without contrast, at the level of the bodies of the lateral ventricles. D. FLAIR sequence at the level of the foramen of Monro. Arrows indicate the tumor. Red arrows show the cystic part of the tumor. White arrows show the solid part of the tumor.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΣ (1)

- Μετά τη διάγνωση, η ασθενής παραπέμφθηκε σε λογοπαθολόγο για αξιολόγηση του λόγου και της ομιλίας.
- Τα αποτελέσματα έδειξαν:
 - Αργό ρυθμό ομιλίας
 - Μικρό μήκος φράσεων
 - Καλή ακουστική κατανόηση
 - Καλή επανάληψη
 - Μέτρια απραξία λόγου, όπως φάνηκε κατά τη διάρκεια της στοματικής διαδοχοκίνησης [Sequential Motion Rate (SMR)] και της παραγωγής πολυσύλλαβων λέξεων
 - Φωνημική ευχέρεια για το γράμμα /f/ 7 λέξεις ανά λεπτό.

ΝΕΥΡΟΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

- Η κύρια θεραπευτική επιλογή για τα γλοιοβλαστώματα είναι η χειρουργική επέμβαση
- Η πλήρης εκτομή ήταν αδύνατη χωρίς να προκληθούν νέα ελλείμματα στον ασθενή λόγω του διηθητικού χαρακτήρα του γλοιοβλαστώματος
- Μετά τη χειρουργική θεραπεία, ακτινοθεραπεία και χημειοθεραπεία
- Η έκταση της εκτομής, καθώς και η κατάσταση του ασθενούς, συμβάλλουν στο ποσοστό επιβίωσης.
- Στην περίπτωση μας, η ασθενής υποβλήθηκε σε χειρουργική επέμβαση κρανιοτομής ενώ ήταν ξύπνια. Ωστόσο, μόνο μία μερική εκτομή του όγκου επιτεύχθηκε χωρίς να διακυβεύονται σημαντικές γνωστικές λειτουργίες.
- Δυστυχώς, μετά από 6 μήνες παρακολούθησης, η ασθενής υπέκυψε.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΜΕ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΣ

- Η αριστερή μετωπιαία οπίσθια περιοχή περιλαμβάνει τις περιοχές καλυπτρική μοίρα (*pars opercularis*) και τριγωνη μοίρα (*pars triangularis*) στις οποίες βρίσκεται η περιοχή Broca (περιοχές 44 και 45 του Brodmann).
- Είναι κοινή πεποίθηση ότι βλάβη στην περιοχή Broca παρουσιάζει γλωσσικά ελλείματα (Kertesz, 1997) και αφασία Broca (Basso, Lecours, Moraschini, & M, 1985; Dronkers, Shapiro, Redfern, & RT, 1992).
- Η περιοχή Broca εμπλέκεται σε πολλές γλωσσικές λειτουργίες όπως η γραμματική παραγωγής ομιλίας, η κατονομασία, η κατανόησης συντακτικών πολύπλοκων προτάσεων, η φωνολογική μνήμη εργασίας και η ενορχήστρωση της άρθρωσης (Grodzinsky, 2000; Paulesu, Frith, & Frakowiak, 1993; Stowe, 2000; Mohr, et al., 1978).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ ΜΕ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΣ

- Όσο αφορά την αφασία Broca έχει ευρύ φάσμα συμπτωμάτων που περιλαμβάνει αγραμματισμό, κοπιώδη παραγωγή ομιλίας, τηλεγραφικές φράσεις, σημαντικά προβλήματα κατονομασίας, αργό ρυθμό ομιλίας, φτωχή αναγνωστική ικανότητα και ικανότητα γραφής (Kenneth & McAfee, 2013).
- Τέλος, μελέτες συσχετίζουν την αριστερή πρόσθια κεντρική έλικα με την απραξία της ομιλίας (Graff-Radford, et al., 2014 ; Basilakos, Rorden, Bonilha, Moser, & Fridriksson, 2015).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΣ ΣΕ ΟΓΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ (1)

- Ενώ παρόμοια συμπτωματολογία, ο χρόνος εμφάνισης και εξέλιξης αυτών των συμπτωμάτων τα διαφοροποιεί.
- Στο εγκεφαλικό επεισόδιο, τα συμπτώματα εμφανίζονται γρήγορα σε διάστημα λεπτών ή ωρών και συνήθως βελτιώνονται αργά με την πάροδο του χρόνου.
- Στον όγκο, τα συμπτώματα είναι προοδευτικά και βραδείας έναρξης (Shafi & Carozza, 2012).
- Διαφορά παρατηρείται μεταξύ της πλαστικότητας που προκαλείται από όγκο και εγκεφαλικό επεισόδιο στην ανάπτυξη της γλωσσικής αναδιοργάνωσης.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΣ ΣΕ ΟΓΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ (2)

- Στους χαμηλού βαθμού όγκους, η δραστηριότητα παρατηρείται πρώτα στο εσωτερικό της βλάβης, στη συνέχεια στον περιφερικό ιστό και αργότερα στο αντίθετο ημισφαίριο.
- Μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο παρατηρείται άμεση μετατόπιση της ενεργοποίησης από τα αριστερά προς τα δεξιά και προοδευτική επιστροφή στην αριστερή περιφερική περιοχή (Saur, et al., 2006; Geranmayeh, et al., 2014 ; Stockert, et al., 2020).
- Μετά από ξαφνική απώλεια λειτουργίας, ο εγκέφαλος μπορεί να προσπαθήσει να στηριχθεί σε περιοχές που είναι δομικά (Kaplan, et al., 2010) και λειτουργικά (Baumgaertner, Hartwigsen, & Roman Siebner, 2013) παρόμοιες για την αντιστάθμιση.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΚΑΙ ΟΜΙΛΙΑΣ ΣΕ ΟΓΚΟΥΣ ΚΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ (3)

- Αντίθετα, όταν μια βλάβη εισβάλλει αργά σε λειτουργικές περιοχές, όπως στους όγκους, ο εγκέφαλος μπορεί να έχει το χρόνο να αναδιοργανώσει τα δίκτυα για να εγγυηθεί την καλύτερη λειτουργική απόδοση (Keidel, et al., 2010).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΘΑΝΑΤΟ (1)

- Ελάχιστες έρευνες για τον ρόλο του λογοθεραπευτή στην παρηγορητική αγωγή ενηλίκων (Pollens, 2012; Schleinich, Warren, Nekolaichuk, Kaasa, & Watanabe, 2008).
- Οι λογοθεραπευτές παρέχουν υπηρεσίες αποκατάστασης σε άτομα με νευρολογικές, ογκολογικές ή άλλες ασθένειες, που οδηγούν στον θάνατο και επηρεάζουν τις γνωστικές, επικοινωνιακές και/ή ικανότητες κατάποσης του ατόμου (Brownlee & Bruening, 2012).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΘΑΝΑΤΟ (2)

- Οι ασθενείς που πλησιάζουν τον θάνατο συχνά παρουσιάζουν μειωμένη κατάποση.
- Η επαρκής παροχή διατροφής και ενυδάτωσης είναι ζωτικής σημασίας όχι μόνο για την υποστήριξη ενός ήδη εξασθενημένου ανοσοποιητικού συστήματος αλλά και για τη διατήρηση της ποιότητας ζωής (Groher & Groher, 2012).

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΘΑΝΑΤΟ (2)

Ο λογοθεραπευτής μπορεί να εμπλακεί:

- (i) στη βελτιστοποίηση της ικανότητας του ατόμου να τρώει και να πίνει με τροποποιήσεις
- (ii) στην εξασφάλιση θετικών αλληλεπιδράσεων κατά τη διάρκεια των γευμάτων με μέλη της οικογένειας/φροντιστές

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΘΑΝΑΤΟ (2)

- (iii) στην παροχή υποστήριξης και εκπαίδευσης σχετικά με τις τεχνικές ασφαλούς κατάποσης όσον αφορά την αναμενόμενη φθίνουσα ικανότητα για φαγητό και νερό λόγω επιδείνωσης της κατάστασης της υγείας
- (iv) στην ενημέρωση και εκπαίδευση των άλλων μελών της διεπιστημονικής ομάδας σχετικά με την κατάσταση κατάποσης του ατόμου (Roe, Leslie, & Drinnan, 2007).