



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

**Ποιότητα Ζωής Ενηλίκων και Υπερηλίκων με  
Διαταραχές Σίτισης - Κατάποσης**

---

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Επιβλέπων:** κα Ελεάννα Βιρβιδάκη

**Ον/μο Φοιτήτριας:** Θωμά Χριστίνα

**A.M.:** -13086-

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, Μάϊος 2014



Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ηπείρου  
Σχολή Επαγγελματιών Υγείας & Πρόνοιας  
Τμήμα Λογοθεραπείας

Copyright © - All rights reserved Θωμά Χριστίνα [2013].

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Λογοθεραπείας του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ύδριματος Ηπείρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ' ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν στη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

(Υπογραφή)

.....

ΘΩΜΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

Φοιτήτρια του Τμήματος Λογοθεραπείας © 2014 – All rights reserved

# Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	6
ΜΕΡΟΣ 1 <sup>ο</sup> .....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	8
ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ .....	8
1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΝΗΛΙΚΕΣ....	9
1.1.1 ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΔΟΜΕΣ .....	9
1.1.2 ΦΑΡΥΓΓΑΣ.....	11
1.1.3 ΛΑΡΥΓΓΑΣ.....	12
1.1.4 ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ.....	13
1.2 Η ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΝΗΛΙΚΕΣ .....	15
1.2.1 ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ .....	16
1.2.2 ΦΑΡΥΓΓΙΚΗ ΦΑΣΗ .....	18
1.2.3 ΟΙΣΟΦΑΓΙΚΗ ΦΑΣΗ .....	22
1.3 ΑΝΑΠΝΟΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΟΣΗ .....	23
1.4 ΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ – ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΥΠΕΡΗΛΙΚΕΣ .....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	29
ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ.....	29
2.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΔΥΣΦΑΓΙΑ;.....	30
2.2.ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΑΣΕΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ.....	31
2.2.1 Διαταραχές Προπαρασκευαστικού Σταδίου Κατάποσης.....	31
2.2.2 Διαταραχές Στοματικού Σταδίου Κατάποσης.....	33
2.2.3 Διαταραχές Ενεργοποίησης της Φαρυγγικής Κατάποσης .....	35
2.2.4 Διαταραχές Φαρυγγικού Σταδίου Κατάποσης .....	35
2.2.5 Διαταραχές του Σπονδυλικού Οισοφαγικού Σταδίου Κατάποσης .....	39
2.3 ΑΙΤΙΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ .....	42
2.3.1 ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ - ΝΕΥΡΟΓΕΝΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑ .....	45

2.3.2 ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ .....	59
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 .....	71
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΙΤΙΣΗΣ - ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ .....	71
3.1 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΙΤΙΣΗΣ – ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ.....	72
3.2 ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ.....	74
3.3 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ .....	76
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	85
ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ .....	85
4.1 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΗ .....	86
4.2 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ .....	89
4.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ.....	89
4.2.1 ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.....	90
4.2.2 ΜΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.....	95
4.2.3 ΑΤΥΠΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ.....	98
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	101
ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ ΤΗΣ «ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ» .....	101
5.1. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ .....	102
ΜΕΡΟΣ 2 <sup>ο</sup> .....	106
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	106
6.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ.....	107
6.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	107
6.2.1 Συμμετέχοντες.....	107
6.2.2. Ερωτηματολόγιο .....	108
6.2.3. Αποτελέσματα.....	114
6.2.4 Ερμηνεία Αποτελεσμάτων.....	116
6.3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	116
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	122



# ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η φυσιολογική κατάποση αποτελεί μια ταχεία και συγχρονισμένη λειτουργία, νευρολογικά ελεγχόμενων κινήσεων που περιλαμβάνουν τους μύες της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα, του λάρυγγα, του οισοφάγου και του στόμαχου. Όταν οι μύες ή τα νεύρα που συμμετέχουν στη διαδικασία της κατάποσης διαταραχθούν, καταστραφούν ή υποστούν βλάβη, η διαδικασία αυτή παύει να είναι φυσιολογική. Στη περίπτωση αυτή προκύπτει η διαταρχή σίτισης – κατάποσης ή δυσφαγία, η οποία περιλαμβάνει δυσκολίες ή και αδυναμία ολοκλήρωσης της λειτουργία της κατάποσης και σίτισης του ατόμου.

Η δυσφαγία, όπως και κάθε χρόνια πάθηση, ανεξαρτήτως βαρύτητας και έκτασης, επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής. Ως ποιότητα ζωής μπορεί να οριστεί η ικανοποίηση και ευεξία που βιώνει το άτομο σε καθημερινή βάση. Αφορά την προσωπική αντίληψη του κάθε ατόμου για την κατάστασή του. Άτομα με τις εν λόγω διαταραχές, αναφέρουν κοινωνικά και ψυχοσυναισθηματικά προβλήματα, τα οποία συνδέονται άμεσα με τις δυσκολίες σίτισης – κατάποσης. Οι συμπεριφορές και οι ενέργειες που προσδίδουν ποιότητα στις ζωές όλων μας, πιθανόν να διαφέρουν, αλλά πολλές σχετίζονται με κοινωνικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν γεύματα. Είναι λοιπόν φανερό πως, διαδικασία της σίτισης αντικατοπτρίζει ποικίλες κοινωνικές δραστηριότητες, οι οποίες κατέχουν σημαντική θέση στις ζωές των ανθρώπων. Όταν αυτές οι καθημερινές συνήθειες, που προσδίδουν ευχαρίστηση στο άτομο, διακοπούν λόγω της δυσφαγίας, το αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα της ζωής, αποτελεί το φυσικό επακόλουθο.

Οι επαγγελματίες υγείας, που ασχολούνται με τη δυσφαγία, διαθέτουν διαφορετικές αντιλήψεις σχετικά με τις ανάγκες του ατόμου και συχνά, παραβλέπουν τον αντίκτυπο τόσο των διαταραχών σίτισης όσο και των θεραπευτικών τεχνικών, στη ζωή του ασθενούς. Οι θεραπευτές δύνανται να αντιμετωπίσουν τόσο τις ψυχοκοινωνικές όσο και τις σωματικές πτυχές της δυσφαγίας, προσδιορίζοντας τις ανάγκες και επιθυμίες του ασθενή. Για να είναι όμως σε θέση να παρέχουν επαρκή θεραπευτική υποστήριξη, οφείλουν να είναι άριστοι γνώστες της ανατομίας και φυσιολογίας των μηχανισμών που συμμετέχουν στην κατάποση, καθώς και της παθολογίας που παρουσιάζει ο εκάστοτε ασθενής. Επιπλέον, πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τα συμπτώματα και κλινικά σημεία των διαταραχών σίτισης – κατάποσης και να προβαίνουν στις κατάλληλες μεθόδους αξιολόγησης, ώστε να προχωρούν στο σχεδιασμό ενός θεραπευτικού προγράμματος αποκατάστασης, προσαρμοσμένο στις ανάγκες τους κάθε ασθενή. Τέλος είναι σημαντικό να μην αγνοούν τον αντίκτυπο της διαταραχής και των διάφορων αντιισταθμιστικών τεχνικών στην ποιότητα ζωής τόσο του ασθενή, όσο και της οικογένειάς του.

Η παρούσα εργασία, έχει σκοπό να καλύψει το θεωρητικό πλαίσιο των διαταραχών σίτισης – κατάποσης, όσον αφορά την ανατομία των μηχανισμών της κατάποσης και την παθολογία των σταδίων κατάποσης. Επιπρόσθετα, παρουσιάζει τα κλινικά συμπτώματα τα οποία οφείλει να αναγνωρίζει ο κλινικός λογοθεραπευτής, τις μεθόδους αξιολόγησης και παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα ζωής ατόμων με δυσφαγία. Επιπλέον, εκτός από το θεωρητικό πλαίσιο των διαταραχών, πραγματοποιήθηκε παράλληλα έρευνα, που σκοπό είχε να εξετάσει «Την Ποιότητα Ζωής Ενηλίκων και Υπερηλίκων με Διαταραχές Σίτισης – Κατάποσης». Στόχος αυτής της εργασίας είναι, να παρέχει, ένα επαρκές θεωρητικό υπόβαθρο όσον αφορά τις διαταραχές σίτισης – κατάποσης και παράλληλα να εξετάσει το τομέας της ποιότητας ζωής, ο οποίος δυστυχώς συχνά παραβλέπεται, από πολλούς κλινικούς.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω τη επιβλέπουσα καθηγήτρια της διπλωματικής μου εργασίας, κυρία Ελεάννα M.Sc., CCC – SLP, για την πολύτιμη βοήθειά της και καθοδήγησής της κατά τη διάρκεια της δουλειάς μου. Επίσης, είμαι ευγνώμων στην κυρία Ολυμπία Μπαρμακέλλη M.Sc., CCC – SLP, κυρία Ιγνατίου Μαρία M.Sc. και κυρία Εριφύλη Πούλιου M.Sc. για την πολύτιμη βοήθειά τους όσον αφορά τη χορήγηση των ερωτηματολογίων. Οφείλω ευχαριστίες, σε όλους τους καθηγητές του ΑΤΕΙ Ηπείρου, για όλες τις γνώσεις και την εκπαίδευση που μου παρείχαν κατά τη διάρκεια της 4 ετούς φοίτησής μου. Πάνω απ' όλα, είμαι ευγνώμων στους γονείς μου, Γκίκα Θωμά και Μαρία Σταθεροπούλου, για την αγάπη και υποστήριξή τους όλα αυτά τα χρόνια.

**ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup>**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

**ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ**

## 1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΝΗΛΙΚΕΣ

Η κατανόηση της φυσιολογίας και παθοφυσιολογίας της σίτισης – κατάποσης είναι θεμελιώδους σημασίας, για την αξιολόγηση και αντιμετώπιση των συνοδών διαταραχών αλλά και την ανάπτυξη προγραμμάτων αποκατάστασης.

Η κανονική κατάποση, απαιτεί τη συντονισμένη δράση της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα και του οισοφάγου. Όταν ο μηχανισμός αυτός λειτουργεί σωστά, παρέχει μια αποτελεσματική, μονοκατευθυντική ροή του βλώμου, αποφεύγοντας την ανεπιθύμητη εκτροπή μέσα στη ρινική κοιλότητα ή το αναπνευστικό δένδρο.

Οι σημαντικότερες περιοχές για την κατάποση στο κεφάλι – λαιμό είναι η στοματική κοιλότητα, η βάση του στόματος, οι παρίσθμιες καμάρες, το υοειδές οστό, η επιγλωττίδα, ο φάρυγγας, ο λάρυγγας και ο οισοφάγος.

### 1.1.1 ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΔΟΜΕΣ

Η στοματική κοιλότητα, αποτελείται από:

- **Χείλη** : Είναι μυώδεις και ευκίνητες πτυχές του δέρματος, που αφορίζουν τη στοματική σχισμή. Εξωτερικά καλύπτονται από δέρμα και εσωτερικά από βλεννογόνο με πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο. Είναι υπεύθυνα για το σφράγισμα της στοματικής κοιλότητας κατά τη διάρκεια της στοματικής διαδικασίας. Υπεύθυνο κρανιακό νεύρο είναι το VII-προσωπικό.
- **Σιαλογόνοι αδένες:** είναι υπεύθυνοι για την ύγρανση της στοματικής κοιλότητας για σκοπούς που εξυπηρετούν την κατάποση και την άρθρωση. Υπεύθυνα κρανιακά νεύρα IX-γλωσσοφαρυγγικό και VII-προσωπικό.
- **Οδοντικές δομές:** Σχηματίζουν ένα τόξο, τον οδοντικό φραγμό, ο οποίος χωρίζει το προστόμιο από την κυρίως στοματική κοιλότητα. Είναι υπεύθυνες για τη μάσηση και την άρθρωση σε συνεργασία με τη γλώσσα.
- **Μαλθακή υπερώα:** Σχηματίζει το οπίσθιο τριτημόριο της οροφής της στοματικής κοιλότητας. Είναι υπεύθυνη για την ανύψωση – φραγή της ρινικής κοιλότητας κατά τη κατάποση. Υπεύθυνο κρανιακό νεύρο XI- παραπληρωματικό.
- **Οστέινος Σκελετός:** αποτελείται από την άνω και κάτω γνάθο και τη σκληρή υπερώα.

**Η βάση του στόματος,** σχηματίζεται από τέσσερις άνωθεν του υοειδούς οστού μύες. Επιπλέον, περιλαμβάνει το όργανο της γλώσσας το οποίο αποτελείται από μυς που εκτείνονται από τη κάτω γνάθο στο υοειδές οστό και οι οποίοι είναι πολύ σημαντικοί και στις τρεις φάσεις της κατάποσης (στοματική, φαρυγγική, οισοφαγική).

Η γλώσσα αποτελείται από πέντε περιοχές, την κορυφή, το πτερύγιο, τη πρόσθια περιοχή, τη κεντρική περιοχή και την οπίσθια περιοχή. Η γλώσσα συμμετέχει και στις τρεις φάσεις της κατάποσης, καθώς ασκεί σημαντικό ρόλο τόσο στη μεταφορά του βλωμού από εμπρός προς τα πίσω, όσο και στη προώθησή του προς το φάρυγγα.

Βασικές λειτουργίες του οργάνου της γλώσσας είναι η λειτουργία της μάσησης, της κατάποσης, της φωνητικής άρθρωσης, της αντίληψης της γεύσης, της αφής, του πόνου, της θερμοκρασίας και της στοματικής αντίληψης.

Νευρώνεται από το V-τρίδυμο νεύρο, το VII-προσωπικό, το IX-γλωσσοφαρυγγικό και το XII-υπογλώσσιο.

**Οι παρίσθμιες καμάρες,** είναι υπεύθυνες για την οριοθέτηση της αρχής της αισθητήριας περιοχής, καθώς μεταφέρουν αισθητήριες πληροφορίες στο στέλεχος του εγκεφάλου και το φλοιό, που σηματοδοτούν την έναρξη της φαρυγγικής φάσης της κατάποσης.

**Το υοειδές οστό,** αποτελεί το θεμέλιο της γλώσσας και το σημείο ανάρτησης του λάρυγγα.

**Η επιγλωττίδα,** αποτελεί έναν ινώδη ελαστικό χόνδρο σε σχήμα φύλλου. Εκτείνεται από το υοειδές οστό ως τον θυρεοειδή χόνδρο. Η επιγλωττίδα προσκολλάται στο υοειδές οστό με υποεπιγλωττιδικό δεσμό, στο σημείο ακρβώς που συναντώνται η βάση της γλώσσας και η κορυφή της επιγλωττίδας. Το σημείο αυτό σχηματίζει δύο συμμετρικά κολπώματα, τα γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία, που βρίσκονται δεξιά και αριστερά. Κατά τη κατάποση, πραγματοποιείται η «κατάσπαση της επιγλωττίδας» η οποία προστατεύει το λάρυγγα και εμποδίζει την είσοδο βλωμού στην τραχεία.

**Οι αεραγωγοί,** επιτελούν τρεις σημαντικές λειτουργίες. Από τη μια αποτελούν διαύλους για τη δίοδο του αέρα, παράλληλα θερμαίνουν και υγραίνουν το διερχόμενο αέρα και τέλος προστατεύουν τους πνεύμονες από ξένα σώματα.

### **1.1.2 ΦΑΡΥΓΓΑΣ**

Ο φάρυγγας, είναι ένας ινομυώδης σωλήνας μήκους 12 έως 14cm που εκτείνεται από τη βάση του κρανίου μέχρι το κάτω χείλος του κρικοειδούς χόνδρου. Η ακριβής θέση του, βρίσκεται μεταξύ της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης, καθώς επίσης και της ρινικής – στοματικής κοιλότητας και του λάρυγγα. Είναι ένα όργανο της πεπτικής οδού που συμμετέχει όμως και σε άλλες λειτουργίες όπως η αναπνοή και η ομιλία.

Διακρίνεται σε τρεις μοίρες, την ρινική μοίρα ή επιφάρυγγα, την στοματική μοίρα ή μεσοφάρυγγα και τη λαρυγγική μοίρα του φάρυγγα ή υποφάρυγγα.

- Η ρινική μοίρα του φάρυγγα ή ρινοφάρυγγας ή επιφάρυγγας, έρχεται σε επαφή, μπροστά με τις ρινικές χοάνες και το οπίσθιο χείλος του ρινικού διαφράγματος. Η άνω επιφάνεια της μαλακής υπερώας, σχηματίζει το έδαφος της πρόσθιας μοίρας του ρινοφάρυγγα, που τον διαχωρίζει από τον στοματοφάρυγγα όταν ανυψώνεται κατά τη κατάποση. Ο βλεννογόνος του ρινοφάρυγγα, αποτελείται από πολύστιβο κροσσώτο επιθήλιο και άφθονους βλεννογόνιους αδένες.

- Η στοματική μοίρα του φάρυγγα ή στοματοφάρυγγας ή μεσοφάρυγγας, είναι η συνέχεια της στοματικής κοιλότητας από την οποία διαχωρίζεται, σε ηρεμία, με τη μαλακή υπερώα που σχηματίζει το πρόσθιο τοίχωμά του. Ο στοματοφάρυγγας επικοινωνεί με τη στοματική κοιλότητα μέσω του ισθμού του φάρυγγα. Η ρίζα ή βάση της γλώσσας, αποτελεί επίσης τμήμα του πρόσθιου τοιχώματος μαζί με την γλωσσική αμυγδαλή. Ο βλεννογόνος του στοματοφάρυγγα αποτελείται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο και λίγους βλεννογόνιους αδένες.

- Η λαρυγγική μοίρα του φάρυγγα ή λαρυγγοφάρυγγας ή υποφάρυγγας, είναι η συνέχεια του στοματοφάρυγγα από τον οποίο διαχωρίζεται με τις γλωσσοεπιγλωττιδικές πτυχές και το χείλος της επιγλωττίδας στο ύψος του υοειδούς οστού. Ο βλεννογόνος του υποφάρυγγα αποτελείται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο και λίγους βλεννογόνιους αδένες.

Ο φάρυγγας είναι μια δομή που αποτελείται από σφιγκτήρες και ανελκκτήρες μύες, των οποίων η συντονισμένη σύσπαση δημιουργεί υψηλής πίεσης κύμα για την προώθηση του βλωμού στον οισοφάγο. Είναι ένα ισορροπημένο μυοσκελετικό σύστημα το οποίο απαρτίζεται από ένα χόνδρινο – οστέινο στηρικτικό σκελετό, ελαστικές μεμβράνες και συνδέσμους, αρθρώσεις, νεύρα, αγγεία και βλεννογόνο. Μύες συνδέονται με πλευρές του λάρυγγα, σχηματίζοντας τους αποειδείς κόλπους (δεξιά και αριστερά) που οδηγούν στον οισοφάγο.

Η δομή αυτή διαθέτει τρεις σφιγκτήρες, τους άνω σφιγκτήρες, τους μέσους που προσκολλώνται στη βάση της γλώσσας και τη κάτω γνάθο και τέλος τους κάτω σφιγκτήρες που προσκολλώνται στην έξω πλευρά του λάρυγγα. Ο άνω και μέσος σφιγκτήρας, είναι σε συνεχή χάλαση και συσπώνται κατά τη κατάποση. Η κρικοφαρυγγική μοίρα του κάτω σφιγκτήρα είναι σε συνεχή τονική σύσπαση και χαλαρώνει μόνο κατά την έναρξη της κατάποσης σε αντίθεση με τους άλλους δύο σφιγκτήρες. Η τονική αυτή σύσπαση είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς εμποδίζει την είσοδο του γαστρικού περιεχομένου στο λάρυγγα, κατά τη διάρκεια της παλινδρόμησης, ενώ η χάλαση διευκολύνει την προώθηση της καταπινόμενης τροφής στον οισοφάγο.

Υπεύθυνα κρανιακά νεύρα είναι το IX-γλωσσοφαρυγγικό και το X- πνευμονογαστρικό.

### **1.1.3 ΛΑΡΥΓΓΑΣ**

Ο λάρυγγας, είναι ένα ισοροπημένο μυοσκελετικό σύστημα το οποίο αποτελείται από ένα χόνδρινο – οστέινο στηρικτικό σκελετό, ελαστικές μεμβράνες και συνδέσμους, αρθρώσεις, νεύρα, αγγεία και βλεννογόνο. Βρίσκεται στη μεσότητα του τραχήλου, στο σημείο διαχωρισμού της πεπτικής από την αναπνευστική οδό. Η ανώτερη επιφάνεια του λάρυγγα βρίσκεται στο επίπεδο του τρίτου αυχενικού σπονδύλου, ενώ η κατώτερη στο ύψος του έκτου. Διακρίνεται σε τρία επίπεδα/ περιοχές, την υπεργλωττιδική, τη γλωττιδική και την υπογλωττιδική χώρα.

Αποτελεί ένα μικρό αγωγό που εντοπίζεται στο μέσο του τραχήλου αμέσως κάτω από το δέρμα, κάτω από το υοειδές οστό και μπροστά από τη λαρυγγική μοίρα του φάρυγγα. Είναι μια χονδροειδής κατασκευή, που αποτελείται μονήρεις και διπλούς χόνδρους. Οι μονήρεις είναι ο κρικοειδής χόνδρος (βάση λάρυγγα), ο θυρεοειδής χόνδρος ο οποίος, προφυλάσσει τις φωνητικές πτυχές και η επιγλωττίδα. Οι διπλοί χόνδροι είναι οι δύο αρυταινοειδείς χόνδροι, η οποίοι φράζουν το φαρυγγικό στόμιο του λάρυγγα κατά την κατάποση, οι καρταοειδείς χόνδροι και οι σησαμοειδείς χόνδροι.

- i. Ο **θυρεοειδής χόνδρος**, είναι ο μεγαλύτερος, έχει σχήμα θυρεού και αποτελείται από δύο συμμετρικά πέταλα, τα οποία ενώνονται στη μέση γραμμή σχηματίζοντας μια γωνία 90 μοιρών στους άνδρες και 120 μοιρών στις γυναίκες.
- ii. Ο **κρικοειδής χόνδρος**, είναι παχύτερος και ισχυρότερος από τον θυρεοειδή, έχει δακτυλοειδές σχήμα, με λεπτότερο το πρόσθιο τμήμα του και παχύτερο το οπίσθιο.
- iii. Ο **χόνδρος της επιγλωττίδας**, είναι λεπτός ελαστικός και με σχήμα φύλλου. Ο μίσχος του χόνδρου είναι λεπτός και έχει φορά προς τα κάτω προσφύόμενος τη γωνία των δύο πετάλων του θυρεοειδούς χόνδρου ακριβώς πάνω από την πρόσθια εντομή.

Διακρίνονται δύο επιφάνειες, η άνω/πρόσθια (γλωσσική) και η κάτω/οπίσθια (λαρυγγική).

Ο λάρυγγας είναι ένα όργανο προστατευτικό, αναπνευστικό και φωνητικό, που παράλληλα ενισχύει την αύξηση της ενδοθωρακικής πίεσης.

Η προστατευτική του λειτουργία εξυπηρετεί τη προστασία των κατώτερων αναπνευστικών οδών από την εισρόφηση υγρών ή στερεών τροφών, εμεσμάτων και ξένων αντικειμένων. Κατά τη κατάποση ο λάρυγγας πραγματοποιεί μια ανυψωτική κίνηση κατά την οποία η επιγλωττίδα πιέζεται από τη βάση της γλώσσας φέρεται προς την είσοδο του λαρυγγα σε τρία αντίστοιχα επίπεδα. Το γνωστό σε όλους ανατνακλαστικό του βήχα, αποτελεί έναν από τους προστατευτικούς μηχανισμούς της δομής του λάρυγγα, που προκαλείται με την είσοδο ενός ξένου σώματος στο λάρυγγα ή τη τραχεία και ταυτόχρονα συμβάλει στην αποβολή των εκκρίσεων του τραχειοβροχικού δένδρου.

Η αναπνευστική λειτουργία είναι μια διαδικασία, κατά τη διάρκεια της οποίας, ο λάρυγγας συμμετέχει παθητικά. Αυτό συμβαίνει, διότι αναλαμβάνει το ρόλο του «σωλήνα» που περνά ο αέρας, με σκοπό να κατευθυνθεί στις κατώτερες αναπνευστικές οδούς.

Στη φωνητική λειτουργία, ο λάρυγγας, δρα σαν γεννήτρια παραγωγής ήχου. Το σημείο της γλωττίδας είναι η κύρια περιοχή στην οποία γεννάται ο βασικός τόνος, κατά τη φώνηση. Έπειτα, ο βασικός αυτός τόνος, ενισχύεται στο χώρο των αντηχείων, δηλαδή τη στοματική, τη ρινική κοιλότητα και το φάρυγγα. Η διαδικασία αυτή, σε συνδιασμό με τους πολύπλοκους νευρομυϊκούς μηχανισμούς, που χρησιμοποιούν η γλώσσα, τα χείλη και η στοματική κοιλότητα, αρθρώνονται σε ομιλία.

### **1.1.4 ΟΙΣΟΦΑΓΟΣ**

Ο οισοφάγος αποτελεί την προς τα κάτω προέκταση του φάρυγγα. Είναι ένας μυώδης σωλήνας μήκους 20 – 30 cm περίπου που συνδέει το φάρυγγα με το στομάχι. Εκτείνεται από τον κρικοειδή χόνδρο του λάρυγγα (6<sup>ος</sup> αυχενικός) μέχρι το καρδιακό στόμιο του στομάχου, στο επίπεδο του 11<sup>ου</sup> θωρακικού σπονδύλου. Οδεύει παράλληλα και πίσω από τη τραχεία στην αυχενική περιοχή, έως το σημείο όπου εκείνη διχάζεται στους βρόγχους και εκείνος συνεχίζει για να φτάσει στο στομάχι. Διαθέτει δύο μοίρες, τη τραχηλική και τη θωρακική.

- Η τραχηλική μοίρα βρίσκεται κοντά με τη πλάγια πλευρά των λοβών του θυρεοειδή αδένα, τα κάτω λαρυγγικά νεύρα καθώς και τη καρωτίδα
- Η θωρακική μοίρα βρίσκεται πίσω από τη τραχεία και πίσω από το αορτικό τόξο, τον αριστερό βρόγχο και το περικάρδιο.

Κατά τη διαδρομή του, αυτός ο επιμήκης και μυώδης σωλήνας, σχηματίζει τρία στενώματα, το κρικοειδές, το αορτικό και το καρδιακό.

- Το πρώτο στένωμα ή κρικοειδές, βρίσκεται στην είσοδο του οισοφάγου και συγκεκριμένα στο ύψος του κάτω χείλους του κρικοειδούς χόνδρου. Απέχει περίπου 14 εκατοστά απόσταση από την άνω σειρά των οδόντων. Το στένωμα αυτό είναι η πιο συνηθισμένη θέση, παραμονής ξένων σωμάτων.
- Το δεύτερο στένωμα ή αορτικό, σχηματίζεται στο σημείο που διασταυρώνεται το αορτικό τόξο με τον αριστερό κύριο βρόγχο. Απέχει σε 27 εκατοστά απόσταση από την άνω σειρά των οδόντων.
- Το τρίτο στένωμα ή καρδιακό, σχηματίζεται κατά τη δίοδο του οισοφάγου από το οισοφαγικό τμήμα του διαφράγματος (στόμιο στομάχου) και απέχει περίπου 41 εκατοστά απόσταση από την άνω σειρά των οδόντων.

Ιστολογικά, ο οισοφάγος είναι μια δομή που διαθέτει τέσσερις χιτώνες. Τον βλεννογόνο, ο οποίος καλύπτεται από πολύστιβο πλακώδες επιθήλιο, τον υποβλεννογόνο, ο οποίος αποτελείται από χαλαρό συνδετικό ιστό, τον μυϊκό που διαθέτει λείες αι γραμμωτές μυϊκές ίνες και τον ινώδη που αποτελείται από συνδετικό ιστό.

Επιπλέον ο οισοφάγος διαθέτει δύο σφικτήρες, τον Άνω και τον Κάτω Οισοφαγικό Σφικτήρα. Ο κάτω οισοφαγικός σφικτήρας (ΚΟΣ) αποτελεί τη παλινδρόμηση του γαστρικού υλικού στον οισοφάγο και χαλαρώνει για τη διέλευση της τροφής στον στόμαχο. Η λειτουργία του άνω οισοφαγικού σφικτήρα, που εντοπίζεται στο ύψος του άνω οισοφαγικού στενώματος (ΑΟΣ) εξασφαλίζει την κατάποση, ενώ παράλληλα αποτρέπει την πνευμονική εισρόφηση και κατάποση αέρα.

Η κυριότερη λειτουργία του οισοφάγου είναι η προώθηση των καταπινόμενων στερεών ή υγρών τροφών στο στομάχο, με τη βοήθεια του περισταλτισμού του οισοφαγικού σώματος και της συνδιασμένης χάλασης του άνω και κάτω οισοφαγικού σφικτήρα. Είναι μια κατασκευή που χρησιμεύει ως αγωγός για τη μεταφορά υγρών και στερεών τροφών μέσω της θωρακικής κοιλότητας μέσα στη κοιλιακή κοιλότητα με σκοπό την έναρξη της πέψης. Όταν ο οισοφάγος είναι σε χαλάρωση, παραμένει κλειστός καθώς ο βλωμός της τροφής φθάνει στον φάρυγγα, προκαλείται το άνοιγμα του υποφαρυγγικού σφικτήρα και τη σύσπαση των μυοσκελετικών μυών που οδηγούν το βλωμό στον οισοφάγο. Η διαφορά της πίεσης μεταξύ του οισοφάγου και του στόμαχου (υψηλότερη στον οισοφάγο), εμποδίζει την παλινδρόμηση της τροφής.

## 1.2 Η ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΕΝΗΛΙΚΕΣ

Η διαδικασία της κατάποσης, είναι μια ιδιαίτερα συντονισμένη δράση που καταλήγει στην μεταφορά των τροφών και των εκκρίσεων από τη στοματική κοιλότητα στο στομάχι μέσω του οισοφάγου. Η καταποτική ακολουθία, από τις εκτάσεις αναπνευστικού και του πεπτικού σταυρού στο φάρυγγα, περιλαμβάνει μηχανισμούς που εμποδίζουν την αναρρόφηση του περιεχομένου στην αναπνευστική οδό.

«Κατά μέσο όρο, ένας άνθρωπος καταπίνει 600 φορές ημερησίως, αν και ο αριθμός των καταπόσεων μειώνεται κατά τη διάρκεια της νύχτας. Από τις καταπόσεις αυτές, άλλες αφορούν την ακούσια κατάποση εκκρίσεων και άλλες την εκούσια κατάποση τροφών και υγρών. Ο συγχρονισμός αυτού του περίπλοκου αντανακλαστικού θεωρείται πως είναι αρμοδιότητα ενός κέντρου κατάποσης που εστιάζεται στο δικτυωτό σχηματισμό του προμήκους μυελού. Στο σημείο αυτό βρίσκονται οι αισθητικοί και κινητικοί πυρήνες των κρανιακών νεύρων που συμμετέχουν στη διαδικασία αυτή (V, VII, IX, X, XII). Με τον τρόπο αυτό, οι πληροφορίες που προέρχονται από τους στοματικούς αισθητήρες αξιοποιούνται ώστε αφενός μεν, να ανασταλούν αυτόματα άλλες, ανταγωνιστικές προς την κατάποση λειτουργίες όπως είναι η αναπνοή και αφετέρου δε να ενεργοποιηθούν ακούσιες αλληλουχίες συμβάντων που αφορούν το φάρυγγικό και οισοφαγικό στάδιο» (Λ. Μεσσήνης Ph.D. – Γ. Αντωνιάδης M.Sc.. 2001).

Βασική προϋπόθεση για την έναρξη του εκούσιου μηχανισμού κατάποσης, θεωρείται η διέγερση της όρεξης. Με τη διέγερση της όρεξης, αυξάνεται η σιελόρροια καθώς και η έκκριση γαστρικών υγρών, τα οποία θεωρούνται απαραίτητες διαδικασίες για την προετοιμασία του καταποτικού μηχανισμού. Η απουσία ή η παρουσία πείνας, επηρεάζει την ένταση με την οποία ενεργοποιείται η κατάποση. Παρ' όλα αυτά, η επιτέλεση της αποτελεσματικής κατάποσης είναι εφικτή χωρίς την προπαρασκευαστική διέγερση της όρεξης, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις ασθενών, η απουσία της όρεξης συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στη βαρύτητα των δυσφαγικών προβλημάτων.

Η διαδικασία κατάποσης λοιπόν, διακρίνεται σε τρεις φάσεις, τη στοματική, τη φάρυγγική και την οισοφαγική φάση. Ο διαχωρισμός σε συγκεκριμένα στάδια γίνεται, διότι τόσο τα φυσιολογικά χαρακτηριστικά όσο και οι παθολογίες των σταδίων διαφέρουν μεταξύ τους.

### 1<sup>η</sup> Φάση

Η στοματική φάση που αποτελεί και το πρώτο στάδιο της καταποτικής διαδικασίας διακρίνεται σε δύο στάδια, το προπαρασκευαστικό και το προωθητικό στάδιο.

- Το πρώτο αφορά τη προπαρασκευαστική φάση ή στοματική προετοιμασία ή φάση της μάσησης. Η φάση της στοματικής προετοιμασίας περιλαμβάνει τη λήψη της τροφής στο στόμα, τη σύνθλιψή της, την κατάτμησή της, την ανάμιξή της με σίελο και τη τοποθέτηση του βλωμού στη γλώσσα. Η διαδικασία της μάσησης ώστε η τροφή να αποκτήσει το βαθμό στερεότητας που είναι συμβατός με την κατάποση προσφέρει απόλαυση.
- Το δεύτερο στάδιο της στοματικής φάσης της κατάποσης χαρακτηρίζεται ως προωθητική φάση, καθώς εξυπηρετεί τη μεταφορά του βλωμού στο φάρυγγα μέχρι την έκλυση του αντανακλαστικού της κατάποσης. Η μέση διάρκεια της διαδικασίας δεν ξεπερνά το 1 δευτερόλεπτο.

### 2<sup>η</sup> Φάση

Η φαρυγγική φάση της κατάποσης ξεκινά με το φαρυγγικό αντανακλαστικό το οποίο αρχίζει, όταν η τροφή φτάσει στο φαρυγγικό τόξο. Σε άτομα τρίτης ηλικίας η έκλυση της φαρυγγικής κατάποσης μπορεί να ενεργοποιηθεί, όταν ο βλωμός φθάσει στη περιοχή όπου η κατώτερη άκρη της κάτω γνάθου, διασχίζει τη βάση της γλώσσας. Μέσω της φαρυγγικής φάσης, ο βλωμός προωθείται από το φάρυγγα στον οισοφάγο με μια ταχεία αντανακλαστική αλυσίδα κινήσεων.

### 3<sup>η</sup> Φάση

Η οισοφαγική φάση, είναι η απλούστερη και βραδύτερη φάση της κατάποσης αφού είναι πιθανό να διαρκέσει από 8 έως 20 δευτερόλεπτα. Είναι μια αμιγώς ακούσια διαδικασία κατά τη διάρκεια της οποίας ο βλωμός μεταφέρεται με πρωτογενή και δευτερογενή περισταλτικά κύματα του οισοφάγου, στο στομάχι. Σκοπός της διαδικασίας αυτής είναι η μεταφορά του βλωμού στο στομάχι ώστε να επέλθει η έναρξη της διαδικασίας της πέψης.

## **1.2.1 ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΦΑΣΗ**

Όπως προαναφέρθηκε, οι ενέργειες που γίνονται στο στοματικό στάδιο, αποτελούν διαδικασίες προετοιμασίας για την ενεργοποίηση του αντανακλαστικού της κατάποσης. Το στάδιο αυτό είναι εκούσιο, αφού είναι δυνατό να διεκπεραιωθεί ή να ανασταλεί με τη θέληση του ατόμου. Ο εκούσιος έλεγχος του στοματικού σταδίου το ξεχωρίζει από τα δύο άλλα στάδια που είναι ακούσια (με εξαίρεση το φαρυγγικό που θεωρείται και εκούσιο). Τα κρανιακά νεύρα, που συμμετέχουν στη στοματική φάση είναι το V (τρίδυμο), VII (προσωπικό) και IX

(γλωσσοφαρυγγικό). Για λόγους που αφορούν τόσο την αξιολόγηση όσο και τη θεραπεία, η στοματική φάση της κατάποσης, διακρίνεται σε δύο υποστάδια την προπαρασκευαστική και την εκτελεστική/ προωθητική φάση.

## I. Προπαρασκευαστική Φάση

Στη προπαρασκευαστική φάση πραγματοποιείται ο χειρισμός και η μάσηση της τροφής. Η αισθητηριακή αναγνώριση της τροφής, όταν αυτή πλησιάζει και τοποθετείται στο στόμα, είναι κρίσιμη πριν από την έναρξη οποιασδήποτε ενέργειας. Τα «μοντέλα» κίνησης στη στοματική προπαρασκευαστική φάση διαφέρουν, ανάλογα με τη ποιότητα και τη ποσότητα του υλικού που διατίθεται για τη κατάποση. Σε αυτό το πρωταρχικό στάδιο, η τροφή προσλαμβάνεται, φέρεται στο πρόσθιο/ μέσο τριτημόριο της γλώσσας. Τα χείλου φράζουν ώστε να μην διαρρεύσει καθόλου υλικό από τη στοματική κοιλότητα. Η ενέργεια αυτή, προϋποθέτει μια ρινική αναπνοή μέσω του ανοιχτού ρινικού αεραγωγού. Το κομμάτι της τροφής σμικρύνεται από τους όδοντες, αναμειγνύεται με σίελο και με τη βοήθεια της γλώσσας διαμορφώνεται ένα ενιαίο υφής κομμάτι, ο βλωμός. Ο βλωμός συγκρατείται με το τέλος της μάσησης στη γλώσσα και ο μέσος όγκος του, μπορεί να κυμανθεί από 5 έως 20 ml.

Ο Newman (1993), περιγράφει τα κύρια σημεία της προπαρασκευαστικής φάσης:

- Σύγκλιση, στρογγυλοποίηση, εισολκή χειλιών: αφορά τη πλήρη σύγκλιση των χειλιών η οποία είναι δυνατή μόνο όταν υπάρχει ελεύθερη ρινική αναπνοή και η οποία εμποδίζει την εκροή του βλωμού από τη στοματική κοιλότητα.
- Κινήσεις των γνάθων (διάνοιξη, πλάγιες κινήσεις δεξιά – αριστερά, πρόσθιες – οπίσθιες κινήσεις: μύες που εξυπηρετούν τις κινήσεις των γνάθων είναι, για τη διάνοιξη της γνάθου ο πλάγιος πτερυγοειδής μυς και το πλάτυσμα, για τη σύγκλιση ο μέσος πτερυγοειδής μυς, ο μασητήρας και ο κροταφίτης μυς.
- Κινήσεις γλώσσας: αφορά την περιστροφική κίνηση που πραγματοποιεί η γλώσσα στα πλαίσια της μάσησης
- Αύξηση του τόνου της παρειάς: με την αύξηση του τόνου, εμποδίζεται η κατακράτηση του βλωμού στους πλάγιους παρειικούς θύλακες και προάγεται η μεταφορά του βλωμού από τη μασητική επιφάνεια των οδόντων στη γλώσσα.
- Πρόσθια θέση του υπερώιου ιστίου: με τον τρόπο αυτό το οπίσθιο τμήμα της στοματικής κοιλότητας φράζει και εμποδίζεται η διέλευση του βλωμού στο φάρυγγα πριν την έκλυση του αντανακλαστικού κατάποσης.

## II. Εκτελεστική/Προωθητική Φάση

Στόχος αυτής της φάσης του στοματικού σταδίου, είναι η προώθηση του βλωμού στο στοματοφάρυγγα, μέχρι την έκλυση του αντανεκλαστικού κατάποσης. Κατά τη διαδικασία αυτή η άκρη και η ράχη της γλώσσας, ανυψώνονται και πιέζουν το βλωμό πάνω στη σκληρή υπερύα. Κατόπιν οι πλευρές της γλώσσας ανυψώνονται ομαλά και προοδευτικά από εμπρός προς τα πίσω, δημιουργώντας μια αύλακα, μέσω της οποίας διοχετεύονται τελικά οι στερεές και υγρές τροφές προς τον φάρυγγα. Με τη σύγκλιση των χειλέων και την αύξηση του τόνου της παρειάς, προκαλείται αρνητική πίεση στη στοματική κοιλότητα που διευκολύνει τη μεταφορά του βλωμού. Όταν ο βλωμός έρθει σε επαφή με τις παρίσθμιες καμάρες, η απτική αίσθηση ενεργοποιεί το αντανεκλαστικό της κατάποσης (0.7 έως 1 – 2 δευτερόλεπτα) και ο βλωμός προωθείται μέσα στο φάρυγγα. Ταυτόχρονα ανυψώνεται η μαλθακή υπερύα μπλοκάροντας το ρινοφάρυγγα και αναστέλλοντας την αναπνοή. Ο βλωμός σταματά για λίγο στο βοθρίο, στη βάση της γλώσσας, ενώ η επιγλωττίδα συνεχίζει να κατεβαίνει, καλύπτοντας και προστατεύοντας τον αεραγωγό. Η προώθηση του βλωμού διαμέσου των παρίσθμιων καμάρων συνεπάγεται το τέλος των εκούσιων ενεργειών κατάποσης.

### **1.2.2 ΦΑΡΥΓΓΙΚΗ ΦΑΣΗ**

Το φαρυγγικό στάδιο ξεκινά με την ενεργοποίηση του αντανεκλαστικού κατάποσης, στο τέλος του στοματικού σταδίου και λήγει με τη διάνοιξη του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα (ΑΟΣ). Η έναρξή του δηλαδή επέρχεται, όταν η κεφαλή του βλωμού περνά πάνω από τη βάση της γλώσσας, στον υποφάρυγγα και ξεκινά τη καθοδική της πορεία. Στόχος του σταδίου αυτού είναι η προώθηση του βλωμού μέσω του φάρυγγα στον οισοφάγο με μια ταχεία, αντανεκλαστική αλυσίδα κινήσεων η διάρκεια των οποίων υπολογίζεται πως είναι λιγότερη από 1 δευτερόλεπτο.

Το φαρυγγικό στάδιο δεν μπορεί να διακοπεί εκούσια αν και υπάρχουν αρκετοί εκούσιοι ελιγμοί (όπως ο βήχας ή το καθάρισμα του λαιμού, οι οποίοι μπορούν να σταματήσουν την είσοδο υλικού στον αεραγωγό) και δεν μπορεί να ξεκινήσει έως ότου ενεργοποιηθεί το αντανεκλαστικό της κατάποσης. Για την ασφαλή και επιτυχημένη επιτέλεση του σταδίου είναι απαραίτητες τόσο η αποτελεσματική προστασία των αεραγωγών, ώστε να μη διαρρεύσει υλικό στους πνεύμονες όσο και η σύντομη επιτέλεση της φάσης, ώστε να επανέλθει όσο το δυνατόν γρηγορότερα η αναπνοή.

Με την ενεργοποίηση του αντανεκλαστικού της κατάποσης, το υπερύιο ιστίο ανυψώνεται και έρχεται σε επαφή με το πρόσθιο τοίχωμα του φάρυγγα, με σκοπό να σφραγίσει τον ρινοφάρυγγα και να αποτρέψει πιθανή ρινική παλινδρόμηση. Ο συνδιασμός της βαρύτητας, των αλλαγών της πίεσης στο βλωμό και της δύναμης των μυών των φαρυγγικών

τοιχωμάτων, δημιουργούν ένα «γραμμωτό» κύμα, που μεταφέρει το υλικό μέσα στο φάρυγγα. Πιο συγκεκριμένα, οι συσπάσεις των φαρυγγικών τοιχωμάτων είναι αυτές που προκαλούν αυτό το «γραμμωτό» κύμα πρόωθησης. Από την άλλη, η κίνηση της γλώσσας και του υοειδούς οστού, η οποία ξεκινά με τη στοματική φάση, βοηθά στην ανύψωση του λάρυγγα που συμπιέζει την επιγλωττίδα, προστατεύοντας τον λαρυγγικό προθάλαμο από την είσοδο τροφής. Ακριβώς πριν την είσοδο υλικού στον υποφάρυγγα, μύες κάτω από την επιφάνεια του συσπώνται, προκαλώντας την πρόσθια και ανοδική κίνηση του υοειδούς οστού και του λάρυγγα, καθώς η γλώσσα κινεί το βλωμό προς τα πίσω, στο φάρυγγα. Η τροφή κατευθύνεται πλευρικά και στις δύο πλευρές της επιγλωττίδας, σταματώντας στιγμιαία στις αποοειδείς κοιλότητες, στην κρικοφαρυγγική περιοχή. Επέρχεται μια σύντομη περίοδος άπνοιας, όταν η αναπνοή σταματά και ο αεραγωγός προστατεύεται από την απαγωγή των φωνητικών χορδών. Μελέτες έχουν δείξει πως η σύσπαση των μυών κάτω από την επιφάνεια του στόματος, το χαμήλωμα της επιγλωττίδας, η ανύψωση του λάρυγγα, η αντίσταση των φωνητικών χορδών, η χαλάρωση και το άνοιγμα του οισοφαγικού σφικτήρα προκαλούνται από τη ανύψωση του υοειδούς οστού (Shaker et al., 1993; Shaw et al., 1995; Sonies, Parent, Morish, & Baum, 1988). Με την ανύψωση, λοιπόν, του υοειδούς οστού, οι αρυταινοειδείς χόνδροι παίρνουν κλίση προς τη βάση της επιγλωττίδας και συμβάλουν στην προστασία των αεραγωγών.

Σημαντικές ενέργειες που συντελούνται κατά τη διάρκεια της φαρυγγικής φάσης είναι:

- *Η ΥΠΕΡΩΪΟΦΑΡΥΓΓΙΚΗ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗ*

Η υπερωϊοφαρυγγική σύγκλειση, επιτυγχάνεται μέσω της υπερωϊοφαρυγγικής βαλβίδας – μαλθακής υπερώας, η οποία «φράσει» τον ρινοφάρυγγα και εμποδίζει τη ρινική διαφυγή του βλωμού. Το φαρυγγουπερώϊο κλείσιμο, μπορεί διαφέρει κάπως από άτομο σε άτομο και μπορεί να περιλαμβάνει στοιχεία ανύψωσης και οπισθοχώρησης της μαλθακής υπερώας, προς τα μέσα κίνηση των οπίσθιων ή / και πλευρικών τοιχωμάτων του φάρυγγα, αλλά και διόγκωση των αδενοειδών εκβλαστήσεων. Η σύγκλειση αυτή, επιτρέπει, τη «συσσώρευση» πίεσης στο φάρυγγα. Βέβαια μια λειτουργική κατάποση είναι δυνατή χωρίς φαρυγγουπερώϊο κλείσιμο, αν όλες οι άλλες δομές που συμμετέχουν στη φαρυγγική φάση της κατάποσης είναι φυσιολογικές.

- *ΣΥΓΚΛΕΙΣΗ ΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ ΜΕ ΦΑΡΥΓΓΑ*

Σύγκλειση της γλώσσας με τα οπίσθια φαρυγγικά τοιχώματα, όπου η γλώσσα με οπίσθιες εμβολοειδείς κινήσεις, προωθεί το βλωμό στον υποφάρυγγα. Καθώς η κατάποση πραγματοποιείται, η βάση της γλώσσας υιοθετεί ένα σχήμα αυλακιού, με σκοπό να κατευθύνει

ευκολότερα το βλωμό προς το φάρυγγα. Στη συνέχεια, όταν ο βλωμός πλησιάσει το επίπεδο της βάσης της γλώσσας, πραγματοποιούνται μια σειρά από συσπάσεις τόσο της γλώσσας όσο και των φαρυγγικών τοιχωμάτων. Αυτό συμβαίνει, διότι η βάση της γλώσσας και τα φαρυγγικά τοιχώματα πρέπει να βρίσκονται σε πλήρη επαφή κατά τη διάρκεια της κατάποσης (Kahrilas et al., 1992).

- *ΦΑΡΥΓΓΙΚΟΣ ΠΕΡΙΣΤΑΛΤΙΣΜΟΣ (ΦΑΡΥΓΓΙΚΗ ΠΕΡΙΣΤΑΛΣΗ)*

Φαρυγγικός περισταλτισμός, αφορά τη διαδικασία της σύσπασης των φαρυγγικών τοιχωμάτων και των περισταλτικών κινήσεων που πραγματοποιούνται με τις οποίες υποστηρίζεται η μεταφορά του βλωμού.

- *ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ*

Οι Ardran & Kemp (1952, 1956) παρατήρησαν το κλείσιμο του λάρυγγα, στο επίπεδο των φωνητικών χορδών – πρόδρομο του λάρυγγα και στον λαρυγγικό προθάλαμο. Οι μελέτες αυτών των ερευνητών, καθώς και οι πιο πρόσφατες μελέτες τους με τη χρήση της βιντεοφλουοροσκοπίας (Logemann et al., 1992), δείχνουν ότι το κλείσιμο πραγματοποιείται από κάτω προς τα πάνω, με το περιεχόμενο του λαρυγγικού προθαλάμου να ελευθερώνεται μέσα στο φάρυγγα. Η ενέργεια αυτή προστατεύει από πιθανή διείσδυση, που μπορεί να πραγματοποιηθεί, με την είσοδο στερεού ή υγρού βλωμού, μέσα στον αεραγωγό και συγκεκριμένα στο επίπεδο πάνω από τις γνήσιες φωνητικές χορδές. Κατά το κλείσιμο των αεραγωγών στον πρόδρομο του λάρυγγα, υπάρχει μια πτωτική και ανυψωτική κίνηση των αρυταινοειδών χόνδρων, οι οποίοι στενεύουν το στόμιο του λάρυγγα (Ardran & Kemp, 1967). Την ίδια στιγμή, ο λάρυγγας πραγματοποιεί μια πρόσθια ανυψωτική κίνηση. Η ανύψωση αυτή έχει ως αποτέλεσμα την πάχυνση της βάσης της επιγλωττίδας, με σκοπό το κλείσιμο του λάρυγγα (Ardran & Kemp, 1956; Negus, 1949; Ohmae, Logemann, Kaiser, Hnson, & Kahrilas, 1995). Σε φυσιολογικούς ενήλικες η είσοδος των αεραγωγών είναι κλειστή, για περίπου ένα με δύο τρίτα του δευτερολέπτου κατά τη διάρκεια μιας και μόνο καταποσης. Κατά τη διάρκεια συνεχόμενης πόσης από ποτήρι, ο αεραγωγός μπορεί να παραμείνει κλειστός για πέντε ή και παραπάνω δευτερόλεπτα (Martin, Logemann, Shaker, & Dodds, 1994). Η σύγκλειση των φωνητικών χορδών, πραγματοποιείται, όταν ο λάρυγγας έχει πραγματοποιήσει το 50% της ανυψωτικής του κίνησης (Gilbert et al., 1996).

- *ΠΡΟΣΘΙΑ ΚΑΙ ΑΝΟΔΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥ ΥΟΕΙΛΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΑΡΥΓΓΑ*

Με τη σύσπαση των μυών άνω του υοειδούς, το υοειδές οστό και ο λάρυγγας κινούνται πρόσθια και προς τα πάνω ανάλογα με τον όγκο του βλωμού. Η άνοδος αυτή προκαλεί διεύρυνση του υποφάρυγγα και ταυτόχρονη τοποθέτηση του λάρυγγα κάτω από τη ρίζα της γλώσσας για προστασία από εισρόφηση (λαρυγγικό κλείσιμο) και διάνοιξη του φαρυγγοοισοφαγικού διαστήματος. Δηλαδή η ανοδική κίνηση, συμβάλει στη φραγή της εισόδου των αεραγωγών, ενώ η πρόσθια κίνηση, συμβάλει στην διάνοιξη του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα (ΑΟΣ). Σε νεαρούς άνδρες η άδοδος του υοειδούς μπορεί να φτάσει τα 2cm (Jacob et al., 1989).

#### ▪ ΚΡΙΚΟΦΑΡΥΓΓΙΚΟ ΑΝΟΙΓΜΑ

Το κρικοφαρυγγικό άνοιγμα (ΚΦ βαλβίδα), αφορά την διάνοιξη του ανώτερου οισοφαγικού σφικτήρα. Η διαδικασία αυτή καθίσταται δυνατή από μια πολύπλοκη ακολουθία ενεργειών (Cook, Dodds, Dantas, Massey, et al., 1989; Jacob et al., 1989). Αρχικά, πίεση στη περιοχή του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα απελευθερώνεται. Περίπου 0.1 δευτερόλεπτο αργότερο η πρόσθια ανυψωτική κίνηση του λάρυγγα, συμβάλλει στη διάνοιξη του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα. Με το τρόπο αυτό το πρόσθιο τμήμα του βλωμού φτάνει στον χαλαρωμένο σφικτήρα και η πίεσή του εντείνει περισσότερο το άνοιγμα του μυ (Jacob et al., 1989). Καθώς ο βλωμός περνά διαμέσο του σφικτήρα και περνά στον οισοφάγο, ο λάρυγγας χαμηλώνει και ο κρικοφαρυγγικός μυς επανέρχεται στην αρχική του κατάσταση.

Πιο αναλυτικά, η φαρυγγική φάση είναι δυνατό να διαιρεθεί σε τρία στάδια. Κατά τη διάρκεια του πρώτου σταδίου, με την ενεργοποίηση του αντανακλαστικού κατάποσης, οι παρίσθημες καμάρες σφίγγουν, η υπερωϊοφαρυγγική βαλβίδα ανυψώνεται και ο άνω φαρυγγικός σφικτήρας συσπάται. Το αποτέλεσμα των ενεργειών αυτών, είναι η προώθηση του βλωμού μέσω του φάρυγγα και η ταυτόχρονη φραγή του ρινοφάρυγγα ώστε να μην υπάρξει ρινική ανάρροια αλλά και να μην επανέλθει υλικό στη στοματική κοιλότητα.

Κατά τη διάρκεια της μεσαίας φάσης, παρατηρείται η σύσπαση των φαρυγγικών τοιχωμάτων, η έκταση του φαρυγγικού σωλήνα προς τα πάνω και η πρόσθια τοποθέτηση της γλώσσας ώστε ο βλωμός να περάσει. Ταυτόχρονα, ο λάρυγγας ανυψώνεται ώστε να βρεθεί κάτω από τη βάση της γλώσσας, ενώ οι νόθες και γνήσιες φωνητικές χορδές κλείνουν. Τέλος η επιγλωττίδα διπλώνει πάνω από το λαρυγγικό άνοιγμα, εν μέρει υποβοηθούμενη από το βάρος του βλωμού. Η προστασία των αεραγωγών πραγματοποιείται σ' αυτό το στάδιο και παρατηρείται σε τρία διαφορετικά σημεία, στην είσοδο του λάρυγγα – επιγλωττίδα, στις νόθες και γνήσιες φωνητικές πτυχές.

Κατά τη διάρκεια της τελικής φάσης, ο βλωμός προωθείται μέσα στο φάρυγγα με μια κυματοειδή κίνηση, η οποία βοηθά την προώθηση του βλωμού προς τον οισοφάγο μέσω του χαλαρωμένου κρικοφαρυγγικού σφιγκτήρα. Στο τέλος της στοματο-φαρυγγικής κατάποσης, η επιγλωττίδα επιστρέφει στην αρχική της θέση, το υοειδές οστό επιστρέφει σε θέση ηρεμίας και το υπερώιο ιστίο επιστρέφει στην χαμηλωμένη θέση ηρεμίας με έναν τελείως ανοιχτό αεραγωγό.

### **1.2.3 ΟΙΣΟΦΑΓΙΚΗ ΦΑΣΗ**

Η οισοφαγική φάση ξεκινά με τη σύγκλιση του φαρυγγοοισοφαγικού τμήματος και η διάρκειά του ποικίλει ανάλογα με το χρόνο που χρειάζεται ο βλωμός να περάσει από τον άνω και κάτω οισοφαγικό σφιγκτήρα (2 – 20 δευτερόλεπτα). Κατά τη διάρκεια του σταδίου αυτού ο βλωμός μεταφέρεται προς τα κάτω μέσα στον οισοφάγο ώστε να καταλήξει στο στομάχο. Αυτό επιτυγχάνεται καθώς, με την είσοδο του βλωμού στον οισοφάγο και συγκεκριμένα στο ύψος της κρικοειδούς μοίρας του σφιγκτήρα του φάρυγγα, πραγματοποιείται μια περισταλτική χαλάρωση και σύσπαση των δομών για να διευκολύνουν την προώθηση προς τα κάτω. Η κίνηση γίνεται όλο και λιγότερο ρυθμική, ακριβής και αποτελεσματική καθώς αλλάζει ο χαρακτήρας των μυϊκών τοιχωμάτων. Επιπλέον η βαρύτητα, υποβοηθά τη μεταφορά του βλωμού και η αντανεκλαστική χαλάρωση του κατώτερου σφιγκτήρα, επιτρέπει την είσοδό του στο στομάχι.

Η μεταφορά του υλικού μέσω του οισοφάγου, μπορεί να μετρηθεί από το σημείο όπου ο βόλος εισέρχεται στο κρικοφαρυγγικό σφικτήρα ή Άνω οισοφαγικό Σφικτήρα, μέχρι να περάσει στο στομάχι μέσω του Κατώτερου Οισοφαγικού Σφικτήρα, με μέσο διαμετακόμισης από 8 έως 20 δευτερόλεπτα (Dodds, Hogan, Reid, Stewart, & Arndorfer, 1973; Mandelstam & Lieber, 1970). Το περισταλτικό κύμα, που ξεκινά από το ανώτατο τμήμα της οισοφαγικής δομής, προωθεί το βλωμό διαμέσου του οισοφαγικού σωλήνα, μέχρι να φτάσει στο Κάτω Οισοφαγικό σφικτήρα, ο οποίος με τη σειρά του θα χαλαρώσει και θα επιτρέψει στο βλωμό να εισέλθει στο στομάχι. Η μεταφορά των υγρών είναι ευκολότερη καθώς υποβοηθάται από τη βαρύτητα και τείνουν να φτάνουν στο στομάχι γρηγορότερα από τους στερεούς βλωμούς.

Το οισοφαγικό στάδιο είναι αντανεκλαστικό και κανένας από τους μύες και τις δομές που συμμετέχουν στη φάση αυτή δεν υπόκεινται σε εκούσιο έλεγχο. Στόχος του σταδίου αυτού όπως προαναφέρθηκε είναι η μεταφορά του βλωμού με πρωτογενή και δευτερογενή περισταλτικά κύματα του οισοφάγου στο στομάχι, όπου και θα ξεκινήσει η διαδικασία της πέψης.

### 1.3 ΑΝΑΠΝΟΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΠΟΣΗ

Το αναπνευστικό σύστημα αποτελείται από πνεύμονες και μια σειρά αεραγωγών διαμέσου των οποίων επιτυγχάνεται η επαφή των πνευμόνων με το εξωτερικό περιβάλλον. Οι δομές που είναι υπεύθυνες για τη μεταφορά του αέρα εντός και εκτός πνευμόνων, συντελούν και τρεις κύριες λειτουργίες. Αποτελούν τους διαύλους για τη δίοδο του αέρα, τους μηχανισμούς που αναλαμβάνουν να υγραίνουν και να θερμάνουν τον αέρα και τέλος τους προστατευτικούς μηχανισμούς των πνευμόνων από ξένα σώματα. Στις δομές που συμμετέχουν στην αναπνευστική λειτουργία, περιλαμβάνονται ο λάρυγγας, ο θώρακας, το διάφραγμα, οι εσωτερικοί και εξωτερικοί μεσοπλεύριοι μύες και οι κοιλιακοί μύες (Boone & McFarlane, 2000).

Η φυσιολογική κατάποση πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια της εκπνοής ή όταν ο αέρας εξέρχεται από το αναπνευστικό σύστημα. Η αναπνοή και η κατάποση είναι ιδιαίτερα ενοποιημένες και συντονισμένες. Κατά τη διάρκεια μιας φυσιολογικής κατάποσης, επέρχεται μια σύντομη χρονική στιγμή, για λιγότερο από 1 δευτερόλεπτο, όπου η αναπνοή αναστέλεται (Διάστημα Άπνοιας), γεγονός που έχει επιβεβαιωθεί μέσω μελετών. Με το τρόπο αυτό ο αεραγωγός προστατεύεται από την είσοδο φαγητού b. Κατά τη διάρκεια της κατάποσης, είναι σημαντικό, ο συγχρονισμός της κατάποσης να είναι συντονισμένος με τα γεγονότα, για την αποφυγή εισρόφησης τροφής στους πνεύμονες. Φυσιολογικοί ενήλικες δεν μπορούν να αναπνέουν και να καταπίνουν ταυτόχρονα, σε αντίθεση με τα νεογέννητα βρέφη τα οποία λόγω ανατομικών διαφορών διαθέτουν αυτή τη δυνατότητα.

Υπάρχουν ποικίλοι μηχανισμοί προστασίας των πνευμόνων από την είσοδο ξένων σωμάτων. Κατά τη καταποτική διαδικασία, οι φωνητικές χορδές στη δομή του λάρυγγα, οι οποίες ζυγών των άλλων είναι υπεύθυνες για την ομιλία και τη παραγωγή ήχων (φώνηση), προστατεύουν τους πνεύμονες από την εισρόφηση τροφής με την αντανάκλαστική σύγκλιση της γλωττίδας κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Με την έκλυση του φαρυγγικού αντανάκλαστικού και την αυτόματη πρόσθια και ανοδική πορεία που πραγματοποιεί ο λάρυγγας επέρχεται κλείσιμο, στο επίπεδο των φωνητικών χορδών – πρόδρομο του λάρυγγα και στον λαρυγγικό προθάλαμο [Ardran & Kemp (1952, 1956)]. Η ενέργεια αυτή προστατεύει από πιθανή διείσδυση, που μπορεί να πραγματοποιηθεί, με την είσοδο στερεού ή υγρού βλωμού, μέσα στον αεραγωγό και συγκεκριμένα στο επίπεδο πάνω από τις γνήσιες φωνητικές χορδές. Κατά το κλείσιμο των αεραγωγών στον πρόδρομο του λάρυγγα, υπάρχει μια πτωτική και ανυψωτική κίνηση των αρυταινοειδών χόνδρων, οι οποίοι στενεύουν το στόμιο του λάρυγγα (Ardran & Kemp, 1967). Την ίδια στιγμή, ο λάρυγγας πραγματοποιεί μια πρόσθια ανυψωτική κίνηση. Η ανύψωση αυτή

έχει ως αποτέλεσμα την πάχυνση της βάσης της επιγλωττίδας, με σκοπό το κλείσιμο του λάρυγγα (Ardan & Kemp, 1956; Negus, 1949; Ohmae, Logemann, Kaiser, Hnson, & Kahrilas, 1995). Σε φυσιολογικούς ενήλικες η είσοδος των αεραγωγών είναι κλειστή, για περίπου ένα με δύο τρίτα του δευτερολέπτου κατά τη διάρκεια μιας και μόνο καταποσης.

Σε περίπτωση αποτυχίας του μηχανισμού αυτού, εκλύεται το αντανακλαστικό του βήχα. Ο βήχας είναι μια ενέργεια καθαρισμού των κατώτερων αεραγωγών από βλέννες και ξένα σώματα (Hanacek, Porubanova, Korec, & Beseda, 1979; Karlsson, Sant' Ambrogio, & Widdicombe, 1988; Sant' Ambrogio, Sant' Ambrogio, & Davies, 1984; Sant' Ambrogio, & Widdicombe, 2001). Ο βήχας, επίσης, αποτελεί ένα σημαντικό σύμπτωμα χρόνιων αναπνευστικών και πνευμονικών παθήσεων. Συνήθως το αντανακλαστικό αυτό εκλύεται από μεγάλα σωματίδια τα οποία έρχονται σε επαφή με το βλεννογόνο των φωνητικών χορδών ή των αεραγωγών. Ο βήχας που προκαλείται από την διέγερση των κεντρικών υποδοχέων αεραγωγών ότι το έργο μέσω του πνευμονογαστρικού προσαγωγούς. Οι κεντρικοί υποδοχείς ενημερώνονται μέσω του πνευμονογαστρικού νεύρου για τη διέγερση των αεραγωγών και έτσι ο βήχας προκαλείται (Ezure, Otake, Lipski, & She, 1991; Jordan, 2001; Mazzone & Geraphy, 2000).

Το αντανακλαστικό αυτό, προκαλεί βίαιη μετακίνηση του αέρα η οποία αποβάλλει οποιοδήποτε υλικό. Η ενέργεια αυτή είναι πολύ σημαντική, γιατί η απόφραξη και μικρών ακόμα αεραγωγών μπορεί να οδηγήσει σε σύμπτωση τοιχωμάτων μέρους του πνεύμονα και να δημιουργήσει εστία λοίμωξης.

## **1.4 ΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ – ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΥΠΕΡΗΛΙΚΕΣ**

Στη κοινωνία μας, ο αριθμός των ατόμων ηλικίας άνω των 65 ετών αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς. Παράλληλα με την αύξηση αυτή, το ποσοστό των ατόμων που υποφέρουν από κάποιο πρόβλημα που αφορά τη σίτιση – κατάποση αναμένεται επίσης να αυξηθεί και ήδη οι δυσκολίες που αφορούν το συγκεκριμένο πεδίο διαταραχών είναι κοινές μεταξύ των ηλικιωμένων. Η αύξηση αυτή οφείλεται στο γεγονός, πως η διαδικασία της γήρανσης, συνεπάγεται μεταβολές που είναι εμφανείς τόσο στην ανατομία όσο και στη φυσιολογία της κατάποσης.

Η γήρανση ή η ασθένεια μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολία οργάνωσης και συντονισμού των μυών της κατάποσης. Εκτιμάται ότι μεταξύ 16-22% των ατόμων ηλικίας άνω των 50 ετών θα έχουν προβλήματα στην κατανάλωση φαγητού και υγρών. Μια διαταραχή στην κατάποση

μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία και την ευημερία ενός ατόμου και να οδηγήσει σε βήχα, πνιγμό, λοίμωξη του αναπνευστικού, αφυδάτωση, υποσιτισμό ακόμη και σε θάνατο.

Η διαδικασία της γήρανσης επηρεάζει εκτός των άλλων την ανώτερη αναπνευστική – πεπτική οδό, το νευρικό σύστημα, δομές που αφορούν τη διαδικασία της μάσησης – κατάποσης αλλά και τη ψυχική σφαίρα του ατόμου. Επιπλέον η μείωση του μυϊκού όγκου και της ελαστικότητας του συνδετικού ιστού στις δομές του προσώπου, του λαιμού και της αναπνοής φαίνεται να είναι επακόλουθο της φυσιολογικής γήρανσης. Επιπλέον η μείωση της ισχύς και της ταχύτητας σε συνδυασμό με τις νευρολογικές παθήσεις, την κόπωση και τα μειωμένα αποθέματα φυσικής ικανότητας, έχουν αρνητικές επιδράσεις στη λειτουργία της κατάποσης σε σύγκριση με νεότερους.

Σύμφωνα με τους Wolfgay Bigenzahn και Doris – Maria Dend (2007): «Οι σημαντικότερες μεταβολές, που επέρχονται με την ηλικία σε ανώτερη αναπνευστική – πεπτική οδό συγκαταλέγονται:

- Ξηρότητα και ατροφία βλεννογόνων
- Μυϊκή ατροφία – μειωμένη μυϊκή ισχύς
- Αδυναμία συνδετικού ιστού
- Μείωση ή απώλεια ελαστικότητας
- Οστεοποίηση του σκελετού του λάρυγγα
- Μείωση συναπτικών διασυνδέσεων, με επιδράσεις στη κεντρική νευρική ρύθμιση της κατάποσης τόσο σε απαγωγό όσο και σε προσαγωγό επίπεδο.»

Οι συνηθείς επιπτώσεις της γήρανσης στη διαδικασία της σίτισης – κατάποσης αφορούν αλλαγές στην αναπνοή, στη δομή του λάρυγγα, στο στοματικό βλεννογόνο, στη σύσταση του σιέλου, στην οσφρητική και γευστική ικανότητα.

- Αναπνοή: η γήρανση, μπορεί να επιφέρει αλλαγές στη στάση του σώματος που με τη σειρά τους θα επηρεάσουν δυσμενώς την αναπνευστική λειτουργία (Rammage, Morrison, & Nichol, 2001). Αυτό οφείλεται στη λέπτυνση της σπονδυλικής στήλης και τον εκφυλισμό των σπονδύλων, επιφέροντας την οστεοποίηση και την κλίση του θώρακα προς το εσωτερικό του κορμού και την τη μείωση της ζωτικής χωρητικότητας (Sonies, Stone, & Shawker, 1984).
- Λάρυγγας: σύμφωνα με αναφορές, οι λαρυγγικοί χόνδροι και η κρικο-αρυταινοειδής άρθρωση είναι μηχανισμοί ευάλωτοι στις αλλαγές που επέρχονται με τη γήρανση. Οι αλλαγές αυτές περιλαμβάνουν τη μειωμένη λαρυγγική ανύψωση, η οποία είναι σημαντική κατά τη κατάποση για τη προστασία του αεραγωγού αλλά και το πιθανό

τραυματισμό/ οξεία βλάβη της κρικο-αρυταινοειδούς άρθρωσης (Rmmage et al., 2001).

- Στοματικός βλεννογόνος: ο βλεννογόνος λεπταίνει, χάνει την ελαστικότητά του και γίνεται λιγότερο σταθερά συνδεδεμένος με το υποκείμενο οστό και τον συνδετικό ιστό με τη γήρανση (Bruestedt, 1983).
- Σιέλο: με τη γήρανση του ατόμου, επέρχεται μειωμένη παραγωγή σιέλου(ξηροστομία), η οποία προκαλεί ξηρότητα και αλλαγές στη στοματική αίσθηση (Baum, 1989; Sonies, 1991). Η ξηροστομία είναι το βασικό αίτιο δυσφαγίας στο στοματικό στάδιο κατάποσης. Αυτό συμβαίνει διότι, χωρίς αρκετό σιέλο στη στοματική κοιλότητα κατά τη διάρκεια της μάσησης, υπάρχει φτωχή προετοιμασία και ελαττωμένη μεταφορά του βλωμού πάνω στη γλώσσα, με αποτέλεσμα η τροφή να κολλά στην υπερώα, στα δόντια, στη γλώσσα ή στο τοίχωμα του λαιμού (Baum, 1986, 1989; Bertam, 1967; Caruso, Sonies, Fox, & Atkinson, 1989; J. Scott, Flower, & Burns, 1987).
- Όσφρηση: η ελάττωση στην οσμή είναι μια από τις πρώτες και πιο διάχυτες αισθητηριακές αλλαγές που επέρχονται με τη πάροδο της ηλικίας.
- Γεύση: υπάρχει μια αντιπαράθεση σχετικά με το αν η γεύση μειώνεται με τη γήρανση, αλλά έχει προσδιοριστεί (Leopold et al., 1989; Mistretta, 1984; Weiffenbach, 1984) ότι η ουδός για τον εντοπισμό της γεύσης αυξάνει με τη γήρανση και ότι η τροφή έχει άνοστη γεύση. Η ενίσχυση της γεύσης φαίνεται να αυξάνει την όρεξη και να ενισχύει τη διατροφή των ηλικιωμένων.

Έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές μελέτες, ώστε να οριστούν οι αλλαγές στη διαδικασία της σίτισης – κατάποσης, που επέρχονται με την ενηλικίωση, αλλά και για να εξεταστούν η δομή και η λειτουργικότητα που αφορούν τη συγκεκριμένη διαδικασία (Blonsky, Logemann, Boskes and Fisker, 1975; Mandelstam and Lieber, 1970; Robbin et al., 1992; Tracy et al., 1989). Οι μελέτες αυτές έδειξαν πως κάποιες, στατιστικά σημαντικές αλλαγές πραγματοποιούνται στη φυσιολογία της κατάποσης σε άτομα ηλικίας 80 ετών.

Με την ηλικία, η οστεοποίηση των δομών του θυρεοειδή και του κρικοειδούς χόνδρου αλλά και του υοειδούς οστού αυξάνεται, με αποτέλεσμα αυτές οι δομές να εμφανίζονται πιο έντονα στη φλουροσκοπηση. Επιπλέον, καθώς οι ενήλικες φτάνουν και ξεπερνούν την ηλικία των 70 ετών, ο λάρυγγας συχνά χαμηλώνει στο λαιμό, προσεγγίζοντας το ύψος του 7<sup>ου</sup> αυχενικού σπονδύλου. Με το πέρασ της ηλικίας η πιθανότητα εμφάνισης αυχενικής αρθρίτιδας αυξάνεται. Οι αρθρικές αλλαγές στους αυχενικούς σπονδύλους, είναι πιθανό να επηρεάσουν το φαρυγγικό τοίχος, μειώνοντας την ελαστικότητά του. Το ενδεχόμενο αυτό αποτελεί τη βασική αιτία εμφανής μείωσης της δύναμης των φαρυγγικών δομών, με αποτέλεσμα η πραγματοποίηση μιας επιπλέον καταποτικής κίνησης να είναι απαραίτητη για να καθαριστεί ο φάρυγγας από

οποιοδήποτε υλικό μετά τη πρώτη κατάποση.

Επίσης κάποιες στατιστικά σημαντικές αλλαγές στη φυσιολογία της στοματοφαρυγγικής φάσης της κατάποσης έχουν καταγραφεί σε φυσιολογικούς ενήλικες άνω των 60 ετών (Robbins et al., 1992; Tracy et al., 1989). Σύμφωνα και με την έρευνα, μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα, τείνουν όλο και πιο συχνά να συκρατούν το βλωμό στη βάση της στοματικής κοιλότητας και να τον «σηκώνουν» με την άκρη της γλώσσας αφού το στοματικό στάδιο της κατάποσης έχει ξεκινήσει. Είναι λοιπόν ξεκάθαρο, πως το στοματικό στάδιο της κατάποσης, διαρκεί πολύ περισσότερο σε υπερήλικες όπως ακριβώς και η «φυσιολογική» καθυστέρηση στην έκκληση του φαρυγγικού αντανακλαστικού.

Οι αλλαγές που σχετίζονται στην απόδοση της στοματικής και φαρυγγικής κατάποσης σε φυσιολογικό πληθυσμό άνω των 70 ετών, έχουν εντοπιστεί από ορισμένες μελέτες οι οποίες όμως δεν αποτελούν τον κανόνα. (Ekberg and Nylander 1982; Baum and Bodner 1983; Sonies et al. 1984; Ekberg and Wahlgreen 1985; Borgstrom and Ekberg 1988a; Borgstrom and Ekberg 1988b; Sheth and Diner 1988; Tracy et al. 1989; Logemann 1990; Donner and Jones 1991; Ekberg and Feinberg 1991; Feinberg and Ekberg 1991; Feinberg et al. 1992; Robbins et al. 1992; Dejaeger et al. 1994; Jaradeh 1994; Shaker and Lang 1994; Wood et al. 1994; Robbins et al. 1995; Shaw et al. 1995). Καθώς, όταν ένας υπερήλικας αναπτύσει δυσφαγία στοματικού ή φαρυγγικού σταδίου συνήθως συμβαίνει λόγω κάποιας ιατρικής ασθένειας (συχνότερα λόγω κάποιου νευρολογικού προβλήματος) και όχι τόσο εξαιτίας της γήρανσης.<sup>1</sup>

Αναλυτικότερα, έχει παρατηρηθεί, πως ενήλικες 60 – 80 ετών, παρουσιάζουν συγκεκριμένες μεταβολές ως προς τη φυσιολογική σίτιση – κατάποση, σε επίπεδο συγχρονισμού και ασφάλειας – αποτελεσματικότητας της κατάποσης. Όσον αφορά το συγχρονισμό του στοματικού και φαρυγγικού σταδίου κατάποσης, φαίνεται πως απαιτούν μεγαλύτερη διάρκεια επιτέλεσης καθώς η γλώσσα σταδιακά χάνει την ισχύ της. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, να υπάρχει μειωμένη πίεση και οι φαρυγγικές συσπάσεις είναι όλο και πιο βραδείες. Όσον αφορά την ασφάλεια – αποτελεσματικότητα της κατάποσης, παρατηρείται λαρυγγική διείσδυση, κυρίως σε μεγάλες ποσότητες υγρού βλωμού (π.χ. νερό). Επιπλέον η ύπαρξη εισρόφησης και υπολειμμάτων τροφής, είναι ιδιαίτερα σπάνιες καθώς συναντώνται στο 2 – 3% του γενικού πληθυσμού.

Σε υπερήλικες 80+ ετών, οι αλλαγές σε φυσιολογία και ανατομία που αφορούν την κατάποση είναι πιο εμφανείς. Παρατηρείται σημαντική μείωση της αισθητικότητας στις δομές της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα και του λάρυγγα, καθώς και μειωμένη οσφρητική και

---

<sup>1</sup> Michael E. Groher, 1997, “*Dysphagia Diagnosis and Management Third Edition*”, Butterworth – Heinemann; 3:57

γευστική αντίληψη. Επέρχεται μειωμένη παραγωγή σιέλου, μειωμένη ισχύς της γλώσσας, απώλεια δοντιών, όπου απαραίτητη προϋπόθεση για τη φυσιολογική λειτουργία της κατάποσης είναι η μερική ή ολική οδοντική προσθετική.

Τα άτομα των ηλικιών αυτών χαρακτηρίζονται επίσης από την απώλεια ενδιαφέροντος προς τις θρεπτικές τροφές αλλά και από πιο αργή διαδικασία μάσησης. Επιπλέον έχει σημειωθεί μικρή καθυστέρηση, στην έκλυση της φαρυγγικής κατάποσης αλλά και μειωμένο αντανακλαστικό του βήχα, τα οποία αυξάνουν το κίνδυνο μιας «σιωπηλής» εισρόφησης. Οι υπερήλικες, εμφανίζουν επίσης μειωμένη κατακόρυφη κίνηση του λάρυγγα και του υοειδούς οστού, μειωμένη διάρκεια και διάμετρο του κρικοφαρυγγικού ανοίγματος καθώς και προβληματική σύγκλειση στο επίπεδο του λάρυγγα. Σε ό,τι αφορά το φαρυγγοοισοφαγικό διάστημα, παρατηρείται, τόσο μια ατελής όσο και ελαττωμένη διάνοιξη. Στην οισοφαγική φάση υπάρχει αυξημένος χρόνος διάρκειας της οισοφαγικής διάβασης, αυξημένη εμφάνιση μη προωθητικών συσπάσεων και άλλες διαταραχές κινητικότητας και συντονισμού ανάμεσα στη στοματική κοιλότητα, το φάρυγγα και τον οισοφάγο. Τέλος στο πληθυσμό αυτών των ηλικιών δεν είναι σπάνιο το φαινόμενο, η κατάποση να ξεκινά με μια φάση εισρόφησης, ως έκφραση του διαταραγμένου συντονισμού αναπνοής κα κατάποσης (Donner & Jones, 1991).

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**  
**ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ**

## 2.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΔΥΣΦΑΓΙΑ;

Η «δυσφαγία» είναι ένας ιατρικός όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη δυσκολία σίτισης – κατάποσης, η οποία μπορεί να οφείλεται σε καθυστέρηση ή λανθασμένη κατεύθυνση του υγρού ή στερεού βλωμού. Ένας πιο κοινός ορισμός χαρακτηρίζει τη δυσφαγία, ως τη κατάσταση κατά την οποία υπάρχει δυσκολία στη μεταφορά του φαγητού – υγρού από το στόμα στο στομάχι. Όταν κάτι τέτοιο συμβαίνει είναι πιθανό να προκληθεί αφυδάτωση, απώλεια βάρους, πνευμονική εισρόφηση, παρεμπόδιση των αεραγωγών, πνευμονία από εισρόφηση, ακόμα και θάνατος.

Αυτή η διαταραχή σίτισης – κατάποσης μπορεί να οφείλεται σε μια πληθώρα εγγενών ανωμαλιών, δομικών βλαβών, μυϊκών αδυναμιών, μυϊκού αποσυντονισμού, χαμηλού επιπέδου γνωστικών λειτουργιών, ή ακόμη και έλλειψης κινήσεων ή δομών εξαιτίας ενός τραυματισμού ή ασθένειας. Παρατηρείται σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, από τη βρεφική έως τη Τρίτη ηλικία, ως αποτέλεσμα πολλών αιτιολογικών παραγόντων. Μπορεί να εμφανιστεί αιφνίδια, λόγω ενός Αγγειακού Εγκεφαλικού Επεισοδίου ή χειρότερα, να εξελίσσεται αργά μέσα στο χρόνο, λόγω κάποιου όγκου του φάρυγγα ή κάποιας προοδευτικής νευρολογικής πάθησης (Lazarus & Logemann, 1987; Logemann, & Krishner, 1986; Veis & Logemann, 1985).

Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα, τη διατάραξη του εξαιρετικά συντονισμένου και αυτόματου μηχανισμού της κατάποσης. Πιο συγκεκριμένα δυσκολίες είναι πιθανό να εντοπιστούν στη διοχετευση του ρευστού/ στερεού βλωμού αλλά και τη διαχείρησή του (φάση στοματικής προετοιμασίας). Επιπλέον μπορεί να υπάρχουν προβλήματα στην ενεργοποίηση του φαρυγγικού αντανakλαστικού κατά τη μεταφορά του βλωμού από τη στοματική κοιλότητα προς το φάρυγγα (εκτελεστική/ προωθητική φάση), στη καθοδήγηση του υλικού κατά μήκος του φάρυγγα με ταυτόχρονη προστασία των αεραγωγών (φαρυγγική φάση) και στην επαρκή διάνοιξη του κρικοφαρυγγικού σφιγκτήρα για την επιτυχή διέλευση του βλωμού εντός του οισοφάγου, με τελικό προορισμό το στομάχι (οισοφαγική φάση). Γενικά, ο όρος αυτός μπορεί να χαρακτηρίσει ποικίλα προβλήματα που αφορούν, τη προσληψη τροφής στο στόμα, το μάσημα και τη κατάποση. Για παράδειγμα, ανεπαρκής προετοιμασία της τροφής στη στοματική κοιλότητα, μπορεί να προκύψει λόγω ανεπαρκούς οδοντοστοιχίας, οδοντικών προβλημάτων κακής στοματικής υγιεινής ή μειωμένης στοματικής/γλωσσικής αισθητικότητας.

Η δυσφαγία εμφανίζεται σε μια σειρά από συνθήκες που είναι πιθανό να επηρεάσουν τη στοματική, τη φαρυγγική και οισοφαγική φάση της κατάποσης. Το πρόβλημα της δυσφαγίας έχει μεγαλύτερη σημασία, κυρίως σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Μερικοί άνθρωποι μπορεί να μην είναι σε θέση να επικοινωνήσουν και κατά συνέπεια να εκφράσουν ότι υπάρχει κάποιο

πρόβλημα. Σε άλλες περιπτώσεις η μη επαρκής πρόσληψη θρεπτικών συστατικών, λόγω της δυσκολίας στη σίτιση, όπως προαναφέρθηκε είναι δυνατό να οδηγήσει σε υποσιτισμό, ένα πρόβλημα αρκετά κοινό ιδιαίτερα ανάμεσα σε ηλικιωμένα άτομα.

Συνεπώς ο σκοπός της κατάποσης, που περιλαμβάνει την ασφαλή μεταφορά της τροφής από το στόμα στο στομάχι, παρεμποδίζεται, από μια ποικιλία καταστάσεων και διαταραχών. Επιπρόσθετα, ο αντίκτυπος της δυσφαγίας πρέπει να εκτιμάται και σε επίπεδο ψυχικής υγείας καθώς αποτελεί μια διαταραχή που επηρεάζει σημαντικά τόσο τη κοινωνικότητα, όσο και το ψυχισμό του ατόμου. Για το λόγο αυτό η κατανόηση του φυσιολογικού μηχανισμού της κατάποσης, η κλινική διάκριση μεταξύ των διάφορων τύπων της δυσφαγίας και ο καθορισμός της αιτιολογίας είναι ιδιαίτερα σημαντικά, όχι μόνο για την διάγνωση του προβλήματος αλλά και την αντιμετώπισή του.

## **2.2.ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΑΣΕΩΝ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ**

Οι διαταραχές που αφορούν τη διαδικασία της κατάποσης, μπορούν να περιγραφούν ανάλογα με τη κλινική ή ακτινολογική συμπτωματολογία, αλλά και με επιπλοκές τόσο στην ανατομία όσο και στη νευρομυϊκή λειτουργία. Τα παραπάνω, έχουν ως αποτέλεσμα τη διατάραξη της αυτοματοποιημένης διαδικασίας, όπως αυτή καταγράφεται κατά τη κλινική ή ακτινολογική εξέταση.

Παρακάτω παρατίθενται οι νευρομυϊκές και ανατομικές διαταραχές, που εντοπίζονται σε κάθε στάδιο κατάποσης και διακρίνονται στις:

- Διαταραχές προπαρασκευαστικού σταδίου
- Διαταραχές στοματικού σταδίου
- Διαταραχές ενεργοποίησης της φαρυγγικής κατάποσης
- Διαταραχές φαρυγγικού σταδίου
- Διαταραχές οισοφαγικού σταδίου κατάποσης

### **2.2.1 Διαταραχές Προπαρασκευαστικού Σταδίου Κατάποσης**

Στο προπαρασκευαστικό στάδιο κατάποσης παρατηρούνται συνήθως προβλήματα που αφορούν, τη δυσκολία στη μάσηση και στον έλεγχο του βλωμού μέσα στη στοματική κοιλότητα ή και συγκράτησης του υλικού στο πρόσθιο μέρος της στοματικής κοιλότητας. Οι δυσκολίες

αυτές είναι πιθανό να αντανακλούν, τις περισσότερες φορές, σε μειωμένη ικανότητα φραγής των χειλιών και γενικότερη μυϊκή αδυναμία.

Δυσκολίες που εντοπίζονται στο συγκεκριμένο στάδιο, αρχικά είναι, η ανικανότητα δημιουργίας και συγκράτησης ενός συνεκτικού βλωμού, σε περίπτωση μειωμένης ικανότητα της γλώσσας να μορφοποιήσει το υλικό που προσλαμβάνεται. Η γενικότερη, λοιπόν, δυσλειτουργία του οργάνου της γλώσσας να συγκροτήσει έναν ενιαίο και συνεκτικό βλωμό αλλά και της μαλθακής υπερώας να διατηρήσει μια φυσιολογική φραγή του ρινοφάρυγγα, οδηγούν τόσο στην πρόωρη διαφυγή του υγρού ή παχύρρευστου βλωμού, όσο και στην αναρροή τροφής από τη μύτη αντίστοιχα.

Πιο συγκεκριμένα, όπως προαναφέρθηκε η δυσκολία που παρατηρείται στο σχηματισμό του υλικού, σε έναν ομοιόμορφο και συμπαγή βλωμό, αντανακλά σε μειωμένη κινητικότητα του οργάνου της γλώσσας. Αυτή η αδυναμία κίνησης μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την ενεργοποίηση του αντανακλαστικού κατάποσης, προτού το υλικό να πάρει την απαραίτητη συνεκτική μορφή, και κατ' επέκταση την παραμονή υπολειμμάτων στη στοματική κοιλότητα. Αυτή η «συγκράτηση» υλικού είναι ένα χαρακτηριστικό εύρημα, που σχετίζεται με διαταραχές του προπαρασκευαστικού σταδίου και εντοπίζεται σε αρκετές δομές της στοματικής κοιλότητας, οδηγώντας σε ανεπαρκή επεξεργασία και μάσηση του υλικού. Δομές που συχνά «αποθηκεύεται» υλικό είναι η πρόσθια φατνιο-χειλική αύλακα και οι πλευρικές αύλακες. Το φαινόμενο αυτό πραγματοποιείται, τόσο λόγω της ανεπαρκούς κινητικότητας της γλώσσας, όσο και του μειωμένου τόνου των παρειών, των χειλιών και του προσώπου. Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα την απόκλιση εισόδου του υλικού, κατά τη διάρκεια της μάσησης, στη πρόσθια και στις πλάγιες αύλακες.

Από την άλλη, ο μειωμένος έλεγχος της γλώσσας ή/και η εξώθησή της, οδηγεί στη συγκράτηση του βλωμού σε μια αφύσικη θέση. Η φυσιολογική θέση συγκράτησης του υλικού, είναι ανάμεσα στη γλώσσα και στη σκληρή υπερώα, λίγο πριν την έναρξη της διαδικασίας κατάποσης. Οποιαδήποτε αλλαγή στη θέση συγκράτησης του βλωμού είναι πιθανό πως θα οδηγήσει στην εκδήλωση του συμπτώματος της τροφορροίας, της διαφυγής δηλαδή υλικού έξω από τη στοματική κοιλότητα. Ο μειωμένος έλεγχος της γλώσσας, σε συνδυασμό της μειωμένης έκτασης των πλευρικών της κινήσεων, προκαλεί τη γενικότερη αδυναμία χειρισμού της τροφής, όπως είναι η παραμονή του βλωμού στο κάτω μέρος της στοματικής κοιλότητας.

Είναι λοιπόν εμφανές πως το όργανο της γλώσσας, σε συνεργασία με τις δομές των χειλιών, των δοντιών και την μαλθακή υπερώα, κατέχουν σημαντικό ρόλο στη προπαρασκευαστική διαδικασία. Κατ' επέκταση, ο μειωμένος έλεγχος ή οποιοδήποτε έλλειμμα που αφορά τις δομές αυτές, συνεπάγεται σοβαρά προβλήματα ελέγχου του υλικού, που συχνά

αφορούν τη διάχυση του υλικού σε όλη τη στοματική κοιλότητα. Εν τέλει, οι διαταραχές που αφορούν το προπαρασκευαστικό στάδιο της κατάποσης, σχετίζονται τόσο με δυσκολίες στην επεξεργασία, στο σχηματισμό, στον έλεγχο και μελλοντικά στη προώθηση του βλωμού προς τις παρίσθμιες καμάρες.

### **2.2.2 Διαταραχές Στοματικού Σταδίου Κατάποσης**

Συμφώνα με την ASHA (1997-2012), οι διαταραχές στοματικού σταδίου αφορούν, σε «δυσκολίες θηλασμού, μάσησης και προώθησης του βλωμού στο φάρυγγα ή/και ελέγχου του βλωμού στη στοματική κοιλότητα».

Στοματικό θεωρείται το στάδιο προώθησης του βλωμού μέσω της στοματικής κοιλότητας. Διαχωρίζεται από τη προπαρασκευαστική φάση, διότι κατά τη διάρκεια αυτής, ολοκληρώνεται η διαμόρφωση του υλικού σε έναν ενιαίο και συνεκτικό βλωμό. Ο χρόνος επιτέλεσης της στοματικής – προωθητικής φάσης, ολοκληρώνεται με την πρόκληση του αντανεκλαστικού κατάποσης, όταν δηλαδή ο βλωμός περνά τις παρίσθμιες καμάρες.

Χαρακτηριστικό σημείο του διαταραγμένου στοματικού σταδίου, αποτελεί ο ανεπαρκής στοματικός έλεγχος του βλωμού, που μπορεί να οδηγήσει στη τροφόρροια – drooling, τη έξοδο δηλαδή τροφής από τη στοματική κοιλότητα εξ' αιτίας ανεπαρκούς σύγκλεισης των χειλιών. Επιπλέον, δυσκολία της μεταφοράς και προώθησης του βλωμού είναι ένα συνηθισμένο πρόβλημα του σταδίου αυτού.

Άλλες χαρακτηριστικές διαταραχές που αφορούν το στοματικό στάδιο, είναι:

- Η μειωμένη στοματική αισθητικότητα
- Ο διαταραγμένος μυϊκός τόνος
- Η μειωμένη φραγή των χειλιών
- Το μειωμένο εύρος κίνησης της γλώσσας
- Η μη φυσιολογική κίνηση της γλώσσας
- Η δυσκολία ελέγχου του βλωμού
- Ουλές στη στοματική κοιλότητα
- Η συνυπάρχουσα ξηροστομία
- Η περιορισμένη/ ελλιπής οδοντοστοιχία

Οι περιορισμοί αυτοί, είναι αναμενόμενο πως οδηγούν σε κάποια λειτουργικά επακόλουθα. Η σιελόρροια ή και η τροφόρροια, είναι μερικά από αυτά και αποτελούν την έξοδο σιέλου ή τροφής από τη στοματική κοιλότητα, αντίστοιχα. Συνήθως προκαλούνται λόγω μειωμένης

στοματικής αισθητικότητας, που οδηγεί στη μειωμένη ικανότητα ελέγχου της τροφής, δυσκολία στη συγκέντρωση και δημιουργία ενός συνεκτικού βλωμού και της μειωμένης φραγής των χειλιών που οδηγεί με τη σειρά της σε απώλεια υγρού – στερεού υλικού από το στόμα. Επιπλέον η κατακράτηση τροφής στη κοιλότητα του στόματος, είναι μια ακόμη από τις συνέπειες και συνήθως προκαλείται λόγω ξηροστομίας, ουλών της στοματικής κοιλότητας ή και εξ' αιτίας της ανεπαρκούς κινητικότητας και δύναμης της γλώσσας. Έτσι, είναι πιθανό πως υλικό θα συγκρατείται, είτε στις χειλοφατνιακές αύλακες (είτε στη μία ή και στις δύο πλευρές), είτε στις παρειές, τη γλώσσα ή και την υπερώα. Ακόμη, η οπίσθια διαφυγή του βλωμού στον φάρυγγα ή και η πιθανή εισρόφηση πριν την ανύψωση του λάρυγγα/ έναρξη της κατάποσης, μπορεί να παρατηρηθούν. Ένα τέτοιο φαινόμενο συντελείται, όταν παρατηρείται δυσκολία ελέγχου του βλωμού, εξ' αιτίας του μειωμένου εύρους κίνησης της γλώσσας, είτε λόγω της περιορισμένης στοματικής αισθητικότητας. Αυτή η πρόωμη διαφυγή του βλωμού, όπου μέρος του υλικού περνά τις πρόσθιες παράσθιες καμάρες ή την βάση της γλώσσας, σε συνδυασμό με την καθυστερημένη ή απύσχα φαρυγγική κατάποση, πιθανόν να οδηγήσει σε εισρόφηση πριν την κατάποση (σε είσοδο δηλαδή τροφής ή σιέλου στην αναπνευστική οδό κάτω από το επίπεδο της γλωττίδας).

Οι διαταραχές που εντοπίζονται στη φάση αυτή αφορούν κυρίως την καθυστέρηση έναρξης του στοματικού σταδίου, συνήθως λόγω μειωμένης στοματικής αισθητικότητας ή απραξία κατάποσης. Η μειωμένη αισθητικότητα του στόματος, έχει ως αποτέλεσμα, ο βλωμός να παραμένει στη στοματική κοιλότητα και η γλώσσα να μην κινείται. Η απραξία κατάποσης, είναι συνήθως αποτέλεσμα μιας βαριάς στοματικής απραξίας που εκδηλώνεται με διερευνητικές κινήσεις της γλώσσας, έκταση και αδυναμία οργάνωσης των κινήσεων της γλώσσας.

Η μειωμένη κινητικότητα της γλώσσας, αποτελεί έναν βασικό παράγοντα πρόκλησης διαταραχών του στοματικού σταδίου, καθώς παρατηρούνται υπολείμματα τροφής στο κάτω μέρος της στοματικής κοιλότητας αλλά και στην επιφάνεια της γλώσσας. Επιπλέον λόγω του μειωμένου τόνου, η γλώσσα πραγματοποιεί μια πρόσθια κίνηση κατά την κατάποση, που έχει ως αποτέλεσμα την εξώθηση του υλικού από το στόμα. Ο διαταραγμένος συγχρονισμός των κινήσεων της γλώσσας εξ' αιτίας την γενικότερης αδυναμίας, προκαλεί τη μειωμένη δυνατότητα διαμόρφωσης, επεξεργασίας και προώθησης του βλωμού προς τα πίσω.

Ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που συμβάλει στις διαταραχές στοματικού σταδίου είναι η μειωμένη ικανότητα ανύψωσης και δύναμης της γλώσσας. Η ανικανότητα επαρκούς ανύψωσης της γλώσσας δημιουργεί μια ατελής επαφή των δομών της γλώσσας και της σκληρής υπερώας, με αποτέλεσμα όχι μόνο τη διάχυση του υλικού σε όλη τη στοματική κοιλότητα, αλλά και την κατακράτηση τροφής και υπολειμμάτων στη σκληρή υπερώα.

Επιπρόσθετα, η πρόωρη διαφυγή υγρού κυρίως βλωμού στο φάρυγγα, πριν την ενεργοποίηση της φαρυγγικής κατάποσης, παρατηρείται συχνά σε διαταραχές του συγκεκριμένου σταδίου. Ο συνδυασμός του μειωμένου ελέγχου της γλώσσας, με τη μειωμένη χειλοφατνιακή φραγή, δημιουργούν τις ιδανικές συνθήκες για τη πρόωρη μετάβαση του βλωμού στη δομή του φάρυγγα. Εντυπωσιακό είναι το γεγονός πως η είσοδος του υλικού στο φάρυγγα, δεν προϋποθέτει την ενεργοποίηση του αντανεκλαστικού κατάποσης, ενώ συνήθως παρατηρείται αναρροή πριν την κατάποση, λόγω εισόδου του βλωμού στο ρινοφάρυγγα.

Κάποιοι ασθενείς, με διαταραχές στοματικού σταδίου κατάποσης, πραγματοποιούν τμηματική κατάποση. Δηλαδή, δεν πραγματοποιούν κατάποση ολόκληρου του βλωμού, αλλά καταπίνουν ένα «κομμάτι» τη φορά. Τουλάχιστον δύο με τρεις διαδοχικές καταπόσεις, είναι απαραίτητες για την ολοκληρωμένη κατάποση του υλικού. Συνήθως, η υιοθέτηση της τμηματικής κατάποσης, συντελείται λόγω φόβου κατάποσης, μετά από προγενέστερα επεισόδια αναρροής ή και εισρόφησης.

### ***2.2.3 Διαταραχές Ενεργοποίησης της Φαρυγγικής Κατάποσης***

Όπως έχει αναφερθεί στο προηγούμενο κεφάλαιο, υπό φυσιολογικές συνθήκες, το αντανεκλαστικό της κατάποσης ενεργοποιείται τη στιγμή, που το πρόσθιο τμήμα του βλωμού διέρχεται τις παρίσθμιες καμάρες. Σε μια πιθανή διαταραχή της έναρξης του φαρυγγικού αντανεκλαστικού, ο βλωμός κατά τη διάρκεια της καθυστέρησης, μπορεί να φτάσει έως τους αποιεϊδείς κόλπους, τα γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία ή και να εισέλθουν στους αεραγωγούς. Χαρακτηριστικό σύμπτωμα της εν λόγω διαταραχής, είναι ο πνιγμός/ η δυσκολία/ η δυσφορία, που επικρατεί κατά τη διάρκεια κατάποσης υγρών ως επί των πλείστον βλωμών.

Σημαντικό εύρημα που αφορά τη συγκεκριμένη ομάδα διαταραχών, είναι ο χρόνος καθυστέρησης της έναρξης του καταποτικού αντανεκλαστικού. Η καθυστέρηση μπορεί εύκολα να καταγραφεί μέσω των ακτινοσκοπικών αξιολογήσεων και αφορά καθυστερήσεις στην έναρξη του αντανεκλαστικού, μεγαλύτερες από δύο δευτερόλεπτα, ανεξαρτήτως ηλικιακής ομάδας.

### ***2.2.4 Διαταραχές Φαρυγγικού Σταδίου Κατάποσης***

Ως διαταραχές του φαρυγγικού σταδίου κατάποσης, σύμφωνα με την ASHA (1997-2012), ορίζονται οι «δυσκολίες στην έναρξη της κατάποσης, στη προώθηση του βλωμού κατά μήκος του φάρυγγα, στο κλείσιμο των αεραγωγών, ώστε να αποφευχθεί η είσοδος του βλωμού στο ρινοφάρυγγα, η εισχώρηση του βλωμού στο λάρυγγα ή/και η εισρόφηση στους πνεύμονες».

Όπως έχει περιγραφεί σε προηγούμενη ενότητα, η φαρυγγική φάση της κατάποσης, ξεκινά με την έναρξη του αντανεκλαστικού της κατάποσης, καθώς δηλαδή ο βλωμός διέρχεται από τις πρόσθιες παρίσθμιες καμάρες και ολοκληρώνεται με τη διέλευση του υλικού από την κρικοειδή μοίρα του κάτω σφικτήρα του φάρυγγα/ φαρυγγοοισοφαγικό τμήμα.

Οι πιθανές διαταραχές που χαρακτηρίζουν το στάδιο αυτό, περιλαμβάνουν:

- Το μειωμένο υπερωφαρυγγικό κλείσιμο, με αποτέλεσμα τη ρινική ανάρροια
- Τη μειωμένη οπίσθια κίνηση της βάσης της γλώσσας, με αποτέλεσμα την καθυστέρηση στη προώθηση του βλωμού
- Τη μειωμένη σύσπαση των φαρυγγικών τοιχωμάτων, με αποτέλεσμα τη καθυστέρηση διέλευσης του βλωμού
- Τη μειωμένη ανύψωση και πρόσθια κίνηση του λάρυγγα, γεγονός που αυξάνει το ποσοστό κινδύνου εισρόφησης
- Τη μειωμένη σύγκλειση του λάρυγγα στο ύψος των φωνητικών χορδών, με αποτέλεσμα η ανακριβή προσαγωγή των φωνητικών χορδών ή/και το άνισο ύψος, να αυξάνει τον κίνδυνο εισρόφησης κατά τη διάρκεια της κατάποσης
- Κρικοφαρυγγική δυσλειτουργία, που αντανεκλά σε δυσκολία που μπορεί να επηρεάσει τη διάνοιξη και σύσφιξη του οισοφαγικού σφικτήρα.

Πιο αναλυτικά, το μειωμένο υπερωφαρυγγικό κλείσιμο, έχει ως αποτέλεσμα τη ρινική διαφυγή του υλικού. Όποιος παράγοντας επηρεάζει την επάρκεια κλεισίματος της υπερωοφαρυγγικής βαλβίδας, έχει ως αποτέλεσμα την παλινδρόμηση και αναρροή του υλικού προς την μύτη, κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Βέβαια, σύμφωνα με τους Λ. Μεσσήνη και Γ. Αντωνιάδη, 2001, «εάν η παλινδρόμηση συμβεί μετά την κατάποση, τότε πιθανόν η δυσλειτουργία να βρίσκεται πιο χαμηλά στο φάρυγγα» και όχι στην υπερωοφαρυγγική βαλβίδα.

Η μειωμένη οπίσθια κίνηση της βάσης της γλώσσας, εκδηλώνεται με την παραμονή υπολειμμάτων υλικού, σε ένα ή και στα δύο γλωσσοεπιγλωττιδικά. Αυτή η μονόπλευρη ή αμφίπλευρη δυσλειτουργία της βάσης της γλώσσας, αυξάνει σημαντικά τις πιθανότητες αναρροής μετά την κατάποση. Κατά τη φυσιολογική, όταν ο βλωμός φτάσει στη βάση της γλώσσας ή αλλιώς στο επίπεδο των γλωσσοεπιγλωττιδικών βοθρίων, πραγματοποιείται μια οπίσθια κίνηση της βάσης της γλώσσας, με σκοπό τον καθαρισμό των βοθρίων. Είναι λοιπόν αναμενόμενο, πως σε περίπτωση παραμονής υπολειμμάτων σ' ένα τέτοιο σημείο, μετά τη κατάποση, αυξάνει το κίνδυνο ρινικής αναρροής.

Η ανεπαρκής σύσπαση των φαρυγγικών τοιχωμάτων, από την άλλη, συνεπάγεται ακόμη περισσότερα προβλήματα, καθώς είτε σε περίπτωση μονόπλευρης αδυναμίας των φαρυγγικών

τοιχωμάτων, είτε σε αμφίπλευρα μειωμένη σύσπαση, η παραμονή υπολειμμάτων τροφής είναι αναπόφευκτη. Σε άτομα με φυσιολογική κατάποση, η ελάχιστη παραμονή υλικού στον φάρυγγα, είναι ένα συχνό και ακίνδυνο σχετικά φαινόμενο. Γενικά, τα υπολείμματα που παρατηρούνται, συνήθως εντοπίζονται στον ένα ή και στους δύο αποιεידείς κόλπους. Αποτελούν το αποτέλεσμα μονόπλευρης ή αμφίπλευρης φαρυγγικής δυσλειτουργίας, μετά από μια νευρολογική ή δομική βλάβη. Στη περίπτωση που παρατηρηθεί ανεπάρκεια στη σύσπαση των τοιχωμάτων του φάρυγγα, υπολείμματα τροφών προσκολλώνται στα τοιχώματα, κατά μήκος όλης της φαρυγγικής δομής. Η παρατήρηση υπολειμμάτων και σε άλλα σημεία εκτός των αποιειδών κόλπων, αποτελεί σύμπτωμα γενικότερης αδυναμίας των περισταλτικών κινήσεων πίεσης, εντός του φάρυγγα κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Σε περίπτωση μεγάλης ποσότητας υπολειμμάτων (μετά την κατάποση), η εκδήλωση αναρροής μετά την κατάποση, είναι ένα φυσικό επακόλουθο.

Στη φυσιολογική κατάποση, πραγματοποιείται μια πρόσθια και ανοδική κίνηση του λάρυγγα, που σκοπό έχει (η δομή του λάρυγγα) να εφαρμόσει κάτω από το επίπεδο της βάσης της γλώσσας. Με τον τρόπο αυτό ο λάρυγγας αποτελεί ένα μέτρο προστασίας των αεραγωγών. Είναι γνωστό, πως κατά τη φαρυγγική φάση της κατάποσης, ο λάρυγγας προστατεύεται σε τρία επίπεδα, στο επίπεδο των φωνητικών χορδών, στο επίπεδο του αρυταινοειδή χόνδρου έως τη βάση της επιγλωττίδας και στο επίπεδο της επιγλωττίδας. Διαταραχή στη λειτουργία αυτού του μηχανισμού οδηγεί στη μειωμένη ικανότητα αποκλεισμού και προστασίας των αεραγωγών. Η διείσδυση υλικού στο λάρυγγα, αφορά την αδυναμία φραγής της εισόδου των αεραγωγών και εκδηλώνεται με αναρροή του βλωμού κατά τη διάρκεια της κατάποσης, καθώς και με άλλες ενδείξεις διαταραχών κατάποσης. Πιο συγκεκριμένα, ο βλωμός είναι πιθανό να διεισδύσει σε διάφορα επίπεδα, λόγω της μειωμένης κινητικότητας του λάρυγγα, όπως στον αρυταινοειδή χόνδρο, στις νόθες ή και γνήσιες φωνητικές χορδές. Η αναρροή που προκαλείται, εκδηλώνεται κατά την εισπνοή. Σε περίπτωση ανεπαρκούς κλεισίματος των προστατευτικών μηχανισμών, κατά τη διάρκεια της κατάποσης, είναι πιθανό να παρατηρηθεί διαφυγή υλικού στους αεραγωγούς – αναρροή κατά τη διάρκεια της καταποτικής διαδικασίας. Η μειωμένη λαρυγγική ανύψωση, που οδηγεί στην παραμονή υπολειμμάτων μετά την κατάποση στην είσοδο του λάρυγγα, σε συνδυασμό με την ανεπαρκή προστασία, αποτελούν ένα σημαντικό κίνδυνο εισρόφησης και αναρροής, κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Είναι σημαντικό να επισημανθεί, πως η ελλιπής ανύψωση και πρόσθια κίνηση του λάρυγγα, επηρεάζει τόσο τη σύγκλειση με σκοπό τη προστασία των αεραγωγών, όσο και τη λειτουργία του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα στένωσης (Mc Connel & O'Conner, 1994). Σε μια τέτοια περίπτωση, εντοπίζονται υπολείμματα τροφής και στους δύο αποιειδείς κόλπους, όπου υπό φυσιολογικές συνθήκες παρατηρούνται ελάχιστα έως καθόλου. Τα υπολείμματα υλικού σ' αυτές τις δομές, είναι ένδειξη ανικανότητας

του λάρυγγα να πραγματοποιήσει πρόσθια και ανοδική κίνηση, αλλά και σύμπτωμα κρικοφαρυγγικής δυσλειτουργίας. Παράγοντες που πιθανώς επηρεάζουν την φαρυγγοοισοφαγική διάνοιξη, είναι η οισοφαγική στένωση, η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση ή μετεγχειρητικού τραυματισμού.

Η ανακριβής προσαγωγή των φωνητικών χορδών ή το άνισο ύψος τους, έχει ως αποτέλεσμα τη μειωμένη σύγκλειση του λάρυγγα στο ύψος των φωνητικών χορδών. Σε άτομα με που δεν αντιμετωπίζουν δυσκολίες κατάποσης, πραγματοποιείται συγχρονισμένη και πλήρης απαγωγή και προσαγωγή των φωνητικών πτυχών. Κυρίως κατά τη προσαγωγή, είναι απαραίτητη η φυσιολογική και επαρκής κινητικότητα των δομών, για τη προστασία των αεραγωγών κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Το ανόμοιο ύψος των γνήσιων φωνητικών χορδών, συνήθως παρατηρείται σε άτομα που έχουν υποβληθεί σε μερική λαρυγγεκτομή ή κάποια άλλη χειρουργική επέμβαση. Αυτή η διαδικασία έχει ως αποτέλεσμα, η θέση της χορδής στη χειρουργημένη πλευρά, να είναι διαφορετική από τη μη χειρουργημένη και να σχηματίζεται μια ανεπαρκής προσαγωγή των φωνητικών πτυχών. Κατ' επέκταση υπάρχει μειωμένη προστασία των αεραγωγών και κίνδυνος εισρόφησης και αναρροής.

Πέρα όμως από τις διαταραχές της φυσιολογίας που χαρακτηρίζουν το φαρυγγικό στάδιο κατάποσης έχουν καταγραφεί κάποια ανατομικά χαρακτηριστικά που προκαλούν δυσκολίες του φαρυγγικού σταδίου. Τα αυχενικά/σπονδυλικά οστεόφυτα, είναι μία κατηγορία τέτοιων ανατομικών ευρημάτων και αποτελούν μια οστική προεκβολή από τον αυχενικό σπόνδυλο. Αυτές οι οστεώδεις εκφύσεις της σπονδυλικής στήλης, κάποιες φορές είναι αρκετά μεγάλες, ώστε να επηρεάσουν την καταποτική διαδικασία. Συνήθως προκαλούν στένωση του φάρυγγα, στο επίπεδο του οστεοφύτου και δίνουν την εντύπωση πως «κάτι» εμποδίζει και δυσκολεύει την κατάποση. Παρόμοιο σύμπτωμα εκδηλώνεται, σε περίπτωση οιδήματος στο γλωσσοεπιγλωττιδικό βοθρίο, κάνοντας απαραίτητη τη διεξοδική κλινική αξιολόγηση και διαφοροδιάγνωση.

Σε άλλη περίπτωση, μπορεί να εντοπιστεί ουλή στα φαρυγγικά τοιχώματα. Τις περισσότερες φορές, βασική ένδειξη είναι η μειωμένη σύσπαση των φαρυγγικών τοιχωμάτων και η παραμονή υπολειμμάτων σε αυτά κατά τη διάρκεια της βιντεοακτινοσκοπικής εξέτασης. «Η συσσώρευση φαγητού σε μια εμβίθυση των φαρυγγικών τοιχωμάτων, ίσως να είναι ένδειξη έναρξης φαρυγγικού κολπώματος ή ουλώδους ιστού»(Λ. Μεσσήνης, Γ. Αντωνιάδης, 2001).

Ο σχηματισμός ψευδο-επιγλωττίδας είναι ακόμη μια ανατομική διαταραχή του φαρυγγικού σταδίου και εντοπίζεται σε άτομα, που έχουν υποβληθεί σε ολική λαρυγγεκτομή. Η συγκεκριμένη ομάδα ατόμων, παρουσιάζουν μια πτύχωση του βλεννογόνου της βάσης της γλώσσας. Με το χρόνο, τροφή συσσωρεύεται στη κοιλότητα, μεγενθύνεται με τη κατάποση και

αυτό που σχηματίζεται, έχει τη μορφή επιγλωττίδας, όπως καταγράφεται κατά την κλινική βιντεοακτινοσκόπηση. Αυτό το ανατομικό εύρημα, στενεύει την είσοδο του φάρυγγα και δυσκολεύει τη διέλευση του βλωμού.

Συμπερασματικά, οι διαταραχές της φαρυγγικής φάσης, τόσο σε επίπεδο ανατομίας, όσο και φυσιολογίας, χαρακτηρίζονται από ανεπάρκεια υπερωοφαρυγγικού κλεισίματος και μειωμένη λαρυγγική κινητικότητα που συνεπάγεται ανεπαρκή προστασία των αεραγωγών. Επιπλέον χαρακτηρίζονται και από διαταραχή διάνοιξης της περιοχής του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα, καθώς και από δυσκολίες που αφορούν τις περισταλτικές κινήσεις των φαρυγγικών τοιχωμάτων. Αποτελέσματα των λειτουργικών αυτών διαταραχών, είναι ρινική αναγωγή, η λαρυγγική διείσδυση, η δια/μεταγλωττιδική εισρόφηση, καθώς και οι φαρυγγικές κατακρατήσεις. Η ρινική αναγωγή ή ανάρροια, η έξοδος δηλαδή τροφής από τη ρινική κοιλότητα, λόγω της παραμονής υπολειμμάτων στα φαρυγγικά τοιχώματα, αλλά και εξ' αιτίας του ανεπαρκούς υπερωοφαρυγγικού κλεισίματος. Επιπλέον επακόλουθα τέτοιων επιπλοκών είναι η διείσδυση/εισχώρηση σιέλου, στερεών ή/και υγρών βλωμών στο λάρυγγα, καθώς και η εισρόφηση του υλικού στους πνεύμονες, κατά τη διάρκεια ή μετά τη διαδικασία της κατάποσης. Τέλος μια ακόμη συνέπεια των διαταραχών του φαρυγγικού σταδίου, αποτελεί, όπως προαναφέρθηκε, η κατακράτηση βλωμού στο φάρυγγα, είτε στα γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία, είτε στους αποειδείς κόλπους, είτε στα φαρυγγικά τοιχώματα. Τα παραπάνω, όπως είναι αναμενόμενο, θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενή και είναι απαραίτητο να εντοπιστούν και να αντιμετωπιστούν εγκαίρως από τη διεπιστημονική ομάδα των διαταραχών σίτισης – κατάποσης.

### **2.2.5 Διαταραχές του Σπονδυλικού Οισοφαγικού Σταδίου Κατάποσης**

Σύμφωνα με την ASHA (1997 – 2012), ως διαταραχές του οισοφαγικού σταδίου ορίζονται οι «δυσκολίες στην χαλάρωση και σύσφιξη των Άνω και Κάτω Οισοφαγικών Σφικτήρων, για να προωθηθεί ο βλωμός κατά μήκος του οισοφάγου στο στομάχι, παραμένοντας εκεί, ώστε να ξεκινήσει η διαδικασία της πέψης».

Η οισοφαγική φάση της κατάποσης, αποτελεί μια ακούσια, αντανakλαστική διαδικασία, που περιλαμβάνει αρχικά τα περισταλτικά κύματα των μυών του οισοφάγου. Το όλο στάδιο, είναι δυνατό να παρατηρηθεί και να αξιολογηθεί, μέσω της κλινικής βιντεοακτινοσκόπησης. Η οισοφαγική φάση της κατάποσης αποτελεί μια λειτουργία, στην οποία ο δυσφαγιολόγος – λογοθεραπευτής δεν μπορεί να παρέμβει και να τροποποιήσει άμεσα. Για τον λόγο αυτό, σύμφωνα και με μελέτες, φαίνεται πως η έμμεση παρέμβαση στην οισοφαγική διαδικασία είναι δυνατή, μέσω τεχνικών τροποποίησης της στάσης του σώματος. Τέτοιες διαδικασίες φαίνεται να βελτιώνουν τη διαδικασία της οισοφαγικής κατάποσης.

Είναι αναγκαίο ο κλινικός να είναι γνώστης των οισοφαγικών διαταραχών, καθώς αυτές μπορεί να αποκρύπτουν μια συνυπάρχουσα φαρυγγική διαταραχή. Σε μια τέτοια περίπτωση, οι φαρυγγικές διαταραχές που παρατηρούνται, είναι αποτέλεσμα παλινδρόμησης υλικού στο φάρυγγα.

Πιθανές διαταραχές οισοφαγικού σταδίου είναι;

- Το τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο
- Η αχαλασία του οισοφάγου
- Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση
- Η οισοφαγική στένωση
- Τα εκκολπώματα (Zenker)

### ***ΤΡΑΧΕΙΟΟΙΣΟΦΑΓΙΚΟ ΣΥΡΙΓΓΙΟ***

Στη περίπτωση του τραχειοοισοφαγικού συριγγίου, δημιουργείται μια οπή (συρίγγιο), στον μαλακό ιστό του τοιχώματος μεταξύ της τραχείας και του οισοφάγου. Το συρίγγιο επιτρέπει τη ροή υλικού από τον οισοφάγο στη τραχεία, διαμέσου της οπής. Τέτοιου τύπου ασθενείς εμφανίζουν κοινή συμπτωματολογία με ασθενείς που αναρρέουν μετά την κατάποση. Η διάγνωση ενός τέτοιου προβλήματος, είναι δυνατή μέσω της βιντεοακτινοσκοπικής εξέτασης.

### ***ΑΧΑΛΑΣΙΑ & ΣΤΕΝΩΣΗ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ***

Στην αχαλασία οισοφάγου, παρατηρείται αδυναμία χαλάρωσης του κάτω, συνήθως, οισοφαγικού σφικτήρα. Αυτή η δυσκολία, έχει ως αποτέλεσμα τη συλλογή υλικού στον οισοφάγο, πάνω από τον κατώτερο οισοφαγικό σφικτήρα, και την αναγωγή του υλικού από τον οισοφάγο στον φάρυγγα. Στην περίπτωση της οισοφαγικής στένωσης, παρατηρείται συλλογή υλικού ακριβώς πάνω από το σημείο της στένωσης.

Και στις δύο περιπτώσεις, αυτές οι διαταραχές δομής του οισοφάγου, προκαλούν την παλινδρόμηση του υλικού στο φάρυγγα. Η παλινδρόμηση της τροφής αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα συμπτώματα οισοφαγικών διαταραχών, σε περιπτώσεις αχαλασία ή στένωσης του οισοφάγου, όγκων και φλεγμονών. Το φαινόμενο αυτό είναι ιδιαίτερα σοβαρό, καθώς η παλινδρόμηση του υλικού μπορεί να διαρέψει στους αεραγωγούς, προκαλώντας αναρροή.

### ***ΓΑΣΤΡΟΟΙΣΟΦΑΓΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ***

Η νόσος της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, χαρακτηρίζει την ανικανότητα του κάτω οισοφαγικού σφικτήρα να παραμείνει κλειστός, με αποτέλεσμα η τροφή να επανέρχεται στον οισοφάγο από το στομάχι. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται σύμφωνα με τον Graham P. Butcher,

2003, <sup>2</sup>«για να συμπεριλάβει ασθενείς οι οποίοι υποφέρουν από συμπτώματα παλινδρόμησης, με ή χωρίς οισοφαγίτιδα ή άλλου είδους επιπλοκές παλινδρόμησης οξέως, και οι οποίοι μπορεί να έχουν ή όχι ιαφραγματοκήλη.» Παρατηρείται αναρροή του γαστρικού υγρού και του φαγητού στον οισοφάγο, λόγω της αδυναμίας του κάτω οισοφαγικού σφικτήρα, να κρατήσει το υλικό στο στομάχι. Στη περίπτωση της χρόνιας γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, μπορεί να δημιουργηθεί στένωση ή και ερύθημα στη βλεννογόνο του λάρυγγα, επειδή το υλικό που παλινδρομεί περιέχει καυστικά γαστρικά υγρά. Συχνά επισημαίνεται από τους ασθενείς, η αίσθηση «καψίματος» στο φάρυγγα και στον οισοφάγο, ή ο επίμονος βήχας και πνιγμός. Η παλινδρόμηση οξέως, μπορεί ακόμη να σχετίζεται με εξωοισοφαγικές εκδηλώσεις και έχει συσχετιστεί με το άσθμα, τον χρόνια βήχα, τη βραχνάδα και το νυκτερινό πνίξιμο.

### **ΕΚΚΟΛΠΩΜΑΤΑ ZENKER**

Το εξωστικόν εκκόπλωμα ή εκκόπλωμα Zenker, αποτελεί ένα πλευρικό μάρσιπο, που δημιουργείται όταν οι φαρυγγικοί ή οισοφαγικοί μύες υποστούν κήλη. Εστιάζεται στη περιοχή της κρικοειδούς μοίρας του κάτω φαρυγγικού σφικτήρα/ στη περιοχή του άνω οισοφαγικού σφικτήρα. Μακροπρόθεσμα, μπορεί να δημιουργηθεί κήλη στον ιστό. Σύνηθες σύμπτωμα των εκκολπωμάτων, είναι η συλλογή υλικού στη περιοχή που εμφανίζεται και η καθυστερημένη αναρροή του υλικού αυτού στον φάρυγγα ή στον οισοφάγο.

Επακόλουθα των διαταραχών του οισοφαγικού σταδίου αποτελούν, η αναρροή του βλωμού και η πιθανή εισρόφηση, μετά τη κατάποση. Αυτό συμβαίνει λόγω της παλινδρόμησης του υλικού, από το στομάχι στον φάρυγγα, με αποτέλεσμα την είσοδό του στους αεραγωγούς.

Είναι λοιπόν εμφανές, πως η παρεμπόδιζει της οισοφαγικής φάσης της κατάποσης, παρεμποδίζεται από διαταραχές κινητικότητας, φλεγμονές, όγκους, ουλές, εκκολπώματα, κήλες ή ξένα σώματα. Επακόλουθα των οποίων είναι η αναρροή του υλικού και η παλινδρόμησή του στον οισοφάγο ή τον φάρυγγα.

### **Πίνακας 1 Συμπτώματα και Επιπλοκές Σταδίων Κατάποσης<sup>3</sup>**

#### **Συμπτώματα Διαταραχής Στοματικού – Φαρυγγικού Σταδίου Κατάποσης**

**Τροφόρροια**

<sup>2</sup> Graham P. Butcher. (2003). Έχρωμο Εικονογραφημένο Εχχειρίδιο «Γαστρεντερολογία»(Γεώργιος Κολιός, MD PhD, Μετάφ.). Αθήνα. Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

<sup>3</sup>Michael E. Groher.1997. Diagnosis and Management “Dysphagia”. USA. Butterworth-Heinemann; 3:38.

**Διαταραγμένη διαδικασία μάσησης**

**Δυσκολία έναρξης της κατάποσης**

**Ρινική διαφυγή**

**Βήχας**

**Πνιγμός**

**Συγκράτηση βλωμού στον λάρυγγα**

**Δυσκολία διαχείρησης των εκκρίσεων**

**Καθάρισμα λαιμού**

**Υγρή φωνή**

**Συμπτώματα Διαταραχής Οισοφαγικού Σταδίου Κατάποσης**

**Αίσθηση πως το φαγητό «κολλάει» στη περιοχή του θώρακα**

**Αναγωγή**

**Αίσθηση καψίματος**

**Επιπλοκές**

**Αφυδάτωση**

**Υποσιτισμός**

**Λαρυγγικοί σπασμοί**

**Σπασμοί των βρόγχων**

**Πνευμονία από εισρόφηση**

**Ασφυξία**

**Απουσία όρεξης**

## **2.3 ΑΙΤΙΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ**

Τα αίτια εμφάνισης της δυσφαγίας που επηρεάζουν τα διάφορα στάδια της φυσιολογικής κατάποσης, διακρίνονται σε νευρολογικά και μηχανικά.

Η δυσφαγία νευρογενούς αιτιολογίας, αποτελεί τη συνέπεια των δυσμενών επιδράσεων στη λειτουργική εξελικτική πορεία. Οφείλεται σε νοσήματα του νευρικού συστήματος, τόσο του κεντρικού όσο και του περιφερικού, που μπορούν να εκδηλώσουν διαταραχές στο μηχανισμό της κατάποσης. Τα συχνότερα συνοδά συμπτώματα είναι οι διαταραχές λόγου, ομιλίας, φώνησης και αναπνοής. Ανάλογα με την εντόπιση των νοσημάτων, είναι δυνατή η διάκρισή τους σε τέσσερις κατηγορίες:

- Νοσήματα του κεντρικού νευρικού συστήματος: όπως τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, οι εκφυλιστικές παθήσεις, οι όγκοι, οι φλεγμονώδεις παθήσεις, οι υποξίες, οι παρενέργειες φαρμάκων κ.α.)
- Νοσήματα του περιφερικού συστήματος: όπως οι όγκοι της βάσης του κρανίου, η μηνιγγίτιδα, το σύνδρομο Guillain Barre, κ.α.)
- Νοσήματα της νευρομυϊκής σύναψης: όπως η μυασθένεια Gravis
- Νοσήματα μυών: όπως μυοπάθειες, μυοτονίες, μυϊκές δυστροφίες κ.α.)

Η δυσφαγία λόγω μηχανικών αιτιών, είναι αποτέλεσμα δομικών μεταβολών των οργάνων που συμμετέχουν στη διαδικασία της κατάποσης. Τα βασικά αίτια πρόκλησης της μηχανικής δυσφαγίας είναι:

- Τα αυχενικά οστεόφυτα
- Οι σχιστίες (υπερωο – χειλεοσχιστία)
- Οι ουλές
- Οι λοιμώξεις, τα αποστήματα και οι φλεγμονές στην ανώτερη πεπτική οδό
- Η τραχειοτομή
- Η μακροχρόνια διασωλήνωση
- Η ίνωση μετά από εγχείρηση, ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία

**Πίνακας 2 Αιτιολογία Δυσφαγίας<sup>4</sup>**

<i>Είδος διαταραχής κατάποσης</i>	<i>Αίτια</i>
<b>Νευρογενής Δυσφαγία</b> <b>ΚΝΣ</b>	Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο Εκφυλιστικά Νοσήματα: ALS, Parkinson Πολλαπλή Σκλήρυνση Εγκεφαλική Παράλυση Άνοια, Νόσος Alzheimer Εγκεφαλίτιδα, Πολιομυελίτιδα AIDS Όγκοι οπίσθιου κρανιακού βόθρου

<sup>4</sup> Wolfgang Bigenzahn & Doris-Maria Denk. 1999. Μεταφ. Εμμανουήλ Αναγνώστου, Ευστράτιος Μοσχοβάκης. Αιτιολογία Κλινική Εικόνα και Θεραπεία Διαταραχών Κατάποσης «Στοματοφαρυγγικές Δυσφαγίες». Αθήνα. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίσσης;2.2: 28.

<p><b>ΠΝΣ</b></p> <p><b>Νοσήματα της Νευρομυϊκής Σύναψης</b></p> <p><b>Νοσήματα Μυών</b></p>	<p>Κρανιοεγκεφαλικές Κακώσεις          Δηλητηριάσεις          Παρενέργειες Φαρμάκων (π.χ. ηρεμιστικά, νευροληπτικά)          Δυσπλασία Arnold – Chiari</p> <p>Όγκοι βάσης του κρανίου: χόνδρωμα, μηνιγγέωμα          Μηνιγγίτιδα          Σύνδρομο Guillain – Barre(πολυριζίτιδα)          Νευροπάθεια (Διαβητική, αλκοολική)</p> <p>Μυασθένεια Gravis          Αλαντίαση          Σύνδρομο Eaton – Lambert</p> <p>Δερματομυοσίτιδα, Πολυμυοσίτιδα          Ενδοκρινικές/μεταβολικές μυοπάθειες          Μυοπάθειες, μυοτονίες, μυϊκές δυστροφίες.</p>
<p><b>Δομικές Διαταραχές των Οργάνων που Συμμετέχουν στην Κατάποση Στοματοφαρυγγικά</b></p>	<p><b>Φλεγμονές, Τραύματα Ανώτερης Αναπνευστικής – Πεπτικής Οδού</b>  <b>Καλοήθειες Νόσοι Κεφαλής – Τραχήλου και θεραπευτικά επακόλουθα μετά από χειρουργικές επεμβάσεις, ακτινο- ή χημειοθεραπεία</b>  <b>Επεμβάσεις και Νοσήματα Θώρακα</b>  <b>Μακροχρόνια Διασωλήνωση</b>  <b>Χειλαιο-γναθο-υπερω Σχιστία</b>  <b>Τραχειοισοφαγικά Συρίγγια</b>  <b>Καυτηριασμοί</b>  <b>Εκκολπώματα</b></p>

	<b>Βρογγοκήλη</b> <b>Συστηματικά Νοσήματα</b> <b>Νοσήματα Οισοφάγου: αποφρακτικά, νευρομυϊκά, παλινδρόμηση</b>
<b>Ψυχογενής Δυσφαγία</b>	<b>Φαγοφοβία</b> <b>Διαταραχές Σίτισης: βουλιμία, ψυχογενής ανορεξία</b>

### **2.3.1 ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ - ΝΕΥΡΟΓΕΝΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑ**

Όπως έχει επισημανθεί νωρίτερα, η διαδικασία της κατάποσης μπορεί να ταξινομηθεί σε τρεις φάσεις: τη στοματική (προπαρασκευαστική – προωθητική), τη φαρυγγική και την οισοφαγική. Οποιαδήποτε δυσκολία επηρεάζει το μηχανισμό αυτό ορίζεται ως δυσφαγία.

Η νευρογενής δυσφαγία είναι η δυσκολία κατάποσης που προκαλείται, από κάποιο νευρολογικό πρόβλημα. Στη συγκεκριμένη κατηγορία δυσκολιών, παρατηρείται ανεπαρκής μεταφορά του βλωμού, με αποτέλεσμα ο βλωμός είτε να καθυστερήσει ή να συγκρατείται κατά τη διαδρομή. Επιπλέον το υλικό, λόγω της νευρογενούς δυσκολίας, «ξεφεύγει» από τη προκαθορισμένη διαδρομή και διεισδύει στο ρινοφάρυγγα ή και τον λάρυγγα. Αυτή η λανθασμένη κατεύθυνση του βλωμού, στο λάρυγγα και στο τραχειοβρογχικό δένδρο, αποτελεί τη βασική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας σε περίπτωση νευρογενούς δυσφαγίας.

Η διαδικασία της κατάποσης είναι μια εξαιρετικά πολύπλοκη και απαιτεί την απόλυτα συντονισμένη και ακριβή οργάνωση πολλών επιπέδων του νευρικού συστήματος. Είναι αναμενόμενο, πως πολλές ευάλωτες περιοχές του νευρικού συστήματος, τόσο του κεντρικού όσο και του περιφερικού, αποτελούν στόχους στους οποίους «χτυπούν» οι νευρολογικές διαταραχές, με αποτέλεσμα την εμφάνιση νευρογενούς δυσφαγίας. Οποιαδήποτε παθολογία του νευρικού συστήματος, που επηρεάζει βασικό ιστό ή περιοχές του νευρικού ελέγχου της κατάποσης, θα προκαλέσει νευρογενή δυσφαγία.

Η σχέση όμως μεταξύ της θέσης της βλάβης και της δυσφαγίας, δεν είναι το ίδιο ευδιάκριτη όπως η εστίαση της βλάβης σε μία διαταραχή του λόγου και της ομιλίας. Πιθανώς αυτό να συμβαίνει, εξαιτίας της πολυπλοκότητας του συνδεδεμένου υποφλοιώδη ιστού. Παρατηρείται λοιπόν ανομοιογένεια στα πρότυπα κατάποσης ασθενών, που η νευρολογική τους βλάβη είναι κοινή ως προς την εστίαση, την έκταση και την οξύτητα ( Alberts, Horher, Gray & Brazer,1992).

Παρακάτω, παρατίθενται ορισμένες από πιο συχνές αιτίες εκδήλωσης νευρογενούς δυσφαγίας. Δεδομένου ότι οποιαδήποτε νευρολογική διαταραχή, που σχετίζεται με ελλείμματα κινητικά ή/και αισθητηριακά στη στοματική κοιλότητα, το φάρυγγα ή τον οισοφάγο, είναι πιθανό να προκαλέσει νευρογενή δυσφαγία. Οι διαταραχές παρακάτω, παρουσιάζονται με σειρά ακολουθίας την ιεραρχία του νευρικού συστήματος, από το κεντρικό στο περιφερικό.

### **2.3.1.1 ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

#### **Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο**

Το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, αποτελεί τη πιο συχνή αιτία πρόκλησης νευρογενούς δυσφαγίας (Kuhlemeier, 1991). Από τα ετήσια 500.000 αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, που καταγράφονται στις ΗΠΑ (American Heart Association, 1991), το ¼ έως και το ½ αυτού του πληθυσμού, παρουσιάζουν προσωρινά προβλήματα κατάποσης (Groher and Bukatnan, 1986; Wade and Hewer, 1987; Horner et al., 1988; Chen et al., 1990; Palmer and Du Chake, 1991). Η δυσφαγία είναι ο κυριότερος παράγοντας νοσηρότητας μετά από επεισόδιο και συνδέεται με αναπνευστικές επιπλοκές και υποσιτισμό (Veis and Logemann, 1985; Hewer and Wade, 1987; Horer et al., 1988; Gresham, 1990).

Μεταξύ του 30-40% των ατόμων που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, παρουσιάζουν συμπτώματα δυσφαγίας. Το 20% των ασθενών καταλήγει λόγω πνευμονίας μετά από διάστημα του πρώτου χρόνου μετά το επεισόδιο. Η νευρογενής δυσφαγίας στοματοφαρυγγικής φάσης, αποτελεί συχνό επακόλουθο ενός αγγειακού εγκεφαλικού. Οι διαταραχές κατάποσης είναι συχνές κυρίως τα πρώτα στάδια ανάρρωσης μετά από ένα επεισόδιο. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις τραυματισμού του εγκεφαλικού στελέχους, οι δυσκολίες στη διαδικασία σίτισης – κατάποσης μπορεί να αποτελούν τη μόνη εκδήλωση του εγκεφαλικού (Buchoke, 1993).

Μετά από ένα αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, πιο συχνά παρατηρούνται διαταραχές κατά τη διάρκεια του φαρυγγικού σταδίου της κατάποσης, που εκδηλώνεται με καθυστέρηση στην έκλυση του αντανακλαστικού κατάποσης και παρατηρείται στο 1/3 των ασθενών περίπου (Veis & Logemann, 1985). Ασθενείς με τέτοιου είδους παθήσεις, εμφάνισαν αισθητηριακή δυσλειτουργία στο λαρυγγοφάρυγγα, γεγονός που συνέβαλε στην πρόκληση εισρόφησης (Avin et al., 1996), καθώς και φαρυγγικούς χρόνους διέλευσης του βλωμού, που διαρκούσαν περισσότερο από το φυσιολογικό (Johnson, McKenzie, Roserquist, Lieberman & Sievers, 1992, Robbins, Lovine, Maser, Rosenbek & Kempster, 1993). Επιπλέον φαίνεται πως τέτοιου είδους ασθενείς, σύμφωνα με τους Kim Gorbin – Lewis et al., 2002, «εμφανίζουν μειωμένη ικανότητα

ελέγχου της γλώσσας, μειωμένη σύσπαση φαρυγγικών τοιχωμάτων, καθυστέρηση στην έκλυση του φαρυγγικού αντανάκλαστικού, αυξημένο χρόνο μετάβασης του βλωμού κατά τη φαρυγγική φάση, μειωμένη λαρυγγική αισθητικότητα και κινητικότητα, αναρροή υλικού και εισρόφηση».<sup>5</sup>

Παρόλο που η συσχέτιση μεταξύ της έκτασης και της εστίασης του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου με συνυπάρχουσα δυσφαγία ποικίλλει, ο βασικός κανόνας σε τέτοιες παθήσεις είναι πως όσο μεγαλύτερη είναι η περιοχή της βλάβης, τόσο πιο σοβαρά είναι τα προβλήματα σίτισης – κατάποσης. Έχει παρατηρηθεί λοιπόν, πως ασθενείς με αγγειακό επεισόδιο στο δεξί ημισφαίριο αντιμετωπίζουν σοβαρότερα προβλήματα κατάποσης απ' ότι εκείνοι με βλάβη στο αριστερό ημισφαίριο. Μερικά από τα συμπτώματα περιλαμβάνουν τον αυξημένο χρόνο μετάβασης του βλωμού στο φάρυγγα καθώς και τα υψηλά επίπεδα λαρυγγικής διείδυσης υγρών βλωμών. Επιπλέον, περισσότεροι από τους ασθενείς με αγγειακό εγκεφαλικό, εισροφούν το διάστημα αμέσως μετά την οξεία βλάβη και παρουσιάζουν μη φυσιολογικό και επαρκές αντανάκλαστικό βήχα.

Σε περιπτώσεις αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου με συνυπάρχουσες διαταραχές κατάποσης, δίνεται ιδιαίτερη προσοχή, καθώς τα άτομα εκτίθενται σε κίνδυνο υποσιτισμού, πνευμονίας και άλλων ιατρικών επιπλοκών (Finestone, Greene – Finestone, Wilson & Teasell, 1995; Smithand et al., 1996; Young & Durant Jones, 1990). Σύμφωνα με παλαιότερες έρευνες, επιβεβαιώνεται το γεγονός πως οι ασθενείς που εμφανίζουν δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, είναι λιγότερο πιθανό να επιστρέψουν σπίτι και στις καθημερινές τους δραστηριότητες, σε σχέση με εκείνους χωρίς δυσφαγικά συμπτώματα (Odderson, Keaton & McKenna, 1995).

### **Κρανιο - Εγκεφαλικές Κακώσεις**

Οι καρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, αποτελούν ένα σοβαρό τραυματισμό της κεφαλής και έχουν ως συνέπεια την προσωρινή ή μόνιμη βλάβη του εγκεφάλου. Ο τραυματισμός του εγκεφάλου, του εγκεφαλικού στελέχους ή των κρανιακών νεύρων, μπορεί να προκαλέσουν την εκδήλωση δυσφαγίας (Winstein, 1983; Ylvisaker and Logemann, 1986; Lazarus and Logemann, 1987; Tepid et al., 1987; Lazarus, 1989; Brown et al., 1992). Οι βασικές διαφορές μεταξύ του αγγειακού εγκεφαλικού επεισοδίου και των κρανιακών εγκεφαλικών κακώσεων, είναι πως στη περίπτωση των κακώσεων, η εστίαση του τραυματισμού είναι πιο εύκολο να εντοπισθεί, καθώς και ότι τα γνωστικά ελλείμματα που χαρακτηρίζουν τη πάθηση αυτή, αποτελούν ένα βασικό

---

<sup>5</sup> Kim Corbin – Lewis, Julie M. Liss, Kellie L. Sciortine. 2002. “Clinical Anatomy & Physiology of the Swallow Mechanism”. USA. Thomson Delmar Learning;6: 163.

παράγοντα, παρεμπόδισης της θεραπευτικής αποκατάστασης (Hutchins, 1989; Mackay and Morgan 1993).

Στις κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, ο εγκέφαλος είτε έχει υποστεί βλάβη σε συγκεκριμένη περιοχή, είτε εντοπίζεται σε πολλά διαφορετικά τμήματα του εγκεφάλου. Το γεγονός αυτό, καθιστά τη διαδικασία της θεραπευτικής αποκατάστασης μοναδική για κάθε ασθενή. Φαίνεται πως τα ελλείμματα στο κινητικό προγραμματισμό και έλεγχο στους τομείς της αντίληψης, του λόγου, της ομιλίας και των κοινωνικών δεξιοτήτων, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν την διαδικασία φυσιολογικής σίτισης – κατάποσης του ατόμου. Οι πιο συχνές διαταραχές κατάποσης που παρατηρούνται, αφορούν την μειωμένη ικανότητα ελέγχου του οργάνου της γλώσσας (Lazarus & Logemann, 1987). την καθυστέρηση ή απουσία του αντανακλαστικού κατάποσης, το μειωμένο καθαρισμό του φάρυγγα και την εισρόφηση κατά τη διάρκεια ή έπειτα την κατάποση. Έτσι, λόγω της ξαφνικής εμφάνισης του εγκεφαλικού τραυματισμού, οι καταποτικές λειτουργίες είναι επόμενο πως θα υποστούν σοβαρά ελλείμματα. Για την αποκατάσταση αυτών των προβλημάτων σίτισης, απαιτείται συστηματική θεραπευτική αποκατάσταση.

Συμπερασματικά, οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης στη περίπτωση των κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων, περιλαμβάνουν ένα συνδυασμό διαταραχών όπως ο μειωμένος έλεγχος της γλώσσας, η καθυστέρηση ή απουσία του φαρυγγικού αντανακλαστικού και οι μειωμένες περισταλτικές κινήσεις των φαρυγγικών τοιχωμάτων (Lazarus, 1991; Lazarus & Logemann, 1987). Σε αρκετούς ασθενείς με τραυματισμούς της κεφαλής έχουν παρατηρηθεί ποικίλα προβλήματα κατάποσης, συμπεριλαμβανομένου του διαταραγμένου αντανακλαστικού του βήχα μετά από εισρόφηση. Σε τέτοιες περιπτώσεις ο κίνδυνος σιωπηλής εισρόφησης είναι υψηλός.

### **Εγκεφαλική Παράλυση**

«Η εγκεφαλική παράλυση μπορεί να οριστεί ως μια μη εξελικτική διαταραχή, η οποία απορρέει από μια προσβολή του κεντρικού νευρικού συστήματος κατά τη διάρκεια της προγεννητικής ή περιγεννητικής περιόδου», Kathryn M. Yorkston et al., 2006. Αποτελεί δηλαδή ένα σύνδρομο, που εκδηλώνεται με βλάβη στην ανάπτυξη του εγκεφάλου τα πρώτα χρόνια ζωής και τα χρόνια νευρολογικά προβλήματα που προκύπτουν, μπορεί να συμπεριλαμβάνουν στοματική ή/και φαρυγγική δυσφαγία.

Η δυσφαγία στην εγκεφαλική παράλυση, συχνά χαρακτηρίζεται από την παραμονή αργέγων παθολογικών αντανακλαστικών και σοβαρών διατροφικών προβλημάτων που φαίνεται να αφορούν το 60% του πληθυσμού (Dahl, Thommessen, Rasmussen & Selery, 1996).

Τα προβλήματα εκμύζησης και κατάποσης είναι αρκετά συχνά, ειδικά το πρώτο χρόνο ζωής (Reilly, Skuse & Poblete, 1996) καθώς και τα προβλήματα που αφορούν τη στοματοκινητική λειτουργία, σύμφωνα με τους Reilly et al., και συναντώνται στο 90% των ατόμων με το συγκεκριμένο σύνδρομο. Ακόμη είναι πιθανό να συνυπάρχουν και άλλα νευρολογικά ελλείμματα, όπως η διαταραγμένη κινητικότητα της γλώσσας και η αστάθεια της κάτω σιαγόνας, που καθιστούν ιδιαίτερα δύσκολη τη στοματική σίτιση (Parrott et al., 1992; Casa et al., 1994; Kenny et al., 1994; Mirett et al., 1994; Rogers et al., 1994). Προβλήματα μπορεί να εμφανιστούν σε οποιοδήποτε στάδιο της κατάποσης. Για παράδειγμα, ειδικά στο στοματικό στάδιο κατάποσης, παρατηρείται μεγαλύτερος απαιτούμενος χρόνος για τη συγκέντρωση και οργάνωση του βλωμού, σε αντίθεση με τον τυπικά αναπτυσσόμενο πληθυσμό (Casa, Kenny & McPherson, 1994; Casa, McPherson & Kenny, 1995). Ακόμη στο φαρυγγικό στάδιο κατάποσης, υπάρχουν ανωμαλίες που σχετίζονται με το κρικοφαρυγγικό σφικτήρα, ενώ στο οισοφαγικό παρατηρείται γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.

Οι δυσκολίες σίτισης – κατάποσης που εμφανίζει αυτή η ομάδα πληθυσμού ποικίλουν. Γενικά, παρατηρείται, ειδικά στις ηλικιακές ομάδες μεταξύ 5 – 21 ετών, παθολογικό αντανεκλαστικό δήξεως, βραδύτητα στοματικής εισαγωγής, φτωχός έλεγχος του κορμού, βήχας κατά τη διάρκεια της κατάποσης, πνιγμός και πνευμονία (Waterman, Koltai, Downey, Cacace, 1992). Δύσκολος είναι και ο συγχρονισμός της αναπνοής – κατάποσης, καθώς τα άτομα με εγκεφαλική παράλυση, ειδικά ο παιδιατρικός πληθυσμός, πραγματοποιούν συμπληρωματικές καταπόσεις και καταπόσεις στερεού βλωμού σε οποιοδήποτε σημείο του αναπνευστικού κύκλου. Η σιελόρροια από την άλλη, είναι ένα πρόβλημα που συνδέεται συχνά με τον ανεπαρκή στοματοκινητικό έλεγχο, που συνυπάρχει στο σύνδρομο αυτό. Σχετίζεται με μια ποικιλία διαταραχών που αφορούν το ατελές κλείσιμο των χειλιών, τη χαμηλή πίεση της αναρρόφησης και τη παρατεταμένη καθυστέρηση μεταξύ της φάσης αναρρόφησης και των σταδίων προώθησης κατά τη κατάποση (Lespargot, Langevin, Muller & Guillemont, 1993) καθώς και την ανεπαρκή, αραιή κατάποση (Sochahiwsky, Koheil, Bablich, Milner & Kenny, 1986).

### **Άνοια Συμπεριλαμβανομένης της Νόσου Alzheimer**

Η άνοια είναι μια παγκοσμίως γνωστή διαταραχή, η οποία συνήθως δεν σχετίζεται με κινητικά ή αισθητηριακά ελλείμματα της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα. Παρόλα αυτά, η άνοια αποτελεί μια από τις επικρατέστερες αιτίες δυσκολιών σίτισης – κατάποσης, διότι παρεμβαίνει σε ουσιώδεις λειτουργίες, που σχετίζονται με την σίτιση. Κάποιες από αυτές τις λειτουργίες είναι η διαδικασία παρασκευής του φαγητού στη κουζίνα, την τοποθέτησή του στο πιάτο, τη μεταφορά του φαγητού από το πιάτο στο στόμα, την οικιοθελή προετοιμασία του

βλωμού και τη μεταφορά του κατά μήκος της στοματικής κοιλότητας (Volicer et al., 1989; Horner et al., 1994).

Η πιο συχνή και διαδεδομένη μορφή άνοιας είναι η νόσος Alzheimer, η οποία αποτελεί μια προοδευτική μορφή άνοιας που προκαλεί ποικίλες διαταραχές σίτισης και κατάποσης. Αρχικά, οι ασθενείς αναπτύσσουν μια μορφή αγνωσίας του φαγητού, δηλαδή δεν είναι σε θέση να αναγνωρίσουν οπτικά το φαγητό ως φαγητό, όταν αυτό τοποθετείται μπροστά τους. Κάτι τέτοιο καθιστά δύσκολη τη πρόσληψη της τροφής από το στόμα, αλλά και τη κατάποση αυτής, γεγονός που εκδηλώνεται με το αργό και διστακτικό άνοιγμα του στόματος και της αποδοχής του φαγητού. Καθώς η άνοια εξελίσσεται, οι ασθενείς αναπτύσσουν απραξία σίτισης και κατάποσης. Αυτή η μορφή απραξίας, καθιστά δύσκολη τη χρήση σκευών ώστε οι ασθενείς να τραφούν μόνοι τους. Για παράδειγμα, ασθενείς με νόσο Alzheimer παρατηρήθηκαν να πίνουν το κουτάλι ή το πιρούνι και να το επεξεργάζονται ώστε να καταλάβουν ποια πλευρά έπρεπε να χρησιμοποιήσουν. Κάποιοι παρατηρήθηκαν να πραγματοποιούν κινήσεις αναζήτησης, μετακινώντας τη τροφή μέσα στο στόμα τους, προσπαθώντας να προσδιορίσουν τι θα έπρεπε να κάνουν και πώς ώστε να ξεκινήσουν τη κατάποση. Άλλοι βρέθηκαν να συγκρατούν τη τροφή στη στοματική κοιλότητα, χωρίς να πραγματοποιούν καμία κίνηση της γλώσσας ή της γνάθου. Τέτοιοι ασθενείς συνήθως αναπτύσσουν στοματική απτική αγνωσία του φαγητού, καθώς όταν η τροφή δεν αναγνωρίζεται μέσα στη στοματική κοιλότητα, οι ασθενείς δεν βρίσκουν το λόγο να πραγματοποιήσουν τη στοματική φάση της κατάποσης. Όταν αυτό συμβαίνει, η τροφή συγκρατείται στη στοματική κοιλότητα χωρίς καν να μασιέται.

Οι ασθενείς με άνοια ή νόσο Alzheimer, είναι πιθανό πως θα επιδείξουν αλλαγές στη φυσιολογία της κατάποσης, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της πλευρικής κινητικότητας της γλώσσας, την καθυστέρηση της πυροδότησης της φαρυγγικής κατάποσης ( Horner, Alberts, Dawson & Cook, 1994). Συχνά η αγνωσία, η απραξία της κατάποσης, εμφανίζονται πρώτες και επιδεινώνονται προοδευτικά, ωστόσο προκαλέσουν σοβαρή καθυστέρηση στη στοματική προπαρασκευαστική – προωθητική φάση, ώστε να απειλήσουν την επάρκεια ημερήσιας θρέψης και ενυδάτωσης (Suski & Nielsen, 1989).

Τα ελλείμματα της νόσου Alzheimer, δημιουργούν το δίλημμα για το αν είναι απαραίτητη η γαστροστομία στους ασθενείς με άνοια και αν ναι, πότε. Είναι δύσκολο να προσδιοριστούν τα δυνητικά οφέλη της γαστροστομίας, καθώς από τη μια επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή θρέψη και απαιτείται λιγότερη φροντίδα του ασθενή, αλλά από την άλλη εξαλείφεται η ευχαρίστηση της σίτισης, μια από τις λίγες απολαύσεις που έχουν απομείνει στους ασθενείς αυτούς (Norbert et al., 1980; Herer et al., 1994). Επιπλέον υπάρχουν δύο ακόμη παράγοντες, που περιπλέκουν την απόφαση για το αν η τοποθέτηση γαστροστομίας στους

ασθενείς με άνοια είναι η καλύτερη επιλογή. Από τη μία η τοποθέτηση γαστροστομίας, αυξάνει το κίνδυνο εισρόφησης και κατεπέκταση την εμφάνιση πνευμονίας από εισρόφηση. Ενώ από την άλλη, υπάρχει η σύγκρουση μεταξύ των ηθικών διλημάτων και της ακατάλληλης παράτασης της ζωής του ασθενούς μέσω της γαστροστομίας (Wein and Grostia, 1990; Sullivan, 1993).

### **Νόσος Parkinson**

Η νόσος του Parkinson, είναι μια προοδευτική εκφυλιστική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από την απώλεια ντοπαμινεργικών νευρώνων στα βασικά γάγγλια. Περιλαμβάνει τα συμπτώματα τρόμου θέσεως, της δυσκαμψίας, της ακινησίας και της αστάθειας θέσης ή στάσης. Η συχνότητα εμφάνισης αλλαγών κατά τη κατάποση σε ασθενείς με νόσο του Parkinson είναι υψηλή (Leopold & Kagel, 1996) και μπορεί να παρουσιαστούν και στα τρία καταποτικά στάδια (Blonsky, Cogemann, Boshes, Fisher, 1975; Donner & Silbiger, 1966; Hurwitz, Nelsion & Haddad, 1975; Kilman & Goyal, 1976; Logemann, Blonsky & Boshes, 1975; Robbins et al., 1982, 1986).

Όπως προαναφέρθηκε, οι διαταραχές κατάποσης σε άτομα που πάσχουν από τη νόσο Parkinson, ευθύνονται εν μέρει για τη πρωτογενή παθολογία των βασικών γαγγλίων. Η δυσφαγία, συνδέεται με μεταβολές στο σύστημα των ραβδωτών μυών κάτω από το ντοπαμινεργικό έλεγχο και το σύστημα των λείων μυών κάτω από αυτόνομο έλεγχο (Morrel, 1992). Τα συμπτώματα εμφανίζονται σε όλα τα στάδια κατάποσης, δηλαδή στο στοματικό, το φαρυγγικό και το οισοφαγικό. Πιο συγκεκριμένα, ασθενείς με νόσο Parkinson, κατά τη στοματική φάση της κατάποσης, παρουσιάζουν τυπικά επαναλαμβανόμενα πρόσθια και οπίσθια μοτίβα κίνησης τη διάρκεια της γλωσσικής προώθησης του βλωμού. Αυτή η πρόσθια και οπίσθια κίνηση του βλωμού μέσω της γλώσσας, είναι πιθανό να επαναληφθεί αρκετές φορές, ωστόσο επιτευχθεί μια μεμονωμένη κίνηση, η οποία θα ενεργοποιήσει την προώθηση του βλωμού. Με τον τρόπο αυτό, ο βλωμός θα προωθηθεί διαμέσου της χαμηλωμένης βάσης της γλώσσας, στο φάρυγγα (Blonsky et al., 1975; Massengill & Nahold, 1969). Άλλες ανωμαλίες κατά τη στοματική φάση της κατάποσης, περιλαμβάνουν τη δυσκαμψία της σιαγόνας, τη κακή τοποθέτηση της κεφαλής και του λαιμού κατά τη διάρκεια των γευμάτων, τη παρορμητική συμπεριφορά κατά τη σίτιση (Leopold & Kagel, 1996).

Από τη στιγμή που ο βλωμός θα προωθηθεί στη φαρυγγική κοιλότητα, είναι πιθανό να υπάρξει καθυστέρηση στη σύσπασση των φαρυγγικών τοιχωμάτων, αποτελώντας τη κύρια αιτία ανωμαλιών σε αυτό το στάδιο. Οι συνηθέστερες φαρυγγικές ανωμαλίες, σε ασθενείς με εκφυλιστικές νόσους όπως το Parkinson, περιλαμβάνουν την ελαττωμένη κινητικότητα, την παραμονή υπολειμμάτων στη φαρυγγική κοιλότητα και τους αποειδείς κόλπους. Καθώς επίσης

υπεργλωττιδική και γλωττιδική εισρόφηση, ατελής τοποθέτηση και εύρος κίνησης της επιγλωττίδας (Leopold & Kagel, 1997).

Τέλος, όταν ο βλωμός διέλθει στον άνω οισοφαγικό σφικτήρα, η μετάβασή του συνεχίζει να είναι αργή, λόγω του ανεπαρκή περισταλτισμού του οισοφάγου. Τα πιο συχνά προβλήματα αυτού του σταδίου αφορούν, τη καθυστερημένη μεταφορά, στάση, μείωση του υλικού και τις τριτογενείς συσπάσεις.

Οι διαταραχές κατάποσης που γενικότερα χαρακτηρίζουν τη νόσο Parkinson, είναι αποτέλεσμα και των τριών σταδίων κατάποσης. Περιλαμβάνουν στοματοφαρυγγικές ανωμαλίες, λόγω μειωμένης μυϊκής αισθητικότητας και κινητικότητας των δομών, που είναι υπεύθυνες για τη διαδικασία της σίτισης – κατάποσης. Συχνά παρατηρείται σε ασθενείς με προχωρημένη νόσο τροφόρροια, ακαμψία σαγονιού, μειωμένη κινητικότητα και έλεγχος της γλώσσας, ακατάλληλη στάση κεφαλής και λαιμού κατά τη διάρκεια της σίτισης, δυσκινησία των άνω άκρων, παρορμητική συμπεριφορά κατά τη σίτιση και πνευμονία από εισρόφηση. Η πνευμονία από εισρόφηση, αποτελεί τη πιο συχνή αιτία κατάληξης, ασθενών με προχωρημένη νόσο του Parkinson (Hoehn and Yahr, 1967).

Στο τελευταίο στάδιο της νόσου, μπορεί να συνυπάρχει άνοια, η οποία θα καταστήσει ακόμη δυσκολότερη τη διαχείριση της σίτισης και της κατάποσης του ασθενή (Bine, Frank & McDade, 1995). Ο ασθενής στη φάση αυτή συνήθως λόγω της εκτεταμένη ακαμψίας και της συνυπάρχουσας άνοιας, δεν είναι σε θέση να ακολουθήσει οδηγίες, ώστε να χρησιμοποιήσει θεραπευτικές στρατηγικές. Η χρήση αντισταθμιστικών τεχνικών, φαίνεται να είναι η πιο αποτελεσματική προσέγγιση για τέτοιους ασθενείς. Η τροποποίηση της διαίτας ή η υιοθέτηση μη στοματικής σίτισης, ενδείκνυνται.

### **Αμυοτροφική Πλευρική Σκλήρυνση**

Η πλάγια μυατροφική σκλήρυνση (ALS), ή νόσος του Lou Gehrig, είναι μια εκφυλιστική νόσος, που προσβάλλει τους νευρώνες του εγκεφάλου και της σπονδυλικής στήλης στους ενήλικες. Συνήθως η κλασσική ALS, αφορά την προοδευτική εκφύλιση των άνω και κάτω κινητικών και κατά κύριο λόγο τις φλοιοπρομηκικές ή τις νωτιαίες περιοχές του φλοιού ή και τις δύο. Βασικό χαρακτηριστικό της αμυοτροφικής σκλήρυνσης είναι πως οι μηχανισμοί της ομιλίας και της κατάποσης, τείνουν να προσβάλλονται κατά παρόμοιο τρόπο. Με άλλα λόγια, εάν η ομιλία έχει ήπια ή σοβαρή διαταραχή, τότε και η κατάποση επηρεάζεται το ίδιο.

Η διατήρηση της επαρκούς λήψης τροφής αποτελεί ένα από τα βασικά προβλήματα των ατόμων που πάσχουν από τη νόσο. Η προοδευτική μυϊκή ατροφία, οδηγεί σε καχεξία, που έχει ως αποτέλεσμα τη συνεχή απώλεια αποθεμάτων πρωτεϊνών. Επιπλέον, η συνυπάρχουσα

δυσφαγία, έχει ως αποτέλεσμα, τη μειωμένη πρόσληψη θερμίδων και υγρών και το κίνδυνο εισρόφησης. Όταν η εισρόφηση σεν είναι αναστρέψιμη πρέπει να ληφθούν εναλλακτικοί μέθοδοι σίτισης, με σκοπό τη προστασία του ασθενούς (Mathus – Viliegen, Louwerse, Merkuw, Tytgat & Vianniey de Jong, 1994; Mazzini et al., 1995). Συνήθως οι δυσκολίες που αφορούν την κατάποση εκδηλώνονται με μειωμένη κινητικότητα της γλώσσας, με αποτέλεσμα οι ασθενείς να μην μπορούν να διαχειριστούν τη τροφή που μασάνε και να δυσκολεύονται ιδιαίτερα στη συγκράτηση του βλωμού στη στοματική κοιλότητα (Dworkin & Hartman, 1979; Kilman & Goyal, 1976). Συχνά επίσης, παρουσιάζεται ασθενημένη αναπνευστική υποστήριξη, που οδηγεί σε ανεπαρκή προστασία του ασθενή από την εισρόφηση κατά τη διάρκεια της σίτισης, λόγω μη παραγωγικού βήχα.

### **Νόσος Huntington**

Η νόσος Huntington αποτελεί μια εκφυλιστική διαταραχή του νευρικού συστήματος, που χαρακτηρίζεται από κλινικά χαρακτηριστικά συμπεριλαμβανομένης της χορείας, της άνοιας, της συναισθηματικής αστάθειας και της κληρονομικής εκδήλωσης. Προβλήματα στη κατάποση εμφανίζονται συχνά, χωρίς να είναι όμως καθολικά.

Τα συμπτώματα των δυσκολιών κατάποσης στη νόσο Huntington, ποικίλουν ανάλογα με τα συνυπάρχοντα κινητικά προβλήματα (Kagel & Lepold, 1992). Σε περίπτωση ακινησίας, τα άτομα που πάσχουν από τη νόσο, παρουσιάζουν ανεξέλεγκτη ταχυφαγία, γλωσσική χορεία συνοδευόμενη από εξωθητικές κινήσεις και διαταραχές φραγμού των αναπνευστικών οδών κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Σε περίπτωση σοβαρής βραδυκινησίας, τα συμπτώματα της νόσου μοιράζονται πολλά κοινά χαρακτηριστικά της νόσου Parkinson, όπως της ακαμψίας της κάτω γνάθου, της ανεπαρκούς μάσησης και της καθυστερημένης προώθησης του βλωμού.

Πιο συγκεκριμένα δυσφαγικά συμπτώματα εντοπίζονται κυρίως στο στοματικό και φαρυγγικό στάδιο της κατάποσης και περιλαμβάνουν κυρίως τη γλωσσική χορεία και τη ταχυφαγία. Τέτοιες διαταραχές προκαλούν την εμφάνιση υπολειμμάτων στη στοματική κοιλότητα, τη διαταραγμένη προώθηση του βλωμού, τη διαταραγμένη εκούσια έναρξη της κατάποσης και τη συνύπαρξη λαρυγγικής διείσδυσης (Leopold & Kagel, 1985; Kagel & Leopold, 1992).

### **Πολλαπλή Σκλήρυνση**

Παρόλο που τα αίτια εμφάνισης της πολλαπλής σκλήρυνσης δεν είναι απολύτως γνωστά, πολλές επιστημονικές έρευνες επισημαίνουν πως πολλαπλοί παράγοντες συμβάλουν στην εμφάνισή της. Πιθανά αίτια πρόκλησης της διαταραχής μπορεί να είναι οι κληρονομικοί – γενετικοί, περιβαλλοντικοί και ανοσολογικοί παράγοντες. Οι ασθενείς, συνήθως παρουσιάζουν

δυσκολίες κατάποσης, οι οποίες συνδέονται άμεσα με νευρολογικές βλάβες που εστιάζονται από το φλοιό του εγκεφάλου έως και το εγκεφαλικό στέλεχος, συμπεριλαμβανομένων των κρανιακών νεύρων. Εξαιτίας του ότι οι βλάβες επηρεάζουν είτε μεμονωμένα, είτε ομάδες κρανιακών νεύρων, οι ασθενείς με τη σχετική διαταραχή μπορούν να αναπτύξουν ποικίλες δυσκολίες κατάποσης (Daly, Code & Andersen, 1962; Kilman & Goyal, 1976). Η πολλαπλή σκλήρυνση τυπικά αναπτύσσει μια ποικιλία από κυμαινόμενες υποξείες νευρολογικές βλάβες, αλλά πιθανώς να εξελιχθεί σαν μια σταδιακώς προοδευτική πάθηση.

Η περίπτωση εμφάνισης δυσφαγίας, είναι σπάνια ένα μεμονωμένο σύμπτωμα. Εξαιτίας της δυσλειτουργίας της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα, μπορεί να υπάρχει μη φυσιολογική αίσθηση της γεύσης (Catalanotto et al., 1984). Επιπλέον, ανάλογα με το κρανιακό νεύρο που έχει υποστεί βλάβη επηρεάζεται και η αντίστοιχη λειτουργία. Για παράδειγμα, στη περίπτωση βλάβης του υπογλώσσιου νεύρου XII, θα μειωθεί σημαντικά η ικανότητα ελέγχου της γλώσσας, σχηματισμού του βλωμού και προώθησής του στο φάρυγγα. Στη περίπτωση που το πνευμονογαστρικό νεύρο X υποστεί βλάβη, η βασική κίνηση της γλώσσας, η κινητικότητα των φαρυγγικών τοιχωμάτων και η λαρυγγική λειτουργία, θα επηρεαστούν σημαντικά. Αν το γλωσσοφαρυγγικό κρανιακό νεύρο IX υποστεί τραυματισμό, η έκλυση της φαρυγγικής κατάποσης θα καθυστερεί σημαντικά (Silbiger et al., 1967). Αν και τα τρία αυτά κρανιακά νεύρα ή οποιοσδήποτε συνδιασμός νεύρων υποστεί βλάβη, ο ασθενής θα εμφανίσει πολλαπλά προβλήματα σίτισης – κατάποσης.

Η δυσφαγία εμφανίζεται συχνά στη πολλαπλή σκλήρυνση, λόγω διαταραχής της παρεγκεφαλίδας και του εγκεφαλικού στελέχους. Συνήθως εκδηλώνεται με ολική αδυναμία, καταθλιπτική διάθεση και μειωμένη ζωτική χωρητικότητα (Thomas & Wiles, 1999). Ακόμη η φυσιολογική λειτουργία του λάρυγγα και του φάρυγγα επηρεάζονται συχνά στη συγκεκριμένη πάθηση και εκδηλώνονται με ποικίλα προβλήματα κατάποσης (Abraham & Yun, 2002). Τέλος, φαίνεται πως οι βασικές αιτίες νοσηρότητας και κατάληξης των ασθενών, αφορούν επιλοκές της διαδικασίας σίτισης – κατάποσης όπως η αφυδάτωση, ο υποσιτισμός και η πνευμονία από εισρόφηση (Abraham, 1994).

### **Πολιομυελίτιδα**

Η οξεία παραλυτική πολιομυελίτιδα, είναι μια ιογενής λοίμωξη που κατά κύριο λόγο προσβάλλει τον κατώτερο κινητικό νευρώνα και στο 105% των περιπτώσεων, περιλαμβάνει βλάβη του εγκεφαλικού στελέχους, προκαλώντας την εκδήλωση προβλημάτων όπως η δυσφαγία (Baker et al., 1950). Η οξεία πολιομυελίτιδα είναι σπάνια στις μέρες μας, μα φαίνεται πως υπάρχουν πάνω από 250.000 επιζώντες πολιομυελίτιδας στις ΗΠΑ. Το 20% των ατόμων που

πέρασαν τη συγκεκριμένη λοίμωξη, παραπονιούνται για τη «υπολειμματική» δυσφαγία (Lueck et al., 1952; Bosma and Brodie, 1969; Hal Stead et al., 1985).

Τα συμπτώματα διαταραχών κατάποσης, είναι αποτέλεσμα εξελικτικής πολιομυελιτιδικής μυϊκής ατροφίας. Τα ευρήματα που εντοπίζονται σε αυτό τον πληθυσμό, αφορούν τη προοδευτική έκπτωση στις απολήξεις των νευραξόνων των κινητικών νευρώνων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του κινητικού συντονισμού και ελέγχου των οργάνων που συμμετέχουν στη διαδικασία της σίτισης – κατάποσης. Συνήθως οι βλάβες εστιάζονται στη δομή του οισοφάγου προκαλώντας σοβαρές διαταραχές κατά την οισοφαγική φάση της κατάποσης (Buchholz and Marsh, 1986; Silbergleit et al., 1992).

### **2.3.1.2 ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

#### **Σύνδρομο Guillain – Barre**

Το σύνδρομο Guillain – Barre, αποτελεί μια οξεία πάθηση των περιφερικών και κρανιακών νεύρων, που μπορεί να προκαλέσει ταχεία αδυναμία και παράλυση μελών, μυών της αναπνοής και του προσώπου. Η αιτιολογία του συνδρόμου είναι άγνωστη. Θεωρίες προτείνουν ως κύρια αιτία πρόκλησης, ένα αυτοάνοσο μηχανισμό όπου το ανοσοποιητικό σύστημα και τα λευκά αιμοσφαίρια του ασθενή, στρέφονται εναντίον των νεύρων του περιφερικού συστήματος, προκαλώντας αδυναμία και μη φυσιολογική αισθητικότητα.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του συνδρόμου περιλαμβάνουν, την αδυναμία και απώλεια της αισθητικότητας συμπεριλαμβανομένων των δομών της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα και του λάρυγγα (Chen et al., 1996). Σε περίπτωση που οι μύες της μάσησης και της κατάποσης επηρεαστούν, ο ασθενής είναι πιθανό να μην είναι σε θέση να σιτίζεται μέσω της στοματικής κοιλότητας. Στο σύνδρομο Guillain – Barre παρατηρείται αυθόρμητη και ταχεία ανάρρωση των ασθενών. Ως προσωρινή θεραπεία μέχρι την ανάρρωση, οι ασθενείς ακολουθούν φαρμακευτική αγωγή ή και εναλλακτικούς τρόπους σίτισης όπως οι σωλήνες σίτισης.

Συμπτώματα δυσφαγίας έχουν παρατηρηθεί τόσο σε στοματικό, όσο και φάρυγγικό στάδιο κατάποσης. Τα ελλείμματα που παρατηρούνται, είναι στενά συνδεδεμένα με τα υπεύθυνα κρανιακά νεύρα που έχουν υποστεί βλάβη (Chen, Donofrio, Frederick, Ott 7 Pikna, 1996).

#### **Νεοπλάσματα και Όγκοι της Βάσης του Κρανίου**

Οι πρωτοπαθείς όγκοι του εγκεφάλου, όπως οι μονομερείς ημισφαιρικοί όγκοι, πιο συχνά προκαλούν στοματοφαρυγγική δυσφαγία (Newton et al., 1994). Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνει

τις θεωρίες πως μονομερή ημισφαιρικά τμήματα, μπορούν να προκαλέσουν δυσφαγία σε περίπτωση που υποστούν νευρολογική βλάβη του περιφερικού συστήματος.

Οι εσωτερικοί όγκοι του εγκεφαλικού στελέχους, μπορεί να οδηγήσουν στην εμφάνιση στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας, λόγω προσβολής των πυρήνων και περιοχών του εγκεφαλικού στελέχους (Frank et al., 1989; Straube and Witt, 1990). Εξωτερικοί όγκοι, όπως το μηνιγγίωμα και τα ακουστικά νευρίσματα, μπορεί να συμπίεσουν τις δομές του εγκεφαλικού στελέχους ή των κρανιακών νεύρων. Οι όγκοι της βάσης του κρανίου, όπως τα χονδρώματα και τα ρινοφαρυγγικά καρκινώματα, συχνά πιέζουν ή εισχωρούν στα κρανιακά νεύρα και εκδηλώνονται με τοπικό πόνο της περιοχής. Η αυστηρή μονομερής φαρυγγική, λαρυγγική ή γλωσσική δυσλειτουργία, είναι αποτέλεσμα όγκων των κατώτερων κρανιακών νεύρων στη βάση του κρανίου.

Ακόμη όμως και στη περίπτωση των μη καρκινωματοδών δομικών διαταραχών, είναι πιθανό να εμπλακεί το εγκεφαλικό στέλεχος και τα κρανιακά νεύρα, προκαλώντας κάποια μορφή στοματικής/φαρυγγικής δυσφαγίας. Μερικά παραδείγματα τέτοιων καταστάσεων είναι η syringobulbia (πάθηση του εγκεφαλικού στελέχους) (Bleck and Shannon, 1984; Fernandez et al., 1986), η δυσμορφία Arnold – Chiari (εκτόπιση της παρεγκεφαλίδας που προκαλεί συχνά η συμπίεση του εγκεφαλικού στελέχους) (Achinson and Kuritzky, 1990; Pollack et al., 1992; Elta et al., 1996; Ikusaka et al., 1996) και το ανεύρυσμα της βασικής αρτηρίας (Massey et al., 1984).

### **Καρκινοματώδης Μηνιγγίτιδα**

Η καρκινοματώδης/ νεοπλασματική μηνιγγίτιδα, προκαλείται λόγω της τάσης των κεντρικών όγκων, ειδικών αδενοκαρκινωμάτων, κυτταρικών καρκινωμάτων και λεμφωμάτων, να πραγματοποιούν μεταστάσεις στις μήνιγγες του εγκεφάλου. Εκεί τα νεοπλασματικά κύτταρα διεισδύουν και πιέζουν τα κρανιακά νεύρα. Ασθενείς με νεοπλασματική μηνιγγίτιδα, τυπικά εμφανίζουν ένα συνδυασμό ελλειμμάτων στα κρανιακά νεύρα όπως στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας, μεταβαλλόμενη ψυχική κατάσταση και πονοκεφάλους. Ακόμη μετά τη θεραπεία μέσω ακτινοβολιών ή χημειοθεραπείας ή καρκινοματώδης μηνιγγίτιδα έχει κακή έκβαση.

### **2.3.1.3 ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΤΗΣ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΗΣ ΣΥΝΑΨΗΣ**

#### **Μυασθένεια Gravis**

Η μυασθένεια Gravis αποτελεί μια νευρολογική διαταραχή, που προκαλεί βιοχημικές αλλαγές στη μυονευρική σύνδεση (Carpenter, McDonald & Howard, 1979; Donner, 1974;

Silbiger et al., 1967). Αποτελεί μια αυτοάνοση πάθηση, κατά την οποία το ανοσοποιητικό σύστημα «καταστρέφει» τους σκελετικούς μύες του σώματος. Παρόλο που οι οφθαλμικοί μύς είναι οι πρώτοι που επηρεάζονται, μύες που νευρώνονται από τα κρανιακά νεύρα, μπορεί να συνυπάρχουν στα πρωταρχικά συμπτώματα (Aranson, 1971, 1980; Carpenter et al., 1979; Donner, 1974; Donner & Silbiger, 1966). Το αποτέλεσμα τη μυασθένεια Gravis συνήθως είναι η μυϊκή αδυναμία, που τείνει να χειροτερεύει έπειτα από μια συνεχή ή επαναλαμβανόμενη προσπάθεια.

Οι βασικές περιοχές που προσβάλλονται είναι εκείνες των εξοφθalmικών μυών, των μυών των άκρων καθώς και οι δομές της γλώσσας, της υπερώας και του φάρυγγα, οδηγώντας σε στοματοφαρυγγική δυσφαγία (Eduards and Murray, 1957; Murray, 1962; Carpenter et al., 1979). Τα προβλήματα κατάποσης στη μυασθένεια Gravis, αφορούν το 1/3 των ασθενών. Η δυσφαγία αποτελεί το κύριο σύμπτωμα εμφάνισης της διαταραχής σε νεογνά και στο 6-15% του ενήλικου πληθυσμού. Οι μύες του προσώπου συχνά επηρεάζονται σοβαρά προκαλώντας εκτός της δυσφαγίας, δυσarthρία, ρινική αναρροή και αδυναμία μάσησης. Επιπλέον ευρήματα που εντοπίζονται, αφορούν το φτωχό αντανakλαστικό του βήχα, τη μειωμένη κινητικότητα της μαλθακής υπερώας και τη δυσφωνία. Τέλος, η αδυναμία της γλώσσας αποτελεί τη βασική αιτία πρόκλησης στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας, όπως εμφανίζεται κατά τη χρονομετάβαση του βλωμού.

Επίσης όσον αφορά τις διάφορες υφές του βλωμού, φαίνεται πως οι ασθενείς με μυασθένεια Gravis, πραγματοποιούν πιο εύκολη κατάποση των υγρών βλωμών αντί των στερεών. Αυτή η δυσκολία στους στερεούς συμπαγείς βλωμούς, παρατηρείται κυρίως λόγω της αδύναμης μασητικής δύναμης. Τυπικά οι ασθενείς φαίνεται να ανταποκρίνονται επαρκώς κατά τη διάρκεια έναρξης του γεύματος αλλά οι δυνάμεις τους να εξασθενούν προς το τέλος. Η κατάστασή τους επιδεινώνεται όταν χάσουν τη δυνατότητα επαρκούς μασήματος και κατάποσης της τροφής με σύνηθες επακόλουθο, την εκδήλωση εισροφήσεως.

#### **2.3.1.4 ΝΟΣΟΙ ΤΩΝ ΜΥΩΝ**

##### **Μυοπάθεια**

Η μυοπάθεια αποτελεί ένα γενικό όρο μυϊκών διαταραχών. Η εκδήλωσή της περιλαμβάνει κυρίως αδυναμία των μελών του σώματος, αλλά προοδευτικά οι μύες του προσώπου, της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα ή του οισοφάγου μπορεί να συμπεριληφθούν.

Οι φλεγμονώδεις μυοπάθειες αποτελούν μια από τις σοβαρότερες αιτίες πρόκλησης νευρογενούς δυσφαγίας και χαρακτηρίζεται από ανοσοποιητική βλάβη των σκελετικών μυϊκών ινών. Τέτοιου είδους παθήσεις, συμπεριλαμβάνουν τη πολυμυοσίτιδα, τη δερματομυοσίτιδα και τη μυοπάθεια ολόκληρου του σώματος (Hardy et al., 1967; O' Hava et al., 1967; Grunebaum and Salinger 1971; Metheny, 1978; Dietz et al., 1980; Jacob et al 1983; Cunningham and Lowry, 1985; Kagen et al., 1985; Horowitz et al., 1986; Vercovsky et al., 1993; Shapine and Martin, 1996).

Οι μη φλεγμονώδεις μυοπάθειες περιλαμβάνουν την όψιμη έναρξη δυστροφιών, όπως η μυοτονική δυστροφία και η φαρυγγική μυϊκή δυστροφία. Και στις δύο παθήσεις έχει καταγραφεί φαρυγγική δυσλειτουργία (Casey and Aminoff, 1971; Duranceau et al., 1978; Buckler et al., 1989; Johnson et al., 1992; Pierce et al., 1965; Stubgen, 1996).

Οι μυοπάθειες έχουν συσχετιστεί με ενδοκρινικές παθήσεις, όπως ο υπερθυρεοειδισμός, υποθυρεοειδισμός και τα σύνδρομο Cushing με χαρακτηριστικό επακόλουθο την εκδήλωση δυσφαγίας.

### **Δερματομυοσίτιδα**

Η δερματομυοσίτιδα αποτελεί μια διαταραχή του κολλαγόνου, κατά την οποία η πολυμυοσίτιδα ή η πολλαπλή μυϊκή διαταραχή είναι μερικά από τα διακριτικά χαρακτηριστικά. Συχνά εκδηλώνεται με ένα εξάνθημα που χαρακτηρίζεται από ανομοιόμορφες μπλε – μοβ δυσχρωμίες, που εκτείνονται κτά μήκος του προσώπου, του λαιμού, των ώμων, του στήθους, των αγκώνων, των γονάτων, των αρθρώσεων και της πλάτης. Τις περισσότερες φορές, συνοδεύεται από μυϊκή αδυναμία και διαταραχές κατάποσης. Τα δυσφαγικά συμπτώματα, εμφανίζονται στο 1/3 των ασθενών με δερματομυοπάθεια και εκδηλώνονται με ξηροστομία, τη καθυστέρηση φαρυγγικής προώθησης του βλωμού και την εισρόφηση.

### **Πολυμυοσίτιδα**

Η πολυμυοσίτιδα δεν εμφανίζει το χαρακτηριστικό εξάνθημα της δερματομυοσίτιδας. Οι διαταραχές κατάποσης είναι αρκετά συχνές και περιλαμβάνουν συμπτώματα ξηροστομίας και καθυστερημένης μετάβασης του βλωμού κατά μήκος του φάρυγγα (Dietz, Logemann, Sahgal & Schnid, 1980; Metheny, 1978), που εκδηλώνεται με μειωμένες συσπάσεις των φαρυγγικών τοιχωμάτων και δυσλειτουργίας της κρικοφαρυγγικής βαλβίδας.

### **Μυϊκή Δυστροφία**

Έχουν καταγραφεί συνολικά εννέα είδη μυϊκών δυστροφιών. Καθένα με τα δικά του διακριτά χαρακτηριστικά συμπτώματα. Η νηπιακή μυϊκή δυστροφία μπορεί να προκαλέσει σοβαρή δυσφαγία, που πιθανώς να οδηγήσει σε εισρόφηση και αποδιοργάνωση της φυσιολογικής σίτισης του παιδιού. (Brin & Younger, 1988). Η ενήλικη εκδήλωση μυοτονικής δυστροφίας, χαρακτηρίζεται από ευερεθιστότητα των σκελετικών μυών (μυοτονία) και μυϊκό εκφυλισμό (μυοπάθεια).

Οι ασθενείς με τη συγκεκριμένη διαταραχή συχνά βιώνουν φαρυγγική και οισοφαγική δυσφαγία, που χαρακτηρίζεται από ανεπαρκή χαλάρωση του ανώτερου οισοφαγικού σφικτήρα και υποτονικό ή ατονικό οισοφάγο (Costantini et al., 1996; Marcon et al., 1998). Αυτά τα οισοφαγικά προβλήματα είναι πιθανό να έχουν ως αποτέλεσμα τη δυσκολία μεταφοράς του βλωμού, με την παραμονή υπολειμμάτων στον άνω οισοφαγικό σφικτήρα ή και στον οισοφάγο.

Η οφθαλμοκινητική μυϊκή δυστροφία (OPMD) είναι μια από τις μορφές μυϊκής δυσφορίας που εκδηλώνεται στην ενήλικη ζωή και συνοδεύεται από προβλήματα κατάποσης, δυσκολίες άρθρωσης, διαταραχές αντήχησης, αδυναμία άκρων και κορμού και δυσκολίες αναπνευστικής υποστήριξης. Τα σημεία δυσφαγίας, περιλαμβάνουν την μειωμένη ή απύουσα περίσταση των φαρυγγικών τοιχωμάτων, το μειωμένο άνοιγμα του ανώτερου οισοφαγικού σφικτήρα, τη λαρυγγική διείσδυση και εισρόφηση του βλωμού, τη πνευμονία και την απώλεια σωματικού βάρους (Perie, Eymard, Laccourreye, Chaisade, Fardeau & Lacau – St.Guilly, 1997).

Ακόμη ένα είδος μυϊκής δυστροφίας, αποτελεί η μυϊκή δυστροφία Duchenne, που συχνά εκδηλώνει διαταραχές σίτισης – κατάποσης. Οι δυσκολίες αυτές, εκδηλώνονται ως αποτέλεσμα της μεταβολής της κινητικότητας του οισοφάγου, πόνου στο επιγάστριο, δυσκοιλιότητας κ.α. (Camelo, Awad, Madrazo, Aguilar, & Awad, 1997). Ασθενείς στο τελευταίο στάδιο της διαταραχής, εμφανίζουν μακρογλωσσία και πιθανώς να βιώνουν δυσκολίες στο στοματικό στάδιο της κατάποσης (Willig, Paulus, Lacau – St.Guilly, Beon & Navarro, 1994).

### **2.3.2 ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΙΤΙΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ**

«Είναι εύκολο να διαπιστωθεί πως οποιαδήποτε αλλαγή ή βλάβη στις δομές που εμπλέκονται στη διαδικασία της κατάποσης, μπορεί να διαταράξουν την αποτελεσματικότητα της κατάποσης. Ανατομικές ανωμαλίες ή παραλλαγές στην οστική δομή, στους χόνδρους, στους μύες και τους κόλπους, μπορούν να προκαλέσουν αλλαγές στις μηχανικές και αεροδυναμικές δυνάμεις, που είναι απαραίτητες για την ασφαλή μεταφορά του βλωμού. Τέτοιου είδους

ανατομικές αλλαγές ή ανωμαλίες, μπορεί να είναι αποτέλεσμα συγγενών δυσπλασιών (όπως για παράδειγμα η σχιστία υπερώας), οξειών αλλαγών (όπως ένα τραύμα, λείμωξη ή και τραχειοτομή) ή προοδευτικών μετασχηματισμών (όπως τα οστεόφυτα, τα εκκολπώματα και τα νεοπλάσματα)»<sup>6</sup>.

Ασθενείς με μηχανικές διαταραχές κατάποσης, συνήθως εμφανίζουν προβλήματα σίτισης – κατάποσης, παρόμοια με αυτά της νευρογενούς δυσφαγίας. Μερικά από αυτά αφορούν τη σιελόρροια, τη δυσκολία μύσησης και στοματικής – φαρυγγικής προώθησης, τον μεγαλύτερο απαιτούμενο χρόνο κατάποσης και μετάβασης του βλωμού, δυσκολία εισόδου του υλικού στον οισοφάγο και εισρόφηση. Η πλειοψηφία των ατόμων, που αντιμετωπίζουν τέτοιου είδους δυσκολίες, έχουν αφαιρέσει ή ανασκευάσει τις δομές της στοματικής, φαρυγγικής, λαρυγγικής ή οισοφαγικής κοιλότητας. Οι πιο συχνές αιτίες πρόκλησης μηχανικών δυσκολιών αναλύονται παρακάτω και εν συντομία είναι:

- Οι οξείες φλεγμονές, τα αποστήματα και οι λοιμώξεις των βλεννογόνων της ανώτερης πεπτικής οδού
- Οι προοδευτικοί μετασχηματισμοί: τα οστεόφυτα, τα εκκολπώματα
- Οι ουλές και ανωμαλίες της γλώσσας
- Οι τραυματισμοί: τραχειοτομή, διασωλήνωση, χειρουργικές επεμβάσεις
- Οι διαταραχές του οισοφάγου: αχαλασία, στένωση, ΓΟΠ, καρκίνος κ.α.

### **2.3.2.1 ΟΞΕΙΕΣ ΦΛΕΓΜΟΝΕΣ – ΑΠΟΣΤΗΜΑΤΑ – ΛΟΙΜΩΞΕΙΣ ΤΗΣ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΠΕΠΤΙΚΗΣ ΟΔΟΥ**

Οι οξείες φλεγμονές που είτε προκαλούν, είτε επιδεικνύουν τις διαταραχές σίτισης – κατάποσης, αποτελούν μη ειδικές αντιδράσεις του τραυματισμένου στοματοφαρυγγικού ιστού. Οι αντιδράσεις αυτές, είναι πιθανό να εμφανίζονται λόγω μυκήτων, βακτηριδίων ή ιογενών παραγόντων, χημικών ουσιών ή τραυματισμών.

Οι οξείες φλεγμονές των στοματοφαρυγγικών ιστών, δεν προκαλούν πάντοτε από μόνες τους σοβαρό βαθμό δυσφαγίας. Παρόλα αυτά, είναι ιδιαίτερα σημαντικές, όταν εμφανίζονται σε συνδυασμό με πιο εμφανείς διαταραχές κατάποσης, όπως η ψευδοπρομηκική δυσφαγία ή η δυσφαγία που συναντάται σε εξασθενημένους ηλικιωμένους ασθενείς.

---

<sup>6</sup> Kim Corbin-Lewis, Julie M. Liss, Kellie L Sciortino. 2005. “*Clinical Anatomy & Physiology of the Swallow Mechanism*”. USA. Thomson Delmar Learning.; 7: 187

### Απλός Έρπης

Αποτελεί μια ιογενή πάθηση, η οποία χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση στρογγυλών κυστιδίων. Τα κυστίδια αυτά, συνήθως δημιουργούν ρηχά έλκη γύρω από τη περιοχή της φλεγμονής (De Weese and Saunders, 1973). Τυπικά, εμφανίζονται στη περιοχή των χειλέων, έχουν όμως παρατηρηθεί και στις δομές του φάρυγγα και της στοματικής βλεννογόνου. Τα έλκη που εμφανίζονται στην υπερώα και τον φάρυγγα, προκαλούν έντονο πόνο ο οποίος εμποδίζει τη διαδικασία της σίτισης – κατάποσης.

### Γλωσσική Αμυγδαλίτιδα

Οι ασθενείς με τη συγκεκριμένη πάθηση, εμφανίζουν συμπτώματα, παρόμοια με αυτά άλλων λοιμώξεων του φάρυγγα. Η μόνη εξαίρεσή τους είναι ο έντονος και επίμονος πόνος στο μεσαίο τμήμα του φάρυγγα. Συχνά, οι ασθενείς περιγράφουν την αίσθηση μιας μάζας στο λαιμό, που δυσκολεύει τη κατάποση.

### Επιγλωττίτιδα

Η επιγλωττίτιδα, είναι μια φλεγμονώδης πάθηση, που επηρεάζει την υπεργλωττιδική περιοχή. Συχνά εξελίσσεται σε οξεία αναπνευστική δυσχέρεια, λόγω της παρεμπόδισης του αεραγωγού.

Οι ασθενείς συχνά παραπονιούνται για πόνο στη περιοχή του λαιμού, δυσκολία σίτισης – κατάποσης, αναπνευστική δυσκολία, βραχνή φωνή, τροφόρροια και συριγμό (Schabel et al., 1977; Cohen, 1984; Mayosmith et al., 1986). Συνήθως, κατά τη κλινική εξέταση, παρατηρείται μη φυσιολογική μεγέθυνση της υπεργλωττιδικής δομής. Το πλάτος της επιγλωττίδας που ξεπερνά τα 8cm, υποκρύπτει την ύπαρξη επιγλωττίτιδας.

### Οξεία Φαρυγγίτιδα

Η προέλευση της οξείας φαρυγγίτιδας μπορεί να είναι είτε ιογενής, είτε βακτηριδιακή. Η ερυθρή φλεγμονή που προκαλεί στην στοματοφαρυγγική περιοχή, συχνά έπεται ενός κρυολογήματος και προκαλεί δυσκολίες φυσιολογικής κατάποσης. Συχνά η οξεία φαρυγγίτιδα, συνοδεύεται από υψηλό πυρετό χωρίς άλλες επιπλοκές. Ο πόνος και τα δυσφαγικά συμπτώματα υποχωρούν μετά από 4 – 6 μέρες.

Η πιο κοινή βακτηριδιακή μορφή της φαρυγγίτιδας, είναι η στρεπτοκοκκική. Οι ασθενείς σ' αυτή την περίπτωση, παρουσιάζουν ερεθισμένο στοματοφάρυγγα με χαρακτηριστικά λευκά

και κίτρινα θυλάκια κατά μήκος του. Συνυπάρχουν τα συμπτώματα του πονοκεφάλου, του πόνου των μυών και του υψηλού πυρετού.

### **Λοιμώξεις της Πλευρικής Φαρυγγικής Περιοχής**

Οι λοιμώξεις της πλευρικής φαρυγγικής περιοχής, κατηγοριοποιούνται ως πρόσθιες και οπίσθιες, ανάλογα με το τμήμα που εμφανίζεται η λοίμωξη. Τα κλινικά συμπτώματα μεταξύ των πρόσθιων και οπίσθιων διαφέρουν.

Στη περίπτωση της πρόσθιας φαρυγγικής λοίμωξης, ο ασθενής εκδηλώνει δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, ρίγη, υψηλό πυρετό, σκλήρυνση και οίδημα της κάτω γνάθου. Επιπλέον παρατηρείται, εσωτερική διόγκωση των πλευρικών τοιχωμάτων του φάρυγγα και πόνος (Blomquist and Bayer, 1988). Η δύσπνοια συνυπάρχει σπάνια.

Σε περίπτωση οπίσθιας φαρυγγικής λοίμωξης, παρατηρείται οίδημα και διόγκωση της επιγλωττίδας και του λάρυγγα, με αποτέλεσμα τη δύσπνοια. Η ξαφνική κατάληξη του ασθενή, η μυοκαρδίτιδα και άλλες επιπλοκές, είναι πιθανό να παρουσιαστούν.

### **Λοιμώξεις του Οπισθοφαρυγγικού και Σπονδυλικού Χώρου.**

Οι λοιμώξεις της οπισθοφαρυγγικής και σπονδυλικής περιοχής, εκδηλώνονται μεταξύ του φαρυγγικού τοιχώματος και της σπονδυλικής στήλης.

Οι λοιμώξεις που αφορούν την οπίσθια φαρυγγική περιοχή, συνήθως προκαλούνται από γειτονικά αποστήματα, πιο συχνά των πλευρικών φαρυγγικών τοιχωμάτων ή έπειτα από αυχενικό τραυματισμό. Οι λοιμώξεις που αφορούν τη σπονδυλική περιοχή, συχνά αποτελούν το επακόλουθο χρόνιων παθήσεων. Τέτοιες περιπτώσεις είναι, η οστεομυελίτιδα και ποικίλες φλεγμονές έπειτα από τραυματισμό. Συχνά οι ασθενείς εμφανίζουν πυρετό, ερεθισμένο λαιμό, δυσφαγία, δύσπνοια, παλινδρόμηση και αίσθηση ότι κάτι υπάρχει στο λαιμό.

### **Λοιμώξεις από Μύκητες**

Η πιο συχνή και διαδεδομένη μορφή λοίμωξης από μύκητα, είναι η καντιντίαση. Τυπικά παρατηρείται στο όργανο της γλώσσας και οι πληγές έχουν τη μορφή μαλακών, λευκών, σταδιακά αυξανόμενων πλακών (Keyes, 1980). Στη περίπτωση που δεν αντιμετωπιστεί εγκαίρως, προκαλεί έντονο πόνο και δυσκολία κατάποσης. Αποτελεί μια συνηθισμένη λοίμωξη για ασθενείς που είναι εξασθενημένοι και τους χορηγούνται ανοσοκατασταλτικά φάρμακα ή αντιβιοτικά. Οι μύκητες του είδους Candida, είναι η πιο συχνή αιτία εμφάνισης του συμπτώματος της οδυνοφαγίας και της δυσφαγίας (Rayfman, 1988).

### Χημικοί Παράγοντες

Η φλεγμονή της βλεννογόνου, είναι αποτέλεσμα έκθεσης του ατόμου σε χημικά. Ο επίμονος πόνος που ακολουθεί το στοματοφαρυγγικό στάδιο της κατάποσης, αποτελεί το κύριο σύμπτωμα της πάθησης.

Οι φλεγμονές από χημικές ουσίες, μπορεί να είναι αποτέλεσμα παρατεταμένης χρήσης φαινόλης (σταγόνες για τον πονόδοντο). Άλλα φάρμακα που προκαλούν εγκαύματα της βλεννογόνου είναι η ασπιρίνη, που προκαλεί ερεθισμό των παρειών και οι παστίλιες για το πόνο του λαιμού, όταν χρησιμοποιούνται σε υπερβολικές ποσότητες ( Kerr and Ash, 1978).

Τα εγκαύματα που παρατηρούνται στη βλεννογόνο, μπορεί να είναι είτε ερυθρά, είτε λευκά και αντιπροσωπεύουν μια αλλαγή στη φυσιολογική ροδαλή βλεννογόνο. Στις περισσότερες περιπτώσεις σοβαρών λοιμώξεων, υπάρχει μια λευκή επικάλυψη κατά μήκος της έντονης ερεθισμένης περιοχής. Σε μια πιο σοβαρή μορφή χημικού εγκαύματος όλων των δομών της κατάποσης, παρατηρούνται φουσκάλες κατά μήκος όλης της ανώτερης πεπτικής οδού.

### 2.3.2.2 ΠΡΟΟΔΕΥΤΙΚΟΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ

Δεν προκαλούν όλες οι δομικές αλλαγές την εμφάνιση δυσφαγίας και ούτε συνδέονται πάντοτε με ένα συγκεκριμένο γεγονός ή μια πάθηση. Μερικοί δομικοί μετασχηματισμοί, μπορεί να παρατηρηθούν μετά από ένα μεγάλο χρονικό διάστημα και άλλοι να υπάρχουν από τη γέννηση του ατόμου, χωρίς να του προκαλούν πάντοτε προβλήματα. Οι περισσότερες από αυτές τις αλλαγές, συνδέονται με την αργή ανάπτυξη των οστών και τη προοδευτική εξασθένιση των μυϊκών ιστών. Έτσι τα σημεία και συμπτώματα της δυσφαγίας, σε αυτές τις προοδευτικές αλλαγές μπορεί να παρουσιασθούν σταδιακά κατά τη διάρκεια μηνών ή και χρόνων.

### Οστεόφυτα

Τα οστεόφυτα, είναι οστέινες αποφύσεις των νωτιαίων αυχενικών σπονδύλων που παρατηρούνται συχνότερα σε άτομα της προχωρημένης ηλικίας. Η εκφυλιστική ασθένεια, αγκυλωτική σπονδυλίτιδα και η διάχυτη ιδιοπαθής σκελετική υπερόστωση (DISH), μπορούν να προκαλέσουν την εμφάνιση αυχενικών οστεοφύτων.

Η πλειονότητα των οστεοφύτων είναι ασυμπτωματική, παρόλα αυτά, μπορεί να προκληθεί εξελικτική δυσφαγία. Αν τα αυχενικά οστεόφυτα είναι μεγάλα σε μέγεθος, μπορεί να περιορίζουν/στενεύουν τη φαρυγγική και οισοφαγική περιοχή, οδηγώντας σε μηχανική απόφραξη (Di Vito, 1998). Εισρόφηση, μπορεί να παρατηρηθεί στη περίπτωση που το οστεόφυτο κατευθύνει το βλωμό, προς λαρυγγικό προθάλαμο ή στη περίπτωση που παρεμβαίνει

στη κατάσταση της επιγλωττίδας. Η διάγνωση της δυσφαγίας λόγω αυχενικών οστεοφύτων, γίνεται μέσω της βιντεοφλουοροσκόπησης.

### **Εκκολπώματα**

Τα φαρυγγοοισοφαγικά εκκολπώματα, αποτελούν μια απόφυση της βλεννογόνου, κατά μήκος των μυών ή των μεμβρανών του φάρυγγα ή του οισοφάγου. Μοιάζουν με μικρούς στρογγυλούς θύλακες και μπορεί να εμφανιστούν σε οποιοδήποτε σημείο του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα, προκαλώντας τη συσσώρευση τροφής. Η πιο κοινή μορφή τους είναι γνωστή ως «Εκκόλπωμα Zenker» και παρατηρείται στο επίπεδο του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα, σε μια περιοχή που τυπικά διαθέτει λιγότερες μυϊκές ίνες. Πιο συχνά εμφανίζονται σε άντρες, κατά την 6<sup>η</sup> ή 7<sup>η</sup> δεκαετία της ζωής τους. Τα εκκολπώματα, για να προκαλέσουν δυσφαγικά συμπτώματα, πρέπει να είναι πολύ μεγάλα. Αν κάτι τέτοιο συμβεί, οι ασθενείς πιθανώς να παραπονεθούν για δυσκολία πέψης του φαγητού, δύσσομη αναπνοή, αίσθηση πως κάτι υπάρχει στο λαιμό, απώλεια βάρους, νυκτερινό βήχα και εισρόφηση.

Η περιοχή του άνω οισοφαγικού σφικτήρα, που συνήθως εμφανίζονται τα εκκολπώματα Zenker, χειρίζεται υψηλής πίεσης περισταλτικά κύματα, κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Ενδιαφέρον είναι, πως μελέτες μανομετρίας σε ασθενείς με τέτοιου είδους δομικές αλλαγές δεν παρουσιάζουν μη φυσιολογικά υψηλή πίεση ή παρεμπόδιση της περίσταλσης του σφικτήρα (Knuff, Benjamin & Castell, 1982). Αυτή η πάθηση, συχνά παρατηρείται στη περίπτωση γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης και διαφραγματοκήλης (Low & Rubesin, 1993). Οι δυσκολίες οισοφαγικής κινητικότητας, μπορεί να αποτελούν ένα παράγοντα ανάπτυξης εκκολπωμάτων με ή χωρίς συμπτωματολογία (Fasano, Levine, Robesin, Redfern & Laufer, 2003).

Τις περισσότερες φορές, τέτοιου είδους εκκολπώματα είναι ασυμπτωματικά και ευρήματα δυσφαγίας, παρατηρούνται μετά τη διαδικασία της κατάποσης. Αυτό συμβαίνει λόγω του υλικού που συγκρατείται στο φάρυγγα μετά τη κατάποση, που έχει ως αποτέλεσμα τη φραγή του αεραγωγού από τα υπολείμματα. Κάτι τέτοιο, είναι πολύ επικίνδυνο λόγω της ανεπαρκούς προστασίας των κατώτερων αεραγωγών από την εισρόφηση. Η εμφάνιση ή η απουσία συνοδής συμπτωματολογίας, εξαρτάται από το μέγεθος και την εστίαση του εκκολπώματος.

### **2.3.2.3 ΟΥΛΕΣ ΣΤΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΓΛΩΣΣΙΑ**

Ένας τραυματισμένος ιστός της γλώσσας, με ουλή μετά την επούλωση, θα προκαλέσει προβλήματα στη φυσιολογική διαδικασία της σίτισης – κατάποσης. Οι δυσκολίες αυτές θα

εμφανιστούν, διότι ο ιστός κατά την ίαση σκληραίνει, χάνει την ευκαμψία του και δημιουργεί μια εμβάθυνση στην οποία εναπομένει τροφή.

Από την άλλη, το μη φυσιολογικό μέγεθος της γλώσσας μπορεί να επηρεάσει τη δυνατότητα προώθησης του βλωμού. Ο κλινικός σε μια τέτοια περίπτωση, πρέπει να λάβει υπόψη του, τους παράγοντες που μπορεί να προκάλεσαν την εμφάνιση του ανατομικού προβλήματος. Μέσω της διαφοροδιάγνωσης, φαίνεται πως η μακρογλωσσία συναντάται μετά από λεμφική απόφραξη, από εγχείρηση ή ακτινοβολία, υποθυρεοειδισμό, λεμφαγγείωμα κ.α. Οι δυσκολίες που θα προκαλέσει στη διαδικασία της κατάποσης περιλαμβάνουν, τη περιορισμένη ικανότητα επεξεργασίας και ελέγχου του βλωμού στη στοματική κοιλότητα καθώς και τη δυσκολία στη προώθησή του στο φάρυγγα.

#### **2.3.2.4 ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ**

Τα πιο συχνά τραύματα, αφορούν τη στοματική κοιλότητα και σε γενικές γραμμές δεν προκαλούν σημαντικά προβλήματα κατάποσης, σε σχέση με τις μεγάλες τραυματικές απώλειες ιστών. Παραδείγματα τέτοιων καταστάσεων, είναι οι τραυματισμοί από οδοντόβουρτσα και ο ερεθισμός της βλεννογόνου από μη φυσιολογική οδοντοστοιχία. Οι ασθενείς συνήθως είναι σε θέση να κατονομάσουν και να εντοπίσουν την εστία του πόνου, η οποία επηρεάζει αρνητικά τη διαδικασία της μάσησης. Συχνά παρατηρείται ο τραυματισμός των χειλιών ή των παρειών, από δάγκωμα, κυρίως λόγω μειωμένης αισθητικότητας στις περιοχές αυτές που προκαλούν καταποτικές δυσκολίες (La Velle and Proctor, 1978).

Επιπλέον, σε άλλα σημεία της βλεννογόνου, παρατηρούνται οίδημα και ουλές. Όπως για παράδειγμα το οίδημα των γλωσσοεπιγλωττιδικών βοθρίων, όπου συνυπάρχουν οι πρησμένες αμυγδαλές ή το οίδημα του φαρυγγικού τοιχώματος. Οι ασθενείς παραπονιούνται για αίσθημα «κόμπου» στο λαιμό κατά τη κατάποση. Ακόμη, τα φαρυγγικά τοιχώματα, μπορεί λόγω τραυματισμού να εμφανίσουν ουλές, στις οποίες η τροφή συγκρατείται. Κάτι τέτοιο, έχει ως αποτέλεσμα τη δύσοσμη αναπνοή όσο και το κίνδυνο εισρόφησης μετά τη κατάποση.

Γενικά η ανώτερη πεπτική οδός, είναι ιδιαίτερα ευάλωτη σε δομικές προσβολές, λόγω κυρίως προσπαθειών αποκατάστασης ή δημιουργίας μιας αναπνευστικής οδού. Είναι ιδιαίτερα ευπρόσβλητη σε τραυματισμούς λόγω της εγγύτητας με τις φωνητικές χορδές, τη σπονδυλική στήλη και το καρδιοπνευμονικό σύστημα. Επεμβάσεις σε κάποια από αυτές τις περιοχές, για οποιοδήποτε λόγο, μπορεί να τραυματίσει τις δομές και τη νεύρωσή τους.

#### **Μακρογρόνια Διασωλήνωση**

Η δυσφαγία, που σχετίζεται με τη διασωλήνωση (όταν δηλαδή, ένας αναπνευστικός σωλήνας τοποθετείται από το στόμα ή τη μύτη, μέσα στη τραχεία για να επιτρέψει τον αερισμό

κατά την επέμβαση), μπορεί να οδηγήσει στη χρόνια διασωλήνωση. Η εξάρθρωση του αρυταινοειδή χόνδρου, είναι συχνή κατά τη προσπάθεια διασωλήνωσης, στη περίπτωση που ο αναπνευστικός σωλήνας χτυπήσει τον αρυταινοειδή, στη προσπάθειά του να φτάσει στη τραχεία. Κάτι τέτοιο, έχει ως αποτέλεσμα την παράλυση των φωνητικών χορδών (Mac Arthur & Healy, 1995).

Όταν οι φωνητικές χορδές δεν είναι σε θέση να πραγματοποιήσουν ένα επαρκές κλείσιμο κατά τη κατάποση, υπάρχει κίνδυνος εισρόφησης. Η μακροχρόνια διασωλήνωση (π.χ. για πάνω από 8 ώρες), αυξάνει το ποσοστό κινδύνου εισρόφησης (Leder et al., 1998). Όσο ο χρόνος διασωλήνωσης αυξάνεται, είναι πιθανό να προκληθεί ερεθισμός, οίδημα του ιστού του λάρυγγα καθώς και γλωττιδική στένωση.

Η εισρόφηση που προκαλείται έπειτα από διασωλήνωση, συνήθως είναι ο παροδική και διαρκεί γύρω στις 48 ώρες. Είναι όμως απαραίτητα η παρακολούθηση των ασθενών, που έχουν υποβληθεί σε παρατεταμένη διασωλήνωση, καθώς ο κίνδυνος εισρόφησης είναι μεγάλος (Leder et al., 1998).

### **Τραχειοτομή**

Η τραχειοτομή είναι μια επεμβατική διαδικασία, κατά την οποία τοποθετείται ένας σωλήνας κάτω από το κρικοειδή χόνδρο. Με τον τρόπο αυτό παρακάμπτεται η ανώτερη αναπνευστική οδός, σε ασθενείς με χρόνια ή οξεία παρεμπόδιση του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος (Nash, 1988), αναπνευστική ανεπάρκεια (Bach & Alba, 1990), ή χρόνια αποφρακτική άπνοια (Heffner, Miller & Sahn, 1986). Ο τραχειοτομικός σωλήνας τοποθετείται κάτω από το κρικοειδή χόνδρο, διαμέσου της τραχείας, μεταξύ του τρίτου και τέταρτου τραχηλικού δακτυλίου, παρακάμπτοντας την ανώτερη αναπνευστική οδό (λαρυγγική περιοχή). Η διαδικασία αυτή επιτρέπει τη μεγαλύτερη επάρκεια εισπνεόμενου αέρα, που έχει ως στόχο τη καλύτερη δυνατή οξυγόνωση. Η χειρουργική διαδικασία ονομάζεται τραχειοτομία, ενώ η προσωρινή ή μόνιμη διάνοιξη της τραχείας μέσω του σωλήνα, αποκαλείται τραχειοστομία.

Παρόλο που αποτελεί μια συνηθισμένη διαδικασία, η ύπαρξη ενός τραχειοτομικού σωλήνα επιφέρει επιπλοκές. Η εισρόφηση κατά τη κατάποση, είναι το μέγιστο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με τραχειοτομή (Betts, 1965; Cameron, Renolds & Criner, 1996). Τις περισσότερες φορές, η τραχειοτομή τοποθετείται με σκοπό τη προστασία από την εισρόφηση, μα στη πραγματικότητα εκείνη είναι που μπορεί να οδηγήσει σε αυτή. Η αιτία πρόκλησης της εισρόφησης είναι άγνωστη, φαίνεται πως υπάρχουν ποικίλοι παράγοντες που μπορούν την προκαλέσουν. Μηχανικές αλλαγές που επηρεάζουν την κατάποση, μετά τη τοποθέτηση τραχειοτομίας, περιλαμβάνουν τη μειωμένη πρόσθια ανυψωτική κίνηση του

λάρυγγα, τη μειωμένη υπεργλωττιδική πίεση και τη περιορισμένη προσαγωγή των φωνητικών χορδών.

Δύο νευροφυσιολογικοί παράγοντες, η απευαισθητοποίηση του προστατευτικού αντανακλαστικού του βήχα και ο ανεπαρκής συντονισμός του λαρυγγικού κλεισίματος, είναι αλληλένδετες και θεωρούνται οι βασικές αιτίες εισρόφησης μετά από τραχειοτομή (Buckwalter & Sasaki, 1984; Nash, 1988). Η εξάρθρωση του λάρυγγα και η απώλεια των προστατευτικών αντανακλαστικών, παρατηρούνται σε τραχειοτομημένους ασθενείς, λόγω της εκτροπής του αέρα μέσω του σωλήνα. Η εκτροπή σε φυσιολογική ροή του αέρα, με το χρόνο αυξάνει το απαραίτητο όριο διέγερσης της λαρυγγικής προσαγωγής, οδηγώντας σε καθυστερημένο κλείσιμο του λάρυγγα (Buckwalter & Sasaki, 1984). Η μη συγχρονισμένη λαρυγγική προσαγωγή, παρατηρείται έπειτα από χρόνια παράκαμψη των αεραγωγών προκαλώντας απευαισθητοποίηση και ατροφία των μυών. Αυτή η ατροφία μυϊκού συστήματος κατάποσης, μπορεί να συμβεί έπειτα από παρατεταμένη τοποθέτηση του τραχειοτομικού σωλήνα (De Vita & Spierer Rundband, 1990).

### **Χειρουργική Επέμβαση της Αυχενικής Μοίρας της Σπονδυλικής Στήλης**

Παρατηρούνται συχνά δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, έπειτα από επεμβάσεις στην αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης (Martin, Neavy & Diamant, 1997), θυρεοειδεκτομή (Kelchner, Stemple, Gerdeman, Le Borgne & Adam, 1999) και καρδιακές επεμβάσεις (Rosous et al., 2000). Αυτό δεν αποτελεί τυχαία σύμπτωση, δεδομένης της εγγύτητας του αναπνευστικού και πεπτικού συστήματος.

Βασικά χαρακτηριστικά που έπονται της εγχείρησης είναι η απονεύρωση, η διάτρηση του οισοφάγου, ο σχηματισμός μετεγχειρητικού αιματώματος, ηδήματος ή και λοίμωξης (Daniels, Makoney & Lyons, 1998). Βέβαια οι μεγαλύτεροι σε ηλικία ασθενείς, εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης δυσφαγίας (Baron, Solimen, Gaughan, Simpson & Young, 2003) και μια ποικιλία συμπτωμάτων, που εξαρτώνται από το βαθμό της χειρουργικής επέμβασης (Martin et al., 1997).

Η παράλυση των φωνητικών χορδών, αποτελεί συχνά έναν σημαντικό παράγοντα πρόκλησης δυσφαγίας. Επίσης παρατηρείται τραυματισμός του γλωσσοφαρυγγικού (IX), του πνευμονογαστρικού (X) και υπογλώσσιου (XII) κρανιακού νεύρου. Μετεγχειρητικά ηδήματα των φαρυγγικών τοιχωμάτων επηρεάζουν την επαρκή κατάσπαση της επιγλωττίδας, μειώνουν τις συσπάσεις των φαρυγγικών τοιχωμάτων και περιορίζουν την διάνοιξη του ανώτερου οισοφαγικού σφικτήρα (Martin et al., 1997). Επιπλέον τα συμπτώματα κατάποσης που έχουν παρατηρηθεί, αφορούν τη δυσκολία σχηματισμού ενιαίου και συνεκτικού βλωμού, τη πρόωρη

διαφυγή υλικού στο φάρυγγα και το περιορισμένο εύρος κίνησης της γλώσσας. Ακόμη έχουν καταγραφεί η μειωμένη ανύψωση του υοειδούς οστού και του λάρυγγα, η σιωπηλή εισρόφηση και το ανεπαρκές ή απών αντανακλαστικό κατάποσης (Daniels et al., 1998; Martin et al., 1997).

Η πλειονότητα των ασθενών που εμφανίζουν συμπτώματα δυσφαγίας και δυσφωνίας, μετά από επέμβαση της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης, παρουσιάζουν πλήρη υποχώρηση των συμπτωμάτων μέσα στους επόμενους 12 μήνες από την επέμβαση (Morpeth & Williams, 2000).

### **2.3.2.5 ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΟΙΣΟΦΑΓΟΥ**

#### **Αχαλασία Οισοφάγου**

Φυσιολογικά ο κατώτερος οισοφαγικός σφικτήρας, χαλαρώνει πριν από ένα προωθητικό περισταλτικό κύμα. Ο όρος «αχαλασία», περιγράφει την αδυναμία του κάτω οισοφαγικού σφικτήρα να χαλαρώσει, συνοδευόμενη από ανεπαρκή οισοφαγικό περισταλτισμό. Ο συνδυασμός των παραπάνω, προκαλεί μια λειτουργική απόφραξη του κατώτερου οισοφάγου. Συνεπώς, τροφές και υγρά συσσωρεύονται στον οισοφάγο, ο οποίος γίνεται περισσότερο διατεταμένος. Οι ασθενείς συνήθως παραπονιούνται, πως έχουν την αίσθηση ότι το φαγητό παραμένει στο λαιμό και πως δεν μπορούν να πραγματοποιήσουν επαναλαμβανόμενες καταπόσεις. Αυτά έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση δυσφαγίας και αναπνευστικών προβλημάτων που αφορούν το 30% τέτοιων ασθενών. Η πνευμονία από εισρόφηση είναι ένα βασικό χαρακτηριστικό αυτής της πάθησης του οισοφάγου.

Η βλάβη κυρίως επικεντρώνεται στο ενδοτοιχωματικό, οισοφαγικό, νευρικό πλέγμα και εκδηλώνεται με απώλεια των ανασταλτικών ινών. Εμφανίζεται τόσο σε άντρες, όσο και σε γυναίκες μεταξύ της 3<sup>ης</sup> και 5<sup>ης</sup> δεκαετίας.

#### **Ιστοί και Στενώματα Οισοφάγου/Πεπτική Στένωση**

Η παρατεταμένη και χωρίς θεραπεία παλινδρόμηση οξέος, μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη πεπτικής στένωσης. Συνήθως εμφανίζεται στο κατώτερο άκρο του οισοφάγου και μπορεί να είναι δύσκολο να διαχωριστεί από κακοήθεις στενώσεις.

Άλλο ένα επακόλουθο της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, είναι η δημιουργία δακτυλίου του Schatzki. Ο δακτύλιος του Schatzki, αποτελεί μια μικρή κορυφή ιστού, που εστιάζεται στο κατώτερο οισοφάγο, λίγο πιο πάνω από τον κατώτερο οισοφαγικό σφικτήρα. Συχνή είναι η εμφάνιση διαφραγματοκήλης κοντά στο δακτύλιο. Τα συμπτώματα δυσφαγίας,

είναι πιο εμφανή κατά τη κατάποση υγρών βλωμών και εξαλείφονται μέσω της διαστολής του οισοφάγου.

### **Μη Ειδική Διαταραχή της Κινητικότητας του Οισοφάγου**

Η μη ειδική διαταραχή κινητικότητας του οισοφάγου, συναντάται έπιτα από την εξέταση της οισοφαγική μανομετρίας, σε ασθενείς που πάσχουν από δυσφαγία, χωρίς όμως να εκδηλώνουν τα συμπτώματα. Οι ασθενείς με μη ειδική διαταραχή της οισοφαγικής κινητικότητας, απαρτίζουν το 25 – 50% του πληθυσμού με κινητικά προβλήματα. Συνοδές παθήσεις που μπορεί να προκαλέσουν την εμφάνιση της διαταραχής, είναι ο σακχαρώδης διαβήτης, η αμυλοείδωση (PSS), κ.α..

### **Διαφραγματοκήλη**

Το κύριο σώμα του οισοφάγου φιλοξενείται στη θωρακική περιοχή. Στο κατώτερο άκρο και ελαφρώς πάνω από τον κατώτερο οισοφαγικό σφικτήρα, ο οισοφάγος διαπερνά μέσα από το διάφραγμα (στο κενό) και μέσα στη κοιλιακή κοιλότητα. Οι πιέσεις που δημιουργούνται είναι διαφορετικές στη κοιλιακή και θωρακική περιοχή. Έτσι μπορεί να προκληθεί μια κήλη από στομαχικό ιστό, μέσω του κενού του διαφράγματος. Ο σχηματισμός της κήλης αυξάνει την ενδοκοιλιακή πίεση και έχει ως αποτέλεσμα, την πίεση του στομαχιού προς τα πάνω και την συντόμευση της παλίνδρομης αντίδρασης του οισοφάγου (Boyce & Boyce, 1995). Η διαφραγματοκήλη δηλαδή αποτελεί την εισχώρηση στομαχικού ιστού, διαμέσου του οισοφαγικού ανοίγματος, στο διάφραγμα της θωρακικής κοιλότητας.

### **Γαστροοισοφαγική Παλινδρόμηση**

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, αποτελεί μια χαρακτηριστική περίπτωση μηχανικού προβλήματος εξαιτίας μιας νευρομυϊκής πάθησης. Μπορεί να οριστεί i) ως η ανάδρομη κίνηση που πραγματοποιεί το γαστρικό περιεχόμενο λόγω της χαλάρωσης του σφικτήρα, ii) ως η αυξημένη ενδοκοιλιακή πίεση ή το στρές που προκαλεί την παλινδρόμηση του υλικού, iii) και ως η αδυναμία του κατώτερου οισοφαγικού σφικτήρα να παραμείνει κλειστός, ώστε να εμποδίσει την παλινδρόμηση υλικού.

Αλλαγές στη βλεννογόνο, μπορεί να παρατηρηθούν ανάλογα με την συχνότητα και τη χρονική διάρκεια της έκθεσης, στα όξινα γαστρικά υγρά. Κύριοι παράγοντες πρόκλησης, είναι η δυσλειτουργία του κάτω οισοφαγικού σφικτήρα να σφίξει, ώστε να εμποδίσει τη παλινδρόμηση του υλικού στον οισοφάγο και η δυσλειτουργία του ανώτερου σφικτήρα, που επιτρέπει την παλινδρόμηση των υγρών στο φάρυγγα και το λάρυγγα. Τα επεισόδια παλινδρόμησης είναι

συναντώνται σε καθημερινή βάση. Οι δυσκολίες εμφανίζονται όμως, όταν το πρόβλημα παραμένει για πολύ μεγάλη χρονική περίοδο.

Το πιο συχνό σύμπτωμα, είναι εκείνο της καούρας και του οπισθοστερνικού πόνου. Άλλα σημεία προβλημάτων παλινδρόμησης, περιλαμβάνουν τη δυσφαγία, την οδυνοφαγία, τη βραχνάδα της φωνής, τον νυκτερινό βήχα, τη ναυτία, την αίσθηση πως το φαγητό «κολλάει» στο λαιμό και η δυσάρεστη γεύση του στόματος το πρωί. Τα συμπτώματα αυτά αναφέρονται και ως δυσπεψία. Οι αλλαγές της βλεννογόνου μπορεί να συμπεριληφθούν στα συμπτώματα της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Η ερυθρότητα του ιστού και το οίδημα, αποτελούν σημάδια έκθεσης της βλεννογόνου της εισόδου του οισοφάγου, του οπίσθιου τμήματος του λαρυγγικού προθαλάμου και των φωνητικών χορδών, σε παλίνδρομο γαστρικό υλικό.

### **Οισοφαγίτιδα**

Η οισοφαγίτιδα, είναι ένας γενικός όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις αλλαγές που συμβαίνουν στον οισοφάγο. Συνήθως προκαλείται μετά από λοίμωξη Candida, από τον ιό του απλού έρπητα, από HIV και λοίμωξη κυτταρομεγαλοϊού. Ανάλογα με το τύπο των βλαβών που παρατηρούνται τον οισοφάγο, εντοπίζεται και ο τύπος της λοίμωξης. Η λοίμωξη από Candida, έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία λευκών πλακών κατά μήκος του οισοφάγου ενώ ο ιός του απλού έρπη εκδηλώνεται με ποικίλα μικρά έλκη. Ο ιός του HIV και ο κυτταρομεγαλοϊός, προκαλούν μεγάλες ελκώσεις. Η θεραπεία μέσω φαρμακευτικής αγωγής συχνά δεν αποδίδει και προξενεί μεγαλύτερα προβλήματα, καθώς τα φάρμακα συγκρατούνται στη βλεννογόνο του οισοφάγου (λόγω των πηγών) . Η παραμονή των φαρμάκων μπορεί να οδηγήσει σε πιο σοβαρή μορφή οισοφαγίτιδας.

### **Καρκίνος του Οισοφάγου**

Η πιο συχνή εκδήλωση οισοφαγικού καρκίνου είναι μέσω διαταραχών σίτισης – κατάποσης. Άλλα συμπτώματα περιλαμβάνουν οδυνοφαγία, παλινδρόμηση υλικού, απώλεια βάρους και πνευμονία από εισρόφηση. Η εξέταση κατάποσης βαρίου, φαίνεται πως αποτελεί το καταλληλότερο διαγνωστικό εργαλείο. Παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη θέση του καρκινώματος, το βαθμό και τη διάρκεια της απόφραξης που προκαλείται και την ύπαρξη του συνακόλουθου τραχειοοισοφαγικού συριγγίου. Οι δυσκολίες που προκαλούνται στη διαδικασία κατάποση, αφορούν τη συχνή παρουσία υπολειμμάτων, την παλινδρόμηση του υλικού στον οισοφάγο ή/και στο λαρυγγοφάρυγγα και την εισρόφηση μετά τη κατάποση.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**  
**ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΩΝ**  
**ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΙΤΙΣΗΣ - ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ**

### 3.1 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΣΙΤΙΣΗΣ – ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Η αναγνώριση των διαταραχών σίτισης – κατάποσης επιτρέπει στους κλινικούς ιατρούς, να παρέχουν τις πιο αποτελεσματικές στρατηγικές διάγνωσης και θεραπείας. Η έγκαιρη - πρόωμη διάγνωση και παρέμβαση, μπορεί να βοηθήσουν ώστε να αποφευχθούν οι δυσμενείς επιπλοκές όπως η υποθρεψία, η αφυδάτωση και οι αναπνευστικές λοιμώξεις. Λόγω του ότι, οι κλινικοί από πολλές ειδικότητες μπορούν να συμμετάσχουν στη φροντίδα και αποκατάσταση ενός δυσφαγικού ασθενή. Είναι απαραίτητο όλοι τους να είναι ικανοί να αναγνωρίζουν τα χαρακτηριστικά συμπτώματα και τα κλινικά σημεία των διαταραχών σίτισης – κατάποσης. Κάποια κλινικά σημεία, μπορεί να είναι εμφανή, όπως ο βήχας που παρατηρείται κατά τη διάρκεια της κατάποσης. Άλλα σημάδια, μπορεί να μην εκδηλώνονται, όπως αυτά που εντοπίζονται σε ασθενείς οι οποίοι δεν εμφανίζουν κάποια δυσκολία στη κατάποσή τους, αλλά παραπέμπονται για περαιτέρω αξιολόγηση και παρακολούθηση, λόγω αναιτιολόγητης πνευμονίας. Σύμφωνα με έρευνες, φαίνεται πως το 85% με 90% του πληθυσμού θα παρουσιάσει κάποιας μορφής δυσφαγία, σε κάποια χρονική στιγμή της ζωής τους (Reilly et al., 1996).

Μερικά από αυτά τα προειδοποιητικά σημάδια διαταραχών ή δυσκολιών κατάποσης (Jeri A. Logemann. 1998, Λ. Μεσσήνης Ph.D. – Γ. Αντωνιάδης M.Sc..2001), είναι πιθανό να περιλαμβάνουν:

- αδυναμία αναγνώρισης της τροφής
- δυσκολία τοποθέτησης του φαγητού στο στόμα
- αδυναμία ελέγχου της τροφής ή του σιέλου στη στοματική κοιλότητα
- εμφάνιση βήχα πριν, κατά τη διάρκεια ή αμέσως μετά το γεύμα
- εμφάνιση βήχα προς το τέλος ή αμέσως μετά το γεύμα
- επαναλαμβανόμενη πνευμονία
- αναιτιολόγητη απώλεια βάρους
- «υγρή» ή «γουργουριστή» φωνή και αύξηση των εκκρίσεων στο φάρυγγα ή στο στήθος μετά το γεύμα
- Παράπονα του ασθενή για δυσκολίες στη σίτιση – κατάποση

Είναι λοιπόν εμφανές, πως ποικίλα είναι τα προειδοποιητικά σημάδια που ειδοποιούν τους κλινικούς ιατρούς για την ύπαρξη δυσφαγικών συμπτωμάτων. Η ύπαρξη μιας μη φυσιολογικής ψυχικής κατάστασης ή η δυσαρθρική ομιλία ενός ασθενή με νευρολογική πάθηση, πρέπει να βρίσκονται στο επίκεντρο της προσοχής για τυχόν ανίχνευση δυσκολιών στη διαδικασία σίτισης. Σύμφωνα με τους Burklow et al., 1998, το 80% των ασθενών με διαταραχές κατάποσης,

εμφανίζουν ποικίλα προβλήματα συμπεριφοράς, που σχετίζονται άμεσα με το πρόβλημα και δυσκολεύουν ακόμη περισσότερο τις διαδικασίες της κλινικής αξιολόγησης και διάγνωσης. Από τη στιγμή που η σίτιση προϋποθέτει ένα βαθμό εγρήγορσης και προετοιμασίας, ασθενείς που επιδεικνύουν φτωχή κρίση, δυσκολίες αντίληψης ή διαταραχές του κινητικού προγραμματισμού, λόγω κάποιας εγκεφαλικής βλάβης, βρίσκονται σε μεγάλο κίνδυνο εμφάνισης κάποιου βαθμού παθολογίας της κατάποσης. Παρομοίως, ένας δυσαρθρικός λόγος, που χαρακτηρίζεται από αργή, κοπιαστική ή μπερδεμένη άρθρωση, βραχνή ή λαχανιασμένη φώνηση, αποτελεί την εκδήλωση της εγγενούς αδυναμίας ή έλλειψης συντονισμού των μυών τόσο της ομιλίας όσο και της κατάποσης. Η σιελόρροια ή η τροφόρροια, που μπορεί να παρατηρηθεί, συνήθως είναι αποτέλεσμα δυσλειτουργίας του κινητικού ή αισθητηριακού μηχανισμού της κατάποσης. Συχνά, επεισόδια βήχα ή πνιγμού λόγω τροφής και εκκρίσεων (πτυέλου), αποτελούν προειδοποιητικά σημάδια. Η παρατεταμένη διάρκεια σίτισης, η αναιτιολόγητη απώλεια βάρους, η κοπιώδης μάσηση ή η δυσκολία της στοματικής προετοιμασίας του βλωμού, μπορεί επίσης να υποδηλώνουν δυσκολίες στη καταποτική διαδικασία. Τα παράπονα των ασθενών είτε για πόνο, είτε για παρεμπόδιση κατά τη διάρκεια της κατάποσης, αποτελούν σοβαρές ενδείξεις προβλημάτων και δεν πρέπει να παραβλέπονται.

### **Πίνακας 3\_ προειδοποιητικά σημάδια δυσφαγίας<sup>7</sup>**

<b><u>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ</u></b>	
<i>ΑΜΕΣΕΣ</i>	<i>ΕΜΜΕΣΕΣ</i>
Βήχας/ Πνιγμός	Αναιτιολόγητη απώλεια βάρους
Αλλαγές στη ποιότητα της φωνής	Επαναλαμβανόμενες πνευμονίες/ αναπνευστικές λοιμώξεις
Απότομες αλλαγές στάσης και τόνου	Αναπνευστική δυσχέρεια
Έντονη προσπάθεια μάσησης και κατάποσης	Αυξημένες παχύρρευστες εκκρίσεις
Χρονικά παρατεινόμενη διάρκεια λήψης τροφής	Συχνός αδιευκρίνιστος πυρετός
Επαναλαμβανόμενες καταπόσεις	Αίσθημα ξένου σώματος ή εμποδίου στο τράχηλο

<sup>7</sup> Σημειώσεις Μαθήματος Δυσφαγίας – Ελεάννα Βιρβιδάκη. M.Sc., CCC – SLP. Λογοθεραπεύτρια – Δυσφαγιολόγος . 2011.

Υπολείμματα τροφής στο στοματοφάρυγγα	Άρνηση σίτισης
Ρινική ανάρροια	
Αναγωγή	
Αλλαγή χρώματος	
Υγρά μάτια	
Πόνος κατά τη κατάποση	
Δυσχέρεια/ άρνηση λήψης τροφής	

### 3.2 ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ

Σύμφωνα με τον Michael A. Crary & Michael E. Groher, «τα κλινικά σημεία, αποτελούν αντικειμενικές μετρήσεις συμπεριφορών που εκδηλώνονται κατά τη κλινική εξέταση»<sup>8</sup>. Σε έναν δυσφαγικό ασθενή που είναι σε θέση να συνεργαστεί, στις μετρήσεις αυτές συνεπάγεται τόσο η εξέταση των κρανιακών νεύρων, που σχετίζονται με το μηχανισμό της κατάποσης, όσο η ερμηνεία των κλινικών ευρημάτων. Στον πίνακα 2 «Παραδείγματα Συμπτωμάτων και Εκδηλώσεων που Συνδέονται με Δυσφαγία», τίθενται παραδείγματα συμπτωμάτων και των αντίστοιχων κλινικών εκδηλώσεών τους, η πλειονότητα των οποίων μπορεί να γίνει αντιληπτή κατά τη σίτιση του ασθενή. Συχνά τα συμπτώματα και τα κλινικά σημεία μπορεί να συμπίπτουν, Για παράδειγμα, ένας ασθενής μπορεί να παραπονεύεται (σύμπτωμα), πως υγρές τροφές εισέρχονται στη μύτη και πως το υλικό «κολλάει» στο λαιμό. Και τα δύο μπορεί να παρατηρηθούν από τον κλινικό (κλινικά σημεία/ εκδηλώσεις) κατά τη βιντεοφλουοροσκοπική εξέταση. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, τα συμπτώματα του ασθενή επιβεβαιώθηκαν.

Η κλινική σωματική αξιολόγηση, μπορεί να αποκαλύψει στοιχεία που συνυπάρχουν με τις διαταραχές σίτισης – κατάποσης, όπως είναι η τροφορροια ή η αδυναμία της γλώσσας, η

<sup>8</sup> Michael A. Crary, Ph.D. – Michael E. Groher, Ph.D. 2003. “Introduction to Adult Swallowing Disorders”. USA. Butterworth Heinemann; 3: 41

ανεπαρκής οδοντοστοιχία και η απώλεια του εύρους και της δύναμης της γλώσσας, του σαγονιού και της υπερώας. Η ανεπαρκής δύναμη ή ο συντονισμός, μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα την εμφάνιση βήχα στους υγρούς βλωμούς κατά τη διάρκεια δοκιμασιών κατάποσης, ή αδυναμία ροής του βλωμού. Το αντιληπτικό επίπεδο του ασθενή, μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη κατάποση. Επιπρόσθετα, ασθενείς που νοσηλεύονται, μπορεί να έχουν εμφανή ιατρικά σημεία, όπως σωλήνες σίτισης που έχουν ήδη τοποθετηθεί, τραχειοτομικούς σωλήνες, ή παρατήρηση εισρόφησης μετά τη σίτιση, ύπαρξη ενδοτραχηλικού σωλήνα, παλινδρόμηση υλικού κ.α. .

**Πίνακας 4\_ παραδείγματα συμπτωμάτων και εκδηλώσεων που συνδέονται με δυσφαγία**

<b>ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ</b>	<b>ΕΚΔΗΛΩΣΗ</b>
<b>Δυσκολία Μάσησης</b>	<b>Τροφόρροια/ έξοδος τροφής από τη στοματική κοιλότητα, ανεπαρκής μυϊκός τόνος γλώσσας, χειλιών, σαγονιού, ανεπαρκής οδοντοστοιχία, υπερβολικός χρόνος μάσησης μαλακών τροφών</b>
<b>Δυσκολία έναρξης της κατάποσης</b>	<b>Ξηροστομία, αδυναμία χειλιών ή γλώσσας</b>
<b>Τροφόρροια</b>	<b>Αδυναμία χειλιών ή γλώσσας, μη συχνές καταπόσεις</b>
<b>Ρινική Αναρροή</b>	<b>Ο βλωμός εισέρχεται ή διαφεύγει μέσω της ρινικής κοιλότητας</b>
<b>Καθυστέρηση κατάποσης</b>	<b>Μη φυσιολογική μεταφορά του βλωμού</b>
<b>Συγκράτηση τροφής</b>	<b>Υπολείμματα στη στοματική, φαρυγγική και οισοφαγική κοιλότητα, έπειτα από μια ολοκληρωμένη κατάποση</b>

<b>Βήχας και πνιγμός</b>	<b>Βήχας σε δοκιμαστικές προσπάθειες κατάποσης, είσοδος υλικού στους αεραγωγούς</b>
<b>Βήχας μετά την κατάποση</b>	<b>Εισρόφηση σιέλου ή αναπνευστική ανεπάρκεια</b>
<b>Αναγωγή</b>	<b>Παλίνδρομη ροή τμημάτων του βλωμού στο φάρυγγα, λάρυγγα ή στη στοματική κοιλότητα, εξαιτίας παλίνδρομων κινήσεων του οισοφάγου</b>
<b>Απώλεια βάρους</b>	<b>Αναιτιολόγητη απώλεια σωματικού βάρους</b>

### 3.3 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ

Τα συμπτώματα των διαταραχών σίτισης – κατάποσης, συνήθως ορίζονται ως «οποιαδήποτε αισθητή αλλαγή στη σωματική λειτουργία στη σωματική λειτουργία που παρατηρεί ο ασθενής» (Michael A. Crary, Ph.D. – Michael E. Groher, Ph.D. 2003). Η αλλαγή αυτή, σταδιακά θα οδηγήσει τα άτομα στην αναζήτηση ιατρικής βοήθειας στις περιπτώσεις που προκληθεί πόνος ή δυσφορία ή υπάρξει οποιαδήποτε αρνητική επίπτωση στη καθημερινότητά τους. Κάποιοι ασθενείς, έχουν δυσμενή κλινικά συμπτώματα, τα οποία παραμελούν έως η σοβαρότητα του προβλήματος να επηρεάσει σημαντικά τη ψυχική και σωματική τους υγεία. Ενώ άλλοι, αναζητούν αμέσως κλινική παρακολούθηση και βοήθεια. Και οι δύο ομάδες ασθενών, είναι πιθανό πως θα διαγνωσθούν με διαταραχές της διαδικασίας σίτισης – κατάποσης, οι οποίες μπορεί να συμπίπτουν ως προς τον τύπο και τη σοβαρότητα.

Πριν την έναρξη της κλινικής αξιολόγησης, είναι απαραίτητη η συλλογή πληροφοριών, που αφορούν τις δυσφαγικές συμπεριφορές, όπως τις αντιλαμβάνεται ο ασθενής. Με τον τρόπο αυτό, συγκεντρώνονται τα απαραίτητα δεδομένα, ώστε να διασφαλιστεί πως τίποτα δεν θα παραληφθεί κατά τη διάρκεια των δοκιμασιών. Η συλλογή των δεδομένων μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω (Michael E. Groher. 1997):

- i. Της περιγραφής και των παραπόνων του ασθενή
- ii. Του εντοπισμού κάποιου είδους παρεμπόδισης της καταποτικής διαδικασίας
- iii. Του πόνου στις δομές του στόματος και του λαιμού
- iv. Της ρινικής αναρροής
- v. Της κακοσμίας του στόματος
- vi. Του πνιγμού ή του βήχα
- vii. Του ιστορικού πνευμονίας
- viii. Των συμπτωμάτων εισρόφησης
- ix. Της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης
- x. Του πόνου στο στήθος
- xi. Άλλων βοηθητικών συμπτωμάτων

## *I. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ*

Η εξέταση ενός ασθενή που παρουσιάζει δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, ξεκινάει με την περιγραφή των παρόντων συμπτωμάτων από τον ίδιο. Πολλές φορές, λόγω του ότι οι διαταραχές κατάποσης οφείλονται σε νευρολογικές παθήσεις, οι επικοινωνιακές ικανότητες του ασθενή, μπορεί να έχουν υποστεί πρόβλημα, με αποτέλεσμα να μην είναι σε θέση πάντοτε να περιγράψουν οι ίδιοι τις δυσκολίες τους. Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι πληροφορίες συγκεντρώνονται από τους ιατρικούς φακέλους, τη κλινική παρατήρηση και τους φροντιστές του ατόμου. Σε οποιαδήποτε περίπτωση πρέπει να γίνονται συγκεκριμένες και στοχευμένες ερωτήσεις, που θα βοηθήσουν στην εστίαση του προβλήματος, το καθορισμό της διάρκειας και συχνότητας των διαταραχών καθώς και των συνθηκών κάτω από τις οποίες παρατηρούνται τα προβλήματα σίτισης – κατάποσης.

Συχνά οι ασθενείς αναφέρουν πως με σκοπό να αποφύγουν τη ιατρική παρακολούθηση, υιοθετούν κάποιες αντισταθμιστικές τεχνικές και αλλαγές στο καθημερινό τους διαιτολόγιο ώστε να εξαλείψουν τα συμπτώματα. Για παράδειγμα, επεξεργάζονται και μασούν για πολύ περισσότερη ώρα το φαγητό ή αποφεύγουν τροφές που τους δυσκολεύουν, ‘ώστε να αποφύγουν την εμφάνιση τυχόν προβλημάτων. Άλλοι παρόλο που έχουν γνώση των προβλημάτων τους, δυσκολεύονται να τα περιγράψουν με ακρίβεια ή επιλέγουν να τα αγνοούν για όσο περισσότερο μπορούν.

Η βιβλιογραφία, αναφέρει πως οι ασθενείς που είναι σε θέση να περιγράψουν τα συμπτώματά τους, τα οποία εστιάζονται στην οισοφαγική περιοχή, είναι πιο πιθανό να βοηθήσουν στην ολοκλήρωση της διαγνωστικής διαδικασίας, από ότι εκείνοι που εστιάζουν το πρόβλημα στη φαρυγγική ή στοματική κοιλότητα. Ακόμη ο διαχωρισμός της επίδρασης των

διάφορων συστάσεων στη κατάποση, δηλαδή των υγρών – ημιστερεών – στερεών τροφών, είναι ιδιαίτερα βοηθητικός. Γενικά, οι ασθενείς που λόγω νευρολογικών καταστάσεων πάσχουν από διαταραγμένο συντονισμό ή γενικότερη αδυναμία του μηχανισμού κατάποσης, αναφέρουν δυσκολία ή και πνιγμό σε υγρές και ημιστερεές τροφές (Linden and Sieben, 1983). Αυτό συμβαίνει διότι, τα υγρά έχουν την τάση να κινούνται προς το φάρυγγα και τον οισοφάγο πολύ γρηγορότερα από τα στερεά υλικά, λόγω της βαρύτητας. Έτσι απαιτείται η ακριβής και καλύτερη δυνατή διαχείριση του υγρού βλωμού, κάτι που είναι όμως αδύνατο από έναν ασθενή με εξασθενημένο κινητικό συντονισμό. Επιπλέον, ασθενείς που πάσχουν από μηχανική παρεμπόδιση, όπως στενώσεις και όγκους, αναφέρουν επίσης δυσκολία στη διαχείριση των υγρών και την αίσθηση πως το υλικό «κάθεται» στο λαιμό ή τον οισοφάγο για αρκετή ώρα. Από την άλλη, άτομα με διαταραχές κινητικότητας του οισοφάγου ή νευρομυϊκές ανωμαλίες, παραπονιούνται για δυσκολία στη κατάποση τόσο υγρών όσο και στερεών βλωμών (Castell and Donner, 1987).

Πιο συγκεκριμένα, τα πιο χαρακτηριστικά συμπτώματα που επισημαίνουν οι ασθενείς είναι:

- Δυσκολία μάσησης
- Δυσκολία έναρξης της κατάποσης
- Τροφόρροια ή ανάρροια τροφής
- Φαγητό να «κάθεται» στο λαιμό
- Βήχα ή πνιγμό
- Εισρόφηση
- Παλινδρόμηση
- Απώλεια βάρους
- Πόνο κατά τη κατάποση

## II. ΠΑΡΕΜΠΟΔΙΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Ένα από τα πιο συχνά παράπονα των ασθενών με δυσφαγικά προβλήματα είναι πως οι υγρές ή και στερεές τροφές «κολλούν» στο λαιμό. Τις περισσότερες φορές η αίσθηση αυτή, εστιάζεται στη περιοχή του λαιμού ή του οισοφάγου. Παρόλο που οι περισσότεροι κλινικοί ,συνδέουν τα χαρακτηριστικά της παρεμπόδισης της διέλευσης της τροφής με την ύπαρξη όγκων, εκκολπωμάτων και στενώσεων, το σύμπτωμα αυτό παρατηρείται σε ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις. Τα άτομα που αναφέρουν την αίσθηση της παρεμπόδισης της τροφής, συχνά πάσχουν από κάποιες μορφές μυϊκής αδυναμίας, ανεπαρκή συντονισμού ή οισοφαγικές διαταραχές.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, οι ασθενείς είναι σε θέση να περιγράψουν το μέρος που αισθάνονται τη ενόχληση. Ασθενείς που αναφέρουν πως η τροφή «κολλάει» στο ύψος του θυρεοειδή χόνδρου, συνήθως διαγνώσκονται με κρικοφαρυγγική δυσλειτουργία ή φαρυγγοοισοφαγικά εκκολπώματα (Zenker) (Jordan, 1977). Πρέπει να επισημανθεί, πως η περιοχή που περιγράφουν οι ασθενείς δεν είναι πάντοτε η εστία του προβλήματος, γι' αυτό και είναι απαραίτητη η περαιτέρω διερεύνηση και κλινική εξέταση του ασθενή. Σε ανώτερες οισοφαγικές βλάβες για παράδειγμα, οι ενοχλήσεις εστιάζονται χαμηλότερα στο λαιμό (Edwards, 1976).

Είναι απαραίτητο να γίνει ο διαχωρισμός μεταξύ της αίσθησης του ασθενή πως υπάρχει παρεμπόδιση της καταποτικής διαδικασίας και της ύπαρξης ξένου σώματος. Οι ασθενείς και στις δύο περιπτώσεις πρέπει να εξετασθούν, καθώς υπάρχουν υψηλά ποσοστά επικινδυνότητας και ανωμαλιών. Τα παράπονα των ασθενών σχετικά με την αίσθηση εμποδίων που δυσκολεύουν τη κατάποση, δεν πρέπει να παραλείπονται, καθώς μπορεί να υποκρύπτουν σοβαρές διαταραχές. Για παράδειγμα η αίσθηση αυτή, μπορεί να αποτελεί πρώιμο σύμπτωμα υποφαρυγγικού καρκινώματος, οισοφαγικής διαταραχής (Castell and Downner, 1987), αχαλασία οισοφάγου, οισοφαγικού σπασμού και άλλων προβλημάτων που βρίσκονται σε έξαρση κατά περιόδους έντονης πίεσης και άγχους (Pope, 1989).

### *III. ΠΟΝΟΣ ΣΤΙΣ ΔΟΜΕΣ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΑΙΜΟΥ*

Η οδυνοφαγία, ή ο πόνος κατά τη κατάποση, σπάνια συνδέεται με δυσφαγία του κεντρικού νευρικού συστήματος. Ο πόνος στη περιοχή του λαιμού και τη στοματική κοιλότητα, συνήθως συνδέονται με λοιμώξεις, (όπως η καντιντίαση, ο ιός του έρπητα και η λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό), με νεοπλάσματα ή μηχανική παρεμπόδιση της στοματικής περιοχής.

### *IV. ΡΙΝΙΚΗ ΑΝΑΡΡΟΙΑ*

Οι ασθενείς πρέπει να ρώτιούνται και να αξιολογούνται για την ύπαρξη επεισοδίων που αφορούν το ρινοφαρυγγικό αντανακλαστικό. Πιο συγκεκριμένα, αν έχει παρατηρηθεί πως υγρός ή συμπαγής βλωμός, εισέρχεται στη ρινική κοιλότητα αντί να κατευθυνθεί πως τον οισοφάγο. Η περιστασιακή ρινική διείδυση, συνοδευόμενη από επεισόδια βήχα, είναι συνήθως ασυμπτωματική. Επαναλαμβανόμενη όμως, ρινική διαφυγή της τροφής, πιθανόν να αντανακλά κάποια δυσλειτουργία της υπεροφαρυγγικής βαλβίδας, του ανώτερου φαρυγγικού μηχανισμού ή και μηχανική παρεμπόδιση του υποφάρυγγα.

### *V. ΚΑΚΟΣΜΙΑ ΤΗΣ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ*

Η δυσάρεστη στοματική οσμή, πιθανώς να συνδέεται με ποικιλία καταστάσεων, συμπεριλαμβανομένων της φτωχής στοματικής υγιεινής, της συγκράτησης υλικού στη στοματική κοιλότητα, των παθήσεων των οδοντικών δομών/ περιοδοντικές παθήσεις και βλαβών του βλεννογόνου του στόματος. Μια χαρακτηριστική πηγή στοματικής κακοσμίας, είναι το φαρυγγοοισοφαγικό εκκόλπωμα Zenker. Σε μία τέτοια περίπτωση, τροφή εγκλωβίζεται στο σάκο – εκκόλπωμα και παραμένει για μεγάλα χρονικά διαστήματα, με αποτέλεσμα τη δυσάρεστη αναπνοή. Αυτοί οι ασθενείς, μπορεί να αναφέρουν επεισόδια κατά τα οποία υλικό επιστρέφει στη στοματική κοιλότητα, ώρες μετά το γεύμα.

#### *VI. ΠΝΙΓΜΟΣ Ή ΒΗΧΑΣ*

Ασθενείς που παραπονιούνται σχετικά με προβλήματα σίτισης – κατάποσης, θα πρέπει να αξιολογούνται για επεισόδια εισρόφησης. Κατά τη διάρκεια αυτού του φαινομένου, υγρό ή συμπαγές υλικό, εισέρχεται στη τραχεία αντί να κατευθυνθεί και να εισέλθει στον οισοφάγο. Ο βήχας ή ο πνιγμός, που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια της σίτισης, αποτελούν προειδοποιητικά σημάδια, ύπαρξης εισρόφησης. Παρόλο που το φαινόμενο παρατηρείται σε μια ποικιλία καταστάσεων, πιο συχνά εντοπίζεται σε περιπτώσεις νευρομυϊκών διαταραχών της κατάποσης.

#### *VII. ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΠΝΕΥΜΟΝΙΑΣ*

Εκδηλώσεις επαναλαμβανόμενων πνευμονικών από εισροφές, πιθανώς να συνδέονται με ανεπαρκή νευρομυϊκό συντονισμό, αδυναμία του στοματοφαρυγγικού μηχανισμού της κατάποσης ή οισοφαγική δυσλειτουργία. Επίσης μπορεί να αποτελεί το αποτέλεσμα της αδυναμίας του ασθενή να προστατέψει το κατώτερο αναπνευστικό σύστημα, εξαιτίας επιλεκτικής μυϊκής παράλυσης. Πιο συχνή είναι η περίπτωση της παράλυσης των φωνητικών πτυχών.

Η επαναλαμβανόμενη πνευμονία, παρατηρείται σε ασθενείς που εμφανίζουν μηχανική παρεμπόδιση της καταποτικής οδού, σοβαρή γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και αχαλασία οισοφάγου. Η διάγνωση πνευμονίας λόγω εισρόφησης, είναι στενά συνδεδεμένη με τη σοβαρότητα των δυσφαγικών επεισοδίων του εκάστοτε περιστατικού.

#### *VIII. ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΕΙΣΡΟΦΗΣΗΣ*

Καταστάσεις που συνδέονται είτε με στοματοφαρυγγική είτε με οισοφαγική δυσφαγία, μπορεί να προκαλούν πολυάριθμα συμπτώματα εισρόφησης. Ένα από αυτά είναι ο χρόνιος βήχας. Ο βήχας, μπορεί να αποτελεί από τη μία, την εκδήλωση της ανεπάρκειας του στοματοφαρυγγικού μηχανισμού της κατάποσης, προκαλώντας τη σταδιακή είσοδο εκκρίσεων

μέσα στον αεραγωγό. Από την άλλη, πιθανώς να αποτελεί την εκδήλωση κρικοφαρυγγικής δυσλειτουργίας με ή χωρίς τη συνύπαρξη γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Ο βήχας κατά τη διάρκεια της νύχτας, τυπικά συνδέεται με αχαλασία οισοφάγου (Castell and Donner, 1987). Επιπλέον η παλινδρόμηση και η δυσλειτουργία του κατωτέρου οισοφαγικού σφικτήρα, σε συνδυασμό με τη δυσλειτουργία του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα, αποτελούν τους βασικούς αιτιολογικούς παράγοντες της χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας (Stein et al., 1990).

#### *IX. ΓΑΣΤΡΟΙΟΣΟΦΑΓΙΚΗ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗ*

Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (GE), συχνά προσδιορίζεται από τους ασθενείς ως η αίσθηση της καούρας ή της παλινδρόμησης οξέος. Στα συμπτώματα αναφέρονται συχνά ο λόξυγκας, η ξινή γεύση στο στόμα, η αίσθηση ξηρότητας ή πόνου στο λαιμό και τη γλώσσα. Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση προκαλείται από την αδυναμία του κάτω οισοφαγικού σφικτήρα να παραμείνει κλειστός, με αποτέλεσμα το περιεχόμενο του στομάχου να επιστρέφει στον οισοφάγο. Η πάθηση είναι πολύ κοινή. Η πιθανότητα εκδήλωσης είναι μεγαλύτερη σε ασθενείς με διαφραγματοκήλη, μια πάθηση που εμφανίζεται στο 67% του πληθυσμού άνω των 60 ετών (Straus, 1979). Επίσης συναντάται σε ασθενείς με πεπτική στένωση ή μειωμένο τόνο του κάτω οισοφαγικού σφικτήρα λόγω σκληροδερμίας.

Σοβαρές ή επίμονες καταστάσεις γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, είναι πιθανό να οδηγήσουν σε ερεθισμό και δυσλειτουργία των μυών και σφικτήρων του οισοφάγου, έλκη στο λαρυγγικό βλεννογόνο, παλινδρόμηση στομαχικού υλικού (συνήθως κατά τη διάρκεια του ύπνου) ή έναν συνδυασμό των παραπάνω. Η οισοφαγίτιδα, το οισοφαγικό έλκος ή στένωμα, είναι επακόλουθα της παλινδρόμησης. Άλλες λιγότερο συχνές εκδηλώσεις της πάθησης, εντοπίζονται στις δομές του στόματος και του λαιμού, όπως είναι η χρόνια φαρυγγίτιδα, η βραχνάδα και η απώλεια αδαμαντίνης. Επιπρόσθετα, μεταξύ των πνευμονικών και καρδιακών συμπτωμάτων, που σχετίζονται με τη γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι το άσθμα, η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, τα επεισόδια άπνοιας και η υποτονία (Castell and Donner, 1987). Ακόμη και όταν η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση δεν μπορεί να αξιολογηθεί μέσω των κλινικών δοκιμασιών, η αναφορά των συμπτωμάτων από τον ασθενή αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα διάγνωσης.

#### *X. ΠΟΝΟΣ ΣΤΟ ΣΤΗΘΟΣ*

Ο πόνος στο στήθος μπορεί να αποτελεί την εκδήλωση διαταραχής της κινητικότητας του οισοφάγου. Ο πόνος που δεν θεωρείται στεφανιαίας προέλευσης, αποτελεί την εκδήλωση διάχυτου οισοφαγικού σπασμού (Castell and Donner, 1987). Ο έντονος οισοφαγικός πόνος,

γίνεται αντιληπτός με την αίσθηση του καψίματος, της καούρας και παρόμοιες οπισθοστερικές ενοχλήσεις (Pope, 1977).

## XI. ΑΛΛΑ ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Η παρουσία ή απουσία των προαναφερθέντων συμπτωμάτων, συνδέονται άμεσα με κάποιου βαθμού δυσκολία της κατάποσης και προσφέρουν χρήσιμα διαγνωστικά στοιχεία στους κλινικούς. Με τον τρόπο αυτό, δεν διευκολύνεται μόνο η διαγνωστική διαδικασία, αλλά είναι δυνατό να εκτιμηθεί κατά πόσο οι δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, επηρεάζουν το άτομο στις καθημερινές του δραστηριότητες. Παρόλο που τα πιο σημαντικά ευρήματα συνδέονται κατά μεγάλο βαθμό με διαταραχές της καταποτικής οδού, η πλήρης και ακριβής αξιολόγησης, απαιτεί τη διερεύνηση των παραπόνων του ασθενή ακόμη κι αν αυτά δεν συνδέονται άμεσα με τη κατάποση (Thomas Murry PhD, Ricardo L. Carrau MD. 2012).

### 1. Απώλεια Βάρους

Η απώλεια σωματικού βάρους, είναι ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των διαταραχών κατάποσης. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκληθεί λόγω του υποσιτισμού, της κατάστασης δηλαδή όπου το σώμα δεν δέχεται τις απαραίτητες θερμίδες, είτε λόγω αδυναμίας ασφαλούς λήψης τροφής, είτε της απροθυμίας / φόβου του ατόμου να σιτισθεί λόγω προηγούμενων δυσφαγικών προβλημάτων. Όταν μια μη προγραμματισμένη απώλεια βάρους παρατηρείται, αποτελεί έναν προειδοποιητικό παράγοντα δυσκολιών που αφορούν τη σίτιση. Συνήθως συνδέεται απευθείας με τη διαταραγμένη θερμιδική πρόσληψη ή και με τα αποτελέσματα μιας εξελισσόμενης πάθησης. Στη περίπτωση που η απώλεια βάρους είναι εκτενής και επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τη ποιότητα ζωής του ατόμου, είναι πιθανή η ύπαρξη προοδευτικής δυσφαγίας και πρέπει να αντιμετωπιστεί έγκαιρα.

### 2. Αφυδάτωση

Η αφυδάτωση είναι το στάδιο κατά το οποίο δεν υπάρχει αρκετή ποσότητα νερού στο σώμα ώστε να διατηρηθούν τα φυσιολογικά επίπεδα υγρών στους ιστούς του σώματος. Μπορεί να παρατηρηθεί σε ασθενείς με νευρολογικές παθήσεις οι οποίοι έχουν αυξημένο κίνδυνο εισρόφησης. Άλλοι παράγοντες που προκαλούν συμπτώματα αφυδάτωσης, είναι η φαρμακευτική αγωγή που ακολουθεί ο ασθενής αλλά και η ικανότητα του να καταπίνει.

### 3. Εισρόφηση

Εισρόφηση ονομάζουμε τη κατάσταση κατά την οποία στερεές και υγρές τροφές, εισχωρούν στη κατώτερη αναπνευστική οδό, κάτω από το επίπεδο των φωνητικών χορδών. Αυτό μπορεί να συμβεί περιστασιακά σε πολλούς ανθρώπους, αλλά με την απουσία τραυμάτων στους μύες ή τα νεύρα που συμμετέχουν στη κατάποση. Οι περισσότεροι άνθρωποι, έχουν την

ικανότητα να αισθάνονται το υλικό που εισέρχεται στον αεραγωγό και να προσπαθούν να το αποβάλουν μέσω του βήχα. Όταν όμως υπάρχει βλάβη ή τραυματισμός των μηχανισμών κατάποσης και τα επεισόδια εισρόφησης είναι συχνά και σοβαρά, αυξάνεται ο κίνδυνος λοίμωξης των πνευμόνων, αφυδάτωσης, ανεπάρκειας της θρέψης και απώλειας της ευχαρίστησης της σίτισης.

#### 4. Αλλαγή στις Διατροφικές Συνήθειες

Οι αλλαγές των διατροφικών συνηθειών, μπορεί να προδιαθέσουν τον κλινικό για διαταραχές που σχετίζονται με συγκεκριμένα στάδια κατάποσης. Για παράδειγμα, ορισμένες τροφές ή είδη τροφών μπορεί να αποφεύγονται λόγω κάποιας συγκεκριμένης μυϊκής αδυναμίας π.χ. το μαρούλι αποφεύγεται λόγω φαρυγγικής αδυναμίας. Έτσι είναι ευκολότερο να εντοπισθούν τα προβλήματα στα διάφορα καταποτικά στάδια, καθώς η παρατεταμένη στοματική επεξεργασία υγρών βλωμών προδιαθέτει τον εξεταστή για πιθανή ύπαρξη οισοφαγικών προβλημάτων ενώ μια πιθανή ρινική διαφυγή του υλικού αντανακλά σε προβλήματα του φαρυγγικού σταδίου κατάποσης.

Οι ασθενείς συχνά αναφέρουν την αποφυγή συγκεκριμένων τροφών, από το καθημερινό τους διαιτολόγιο, όπως υγρές ή στερεές τροφές που μπορεί να κολλούν ή διαλύονται εύκολα. Τέτοιου είδους πληροφορίες βοηθούν τον κλινικό να εστιάσει προς μια διαγνωστική κατεύθυνση. Ο χρόνος σίτισης μπορεί να αυξηθεί ή ο ασθενής να τρώει μικρότερα και συχνότερα γεύματα, ώστε να αντισταθμίσει την αργή καταποτική διαδικασία ή την κούραση που προκύπτει από την προσπάθεια κατάποσης. Η απόλαυση των γευμάτων σταδιακά επηρεάζεται καθώς η δυσκολία στη καταποτική διαδικασία αυξάνεται επηρεάζοντας την όρεξη και την ευχαρίστηση των γευμάτων του ασθενή. Πολλοί είναι οι ασθενείς που αναφέρουν πως αποφεύγουν να βγαίνουν έξω για φαγητό, ή πως χρειάζονται ένα μεγάλο χρονικό διάστημα για να ολοκληρώσουν το γεύμα τους λόγω του ότι πνίγονται εύκολα και δεν αισθάνονται πλέον άνετα να τρώνε μπροστά σε άλλους.

#### 5. Φωνή και Κατάποση

Από τη στιγμή που η φώνηση και η κατάποση εξαρτώνται από κοινούς νευρομυϊκούς και ανατομικούς παράγοντες, αλλαγές στο λόγο ή τη φώνηση, μπορεί να εμφανίζονται παράλληλα με την ανάπτυξη δυσκολιών στη κατάποση. Οι ασθενείς συνήθως παραπονιούνται πως η φωνή τους έχει αλλάξει ως ένα βαθμό π.χ. είναι πιο βραχνή ή έχουν παρατηρήσει προσωρινή απώλεια φώνησης. Μια αλλαγή στον αρθρωτικό συντονισμό ή την ακρίβεια, που ερμηνεύεται από τον ασθενή ως ασταθής ή υγρή φώνηση, συχνά αντανακλά την ύπαρξη νευρολογικών βλαβών. Μια μεμονωμένη αλλαγή στη φωνή, μπορεί να αποτελεί τη συνέπεια μια νευρολογικής,

νεοπλασματικής, φλεγμονώδους διαταραχής ή και να σχετίζεται με γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.

#### 6. Διαταραχές Κατάποσης και Ύπνου

Οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης, μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα τις διαταραχές ύπνου, μέσω μια ποικιλίας μηχανισμών. Ασθενείς που πάσχουν από συμπτωματική γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, συχνά έχουν ενοχλήσεις ύπνου. Σε σοβαρή στοματοφαρυγγική δυσφαγία έχει καταγραφεί, πως οι ασθενείς δεν είναι ικανοί να διατηρήσουν τους αεραγωγούς καθαρούς από εκκρίσεις κατά τη διάρκεια του ύπνου. Αυτός είναι ένας από τους παράγοντας, σε συνδυασμό με τη παλινδρόμηση της τροφής, που επηρεάζει τη διαδικασία του ύπνου σε ασθενείς με εκκολπώματα Zenker.

#### 7. Άλλα Συμπτώματα

Είναι πιθανό να παρατηρηθούν αλλαγές στη γεύση, ξηρότητα των βλεννογόνων και αλλαγές στα επίπεδα παραγωγής σιέλου, τα οποία επηρεάζουν αρνητικά την όρεξη και εμποδίζουν την κατάποση. Η «δυσγευσία», οι αλλαγές στη γεύση και η δυσσομία του στόματος, μπορεί να αποτελούν ευρήματα φτωχής στοματικής υγιεινής και ουλίτιδας. Η πυκνότητα των εκκρίσεων μπορεί να επηρεάσει τα επίπεδα επαρκούς ενυδάτωσης των ασθενών, είτε λόγω των δυσκολιών κατάποσης υγρών βλωμών, είτε εξαιτίας φαρμάκων, διαταραχής των σιελογόνων αδένων και στοματικής αναπνοής. Εξασθενημένοι ασθενείς με σοβαρή ξηρότητα του στοματικού και φαρυγγικού βλεννογόνου, μπορεί να μην είναι σε θέση να τραφούν μόνοι τους.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4**  
**ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

## 4.1 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ ΑΣΘΕΝΗ

Η κλινική / επικλινής αξιολόγηση της κατάποσης, έχει σχεδιαστεί με σκοπό να παρέχει στον εξεταστή τις απαραίτητες πληροφορίες, ώστε να προχωρήσει στη διάγνωση και το σχεδιασμό του κατάλληλου θεραπευτικού προγράμματος. Ένας εξειδικευμένος και με εμπειρία λογοθεραπευτής – δυσφαγιολόγος, θα είναι σε θέση να αναγνωρίσει ποικίλα κλινικά σημεία κατά τη διαδικασία της κλινική εξέτασης.

Η κλινική αξιολόγηση, τυπικά περιλαμβάνει την ανίχνευση ιατρικών παρεμβάσεων που μπορεί να επηρεάζουν τη διαδικασία της κατάποσης (π.χ. τραχειοτομικοί σωλήνες), την αξιολόγηση της νοητικής κατάστασης και την αρτιότητα των κρανιακών νεύρων. Πιο συγκεκριμένα, οι πληροφορίες που συγκεντρώνει ο λογοθεραπευτής – δυσφαγιολόγος αφορούν, σύμφωνα με του K. Griffin, 1974; Linden & Siebens, 1980 :

1. Πρόσφατες ιατρικές διαγνώσεις, το ιστορικό του ασθενή και το ιστορικό δυσφαγίας, συμπεριλαμβανομένης της επίγνωσης του ασθενή σχετικά με το πρόβλημα σίτισης – κατάποσης, την εστίαση και τη φύση του.
2. Την ιατρική κατάσταση του ασθενούς, συμπεριλαμβανομένου του διατροφικού και αναπνευστικού επιπέδου (π.χ. ύπαρξη ρινογαστρικού, τραχειοτομικού σωλήνα ή γαστροστομίας).
3. Η ανατομία της στοματικής κοιλότητας (στοματοπροσωπικός έλεγχος).
4. Η σχέση την αναπνευστικής λειτουργίας του ασθενή με τη καταποτική διαδικασία.
5. Το εύρος κίνησης, ελέγχου και αισθητικότητας των δομών του προσώπου που μπορεί να επηρεάσουν τη διαδικασία σίτισης (π.χ. η μειωμένη αισθητικότητα των χειλιών μπορεί να επηρεάσει την επάρκεια της συγκράτησης του βλωμού στη στοματική κοιλότητα, ενώ το μειωμένο εύρος κίνησης της γλώσσας δυσκολεύει την διαδικασία επεξεργασίας του υλικού).
6. Ο έλεγχος λειτουργίας της υπερωοφαρυγγικής βαλβίδας, καθώς δυσλειτουργία της μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την ανάρροια τροφής.
7. Ο έλεγχος σύσπασης των φαρυγγικών τοιχωμάτων για επαρκή περισταλισμό κατά τη διέλευση του υλικού.
8. Ο έλεγχος του λάρυγγα του εξεταζόμενου, για επαρκή προστασία του αεραγωγού κατά τη κατάποση.
9. Εξέταση της γενικότερης ικανότητας του ασθενή να ακολουθεί οδηγίες, να ελέγχει και να καθοδηγεί την συμπεριφορά του.

10. Εξέταση των αντιδράσεων του εξεταζόμενου σε αισθητηριακά ερεθίσματα, συμπεριλαμβανομένης της γεύσης, της θερμοκρασίας και της υφής.

11. Η παρατήρηση των αντιδράσεων και των συμπτωμάτων κατά τη διάρκεια προσπαθειών κατάποσης.

Οι περισσότερες από τις παραπάνω παρατηρήσεις, σχετίζονται με τη διαδικασία της κατάποσης και μπορεί να επηρεάσουν την έκβαση της αξιολόγησης. Η επικλινή / κλινική εξέταση, ενός ασθενή με δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, είναι δυνατό να διακριθεί σε δύο μέρη: τη διαδικασία της προετοιμασίας και την αρχική εξέταση της κατάποσης.

Η διαδικασία της προετοιμασίας δεν περιλαμβάνει προσπάθειες κατάποσης υλικών. Ξεκινά με τη συλλογή πληροφοριών από τον ιατρικό φάκελο του ασθενή και περιλαμβάνει την εξέταση όλης της φωνητικής και καταποτικής οδού (K. Griffin, 1974). Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει τη μελέτη του ιατρικού φακέλου, την παρατήρηση του ασθενή κατά τη σίτιση καθώς και την παρατήρηση της αναπνευστικής κατάστασης του ασθενή. Ακόμη ο κλινικός εξεταστής πραγματοποιεί στοματοπροσωπικό έλεγχο και εξετάζει τους μηχανισμούς κατάποσης του ασθενή. Το στάδιο της αρχικής εξέτασης της κατάποσης, περιλαμβάνει προσπάθειες κατάποσης, από την πλευρά του ασθενή με τη παρουσία του κλινικού. Βασική προϋπόθεση για την εκτέλεση αυτής της φάσης είναι ο ασθενής να έχει επιδείξει άρτια αποτελέσματα στην εξέταση του σταδίου προετοιμασίας.

**Πίνακας 5 \_ «ΟΔΗΓΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ» (Michael A. Crary – Michael E. Groher. 2003)**

<b><u>ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ</u></b>	<b><u>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΡΑΝΙΑΚΩΝ ΝΕΥΡΩΝ</u></b>
<b><i>Μέθοδος Σίτισης</i></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ρινογαστρικός Σωλήνας</li><li>▪ Γαστροστομία</li><li>▪ Νηστιδοστομία</li><li>▪ Ενδοφλέβια</li></ul>	<b><i>Κ.Ν. V</i></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Άνοιγμα – κλείσιμο σαγονιού</li><li>▪ Πλαγίωση σαγονιού (δεξιά/αριστερά)</li><li>▪ Δύναμη μυών – δαγκώματος</li></ul>
<b><i>Αναπνευστική Κατάσταση</i></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Με οξυγόνο</li><li>▪ Τραχειοτομή</li><li>▪ Ιατρικό αναπνευστήρα</li></ul>	<b><i>Κ.Ν. VII</i></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Μύες προσώπου σε ηρεμία</li><li>▪ Σούφρωμα – χαμόγελο</li><li>▪ Συνοφρίωση</li></ul>

<p><i>Νοητική κατάσταση</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Βαθμός εγρήγορσης</li> <li>▪ Συνεργασία</li> <li>▪ Προσανατολισμός</li> <li>▪ Συγκέντρωση της προσοχής</li> </ul> <p><i>Γνωστικές Λειτουργίες</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Μνήμη</li> <li>▪ Γλώσσα</li> <li>▪ Κατανόηση</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κλείσιμο χειλιών με αντίσταση</li> </ul> <p><i>Κ.Ν. IX – X</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Επάρκεια αντανακλαστικών</li> <li>▪ Λειτουργία μαλθακής υπερώας</li> <li>▪ Φώνηση</li> <li>▪ Βήχας</li> </ul> <p><i>Κ.Ν. XII</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εύρος κίνησης γλώσσας</li> <li>▪ Δύναμη γλώσσας</li> <li>▪ Ατροφία – δεσμιδώσεις</li> </ul>
<p><b><u>ΕΞΕΤΑΣΗ ΤΗΣ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΚΟΙΛΟΤΗΤΑΣ</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Βλάβες</li> <li>▪ Ύγραση</li> <li>▪ Οδοντοστοιχία</li> </ul>	<p><b><u>ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Υγρός βλωμός</li> <li>▪ Παχύρρευστος βλωμός</li> <li>▪ Κρεμώδης σύσταση</li> <li>▪ Ημιστερεή σύσταση</li> </ul>
<p><b><u>ΑΥΧΕΝΙΚΗ ΑΚΡΟΑΣΗ</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυσιολογικοί ήχοι</li> <li>▪ Μη φυσιολογικοί ήχοι</li> <li>▪ Καθυστέρηση κατάποσης</li> <li>▪ Αναπνευστικές αλλαγές</li> </ul>	<p><b><u>ΑΥΧΕΝΙΚΗ ΑΚΡΟΑΣΗ</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Φυσιολογικοί ήχοι</li> <li>▪ Μη φυσιολογικοί ήχοι</li> <li>▪ Καθυστέρηση κατάποσης</li> <li>▪ Αναπνευστικές αλλαγές</li> </ul>
<p><b><u>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΙΤΙΣΗ</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Στάση / θέση σώματος <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Η ατμόσφαιρα</li> </ul> </li> <li>▪ Οι δεξιότητες αυτόνομης σίτισης</li> <li>▪ Αλλαγές στα αναπνευστικά πρότυπα</li> </ul>	

## 4.2 ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ

Είναι σημαντικό ο κλινικός να συλλέξει όσο το δυνατό περισσότερες πληροφορίες από τον εξεταζόμενο, τους φροντιστές του, τους συγγενείς του και το νοσηλευτικό προσωπικό. Οι πληροφορίες αυτές, αφορούν τη φύση των συμπτωμάτων του ασθενή, που παραπέμπουν σε κάποια διαταραχή της κατάποσης (Dobie, 1978; Donald & Dames, 1977; Edwards, 1970; J. Griffin & Tollison, 1980; K. Griffin, 1974; Kircher, 1967; McConchie, 1973; O'Connor & Ardan, 1976; Phillis & Hendrix, 1971; Pitcher, 1973). Πιο συγκεκριμένα, ο λογοθεραπευτής δυσφαγιολόγος είναι απαραίτητο να συλλέξει δεδομένα που να αφορούν:

1. την εστίαση της διαταραχής, όσον αφορά τη στοματική ή φαρυγγική φάση της κατάποσης ή και τις δύο (Jeri A. Logemann, 1998)
2. τις συστάσεις των τροφών στις οποίες ο εξεταζόμενος επεξεργάζεται και καταπίνει ευκολότερα και δυσκολότερα (Jeri A. Logemann, 1998)
3. τη φύση των διαταραχών κατάποσης (Jeri A. Logemann, 1998)
4. την έναρξη και διάρκεια των δυσκολιών σίτισης – κατάποσης (Σημειώσεις Μαθήματος Δυσφαγίας – Ελεάννα Βιρβιδάκη. M.Sc., CCC – SLP. Λογοθεραπεύτρια – Δυσφαγιολόγος, 2011)
5. τις επιπτώσεις σε κοινωνικό και ψυχοσυναισθηματικό επίπεδο που βιώνουν οι ασθενείς και το οικογενειακό περιβάλλον τους (Σημειώσεις Μαθήματος Δυσφαγίας – Ελεάννα Βιρβιδάκη. M.Sc., CCC – SLP. Λογοθεραπεύτρια – Δυσφαγιολόγος . 2011)

## 4.3 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Η ανώτερη πεπτική οδός μπορεί να αξιολογηθεί μέσω πολυάριθμων μεθόδων από απεικονιστικές (FEES) και μη απεικονιστικές (φαρυγγική μανομετρία), έως και άτυπες αξιολογήσεις (εξέταση αναρροής). Η επιλογή της μεθόδου εξαρτάται από τον κλινικό και τα συμπτώματα του ασθενή. Με τον τρόπο αυτό, ο κλινικός αποκτά όλες τις πληροφορίες, ώστε να καταλήξει στη διάγνωση και το σχεδιασμό του καταλληλότερου θεραπευτικού προγράμματος. Καμία μέθοδος δεν θεωρείται καλύτερη από την άλλη, καθώς όλα εξαρτώνται από το σκοπό της εξέτασης και τα δεδομένα που έχουν συγκεντρωθεί, από το ιστορικό και την επικλινή εξέταση. Πολλές φορές συνδυασμοί μεθόδων μπορεί να χρησιμοποιούνται ώστε να παρέχουν το μέγιστο ποσό διαγνωστικών πληροφοριών.

## Πίνακας 6 "Παραδείγματα μεθόδων αξιολόγησης"

<b>ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Βιντεοενδοσκόπηση - FEES</li><li>▪ Βιντεοακτινοσκόπηση – VFSS</li><li>▪ Υπερηχογραφία</li><li>▪ Σπινθηρογραφία</li></ul>
<b>ΜΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ηλεκτρομυογράφημα</li><li>▪ Ηλεκτρογλωττιδογραφία</li><li>▪ Ακρόαση ήχων αναπνοής</li><li>▪ Φαρυγγική μανομετρία</li><li>▪ Ph – Μετρία</li></ul>
<b>ΑΤΥΠΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Αξιολόγηση αντανακλαστικών</li><li>▪ Αξιολόγηση γεύσης</li><li>▪ Αξιολόγηση αναρροής</li><li>▪ Αξιολόγηση λαρυγγικής λειτουργίας</li></ul>

### 4.2.1 ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Ποικίλες τεχνολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την οπτικοποίηση τόσο της στοματοφαρυγγικής περιοχής (Bastian, 1991, 1993; Dodds, Logemann, & Stewart, 1990; Dodds, Stewart, & Logemann, 1990; Donner, 1988; Langmore & Logemann, 1991; Langmore, Schatz, & Olson, 1988, 1991; Linden, 1989; Logemann, 1993a, 1993b; Muz, Mathog, Miller, Rosen, & Borrero, 1987), όσο και του οισοφάγου. Αυτές περιλαμβάνουν τους υπέρηχους, τη video – ενδοσκόπηση και την video – φλουροσκόπηση. Μια τέταρτη τεχνική εξέτασης, είναι το σπινθηρογράφημα, το οποίο επιτρέπει την οπτικοποίηση του βλωμού όταν αυτό καταπίνεται, αλλά όχι την ανατομία και φυσιολογία της στοματοφαρυγγικής περιοχής κατά τη διάρκεια της σίτισης – κατάποσης.

#### 4.2.1.1 Video – Ενδοσκόπηση / FEES

Η video – ενδοσκοπική εξέταση τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο για την εξέταση της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα, αλλά και για την εξέταση φάρυγγα και του λάρυγγα πριν και μετά τη κατάποση (Bastian, 1991, 1993; Kidder,

Langmore & Martin, 1994; Longmore & Logemann, 1991; Langmore et al., 1992). Αυτή η εξεταστική μέθοδος, έχει χαρακτηριστεί είτε ως FEES, είτε ως εξέταση κατάποσης μέσω εύκαμπτου ενδοσκοπίου. Αποτελεί λοιπόν μια ασφαλή ενδοσκοπική μέθοδο εξέτασης του ρινοφάρυγγα, του στοματοφάρυγγα, του υποφάρυγγα και του λάρυγγα (Langmore et al. 1991, Rao et al. 2003). Η FEES αναπτύχθηκε από τους Langmore & colleagues το 1988, με σκοπό την εξέταση και διαχείριση των δυσκολιών κατάποσης (Langmore, Schatz & Olson, 1988, 1991).

Πιο συγκεκριμένα, η διαδικασία της ενδοσκοπικής εξέτασης, περιλαμβάνει πέντε παραμέτρους:

- την εκτίμηση της φαρυγγικής και λαρυγγικής δομής
- την αξιολόγηση της κινητικής και αισθητικής ακεραιότητας των φαρυγγικών δομών
- την εκτίμηση των εκκρίσεων
- την απευθείας αξιολόγηση της καταποτικής λειτουργίας σε υγρούς και στερεούς βλωμούς
- την εκτίμηση της επίδρασης των αντισταθμιστικών τεχνικών

Κατά την εξέταση, ένα εύκαμπτο ενδοσκόπιο εισέρχεται διαμέσου της ρινικής κοιλότητας και κατευθύνεται από τον κλινικό προς το επίπεδο της μαλθακής υπερώας ή και χαμηλότερα. Αυτή η διαρινική μετάβαση μπορεί να απαιτεί τη χρήση τοπικής ρινικής αναισθησίας, ώστε η εξέταση να είναι πιο άνετη για τον ασθενή. Η χρήση ή όχι τοπικής αναισθησίας, εξαρτάται από τη διάμετρο του ενδοσκοπίου, την ανέχεια του ασθενή και την εμπειρία του κλινικού (Leder et al., 1997; Singh, Brockband & Todd, 1997).

Η βιντεοενδοσκόπηση, δεν οπτικοποιεί το στοματικό και οισοφαγικό στάδιο της καταποτικής διαδικασίας (ASHA, 2002). Αποτελεί, παρόλα αυτά μια από τις καλύτερες μεθόδους για τη καταγραφή συμπτωμάτων δυσφαγίας, όπως η αναρροή και η εισρόφηση. Παράλληλα εξετάζονται οι δομές του φάρυγγα και του λάρυγγα, αξιολογείται η κινητική και αισθητηριακή ακεραιότητά τους, εκτιμάται απευθείας η καταποτική λειτουργία με μια ποικιλία τροφών και εξετάζεται η επίδραση των αντισταθμιστικών τεχνικών στον ασθενή. Η FEES με τη καταγραφή της εξέτασης σε video, παρέχει μια εξαιρετική εικόνα της ανατομίας του φάρυγγα και του λάρυγγα, συμπεριλαμβανομένης της σχέσης μεταξύ της επιγλωττίδας, του αεραγωγού, του αρυταινοειδή χόνδρου, των φωνητικών χορδών κ.α..

Η FEES είναι μια ιδιαίτερα χρήσιμη μέθοδος για ασθενείς που δεν μπορούν να μετακινηθούν εύκολα, έχουν σοβαρά προβλήματα τοποθέτησης, διατρέχουν σοβαρό κίνδυνο εισρόφησης ή όταν η απευθείας ορατότητα του λάρυγγα δεν είναι δυνατή λόγω τραυματισμού έπειτα από επεμβατική διαδικασία. Η εξέταση αυτή δεν παρέχει πληροφορίες για όλη τη φαρυγγική φάση της κατάποσης, λόγω του φαινομένου white – out, που προκαλείται όταν ο

φάρυγγας «κλείνει» κατά τη κατάποση. Η ανατομία της στοματικής, φαρυγγικής και λαρυγγικής κοιλότητας, μπορούν να εξεταστούν πριν ή μετά τη κατάποση και όχι κατά τη διάρκειά της. Παρόλο που συμπεράσματα σχετικά με τη προστασία των αεραγωγών μπορούν να συγκεντρωθούν, δεν μπορούν να παρατηρηθούν ταυτόχρονα και τα τρία τμήματα προστασίας των αεραγωγών κατά την ενδοσκόπηση (Φωνητικές χορδές, αρυταινοειδής χόνδρος και επιγλωττίδα).

Η βιντεοενδοσκόπηση παρέχει μια πολύ καλύτερη εικόνα σε σχέση με την βιντεοφλουороσκόπηση, όσον αφορά την ποσότητα των εκκρίσεων που συγκεντρώνονται, τη συγκέντρωση των υπολειμμάτων, την εξέταση της αισθητικότητας του φάρυγγα και του λάρυγγα, αλλά και του αριθμού των αυθόρμητων καταπόσεων που πραγματοποιούνται έπειτα από μια χρονική περίοδο (Murroy, Langmore, Ginsberg, & Dostie, 1996; Langmore & McCulloch, 1997)

Η εξέταση FEES παρέχει κλινικά σημαντικές πληροφορίες γρήγορα και αποτελεσματικά (Ginsberg & Dostie, 1998). Παρέχει περισσότερα δεδομένα σχετικά με τη δυναμικά της στοματικής φάσης, το συγχρονισμό των στοματοφαρυγγικών κινήσεων, την οπίσθια κίνηση της βάσης της γλώσσας καθώς και την πρόσθια ανυψωτική κίνηση του υοειδούς και του λάρυγγα. Επιπλέον εξετάζονται, η εισρόφηση κατά τη διάρκεια της κατάποσης, η διάνοιξη του άνω οισοφαγικού σφικτήρα, η δυναμική της οισοφαγικής φάσης και η απόδοση των αντισταθμιστικών τεχνικών κατάποσης όπως ο χειρισμός Medelson και η κοπιώδης κατάποσης (Langmore & McCulloch, 1997).

#### **4.2.1.2 Βιντεοφλουороσκοπική Εξέταση Κατάποσης / VFSS**

Η βιντεοακτινοσκόπηση/ βιντεοφθουороσκόπηση ή βιντεοφλουороσκόπηση (VFSS), αποτελεί τη πιο συχνή μέθοδο εξέτασης της ανατομίας και φυσιολογίας του μηχανισμού κατάποσης. Αποτελεί μια δυναμική μέθοδο εξέτασης της μάσησης – κατάποσης, με τη χρήση βαρίου, σε ασθενείς που έχουν επιδείξει συμπτωματολογία δυσφαγίας κατά τη κλινική εξέταση. Λόγω του ότι η κατάποση είναι μια ταχεία και δυναμική διαδικασία, η βιντεοφλουороσκόπηση, είναι η καλύτερη επιλογή για τη μελέτη της φυσιολογίας αυτής της λειτουργίας (Dobie, 1978; Dodds, Logemann & Stewart, 1990; Dodds, Stewart & Logemann, 1990; Kirchner, 1967; Linden & Siebens, 19980; Logemann, 1983, 1993; O'Connor & Ardan, 1976; Palmer, Rubin, Lara 7Crompton, 1992; Pitcher, 1973; Sloan, 1977) Επιτρέπει την εξέταση της στοματικής, φαρυγγικής και οισοφαγική φάση της κατάποσης, σε πραγματικό χρόνο, ενώ παράλληλα συμβάλει στη διάγνωση των αιτιολογικών παραγόντων πρόκλησης εισρόφησης και παλινδρόμησης (Dodds, Logemann & Stewart, 1990; Logemann, 1993a, 1993b; Pulmer,

DuChane & Donner, 1991). Επιπλέον καθιστά δυνατή την οπτικοποίηση του φαρυγγικού σταδίου κατά τη διάρκεια δοκιμής αντισταθμιστικών τεχνικών, ώστε να αξιολογηθεί η επάρκεια και αποτελεσματικότητά τους.

Η βιντεοφλουοροσκοπική εξέταση παρέχει πληροφορίες σχετικά με το χρόνο μετάβασης του βλωμού, τα κινητικά προβλήματα, την ύπαρξη και αιτιολογία της εισρόφησης. Η εξέταση επιτρέπει την οπτικοποίηση της στοματικής δραστηριότητας, κατά τη διάρκεια της μύησης και του στοματικού σταδίου κατάποσης, τη πυροδότηση του φαρυγγικού αντανακλαστικού, καθώς και τη κινητικότητα των φαρυγγικών τοιχωμάτων του λάρυγγα, του υοειδούς, της βάσης της γλώσσας και του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα. Γενικά χρησιμοποιούνται αρκετές διαφορετικές ποσότητες και συστάσεις τροφών που κυμαίνονται από 1 – 10 ml υγρού βλωμού, έπειτα ακολουθεί μια ημιστερεή σύσταση όπως κρέμα και τελικά στερεά τροφή όπως ένα μπισκότο. Έπειτα, αφού έχουν εντοπισθεί οι ανωμαλίες και τα ελλείμματα που αφορούν την ανατομία και φυσιολογία της κατάποσης, ο κλινικός προχωρά στην εξέταση της αποτελεσματικότητας των θεραπευτικών στρατηγικών. Τέτοιες στρατηγικές συνήθως περιλαμβάνουν την αλλαγή θέσης σώματος και κεφαλής, τη θερμική – απτική διέγερση κ.α.. Ο λόγος που οι αντισταθμιστικές και θεραπευτικές τεχνικές πραγματοποιούνται κατά την εξέταση, είναι για να διαπιστωθεί αν μέσω αυτών η κατάποση του ασθενή είναι επαρκής και αποτελεσματική.

Η VFSS εξέταση έχει δύο βασικούς σκοπούς:

1. να ορίσει τις ανωμαλίες στην ανατομία και φυσιολογία, που προκαλούν την εμφάνιση των συμπτωμάτων του ασθενή
2. να προσδιορίσει και να εκτιμήσει τις θεραπευτικές και αντισταθμιστικές τεχνικές, που θα παρέχουν στο άτομο άμεσα, ασφαλή και αποτελεσματική κατάποση.

Ο εξεταζόμενος τοποθετείται σε μια συσκευή ακτινοσκόπησης, η οποία συνδέεται με DVD – recorder, με σκοπό τη καταγραφή της διαδικασίας. Ο λογοθεραπευτής – δυσφαγιολόγος, χορηγεί στον εξεταζόμενο μια γουλιά σκιαγραφικής ουσίας, κατά τη διάρκεια της ακτινοσκόπησης. Το μέγεθος και η σύσταση του βλωμού, επιλέγονται ανάλογα με τα συμπτώματα και το κλινικό πρόβλημα που έχει παρατηρηθεί (Wolfgang Bigenzahn & Doris – Maria Denk, 2007). Κατά τη διάρκεια της εξέτασης, έμφαση δίνεται στο χρόνο μετάβασης του βλωμού κατά τη στοματική και φαρυγγική φάση, αλλά και στις δομές που είναι υπεύθυνες για τη προστασία από τη εισρόφηση. Ανάλογα με την εστίαση του προβλήματος και των δεδομένων που πρέπει να εξεταστούν, η κλινική ομάδα επιλέγει ανάμεσα στη πλευρική ή/και πρόσθια – οπίσθια απεικόνιση. Η διαδικασία αυτή, επιτρέπει τόσο τη παροχή πληροφοριών της δομικής επάρκειας των δομών, όσο και την εκτίμηση της ύπαρξης και αιτιολογίας εισρόφησης. Κατά την εξέταση,

ο ασθενής έχει τη δυνατότητα να εφαρμόσει μια σειρά από θεραπευτικές τεχνικές και μανούβρες, ώστε να διαπιστωθούν οι βέλτιστες στρατηγικές σίτισης για τον κάθε ασθενή.

#### **4.2.1.3 Σπινθηρογράφημα / Σπινθηρογραφία**

Το σπινθηρογράφημα, αποτελεί μια μέθοδο αξιολόγησης της πυρηνικής ιατρικής. Χρησιμοποιείται κυρίως ως ερευνητικό εργαλείο και όχι τόσο για τη διάγνωση της εισρόφησης σε ενήλικο πληθυσμό. Η μεθοδολογία που ακολουθείται είναι ακριβώς η αντίθετη από την παραδοσιακή ακτινογραφία. Αυτό συμβαίνει διότι, αντί οι ακτινολογικές δέσμες να στοχεύουν τον εξεταζόμενο και να καταγράφουν το αποτέλεσμα σε μια ακτινογραφική εικόνα, η σπινθηρογραφία στηρίζεται στη κατάποση συγκεκριμένων ποσοτήτων ραδιενεργού υλικού (Muz, Hamlet, Mathog & Farris, 1994; Muz et al., 1987; Silver & Van Nostrand, 1992; Silver Van Nostrand, Kunlemeier & Siebens, 1991). Με τη τεχνική αυτή το ποσό της εισρόφησης και των υπολειμμάτων μπορείς να υπολογιστεί. Από την άλλη, η φυσιολογία της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα δεν οπτικοποιείται, με αποτέλεσμα οι δυσλειτουργίες που πιθανώς να προκαλούν την εμφάνιση των συμπτωμάτων αυτών, να μην προσδιορίζονται..

Στη περίπτωση που το σπινθηρογράφημα χρησιμοποιείται ως μέθοδος αξιολόγησης της εισρόφησης ή της παλινδρόμησης, στον εξεταζόμενο δίνονται ποσότητες ραδιενεργού υλικού όπως το technetium – 99m sulfur colloid. Μετά την κατάποση, ο ασθενής τοποθετείται σε ύπτια θέση κάτω από μια κάμερα γάμμα. Η κάμερα καταγράφει την εικόνα μετάβασης του υλικού μέσα στον οργανισμό, ώστε να μετρηθεί το ποσοστό αναρροής και υπολλειμάτων τροφής. Η σπινθηρογραφία θεωρείται η καταλληλότερη μέθοδος για τη διάγνωση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης κα άλλων οισοφαγικών διαταραχών (Hamlet, Choi, Kumpuris, Holiday & Stochler, 1994; Hamlet et al., 1996; Hamlet, Muz, Farris, Kumpuris & Jones, 1992). Παρόλα αυτά, δεν παρέχει απεικόνιση ευρημάτων που να αφορούν το στοματοφάρυγγα και δεν εντοπίζει τα αίτια πρόκλησης της εισρόφησης. Εν τέλει, η έκθεση του εξεταζόμενου σε ραδιενεργό υλικό (Colier, 1990), είναι η αιτία που αποφεύγεται σαν μέθοδος από τους κλινικούς.

#### **4.2.1.4 Υπερηχογραφική Μελέτη Κατάποσης**

Οι αξιολογήσεις κατάποσης μέσω υπερηχογραφήματος, συνήθως χρησιμοποιούνται για την παρατήρηση της λειτουργίας της γλώσσας, της κίνησης του υοειδούς οστού και του χρόνου μετάβασης του βλωμού από το ένα στάδιο κατάποσης, στο άλλο (Shawker, Sonies, Hall & Baum, 1984; Shawker, Sonies & Stone, 1984; Shawker, Sonies, Stone & Baum, 1983). Αποτελεί μια τεχνική, που δεν επιτρέπει τη μελέτη της δομής του φάρυγγα λόγω των διαφορετικών ιστών (οστά, χόνδροι, μύες) που διαθέτει, οι οποίοι καθιστούν αδύνατη την ευκρίνεια. Για το λόγο

αυτό, η χρήση του υπερηχογραφήματος έχει περιοριστεί στην εξέταση των δομών της στοματικής κοιλότητας και κυρίως της γλώσσας, κατά τη καταποτική διαδικασία. Ως επί των πλείστον, χρησιμοποιείται ως ένα μέσο ανατροφοδότησης σε ποικίλες τεχνικές εξάσκησης της γλώσσας (Λ. Μεσσήνης & Γ. Αντωνιάδης, 2001).

## **4.2.2 ΜΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ**

Οι μη απεικονιστικές τεχνικές, παρέχουν πολυάριθμες πληροφορίες που αφορούν τη διαδικασία της κατάποσης, αλλά δεν καταλήγουν σε μορφή εικόνας ή video. Οι περισσότερες έχουν ως αποτέλεσμα την αξιολόγηση της πίεσης που δημιουργείται σε συγκεκριμένες δομές του φάρυγγα (μανομετρία), ή το ποσό της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από τις μυϊκές συσπάσεις (ηλεκτρομυογράφημα).

### **4.2.2.1 Ηλεκτρομυογράφημα**

Το ηλεκτρομυογράφημα (EMG) των μυών που συμμετέχουν στη διαδικασία της κατάποσης, παρέχει πληροφορίες σχετικά με το συγχρονισμό και συντονισμό της σύσπασης συγκεκριμένων μυών κατά τη κατάποση (Doty, & Bosma, 1956; Palmer, 1988; Perlman et al., 1989). Για τη μελέτη της καταποτικής διαδικασίας μέσω ηλεκτρομυογραφίας, έχει χρησιμοποιηθεί πληθώρα ηλεκτροδίων, είτε επιφανειακών, είτε ενδομυϊκών (Palmer, Tanaka, & Siebens, 1989; Perlman, 1993; Reimers – Neils, Logemann, & Larson, 1994). Είναι μια μέθοδος που παρέχει ανατροφοδότηση στη θεραπεία, κυρίως κατά την εφαρμογή τεχνικών κατάποσης (π.χ. κοπιώδης κατάποση, χειρισμός Medelson).

Η επιφανειακή ηλεκτρομυογραφία, περιλαμβάνει τη τοποθέτηση ηλεκτροδίων στην επιφάνεια του δέρματος, στις μυϊκές ομάδες που ενδιαφέρουν τον κλινικό και χρησιμοποιείται ως μέσο καταγραφής της κατάποσης. Τις περισσότερες φορές σε μελέτες κατάποσης, η επιφανειακή ηλεκτρομυογραφία καταγράφει πληροφορίες από τους μύες της «βάσης» του στόματος, μέσω της τοποθέτησης δύο ηλεκτροδίων στο μαλακό ιστό κάτω από το σαγόι ή σε μύες γύρω από τον θυρεοειδή χόνδρο (Bruant, 1991; Reimers – Neils et al., 1994). Η ηλεκτρική δραστηριότητα τείνει να καταγράφεται νωρίτερα της κατάποσης σε αυτές τις μυϊκές ομάδες (Doty, & Bosma, 1956). Πιο συγκεκριμένα, η επιφανειακή ηλεκτρομυογραφία χρησιμοποιείται για τη καταγραφή της έναρξης της κατάποσης.

Όπως προαναφέρθηκε, η μέτρηση της ηλεκτρικής δραστηριότητας των μυών, χρησιμοποιείται και ως βιο – ανατροφοδότηση σε θεραπευτικές τεχνικές, σε ασθενείς με δυσκολίες σίτισης – κατάποσης (Bryant, 1991). Πιο συχνά, η ανατροφοδότηση περιλαμβάνει τη

τοποθέτηση επιφανειακών ηλεκτροδίων, για τη καταγραφή της ανυψωτικής κίνησης του λάρυγγα κατά την επιτέλεση του χειρισμού Medelson ή της κοπιώδους κατάποσης.

#### **4.2.2.2 Ηλεκτρογλωττογραφία**

Η ηλεκτρογλωττογραφία (EGG), έχει σχεδιαστεί με σκοπό να μελετά τη κινητικότητα των φωνητικών χορδών, μέσω της καταγραφής των αλλαγών αντίστασης που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια της φώνησης, με τη προσαγωγή και απαγωγή τους (Pelman, & Grayhack, 1991; Pelman, & Liang, 1991). Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται, μπορεί να τροποποιηθεί, ώστε να εξετάσει και τη λαρυγγική ανύψωση (Pelman, & Liang, 1991), γεγονός που είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στον προσδιορισμό της έναρξης και της λήξης του φαρυγγικού αντανακλαστικού. Το ηλεκτρογλωττογράφημα, παρέχει βιο – ανατροφοδότηση, για τη μελέτη της έκτασης και της διάρκειας της λαρυγγικής ανύψωσης κατά την κατάποση, όπου ο ασθενής επιχειρεί να βελτιώσει τα ελλείμματα προστασία των αεραγωγών.

#### **4.2.2.3 Αυχενική Ακρόαση**

Πολλοί συγγραφείς έχουν εξετάσει ποικίλες παραμέτρους που αφορούν την εξέταση της κατάποσης μέσω ακουστικών διαδικασιών (Logan, Kavanagh, & Wornall, 1967; Mackowiak, Brenman, & Friedman, 1967). Μια από τις μεθόδους είναι η αυχενική ακρόαση – ακρόαση των ήχων της αναπνοής. Ο κλινικός χρησιμοποιεί ένα στηθοσκόπιο, ώστε να ακούσει την αναπνοή του εξεταζόμενου και να καθορίσει τις φάσεις εισπνοής και εκπνοής, καθώς και τη στιγμή που συντελείται η κάθε φάση της φαρυγγικής κατάποσης. Αν υπάρχουν εκκρίσεις / υπολείμματα στον αεραγωγό πριν ή μετά τη κατάποση, είναι εύκολο να εντοπισθούν μέσω της μεθόδου. Οι πληροφορίες που συλλέγει ο κλινικός μέσω της αυχενικής ακρόασης, αφορούν τους ήχους της κατάποσης, τις μεταβολές στο ρυθμό αναπνοής και τις εκκρίσεις στη τραχεία. Επιπλέον, πολλά είναι τα ευρήματα όσο αφορά τη σύγκριση της ακρόασης του ασθενή πριν και μετά τη καταποτική διαδικασία, τα οποία μπορεί να αποτελούν ενδείξεις εισρόφησης. Η ακρόαση των ήχων της αναπνοής δηλαδή, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο αναγνώρισης των ασθενών υψηλού κινδύνου εισρόφησης ή διείσδυσης (Λ. Μεσσήνης, & Γ. Αντωνιάδης, 2001).

#### **4.2.2.4 Φαρυγγική Μανομετρία**

Η φαρυγγική μανομετρία αποτελεί τη διαδικασία μέτρησης των εναλλαγών πίεσης του βλωμού μέσα στις δομές του φάρυγγα και του οισοφάγου. Για τη πραγματοποίηση της εξέτασης απαιτούνται αισθητήρες καταγραφής της πίεσης, οι οποίοι είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι ώστε να ανταποκρίνονται ταχύτατα στις αλλαγές πίεσης κατά τη διάρκεια της φαρυγγικής φάσης της

κατάποσης (Λ. Μεσσήνης, & Γ. Αντωνιάδης, 2001; Jeri A. Logemann, 1998). Σε αντίθεση με το οισοφαγικό στάδιο όπου ο βλωμός απαιτεί 8 – 20+ δευτερόλεπτα για να διέλθει, η φαρυγγική μετάβαση του βλωμού δεν διαρκεί περισσότερο από 0,5 – 1 δευτερόλεπτο.

Οι ευαίσθητοι αισθητήρες, είναι ενσωματωμένοι σε ένα εύκαμπτο σωλήνα 3mm, που τοποθετείται σταδιακά ώστε ο πρώτος αισθητήρας να εστιάζεται στη βάση της γλώσσας, ο δεύτερος στο κρικοφαρυγγικό σφικτήρα και ο τρίτος στο κεντρικό οισοφάγο. Η φαρυγγική μανομετρία γενικά απαιτεί τη ταυτόχρονη βιντεοφλουοροσκοπική εξέταση, ώστε να προσδιορισθεί η αιτιολογία των αλλαγών πίεσης (Ergum, Kahrilas, & Logemann, 1993).

Η μέθοδος αυτή, επιτρέπει τη μέτρηση του εισερχόμενου βλωμού και του συγχρονισμού του φαρυγγικού περισταλτικού κύματος. Επιπλέον επιτρέπει την έμμεση εξέταση της χαλάρωσης του κρικοφαρυγγικού μυ. Παρόλα αυτά δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτόνομα στη διάγνωση των διαταραχών σίτισης – κατάποσης, γι' αυτό και απαιτείται η ταυτόχρονη χρήση άλλων μεθόδων, όπως η βιντεοφλουοροσκόπηση, ώστε να είναι διερευνηθούν οι αιτιολογικοί παράγοντες (Jacob et al., 1989; Kahrilas et al., 1991; McConnell et al., 1987, 1988; Robbins et al., 1992).

#### **4.2.2.5 Ph – Μετρία**

Οι εξετάσεις Ph – μετρίας έχουν σχεδιαστεί κυρίως για να διάγνωση της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Μέσω της εξέτασης είναι δυνατό να προσδιοριστεί η ύπαρξη της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, η συχνότητα εμφάνισής της, η διάρκειά της και η έντασή της. Η Ph – μετρία ενδείκνυται σε ασθενείς με μυασθένεια, μυϊκή δυστροφία και πολυδερματομυοσίτιδα (W. Bigenzahn, & D. Dend, 2007).

Η εξέταση συνήθως έπεται της φαρυγγικής μανομετρίας. Η διαδικασία απαιτεί την τοποθέτηση ενός ρινογαστρικού καθετήρα ο οποίος καταλήγει 5cm πάνω από τον κάτω οισοφαγικό σφικτήρα και διαθέτει δύο αισθητήρες, οι οποίοι βρίσκονται σε απόσταση 10cm μεταξύ τους. Παράλληλα χορηγούνται στον ασθενή 15ml βλωμού, υδροχλωρικού οξέως μέσω του καθετήρα. Οι μετρήσεις που πραγματοποιούνται καταγράφονται από μια συσκευή που είναι δεμένη στη ζώνη του εξεταζόμενου, ώστε να τη κουβαλά μαζί του για 24 ώρες. Σε περίπτωση απουσίας γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης, οι φυσιολογικές τιμές που καταγράφονται περιλαμβάνουν <7% συνολικό χρόνο παλινδρόμησης, με συχνότητα εμφάνισης λιγότερη από 2 – 3 φορές ημερησίως και ph >4 (W. Bigenzahn, & D. Dend, 2007).

## **4.2.3 ΑΤΥΠΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ**

### **4.2.3.1 Αξιολόγηση Υπερωικού Αντανακλαστικού**

Για τη διέγερση του υπερωικού αντανακλαστικού, ο κλινικός πραγματοποιεί ένα σταθερό και απαλό άγγιγμα με ένα λαρυγγικό καθρέφτη ή βαμβακοφόρο στυλέο, στο σημείο μπροστά από τη σταφυλή. Με τη κίνηση αυτή, σε τυπικό πληθυσμό παρατηρείται ανύψωση της μαλθακής υπερώας, που σκοπό έχει το κλείσιμο του ρινοφάρυγγα και τη προστασία του αεραγωγού. Η ενέργεια αυτή προκαλεί μια σειρά αντανακλαστικών αντιδράσεων, που διεγείρουν τη φαρυγγική φάση της κατάποσης. Έτσι εντοπίζονται οι στοματικές περιοχές με ανεπαρκή πρόσληψη αισθητηριακών ερεθισμάτων (Λ. Μεσσήνης & Γ. Αντωνιάδης, 2001 Χ. Πρώιου, 2003).

### **4.2.3.2 Αξιολόγηση Φαρυγγικού Αντανακλαστικού**

Αποτελεί έναν προστατευτικό μηχανισμό που προκαλείται από υπερβολικά μεγάλο βλωμό. Επιτυγχάνει την συγκράτηση των βλαβερών ξένων σωμάτων στον φάρυγγα και την πρόκληση της οισοφαγικής παλινδρόμησης. Η κινητική δραστηριότητα του αντανακλαστικού του φάρυγγα ή GAG Reflex, είναι ακριβώς η αντίθετη από εκείνη της κατάποσης. Ο κλινικός μπορεί να το προκαλέσει ακουμπώντας ένα κρύο εργαλείο π.χ. λαρυγγικό καθρέφτη ή παγωμένο βαμβακοφόρο στυλέο, στο κάτω μέρος της μαλθακής υπερώας και στη σταφυλή. Έτσι παρατηρείται μια οπίσθια ανοδική κίνηση της μαλθακής υπερώας. Πολλοί εξεταζόμενοι με φυσιολογική καταποτική λειτουργία, δεν πραγματοποιούν ή δεν διαθέτουν το φαρυγγικό αντανακλαστικό (David, Kidd, Stone, & MacMahon, 1995; Dejang, 1967; Leder, 1996, 1997). Σε συνδυασμό λοιπόν με το αντανακλαστικό του βήχα, αποτελεί έναν προστατευτικό μηχανισμό από την εισρόφηση και δίνει τη δυνατότητα ελέγχου της φαρυγγικής σύσπασης (Χ. Πρώιου, 2003). Τα βασικά κρανιακά νεύρα που συμμετέχουν είναι το X και το XI (DeJong, 1967).

### **4.2.3.3 Αξιολόγηση Αντανακλαστικού Κατάποσης**

Ο κλινικός μπορεί να το προκαλέσει, πραγματοποιώντας ένα ελαφρύ άγγιγμα με αποστειρωμένη βούρτσα ή κρύο εργαλείο στη βάση της καθεμιάς από τις παρίσθμιες καμάρες. Είναι πιθανό να μην υπάρξει άμεση αντίδραση, αλλά να παρατηρηθεί μια ελαφριά κίνηση της γλώσσας και της υπερώας. Η κατάποση αν συμβεί καθυστερημένη και συντελείται αφού απομακρυνθεί το ερέθισμα από τη στοματική κοιλότητα. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό αντανακλαστικό στη διαδικασία της κατάποσης, διότι η απουσία του καθιστά αδύνατη τη στοματική σίτιση (Λ. Μεσσήνης & Γ. Αντωνιάδης, 2001).

#### **4.2.3.4 Απτική Αξιολόγηση της Κατάποσης**

Η μέθοδος της απτικής αξιολόγησης, παρέχει στον κλινικό πληροφορίες σχετικά με την επάρκεια και αποτελεσματικότητα του αντανεκλαστικού κατάποσης και υποδεικνύει τυχόν συνυπάρχουσες διαταραχές κινητικότητας της δομής του λάρυγγα. Ο θεραπευτής λοιπόν τοποθετεί τα τέσσερα δάχτυλα του ενός χεριού πάνω σε συγκεκριμένα σημεία του λαιμού του εξεταζόμενου, τη στιγμή που αυτός ετοιμάζεται να πραγματοποιήσει μια κατάποση. Πιο συγκεκριμένα ο θεραπευτής τοποθετεί τον δείκτη και τον μέσο κάτω από το σαγόι και στην εντομή μεταξύ του σαγονιού και του λαιμού αντίστοιχα, με σκοπό να καταγραφούν οι συσπάσεις των υοειδών μυών και της οπίσθιας κίνησης της γλώσσας. Ο παράμεσος και το μικρό δακτυλάκι τοποθετούνται στην αρχή και το τέλος του θυρεοειδή χόνδρου αντίστοιχα και καταγράφουν τις προσπάθειες προσαγωγή των φωνητικών χορδών και την ανύψωση του λάρυγγα (Λ. Μεσσήνης & Γ. Αντωνιάδης, 2001).

#### **4.2.3.5 Άτυπη Αξιολόγηση της Λαρυγγικής Λειτουργίας**

Η εξέταση της λαρυγγικής λειτουργίας ξεκινά με την αξιολόγηση της ποιότητας φωνής (Dobie, 1978). Μια «γουργουριστή» φωνή, συχνά συνδέεται με την ύπαρξη εισρόφησης ενώ ένας ασθενής με βραχνή φωνή πιθανώς να παρουσιάζει ανεπάρκεια λαρυγγικού κλεισίματος κατά τη κατάποση. Τα παραπάνω δεν υποδηλώνουν πως όσοι ασθενείς παρουσιάζουν προβλήματα φώνησης, έχουν απαραίτητως και δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, αλλά αποτελούν σημαντικά κλινικά συμπτώματα τα οποία δεν πρέπει να παραβλέπονται. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης ο θεραπευτής αξιολογεί την ικανότητα διαδοχοκίνησης (π.χ. γρήγορη επανάληψη του /χα/), καθώς και την δύναμη και ποιότητα του βήχα, που πρέπει να είναι επαρκής ώστε να καθαρίζει τους αεραγωγούς. Επιπρόσθετα, δεν παραλείπεται η εξέταση της λειτουργίας των φωνητικών χορδών και του κρικοφαρυγγικού σφικτήρα, η οποία μπορεί να πραγματοποιηθεί αν ο εξεταζόμενος τραγουδήσει τη μουσική κλίμακα από χαμηλά προς ψηλά. Τέλος για την ολοκλήρωση της αξιολόγησης της λαρυγγικής λειτουργίας, αξιολογείται ο κινητικός έλεγχος του λάρυγγα, η οποία επιτυγχάνεται μέσω της παραγωγής των φωνημάτων /z/ και /s/ για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα μπορεί ο ασθενής. Μέσω των παραπάνω διαδικασιών ο κλινικός μπορεί να βγάλει συμπεράσματα σχετικά με την ανάμιξη της λαρυγγικής λειτουργίας στα προβλήματα που αφορούν τη σίτιση – κατάποση (Jerri. A. Logemann, 1998; Λ. Μεσσήνης & Γ. Αντωνιάδης, 2001).

#### **4.2.3.6 Αξιολόγηση της Αναρροής - Εισρόφησης**

Η αξιολόγηση αυτή πραγματοποιείται σε ασθενείς, για τους οποίους υπάρχει η υποψία διαταραχών στοματικού σταδίου και παρουσιάζουν συμπτώματα όπως οξεία αναρροή (αμέσως μετά την κατάποση), βήχα ή πνιγμό, αλλαγή χρώματος, λαχάνιασμα, ταχυπαλμία, απώλεια βάρους, πείνα, υπερβολικές στοματικές εκκρίσεις και άρνηση σίτισης. Ο θεραπευτής χορηγεί στον εξεταζόμενο 1/3 κουταλάκι του γλυκού ημιστερεή τροφή (π.χ. γιαούρτι) και παρατηρεί τις αντιδράσεις του. Σε περίπτωση βήχα, ή διαφυγή τροφής από τη ρινική κοιλότητα είναι απαραίτητη η περαιτέρω διερεύνηση του ασθενή, καθώς υπάρχει ο κίνδυνος υπολειτουργίας τόσο της υπερωοφαρυγγικής βαλβίδας όσο και του αντανακλαστικού του βήχα. Επιπρόσθετα στη περίπτωση που η φωνή του εξεταζόμενου δεν έχει τη φυσιολογική χροιά, αποτελεί ένδειξη αναερόμενου υλικού στην πάνω επιφάνεια των φωνητικών χορδών με αυξημένο κίνδυνο εισρόφησης μετά την κατάποση. Σε κάθε περίπτωση η λεπτομερής κλινική διερεύνηση των συμπτωμάτων είναι αναγκαία (Λ. Μεσσήνης & Γ. Αντωνιάδης, 2001)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5**  
**ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑ ΤΗΣ «ΠΟΙΟΤΗΤΑ**  
**ΖΩΗΣ»**

## 5.1. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

Η ποιότητα ζωής, αποτελεί έναν πολυδιάστατο όρο, εξατομικευμένο και με πολύ προσωπική έννοια για τον καθένα. Ένας ορισμός που θα μπορούσε να δοθεί, είναι πως αποτελεί την ικανοποίηση και ευεξία που βιώνει το άτομο σε καθημερινή βάση. Είναι μια μονάδα μέτρησης μοναδική για τον καθένα, που αφορά την αντίληψη για την κατάστασή του. Έχει βρεθεί πως οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης έχουν ένα σημαντικό αντίκτυπο στη ποιότητα ζωής, παγκοσμίως (Lori A. Davis, EdD, CCC-SLP. 2007).

Οι συμπεριφορές και οι ενέργειες που προσδίδουν ποιότητα στις ζωές μας, πιθανόν να διαφέρουν, αλλά πολλές σχετίζονται με κοινωνικές δραστηριότητες που περιλαμβάνουν γεύματα. Η διαδικασία της σίτισης αντικατοπτρίζει ποικίλες κοινωνικές δραστηριότητες, οι οποίες κατέχουν σημαντική θέση στις ζωές των ανθρώπων. Κατ' επέκταση, προβλήματα που αφορούν τη διαδικασία της κατάποσης, έχουν σοβαρό ψυχοκοινωνικό αντίκτυπο στη ζωή τόσο των ίδιων των πασχόντων, όσο και του οικογενειακού και κοινωνικού τους περιβάλλοντος (N Miller & P Carding. 2007).

Οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης όσο περιορισμένες κι αν είναι, δεν παύουν να υπάρχουν και τελικά να επηρεάσουν αρνητικά τη ποιότητα ζωής. Λόγω του ότι η διαδικασία της σίτισης αποτελεί βασικό κομμάτι της κοινωνικής συνδιαλλαγής των ανθρώπων, της καθημερινής θρέψης και της γενικότερης υγείας, η σημασία της ασφαλούς και επαρκούς σίτισης δεν πρέπει να υποτιμηθεί. Είναι επόμενο πως η ποιότητα ζωής του πάσχοντος, θα επηρεαστεί με ποικίλους τρόπους ανεξαρτήτως σοβαρότητας και έκτασης του προβλήματος. Οι διαταραχές αυτού του είδους, όπως κάθε χρόνια πάθηση, επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής. Άτομα με δυσφαγία, σημειώνουν πως βιώνουν σε καθημερινή βάση κοινωνικά και ψυχοσυναισθηματικά προβλήματα.

Όσον αφορά τη ποιότητα ζωής, οι διαταραχές αυτές και οι συνοδευόμενες επιπλοκές τους, έχουν ως συνέπεια μεταβολές στη **Γενικότερη Υγεία**, τη **Καλή Ψυχοσυναισθηματική** και **Οικονομική Κατάσταση** του ατόμου.

### ➤ **Γενική Υγεία**

Όταν σημειωθούν προβλήματα κατάποσης στη ζωή ενός ατόμου, ή διαδικασία της σίτισης μπορεί να γίνει δύσκολη ή να αποτελεί ρίσκο για την υγεία του. Η αδυναμία της φυσιολογικής κατάποσης οδηγεί σταδιακά σε εξασθένηση της υγείας του ατόμου. Κάτι τέτοιο συμβαίνει αργά ή γρήγορα και συνήθως συνδέεται με άλλες συνυπάρχουσες διαταραχές. Άτομα με συστημικές

παθήσεις όπως η νόσος Parkinson, ο διαβήτης, η υψηλή αρτηριακή πίεση ή με διαταραχές όπως ΓΟΠ, η συνακόλουθη δυσφαγία αυξάνει τη σοβαρότητα του αρχικού προβλήματος. Με τη παρουσίαση προβλημάτων σίτισης – κατάποσης, ο οργανισμός δεν είναι σε θέση να ανταπεξέλθει το ίδιο καλά την πρωταρχική διαταραχή. Συνεπώς, η γενική κατάσταση του ατόμου θα επιδεινωθεί, κυρίως λόγω της συνυπάρχουσας δυσφαγίας.

#### ➤ **Καλή Ψυχοσυναισθηματική Κατάσταση**

Η διαδικασία της σίτισης αποτελεί τόσο μια κοινωνική δραστηριότητα όσο και μια θρεπτική ανάγκη. Ο φόβος σίτισης ή η προσπάθεια που καταβάλλεται επηρεάζει αρνητικά την απόλαυση της διαδικασίας. Όταν μια πάθηση ή διαταραχή είναι άμεσα συνδεδεμένη με δυσφαγία, οι φυσικές κοινωνικές περιστάσεις στις οποίες το φαγητό κατέχει το κυρίαρχο ρόλο, περιορίζονται. Λόγω της αμηχανίας που βιώνουν πολλά άτομα με παρόμοιες δυσκολίες, τα μέρη που επιθυμούσαν να γευματίσουν αλλάζουν και περιορίζονται. Διότι ένα άτομο που παρουσιάζει κάποια διαταραχή κατάποσης, δεν είναι πλέον σε θέση να συμμετάσχει το ίδιο εύκολα σε κοινωνικές δραστηριότητες οι οποίες περιλαμβάνουν γεύματα.

#### ➤ **Καλή Οικονομική Κατάσταση**

Η επίδραση της δυσφαγίας στον οικονομικό τομέα μπορεί να είναι σημαντική αν προκύψει η ανάγκη χρήσης: ειδικών τροφών, συμπληρωμάτων διατροφής, έναρξης θεραπευτικού προγράμματος για την αντιμετώπιση της διαταραχής ή η ανάγκη πρόσληψης φροντιστή που θα ασχολείται με τη σίτιση του ατόμου. Μερικά ή και όλα τα παραπάνω έξοδα, είναι πιθανό να καλύπτονται από την ασφάλεια, παρόλα αυτά όλα τα θέματα που σχετίζονται με τη διαχείριση της διαταραχής είναι ουσιώδη και πιθανό να παραμείνουν για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα.

Το βασικό οικονομικό αντίκτυπο δεν είναι δυνατό να προσδιοριστεί με ακρίβεια. Βασικό αίτιο, αποτελεί το γεγονός πως μέσα στο κόστος της αποκατάστασης μπορεί ή όχι να συμπεριληφθούν σημαντικές επιπλοκές όπως πνευμονία από εισρόφιση, το κόστος της μη έγκαιρης και πρώιμης διάγνωσης και παρέμβασης. Οι παραπάνω επιπλοκές σε συνδυασμό με απροσδόκητα γεγονότα και βασικά έξοδα περίθαλψης και αποκατάστασης. Πιέζουν σημαντικά την οικονομική κατάσταση τόσο του ασθενούς όσο και των φροντιστών του. Επιπρόσθετα οι περιορισμοί που προκύπτουν είτε από την ασφάλιση του ατόμου, είτε από τις προσωπικές του οικονομικές δυνατότητες έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία του ιδανικότερου θεραπευτικού προγράμματος για τις ανάγκες του πάσχοντος.

Είναι επόμενο λοιπόν, πως όταν προκύψει ένα πρόβλημα κατάποσης κατά τη διάρκεια ζωής ενός ατόμου, η σίτιση μπορεί να είναι δύσκολη ή επικίνδυνη για την υγεία και γι' αυτό, απαιτούνται συγκεκριμένες τροποποιήσεις του διαιτολογίου ή εναλλακτικές μέθοδοι θρέψης και ενυδάτωσης. Παρόλο που αρκετοί ασθενείς με δυσφαγία, είναι σε θέση να συνεχίσουν την στοματική σίτιση με ασφάλεια, οι συνήθειες που αναγκάζονται να υιοθετήσουν συχνά επηρεάζει την ποιότητα της ζωής τους (Lori A. Davis, EdD, CCC-SLP, Department of Communication Disorders). Πιο συγκεκριμένα, ο φόβος σίτισης ή η προσπάθεια που απαιτείται, μπορεί να μειώσουν της ευχαρίστηση της δραστηριότητας. Επιπλέον η αμηχανία που μπορεί να βιώνει το άτομο λόγω των δυσκολιών του, πιθανόν να περιορίσουν τις κοινωνικές του δραστηριότητες (λ.χ. το άτομο αποφεύγει μέρη στα οποία συνήθιζε να τρώει). Ο αργός ρυθμός σίτισης που ο ασθενής υιοθετεί σε συνδιασμό με την κόπωση που δημιουργείται κατά την διάρκεια του γεύματος, μπορεί να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας. Επομένως, οι περιορισμοί, οι διατροφικές συνήθειες και αλλαγές, που το άτομο υιοθετεί έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση της ικανοποίησης και ευχαρίστησης, που προσφέρει ένα γεύμα.

Επιπρόσθετα, οι επιπτώσεις των διαταραχών σίτισης – κατάποσης, είναι εμφανείς και στο οικογενειακό σύστημα. Τα μέλη της οικογένειας, μπορεί να διστάζουν να τρώνε μπροστά σε ένα άτομο με δυσφαγία, ειδικά αν το άτομο αυτό δεν δύναται να συμμετέχει στη δραστηριότητα. Ακόμη, η προετοιμασία ειδικών διατροφικών σκευασμάτων, απαιτούν χρόνο και έξοδα, με αποτέλεσμα η φροντίδα του ατόμου με δυσφαγία, να αποτελεί ένα στρεσογόνο παράγοντα για την οικογένεια. Βέβαια, αρκετοί συγγενείς και φροντιστές δεν θεωρούν, πως οι αλλαγές στη σίτιση και διατροφή είναι απαραίτητες και συχνά δεν ακολουθούν τις ιατρικές συστάσεις. Κάτι τέτοιο είναι πιθανό να δημιουργήσει πρόσθετα προβλήματα υγείας στον ασθενή, όπως πνευμονία από εισρόφηση. Εναλλακτικά, οι φροντιστές μπορεί να θεωρούν τις τροποποιήσεις της διατροφής αναγκαίες σε τέτοιο βαθμό, που όταν ο ασθενής τις παραβλέψει να δημιουργούνται συγκρούσεις μεταξύ τους. Είναι επομένως φανερό, πως η δυσφαγία έχει ένα σημαντικό αντίκτυπο στην ψυχολογία όλων των μελών της οικογένειας, γεγονός που μπορεί να δημιουργήσει ανεπιθύμητες εντάσεις και συγκρούσεις.

Ολοένα και περισσότερο, οι επαγγελματίες υγείας που ασχολούνται με τις διαταραχές σίτισης – κατάποσης, τονίζουν τη σημασία της ποιότητας ζωής όσο και της μακροζωίας του ασθενή. Με τον τρόπο αυτό, οι επαγγελματίες υγείας περιλαμβάνουν στους κλινικούς τους στόχους, την βελτίωση της διάρκειας και ποιότητας της ζωής. Για να επιτευχθούν όμως τα παραπάνω, οι ειδικοί λογοθεραπευτές - δυσφαγιολόγοι, οφείλουν να είναι προσεκτικοί όσον αφορά το βαθμό και τη βαρύτητα όπου οι διατροφικές αλλαγές θα επηρεάσουν το άτομο. Οι συστάσεις δεν πρέπει να δίνονται χωρίς πλήρη κλινική αξιολόγηση από τους ειδικούς της

ομάδας δυσφαγίας. Οι κλινικοί λογοθεραπευτές, οφείλουν να αναγνωρίζουν τη σημασία και το ρόλο που κατέχει η διαδικασία της σίτισης, στις κοινωνικές δραστηριότητες και τη γενικότερη ψυχολογία των ατόμων. Διότι, προβλήματα που σχετίζονται με τη σίτιση – κατάποση, είναι πιθανό να οδηγήσουν σε σημαντικά ψυχοκοινωνικά προβλήματα τόσο του ασθενή και της οικογένειάς του, όσο και του ευρύτερου κοινωνικού τους κύκλου. Είναι ξεκάθαρο, πως οι συνέπειες της δυσφαγίας επηρεάζουν σοβαρά την ποιότητα ζωής του ατόμου, ακόμη και όταν η βλάβη στην κατάποση δεν ενέχει άμεση απειλή για τη σωματική υγεία.

Δυστυχώς μέχρι σήμερα, ελάχιστα εργαλεία εκτίμησης της ποιότητας της ζωής των ατόμων με διαταραχές σίτισης – κατάποσης έχουν δημιουργηθεί. Ο βασικός λόγος είναι πως, οι κλινικοί δίνουν ιδιαίτερη έμφαση στην αξιολόγηση και διαχείριση των προβλημάτων του ασθενούς, αγνοώντας την ψυχοκοινωνική διάσταση της διαταραχής. Ειδικά στην Ελλάδα δεν υπάρχει κάποιο σταθμισμένο και έγκυρο ερωτηματολόγιο, που να εξετάζει την ποιότητα ζωής των ατόμων με τις εν λόγω διαταραχές.

Ενδεικτικά κάποια διεθνώς αναγνωρισμένα εργαλεία εκτίμησης της ποιότητας ζωής σε άτομα με δυσφαγία είναι:

1. SWAL-QOL: είναι ένα αποτελεσματικό και αξιόπιστο εργαλείο μέτρησης των επιπτώσεων της δυσφαγίας στην ποιότητα ζωής.
2. HEAD AND NECK CANCER QOL QUESTIONNAIRE: αναπτύχθηκε με σκοπό να εκτιμήσει την ποιότητα ζωής σε συγκεκριμένες ασθένειες και να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα της θεραπείας για τον καρκίνο.
3. MD ANDERSON DYSPHAGIA INVENTORY: αποτελεί ένα από τα πρώτα έγκυρα και αξιόπιστα ερωτηματολόγια, με σκοπό τη αξιολόγηση του αντίκτυπου της δυσφαγίας σε ασθενείς με καρκίνο κεφαλής και τραχήλου.
4. SSQ: είναι ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο, σχεδιασμένο να εκτιμά το πώς βιώνουν οι ίδιοι οι ασθενείς το πρόβλημα κατάποσής τους.

**ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup>**  
**ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

## **6.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ**

Παρόλο που στην ξένη βιβλιογραφία υπάρχει επαρκές εύρος ερευνών που αφορούν την ποιότητα ζωής στις διαταραχές κατάποσης, η ελληνική βιβλιογραφία και αρθρογραφία υστερεί σημαντικά. Βασιζόμενη σε αυτό το ερευνητικό κενό, η εργασία έχει ως στόχο την απάντηση σε μια βασική ερώτηση:

**«Οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης έχουν αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των Ελλήνων ενηλίκων και υπερηλίκων;»**

Για να απαντηθεί η ερώτηση αυτή, θεωρήθηκε απαραίτητο να διερευνηθούν τέσσερα υποερωτήματα, τα οποία αφορούν αν οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης:

- i. Επηρεάζουν την γενική ψυχολογική κατάσταση του ατόμου.
- ii. Επηρεάζουν την ποιότητα της σίτισης.
- iii. Προκαλούν αισθήματα φόβου και ανησυχίας στο άτομο.
- iv. Επηρεάζουν την κοινωνική ζωή.

Με γνώμονα τις παραπάνω υποθέσεις, χορηγήθηκε ένα ερωτηματολόγιο που αφορούσε την Ποιότητα Ζωής στις Διαταραχές Κατάποσης σε ανάλογο πληθυσμό.

## **6.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

### **6.2.1 Συμμετέχοντες**

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται αναφορά στην μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα, με βασικό στόχο να διευκρινισθεί η μεθοδολογική διαδικασία που εφαρμόστηκε ώστε να απαντηθεί η ερευνητική υπόθεση που προέκυψε από την βιβλιογραφική ανασκόπηση (Saunders, Lewis and Thornhil, 1997).

Στα πλαίσια της εκπόνησης αυτής της διπλωματικής εργασίας που πραγματοποιήθηκε για το Τμήμα Λογοθεραπείας, του Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, χορηγήθηκαν συνολικά οκτώ ερωτηματολόγια σε πληθυσμό με τις εν λόγω διαταραχές. Η περίοδος χορήγησης ξεκίνησε στις

3 Ιουνίου του 2013 και ολοκληρώθηκε στις 5 Δεκεμβρίου του 2013. Από τα οκτώ ερωτηματολόγια τα τέσσερα χορηγήθηκαν από την ίδια την ερευνήτρια ενώ τα υπόλοιπα από τους προσωπικούς λογοθεραπευτές των συμμετεχόντων. Πέντε από τα οκτώ συμπληρώθηκαν από ασθενείς του Κέντρου Αποκατάστασης «Ολύμπιον», με την εποπτεία και την βοήθεια της υπεύθυνης λογοθεραπεύτριας κυρίας Ιγνατίου Μαρίας M.Sc. Τα υπόλοιπα τρία συμπληρώθηκαν από ασθενείς που κατοικούν σε διάφορες περιοχές της Αθήνας και χορηγήθηκαν από τους προσωπικούς τους θεραπευτές κυρία Ολυμπία.Ι.Γ. Μπαρμακέλλη MSc.CCC-SLP και κυρία Εριφύλη Πούλιου MSc., SLP.

Στην έρευνα συμμετείχαν έξι άνδρες και δύο γυναίκες, οι ηλικίες των οποίων κυμαίνονταν από 63 έως και 85 χρονών, με μέσο όρο ηλικίας 72,375 χρονών. Όσον αφορά τα δημογραφικά τους στοιχεία, βρέθηκε πως 6/8 ήταν παντρεμένοι, με βασικούς φροντιστές τους συζήγους τους, ενώ 1/8 βρέθηκε να είναι διαζευγμένος και 1/8 χήρος. Όπως προαναφέρθηκε, το δείγμα προήλθε από την περιοχή των Ιωαννίνων, πιο συγκεκριμένα από το Κέντρο Αποθεραπείας και Αποκατάστασης «Ολύμπιον» και από την ευρύτερη περιοχή των Αθηνών.

Περισσότεροι από του μισούς συμμετέχοντες δεν ήταν σε θέση να εκφραστούν λεκτικά καθώς η σωματική τους κατάσταση δεν το επέτρεπε. Οι πέντε ερωτηθέντες από το «Ολύμπιον» Κέντρο Αποκατάστασης ήταν διασωληνωμένοι, παρουσίαζαν τραχειοστομία ή ρινογαστρικό σωλήνα Levin και απουσία προφορικού λόγου. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε μέσω της επικοινωνίας τους με εξωλεκτική συμπεριφορά. Οι τρεις ερωτηθέντες από την ευρύτερη περιοχή της Αθήνας είχαν κλινική εικόνα κρανιοεγκεφαλικής κάκωσης, εκφυλιστικής παθήσης – νόσος Parkinson και ολικής λαρυγγεκτομής – τύφλωσης, αντίστοιχα. Είναι επόμενο λοιπόν πως όλοι οι ασθενείς χρειάστηκαν βοήθεια για την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Πιο συγκεκριμένα ο υπεύθυνος λογοθεραπευτής ή η ίδια η ερευνήτρια τους διάβασαν τις ερωτήσεις και κατέγραψαν τις απαντήσεις τους.

### **6.2.2. Ερωτηματολόγιο**

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελεί την μετάφραση του Swallow Quality-of-Life Questionnaire / SWAL-QOL (Mei Lam & Yuk Lai, 2010. *The Validation of the Chinese Version of the Swallow Quality-of-Life Questionnaire (SWAL-QOL) Using Exploratory and Confirmatory Factor Analysis*), το οποίο είναι σταθμισμένο στην αγγλική γλώσσα. Επιλέχθηκε

ανάμεσα σε άλλα, διότι συνδίαζε στην εκτίμησή του πολλούς διαφορετικούς τομείς και απευθυνόταν σε οποιοδήποτε ασθενή, που βίωνε διαταραχές σίτισης – κατάποσης.

Το SWAL-QOL είναι ένα αποτελεσματικό και αξιόπιστο εργαλείο μέτρησης των επιπτώσεων της δυσφαγίας στην ποιότητα ζωής. Το εργαλείο αξιολογεί τις απόψεις του ασθενή και αποτελεί ένα από τα πρώτα ερωτηματολόγια που δημιουργήθηκαν, ειδικά για τις διαταραχές κατάποσης. Περιλαμβάνει στοιχεία σχετικά με την επιθυμία του ασθενή για φαγητό, το συναισθηματικό αντίκτυπο των συμπτωμάτων δυσφαγίας, τις κοινωνικές ανησυχίες, τη γενικότερη ψυχική υγεία και τη βαρύτητα της δυσφαγίας. Μπορεί να χορηγηθεί είτε από τον κλινικό λογοθεραπευτή, τους φροντιστές του ατόμου ή ακόμη και να συμπληρωθεί από τον ίδιο τον ασθενή.

Αποτελείται από 25 ερωτήσεις οι οποίες είναι όλες πενταβάθμιας κλίμακας Likert. Οι ερωτήσεις αναλύονται σε υποκλίμακες και περιλαμβάνουν τα εξής:

**i. Αντίκτυπο στη γενική ψυχολογική κατάσταση του ατόμου.**

(Κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		(Κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)				
		Πάρα πολύ	Αρκετά	Μέτρια	Λίγο	Καθόλου
<b>1</b>	Το να αντιμετωπίζω το πρόβλημα κατάποσής μου, είναι πολύ δύσκολο.	1	2	3	4	5
	Το πρόβλημα στη κατάποση είναι η κύρια ανησυχία μου.	1	2	3	4	5
<b>15</b>	Το πρόβλημα κατάποσής μου με στενοχωρεί .	1	2	3	4	5
	Με ενοχλεί το να πρέπει να είμαι	1	2	3	4	5

16	τόσο προσεκτικός όταν τρώω ή πίνω.					
17	Το πρόβλημα κατάποσής μου μου προκαλεί εκνευρισμό.	1	2	3	4	5

## ii. Αντίκτυπο στη ποιότητα της σίτισης.

(Κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ		Πάρα πολύ	Αρκετά	Μέτρια	Λίγο	Καθόλου
		1	2	3	4	5
3	Τις περισσότερες μέρες δεν ενδιαφέρομαι για το αν θα φάω ή όχι.	1	2	3	4	5
4	Μου παίρνει περισσότερο χρόνο να τελειώσω ένα γεύμα απ' ό τι σε άλλους ανθρώπους.	1	2	3	4	5
5	Δεν ευχαριστιέμαι τα γεύματα μου πια.	1	2	3	4	5

<b>6</b>	Το να διαπιστώνω τι μπορώ και τι δεν μπορώ να φάω, είναι πρόβλημα για μένα.	1	2	3	4	5
<b>7</b>	Είναι δύσκολο να βρω φαγητά που να μου αρέσουν και να μπορώ να φάω.	1	2	3	4	5
<b>8</b>	Ντρέπομαι για τις διατροφικές συνήθειες που έχω υιοθετήσει.	1	2	3	4	5
<b>9</b>	Νιώθω πως οι άνθρωποι που με φροντίζουν δυσκολεύονται να μου μαγειρέψουν	1	2	3	4	5

**iii. Ανάπτυξη αισθημάτων φόβου και ανησυχίας στο άτομο.**

(Κυκλώστε έναν αριθμό σε κάθε σειρά)

<b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ</b>		Σχεδόν πάντα	Συχνά	Μερικές φορές	Σπάνια	Ποτέ
	Φοβάμαι πως θα αρχίσω να πνίγομαι όταν	1	2	3	4	5

<b>10</b>	τρών φαγητό.					
<b>11</b>	Ανησυχώ μήπως εμφανίσω πνευμονία.	1	2	3	4	5
<b>12</b>	Φοβάμαι πως θα αρχίσω να πνίγομαι όταν πίνω υγρά.	1	2	3	4	5
<b>13</b>	Ποτέ δεν ξέρω πότε θα πνιγώ.	1	2	3	4	5
<b>14</b>	Αισθάνομαι φόβο όταν πλησιάζει η ώρα του φαγητού.	1	2	3	4	5

#### iv. Αντίκτυπο στη κοινωνική ζωή.

<b>ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ</b>		Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Δεν είμαι σίγουρος/η	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
<b>18</b>	Αισθάνομαι ελεύθερος να πάω για φαγητό με φίλους, συγγενείς, γείτονες.	1	2	3	4	5
<b>19</b>	Το πρόβλημα που αντιμετωπίζω περιορίζει την	1	2	3	4	5

	κοινωνική και προσωπική μου ζωή.					
<b>20</b>	Οι καθημερινές μου συνήθειες έχουν υποστεί αλλαγές λόγω του προβλήματος κατάποσης.	1	2	3	4	5
<b>21</b>	Δεν βρίσκω ευχάριστες πια κοινωνικές εκδηλώσεις (όπως γιορτές, εκδρομές κ.α.) λόγω του προβλήματος κατάποσης.	1	2	3	4	5
<b>22</b>	Το πρόβλημά μου έχει επηρεάσει αρνητικά το εισόδημά μου.	1	2	3	4	5
<b>23</b>	Κάποιοι άνθρωποι φαίνεται να ενοχλούνται από το πρόβλημα σίτισης –	1	2	3	4	5

### 6.2.3. Αποτελέσματα

Για να αναλυθούν τα δεδομένα των ερωτηματολογίων, χρησιμοποιήθηκαν κάποια περιγραφικά στατιστικά μέτρα. Τα στατιστικά αυτά μέτρα, εφαρμόστηκαν ξεχωριστά για κάθε υποκλίμακα του ερωτηματολογίου, όπως αυτές ορίστηκαν παραπάνω.

Στην πρώτη υποκλίμακα, υπολογίζεται ο αντίκτυπος της διαταραχής σίτισης – κατάποσης, στη γενική ψυχολογική κατάσταση των ατόμων. Η υποκλίμακα αυτή εμφανισε υψηλή αξιοπιστία καθώς το Cronbach's Alpha, είναι 0,74 (με το 0,7 ως ένα πολύ υψηλό δείκτη αξιοπιστίας). Το σκορ που προέκυψε από την παρούσα κλίμακα είναι:

1. M.O. = 1,88
2. Διακύμανση = 0,88
3. Διάμεσος = 2
4. Τυπική Απόκλιση = 0,94

Στη δεύτερη υποκλίμακα, υπολογίζεται ο αντίκτυπος των διαταραχών σίτισης – κατάποσης στη ποιότητα σίτισης των ερωτηθέντων. Η υποκλίμακα αυτή εμφανισε υψηλή αξιοπιστία καθώς το Cronbach's Alpha, είναι 0,74. Το σκορ των ατόμων στη παρούσα κλίμακα είναι:

1. M.O. = 2,05

2. Διακύμανση = 1,64
3. Διάμεσος = 2
4. Τυπική Απόκλιση = 1,28

Στην τρίτη υποκλίμακα του ερωτηματολογίου, υπολογίζεται η ανάπτυξη συναισθημάτων φόβου και ανησυχίας στα άτομα με προβλήματα σίτισης – κατάποσης. Η υποκλίμακα αυτή εμφανισε υψηλή αξιοπιστία καθώς το Cronbach's Alpha, είναι 0,87. Το σκορ στη παρούσα κλίμακα είναι:

1. M.O. = 2,75
2. Διακύμανση = 1,37
3. Διάμεσος = 3
4. Τυπική Απόκλιση = 1,17

Στην τέταρτη υποκλίμακα, υπολογίζεται ο αντικτυπος της δυσφαγίας στη κοινωνική ζωή των ερωτηθέντων. Η υποκλίμακα αυτή εμφανισε υψηλή αξιοπιστία καθώς το Cronbach's Alpha, είναι 0,7. Το σκορ στη παρούσα κλίμακα είναι:

1. M.O. = 2,67
2. Διακύμανση = 2,06
3. Διάμεσος = 3
4. Τυπική Απόκλιση = 1,43

Να σημειωθεί, πως ο υπολογισμός της ερώτησης 18 «αντιστράφηκε», ώστε να είναι δυνατή η ανάλυση με τις υπόλοιπες ερωτήσεις της υποκλίμακας ως εξής:

- Το 1 «Συμφωνώ απόλυτα», μετατράπηκε σε 5 «Διαφωνώ απόλυτα»
- Το 2 «Συμφωνώ», μετατράπηκε σε 4 «Διαφωνώ»
- Το 3 «Δεν είμαι σίγουρος/η, έμεινε ως έχει»

- Το 4 «Διαφωνώ», μετατράπηκε σε 2 «Συμφωνώ»
- Το 5 «Διαφωνώ απόλυτα», μετατράπηκε σε 1 «Συμφωνώ απόλυτα»

#### **6.2.4 Ερμηνεία Αποτελεσμάτων**

Στο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκαν, όπως αναφέρθηκε πενταβάθμιες κλίμακες τύπου Likert με τιμές, που κυμαίνονται από 1 έως 5. Το 1 (Διαφωνώ Απόλυτα) ως κατώτατη τιμή, μεταφράζεται ως σημαντικός αρνητικός αντίκτυπος και το 5 (Συμφωνώ Απόλυτα) ως σημαντικός θετικός αντίκτυπος, με το 3 (Δεν είμαι σίγουρος/η) να ορίζεται ως μια μέση, ουδέτερη κατάσταση, ούτε θετικής αλλά ούτε αρνητικής χροιάς.

Διαπιστώνουμε ότι ο αρνητικός αντίκτυπος της δυσφαγίας, στην ψυχολογική κατάσταση των ασθενών είναι αρκετά σημαντικός, με Μέσο Όρο τιμών 1,88 και Διακύμανση 0,88. Αρνητικός αντίκτυπος τω, διαταραχών, σημειώνεται και στη ποιότητα της σίτισης των ερωτηθέντων, με Μέσο Όρο τιμών 2,05 και Διακύμανση 1,64.

Μικρότερες επιπτώσεις, αλλά πάντα αρνητικής χροιάς, παρουσιάζουν τα άτομα στη κοινωνική τους ζωή, με Μέσο Όρο 2,67 και Διακύμανση 2,06. Παρόμοιες είναι οι επιπτώσεις και στα συναισθήματα φόβου – ανησυχίας, που αναπτύσσονται σε άτομα με τις εν λόγω διαταραχές, με Μέσο Όρο τιμών 2,75 και Διακύμανση 1,37. Στις συγκεκριμένες υποκλίμακες ο αντίκτυπος που σημειώθηκε ήταν αρνητικός, αλλά όχι τόσο όσο στις προαναφερθείσες μετρήσεις.

Γενικότερα, απαντώντας στην ερευνητική υπόθεση, φαίνεται ότι οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης, έχουν σημαντικά αρνητικό αντίκτυπο στην καθημερινή ζωή των Ελλήνων ενηλίκων και υπερηλίκων. Ειδικότερα, οι δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, τείνουν να επηρεάζουν αρνητικά την γενική ψυχολογική κατάσταση των ατόμων, τη ποιότητα σίτισής τους και τη κοινωνική τους ζωή, προκαλώντας ταυτόχρονα αισθήματα φόβου και ανησυχίας.

### **6.3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

Είναι σημαντικό να επισυμανθεί, πως ως διαταραχές σίτισης - κατάποσης ή δυσφαγία, ορίζεται οποιαδήποτε δυσκολία στην φυσιολογική και ασφαλή ολοκλήρωση της διαδικασίας σίτισης. Η κατάσταση αυτή μπορεί να οφείλεται, σε καθυστέρηση ή λανθασμένη κατεύθυνση

του υγρού ή στερεού βλωμού με αποτέλεσμα τη δυσκολία μεταφοράς του υλικού από τη στοματική κοιλότητα στο στομάχι. Τέτοιου είδους επιπλοκές, είναι πιθανό να προκαλέσουν αφυδάτωση, απώλεια βάρους, πνευμονική εισρόφηση, παρεμπόδιση των αεραγωγών, πνευμονία από εισρόφηση, ακόμα και θάνατο. Έτσι, με σκοπό την αποκατάσταση των δυσκολιών σίτισης, οι ασθενείς λαμβάνουν καθημερινή φροντίδα και κατάλληλη θεραπευτική παρέμβαση, η οποία περιλαμβάνει αλλαγές στο διαιτολόγιο, χρήση τεχνικών αλλαγής της θέσης και στάσης του σώματος, ειδικά σκευάσματα για την αλλαγή της σύστασης των τροφών κ.α.

Παρόλα αυτά, δεν δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην ποιότητα ζωής αυτών των ανθρώπων. Με το όρο «ποιότητα ζωής» ορίζεται, η ικανοποίηση και η ευεξία που βιώνεται εξατομικευμένα και σε καθημερινή βάση, σε τομείς όπως η γενικότερη υγεία, η οικονομική κατάσταση και η ψυχοσυναισθηματική ισοροπία. Είναι λοιπόν επόμενο, πως ανεξαρτήτως σοβαρότητας και έκτασης του προβλήματος σίτισης, η ποιότητα ζωής του ατόμου θα επηρεαστεί αρνητικά. Για τους παραπάνω λόγους, η παρούσα έρευνα είχε ως στόχο, να διερευνήσει τον αντίκτυπο των διαταραχών σίτισης – κατάποσης στην ποιότητα ζωής ενηλίκων και υπερηλίκων. Για να ερευνηθούν οι προαναφερθέντες ισχυρισμοί, χορηγήθηκαν ερωτηματολόγια σε 8 Έλληνες, ενήλικες, με διαταραχές σίτισης – κατάποσης.

Ένα από τα σημαντικότερα ευρήματα της παρούσας έρευνας, αποτελούν ο αρνητικός αντίκτυπος καθώς και η έκταση της διαταραχής, σε διάφορες πτυχές της ζωής των ασθενών. Η συναισθηματική και ψυχολογική κατάσταση των ατόμων επηρεάζονται σε σοβαρό βαθμό και κατέχουν το μεγαλύτερο σκορ στο ερωτηματολόγιο. Μέσα από τις απαντήσεις και τα σχόλια, είναι εμφανής η ανησυχία και η θλίψη που βιώνουν, λόγω των δυσκολιών τους. Αν και η δυσφαγία αποτελεί είτε το σύμπτωμα, είτε το αποτέλεσμα μιας ασθένειας / τραυματισμού, φαίνεται πως είναι η κύρια ανησυχία των ασθενών. Μέσω της συνέντευξης, δήλωσαν πως η δυσκολία τους αυτή, τους επηρεάζει ψυχοσυναισθηματικά σε τέτοιο σημείο όπου βιώνουν ασιθήματα θλίψης, θυμού και άγχους καθημερινά. Ανεξάρτητα από την έκταση του προβλήματος και την βαρύτητα των δυσκολιών, όλοι οι ερωτηθέντες θεωρούν πως το να αντιμετωπίζουν τις δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, όχι μόνο είναι δύσκολο σε πρακτικό επίπεδο αλλά και σε συναισθηματικό όπως φαίνεται από το σκόρ  $M.O. = 1,88$  (Αρνητικός αντίκτυπος), που συγκέντρωσαν στην πρώτη υποκλίμακα. Η ψυχοθεραπευτική υποστήριξη των ατόμων αυτών σε συνδιασμό με την κατάλληλη λογοθεραπευτική παρέμβαση, κρίνεται απαραίτητη.

Ομοίως φαίνεται να επηρεάζεται και η ποιότητα σίτισής τους. Όταν ένα άτομο διαγνωστεί με δυσφαγία λόγω κάποιου τραυματισμού ή ασθένειας, αναγκάζεται να

τροποποιήσει σε μεγάλο βαθμό το διαιτολόγιό του και τις καθημερινές του συνήθειες. Τέτοιες αλλαγές συνεπάγονται αλλαγές στη διαδικασία της σίτισης, προσαρμογές στο διαιτολόγιο και υιοθέτηση ποικίλων θεραπευτικών τεχνικών με στόχο την ενίσχυση της ασφαλούς σίτισης. Οι εξειδικευμένοι λογοθεραπευτές – δυσφαγιολόγοι, εκπαιδεύουν και παροτρύνουν τους ασθενείς, στη χρήση τροποποιήσεων όσον αφορά την ποσότητα των φαγητών, τη σύσταση, την πυκνότητά τους ή και την ταχύτητα παρουσίασής τους. Παρόλο, που τέτοιου είδους τεχνικές έχουν ως στόχο τη λειτουργική αποκατάσταση της δυσφαγίας, δεν λαμβάνουν υπόψη το αντίκτυπο που έχουν στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Πολλοί από τους ερωτηθέντες δήλωσαν πως έχουν πάψει να ευχαριστιούνται τα γεύματά τους, δυσκολεύονται να βρουν τροφές που ταιριάζουν στις προτιμήσεις τους και νιώθουν άβολα όσον αφορά τις συνήθειες που έχουν υιοθετήσει. Αρκετοί μάλιστα επισήμαναν πως πλέον δεν ενδιαφέρονται τόσο για το αν θα τραφούν ή όχι, γεγονός που επηρεάζει την πρόσληψη των απαραίτητων θρεπτικών συστατικών. Κάτι τέτοιο είναι αναμενόμενο δεδομένου του ότι, οι περισσότεροι ασθενείς με δυσκολίες σίτισης – κατάποσης, κάνουν χρήση πυκνωτών σε υγρές συστάσεις τροφίμων, ή αναγκάζονται να πολτοποιούν σχεδόν όλα τα γεύματά τους.

Επιπρόσθετα, μέσω της έρευνας διερευνήθηκε η ανάπτυξη αρνητικών συναισθημάτων στα άτομα με δυσφαγία. Παρατηρήθηκε πως, αν και σε πιο ήπιο βαθμό, ασθενείς με τις εν λόγω διαταραχές, βιώνουν έντονα συναισθήματα φόβου και ανησυχίας, σχετικά με την κατάστασή τους. Πιο συγκεκριμένα, οι ερωτηθέντες δήλωσαν, πως συχνά ανησυχούν για την πορεία της υγείας τους, λόγω των πιθανών επιπλοκών, που μπορεί να προκληθούν από τις διαταραχές κατάποσης. Ακόμη, αντιμετωπίζουν κρίσεις άγχους, όταν η ώρα του γεύματος πλησιάζει ή και κατά τη διάρκεια αυτού. Από τα παραπάνω, είναι φανερό πως τέτοιου είδους αρνητικά συναισθήματα, είναι κάτι το οποίο οφείλουν να διαχειριστούν οι επαγγελματίες που ασχολούνται με την αποκατάσταση και αντιμετώπιση της δυσφαγίας.

Ένα ακόμη εύρημα, αρνητικής χροιάς αλλά μικρότερης έκτασης, αποτελεί ο αντίκτυπος των διαταραχών σίτισης – κατάποσης στην κοινωνική - οικονομική ζωή των ασθενών. Αν και οι περισσότεροι δήλωσαν πως δεν επηρεάστηκε σημαντικά το εισόδημά τους λόγω των διαταραχών, η κοινωνική τους ζωή έχει υποστεί ένα σοβαρό πλήγμα. Πολλοί από τους συμμετέχοντες επισήμαναν πως οι καθημερινές τους συνήθειες όπως το να συναντιούνται με φίλους ή να συμμετέχουν σε κοινωνικές εκδηλώσεις, έχουν αλλάξει σημαντικά. Αποφεύγουν τις κοινωνικές συνδιαλλαγές και εκδηλώσεις, που περιλαμβάνουν φαγητό, διότι αισθάνονται άβολα με τις αντισταθμιστικές τεχνικές που έχουν υιοθετήσει. Η κουλτούρα των Ελλήνων είναι διαμορφωμένη με τέτοιο τρόπο, όπου το φαγητό κατέχει τον πρωταγωνιστικό ρόλο σε όλες τις

κοινωνικές εκδηλώσεις. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, τα άτομα με δυσφαγία να νιώθουν αποκομμένα από τον κοινωνικό τους περίγυρο, καθώς δεν μπορούν να συμμετάσχουν πλέον σε τέτοιου είδους εκδηλώσεις.

Η παρούσα έρευνα εμφανίζει κάποια πλεονεκτήματα. Ένα από αυτά είναι η πρωτοτυπία του θέματος, καθώς δεν έχει μετρηθεί έως σήμερα η ποιότητα ζωής των ατόμων με διαταραχές σίτισης – κατάποσης, στην Ελλάδα. Εκτός αυτού, πραγματοποιήθηκε σε διαφορετικές περιοχές της χώρας. Με τον τρόπο αυτό, είχαμε την ευκαιρία να μελετήσουμε τις απόψεις ατόμων από διαφορετικό κοινωνικό – οικονομικό υπόβαθρο και μορφωτικό επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες από την περιοχή των Ιωαννίνων, ήταν άνθρωποι της επαρχίας, με αγροτικές κυρίως ασχολίες και μέτριο μορφωτικό επίπεδο, σε αντίθεση με τους συμμετέχοντες από την περιοχή της Αθήνας. Επιπλέον, η παρούσα εργασία συμβάλει στο να αναδειχθούν σημαντικά ζητήματα, τα οποία πιθανόν να μην είναι γνωστά σε ορισμένους επαγγελματίες λογοθεραπευτές που ασχολούνται με τη δυσφαγία.

Πέρα όμως από τα πλεονεκτήματα, στην συγκεκριμένη εργασία υπάρχουν και σημαντικές αδυναμίες. Μια από αυτές είναι, πως το ερωτηματολόγιο που χορηγήθηκε δεν έχει σταθμιστεί επίσημα στην ελληνική γλώσσα, αλλά είναι ένα μεταφρασμένο – προσαρμοσμένο ερωτηματολόγιο, κατευθείαν από τα αγγλικά. Η στάθμισή του όμως καθίσταται δύσκολη, διότι απαιτεί μεγάλο αριθμό ατόμων με δυσφαγία και αρκετό χρόνο, κάτι το οποίο δεν μπορεί να επιτευχθεί σε μια ατομική εργασία προπτυχιακού επιπέδου. Επιπρόσθετα, η παρούσα έρευνα είχε μικρό αριθμό συμμετεχόντων, με αποτέλεσμα τα δεδομένα που προέκυψαν να είναι πιθανώς επισφαλής και να μην μπορεί να επιτευχθεί στατιστική σημαντικότητα. Δυστυχώς δεν κατέστη δυνατή η έρευνα και η πρόσβαση σε μεγαλύτερο δείγμα.

Παρά τις αδυναμίες της έρευνας, δεν πρέπει να παραμεληθούν τα αποτελέσματά της. Στο μέλλον, θα είχε μεγάλο ερευνητικό ενδιαφέρον, να υπάρξει στάθμιση ενός ερωτηματολογίου το οποίο θα μελετά την ποιότητα ζωής των ασθενών με διαταραχές σίτισης – κατάποσης στην ελληνική γλώσσα. Ακόμη, η αντίστοιχη έρευνα θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί σε μεγαλύτερο δείγμα, ώστε να υπολογιστεί η στατιστική σημαντικότητα και εγκυρότητα των αποτελεσμάτων. Κατ' αυτόν τον τρόπο θα υπήρχε η δυνατότητα σχηματισμού μιας πιο ολοκληρωμένης και επιστημονικά εμπειριστατωμένης άποψης.

Ολοκληρώνοντας τη συζήτηση, και βάσει των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας, είναι δυνατό να ειπωθεί, πως οι επαγγελματίες λογοθεραπευτές που ασχολούνται με τη δυσφαγία, πρέπει να στρέψουν την προσοχή τους, σε κάποια ζητήματα τα οποία αφορούν την

ποιότητα ζωής των ασθενών και πιθανώς υποεκτιμούνται. Η διεπιστημονική ομάδα, οφείλει να εξετάζει και να εκτιμά τις συνέπειες των διαταραχών σίτισης – κατάποσης, ώστε να δημιουργήσει, το καλύτερο δυνατό θεραπευτικό πρόγραμμα παρέμβασης για τον εκάστοτε ασθενή. Όπως προαναφέρθηκε, οι περιορισμοί και οι αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες του ατόμου, επηρεάζουν τη συμμετοχή του σε πολιτιστικές και κοινωνικές δραστηριότητες. Κατ' επέκταση, η καθημερινή ζωή του ατόμου με δυσφαγία επηρεάζεται αρνητικά, ανεξαρτήτως της αιτιολογίας και βαρύτητας. Για το λόγο αυτό οι επαγγελματίες υγείας, οφείλουν να εξισορροπήσουν την ασφάλεια και την υγεία με την ποιότητα ζωής, μια έννοια που ερηνεύεται διαφορετικά από το κάθε άτομο με διαταραχή κατάποσης.

Μερικές συμβουλές που μπορούν να δωθούν στην ομάδα αντιμετώπισης της δυσφαγίας είναι:

1. Δώστε την ίδια σημασία στις ιατρικές και ψυχοκοινωνικές ανάγκες του ατόμου.
2. Προσδιορίστε τους μακροπρόθεσμους στόχους κατάποσης.
3. Παρέχετε επιβεβαίωση των αντιλήψεων και παραπόνων του ατόμου, καθώς και αναγνώριση και αποδοχή όλων όσων αναφέρονται.
4. Χρησιμοποιήστε ένα σταθμισμένο και αναγνωρισμένο εργαλείο εκτίμησης της ποιότητας ζωής.
5. Ενημερώστε τον ασθενή πριν την έναρξη του θεραπευτικού προγράμματος, σχετικά με τις πιθανές αλλαγές στην κατάποσης, που μπορεί να προκύψουν από την κατάσταση της υγείας τους (ειδικά σε περιπτώσεις καρκίνου της κεφαλής).
6. Ο ειδικός λογοθεραπευτής, πρέπει να προβεί σε αντικειμενική αξιολόγηση της δυσφαγίας και να διαμορφώσει μια ομάδα αντιμετώπισης της διαταραχής.
7. Μην αλλάζετε τη δίαιτα του ασθενή, εκτός αν υπάρχει σοβαρός λόγος για αυτό. Προτιμήστε να τροποποιήσετε άλλες πτυχές της σίτισης, όπως η θέση και η στάση του σώματος, η χρήση αντισταθμιστικών τεχνικών ή αισθητηριακών αλλαγών.
8. Δώστε έμφαση στο γεγονός πως, οι τροποποιήσεις στη διατροφή και στις υγρές συστάσεις, είναι προσωρινή και πρέπει να αξιολογείται συχνά.
9. Εκπαιδεύστε εκτενώς, άλλους επαγγελματίες, φροντιστές και συγγενείς, σχετικά με την φυσιολογική και διαταραγμένη κατάποση αλλά και με τον αντίκτυπο του προβλήματος στη ζωή του ασθενούς.

10. Συμβουλευτέ τους φροντιστές και τους συγγενείς, να ενθαρρύνουν και να υποστηρίζουν τον ασθενή.
11. Επανεκτιμάτε συχνά την ανάγκη για εναλλακτικό τρόπο σίτισης.
12. Χρησιμοποιήστε εναλλακτική μορφή σίτισης σε συνδυασμό με στοματική σίτιση, ανάλογα με την ασφάλεια του ασθενούς.
13. Βεβαιωθείτε για την καλή στοματική υγιεινή του ατόμου, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος πνευμονίας από εισρόφηση.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης, αποτελούν χρόνιες παθήσεις οι οποίες επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής του ατόμου. Το αντίκτυπο των διαταραχών, μπορεί να γίνει εμφανές σε σωματικό, ψυχολογικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Οι λογοθεραπευτές που εξειδικεύονται στη δυσφαγία και αναλαμβάνουν την θεραπευτική αποκατάσταση ενηλίκων και υπερηλίκων, οφείλουν να γνωρίζουν και να αντιμετωπίζουν, όσο είναι δυνατό, τις συνέπειες της διαταραχής, στην ποιότητα της ζωής των ασθενών τους.

Όπως προαναφέρθηκε, η ποιότητα ζωής αποτελεί ένα πολυδιάστατο όρο, ο οποίος είναι προσωπικός για τον καθένα. Είναι δυνατό να οριστεί ως, η γενικότερη ευεξία και ευχαρίστηση, που βιώνει το κάθε άτομο, ξεχωριστά. Αφορά τόσο την ψυχοσυναισθηματική υγεία, την κοινωνική συνδιαλλαγή, τη γενικότερη υγεία και την οικονομική κατάσταση. Έχει παρατηρηθεί λοιπόν, πως οι διαταραχές σίτισης κατάποσης, φέρουν ένα αρνητικό αντίκτυπο σε αρκετούς από τους παραπάνω τομείς.

Στο βιβλιογραφικό μέρος της εργασίας, έγινε η προσπάθεια να συμπεριληφθούν σημαντικοί τομείς της κλινικής παρατήρησης και αξιολόγησης. Οι κλινικοί λογοθεραπευτές, οφείλουν να διαθέτουν ένα πολύ καλό θεωρητικό υπόβαθρο γνώσεων, που αφορούν τις διαταραχές σίτισης – κατάποσης. Η γνώση της ανατομίας, των δομών που συμμετέχουν στην κατάποση, καθώς και της παθολογίας που παρουσιάζει ο ασθενής, κατευθύνουν τον κλινικό ώστε να προβεί στις κατάλληλες μεθόδους αξιολόγησης και παρέμβασης. Διότι είναι σημαντικό, οι θεραπευτικές συστάσεις, σχετικά με την αντιμετώπιση των δυσκολιών, να ταιριάζουν τόσο με τη διάγνωση και πρόγνωση, όσο και με τις προτιμήσεις και απαιτήσεις του ασθενή. Συνεπώς, είναι αναγκαίο να εξισσοροπιστεί η ασφάλεια και η υγεία του ατόμου, με την ποιότητα ζωής του.

Στο ερευνητικό μέρος της εργασίας, έγινε η προσπάθεια να απαντηθεί το ερώτημα, «*Οι διαταραχές σίτισης – κατάποσης έχουν αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των Ελλήνων ενηλίκων και υπερηλίκων;*». Έπειτα από την χορήγηση, σχετικού ερωτηματολογίου (SWAL – QOL) σε 8 Έλληνες, ενήλικες και υπερήλικες, παρατηρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στην ποιότητα της ζωής τους. Σημειώθηκαν σημαντικά

ευρήματα, με τα οποία διαπιστώθηκε ο αρνητικός αντίκτυπος της δυσφαγίας σε ψυχοσυναισθηματικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Τα παραπάνω αποτελέσματα, αν και δεν έχουν σημαντικό στατιστικό ενδιαφέρον, δεν πρέπει να παραμεληθούν, διότι πιθανώς να αντιπροσωπεύουν ένα πολύ μεγαλύτερο πληθυσμό, ατόμων με διαταραχές σίτισης – κατάποσης.

Συμπερασματικά, οι επαγγελματίες υγείας, που ασχολούνται με την αποκατάσταση ασθενών με δυσφαγία, οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη, τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του ασθενή. Σύμφωνα και με την έρευνα, συχνά οι συστάσεις των κλινικών, έχουν ως αποτέλεσμα να περιορίζουν την συμμετοχή του ατόμου σε πολιτιστικές και κοινωνικές δραστηριότητες. Επιπρόσθετα, τόσο η διαταραχή όσο και οι συστάσεις των κλινικών, προκαλούν αρνητικά συναισθήματα (λ.χ. το άγχος ή ο φόβος) στο άτομο, και την οικογένειά του. Κατ' αυτό τον τρόπο, η ζωή του ασθενούς επηρεάζεται αρνητικά, από τις διαταραχές σίτισης – κατάποσης, ανεξαρτήτως αιτιολογίας και βαρύτητας του προβλήματος. Οι κλινικοί λοιπόν, οφείλουν να εξισοροπούν την υγεία με την ποιότητα ζωής, του εκάστοτε ασθενή.

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## *Ελληνική Βιβλιογραφία*

---

Δανηλίδης Ιωάννης – Ασημακόπουλος Δημήτριος. 2006. *Ωτο – Ρινο – Λαρυγγολογία, Παθολογία – Χειρουργική Κεφαλής και Τραχήλου*. Θεσσαλονίκη. University Studio Press; 5.A: 389-394; 5.Γ: 425-427; 3: 277-288; 4: 335-347.

Μεσσήνης Λ. Ph.D. – Γ. Αντωνιάδης M.Sc. 2001. *Διαταραχές Κατάποσης – Δυσφαγία, Νευρολογικά Στοιχεία και Χειρισμός*. Αθήνα. Εκδόσεις «ΕΛΛΗΝ»; 1: 13-26; 2Α: 33

Πρώιου Χαρίκλεια. 2003. *Δυσφαγία – Δυσφασία – Δυσαρθρία, για τη μελέτη των διαταραχών κατάποσης του λόγου και της ομιλίας*. Θεσσαλονίκη .Εκδόσεις ΓΙΑΠΟΥΛΗ; 1: 7-11; 2: 13-17; 4: 32 – 38.

## *Μεταφρασμένη Βιβλιογραφία*

---

Aderson Noma B. / Shames George H.. 3013. *Εισαγωγή στις Διαταραχές Επικοινωνίας (Επιμέλεια- Τρίμηης Νικόλαος)*. Κύπρος. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης; 13: 521-532.

Bigenzahn Wolfgang – Denk Doris – Maria. 2007. *Στοματοφαρυγγές δυσφαγίες – Αιτιολογία, Κλινική Εικόνα και Θεραπεία Διαταραχών Κατάποσης(Μετάφραση – Επιμέλεια Ανγνώστου Εμμανοήλ - Μοσχοβάκης Ευστράτιος)*. Αθήνα., Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης; 1: 1-23; 2: 28-30; 2: 32-33; 3: 38 – 61; 5: 103-116.

Butcher Graham P.. *Μετάφραση.Επιμέλεια – Κολιός Γεώργιος, MD PhD. 2008. Έγχρωμο Εικονογραφημένο Εγχειρίδιο, Γαστερντερολογία*. Αθήνα. Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.; 14 – 17.

Drake Richard L. - Vogl Wayne - Mitchell Adam W. M.. 2008. *Gray's Ανατομία (. Επιμέλεια- Σκανδαλάκης Παναγιώτης Ν.)*. Αθήνα. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης; 8: 751.

McGeown J.G.. 2008. *Συνοπτική Φυσιολογία του Ανθρώπου – με ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης(2<sup>η</sup> Έκδοση)(Μετάφραση – Επιμέλεια: Μολυβδάς Πασχάλης – Αδάμ, Γουργουλιάνης Κων/νος, Χατζηευθυμίου Αποστολία)*. Αθήνα. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης; 4: 113-114.

Yorkston Katryn M., Beukelman David R., Strand Edythe A., Bell Kathleen R...1999. *Θεραπευτική Παρέμβαση Νευρογενών Κινητικών Διαταραχών της Ομιλίας σε Παιδιά & Ενήλικες (Μετάφραση/Επιμέλεια –Καμπανάρου Μαρία)(1<sup>st</sup> ed.)*. Αθήνα. Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ; 3:79-120; 4:129-177.

Anderson Carolyn & Van Der Gaag Anna. 2005. *Speech and Language Therapy – Issues in Professional Practice*. London. Whurr Publishers; 8:131-135.

Boaden Elizabeth & Walker Jo. 2005. *Swallowing Guidelines – Individualised Programmes of Care*. U.K. Speechmark Publishing Ltd; 1: 4.

Carrau Ricardo L.– Murry Thomas. 2006. *Comprehensive Management of swallowing Disorders*. Plural Publishing, Inc.,; 2: 9-27.

Cichero Julie A.Y. & Murdoch Bruce E.. 2006. *Dysphagia Foundation, Theory and Practice*. USA. John Wiley & Sons, Ltd;10: 299 – 300.

Corbin-Lewis Kim, Liss Julie M., Sciortino Kellie L. 2005. *Clinical Anatomy & Physiology of the Swallow Mechanism*. USA. Thomson Delmar Learning; 1: 2 – 9; 2: 42 – 62; 3: 68 – 80; 5: 122 – 147; 6: 152 – 171; 7: 187 – 209.

Crary Michael A. – Groher Michael E.. 2003. *Introduction to Adult Swallowing Disorders*. USA. Butterworth Heinemann; 2: 15-26; 3 :35 – 41; 7:101 – 146.

Groher Michael E.. 1997. *Dysphagia Diagnosis and Management (3rd ed)*. Butterworth – Heinemann; 3: 37-60; 4: 73-102; 5:107-128; 7: 177 – 200.

Ingham Roger J.. 2008. *Neuroimaging in Communication Sciences and Disorders*. San Diego. Plural Publishing INC.; 3: 104-112.

Logemann Jeri A..1998. *Evaluation and treatment of swallowing disorders( 2<sup>nd</sup> ed.)*. USA. Pro ed; 1:3 – 4; 2: 13 – 45; 3: 53 – 67; 5: 139 – 169; 10: 330 – 341.

Murray Joseph, M.A., CCC – SLP. 1999. *Manual of Dysphagia Assesment in Adults*.Delmar. Singular; 3:113 – 161.

Murry Thomas PhD, Ricardo L. Carrau MD. 2012. *Clinical Management of Swallowing Disorders( 3rd ed)*. U.K.. Plural Publishing I.N.C.; 1:2 – 3; 33 – 45.

Owens Robert E. – Metz Dale Evan – Haas Adelaide. 2003. *Introduction to Communication Disorders – A life span Perspective (2nd ed.)*. USA. Person Education, Inc; 13: 422 – 424; 13:428.

Tanner Dennis C.. 2003. *Exploring Communication Disorders – A 21<sup>st</sup> Century Introduction through Literature and Media*. USA. Pearson Education, Inc; 7: 174-175.

Bours G. J. J.W., Speyer R. , Lemmens J. , Limburf M. & De Wit R. (2009). Bedside screening tests vs. videofluoroscopy or fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing to detect dysphagia in patients with neurological disorders: systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. 65(3), 477–493

Brown Carlos V.R. MD, Hejl Kelli MSc, Mandaville Amy D. MA, CCC-SLP, Paul E. Chaney MD, Guy Stevenson RN, Charlotte Smith MD. (2011). Swallowing dysfunction after mechanical ventilation in trauma patients. *Journal of Critical Care*. 26, 108.e9–108.e13

Costanzo Linda S., PhD, 2013. *Physiology*(4<sup>th</sup> ed.). Αθήνα. Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός Δημήτριος; 5: 209-210.

Devang N. Prajapati , Shaker Reza. (2004). Swallowing. *Encyclopedia of Gastroenterology*. 480 – 484

De Luis Daniel A., M.D.a,\* , Izaola Olatz, Ph.D.a, De Mateo Maria Luisa, Cuellar R.N.a, Luis, Ph.D.a, Maria Concepcion Terroba, Ph.D.a, and Rocio Aller, M.D.b. 2006. Quality of life and dietary intake in elderly patients with dysphagia. *Nutrition*. 22, 584

Davis Lori A., EdD, CCC-SLP. 2007. Quality of Life Issues Related to Dysphagia. *Topics in Geriatric Rehabilitation*. Vol. 23, No. 4, pp. 352–365

Goldfield Eugene C. , Smith Vincent, Buonomo Carlo, Perez Jennifer, Larson Kara. 2011. Preterm Infant Swallowing of Thin and Nectar-Thick Liquids: Changes in Lingual–Palatal Coordination and Relation to Bolus Transit. *Dysphagia*.

Khosh M. Morad MD, Krespi Yosef P. MD. (1997). Swallowing Physiology. *Operative Techniques in Otolaryngology – Head and Neck Surgery*. Vol. 8, No.4 (DEC). pp.182-184

Lam Pui Mei . Kam Yuk Lai Claudia. 2010. The Validation of the Chinese Version of the Swallow Quality-of-Life Questionnaire (SWAL-QOL) Using Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. *Springer Science*, Vol 26, pp.117–124

Logemann Jeri A.. (2007). Swallowing disorders. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*. Vol. 21, No. 4, pp. 563–573

Miller N & Carding P. 2007. Dysphagia: implications for older people. *Reviews in Clinical Gerontology*, 17, pp 177-190.

Phillips S. A., P. D. Ross, Chalmers K., Macdougall G.. (2007). Can we improve dysphagia referrals?. *The Journal of Laryngology & Otology*. Vol. 121, pp. 584–587.

Ratnaike Ranjit N (2002). Dysphagia: implications for older people. *Reviews in Clinical Gerontology*. 12, 283 -294

Staff David. MD, Shaker Reza. MD. (2001). Aging in the Gastrointestinal Tract. *Disease a Mouth*. Vol. 47, No. 3, pp. 72 – 97

---

**Βιβλιογραφικές Αναφορές**

---

Λ. Μεσσήνης Ph.D. – Γ. Αντωνιάδης M.Sc.. 2001. « Διαταραχές Κατάποσης – Δυσφαγία, Νευρολογικά Στοιχεία και Χειρισμός». Αθήνα. Εκδόσεις «ΕΛΛΗΝ»; 1: 13 – 14

Michael A. Crary, Ph.D. – Michael E. Groher, Ph.D. 2003. “Introduction to Adult Swallowing Disorders”. USA. Butterworth Heinemann; 3: 41

Michael E. Groher. 1997. “Dysphagia Diagnosis and Management Third Edition”. USA. Butterworth – Heinemann; 7: 171 – 177

Thomas Murry PhD, Ricardo L. Carrau MD. 2012. “Clinical Management of Swallowing Disorders”. Third Edition. U.K.. Plural Publishing I.N.C.; 1:2 – 3.

Michael A. Crary – Michael E. Groher. 2003. Introduction to Adult Swallowing Disorders. USA. Butterworth Heinemann; 7: 106

N Miller & P Carding. 2007. Dysphagia: implications for older people. *Reviews in Clinical Gerontology*, 17, pp 177-190

Lori A. Davis, EdD, CCC-SLP. 2007. Quality of Life Issues Related to Dysphagia. *Topics in Geriatric Rehabilitation*. Vol. 23, No. 4, pp. 352–365