



ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία

Θέμα:

Δομημένο πρωτόκολλο παρά της κλίνης
αξιολόγησης της κατάποσης

Γεωργίτση Παρθένα :17067

Επιβλέπων Καθηγητής: Ταφιάδης Διονύσιος

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2018



ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία

Θέμα:

Δομημένο πρωτόκολλο παρά της κλίνης
αξιολόγησης της κατάποσης

Γεωργίτση Παρθένα :17067

Επιβλέπων Καθηγητής: Ταφιάδης Διονύσιος

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2018

Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή

Ιωάννινα 2018

1. Επιβλέπων καθηγητής

Διονύσιος Ταφιάδης,

Δρ. Λογοπαθολόγος-Λογοθεραπευτής, Πανεπιστημιακός Υπότροφος

2. Μέλος επιτροπής

Γιώργος Τάτσης,

PhD. Φυσικός, Πανεπιστημιακός Υπότροφος

3. Μέλος επιτροπής

Ναυσικά Ζιάβρα,

Δρ. Χειρουργός-ΩΡΛ, Καθηγήτρια

Ο/Η Προϊστάμενος/η του Τμήματος

Ναυσικά Ζιάβρα,

Δρ. Χειρουργός-ΩΡΛ, Καθηγήτρια

Υπογραφή

© Γεωργίτση Παρθένα, 2018

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Δήλωση μη λογοκλοπής

Δηλώνω υπεύθυνα και γνωρίζοντας τις κυρώσεις του Ν. 2121/1993 περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας, ότι η παρούσα πτυχιακή εργασία είναι εξ' ολοκλήρου αποτέλεσμα δικής μου ερευνητικής εργασίας, δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής ούτε προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους. Όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν (κάθε είδους, μορφής και προέλευσης) για την συγγραφή της περιλαμβάνονται στη βιβλιογραφία.

Γεωργίτση Παρθένα

Υπογραφή

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντά μου κύριο Ταφιάδη Διονύσιο, Λογοπαθολόγο-Λογοθεραπευτή, Διδάσκων τμήματος Λογοθεραπείας Τ.Ε.Ι. Ηπείρου και Διδάκτωρ Ιατρικής Σχολής Ιωαννίνων για την πολύτιμη συνεργασία μας στη συγκεκριμένη έρευνα, τις ιδέες του και την εμπιστοσύνη του απέναντί μου. Επιπλέον ευχαριστώ πολύ όλους όσους θέλησαν να συμμετέχουν στην έρευνα, τους καθηγητές μου για τις γνώσεις που μας μεταλαμπαδεύουν συνεχώς αλλά και τους γονείς μου, που δίχως τη στήριξή τους όλα αυτά τα χρόνια δεν θα είχα κατορθώσει τίποτα από αυτά.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός: Οι διαταραχές κατάποσης είναι υπεύθυνες για την εμφάνιση χρόνιων και μη προβλημάτων υγείας στους ασθενείς όπως εισρόφιση, εισχώρηση, παλινδρόμηση, αφυδάτωση, κακή θρέψη, πνευμονία λόγω εισρόφισης ακόμη και πνιγμό. Η αξιολόγηση των διαταραχών κατάποσης πραγματοποιείται από ειδικούς λογοπαθολόγους με τη χρήση απεικονιστικών μεθόδων, παρά της κλίνης αξιολογήσεων και της χορήγησης ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς. Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν μέσω μιας πιλοτικής μελέτης –σε τυπικό πληθυσμό- να αξιολογηθούν ερωτηματολόγια ενηλίκων που αφορούν τις διαταραχές κατάποσης.

Μέθοδος: Τρία ερωτηματολόγια αυτό-αναφοράς (για την ικανότητα και το επίπεδο κατάποσής προσαρμοσμένο στα ελληνικά) και ένα water test, χορηγήθηκαν σε σύνολο 630 τυπικών ενηλίκων (286 άντρες και 344 γυναίκες) ηλικίας 18-89 ετών .

Αποτελέσματα: Οι αναλύσεις έδειξαν διαφορές μεταξύ μερικών ηλικιακών υποομάδων της έρευνας. Επίσης διαφορές παρατηρήθηκαν μεταξύ του ερωτηματολογίου ως προς τα συνολικά τους σκορ ειδικά μεταξύ της ηλικιακή ομάδας 18 έως 30 ετών και των μεγαλύτερων σε ηλικία ομάδων (70+). Η αξιοπιστία των ερωτηματολογίων συνδυαστικά με το water τεστ ήταν πολύ υψηλή (α -Cronbach's>.800) και η εσωτερική συνοχή ήταν ισχυρή.

Συζήτηση Τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης των διαταραχών κατάποσης, δίνουν δεδομένα ως προς την αυτοαντίληψη των ικανοτήτων κατάποσης. Οι κλίμακες αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλείο πρωτοβάθμιας αξιολόγησης και να συνδράμουν στην απόφαση για παραπομπή σε απεικόνισης της κατάποσης.

Συμπεράσματα: Μελλοντικά, τα ερωτηματολόγια θα πρέπει να χορηγηθούν σε πληθυσμούς με διαφορετικής αιτιολογίας διαταραχών κατάποσης.

Λέξεις Κλειδιά: δυσφαγία, διαταραχές κατάποσης, ερωτηματολόγια, αυτοαντίληψη, τεστ κατάποσης νερού, πιλοτική εφαρμογή.

ABSTRACT

Purpose: Swallowing disorders can lead to chronic problems (or not) at patients such as aspiration, penetration, gastroesophageal reflux, dehydration, malnutrition, aspiration pneumonia even drowning. Speech language assessments of swallowing disorders is done by specific speech language therapists and is usually conducted by using screening methods, by the bed assessments and self-assessment questionnaires. The aim of the present research is – via a pilot study in typical population – to assess adult questionnaires that are referred to swallowing disorders.

Method: Three self-report questionnaires (about the ability and level of swallowing adjusted in Greek) and a water test were given in a total of 630 typical adults (286 men and 344 women) aged between 18 and 89 years old.

Results: The analysis showed differences between some age subgroups of the research. In addition, differences were noticed in the questionnaires as for their total scores, especially between the age group 18 to 30 years and the older age groups (70+). The credibility of questionnaires was very high (α -Cronbach > .800) and the cohesion was strong.

Discussion: Questionnaires of swallowing disorders and a water test provides data for the self- perception of swallowing abilities. These questionnaires can be used as primary assessment tool and assist in the decision to refer to a swallow display.

Conclusion: In the future, it should be given to populations with a different etiology of swallowing disorders.

Keywords: dysphagia, swallowing disorders, questionnaires, self-assessment, water test, pilot application.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	7
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	8
Κεφάλαιο 1 ^ο : Εισαγωγή στη δυσφαγία.....	12
1.1 Ορισμός δυσφαγίας	12
1.1.1 Ορολογίες και έννοιες δυσφαγιών.....	12
1.2 Ανατομία των περιοχών που συμμετέχουν στη διαδικασία της κατάποσης.....	13
1.3 Στάδια κατάποσης	14
1.3.1 Νεύρα που χρησιμοποιούνται κατά την κατάποσ	15
1.4 Αιτιολογία δυσφαγίας	17
1.4.1 Παθοφυσιολογία δυσφαγίας.....	17
1.4.2 Νευρολογικά αίτια δυσφαγίας.....	18
1.4.3 Δομικά-Μηχανικά αίτια δυσφαγίας.....	22
1.4.4 Οισοφαγικά αίτια δυσφαγίας.....	23
1.4.5 Ψυχογενή αίτια δυσφαγίας	25
1.5 Κλινική εικόνα	25
1.6 Αξιολόγηση	26
1.7 Θεραπευτική αντιμετώπιση της δυσφαγίας	29
1.8 Προβληματική πτυχιακής.....	33
Κεφάλαιο 2 ^ο Μεθοδολογία Έρευνας	34
2.1 Ο καθορισμός του πληθυσμού και το μέγεθος του δείγματος	34
2.2 Τα μέσα και ο τρόπος συλλογής δεδομένων.....	34
2.3 Στατιστικές αναλύσεις.....	36
2.4 Περιορισμοί της έρευνας.....	36
Κεφάλαιο 3 ^ο Αποτελέσματα Έρευνας	37
3.1. Γενικές Αναλύσεις	37
3.2. Αναλύσεις Αξιοπιστίας	40
3.3. Αναλύσεις Συσχετίσεων.....	40
Κεφάλαιο 4 ^ο Συζήτηση και Συμπεράσματα.....	41
4.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων.....	41

4.2	Συζήτηση.....	42
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ.....	47
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΑΓΓΛΙΚΗ.....	48

Κεφάλαιο 1^ο : Εισαγωγή στη δυσφαγία

1.1 Ορισμός δυσφαγίας

Η δυσφαγία χαρακτηρίζεται ως η καθυστέρηση ή η λάθος κατεύθυνση μεταφοράς της στερεάς τροφής ή/και των υγρών από τη στοματική κοιλότητα στο στομάχι εξαιτίας ανωμαλιών στις σημαντικές δομές της κατάποσης ή/και στην κινητικότητά τους. (Καμπανάρου, 2007). Μπορεί επίσης να οφείλεται σε μυϊκή αδυναμία, μυϊκό αποσυντονισμό, χαμηλό επίπεδο γνωστικών λειτουργιών ή έλλειψη κινήσεων ή δομών εξαιτίας τραυματισμού (Πρώιου, 2003). Η δυσφαγία μπορεί να καταστεί επικίνδυνη για τον ασθενή προκαλώντας υποσιτισμό, αφυδάτωση, επεισόδια πνιγμού και συνέπειες στη λειτουργία των πνευμόνων λόγω εισρόφησης και μπορεί να αφορά μόνο ένα στάδιο της κατάποσης ή συνδυασμό σταδίων (Rosenbeck, J. C., & Jones, H. N. 2013).

1.1.1 Ορολογίες και έννοιες δυσφαγιών

Οι Bigenzahn & Denk (2007), ανέφεραν τις ακόλουθες έννοιες που σχετίζονται με την Δυσφαγία:

Drooling= τροφόρροια: Έξοδος τροφής από τη στοματική κοιλότητα προς τα εμπρός εξαιτίας ανεπάρκειας σύγκλισης των χειλέων.

Leaking= διαφυγή: Πρώιμη διολίσθηση του βλωμού προς τα πίσω στο φάρυγγα πριν από την έκλυση του αντανεκλαστικού της κατάποσης.

Laryngeal Penetration= λαρυγγική διείσδυση: Είσοδος τροφής, σιέλου ή γαστρικού υγρού στις αεροφόρες οδούς μέχρι το ύψος της γλωττίδας, δηλαδή στο λαρυγγικό στόμα.

Aspiration= εισρόφηση: Είσοδος τροφής ή σιέλου στην αναπνευστική οδό, κάτω από το επίπεδο της γλωττίδας.

Retention= κατακράτηση: Συσσώρευση υπολειμμάτων βλωμού στη στοματική κοιλότητα, στα γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία, στον απιοειδή βόθρο του υποφάρυγγα.

Regurgitation= αναγωγή: Παλίνδρομη ροή τμημάτων βλωμού στο φάρυγγα, λάρυγγα ή στη στοματική κοιλότητα εξαιτίας παλίνδρομων κινήσεων του οισοφάγου. Στη ρινική αναγωγή, τμήματα βλωμού φτάνουν στο ρινοφάρυγγα εξαιτίας ανεπαρκούς υπερώιο ιστιοφαρυγγικής σύγκλεισης ή παρεμπόδισης διόδου τροφής με δευτεροπαθή στάση στο ρινοφάρυγγα.

1.2 Ανατομία των περιοχών που συμμετέχουν στη διαδικασία της κατάποσης

Οι ανατομικές δομές που εμπλέκονται στην κατάποση είναι:

Στόμα: περιλαμβάνει το προστόμιο, το ιδίως κοίλο του στόματος και τα δόντια.

Γλώσσα: Η γλώσσα βρίσκεται στο έδαφος του στόματος. Αποτελείται από μύες και είναι ιδιαίτερα ευκίνητο όργανο. Χρησιμεύει για διάφορες λειτουργίες όπως της μάσησης, της ομιλίας και της γεύσης. Απαρτίζεται από τη βάση ή ρίζα, το σώμα και την κορυφή.

Δόντια: Είναι σκληρά όργανα που χρησιμεύουν για τη μάσηση της τροφής. Βρίσκονται μέσα στα οδοντικά φατνία των γνάθων και συναρθρώνονται με ειδική σύνδεση, τη γόμφωση. Διακρίνονται σε νεογιά και μόνιμα.

Παρίσθμιες καμάρες: συμβάλλουν στην οριοθέτηση της αισθητήριας περιοχής, την μεταφορά πληροφοριών στο στέλεχος του εγκεφάλου και τον φλοιό που σηματοδοτούν την έναρξη της φαρυγγικής κατάποσης. Ανάμεσα στις παρίσθμιες καμάρες, βρίσκονται και οι παρίσθμιες αμυγδαλές.

Υοειδές οστό: αποτελεί το θεμέλιο της γλώσσας και το σημείο ανάρτησης του λάρυγγα. Η επιγλωττίδα που επεκτείνεται από το υοειδές οστό ως τον θυρεοειδή χόνδρο, προσκολλάται στο υοειδές οστό στο σημείο όπου συναντώνται η βάση της γλώσσας και η κορυφή της επιγλωττίδας, δηλαδή το γλωσσοεπιγλωττιδικό βοθρίο.

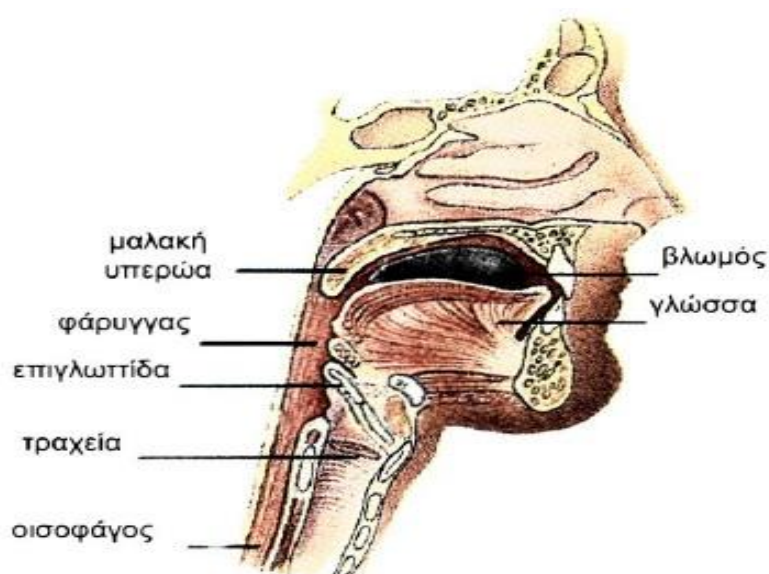
Φάρυγγας: Είναι ένας ινομυώδης σωλήνας μήκους 15 εκατοστών. Αποτελεί αμυντικό όργανο καθώς περιέχει στα τοιχώματά του λεμφικό ιστό-αμυγδαλές. Εξυπηρετεί ταυτόχρονα το πεπτικό και το αναπνευστικό σύστημα.

Οισοφάγος: αποτελεί τη συνέχεια προς τα κάτω του φάρυγγα και φτάνει μέχρι το στομάχι έχοντας μήκος 25 εκ. Εξυπηρετεί μαζί με το φάρυγγα τη μεταφορά της τροφής από τη στοματική κοιλότητα προς το στομάχι (λειτουργία της κατάποσης).

Λάρυγγας: συνδέει το φάρυγγα με τη τραχεία και χρησιμεύει για την δίοδο του αέρα και την παραγωγή της φωνής. Αποτελείται από 9 χόνδρους, τον κρικοειδή, τον θυρεοειδή και την επιγλωττίδα και τρεις διπλούς αρυτανοειδείς, κερατοειδείς και σφηνοειδείς.

Τραχεία: αποτελεί τη συνέχεια του λάρυγγα και βρίσκεται μπροστά από τον οισοφάγο.

(Maran, Gaze, Wilson., 1997)



Εικόνα 1.1. Οι βασικές ανατομικές δομές της κατάποσης (Πηγή:

http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGLB108/87/706,2665/images/img5_7.jpg)

1.3 Στάδια κατάποσης

Η διαδικασία κατάποσης αποτελείται από 3 στάδια

Στοματικό στάδιο : Στο στάδιο αυτό, κατά τη λήψη τροφής, κλείνει το στόμα και η γλώσσα ανυψώνεται και συμπιέζεται πάνω στη σκληρή υπερώα. Περιλαμβάνει τη

σύνθλιψη, την κατάτμιση, την ανάμειξη με σιέλο και την τοποθέτηση του βλωμού στη γλώσσα. Για την δημιουργία του βλωμού απαιτείται συνεργασία μεταξύ των χειλέων, της γλώσσας, της γνάθου, της μαλακής υπερώας, των δοντιών και των μυών των παρειών. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται μετακίνηση του βλωμού προς τα πίσω δηλαδή προς τον φάρυγγα. Είναι το μοναδικό στάδιο όπου εκτελείται εκούσια. (Ζιάβρα & Σκεύας, 2009).

Φαρυγγικό στάδιο: Σε αυτό το στάδιο κλείνει η αναπνευστική οδός. Συγκεκριμένα ο λάρυγγας ανεβαίνει προς τα πάνω και εμπρός και η επιγλωττίδα φράσσει το στόμιό του. Έτσι επικαλύπτεται η είσοδος του λάρυγγα, γίνεται σύγκλιση των φωνητικών χορδών κι έτσι δεν επιτρέπεται η είσοδος τροφής προς το λάρυγγα και τη τραχεία. Ενεργοποιείται μόλις ο βλωμός φτάσει στη βάση της γλώσσας, στο επίπεδο των πρόσθιων παρίσθμιων καμάρων, εκλύοντας το αντανακλαστικό της κατάποσης από υποδοχείς οι οποίοι βρίσκονται στην είσοδο του φάρυγγα, κλείνοντας αντανακλαστικά όλες τις οδούς οι οποίοι δεν ανήκουν στο πεπτικό σύστημα με την εξής σειρά:

- Η μαλακή υπερώα και η σταφυλή έλκεται προς τα επάνω και πίσω, κλείνει τον ρινοφάρυγγα και εμποδίζει την είσοδο τροφών προς τις ρινικές κοιλότητες.
- Οι φαρυγγο-υπερώιες πτυχές έλκονται προς τη μέση γραμμή, πλησιάζουν μεταξύ τους και σχηματίζουν μια οβελιαία σχισμή, μέσα από την οποία οι τροφές θα προχωρήσουν προς τον υποφάρυγγα.

Οισοφαγικό στάδιο: Στο στάδιο αυτό και με τη βοήθεια των περισταλτικών κινήσεων, η τροφή μεταφέρεται προς το στομάχι. Ο βλωμός προωθείται κατά μήκος του οισοφάγου μετά από τη φθίνουσα αναστολή του. (Murry & Carrau, 2014).

1.3.1 Νεύρα που χρησιμοποιούνται κατά την κατάποση

Τρίδυμο Νεύρο V :

Είναι το μεγαλύτερο από τα κρανιακά νεύρα. Οι αισθητικές του λειτουργίες σύμφωνα με τον Duffy J.R. περιλαμβάνουν τη μετάδοση του πόνου, της θερμοκρασίας, της απτικής αίσθησης του προσώπου και του μετώπου, των βλεννογόνων της μύτης και

του στόματος, της αίσθησης των οδόντων και των τμημάτων του κρανίου. Μεταφέρει τις κιναισθητικές πληροφορίες από τα δόντια, ούλα και τη σκληρή υπερώα, την κροταφογναθική περιοχή όπως και την αίσθηση από τους τεντωμένους υποδοχείς του πηγουνιού. Επιπρόσθετα, είναι υπεύθυνο για τη νεύρωση των μασητήρων και των κροταφικών μυών, τη νεύρωση της πρόσθιας κοιλιακής χώρας, του διγαστρικού, του τείνοντος το τύμπανο μυός και του τείνοντος μυός της μαλθακής υπερώας. Διαιρείται στους:

- Οφθαλμικούς κλάδους
- Άνω γναθικούς κλάδους
- Κάτω γναθικούς κλάδους

Βλάβες στη λειτουργία του Τριδύμου νεύρου μπορούν να οδηγήσουν σε πάρεση ή παράλυση και τελικά σε ατροφία των μασητήρων μυών της παράλυτης πλευράς, ατελής σύγκλιση των δοντιών και ελαφρά απόκλιση της κάτω γνάθου προς τη μεριά της βλάβης, αδρές και υπερβολικές κινήσεις μάσησης και κακή διάκριση θερμού – ψυχρού.(Duffy, 2005; Drake, Vogl, Mitchell, 2005; Ταφιάδης Δ., 2008).

Προσωπικό Νεύρο VII

Νευρώνει το μυ του αναβολέα και τους εκφραστικούς μυς του προσώπου. Τα αισθητικά συστατικά του νευρώνουν τους υπογλώσσιους και δακρυικούς αδένες καθώς και τους γευστικούς υποδοχείς στα πρόσθια 2/3 της γλώσσας και του ρινοφάρυγγα.

Βλάβες στη λειτουργία του Προσωπικού νεύρου οδηγούν σε παράλυση των μυών σε όλο το μήκος ομόπλευρα του προσώπου. Η ατροφία εμφανίζεται ως αποτέλεσμα της προσωπικής ασυμμετρίας. Δεσμιδώσεις μπορεί να γίνουν ορατές στην περιστοματική περιοχή και το πηγούνι. (Duffy, 2005).

Γλωσσοφαρυγγικό Νεύρο IX

Νευρώνει τον στυλοφαρυγγικό μυ και τον άνω φαρυγγικό σφιγκτήρα συμβάλλοντας στην ανύψωση του φάρυγγα και του λάρυγγα. Μεταφέρονται, επίσης, γευστικά ερεθίσματα από το οπίσθιο τριτημόριο της γλώσσας. Επίσης νευρώνει τις παρίσθημες

καμάρες, τις αμυγδαλές, τη μαλακή υπερώα. (Logemann, 1999). Είναι δηλαδή υπεύθυνο για την γεύση και την κατάποση.

Βλάβες στο Γλωσσοφαρυγγικό νεύρο μπορεί να προκαλέσουν μειωμένη αίσθηση στο φάρυγγα, μείωση του αντανάκλαστικού του πνιγμού και μειωμένη φαρυγγική ανύψωση κατά την κατάποση και πόνο στο λαιμό άγνωστης αιτιολογίας- γλωσσοφαρυγγική νευραλγία. (Duffy, 2005)

Πνευμονογαστρικό Νεύρο X

Νευρώνει τους ραβδωτούς μύες της μαλακής υπερώας, του φάρυγγα και του λάρυγγα.

Βλάβες στο πνευμονογαστρικό νεύρο μπορούν να προκαλέσουν πλάγια απόκλιση της μαλακής υπερώας με στροφή της σταφυλής προς την υγιή πλευρά/ παράλυση φωνητικής χορδής, λαρυγγικό σπασμό και δυσκαταποσία. (Duffy, 2005)

Υπογλώσσιο Νεύρο XII

Νευρώνει όλους τους ενδογενείς και όλους του εξωγενείς μύες της γλώσσας εκτός από έναν μυ ο οποίος νευρώνεται από το πνευμονογαστρικό.

Βλάβες στο Υπογλώσσιο νεύρο προκαλούν ατροφία, αδυναμία και δεσμιδώσεις της γλώσσας από την πλευρά της βλάβης.

1.4 Αιτιολογία δυσφαγίας

1.4.1 Παθοφυσιολογία δυσφαγίας

Η διαδικασία της κατάποσης ξεκινά όταν η τροφή εισέρχεται στο στόμα και μέσω των μυών του πολτοποιείται. Στη συνέχεια οδηγείται προς το λάρυγγα, ο οποίος με τη σειρά του ανυψώνεται προστατεύοντας έτσι τον αεραγωγό και οδηγώντας την τροφή στο στομάχι. Το κλείσιμο του λαρυγγικού σφιγκτήρα για την προστασία των αεραγωγών πραγματοποιείται σε τρία επίπεδα. Αυτό αποτελείται από τη σύγκλειση των φωνητικών πτυχών, περιλαμβανομένων και των αρυταινοειδών και των ψευδών

φωνητικών πτυχών, των αρυεπιγλωττιδικών πτυχών, και της επιγλωττίδας. Η ανοδική και πρόσθια κίνηση του λάρυγγα που προκαλείται από του μύες άνω του υοειδούς οστού, ανοίγει τον οπίσθιο κρικοειδή χώρο και μετακινεί το λάρυγγα προς τα πάνω σε μία προστατευμένη θέση, κάτω από τη βάση της γλώσσας. (Murry & Carrau, 2014).

Οι νευρικές ώσεις των φλοιωδών και υποφλοιωδών οδών ενσωματώνουν κινητικές και αισθητικές πληροφορίες στους μύες της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα και των λαρυγγικών δομών. Σε περίπτωση βλάβης σε οποιοδήποτε νεύρο που εμπλέκεται στην κατάποση ή στις αντίστοιχες περιοχές του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (στέλεχος, προμήκης μυελός και φλοιός) επιφέρει δυσκολία και πρόβλημα στην κατάποση.

Τα αίτια διαταραχών κατάποσης διακρίνονται σε τέσσερις κατηγορίες:

1.Νευρολογικά
2.Δομικά/μηχανικά
3.Οισοφαγικά
4.Ψυχογενή

Ο λόγος για τον διαχωρισμό αυτών, είναι η ανάγκη κάθε περίπτωσης να αντιμετωπίζεται με διαφορετικό τρόπο προσέγγισης, αξιολόγησης και θεραπευτικής αποκατάστασης (Παπαδοπούλου, 2014).

1.4.2 Νευρολογικά αίτια δυσφαγίας

Τη συνηθέστερη αιτία δυσφαγίας αποτελούν οι νευρολογικές βλάβες. Η έναρξη, η πορεία και η βαρύτητα της νόσου, σε συνδυασμό με τα συμπτώματα, μπορεί να είναι αιφνίδια ή να εξελιχθούν αργά προκαλώντας εκφυλισμό των νευρομυϊκών συστημάτων. (Murry & Carrau, 2014).

Τα νευρολογικά αίτια δυσφαγίας είναι τα εξής:

Αγγειακά Εγγκεφαλικά Επεισόδια

- ✚ Άνοια-Νόσος Alzheimer
- ✚ Νόσος Parkinson
- ✚ Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις
- ✚ Πλάγια Μυατροφική Σκλήρυνση
- ✚ Δυστονία/Οψιμη δυσκινησία
- ✚ Μυασθένεια Gravis
- ✚ Μηνιγγίτιδα
- ✚ Εγκεφαλίτιδα/Πολιομυελίτιδα
- ✚ Παράλυση φωνητικών χορδών
- ✚ Μυοπάθεια (Μυϊκή δυστροφία)
- ✚ Νόσος Κινητικών Νευρώνων

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια (ΑΕΕ)

Προκαλείται όταν ένα μέρος του εγκεφάλου παθαίνει βλάβη λόγω διακοπής της αιματικής περιοχής. Υπάρχουν τρεις αιτίες :

- Εγκεφαλική αιμορραγία
- Εγκεφαλική θρόμβωση
- Εγκεφαλική εμβολή

Σύμφωνα με τους Murry & Carrau (2014), το συνολικό ποσοστό εισροφήσεων που παρατηρείται μετά από ΑΕΕ είναι περίπου 33,3%, από τους οποίους οι μισοί θα εμφανίσουν σιωπηλή εισρόφηση.

Άνοια-Νόσος Alzheimer

Σε αρχικό στάδιο η νόσος ξεκινάει με μια ελαφράς μορφής γενική αδυναμία και πτώση της απόδοσης που συχνά συνοδεύονται με πονοκεφάλους και ιλίγγους. Έπειτα, εμφανίζονται καταστάσεις που ο ασθενής δεν μπορεί να προσανατολιστεί χρονικά και ξεκινάει να ξεχνάει. (Schindelmeiser, 2013). Στους ασθενείς με άνοια παρατηρείται απραξία κατάποσης και καθυστερημένη φαρυγγική κατάποση. Οι ίδιοι δεν συνειδητοποιούν τους κινδύνους της ομιλίας κατά την κατάποση με αποτέλεσμα η

στοματική σίτιση να καθίσταται προβληματική, και μειωμένη σύσπαση της βάσης της γλώσσας και μειωμένη ανύψωση του λάρυγγα. (Πρώιου, 2003).

Νόσος Parkinson

Αποτελεί μια νευροεκφυλιστική κατάσταση που προκαλείται από σταδιακή έκπτωση των νευρωνικών κέντρων του εγκεφάλου. Συμπτώματα της νόσου αποτελούν ο ρυθμικός τρόμος των χεριών της κεφαλής καθώς και η δυσκολία στη βάδιση, τη γραφή και την ομιλία. Η δυσφαγία και η υποκινητική δυσαρθρία συνοδεύουν τη Νόσο του Parkinson.

Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις

Ατυχήματα αυτοκινητιστικά ή και στο σπίτι, αθλητικές δραστηριότητες και άσκηση βίας αποτελούν τα συνήθη αίτια κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων (Schindelmeiser, 2013). Σε αυτές τις περιπτώσεις παρατηρείται μειωμένη σύσπαση γλώσσας, καθυστερημένη ή απύσχα φαρυγγική αντίδραση, και εισρόφηση (Murry & Carrau, 2014).

Πλάγια Μυατροφική Σκλήρυνση

Αποτελεί νόσου του ανώτερου και κατώτερου κινητικού νευρώνα που μπορεί να επιφέρει χαλαρή δυσαρθρία και δυσφαγία (Duffy J.R., 2005). Ακόμη παρατηρείται πως επηρεάζεται και η αίσθηση της γεύσης σε ορισμένες περιπτώσεις (Corbin- Lewis, Liss & Sciortino, 2004).

Δυστονία/Οψιμη δυσκινησία

Παρατηρούνται αφύσικες στάσεις κεφαλής και κορμιού και επαναλαμβανόμενες συγκεκριμένες κινήσεις από τον ασθενή με αποτέλεσμα την εμφάνιση βαριάς μορφής δυσφαγίας (Schindelmeiser, 2013).

Μυασθένεια Gravis

Η συγκεκριμένη πάθηση χαρακτηρίζεται από μυϊκή αδυναμία και κόπωση κατά τη δραστηριότητα των μυών (Schindelmeiser, 2013). Το 1/3 των ανθρώπων με βαριά μυασθένεια παρουσιάζουν δυσφαγία λόγω αδυναμίας του μαστήρα μυ, αμφίπλευρη προσωπική αδυναμία, φτωχό αντανακλαστικό εμετού, μειωμένη ανύψωση υπερώας, δυσαρθρία ή δυσφωνία, διπλωπία και δυσαρθρία (Murry & Carrau, 2014).

Μηνιγγίτιδα

Αποτελεί μια φλεγμονή των μηνίγγων με κύρια συμπτώματα πυρετό, πονοκέφαλο, ρίγη, ναυτία εμετούς, ευερεθιστότητα, δυσκαμψία λαιμού. Στη βακτηριακή μηνιγγίτιδα, λόγω προσβολής κάποιων εγκεφαλικών νεύρων, διαταράσσεται η κανονικότητα της κατάποσης. Στην περίπτωση της ιογενής τα συμπτώματα είναι ηπιότερα (Schindelmeiser, 2013).

Εγκεφαλίτιδα/Πολιομυελίτιδα

Αποτελεί μια φλεγμονή των εγκεφαλικών κυττάρων. Η συμπτωματολογία της περιλαμβάνει πυρετό, πονοκέφαλο και απώλεια ενέργειας και όρεξης, ευερεθιστότητα, υπερκινητικότητα, νύστα, απώλεια μυϊκής δύναμης στα χέρια και στα πόδια, διπλωπία, εγκεφαλική δυσλειτουργία και ανικανότητα λόγου και ακοής (Duffy, 2005).

Παράλυση φωνητικών χορδών

Βλάβη στο άνω και κάτω λαρυγγικό νεύρο μπορεί να προκαλέσει δυσφαγία λόγω παράλυσης φωνητικών χορδών (Ζιάβρα, Ν., & Σκεύας, Α. 2009).

Μυοπάθεια (Μυϊκή δυστροφία)

Συνδέεται με εκφύλιση των μυϊκών ινών και πολλαπλασιασμό του συνδετικού ιστού (Duffy J.R., 2005). Οι ασθενείς με μυοπάθεια ίσως βιώσουν οισοφαγική δυσφορία με αποτέλεσμα προβλήματα στη μεταφορά του βλωμού, ή και τη συσσώρευση τροφής στον άνω οισοφαγικό σφιγκτήρα ή τον οισοφάγο (Corbin- Lewis, Liss & Sciortino, 2004).

Νόσος Κινητικών Νευρώνων

Είναι μια εκφυλιστική πάθηση των κινητικών νεύρων του εγκεφάλου (ανώτερος κινητικός νευρώνας, κατώτερος, ή συνδυασμός και των δύο) του εγκεφαλικού στελέχους και του νωτιαίου μυελού η οποία μπορεί να προκαλέσει δυσφαγία που εμφανίζεται στα αρχικά στάδια της νόσου. (Groher, 1997).

1.4.3 Δομικά-Μηχανικά αίτια δυσφαγίας

Ως δομικά αίτια δυσφαγίας ορίζονται τα παρακάτω κύρια αίτια:

Χειρουργικές επεμβάσεις
Λαρυγγεκτομή
Τραχειοτομή
Σχιστίες χειλέων, γνάθου και υπερώας
Όγκοι

Χειρουργικές επεμβάσεις: Χειρουργικές επεμβάσεις όπως χειρουργική πρόσθιας αυχενικής σπονδυλικής μοίρας, χειρουργική εδάφους της στοματικής κοιλότητας, χειρουργική υπερώας, χειρουργική χειλιών, χειρουργική κάτω γνάθου, χειρουργική στοματοφάρυγγα, χειρουργική υποφάρυγγα και χειρουργική βάσης κρανίου μπορούν να προκαλέσουν δυσφαγία που μπορεί να διαρκέσει για μικρό ή μεγάλο χρονικό διάστημα και να εντοπιστεί σε οποιοδήποτε στάδιο (Murry & Carrau 2014).

Λαρυγγεκτομή: είναι η πλήρης αφαίρεση του λάρυγγα μέσω χειρουργικής επέμβασης. Με την ολοκλήρωση του χειρουργείου η πεπτική και η αναπνευστική οδός διαχωρίζονται πλέον μόνιμα. Συνήθη συμπτώματα είναι η αλλοίωση της γεύσης και της όσφρησης με αποτέλεσμα την απώλεια της επιθυμίας για φαγητό, εισροφήσεις και δυσκολία μεταφοράς βλωμού (Corbin- Lewis, Liss & Sciortino, 2004).

Τραχειοτομή: η ύπαρξη ενός τραχειοστομικού σωλήνα εκδηλώνει συχνά συμπτώματα αναρροής διότι εμποδίζει τον αέρα από τους πνεύμονες οδηγώντας στην ανεπαρκή προστασία των αεραγωγών. Ο κίνδυνος εισρόφησης είναι μεγάλος καθώς η ικανότητα της γλωττίδας να αποφράσσει τον λάρυγγα, μειώνεται (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2001; Ταφιάδης, 2008).

Σχιστίες χειλέων, γνάθου και υπερώας: Σχιστία ονομάζεται “ ένα μη φυσιολογικό άνοιγμα ή μία σχισμή σε μία ανατομική δομή η οποία φυσιολογικά είναι κλειστή” Kummer (2011). Εισροφήσεις και ανάρροια τροφής από τη μύτη μπορούν να προκληθούν εξαιτίας ελλιπούς πίεσης στο στοματοφάρυγγα (Ζιάβρα & Σκεύας, 2009).

Όγκοι: Τα άτομα που εμφανίζουν κάποιο είδος καρκινώματος στις περιοχές της κεφαλής και του τραχήλου, πάσχουν συχνά και από συμπτώματα δυσφαγίας. Παραπονιούνται κυρίως για αίσθημα πληρότητας στον φάρυγγα, ευαισθησία ή ενοχλήματα και αλλαγές στην κατάποση (Ballenger & Snow Jr, 1998).

1.4.4 Οισοφαγικά αίτια δυσφαγίας

Τα πιο συχνά αίτια οισοφαγικής δυσφαγίας είναι (Murry & Carrau, 2014):

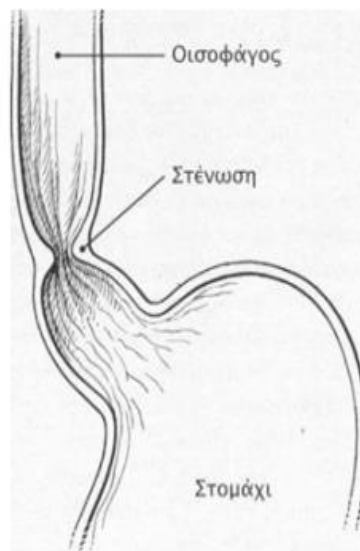
Εκκολπώματα
Αχαλασία
Οισοφαγική στένωση
Γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση

Εκκολπώματα: είναι προβολές του τοιχώματος του οισοφάγου προς τους γύρω ιστούς τα οποία συμβαίνουν σε σημεία εξασθένησης του τοιχώματος του οισοφάγου. Χωρίζονται σε αληθή, ψευδή και ενδοτοιχωματικά. Τα εκκολπώματα μπορούν να προκαλέσουν δυσκολία και οι ασθενείς παρουσιάζουν απώλειες βάρους, εισρόφιση και πληρότητα στο λαιμό (Groher, 1997).

Αχαλασία: ονομάζεται μια διαταραχή του οισοφάγου, που επηρεάζει την ικανότητά του να προωθεί το φαγητό προς το στομάχι. Το κύριο πρόβλημα στην αχαλασία είναι η ανικανότητα του μυϊκού δακτυλίου, ο οποίος βρίσκεται στην ένωση του οισοφάγου με τον στόμαχο και ονομάζεται κατώτερος οισοφαγικός σφιγκτήρας (ΚΟΣ), να χαλαρώσει κατά την ώρα της κατάποσης. Έτσι η τροφή δεν μπορεί να περάσει από τον οισοφάγο προς το στομάχι. Συμπτώματα της αχαλασίας είναι:

- Δυσκολία στην κατάποση υγρών και στερεών
- Παλινδρόμηση του φαγητού προς το στόμα
- Θωρακικός πόνος, που χειροτερεύει με το φαγητό ή που αντανakλά στην πλάτη, στον λαιμό και στα άνω άκρα
- Βήχας με αφρώδη πτύελα
- Απώλεια βάρους. (Μπισταράκης Δ.).

Οισοφαγική στένωση: είναι η στένωση του οισοφαγικού σωλήνα. Όσο πιο στενός είναι ο σωλήνας, τόσο μεγαλύτερη δυσκολία παρατηρείται στην κατάποση των στερεών τροφών διότι υπάρχει περίπτωση οι τροφές να είναι μεγαλύτερες (Groher & Grary, 2015; Harrison, 1994).



Εικόνα 1.2. Στένωση οισοφάγου. (Πήγη: <http://www.healthyliving.gr/wp-content/uploads/2015/08/stenosh-oisofagou-5-250x293.png>)

Γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση: είναι η διαφυγή του γαστρικού περιεχομένου στον οισοφάγο (Murry & Carrau 2014). Οι ασθενείς με γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση εκδηλώνουν δυσφαγικά συμπτώματα όπως περιοδικοί εμετοί, αιματέμεση, μηρυκασμός, αναγωγές, άρνηση λήψης τροφής και οπισθοστερνικός πόνος (Παντελιάδης & Σύργου-Παπαβασιλείου 2002).

1.4.5 Ψυχογενή αίτια δυσφαγίας

Το άγχος, το στρές και γενικότερα η ψυχολογία του ατόμου συμβάλουν σε μεγάλο βαθμό στην παρουσία δυσφαγίας. Ο ασθενής παραπονιέται πως κάτι εμποδίζει το λαιμό του και αρνείται να φάει και φοβάται για κίνδυνο εισρόφησης (φαγοφοβία). Η διάγνωση της ψυχογενούς δυσφαγίας, συνήθως, βασίζεται στο γεγονός ότι ενώ εμφανίζεται βαριά δυσφαγία, η κατάποση του σάλιου παρατηρείται φυσιολογική, κατάσταση η οποία δεν δικαιολογείται σε δυσφαγία οργανικής αιτιολογίας. Παρόλα αυτά οι ασθενείς συνήθως παραπέμπονται σε ακτινοσκοπική διερεύνηση του φάρυγγα για να αποκλειστεί η παρεμπόδιση από ένα αντικείμενο. Εάν οι εξετάσεις είναι φυσιολογικές παραπέμπεται σε Κλινικό Ψυχολόγο ή Ψυχίατρο (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2001; Bigenzahn & Denk, 2007; Ταφιάδης, 2008).

1.5 Κλινική εικόνα

Η κλινική εικόνα των ατόμων με δυσφαγία ποικίλει ανάλογα με το είδος και τη σοβαρότητα της δυσφαγίας ανά περιστατικό. Συχνά στους ασθενείς παρατηρείται δυσκολία μάσησης, διαφυγή τροφής από τα χείλη, σιελόρροια, βήχας πριν, κατά την διάρκεια ή μετά την κατάποση, πνιγμός, , βήχας λόγω προσκόλλησης τροφών στο λαιμό, παλινδρόμηση φαγητού και υγρών και μείωση της όρεξης για φαγητό (Gragy & Groher 2003). Συγκεκριμένα:

Στο **στοματικό στάδιο** παρατηρείται:

- Μειωμένη αισθητική κινητικότητα ή απραξία κατάποσης. (η τροφή παραμένει στο στόμα).
- Εξώθηση τροφής έξω από το στόμα
- Ανεπαρκής ανύψωση γλώσσας
- Αδυναμία συγχρονισμού των μυών της γλώσσας με αποτέλεσμα την πρόωρη διαφυγή στερεών και υγρών τροφών προς το φάρυγγα αλλά και εισρόφηση
- Υπολείμματα τροφής στο στόμα και τη γλώσσα

Στο **φαρυγγικό στάδιο** παρατηρείται:

- Απουσία αντανακλαστικού κατάποσης με υψηλό κίνδυνο εισρόφησης
- Ρινική αναρροή εξαιτίας μειωμένης ιστιοφαρυγγικής φραγής
- Υπολείμματα τροφής στο φάρυγγα
- Μονόπλευρη φαρυγγική αδυναμία που οφείλεται σε εγκεφαλικό επεισόδιο ή σε τραύμα στο κεφάλι. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η μια πλευρά έχει παραλύσει ενώ η άλλη πλευρά που συσπάται ωθεί την τροφή στην αδρανή πλευρά όπου διαπιστώνεται και πιο πολύ υπόλειμμα
- Μειωμένη λαρυγγική ανύψωση με κίνδυνο να μην αποφράσσονται σωστά οι αεραγωγοί και να προκληθεί εισρόφηση
- Βήχας και πνιγμός

Στο **οισοφαγικό στάδιο** παρατηρείται:

- Παλινδρόμηση υλικού από τον οισοφάγο στον φάρυγγα που προκαλεί βήχα και κάψιμο στο λάρυγγα εξαιτίας του αναρρεόμενου υλικού που περιέχει γαστρικά υγρά. Το υλικό μπορεί να διαρρεύσει στους αεραγωγούς και τις φωνητικές χορδές προκαλώντας αναρροή. Κύριο αίτιο αποτελεί η γαστρο-οισοφαγική παλινδρόμηση.
- Αναρροή μετά την κατάποση σε περίπτωση εκκολπώματος Zenker. Αίτιο μπορεί να είναι ένας υπερτονικός κρικοφαρυγγικός μυς που αναγκάζει τον ασθενή να αυξήσει την φαρυγγική πίεση για να ωθήσει το φαγητό μέσω άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα.
- Σε περιπτώσεις ασθενών με τραχειοφαρυγγικό συρίγγιο, υπάρχει το ενδεχόμενο παλινδρόμησης υλικού από τον οισοφάγο στην τραχεία.

(Wallace, Middleton, Cook, 2000; Πρώιου, Χ. 2003; Crary & Groher 2010; Murry & Carrau 2014).

1.6 Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση των ασθενών στοχεύει στην εύρεση τυχόν προβλήματος και εξακρίβωση της διαταραχής κατάποσης. Σημαντική είναι η διαφοροδιάγνωση παρόλα αυτά καθώς υπάρχει το ενδεχόμενο ύπαρξης κακοήθων νεοπλασμάτων (Bigenzahn και Denk 2013). Η διεπιστημονική ομάδα που συμμετέχει στην αξιολόγηση

περιλαμβάνει ωτορινολαρυγγολόγο, ακτινολόγο, νευρολόγο, παθολόγο, γναθοχειρουργό, χειρουργό, δερματολόγο, παιδίατρο, ψυχίατρο, λογοθεραπευτή, φυσιοθεραπευτή και διαιτολόγο (Παπαδοπούλου, 2014). Οι παράμετροι που θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση της δυσφαγίας είναι:

1. Ιστορικό του ασθενούς
2. Ιατρικές μέθοδοι (απεικονιστικές, μη απεικονιστικές)
3. Λογοθεραπευτική αξιολόγηση
4. Αυτό-αξιολόγηση ασθενούς

Ιστορικό ασθενούς με δυσφαγία

Η λήψη του ιστορικού είναι απαραίτητη πριν την αξιολόγηση του ασθενούς. Πραγματοποιείται είτε από τον ίδιο, είτε από τους συγγενείς ή συνοδούς/φροντιστές (Logemann, 1998) και αποτελείται από τα βιογραφικά στοιχεία, το ιατρικό ιστορικό, το οικογενειακό ιστορικό το επαγγελματικό ιστορικό και το κοινωνικό ιστορικό.

Ιατρικές μέθοδοι αξιολόγησης

Υπάρχουν δύο κατηγορίες ιατρικών μεθόδων αξιολόγησης, οι απεικονιστικές και οι μη απεικονιστικές. Οι απεικονιστικές μέθοδοι στοχεύουν στον εντοπισμό ασθενών υψηλού κινδύνου δυσφαγίας έτσι ώστε να προχωρήσουν σε περαιτέρω αξιολόγηση και θεραπεία εφόσον υπάρχει όντως πρόβλημα. Προσφέρουν άμεσα αποδεικτικά στοιχεία για την ύπαρξη διαταραχής στην κατάποση, όχι όμως πληροφορίες για την αιτιολογία της (Logemann, 1998; Corbin-Lewis, Liss & Sciortino, 2005). Οι μη απεικονιστικές μέθοδοι παρέχουν στοιχεία σχετικά με τη συχνότητα και το εύρος των παραμέτρων της κατάποσης σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

Στις απεικονιστικές μεθόδους ανήκουν:

- Υπέρηχοι
- Βιντεοενδοσκόπηση
- Βιντεοφθοροσκόπηση

- Μαγνητική και αξονική τομογραφία
- Τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίου
- Σπινθηρογράφημα
- Κατάποση βαρίου

Στις μη απεικονιστικές μεθόδους ανήκουν:

- Ηλεκτρομυογραφία
- Μανομετρία
- pH –μετρία
- Ακρόαση αναπνοής
- Ηλεκτρογλωττιδογραφία

Λογοθεραπευτική αξιολόγηση

Η λογοθεραπευτική εκτίμηση της κατάποσης ενός ατόμου περιλαμβάνει:

- Ειδική αξιολόγηση στοματικών αντανακλαστικών
- Ειδική αξιολόγηση γεύσης
- Ειδική αξιολόγηση κινητικής συμπεριφοράς των οργάνων
- Ειδική αξιολόγηση διαταραχών στοματικού σταδίου
- Ειδική αξιολόγηση διαταραχών φαρυγγικού σταδίου
- Ειδική αξιολόγηση λαρυγγικής λειτουργίας
- Ειδική αξιολόγηση αναγωγής

Αυτό-αξιολόγηση ασθενούς

Εργαλεία αυτό-αξιολόγησης αποτελούν τα ερωτηματολόγια και οι κλίμακες τα οποία συμπληρώνονται από τους ίδιους τους ασθενείς και χρησιμοποιούνται πριν και μετά την παρέμβαση παρέχοντας επιπλέον πληροφορίες. Ο σκοπός αυτών των εργαλείων είναι η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής του ατόμου εξαιτίας του προβλήματος κατάποσης (Murry & Carrau, 2014).

1.7 Θεραπευτική αντιμετώπιση της δυσφαγίας

Οι διαταραχές κατάποσης μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά την καθημερινότητα των ασθενών και στις περισσότερες περιπτώσεις απαιτείται η εφαρμογή θεραπευτικών προγραμμάτων (Bigenzahn & Denk, 2007).

Αντισταθμιστικές θεραπευτικές διαδικασίες

Οι αντισταθμιστικές τεχνικές είναι απαραίτητες για την αντιμετώπιση των διαταραχών κατάποσης

- Τεχνικές τροποποίησης θέσης και στάσης σώματος

Συγκεκριμένες στάσεις κεφαλής και σώματος κατευθύνουν την τροφή σε κατάλληλη πορεία δημιουργώντας τροποποιήσεις στη φαρυγγική διάσταση και ενδείκνυται συνηθέστερα σε χειρουργημένους από όγκους ασθενείς ή με νευρολογικά προβλήματα. Η στάση κατά την οποία ο ασθενής κινεί το σαγόνι του προς τα κάτω προκαλεί προστασία του αεραγωγού με τη βάση της γλώσσας και της επιγλωττίδας να πορεύεται προς το φάρυγγα. Ο βλωμός παραμένει σε ανυψωτική θέση και γίνεται καλύτερος έλεγχος παρεμποδίζοντας την πρόωμη διαφυγή της τροφής (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

Η επέκταση του κεφαλιού προς τα πίσω υποβοηθά τη μεταφορά του βλωμού στο φάρυγγα μέσω της βαρύτητας και μειώνει τη χρονική διάρκεια της χαλάρωσης του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα. Αυτή η τεχνική αντενδείκνυται σε ασθενείς με παθολογία στο φαρυγγικό στάδιο αλλά διευκολύνει τους ασθενείς με δυσκολία στη διαχείριση του βλωμού (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

Η σίτιση ασθενούς σε κλινήρη θέση εφαρμόζεται για αποφυγή των φαρυγγικών καταλοίπων και κίνδυνου εισρόφησης, ο οποίος και συνεπάγεται όταν η σύσπαση του φάρυγγα είναι μη λειτουργική (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

- Βελτίωση σωματοαίσθησης

Η θερμοαπτική διέγερση, αρχικά, βελτιώνει τη στοματική επίγνωση και μειώνει το χρόνο της έναρξης του φαρυγγικού σταδίου. Η τεχνική αυτή

βασίζεται στη χρήση ενός μικρού λαρυγγικού καθρέπτη, ο οποίος αφού ψυχθεί, ασκεί τριβή στις παρίσθμιες καμάρες, μια διαδικασία που επαναλαμβάνεται καθημερινά 4-5 φορές για δέκα λεπτά. Προτείνεται σε ασθενείς με μειωμένη έναρξη της κατάποσης και αισθητικής αναγνώρισης του βλωμού μέσα στη στοματική κοιλότητα. Επιπλέον, τεχνικές αισθητικής βελτίωσης είναι η εναλλαγή κρύου/ζεστού βλωμού, η χορήγηση ξινή τροφής ή η πίεση της γλώσσας μ' ένα κουτάλι κατά τη διάρκεια της σίτισης και η αλλαγή του μεγέθους του βλωμού. Εφαρμόζεται προκειμένου να ελαττώσει το χρόνο της στοματικής και φαρυγγικής φάσης λόγω απουσίας αισθητικής αναγνώρισης του βλωμού μέσα στο στόμα (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

- Διατροφικές αλλαγές

Εφαρμόζεται σε ασθενείς με κινητικά προβλήματα και σε ασθενείς που δεν έχουν τη διανοητική ικανότητα να ακολουθήσουν εντολές. Συγκεκριμένα χορηγούνται παχύρρευστα υγρά, που είναι πιο εύκολο να μεταφερθούν στον οισοφάγο, όταν υπάρχει έλλειψη συντονισμού της γλώσσας, φαρυγγικών περιστάσεων και κρικοφαρυγγικού ανοίγματος, πολτοποιημένες τροφές που προσφέρουν στον ασθενή την ικανότητα τροφής, δεν απαιτούν μάσηση και είναι δυσκολότερο να επιφέρουν διείσδυση. Προτείνεται σε ασθενείς με δυσλειτουργία στο φαρυγγικό στάδιο της κατάποσης, στην ανύψωση του λάρυγγα, στο κλείσιμο των φωνητικών χορδών και του αεραγωγού.

Θεραπευτικές διαδικασίες

- Ασκήσεις στοματικού ελέγχου

Οι ασκήσεις στοματικού ελέγχου πραγματοποιούνται προς ενδυνάμωση των περιοχών που συμμετέχουν στο προπαρασκευαστικό στάδιο και γίνεται διαχείριση της τροφής για την έναρξη της σίτισης. Δίνονται ασκήσεις στους ασθενείς όπως σούφρωμα, ερμητικό κλείσιμο, έκταση των χειλέων σε χαμόγελο, άνοιγμα του στόματος όσο το δυνατόν περισσότερο και στροφή των χειλιών προς τα μέσα, εκφορά φωνημάτων που έχουν χειλική πραγμάτωση και, τέλος, ασκήσεις αντίστασης με τη συμμετοχή του λογοθεραπευτή. Σε περιπτώσεις αδυναμίας των παρειών τοποθετούμε ανάμεσα από τα χείλη του ασθενούς ένα γλωσσοπίεστρο προς συγκράτηση ή του προτείνουμε να εφαρμόσει άσκηση εναλλαγής

σουφρώματος και επέκτασης χειλιών. Η ενδυνάμωση των μυών της γνάθου είναι εξίσου σημαντική και μπορεί να επιτευχθεί με διαδοχικές κινήσεις προς τα αριστερά και προς τα δεξιά, με αντίσταση από το θεραπευτή στο κάτω σαγόνι, όσο ο θεραπευόμενος ανοίγει το σαγόνι του ή όσο το σαγόνι παραμένει σε αριστερή ή δεξιά θέση όπως και με προσεκτικές κυκλικές κινήσεις (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

- Ενδυνάμωση φάρυγγα

Η πιο κοινή μέθοδος ενδυνάμωσης φάρυγγα η τεχνική χειρισμού MASAKO. Συγκεκριμένα, ο ασθενής επιμένει στη συγκράτηση της γλώσσας του και καταβάλλει προσπάθειες κατάποσης. Έπειτα, γίνεται επαναφορά της γλώσσας σε ηρεμία έως ότου να γίνει έκκριση σιέλου εκ νέου και ο χειρισμός επαναλαμβάνεται. Η εξάσκηση αυτή δύναται μακροπρόθεσμα να ενισχύσει τη λειτουργικότητα της γλώσσας και επομένως τη διαχείριση του βλωμού, να βελτιώσει τη φάρυγγο-υπερώια σύγκλειση και να διευρύνει την κινητικότητα του οπίσθιου τοιχώματος, περισσότερο, όμως, να διευκολύνει τους ασθενείς στους οποίους εντοπίζεται μειωμένη κινητικότητα στο φάρυγγα (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

- Ενδυνάμωση λάρυγγα

Η τεχνική MENDELSON χρησιμοποιείται για να αυξήσει τη διάρκεια και το εύρος του κρικοφαρυγγικού ανοίγματος, ενδυναμώνει τους μύες του λάρυγγα για την αποτελεσματική ανύψωση του, βοηθά στο συντονισμό της καταποτικής διαδικασίας και, έτσι, μειώνει τον κίνδυνο εισρόφησης. Βασίζεται στη συγκράτηση του λάρυγγικού επάρματος σε ανυψωτική θέση καθώς καταπίνει (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

Επιπλέον, μια διαφορετική στρατηγική θεραπείας είναι η επιγλωττιδική κατάποση όπου ο ασθενής κρατά την ανάσα του και μετά καταπίνει. Έπειτα βήχει και επαναλαμβάνει την κατάποση. Ο στόχος της στρατηγικής είναι η προστασία του αεραγωγού και ο συντονισμός της διαδικασίας της κατάποσης. (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

Τέλος, η άσκηση SHAKER επιτυγχάνεται με τον ασθενή τοποθετημένο σε ύπτια θέση και με τους ώμους του να βρίσκονται σε χαλαρή θέση. Στη συνέχεια γίνεται ανύψωση του κεφαλιού ώστε τα μάτια του ασθενούς να είναι στην ίδια ευθεία με τα δάκτυλα των ποδιών του. Η άσκηση αυτή έχει ως αποτέλεσμα να ενδυναμώνει τους μύες του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα (Murry & Carrau, 2014).

Χειρουργική αποκατάσταση

Σε περιπτώσεις που οι αντισταθμιστικές τεχνικές και οι θεραπευτικές προσεγγίσεις δεν είναι αποτελεσματικές, πραγματοποιείται χειρουργική επέμβαση. Ανάλογα με τον εντοπισμό της παθολογίας διακρίνονται διαφορετικές παρεμβάσεις όπως:

- Τεχνικές στοματικής σίτισης

Μια ασφαλής κατάποση μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε με την τοποθέτηση των φωνητικών χορδών σε παράμεση θέση διαμέσου έγχυσης υλικού είτε με συρραφή των αρυταινοειδών και οι κρικοειδών χόνδρων σε νέα θέση προκειμένου να έρθει η χορδή που έχει υποστεί παράλυση στην ίδια θέση.

Σε διαφορετικές περιπτώσεις ασθενών με κρικοφαρυγγική διαταραχή συστήνεται η κρικοφαρυγγική μυτομή η οποία γίνεται στις ίνες του κρικοφαρυγγικού μυ, μετακινώντας τες από την κορυφή προς τα κάτω. Με αυτόν τον τρόπο, ο σφιγκτήρας μένει διαρκώς ανοιχτός. (Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010., Murry & Carrau, 2014., Groher 1997., Longemann, 1998).

Σε ασθενείς που εμφανίζουν αναρροή, πραγματοποιούνται ορισμένες χειρουργικές επεμβάσεις όπως η επιγλωττιδική μετατόπιση, στην οποία διεξάγεται τομή στην επιγλωττίδα και συρραφή αυτής πάνω στους αρυταινοειδείς, η συρραφή των γνήσιων φωνητικών χορδών και των νόθων φωνητικών χορδών. (Longemann, 1998., Μεσσήνης & Αντωνιάδης, 2010).

- Τεχνικές μη στοματικής σίτισης

- Ρινογαστρική σίτιση, όπου εισάγεται ένα σωλήνα μέσω της ρινός και φτάνει έως το στομάχι.
- Φαρυγγοστομία, όπου μέσω μιας τομής στο φάρυγγα, εισέρχεται ένα σωληνάκι που περνά από τον οισοφάγο και καταλήγει στο στομάχι.

- Οισοφαγοστομία, όπου μέσω μιας οπής στον οισοφάγο διαπερνά ένας σωλήνας προς το στομάχι.
- Γαστροστομία όπου ανοίγεται μια οπή στην κοιλία και καταλήγει στο στομάχι και η σίτιση πραγματοποιείται μέσω ενός σωλήνα σε πολτοποιημένη μορφή.

(Murry & Carrau, 2014., Longemann, 1998).

1.8 Προβληματική πτυχιακής

Η διαταραχή της κατάποση σε οποιοδήποτε στάδιο της μπορεί να προκαλέσει δυσφαγία (Πρώιου, 2003). Συγκεκριμένα, η δυσφαγία που αφορά μόνο ένα στάδιο της κατάποσης ή συνδυασμό σταδίων, μπορεί να καταστήσει την κατάποση επικίνδυνη για τον ασθενή, προκαλώντας υποσιτισμό, αφυδάτωση, επεισόδια πνιγμού και συνέπειες στη λειτουργία των πνευμόνων λόγω εισρόφησης. Έτσι, η κατάποση μπορεί να γίνει ανεπαρκή, αναποτελεσματική ακόμη και δυσάρεστη για τον ασθενή, ο οποίος φοβάται ή κουράζεται εξαιτίας των διαιτητικών περιορισμών. (Rosenbeck, J. C., & Jones, H. N., 2013).

Ερευνητικά ερωτήματα/υποθέσεις εργασίας

Για την τρέχουσα ερευνητική εργασία θα δοθούν απαντήσεις στα παρακάτω ερευνητικά ερωτήματα:

1. Μπορούν οι απαντήσεις των συγκεκριμένων ερωτηματολογίων αυτό-αξιολόγησης να αποτελέσουν σημάδια ένδειξης πιθανής δυσφαγίας;
2. Υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην μέση διακύμανση των απαντήσεων μεταξύ των ηλικιακών υποομάδων σε όλα τα ερωτηματολόγια της έρευνας και το σύνολο του water test;
3. Ποια είναι η μέση διακύμανση των απαντήσεων στα ερωτηματολόγια της έρευνας και το σύνολο του water test μεταξύ ανδρών και γυναικών;
4. Υπάρχει συσχέτιση των ερωτηματολογίων της έρευνας με το water test;
5. Υπάρχει εγκυρότητα και αξιοπιστία της έρευνας;

Κεφάλαιο 2^ο Μεθοδολογία Έρευνας

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται τα βήματα για το σχεδιασμό της έρευνας, τον προσδιορισμό του πληθυσμού και το μέγεθος του δείγματος. Αναλύονται ο τρόπος και τα μέσα συλλογής των δεδομένων καθώς και οι κλίμακες με τις οποίες έγινε καταγραφή της διαταραχής. Ακολουθεί μια σύντομη περιγραφή της διαδικασίας της μετάφρασης, αναφέρονται οι στατιστικές αναλύσεις των δεδομένων και τέλος η καταγραφή των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν.

2.1 Ο καθορισμός του πληθυσμού και το μέγεθος του δείγματος

Στη συγκεκριμένη μελέτη χορηγήθηκαν 3 ερωτηματολόγια σε τυπικό πληθυσμό ηλικίας άνω των δεκαοκτώ (286 άντρες και 344 γυναίκες). Η επιλογή του δείγματος χορηγήθηκε ανά ηλικιακές ομάδες 18-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70+, ανεξαρτήτως καταγωγής, οικογενειακής κατάστασης και κοινωνικοοικονομικής κατάστασης. Το παρόν δείγμα είχε ποικίλο εκπαιδευτικό επίπεδο. Να σημειωθεί ότι η χορήγηση των ερωτηματολογίων ήταν ανώνυμη. Τα μόνα προσωπικά στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν από τους εθελοντές ήταν το φύλο και η ηλικία. Οι συμμετέχοντες παρουσίαζαν πλήρη διανοητική διαύγεια και προθυμία στην συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και του water test που ολοκληρώνονταν σε ελάχιστο χρόνο.

2.2 Τα μέσα και ο τρόπος συλλογής δεδομένων

Η έρευνα αυτή είναι βασισμένη στα εξής ερωτηματολόγια: Eating Assessment Tool (EAT-10) (Mintz, L. B., O'halloran, M. S., Mulholland, A. M., & Schneider, P. A. 1997), Dysphagia in Multiple Sclerosis (DYMUS-15, DYMUS-10) (Bergamaschi, R., Crivelli, P., Rezzani, C., Patti, F., Solaro, C., Rossi, P., & Tavazzi, E. 2008), Ohkuma Questionnaire for Dysphagia Screening (Ohkuma et al.) και σε ένα water test (DePippo KL, Holas MA, Reding MJ 1994) (κατάποση 100ml νερού χωρίς παύσεις και μέτρηση των αριθμών καταπόσεως, το χρόνο κατάποσης και τα υπολείμματα). Τα ερωτηματολόγια που δόθηκαν ήταν σε γραπτή μορφή και οι εθελοντές καλούνταν να σημειώνουν δίπλα από την κάθε ερώτηση την πιο αντιπροσωπευτική απάντηση για τον εαυτό τους.

Μετά τη συμπλήρωση των κλιμάκων αυτό-αξιολόγησης (που όπως προαναφέρθηκε ήταν ανώνυμη), ακολουθούσε το water test όπου δίνονταν 100ml νερό στον εθελοντή και του ζητούνταν να το πιεί χωρίς διαλείμματα. Κατά τη διάρκεια της κατάποσης του νερού μετρούνταν με χρονόμετρο ο χρόνος κατάποσης, ο αριθμός των καταπόσεων και τα υπολείμματα. Ο μέσος όρος διάρκειας της χορήγησης κυμαίνονταν στα 8-10 λεπτά ανάλογα με την ηλικία του εθελοντή.

Ερωτηματολόγια Καταγραφής

Παρακάτω αναλύονται τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα έρευνα.

1. Eating Assessment Tool (EAT 10)

Το Eating Assessment Tool (EAT 10) είναι ένα ερωτηματολόγιο αυτό-αναφοράς που περιλαμβάνει 10 ερωτήσεις αυτό-αξιολόγησης δυσκολιών που πιθανώς το άτομο να έχει κατά την κατάποση. Η κλίμακα έχει σταθμιστεί στην ελληνική γλώσσα (A. Printza et al) όπου η ισχύς αξιολογήθηκε συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των δυσφαγικών και των μη δυσφαγικών συμμετεχόντων, συγκρίνοντας τις βαθμολογίες πριν και μετά τη θεραπεία και συσχετίζοντάς τις με ινωδοπτική ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης (FEES).

2. Dysphagia in Multiple Sclerosis (DYMUS)

Το Dysphagia in Multiple Sclerosis (DYMUS) είναι ένα ερωτηματολόγιο το οποίο ανιχνεύει τη δυσφαγία και τα βασικά της συμπτώματα στην πολλαπλή σκλήρυνση. Η κλίμακα έχει σταθμιστεί στην ελληνική γλώσσα (A. Printza et. al), με τροποποιημένη πλέον μορφή 9 ερωτήσεων όπου χορηγήθηκε σε ασθενείς με πολλαπλή σκλήρυνση και σε φυσιολογικούς συμπληρωματικά με τις ελληνικές εκδόσεις του EAT-10 και τα ερωτηματολόγια SWAL-QoL για την Κατάποση-Ποιότητα Ζωής.

3. Ohkuma Questionnaire for Dysphagia

Το Ohkuma Questionnaire for Dysphagia είναι ένα ερωτηματολόγιο διερεύνησης της δυσφαγίας και περιλαμβάνει 15 ερωτήσεις. Έχει σταθμιστεί στην ελληνική κοινότητα από τους S.K. Papadopoulou et al. έχοντας δοθεί σε ασθενείς με δυσφαγία ή χωρίς και υποβάλλοντάς τους και σε δεύτερο έλεγχο βιντεοφθοροσκόπησης (VFSS).

2.3 Στατιστικές αναλύσεις

Ο έλεγχος της κανονικότητας του δείγματος έγινε με Kolmogorov-Smirnov και Shapiro-Wilk τεστ. Οι μεταβλητές που ακολουθούσαν κανονική κατανομή εκφράζονται σε μέσους όρους (Means) και τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviations = SD). Οι μεταβλητές οι οποίες που δεν ακολουθούσαν κανονική κατανομή εκφράστηκαν σε μέση τιμή (Median) και σε διατεταρτημοριακό εύρος (IQR). Οι ποιοτικές μεταβλητές εκφράστηκαν ως απόλυτες και σχετικές συχνότητες. Για τη σύγκριση των αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το chi-square τεστ και students't-test. Ο έλεγχος Mann-Whitney U χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση των συνεχών μεταβλητών μεταξύ των δύο ομάδων μελέτης. Επίσης, ο έλεγχος Kruskal-Wallis H χρησιμοποιήθηκε για τη σύγκριση των συνεχών μεταβλητών μεταξύ όλων των ομάδων μελέτης. Ο έλεγχος αξιοπιστίας αξιολόγησης και επανααξιολόγησης έγινε με συσχέτιση Pearson. Όλες οι αναφερόμενες p-values ήταν δικατάληκτες (two-tailed). Για τον έλεγχο εσωτερικής συνοχής (συνάφειας) και για την αξιοπιστία της κλίμακας ο δείκτης α -Cronbach υπολογίστηκε. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας των αναλύσεων καθορίστηκε στο $p < 0.05$. Οι στατιστικές αναλύσεις έγιναν με το στατιστικό πακέτο SPSS (version 19.0, Armonk, NY, USA).

2.4 Περιορισμοί της έρευνας

Κατά την διεκπεραίωση της έρευνας παρουσιάστηκαν ορισμένα προβλήματα. Ορισμένοι από τους εθελοντές, ιδίως άτομα των 60 ετών και πάνω, έβρισκαν τον αριθμό των ερωτηματολογίων μεγάλο και δυσκολεύονταν στην ολοκλήρωσή τους. Επιπλέον, κάποιοι εξέφρασαν ανησυχία για το αν και οι ίδιοι έχουν δυσφαγικά συμπτώματα και πρέπει να κάνουν περαιτέρω εξετάσεις. Τέλος, η έρευνα περιορίστηκε στη λήψη δείγματος του τυπικά αναπτυσσόμενου πληθυσμού για τον καθορισμό της νόρμας, αποκλείοντας τον παθολογικό πληθυσμό.

Κεφάλαιο 3^ο Αποτελέσματα Έρευνας

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται τα στατιστικά αποτελέσματα της μελέτης. κοινώς περιλαμβάνονται τα στατιστικά αποτελέσματα που προέκυψαν μέσω της συλλογής του δείγματος της έρευνας και της κωδικοποίησης των δεδομένων που καταγράφηκαν.

3.1. Γενικές Αναλύσεις

Σε αυτό το υποκεφάλαιο αναφέρονται τα δημογραφικά και συγκριτικά δεδομένα που προέκυψαν από την χορήγηση της κλίμακας. Στον πίνακα 3-1. ο οποίος ακολουθεί, περιέχει συγκεντρωτικά δημογραφικά δεδομένα τον αριθμό αντρών και γυναικών στο σύνολο του δείγματος και ανά ηλικιακή ομάδα.

Πίνακας 3-1. Τα δημογραφικά δεδομένα της μελέτης.

	Ηλικία	N	p-level
		Αντρες/Γυναίκες	
Ηλικιακή ομάδα 18-30 ετών	22.79 (± 2.71)	192	NS
Ηλικιακή ομάδα 30-40 ετών	34.60 (± 4.07)	146	NS
Ηλικιακή ομάδα 40-50 ετών	44.82 (± 3.09)	145	NS
Ηλικιακή ομάδα 50-60 ετών	53.80 (± 2.80)	120	NS
Ηλικιακή ομάδα 60-70 ετών	64.85 (± 2.66)	89	NS
Ηλικιακή ομάδα 70+ ετών	75.67 (± 4.67)	124	NS
Σύνολο Δείγματος	46.00 (± 18.54)	816	NS
		286 / 344	

Οι τιμές είναι σε μέσους όρους $\pm$ τυπικές αποκλίσεις p-level < .05

Το σύνολο του δείγματος είχε μέσο όρο ηλικίας τα 46.00 έτη με τυπική απόκλιση τα 18.54 έτη με εύρος 18 έως 89 ετών. Η ηλικιακή υποομάδα 18 έως 30 ετών είχε μέσο όρο ηλικίας τα 22.79 έτη με τυπική απόκλιση τα 2.71 έτη. Η ηλικιακή υποομάδα 30 έως 40 ετών είχε μέσο όρο ηλικίας τα 34.60 έτη με τυπική απόκλιση τα 4.07 έτη. Η ηλικιακή υποομάδα 40 έως 50 ετών είχε μέσο όρο ηλικίας τα 44.82 έτη με τυπική απόκλιση τα 3.09 έτη. Η ηλικιακή υποομάδα 50 έως 60 ετών είχε μέσο όρο ηλικίας τα 53.80 έτη με τυπική απόκλιση τα 2.80 έτη. Η ηλικιακή υποομάδα 60 έως 70 ετών είχε μέσο όρο ηλικίας τα 64.54 έτη με τυπική απόκλιση τα 2.66 έτη. Η ηλικιακή υποομάδα 70 και άνω ετών είχε μέσο όρο ηλικίας τα 75.67 έτη με τυπική απόκλιση τα 4.67 έτη (Πίνακας 3.1.).

Στην προσπάθεια ελέγχου της ύπαρξης στατιστικά σημαντικά διαφορών μεταξύ των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε Kruskal-Wallis H test. Ειδικότερα για το συνολικό σκορ των Ερωτηματολογίων προέκυψε ο πίνακας 3.2. Με βάση τα αποτελέσματα του πίνακα παρατηρήθηκαν στατιστικές σημαντικές διαφορές για το water test (time in seconds) με $H=47.444$, $p=.000$, για το water test (#swallows) με $H=21.559$ και $p=.001$, το water test (residues) με $H=26.380$ και $p=.000$, το DSQ total με $H=18.761$, $p=.002$, το EAT-10 total με $H=14.995$, $p=.000$, και τέλος το DYMUS 10 total με $H=29.938$ $p=.000$, (Πίνακας 3.2).

Πίνακας 3.2: Αποτελέσματα από την Σύγκριση μέσων Διακυμάνσεων Μεταξύ των Ηλικιακών Ομάδων για το Water Test και τα Ερωτηματολόγια.

	Water test (time seconds)	Water test (#swallows)	Water test (residues)	DSQ total	EAT 10 total	DYMUS 10 total
Kruskal Wallis H Test	47.444	21.559	26.380	18.761	14.995	29.938
P Level	.000*	.001*	.000*	.002*	.010*	.000*

***p level at $P<0.05$**

Από τον έλεγχο κανονικότητας είδαμε οι τιμές του συνολικού δείγματος δεν ακολουθούν κανονική κατανομή. Επομένως θα διεξαχθούν μη παραμετρικές αναλύσεις. Ένα Mann Whitney test πραγματοποιήθηκε στη συνέχεια με σκοπό να

ελέγξει τυχόν διαφορές μεταξύ των ερωτηματολογίων και μεταξύ ανδρών και γυναικών.

Συγκεκριμένα καμία στατιστικά σημαντική διαφορά δεν εντοπίστηκε μεταξύ ανδρών και γυναικών σε όλα τα ερωτηματολόγια της έρευνας . στο DSQ total $U = 79910.500$. NS., στο EAT-10 total $U = 78192.000$. NS., και τέλος στο DYMUS 10 total $U = 79519.000$. NS. (Πίνακας 3.3).

Επιπρόσθετα καμία στατιστικά σημαντική διαφορά δεν εντοπίστηκε μεταξύ ανδρών και γυναικών επίσης και μεταξύ των υπολοίπων ερωτηματολογίων και του water test. Αρχικά, για το water test (time in seconds) $U = 803345.500$. NS., στο water test (#swallows) $U = 82014.000$. NS. στο water test (residues). $U = 81768.000$. NS. (Πίνακας 3.3)

Πίνακας 3.3: Σύγκριση Μέσων Διακυμάνσεων Μεταξύ Ανδρών και Γυναικών για τα Συνολικά Σκορ των Ερωτηματολογίων και του Water Test.

N=630	Άντρες (286)	Γυναίκες (344)		
	Mean	Range	Mann-Whitney U	P level
water test				
(time in seconds)	415.27	402.48	80345.500	.439
water test				
(#swallows)	406.08	410.65	80214.000	.779
water test				
(residues)	405.44	411.22	81768.000	.107
DSQ total	400.60	415.52	79910.500	.361
EAT-10	396.13	419.50	78192.000	.107

DYMUS 10	399.58	416.43	79519.000	.148
*p level at $P<0.05$				

3.2. Αναλύσεις Αξιοπιστίας

Με την χορήγηση του πρωτοκόλλου θέλαμε να αξιολογήσουμε κατά πόσο είναι αξιόπιστη και έγκυρη ως προς αυτό που θέλουμε να εξετάσουμε. δηλαδή την ύπαρξη της δυσφαγίας. Έτσι, διάφοροι έλεγχοι πραγματοποιήθηκαν. Όσον αφορά τον έλεγχο της αξιοπιστίας των ερωτηματολογίων με το water test συνολικά ο συντελεστής alpha Cronbach's ήταν Reliability Coefficients 10 items Alpha = .846 Standardized item alpha =.857. Στη συνέχεια ο δείκτης alpha Cronbach υπολογίστηκε με εξαίρεση τα αποτελέσματα του water test (residues) με τα ερωτηματολόγια και προέκυψε: Reliability Coefficients 9 items Alpha = .873 Standardized item alpha =.832.

3.3. Αναλύσεις Συσχετίσεων

Με την χορήγηση του πρωτοκόλλου θέλαμε να αξιολογήσουμε κατά πόσο η δοκιμασία διαδοχικής πόσης νερού συσχετίζονται ως μετρήσεις μεταξύ τους ως μία δομημένη δοκιμασία. Έτσι αναλύσεις συσχετίσεων με κριτήριο Spearman Rank Test έγιναν και προέκυψε πως α) στατιστικά υψηλή συσχέτιση είχαμε μεταξύ του water test (time in seconds) και του water test (# of swallows) $R^2=.724$, $p=.000$, του water test (time in seconds) και του water test residue με $R^2= -.167$, $p=.000$ και β) του του water test (# of swallows) και του water test residue με $R^2= -.087$, $p<.005$.

Επίσης, αναλύσεις συσχετίσεων με κριτήριο Spearman Rank test έγιναν μεταξύ της 1^{ης} και 2^{ης} χορήγησης του water και προέκυψε α) στατιστικά υψηλή συσχέτιση είχαμε μεταξύ 1^{ης} και 2^{ης} χορήγησης του water test (time in seconds) $R^2=.979$, $p=.000$, β) μεταξύ 1^{ης} και 2^{ης} χορήγησης του water test (time in seconds) με $R^2= .754$, $p=.000$ και γ) καμία του water test residue αφού δεν υπήρχαν υπολείμματα.

Κεφάλαιο 4^ο Συζήτηση και Συμπεράσματα

Σε αυτό το κεφάλαιο συνοψίζονται τα στατιστικά συμπεράσματα της έρευνας και γίνεται η συζήτησή τους με βάση την διεθνή βιβλιογραφία.

4.1 Σύνοψη αποτελεσμάτων

Σε αυτό το υποκεφάλαιο συνοψίζονται τα αποτελέσματα της έρευνας της πτυχιακής για την εφαρμογή του πρωτοκόλλου σε τυπικό πληθυσμό και των περαιτέρω αναλύσεων οι οποίες έγιναν. Συγκεκριμένα:

1. Οι άντρες σε σχέση με τις γυναίκες έχουν πιο χαμηλή μέση διακύμανση απαντήσεων σε όλα τα ερωτηματολόγια της έρευνας.
2. Οι άντρες σε σχέση με τις γυναίκες έχουν πιο χαμηλή μέση διακύμανση στο σύνολο του water test που έγινε στην έρευνα.
3. Υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στην μέση διακύμανση των απαντήσεων μεταξύ των ηλικιακών υποομάδων που εντοπίστηκε σε όλα τα ερωτηματολόγια της έρευνας.
4. Υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά στην μέση διακύμανση των αποτελεσμάτων του water test μεταξύ των ηλικιακών υποομάδων της έρευνας.
5. Υπήρχε στατιστικά σημαντική υψηλή θετική συσχέτιση του water test (time in seconds) και του water test (# of swallows).
6. Υπήρχε στατιστικά σημαντική συσχέτιση των αποτελεσμάτων του water test μεταξύ τους.
7. Υπήρχε στατιστικά σημαντική χαμηλή αρνητική συσχέτιση του water test (time in seconds) και του water test (residue).
8. Υπήρχε στατιστικά σημαντική χαμηλή αρνητική συσχέτιση του water test (# of swallows) και του water test (residue).
9. Το πρωτόκολλο αξιολόγησης είχε ικανοποιητικά υψηλά αποδεκτό δείκτη εγκυρότητας και αξιοπιστίας είτε με όλες τις δοκιμασίες και με την εξαίρεση των υπολειμμάτων κατάποσης

4.2 Συζήτηση

Η διάγνωση της δυσφαγίας μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους (Castell & Donner, 1987). Η έγκαιρη αξιολόγηση της δυσφαγίας από έναν λογοθεραπευτή κρίνεται απαραίτητη για την πρόληψη μελλοντικών ιατρικών επιπλοκών (αφυδάτωση, υποσιτισμός και πνευμονία από εισρόφιση), αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα (Martino et al. 2005). Ερωτηματολόγια αυτό-αξιολόγησης όπως και κλινική παρατήρηση είναι ικανά να ανιχνεύσουν τη δυσφαγία (Etges Camila Lucia, 2014). Μετά από τη στάθμιση τριών ερωτηματολογίων αυτό-αναφοράς στην ελληνική κοινότητα για την αξιολόγηση των διαταραχών κατάποσης, διεξήχθη μια μελέτη σε ενήλικο πληθυσμό. Οι συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν το ερωτηματολόγιο κατά τη διάρκεια μιας μόνο επίσκεψης. Συμπεριλήφθηκαν 630 άτομα (ηλικίας 18+ ετών) 286 άντρες και 344 γυναίκες. Το μεγαλύτερο μέρος του συνολικού πληθυσμού θεώρησε ότι όλα τα στοιχεία εργαλείων ήταν κατανοητά, ευκατόρθωτα και σύντομα στη συμπλήρωσή τους. Βασικό πλεονέκτημα είναι πως δεν απαιτείται εξειδίκευση για τη χορήγησή τους, τα αποτελέσματα ερμηνεύονται με ευκολία και μπορούν να ανιχνεύσουν κάποια συμπτώματα που υπονοούν την ύπαρξη δυσφαγίας (Snowling et al, 2012).

Σημαντικά εργαλεία αξιολόγησης αποτελούν τα SWAL-QOL και SWAL-CARE τα οποία εχρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής και της ποιότητας φροντίδας σε σχέση με την κατάποση. Συμπληρώνονται από τον ίδιο ασθενή (SWAL-QOL). Επίσης μπορούν να διεξαχθούν και έπειτα από τη θεραπεία. (SWAL-CARE). Ο McHorney και οι συνεργάτες του εξέτασαν τα αποτελέσματα βιντεοφλουοροσκοπικών μελετών 386 ασθενών με στοματοφαρυγγική δυσφαγία. Χρησιμοποίησαν τα ερωτηματολόγια του SWAL-QOL και SWAL-CARE ως μετρήσεις αποτελέσματος και τα συσχέτισαν με τα φθοροσκοπικά ευρήματα. Ανακάλυψαν ότι οι κλίμακες των SWAL-QOL και SWAL-CARE σχετίζονταν περισσότερο με μετρήσεις της διάρκειας της στοματικής μετάβασης και της συνολικής διάρκειας της κατάποσης. Απαιτούνται περίπου 20 λεπτά για τη συμπλήρωση των SWAL-QOL και SWAL-CARE. Για τη βαθμολόγηση των επιδόσεων των SWAL-QOL και SWAL-CARE απαιτείται επιπλέον κλινικός χρόνος.

Επιπλέον, οι Leder et al (2010) πραγματοποίησαν μια μελέτη για την ανίχνευση της δυσφαγίας, ερευνώντας κατά πόσο η κατάποση νερού διαφορετικής ποσότητας, είναι

ικανή να προκαλέσει σιωπηρή εισρόφηση. Πραγματοποιήθηκε η δοκιμασία πόσης νερού 3oz οζιδίων αφού πρώτα οι ασθενείς υποβλήθηκαν σε ενδοσκόπηση με οπτικές ίνες.

Επιπρόσθετα, οι Leder et al. σε μια μελέτη 493 ασθενών με σοβαρή πάθηση και εντατική θεραπεία, δοκίμασαν την χορήγηση 90ml νερού με κύριο στόχο τον εντοπισμό κινδύνου αναρρόφησης πριν την έναρξη στοματικής διατροφής. Η διαδικασία ολοκληρώθηκε με 44 ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο. Κριτήρια αποτυχίας ήταν η διακοπή της πόσης νερού, ο βήχας ή η ανικανότητα κατάποσης. Κατέληξαν πως η πρόκληση κατάποσης νερού μπορεί να χρησιμοποιηθεί από ειδικευμένο επαγγελματία υγείας για τον εντοπισμό του κινδύνου αναρρόφησης.

Υπάρχουν επιπλέον αξιολογήσεις της κατάποσης που πραγματοποιούνται από:

- Το Bedside Swallow Assessment διακρίνεται σε δύο τομείς: 1. Προ της Αξιολόγησης ερωτήσεις, 2. Κλινική Αξιολόγηση: με την χορήγηση νερού με ένα κουταλάκι του γλυκού τρεις φορές και μετά με την χορήγηση νερού με ποτήρι. Ένα πρωτόκολλο το οποίο έχει τρεις βασικές συστάσεις για τις τροφές που χρησιμοποιεί (υγρές, στερεές και ημιστερεές). Επίσης περιλαμβάνει προ της αξιολόγησης κριτήρια τα οποία βασίζονται στο Sioux Valley Health System. (Smithard, O'Neill, Park, England, Renwick, Wyatt, Morris, Martin; 1996, 1997, 1998)
- το Massey Bedside (Massey, Jedlick; 2002) που εξετάζει τα διάφορα επίπεδα δυσαρθρίας, αφασίας, στοματοκινητικές ικανότητες, και το αντανakλαστικό του εμετού με την χορήγηση ενός κουταλιού του γλυκού νερό και τη χορήγηση 60 cc νερού σε ποτήρι.
- το Kidd Water Test (Kidd, Lawson, Nesbitt, MacMahon;1993) το οποίο αξιολογεί την φαρυγγική αισθητικότητα με ένα orange stick, την ομιλία, και κιναισθητικές πληροφορίες των μυών της κατάποσης σε συνδυασμό με ml νερού χωρισμένο σε 5 ml.
- το Nishiwaki et al. Protocol (Nishiwaki, Tsuji, Liu, Hase, Tanaka, Fujiwara; 2005) αποτελεί κλίμακα 6 στοιχείων: 1) την στοματοκινητική ικανότητα, 2) το αντανakλαστικό του εμετού, 3) την ποιότητα της φωνής, και 4) την λειτουργικότητα της ομιλία, 5) Αξιολόγηση κατάποσης σάλιου και 6) Water

test (χορηγείτε 1 κουταλάκι του γλυκού νερό δύο φορές, και το υπόλοιπο 30 ml νερό να καταπωθούν από ποτήρι).

- το Timed Test (Hinds & Wiles; 1998), περιλαμβάνει προ της αξιολόγησης κριτήρια και ένα ερωτηματολόγιο ασθενών. Αρχικά στον ασθενή δίνονται 5 - 10ml νερού με ένα κουτάλι. Εάν ο ασθενής πνίγεται σε αυτές τις ποσότητες δεν συνεχίζεται στην πλήρη εξέταση. Πλήρης εξέταση: 100 – 150ml νερού δίνονται στον ασθενή και του ζητάτε να το πιεί όσο πιο γρήγορα γίνεται. Εάν μείνουν υπολείμματα στο ποτήρι μετρώνται. Ο αριθμός καταπόσεων μετράται επίσης καθώς και ο χρόνος για να ολοκληρωθεί η κατάποση. Τέλος γίνεται με τη βοήθεια χρονομέτρου.

Στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν τα εξής ερωτηματολόγια: Eating Assessment Tool (EAT-10) (Mintz, L. B., O'halloran, M. S., Mulholland, A. M., & Schneider, P. A. 1997), Dysphagia in Multiple Sclerosis (DYMUS-15, DYMUS-10) (Bergamaschi, R., Crivelli, P., Rezzani, C., Patti, F., Solaro, C., Rossi, P., & Tavazzi, E. 2008), Ohkuma Questionnaire for Dysphagia Screening (Ohkuma et al.) και σε ένα water test (DePippo KL, Holas MA, Reding MJ 1994) (κατάποση 100ml νερού χωρίς παύσεις και μέτρηση των αριθμών καταπόσεως, το χρόνο κατάποσης και τα υπολείμματα). Εξάλλου κατά την συγκεκριμένη έρευνα, διαπιστώνεται και εξακριβώνεται η αξιοπιστία των ερωτηματολογίων και του water test με Reliability Coefficients 9 items Alpha = .873.

Οι Printza et al. χρησιμοποίησαν, τροποποίησαν και στάθμισαν το DYMUS και το EAT 10 στον ελληνικό πληθυσμό, χορηγώντας αρχικά το DYMUS σε 200 ασθενείς από τους οποίους οι 108 έπασχαν από πολλαπλή σκλήρυνση. Οι ασθενείς συμπληρωματικά απάντησαν και στο ερωτηματολόγιο EAT-10 με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί ένα έγκυρο εργαλείο ανίχνευσης δυσφαγίας.

Τα τελευταία χρόνια, πολλά ερωτηματολόγια ανίχνευσης της δυσφαγίας συμπεριλαμβάνουν τη δοκιμασία πόσης νερού 3 ουγγιών και τον χρόνο κατάποσης του νερού. (δεπιπο) στην οποία τα άτομα πρέπει να πίνουν 90 ml νερό χωρίς διακοπή. Τα κριτήρια για παραπομπή ενός ασθενούς σε περαιτέρω αξιολόγηση της κατάποσης είναι η εμφάνιση βήχα, πνιγμού ή πονοκεφάλου που εμφανίζεται είτε κατά τη διάρκεια είτε εντός 1 λεπτού από την ολοκλήρωση της δοκιμής. Οι DePippo KL, Holas MA, Reding MJ (1994) σε μια μελέτη τους για τον προσδιορισμό της

κατάστασης αναρρόφησης και των συστάσεων της διατροφής από το στόμα, χρησιμοποίησαν τη δοκιμασία καταπόσεως ύδατος των 3 ουγγιών σε έναν μεγάλο και ετερογενή πληθυσμό ασθενών. Η ινωδοπτική ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης (FEES) πραγματοποιήθηκε σε συνδυασμό με τη δοκιμή κατάποσης νερού 3 ουγγιών σε 3000 συμμετέχοντες με μεγάλη ηλικία και διαγνώσεις. Συνολικά πέρασαν 1151 (38,4%) ενώ 1849 (61,6%) απέτυχε η δοκιμή κατάποσης νερού 3 ουγγιών. Κατ' αυτόν τον τρόπο, διαπίστωσαν ότι η ευαισθησία της δοκιμασίας κατάποσης ύδατος 3 ουγγιών για την πρόβλεψη της κατάστασης αναρρόφησης κατά την περίοδο FEES = 96,5%, η εξειδίκευση = 48,7% και το ψευδώς θετικό ποσοστό = 51,3%. Η ευαισθησία για τον εντοπισμό ατόμων που κρίθηκαν ασφαλή για λήψη υγρού από το στόμα με βάση τα αποτελέσματα του FEES = 96,4%, η ειδικότητα = 46,4% και το ψευδώς θετικό ποσοστό = 53,6%. Το πέραςμα της δοκιμασίας κατάποσης νερού 3 ουγγιών φαίνεται να αποτελεί καλό προγνωστικό παράγοντα για την ικανότητα του ασθενή να καταπίνει ρευστά υγρά. Ωστόσο, η αποτυχία συχνά δεν σημαίνει απαραίτητα ανικανότητα κατάποσης ρευστών υγρών. Η χρήση της δοκιμασίας κατάποσης νερού των 3 ουγγιών μόνη της για την λήψη αποφάσεων σχετικά με την ασφάλεια πρόσληψης υγρών από τους ασθενείς, είχε ως αποτέλεσμα την υπερβολική και μη απαραίτητη απαγόρευση κατάποσης για το 50% σχεδόν των ασθενών. Επιπρόσθετα, επειδή το 71% των συμμετεχόντων που απέτυχαν στη δοκιμή κατάποσης νερού 3 ουγγιών θεωρήθηκαν ασφαλείς για λήψη τροφής και υγρών από το στόμα, η μη επιτυχία στη δοκιμή απορρόφησης νερού 3 ουγγιών δεν είναι ενδεικτική της αποτυχίας της κατάποσης. Η κλινική χρησιμότητα της δοκιμασίας κατάποσης νερού 3 ουγγιών έχει επεκταθεί ώστε να περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα ιατρικών και χειρουργικών διαγνωστικών κατηγοριών. Είναι σημαντικό ότι για πρώτη φορά έχει αποδειχθεί ότι αν ο ασθενής περάσει τη δοκιμασία κατάποσης νερού 3 ουγγιών, οι συστάσεις διατροφής μπορούν να γίνουν χωρίς περαιτέρω αντικειμενική εξέταση δυσφαγίας.

Οι Gottlieb et al. πραγματοποίησαν μια μελέτη χρησιμοποιώντας τεστ κατάποσης νερού 50ml σε ασθενείς μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο. Παρατήρησαν πως η αλλαγή της κατάστασης της κατάποσης όπως και η διαίτα, μπορούν να μειώσουν σημαντικά τη συχνότητα εμφάνισης πνευμονίας.

Επιπρόσθετα, οι Leder et al. σε μια μελέτη 493 ασθενών με σοβαρή πάθηση και εντατική θεραπεία, δοκίμασαν την χορήγηση 90ml νερού με κύριο στόχο τον

εντοπισμό κινδύνου αναρρόφησης πριν την έναρξη στοματικής διατροφής. Η διαδικασία ολοκληρώθηκε με 44 ασθενείς με εγκεφαλικό επεισόδιο. Κριτήρια αποτυχίας ήταν η διακοπή της πόσης νερού, ο βήχας ή η ανικανότητα κατάποσης. Κατέληξαν πως η πρόκληση κατάποσης νερού μπορεί να χρησιμοποιηθεί από ειδικευμένο επαγγελματία υγείας για τον εντοπισμό του κινδύνου αναρρόφησης.

Ο Heffner αναφέρει πως ένας απλός έλεγχος δυσφαγίας με δοκιμασία καταπόσεως νερού 3 ουγγιδίων , υπάρχει για αυτόν ακριβώς τον σκοπό και επιτρέπει τον προσδιορισμό του κινδύνου αναρρόφησης με ευαισθησία 96,5%. Σε συνδυασμό με τις γνώσεις ενός ειδικευμένου κλινικού ιατρού, μπορεί εύκολα να ανιχνευτεί ο κίνδυνος αναρρόφησης.

Όσον αφορά το συνδυασμό του water test με τα ερωτηματολόγια δυσφαγίας στη συγκεκριμένη μελέτη, παρατηρήθηκε υψηλά αποδεκτός δείκτης εγκυρότητας και αξιοπιστίας με όλες τις δοκιμασίες και με την εξαίρεση των υπολειμμάτων κατάποσης. (δηλαδή υψηλός συσχετισμός και μεταξύ του χρόνου κατάποσης με τον αριθμό καταπόσεων). Τα παραπάνω στοιχεία αποδεικνύουν τη δυναμική της χρήσης του water test με τα ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση των διαταραχών κατάποσης σε τυπικό ενήλικο ελληνικό πληθυσμό. Το δείγμα είναι ενδεικτικό για μία μελλοντική στάθμιση του ερωτηματολογίου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Ζιάβρα, Ν., & Σκεύας, Α. (2009). Ωτορινολαρυγγολογία Στοιχεία Ανατομία Φυσιολογίας και Παθολογίας. Θεσσαλονίκη: UNIVERSITY STUDIO PRESS

Μεσσήνης, Λ., Αντωνιάδης, Γ. (2010). Διαταραχές κατάποσης - δυσφαγία.

Μπισταράκης Δ.- Χειρουργός Αχαλασία Οισοφάγου | <http://www.endoscopicsurgery.gr/%CF%87%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%BF%CF%85%CF%81%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CF%80%CE%B1%CE%B8%CE%AE%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82/%CE%B1%CF%87%CE%B1%CE%BB%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1-%CE%BF%CE%B9%CF%83%CE%BF%CF%86%CE%AC%CE%B3%CE%BF%CF%85/>

Παντελιάδης, Χρ. Π., & Συρίγου-Παπαβασιλείου, Α. (2002). Εγκεφαλική Παράλυση Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γιαχούδη-Γιαπούλη.

Παπαδόπουλος Τ., Ρίζου Ε., Διαμαντοπούλου Μ., Μαρκαντωνάκης Π., ANATOMIA – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ., Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

Παπαδοπούλου, Σ. Π. (2014). Δυσφαγία και διαταραχές αυχενικής μοίρας, σπονδυλικής στήλης σε ασθενείς με νευρολογικά ελλείματα εγκεφαλικής αιτιολογίας. (Διδακτορική διατριβή). Ιωάννινα: Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Πρώιου, Χ. (2003). Δυσφαγία – Δυσφασία – Δυσαρθρία. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γιαπούλη.

Καμπανάρου, Μ. (2007). *Διαγνωστικά Θεματα Λογοθεραπείας*. Έλλην.

Ταφιάδης, Δ., (2008). Σημειώσεις στο μάθημα: Διαταραχές της κατάποσης- Δυσφαγία. Ιωάννινα

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΑΓΓΛΙΚΗ

Ballenger, J. J., & Snow, J. B. Jr. (1998). Ωτορινολαρυγγολογία- Χειρουργική Κεφαλής και Τραχήλου. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης.

Bergamaschi, R., Crivelli, P., Rezzani, C., Patti, F., Solaro, C., Rossi, P., ... & Tavazzi, E. (2008). The DYMUS questionnaire for the assessment of dysphagia in multiple sclerosis. *Journal of the neurological sciences*, 269(1), 49-53.

Bigenzahn, W., & Denk, D. M. (2007). Στοματοφαρυγγικές Δυσφαγίες/ Αιτιολογία,Κλινική εικόνα και θεραπεία διαταραχών κατάποσης. Κύπρος: Broken Hill Publishers LTD- Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης

Corbin – Lewis, K., Liss, J.M., & Sciortino, K.L. (2005). Clinical anatomy & physiology of the swallow mechanism. USA: Thomson Delmer Learnin

DePippo KL, Holas MA, Reding MJ. The Burke dysphagia screening test: validation of its use in patients with stroke. *Arch Phys Med Rehabil*. 1994;75:1284 –1286.

Donner, M. W. (1974, October). Swallowing mechanism and neuromuscular disorders. In *Seminars in roentgenology* (Vol. 9, No. 4, pp. 273-282). WB Saunders.

Drake R.L., Vogt W., Mitchell A.W.M., Gray's Anatomy for students (2005).

Duffy, R. J. (2012). Νευρογενείς Κινητικές Διαταραχές Ομιλίας : Υποστρώματα, Διαφορική Διάγνωση & Αντιμετώπιση . Αθήνα : Π. Χ. Πασχαλίδης.

Etges, C. L., Scheeren, B., Gomes, E., & Barbosa, L. D. R. (2014, October). Screening tools for dysphagia: a systematic review. In *Codas* (Vol. 26, No. 5, pp. 343-349). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.

Gottlieb D., Kipnis M., Sister E., Vardi Y., Brill S. *Validation of the 50 ml3 drinking test forevaluation of post-stroke dysphagia.*, 1996

Groher, M.E. (1997). Dysphagia Diagnosis and management – Third Edition. Washington: Butterworth – Heinemann.

Groher, M. E., & Crary, M. A. (2015). Δυσφαγία: Κλινική αντιμετώπιση σε ενήλικες και παιδιά. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισσιανού Α.Ε.

Heffner JE. Swallowing complications after endotracheal extubation. *Chest*. 2010;137:509–510.

Hinds, N. P., & Wiles, C. M. (1998). Assessment of swallowing and referral to speech and language therapists in acute stroke. *QJM: monthly journal of the Association of Physicians*, 91(12), 829-835.

Kidd, D., Lawson, J., Nesbitt, R., & MacMahon, J. (1993). Aspiration in acute stroke: a clinical study with videofluoroscopy. *QJM: An International Journal of Medicine*, 86(12), 825-829.

Leder S.B., Suiter D.M., Green G.B., *Silent Aspiration Risk is Volume-dependent*, 2010.

Leder SB, Espinosa JF. Aspiration risk after acute stroke: comparison of clinical examination and fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing. *Dysphagia*. 2002;17:214–218.

Logemann J. Evaluation and treatment of swallowing disorders. Austin, Texas: Pro-ed; 1983.

Maran, A.G.B., Gaze M., Wilson J. A., (1997). Χειρουργική Κεφαλής και Τραχήλου. (Δοκιανάκης Γ., Μεταφρ.) Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις

Massey, R., & Jedlicka, D. (2002). The Massey bedside swallowing screen. *Journal of Neuroscience Nursing*, 34(5), 252

Murry, Th. & Carrau, R. L., (2014). Η Κλινική Διαχείριση των Διαταραχών Κατάποσης-Δυσφαγία σε Παιδιά και Ενήλικες (Ε. Σ. Βιρβιδάκη, Λ. Μεσσήνης, & Δ. Χ. Ταφιάδης, Μεταφρ.). Αθήνα: Gotsis

Nishiwaki, K., Tsuji, T., Liu, M., Hase, K., Tanaka, N., & Fujiwara, T. (2005). Identification of a simple screening tool for dysphagia in patients with stroke using factor analysis of multiple dysphagia variables. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 37(4), 247-251

Ohkuma R FI, K. C. (2002). Development of a questionnaire to screen dysphagia. *Dysphagia Rehabilitation*, σσ. 3-8.

Rosenbeck, J. C., & Jones, H. N. (2013). Δυσφαγία στις Κινητικές Διαταραχές.(Κ. Σδράβου, Τ. Τέγου, Γ. Μακρή, Μεταφρ.) Gotsis.

Rosenbek JC, McCullough OH, Wertz RT. Είναι σημαντικές οι πληροφορίες σχετικά με μια δοκιμασία; Εφαρμογή των μεθόδων της βασισμένης στην τεκμηρίωση φαρμάκων στην κλινική εξέταση της κατάποσης. *J Commun Disord* 2004 37: 437-450.

Smithard, D. G., O'NEILL, P. A., Park, C., ENGLAND, R., RENWICK, D. S., WYATT, R., & NORTH WEST DYSPHAGIA GROUP. (1998). Can bedside assessment reliably exclude aspiration following acute stroke?. *Age and ageing*, 27(2), 99-106.

Snowling, M., Dawes, P., Nash, H., & Hulme, C. (2012). Validity of a protocol for adult self-report of dyslexia and related difficulties. *Dyslexia*, 18(1), 1-15.

Schindelmeiser, J. (2013). Νευρολογία για λογοθεραπευτές. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ρόδων

Wallace, K. L., Middleton, S., & Cook, I. J. (2000). Development and validation of a self-report symptom inventory to assess the severity of oral-pharyngeal dysphagia. *Gastroenterology*, 118(4), 678-687.

Martino R, Foley N, Bhogal S, Diamant N, Speechley M, Teasell R (2005) Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications *Stroke*. 36(12):2756–2763.