



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ: ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΕΣΒΥΦΑΓΙΑ ΣΤΟΝ
ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ & ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ
ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ**

Ματιάκη Κωνσταντίνα ΑΜ:1076

Επιβλέπουσα : Σουλτάνα Παπαδοπούλου
Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Λογοθεραπείας

Ιωάννινα, Οκτώβριος 2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΣΧΟΛΗ: ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΛΟΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΕΣΒΥΦΑΓΙΑ ΣΤΟΝ
ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ & ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΗΣ ΔΥΣΦΑΓΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ
ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑ**

Ματιάκη Κωνσταντίνα ΑΜ:1076

Επιβλέπουσα : Σουλτάνα Παπαδοπούλου

Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Λογοθεραπείας

Ιωάννινα, Οκτώβριος 2024

**DIFFERENTIATION OF DYSPHAGIA FROM PRESBYPHAGIA IN
THE GERIATRIC POPULATION & CORRELATION OF DYSPHAGIA
WITHCOMORBIDITY**

Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή

Ιωάννινα, Οκτώβριος 2024

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. Επιβλέπων καθηγητής

Όνομα Επίθετο,

τίτλος, βαθμίδα

2. Μέλος

επιτροπής

Όνομα Επίθετο,

τίτλος, βαθμίδα

3. Μέλος

επιτροπής

Όνομα Επίθετο,

τίτλος, βαθμίδα

Η Προϊσταμένη του Τμήματος

Ναυσικά Ζιάβρα,

Δρ. Χειρουργός-ΩΡΛ, Καθηγήτρια

Υπογραφή

Αφιερωμένη στην αδερφή μου, Κατερίνα

© Ματιάκη Κωνσταντίνα, 2024

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 τη συγγραφή της περιλαμβάνονται στη βιβλιογραφία.

Ματιάκη Κωνσταντίνα, 2024

Υπογραφή

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου προς την οικογένειά μου για τη συνεχή υποστήριξη και ενθάρρυνσή τους κατά την ολοκλήρωση των σπουδών μου και της πτυχιακής μου εργασίας. Η πίστη τους σε μένα και η ατελείωτη υπομονή τους ήταν ανεκτίμητες κατά τη διάρκεια αυτού του προκλητικού, αλλά επιβραβευτικού ταξιδιού. Θα ήθελα να ευχαριστήσω και τις δομές που μου επέτρεψαν την πρόσβαση στην χορήγηση των ερωτηματολογίων, αλλά και όλους όσους αφιέρωσαν χρόνο για να τα συμπληρώσουν για την πραγματοποίηση αυτής της έρευνας. Τέλος, θα ήθελα ιδιαιτέρως να ευχαριστήσω την επόπτριά μου Καθηγήτρια κ. Παπαδοπούλου Σουλτάνα, που με στήριξε στη συγγραφή της παρούσας πτυχιακής εργασίας αλλά και στην πραγματοποίηση της έρευνας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση των δυσφαγικών συμπτωμάτων στον γηριατρικό πληθυσμό, διαφοροποιώντας τη φυσιολογική αλλαγή στη διαδικασία της κατάποσης λόγω γήρανσης, γνωστή και ως πρεσβυφαγία, από τη διαταραχή της σίτισης και της κατάποσης (δυσφαγία). Η παρούσα μελέτη έχει σκοπό να επιλύσει καίρια ερευνητικά ερωτήματα, όπως τον επιπολασμό της δυσφαγίας & της πρεσβυφαγίας, τη συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ της εμφάνισης των δυσφαγικών συμπτωμάτων και της ύπαρξης συννοσηρότητας, ποια νόσος εμφανίζει πιο συχνά τη διαταραχή της δυσφαγίας και τέλος σε ποια φάση της κατάποσης εμφανίζουν οι ηλικιωμένοι, που ανήκουν στην κατηγορία των δυσφαγικών, τη μεγαλύτερη δυσκολία. Για την απάντηση των παραπάνω ερωτημάτων, χρησιμοποιήθηκαν δυο test δυσφαγίας, το Ohkuma screening test και το SDQ (Swallowing Disturbance Questionnaire) τα οποία διανεμήθηκαν σε ηλικιωμένους από 60 ετών και άνω. Μετά από τη συλλογή των ερωτηματολογίων και την στατιστική ανάλυση των δεδομένων με τη χρήση του λογισμικού SPSS, διαπιστώθηκε ότι αρκετοί ηλικιωμένοι (22%) εμφανίζουν δυσφαγικά συμπτώματα. Για το λόγο αυτό κρίνεται απαραίτητη η παραπομπή τους σε γιατρό και σε εξειδικευμένο λογοθεραπευτή για τη διάγνωση και αντιμετώπιση της δυσφαγίας. Επίσης, η συννοσηρότητα δημιουργούσε σημαντική αύξηση στην εμφάνιση της δυσφαγίας, αλλά και στη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της, με πιο συχνή παθολογία την γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση. Συμπερασματικά, διαπιστώθηκε ότι η δυσφαγία στον γηριατρικό πληθυσμό είναι μια υποδιαγνωσμένη και υποθεραπευόμενη διαταραχή. Για να αλλάξει αυτό, επιβάλλεται η πραγματοποίηση ερευνών στο πεδίο των διαταραχών σίτισης και κατάποσης στον ελληνικό γηριατρικό πληθυσμό, αλλά και η ευαισθητοποίηση των φροντιστών στην ανίχνευση και αξιολόγηση των συμπτωμάτων και των πιθανών επιπτώσεων της δυσφαγίας στους ηλικιωμένους.

Λέξεις-κλειδιά: δυσφαγία, γηριατρικός πληθυσμός, screening test

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate dysphagic symptoms in the geriatric population and to differentiate between normal age-related changes in swallowing, also known as presbyphagia, and feeding and swallowing disorders (dysphagia). This study aims to address key research questions such as the prevalence of dysphagia & presbyphagia, the correlation between the severity of dysphagia symptoms and the presence of comorbidity, which disease most commonly presents itself along the dysphagia disorder and finally, at what stage of swallowing do older people who belong to the dysphagic category experience the greatest difficulty. To answer the above questions, two dysphagia tests were used, the Ohkuma screening test and the SDQ (Swallowing Disturbance Questionnaire), which were distributed to elderly people aged 60 and over. After collecting the questionnaires and statistically analyzing the data using the SPSS software, it was found that several elderly people (22%) had dysphagia symptoms. Therefore, it is deemed necessary to refer them to a doctor and a specialised speech therapist for diagnosis and treatment of dysphagia. Furthermore, comorbidity significantly increases the incidence of dysphagia and the severity of its symptoms, with gastroesophageal reflux disease being the most common pathology. To conclude, it was determined that dysphagia in the geriatric population is an under-diagnosed and under-treated condition. In order to change this, it is necessary to conduct research in the field of feeding and swallowing disorders in the Greek geriatric population and to raise awareness among caregivers in the detection and assessment of the symptoms and potential effects of dysphagia in the elderly.

Keywords: dysphagia, geriatric population, screening test

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	8
ABSTRACT	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	12
Ανατομία και φυσιολογία του μηχανισμού της κατάποσης	14
2.1 Κρανιακά νεύρα που εμπλέκονται στην κατάποση	15
Η “γήρανση” του νευρομυϊκού συστήματος	19
Επιπολασμός	19
Η φυσιολογική κατάποση	20
3.1 Στοματικό Στάδιο	21
3.2 Φαρυγγικό Στάδιο	21
3.3 Οισοφαγικό στάδιο	22
Πρεσβυφαγία	22
Γενικές αλλαγές στη διαδικασία σίτισης στους ηλικιωμένους	23
4.2 Μεταβολές στα στάδια της κατάποσης λόγω πρεσβυφαγίας	25
Στοματικό-Προπαρασκευαστικό στάδιο	25
Φαρυγγικό στάδιο	25
Οισοφαγικό στάδιο	26
Πρεσβυφαγία έναντι δυσφαγίας	26
Δυσφαγία	27
Μεταβολές στα στάδια της κατάποσης λόγω δυσφαγίας	31
Στοματικό Στάδιο	31
Φαρυγγικό Στάδιο	32
Οισοφαγικό Στάδιο	33
Φάρμακα που προκαλούν δυσφαγία	34
Δυσφαγία ως σύμπτωμα	35
Οι κύριες συννοσηρότητες που προκαλούν δυσφαγία	38
Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση	38
Υποθυρεοειδισμός	39
Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΕΕ)	40
Ερευνητικό τμήμα	42
Ερευνητικά ερωτήματα	42
Εργαλεία	43
Υπόθεση έρευνας	44
Μεθοδολογία έρευνας	45
Περιορισμοί έρευνας	47
Αποτελέσματα Ohkuma	51
SDQ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	57
Συσχέτιση της συννοσηρότητας με την δυσφαγία	63
Συσχέτιση της παρουσίας/απουσίας ΓΟΠ με τα αποτελέσματα του τεστ Ohkuma	65

Σε ποια φάση της κατάποσης εμφανίζουν την μεγαλύτερη δυσκολία;.....	68
Προοπτικές Έρευνας.....	72
Συμπεράσματα	72
Προτάσεις και Πρακτικές Λύσεις.....	74
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	76
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	80

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ως δυσφαγία ορίζεται η δυσκολία κατά την σίτιση ή/και την κατάποση, η οποία είναι μια διαδεδομένη διαταραχή σε ηλικιωμένα άτομα της οποίας η διερεύνηση αποτελεί πρόκληση στους νέους ερευνητές. Η πρεσβυφαγία είναι όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις φυσιολογικές αλλαγές που συμβαίνουν στη διαδικασία της σίτισης και της κατάποσης λόγω της γήρανσης. Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που συντελούν στην εμφάνιση της όπως η αδυναμία των μυών, η μειωμένη αισθητικότητα των δομών καθώς και οι ανατομικές αλλαγές στις δομές που συμμετέχουν στον μηχανισμό της σίτισης και της κατάποσης. Η πρεσβυφαγία μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολία στην ασφαλή και αποτελεσματική μετακίνηση του βλωμού ή/και των υγρών στο στομάχι. Η αλλαγή αυτή στον μηχανισμό της κατάποσης οδηγεί σε μια αργή και κοπιώδη κατάποση με αυξημένο κίνδυνο εισρόφησης. Γι' αυτό είναι απαραίτητη η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση των ηλικιωμένων και των φροντιστών τους για την διαχείριση της συμπτωματολογίας της πρεσβυφαγίας, ώστε να πραγματοποιείται η πιο ασφαλής δυνατή κατάποση. Πέρα από τη πρεσβυφαγία, που δεν ορίζεται ως διαταραχή από το ICD-11, η δυσφαγία είναι μια κοινή πάθηση στην τρίτη ηλικία. Η κατανόηση της πολυπλοκότητας της δυσφαγίας στους ηλικιωμένους είναι κρίσιμη για την αποτελεσματική διάγνωση, διαχείριση και παρέμβαση της διαταραχής προκειμένου να αποκατασταθεί η υγεία του ατόμου. Η διαταραχή μπορεί να εμφανίζεται σε οποιοδήποτε από τα στάδια της κατάποσης (τα οποία θα αναλυθούν παρακάτω) και κυμαίνεται από ήπια έως πολύ σοβαρή. Η συμπτωματολογία της διαταραχής της σίτισης και της κατάποσης περιλαμβάνει πόνο κατά τη κατάποση, αίσθημα ότι κολλάει το φαγητό στον λαιμό ή στο θώρακα, αναγωγές, πνιγμό ή βήχα μετά από κατάποση φαγητού ή υγρών, ανεπιθύμητη απώλεια βάρους (ή υποσιτισμό σε σοβαρές περιπτώσεις) και εισρόφηση (κλασσική ή σιωπηρή). Οι συνωδές παθήσεις που συνήθως παρουσιάζονται σε ηλικιωμένα άτομα, περιλαμβάνουν τις νευρολογικές διαταραχές, το εγκεφαλικό επεισόδιο, η άνοια και η νόσος του Πάρκινσον, επιδεινώνουν περαιτέρω τον κίνδυνο και το βαθμό της δυσφαγίας, απαιτώντας ολοκληρωμένες στρατηγικές αξιολόγησης και διαχείρισης προσαρμοσμένες στις ατομικές ανάγκες του κάθε ηλικιωμένου.

Η δυσφαγία αποτελεί ένα σημαντικό ιατρικό και κοινωνικό πρόβλημα που επηρεάζει εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως. Η κατάσταση αυτή μπορεί να εμφανιστεί σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, αλλά είναι ιδιαίτερα συχνή στους ηλικιωμένους. Με την αύξηση του προσδόκιμου ζωής και την γήρανση του πληθυσμού, η επίπτωση της δυσφαγίας στους ηλικιωμένους γίνεται ολοένα και πιο σημαντική, επηρεάζοντας την ποιότητα ζωής και αυξάνοντας τον κίνδυνο για σοβαρές επιπλοκές, όπως είναι η πνευμονία από εισρόφηση και ο υποσιτισμός.

Η σημασία της αναγνώρισης και της διαχείρισης της δυσφαγίας στους ηλικιωμένους είναι υψίστης σημασίας για την πρόληψη σοβαρών επιπλοκών και τη διασφάλιση της καλύτερης δυνατής ποιότητας ζωής. Οι σύγχρονες προσεγγίσεις για την εκτίμηση της δυσφαγίας περιλαμβάνουν την κλινική εκτίμηση και τη χρήση εξειδικευμένων εργαλείων, όπως το Ohkuma screening test και το SDQ, τα οποία παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τη λειτουργία της κατάποσης και τις πιθανές διαταραχές.

Ανατομία και φυσιολογία του μηχανισμού της κατάποσης

Το νευρικό σύστημα διακρίνεται σε Κεντρικό και σε Περιφερικό.

Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ)

Το Κεντρικό Νευρικό Σύστημα (ΚΝΣ) αποτελείται από τα τμήματα του νευρικού συστήματος που βρίσκονται μέσα στην κρανιακή κοιλότητα και στο σπονδυλικό σωλήνα της σπονδυλικής στήλης, επομένως τον εγκέφαλο και το νωτιαίο μυελό. Το ΚΝΣ διεξάγει πολύπλοκες λειτουργίες, όπως η αποθήκευση εμπειριών και η δημιουργία σκέψης και συναισθημάτων και χρησιμεύει στην ταχεία προσαρμογή όλου του οργανισμού σε μεταβολές του περιβάλλοντος και του εσωτερικού τού σώματος. Το όριο μεταξύ του κεντρικού και του περιφερικού νευρικού συστήματος βρίσκεται στα σημεία απ' όπου εξέρχονται ή εισέρχονται τα κρανιακά νεύρα (εγκεφαλικές συζυγίες (12) και τα νωτιαία νεύρα (31 ζεύγη).

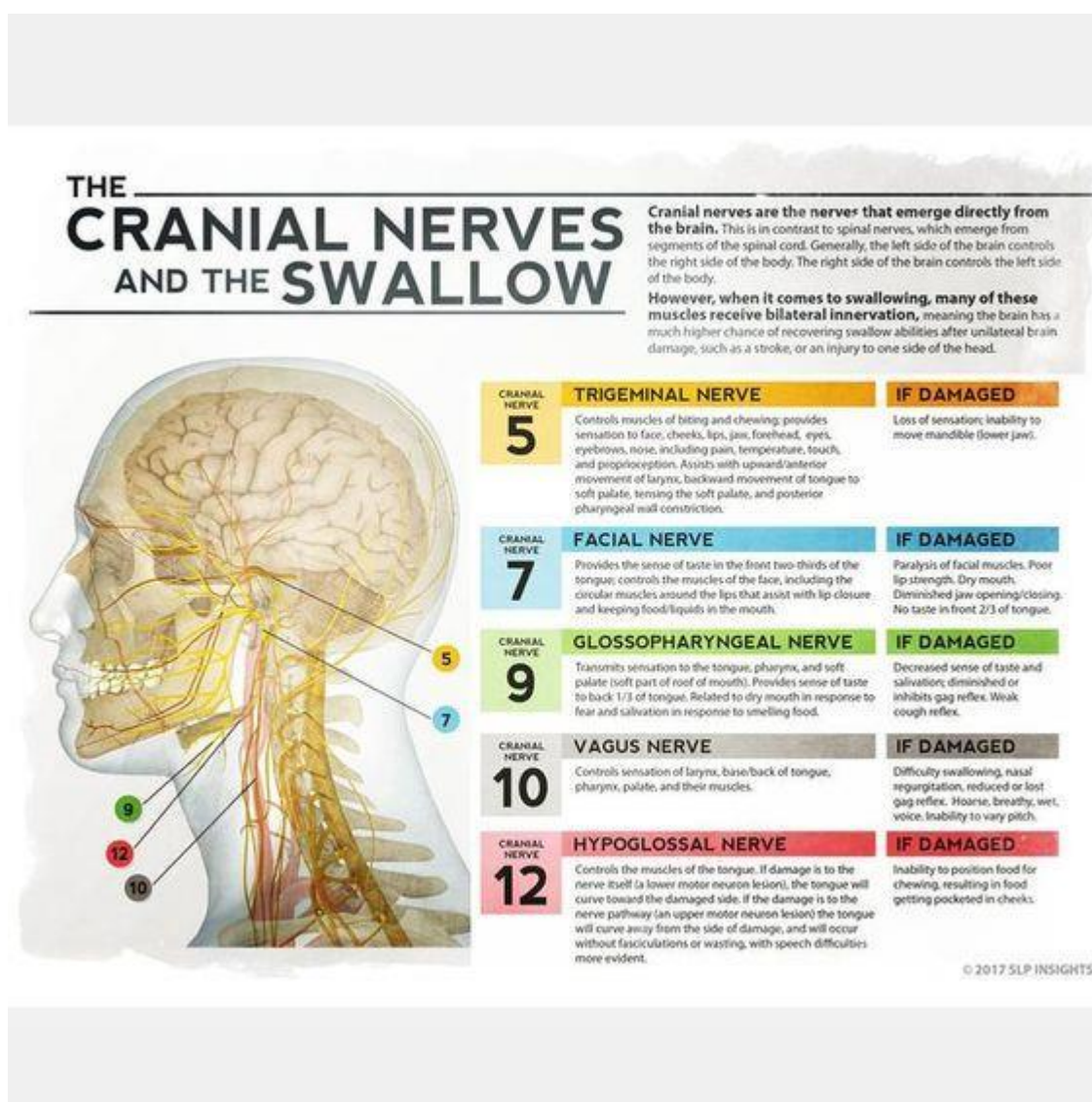
Περιφερικό Νευρικό Σύστημα (ΠΝΣ)

Το ΠΝΣ καθοδηγείται από το ΚΝΣ στις ενέργειές του και στην ολοκλήρωση της πολύπλοκης δράσης της κατάποσης. Αποτελείται κυρίως από τα νωτιαία νεύρα (συνδεόμενα με τον νωτιαίο μυελό) και από τα κρανιακά νεύρα (συνδεόμενα με τον εγκέφαλο), φροντίζει δε για την επικοινωνία μεταξύ των οργάνων και του ΚΝΣ, ρυθμίζει τη δραστηριότητα των μυών και των σπλάγχχνων και χρησιμεύει στην επικοινωνία μεταξύ του περιβάλλοντος και του εσωτερικού τού σώματος.

Λειτουργικά, το νευρικό σύστημα χωρίζεται σε αυτόνομο (φυτικό, σπλαχνικό, για τη ρύθμιση της δραστηριότητας των σπλάγχχνων, κατά μεγάλο μέρος ακούσια) και σε σωματικό (ζωικό, νεύρωση των σκελετικών μυών, συνειδητή αντίληψη των αισθητηριακών αισθημάτων, επικοινωνία με το περιβάλλον) νευρικό σύστημα. Τα δυο συστήματα διαπλέκονται συχνά μεταξύ τους και αλληλεπιδρούν συνεργαζόμενα.

2.1 Κρανιακά νεύρα που εμπλέκονται στην κατάποση

Η κατάποση είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που εμπλέκει τη συντονισμένη δράση αρκετών κρανιακών νεύρων (V, VII, IX, X, XII). Αυτά τα κρανιακά νεύρα συνεργάζονται με συντονισμένο τρόπο για να εξασφαλίσουν ότι η κατάποση συμβαίνει αποτελεσματικά και με ασφάλεια. Η δυσλειτουργία οποιουδήποτε από αυτά τα νεύρα μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολίες με την κατάποση, δηλαδή δυσφαγία.



(SLP Insights, 2017)

Κρανιακό Νεύρο V: Τρίδυμο Νεύρο

Λειτουργίες: Σωματική (γενική) αισθητική και σωματική (βραγχιακή) κινητική νεύρωση στα παράγωγα του πρώτου φαρυγγικού τόξου.

Το τρίδυμο νεύρο (V) είναι το πρώτο νεύρο του βραγχιακού τόξου και αποτελείται από τους κύριους κλάδους:

- Το οφθαλμικό νεύρο (V1) νευρώνει τον οφθαλμό, το δέρμα του άνω βλεφάρου, το μέτωπο, τη ράχη της μύτης και τους βλεννογόνους της μύτης και των παραρρινικών κοιλοτήτων.
- Το άνω γναθικό νεύρο (V2) νευρώνει το δέρμα της πρόσθιας κροταφικής χώρας και της ανώτερης παρειάς, καθώς και το δέρμα κάτω από τον οφθαλμό. Νευρώνει επίσης αισθητικά τα ούλα, τα δόντια της άνω γνάθου, τα ούλα και το βλεννογόνο του γναθιαίου κόλπου.
- Το κάτω γναθικό νεύρο (V3) νευρώνει τους μασητήριους μυς, δυο μυς του εδάφους του στόματος, καθώς και τους τείνοντα το υπερώιο ιστίο και τείνοντα το τύμπανο μυς. Οι αισθητικές ίνες του φέρονται στο δέρμα της οπίσθιας κροταφικής χώρας, της παρειάς και του γενείου και νευρώνουν τα δόντια και τα ούλα της κάτω γνάθου. Οι κλάδοι του δέχονται παρασυμπαθητικές ίνες για τους μεγάλους σιελογόνους αδένες και γευστικές ίνες για τη γλώσσα, της οποίας νευρώνει αισθητικά τα πρόσθια 2/3.

Γενικά, το τρίδυμο νεύρο παρέχει αισθητηριακές πληροφορίες από το πρόσωπο και το στόμα, που είναι απαραίτητες για την σίτιση, αλλά και για την πυροδότηση του αντανακλαστικού της κατάποσης.

Κρανιακό Νεύρο VII: Προσωπικό Νεύρο

Λειτουργίες: Αισθητική-ειδική αισθητικότητα (γεύση) και γενική σωματική αισθητικότητα. Κινητική-σωματική (βραγχιακή) κινητική και σπλαγχνοκινητική (παρασυμπαθητική) νεύρωση. Αυτό επίσης μεταφέρει ιδιοδεκτικές ίνες από τους μυς που νευρώνει.

Νευρώνει τους μιμικούς μυς του προσώπου και τους ωτιαίους μυς. Οι ίνες που μεταφέρονται μέσω της χορδής του τυμπάνου ενώνονται με το γλωσσικό νεύρο για να μεταδώσουν την αίσθηση της γεύσης από τα δυο πρόσθια τριτημόρια της γλώσσας και της μαλθακής υπερώας.

Κρανιακό Νεύρο IX: Γλωσσοφαρυγγικό Νεύρο

Λειτουργίες: Αισθητική-Σωματική (γενική) αισθητικότητα, ειδική αισθητικότητα (γεύση) και σπλαγχνοαισθητικότητα. Κινητική-σωματική (βραγχιακή) κινητικότητα και σπλαγχνοκινητική (παρασυμπαθητική) για τα παράγωγα του τρίτου φαρυγγικού τόξου.

Το γλωσσοφαρυγγικό νεύρο νευρώνει κινητικά ένα γραμμωτό φαρυγγικό μυ, τον βελονοφαρυγγικό. Αυτό επίσης μεταφέρει αισθητικές ίνες από το καρωτιδικό σώμα και από τον καρωτιδικό βολβό, μεταφέροντας πληροφορία για την πίεση του αίματος και για τα επίπεδα των αερίων καθώς και για τη σωματική αισθητικότητα του μέσου ους, το φάρυγγα και γεύση από το οπίσθιο τριτημόριο της γλώσσας.

Κρανιακό Νεύρο X: Πνευμονογαστρικό Νεύρο

Το πνευμονογαστρικό έχει την μακρύτερη πορεία και την πιο εκτεταμένη κατανομή από όλα τα εγκεφαλικά νεύρα και το μεγαλύτερο μέρος του βρίσκεται έξω από την κεφαλή.

Λειτουργίες: Αισθητική-σωματική (γενική) αισθητικότητα, ειδική αισθητικότητα (γεύση), σπλαγχνοαισθητικότητα. Κινητική-σωματική (βραγχιακή) κινητικότητα και σπλαγχνοκινητικότητα (παρασυμπαθητική).

- Σωματική (γενική) αισθητικότητα από την κατώτερη μοίρα του φάρυγγα και του λάρυγγα.
- Γευστική και σωματική (γενική) αισθητικότητα από τη ρίζα της γλώσσας και από τις γευστικές κάλυκες της επιγλωττίδας. Κλάδοι από το έσω λαρυγγικό νεύρο (έναν κλάδο του πνευμονογαστρικού νεύρου), νευρώνουν μια μικρή περιοχή, κυρίως γενική αλλά και αισθητικότητα της γεύσης.
- Σωματική (βραγχιακή) κινητικότητα για τη μαλθακή υπερώα, το φάρυγγα, τους εσωτερικούς λαρυγγικούς μυς (φώνηση) και τον γλωσσοϋπερώιο εξωτερικό μυ της γλώσσας, ο οποίος στη πραγματικότητα είναι ένας μυς της υπερώας, βάσει της προέλευσης και της νέρωσής του.

Κρανιακό Νεύρο XII: Υπογλώσσιο Νεύρο

Λειτουργίες: Νευρώνει όλους τους αυτόχθονες (εσωτερικούς) και τους ετερόχθονες (εξωτερικούς) μυς της γλώσσας εκτός από τον γλωσσοϋπερώιο.

Το υπογλώσσιο νεύρο αποτελείται από γενικές σωματο-απαγωγές ίνες, με τις οποίες νευρώνει τους εσωτερικούς γλωσσικούς μυς, καθώς και τους βελονογλωσσικό, υογλωσσικό και γενειογλωσσικό μυς.

→ Συνεισφορές των κρανιακών νεύρων στο στοματικό και φαρυγγικό στάδιο της κατάποσης

Δομή	Προσαγωγές Ίνες	Απαγωγές Ίνες
Χείλη	V2(άνω γναθικό), V3 (γλωσσικό)	VII
Γλώσσα	V3 (γλωσσικό)	XII
Κάτω γνάθος	V3 (κάτω γναθικό)	V (μύες της μάσησης), VII
Υπερώα	V, IX, X	IX, X
Παρειές		V (μύες της μάσησης), VII
Βάση της γλώσσας	IX	XII
Επιγλωττίδα (γλωσσική επιφάνεια)	IX	X
Επιγλωττίδα (φαρυγγική επιφάνεια)	X (έσω κλάδος του άνω φαρυγγικού νεύρου)	X
Λάρυγγας (μέχρι το επίπεδο των γνήσιων φωνητικών χορδών)	X (έσω κλάδος του άνω φαρυγγικού νεύρου)	X
Λάρυγγας (κάτωθεν των γνήσιων φωνητικών χορδών)	X (παλίνδρομο φαρυγγικό νεύρο)	X
Ρινοφάρυγγας και στοματοφάρυγγας	IX	X (με εξαίρεση τον βελονοφαρυγγικό μυ, που νευρώνεται από το IX)
Υποφάρυγγας	X (έσω κλάδος του άνω φαρυγγικού νεύρου)	X

Η “γήρανση” του νευρομυϊκού συστήματος

Η ατροφία του εγκεφάλου συμβαίνει ταυτόχρονα με τη φυσιολογική διαδικασία γήρανσης. Ορισμένες πηγές αναφέρουν ότι αυτό μπορεί να αρχίσει να συμβαίνει από την ηλικία των 40 ετών, αλλά με αυξανόμενο ρυθμό σε μεγαλύτερες ηλικίες (Peters, 2006). Αν και η σχετιζόμενη με την ηλικία ατροφία του εγκεφάλου είναι φυσιολογική, ο ρυθμός αλλαγής και ο τύπος της ατροφίας μπορεί να διαφέρουν μεταξύ ατόμων. Αυτά τα πρότυπα αλλαγής μπορούν να είναι προγνωστικοί παράγοντες για την εμφάνιση παραγόντων κινδύνου για την ανάπτυξη παθήσεων όπως η νόσος της άνοιας. Υπάρχει η άποψη ότι ο ρυθμός της τυπικής ηλικιακής ατροφίας του εγκεφάλου είναι μεγαλύτερος στους μετωπιαίους λοβούς με πιο σοβαρές γνωστικές αλλαγές, όπως η νόσος του Alzheimer που συσχετίζεται με πιο διασκορπισμένη και επιταχυμένη ατροφία του εγκεφάλου (Irwin et al., 2018).

Νευρωνικές και χημικές αλλαγές συμβαίνουν επίσης με την προχωρημένη ηλικία. Οι νευρώνες είναι κύτταρα που μεταφέρουν πληροφορίες μεταξύ του εγκεφάλου και άλλων μερών του σώματος μέσω νευρικών εντολών, μειώνονται σε μέγεθος, και υπάρχει μείωση στον αριθμό των συνδέσεων μεταξύ των νευρώνων (Shafit et al., 2014). Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε πιο αργά, λιγότερο στοχευμένα και με μειωμένη ένταση νευρικά σήματα.

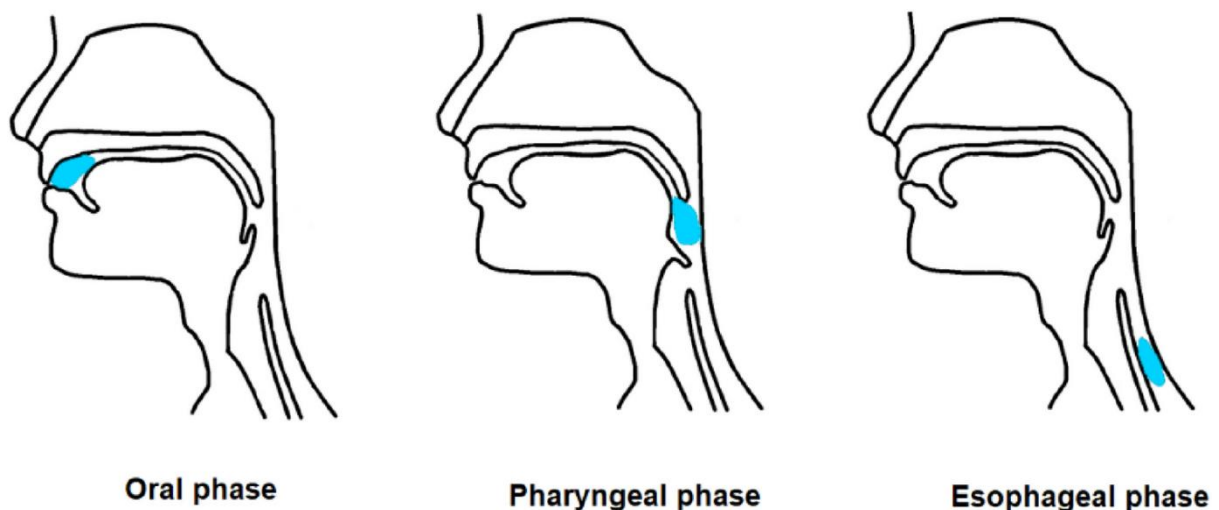
Επιπολασμός

Η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Διαταραχών της Κατάποσης (ESSD) ανακήρυξε το 2016 τη δυσφαγία ως ένα γηριατρικό σύνδρομο που είναι πολυπαραγοντικό και έχει σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στη διατροφή και την κατάσταση της υγείας των γηριατρικών ασθενών. Ο επιπολασμός της δυσφαγίας στους ηλικιωμένους ποικίλλει σημαντικά, με αναφερόμενα ποσοστά που κυμαίνονται από 10-90% σε οίκους ευγηρίας και ένα συνολικό επιπολασμό 35,9%. Καθώς η δυσφαγία συνδέεται στενά με την συννοσηρότητα καθώς και με νευροεκφυλιστικές νόσους, ο επιπολασμός θα αυξηθεί σε ιδρύματα που ειδικεύονται στη φροντίδα ηλικιωμένων ασθενών με προχωρημένα στάδια νόσου, μεγαλύτερη ηλικία και υψηλότερα ποσοστά συννοσηρότητας. Ο εκτιμώμενος επιπολασμός είναι 37% σε νοσηλεύμενους ηλικιωμένους και 18% σε ηλικιωμένους που διαμένουν στην κοινότητα. Εκτός από την μείωση της ποιότητας ζωής λόγω των πιθανών περιορισμών στην πρόσληψη τροφής, μία από τις σοβαρότερες συνέπειες της δυσφαγίας είναι ο υποσιτισμός. Σε άτομα με

εξασθενημένο ανοσοποιητικό σύστημα και κακή στοματική υγιεινή, η δυσφαγία μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη πνευμονίας από εισρόφηση, η οποία έχει σημαντικά υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας από την πνευμονία άλλης αιτιολογίας.

Η φυσιολογική κατάποση

Για τη κατανόηση της παθολογικής κατάποσης κρίνεται απαραίτητη, πρωτίστως, η περιγραφή του φυσιολογικού μηχανισμού κατάποσης. Η κατάποση είναι μια σύνθετη αισθητικο-κινητική διαδικασία που περιλαμβάνει εκούσιες και ακούσιες διαδικασίες, έτσι ώστε να μετακινηθεί το σάλιο, το υγρό και η τροφή από τη στοματική κοιλότητα, μέσω του φάρυγγα, στον οισοφάγο (Scorpa, et al., 2020) και να καταλήξει στο στομάχι για την πραγματοποίηση της πέψης. Αυτή η σύνθετη νευρομυϊκή διαδικασία απαιτεί ένα ακέραιο και υψηλό επίπεδο επικοινωνίας μεταξύ του Κ.Ν.Σ και του Π.Ν.Σ (Perlman et al., 2016) Ο μηχανισμός της φυσιολογικής κατάποσης αποτελείται από τρία στάδια. Το πρώτο είναι το στοματικό, που χωρίζεται στην προπαρασκευαστική και στην προωθητική φάση. Το δεύτερο είναι το φάρυγγικό και το τρίτο το οισοφαγικό. (Bolser, Gestreau, Morris, Davenport & Pitts, 2013; Forster, Samaras, Gold & Samaras, 2011; O'Neill, 2000; Schindler & Kelly, 2002; Smith Hammond & Goldstein, 2006).



3.1 Στοματικό Στάδιο

Το στοματικό στάδιο ξεκινά μόλις η τροφή εισέρχεται στη στοματική κοιλότητα και περιλαμβάνει τόσο εθελούσιες, όσο και αυτοματοποιημένες κινήσεις (Forsteretal., 2011). Πρόκειται για το μόνο εκούσιο στάδιο, αφού μπορεί να διεκπεραιωθεί ή να ανασταλεί με τη θέληση του ατόμου. Η προπαρασκευαστική φάση είναι ουσιώδης για να διασφαλιστεί ότι το φαγητό θα τεμαχιστεί επαρκώς και θα αναμιχθεί με το σάλιο πριν από την κατάποση, διευκολύνοντας έτσι την κατάποση, την αποτελεσματική πέψη και την απορρόφηση θρεπτικών ουσιών. Η τροφή αρχίζει να κινείται μέσα στο στόμα με τη βοήθεια των χειλιών, της γλώσσας, της γνάθου, των δοντιών και των παρειών. Η γλώσσα πιέζει την τεμαχισμένη τροφή στα φατνία και στην σκληρή υπερώα. Οι παραπάνω διεργασίες αποτελούν το προπαρασκευαστικό στάδιο και οδηγούν στη δημιουργία ενός συμπαγούς και ομοιογενούς βλωμού. Στην στοματική κοιλότητα υπάρχουν αισθητηριακοί υποδοχείς, οι οποίοι παρέχουν ανατροφοδότηση στον εγκέφαλο για την υφή, τη θερμοκρασία και τη γεύση του φαγητού.

Στην προωθητική φάση, ο ομοιογενής αυτός βλωμός, με τη βοήθεια της γλώσσας, θα προωθηθεί στο πίσω μέρος της στοματικής κοιλότητας και με μία ώθησή της, θα καταλήξει στις παρίσθμιες καμάρες.

3.2 Φαρυγγικό Στάδιο

Στο φαρυγγικό στάδιο πραγματοποιείται η μετακίνηση του βλωμού μέσω του φάρυγγα στον οισοφάγο και η πραγματοποίηση του στηρίζεται σε αντανακλαστικά σχήματα. Η εκκίνηση του σταδίου σηματοδοτείται από την ενεργοποίηση του αντανακλαστικού της κατάποσης. Η έκλυση του αντανακλαστικού της κατάποσης γίνεται με την εμπλοκή των κρανιακών νεύρων: τρίδυμο (V – μεικτό), γλωσσοφαρυγγικό (IX – μεικτό), πνευμονογαστρικό (X – μεικτό) και παραπληρωματικό (XI – κινητικό) (Dusick, 2003). Κατά τη διάρκεια του φαρυγγικού σταδίου, η αναπνοή διακόπτεται παροδικά και επανέρχεται κατά την ολοκλήρωση αυτού του σταδίου. Λόγω της διακοπής αυτής, το στάδιο αυτό εκτελείται σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα (περίπου 1 sec), ώστε να εξασφαλιστεί σύντομα η αποκατάσταση της αναπνοής. Πριν ο βλωμός εισέρθει στον στοματοφάρυγγα, η μαλθακή υπερώα ανυψώνεται, ώστε να φράξει την ρινική δίοδο για την αποφυγή της διαρροής της τροφής στην δίοδο αυτή. Ταυτόχρονα, το υοειδές οστό ανυψώνεται, τραβώντας τον λάρυγγα προς τα πάνω ενώ η επιγλωττίδα κατεβαίνει για να προστατέψει την είσοδο του λάρυγγα. Η βάση της γλώσσας κινείται σε συνεχή επαφή με το οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα και ο κρικοφαρυγγικός μυς χαλαρώνει και δίνει την δυνατότητα να ανοίξει ο ανώτερος

οισοφαγικός σφιγκτήρας. Η λήξη του φαρυγγικού σταδίου σηματοδοτείται από το πέρασμα του βλωμού από τον ανώτερο οισοφαγικό σφιγκτήρα (Forsteretal., 2011; O'Neill, 2000; Schindler&Kelly, 2002).

3.3 Οισοφαγικό στάδιο

Το οισοφαγικό στάδιο αποτελεί το τελικό στάδιο της κατάποσης και πραγματοποιείται η μεταφορά του βλωμού στο στομάχι μέσω του οισοφάγου. Το εν λόγω στάδιο διαρκεί περίπου 8-20 sec (O'Neill, 2000) και επίσης εκτελείται ακούσια, μέσω της εκτέλεσης αντανακλαστικών σχημάτων. Το κρανιακό νεύρο X (πνευμονογαστρικό – μεικτό) είναι υπεύθυνο για την εκτέλεση του συγκεκριμένου σταδίου. Ο οισοφάγος είναι ένας μυϊκός σωλήνας, μήκους κοντά στα 25 cm (στους ενήλικες) και κατά τη διάρκεια του οισοφαγικού σταδίου εκτελεί περισταλτικές κινήσεις, ώστε ο βλωμός να καταλήξει στο στομάχι, για να αρχίσει η διαδικασία της πέψης. Η βαρύτητα έχει σημαντική συμβολή, καθώς υποβοηθά στην κίνηση του βλωμού προς τον στόμαχο (Forsteretal., 2011).

Πρεσβυφαγία

Τα αποτελέσματα της γήρανσης οδηγούν σε συνεχείς και εκφυλιστικές αλλαγές στον μηχανισμό της κατάποσης, που επηρεάζουν αρνητικά τη διαδικασία της σίτισης, αλλά δεν είναι παθολογικές. Το 70-90% των ηλικιωμένων, ακόμη και αυτοί χωρίς κάποια νευρολογική πάθηση, έχουν σε ένα βαθμό δυσλειτουργία στην κατάποση. Αυτή η κατάσταση ονομάζεται πρεσβυφαγία. Έχουν πραγματοποιηθεί πολυάριθμες έρευνες, που μελετούν τις αλλαγές που συμβαίνουν στον μηχανισμό κατάποσης στην τρίτη ηλικία. Τα αποτελέσματά τους είναι τα εξής:

- Αλλαγές στον εγκεφαλικό φλοιό έχουν αναγνωριστεί σε ηλικιωμένους σε σύγκριση με νεότερους ενήλικες. Μελέτες έχουν διαπιστώσει ότι οι ηλικιωμένοι έχουν διαφορετικά μοτίβα ενεργοποίησης/διέγερσης στον εγκέφαλο, υποδεικνύοντας ότι απαιτούνται περισσότεροι γνωστικοί πόροι για τον έλεγχο των εθελοντικών κινήσεων και την ενεργοποίηση των αντανακλαστικών σχημάτων κατά την κατάποση.
- Υπάρχει μείωση της μάζας του μυ της γλώσσας. Αυτό θεωρείται ότι αντικατοπτρίζει το γνωστό φαινόμενο της μείωσης της μάζας στους σκελετικούς μυς στους ηλικιωμένους.

- Έχει παρατηρηθεί σημαντική μείωση της μάζας του γενειογλωσσικού μυ (ισχυρός ετερόχθονος μυς της γλώσσας, ο οποίος ξεκινά από το μέσο της κάτω γνάθου).
- Λόγω της μείωσης της μάζας του μυ της γλώσσας, η πίεση της γλώσσας μειώνεται με την αύξηση της ηλικίας. Η μείωση της πίεσης της γλώσσας έχει ως αποτέλεσμα τη παράταση της στοματικής φάσης της κατάποσης.
- Παράλληλα, η φαρυγγική φάση παρατείνεται σημαντικά στους ηλικιωμένους. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρείται επιβράδυνση του κλεισίματος της λαρυγγικής βαλβίδας και της χαλάρωσης του άνω οισοφαγικού σφιγκτήρα σε σχέση με νεότερα άτομα. Αυτή η παράταση θεωρείται ότι οφείλεται εν μέρει σε απώλεια των εγκεφαλικών νευρώνων λόγω της ηλικίας, που προκαλούν διαταραγμένη αισθητικότητα & επεξεργασία των εγκεφαλικών σημάτων, καθώς και επηρεασμένο μυϊκό συντονισμό.
- Ένα ακόμη εύρημα των μελετών του μηχανισμού της κατάποσης στου ηλικιωμένους είναι ότι ο άνω οισοφαγικός σφιγκτήρας έχει μικρότερη διάμετρο ανοίγματος κατά την κατάποση στους ηλικιωμένους, σε σχέση με τους νέους ανθρώπους. Αυτό θεωρείται ότι οφείλεται σε αδυναμία των μυών.
- Έχει παρατηρηθεί στους ηλικιωμένους να παραμένουν υπολείμματα τροφής στον φάρυγγά τους μετά την κατάποση.

Το τελικό αποτέλεσμα όλων αυτών των αλλαγών είναι η μείωση της αποτελεσματικής και ασφαλούς κατάποσης του υγιούς ηλικιωμένου ατόμου. Η πρεσβυφαγία εξηγεί γιατί οι ηλικιωμένοι είναι περισσότερο ευάλωτοι στη διαταραχή της δυσφαγίας από νεότερα άτομα. Η συνολική επιβράδυνση της διαδικασίας της κατάποσης αφήνει απροστάτευτο τον αεραγωγό για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Μια μελέτη έχει δείξει ότι η προδιάθεση για συμπτώματα δυσφαγίας σε υγιείς ηλικιωμένους είναι 13,8% (Kawashima et al, 2004).

Γενικές αλλαγές στη διαδικασία σίτισης στους ηλικιωμένους

Οι αλλαγές στον τρόπο ζωής κατά τη γήρανση συνδέονται με αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες. Αυτό διαφέρει για κάθε ηλικιωμένο, αλλά σχετίζεται με τη σημασία της αλλαγής του τρόπου ζωής και τη συνολική υγεία και ευημερία. Για παράδειγμα, για ορισμένους ηλικιωμένους, η συνταξιοδότηση από την εργασιακή ζωή μπορεί να απελευθερώσει περισσότερο χρόνο για μαγείρεμα και προετοιμασία φαγητού, αλλά για άλλους, η έλλειψη ρουτίνας και δομής στην ημέρα μπορεί να καθιστά πιο δύσκολο το σχεδιασμό γευμάτων. Η απώλεια συντρόφου είναι πιθανό να οδηγήσει σε αλλαγές στο μαγείρεμα και τις διατροφικές

συνήθειες, καθώς και σε αλλαγές στην όρεξη που συνδέονται με τη θλίψη και το πένθος. Ορισμένοι ηλικιωμένοι θα διατηρήσουν τις προτιμήσεις τους στα τρόφιμα ή θα περιορίσουν περισσότερο τις επιλογές τους, ενώ άλλοι ενδέχεται να γίνουν πιο τολμηροί και να απολαμβάνουν να δοκιμάζουν διαφορετικά φαγητά. Εάν ένας ηλικιωμένος παραμείνει σε νοσοκομείο ή σε γηροκομείο, οι διατροφικές του συνήθειες μπορεί να γίνουν περισσότερο θεσμοθετημένες, με την πιθανότητα λιγότερων επιλογών και αυστηρότερων ωρών γευμάτων, το οποίο ενδεχομένως να μην συμβαδίζει με τον φυσικό τρόπο διατροφής τους.

Οι αλλαγές στην όρεξη είναι συχνές στους ηλικιωμένους. Η ξηροστομία, η αλλαγή στη γεύση και οι οδοντικές αλλαγές μπορούν να οδηγήσουν στο να γίνει το φαγητό λιγότερο επιθυμητό.

Ο στομάχος αδειάζει το περιεχόμενό του πιο αργά (Firth και Prather, 2002), οδηγώντας σε αυξημένη δυσπεψία και μεγαλύτερη αίσθηση κορεσμού. Το καθυστερημένο άδειασμα του στομάχου μπορεί επίσης να οδηγήσει σε πίεση στο κάτω σφιγκτήρα του οισοφάγου, αυξάνοντας έτσι τον κίνδυνο γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης (Fass κ.ά., 2009). Οι ορμονικές αλλαγές ή οι αντιδράσεις του σώματος στις ορμόνες, όπως η χολεκυστοκινίνη, η λεπτίνη και η τεστοστερόνη, μπορούν να επιδράσουν αρνητικά στην επιθυμία για φαγητό, με τη συνέπεια μείωσης της πρόσληψης από το στόμα (Cichero, 2018).

Ορισμένοι ηλικιωμένοι δεν πίνουν αρκετά υγρά. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι δεν αντιλαμβάνονται τη σημασία της τακτικής πρόσληψης υγρών ή δεν έχουν τα ίδια σήματα δίψας. Η γνωστική αναπηρία μπορεί να προκαλέσει να παραβλέψουν την κατανάλωση υγρών. Η μείωση της πρόσληψης υγρών μπορεί να οδηγήσει σε επιπλοκές, όπως η αφυδάτωση και ο αυξημένος κίνδυνος ουρολοιμώξεων, οι οποίες μπορούν να έχουν σοβαρές συνέπειες για τους ηλικιωμένους, όπως η σηψαιμία (Gharbi κ.ά., 2019), το παραλήρημα και η αυξημένη νοσηλεία.

Οι ηλικιακές αλλαγές στη στάση του σώματος μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητα κατάποσης. Η κύφωση της σπονδυλικής στήλης (κύρτωση προς τα μπροστά της σπονδυλικής στήλης) συμβαίνει με την ηλικία σε διαφορετικό βαθμό (Katzman κ.ά., 2010). Για εκείνους τους ηλικιωμένους με μεγαλύτερη κύφωση, η ικανότητα να διατηρήσουν μια καλή ορθή στάση για την ομαλή και ασφαλή διέλευση τροφής ή υγρών στο στομάχι μπορεί να μειωθεί.

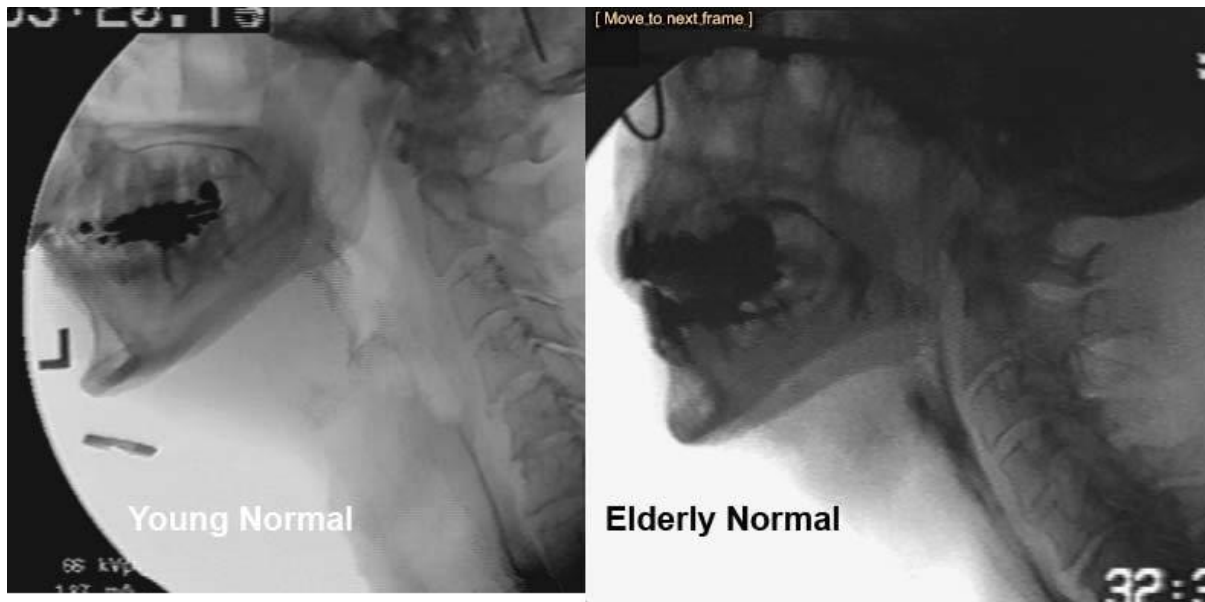
4.2 Μεταβολές στα στάδια της κατάποσης λόγω πρεσβυφαγίας

Στοματικό-Προπαρασκευαστικό στάδιο

Η αισθητική νεύρωση της γλώσσας παίζει σημαντικό ρόλο κατά την κατάποση. Στη στοματική μοίρα της γλώσσας και στη βάση της βρίσκονται οι υποδοχείς της γεύσης. Η ευαισθησία στη γεύση υποβαθμίζεται με την ηλικία και το επίπεδο της μείωσης ποικίλλει ανάμεσα στις πέντε βασικές γεύσεις [ξινό, γλυκό, πικρό, αλμυρό και ουμάμι (Η λέξη ουμάμι, που είναι δανεική από την Ιαπωνική (うま味), μπορεί να μεταφραστεί σαν «ευχάριστη νόστιμη γεύση)]. Τα οδοντιατρικά προβλήματα, όπως η απώλεια δοντιών και η χρήση οδοντοστοιχιών, είναι συνήθεις στον γηριατρικό πληθυσμό και μπορεί να επηρεάσουν τη μάσηση και τον υποσιτισμό. Έχει αναφερθεί μεγαλύτερος χρόνος διέλευσης τροφής από το στόμα, χρόνος μασήματος και περισσότερος χρόνος που απαιτείται για να επιτευχθεί η μέγιστη γλωσσική πίεση στους ηλικιωμένους, σε σύγκριση με νεότερους ενήλικες. Υπάρχει, επίσης, τάση για αύξηση της ποσότητας και της συχνότητας των υπολειμμάτων τροφής στο στόμα με την ηλικία.

Φαρυγγικό στάδιο

Έχει αναφερθεί σε αρκετές μελέτες ότι η ενεργοποίηση του ανακλαστικού της κατάποσης επιβραδύνεται με την αύξηση της ηλικίας. Κάποιες μελέτες έχουν, επίσης, διαπιστώσει ότι απαιτείται μεγαλύτερος όγκος τροφής/βλωμού για να ενεργοποιηθεί το ανακλαστικό της κατάποσης σε ηλικιωμένους, σε σύγκριση με νεότερους ενήλικες. Έχουν αναφερθεί αρκετοί συνδεδεμένοι παράγοντες για την ανεπαρκή σύγκλιση του αεραγωγού με τη γήρανση, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης του εύρους της πρόσθιας-άνω κίνησης του λάρυγγα και του υοειδούς οστού, της αύξησης του χώρου μεταξύ του υοειδούς οστού και της κάτω γνάθου και της κατώτερης τοποθέτησης του λάρυγγα (Logemann et al, 2000). Έχουν αναφερθεί, επίσης, αυξημένος χρόνος επιτέλεσης του φαρυγγικού σταδίου, μειωμένος φαρυγγικός περισταλτισμός, παραμονή υπολειμμάτων του βλωμού στον φάρυγγα και μεγαλύτερη καθυστέρηση μεταξύ της μέγιστης συστολής του φάρυγγα και της πυροδότησης του αντανεκλαστικού της κατάποσης στους ηλικιωμένους ενήλικες, ειδικά στους άνδρες. Η μείωση της ευαισθησίας των λαρυγγικών και φαρυγγικών κόλπων με την ηλικία, συμβάλλει στην αύξηση του κινδύνου εισρόφησης. Έχει, επίσης, αναφερθεί μείωση στη διάρκεια και στο εύρος διάνοιξης του ανώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα στον γηριατρικό πληθυσμό.



(Νέος ενήλικας και ηλικιωμένος μετά από την κατάποση. Φαίνεται στην απεικόνιση του ηλικιωμένου περισσότερα υπολείμματα του βλωμού στον φάρυγγα, που συνδέεται με φτωχότερο φαρυγγικό καθαρισμό). (Leonard, 2010)

Οισοφαγικό στάδιο

Σύμφωνα με τον Bardan και τους συνεργάτες του, πραγματοποιείται ανεπαρκής σύγκλιση του ανώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα, μικρότερο εύρος περισταλτικής κίνησης και μειωμένη αισθητηριακή αντίληψη του πόνου στον οισοφάγο, με τη γήρανση. Η μελέτη ανέφερε, επίσης, ότι υπήρχε αύξηση της διατομής και της σκληρότητας του οισοφάγου με την ηλικία. (Bardan, Kern, Arndorfer, Hofmann, & Shaker, 2006)

Πρεσβυφαγία έναντι δυσφαγίας

Όταν οι λειτουργίες κατάποσης επιδεινωθούν σε επίπεδο που δεν είναι ανεκτό ή δεν αντισταθμίζεται από τους ηλικιωμένους, τότε δεν πρόκειται για πρεσβυφαγία, αλλά για δυσφαγία. Μέχρι και το 84% των ηλικιωμένων μπορεί να αναπτύξει αλλαγές στις λειτουργίες κατάποσης που θα θεωρούνταν "ανώμαλες" σε νεότερους υγιείς ενήλικες. Τα προβλήματα κατάποσης που προκαλεί η γήρανση αποτελούν ένα σημαντικό πρόβλημα υγείας σε ηλικιωμένους, καθώς και για ασθενείς που νοσηλεύονται σε νοσοκομεία και γηροκομεία. Οι αλλαγές που σχετίζονται με την ηλικία στους ηλικιωμένους, τους θέτουν σε κίνδυνο για ανάπτυξη της διαταραχής της δυσφαγίας για δύο κύριους λόγους. Ένας λόγος είναι ότι η φυσιολογική, υγιής γήρανση έχει αρνητικές συνέπειες στην ανατομία του κεφαλιού και του

λαιμού, καθώς και στους φυσιολογικούς και νευρολογικούς μηχανισμούς που υποστηρίζουν τη λειτουργία της κατάποσης. Αυτή η πρόοδος της αλλαγής συμβάλλει, εν μέρει, σε μια μειωμένη λειτουργική πλαστικότητα (την ανθεκτική ικανότητα του σώματος να προσαρμοστεί σε φυσιολογικό στρες), καθιστώντας τους ηλικιωμένους περισσότερο ευάλωτους στη δυσφαγία. Ένας άλλος λόγος για τις ηλικιακές συσχετίσεις με τη δυσφαγία είναι ότι ο επιπολασμός των ασθενειών (πχ. Parkinson, εγκεφαλικό, άνοια) αυξάνεται με την ηλικία, άρα αυξάνεται και ο επιπολασμός της δυσφαγίας στον γηριατρικό πληθυσμό.

Με την πρόοδο της ιατρικής που έχει αυξήσει το προσδόκιμο ζωής, έχει οδηγηθεί η επιστημονική κοινότητα στην επιτακτική ανάγκη για τη διάκριση ανάμεσα στη πρεσβυφαγία, δηλ. την υγιή αλλά “γερασμένη” κατάποση από τη δυσφαγία. Οι ηλικιωμένοι μπορεί να είναι πιο ευάλωτοι στη δυσφαγία, κυρίως με επιπρόσθετους παράγοντες άγχους όπως οι οξείες ασθένειες και ορισμένα φάρμακα. Είναι απαραίτητο για τους επαγγελματίες υγείας να είναι ενημερωμένοι και εκπαιδευμένοι, ώστε η δυσφαγία να διαγιγνώσκεται και να αντιμετωπίζεται σωστά και έγκαιρα.

Δυσφαγία

Η μη φυσιολογική κατάποση περιλαμβάνει δυσκολία στην κατάποση ή ολική αδυναμία κατάποσης, η οποία αναφέρεται ως δυσφαγία ή αφαγία αντίστοιχα. Η δυσφαγία έχει ως αποτέλεσμα τον υποσιτισμό, την αφυδάτωση, την εισρόφηση, την πνευμονία και την απώλεια βάρους.

Υποσιτισμός: Πρόκειται για την κατάσταση όπου το σώμα δε λαμβάνει επαρκή θρεπτικά συστατικά λόγω της ανικανότητας λήψης τροφής με ασφάλεια, της απροθυμίας ή του φόβου για πρόσληψη τροφής, λόγω προηγούμενων δυσάρεστων εμπειριών.

Αφυδάτωση: Είναι η κατάσταση όπου δεν υπάρχει επαρκής ποσότητα νερού στο σώμα για τη διατήρηση του επιπέδου υγρών στους ιστούς του σώματος (Payne, 2012).

Εισρόφηση: Η εισρόφηση είναι πάθηση, κατά την οποία στερεά (πχ. χάπια, φαγητό) ή υγρά (πχ. νερό, στοματοφαρυγγικές εκκρίσεις) περνάνε μέσα στον αεραγωγό κάτω από το επίπεδο των φωνητικών χορδών. Παρακάτω παρατίθεται συνοπτικά η κλίμακα κατάταξης των επιπέδων διείσδυσης - εισρόφησης.

1. Το υλικό δεν εισέρχεται στον αεραγωγό.
2. Το υλικό εισέρχεται στον αεραγωγό, μένει πάνω από τις φωνητικές χορδές και απομακρύνεται από αυτόν.
3. Το υλικό εισέρχεται στον αεραγωγό, μένει πάνω από τις φωνητικές χορδές και δεν απομακρύνεται από αυτόν.
4. Το υλικό εισέρχεται στον αεραγωγό, αγγίζει τις φωνητικές χορδές και απομακρύνεται από αυτόν.
5. Το υλικό εισέρχεται στον αεραγωγό, αγγίζει τις φωνητικές χορδές και δεν απομακρύνεται από αυτόν.
6. Το υλικό εισέρχεται στον αεραγωγό, περνάει κάτω από τις φωνητικές χορδές και απομακρύνεται στο λάρυγγα ή έξω από τον αεραγωγό.
7. Το υλικό εισέρχεται στον αεραγωγό, περνάει κάτω από τις φωνητικές χορδές και δεν απομακρύνεται από την τραχεία παρά τις προσπάθειες.
8. Το υλικό εισέρχεται στον αεραγωγό, περνάει κάτω από τις φωνητικές χορδές και δεν υπάρχει προσπάθεια απομάκρυνσης από την τραχεία. (Rosenbek et al., 1996)

Πνευμονία: Η δυσφαγία δεν προκαλεί όλους τους τύπους πνευμονίας. Όταν η λοίμωξη των πνευμόνων προκαλείται από οξεία ή χρόνια εισρόφιση υγρών, φαγητών ή στοματικών & στομαχικών εκκρίσεων και κάνουν παλινδρόμηση προς τον αεραγωγό, τότε ονομάζεται πνευμονία από εισρόφιση. Το συγκεκριμένο είδος πνευμονίας απαιτεί άμεση ιατρική παρέμβαση διότι μπορεί να αποβεί μοιραία. Άλλοι τύποι πνευμονίας περιλαμβάνουν την ενδονοσοκομειακή πνευμονία και την πνευμονία της κοινότητας.

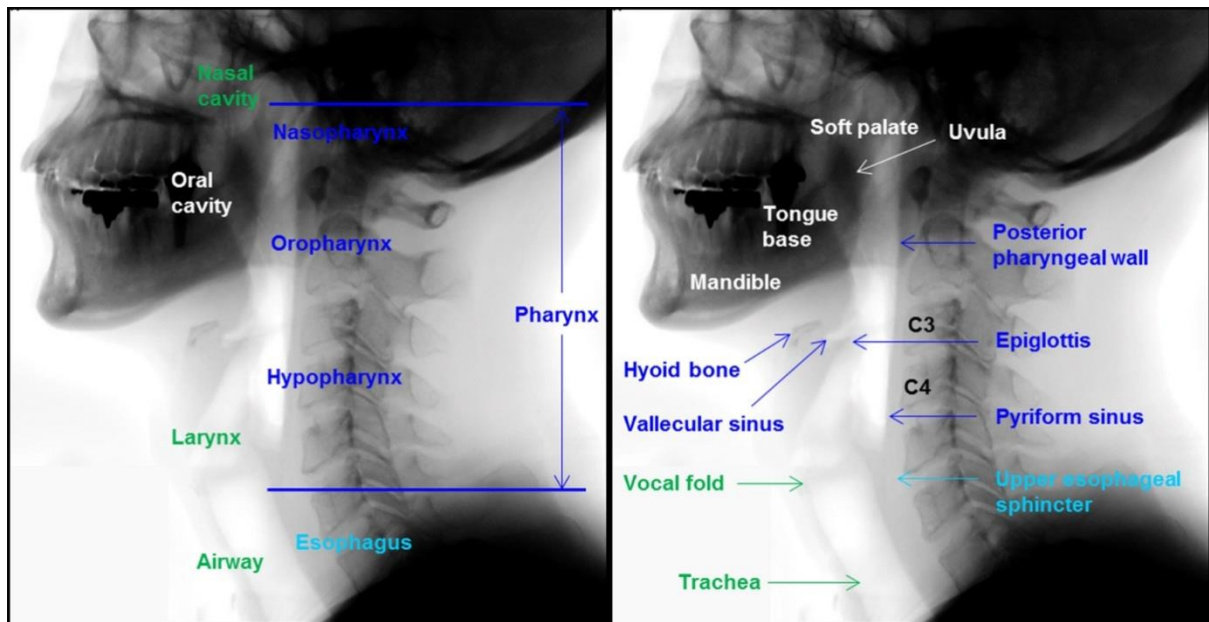
Απώλεια βάρους: Η σημαντική ακούσια απώλεια βάρους απαιτεί διερεύνηση από κλινική ομάδα δυσφαγίας. Η απώλεια βάρους ισοδυναμεί και με απώλεια μυϊκής μάζας που οδηγεί σε σωματική αδυναμία του ατόμου. Παράλληλα, η απώλεια βάρους μπορεί να επιδράσει στον μυϊκό συντονισμό, κυρίως σε επαναλαμβανόμενες κινήσεις, όπως η κατάποση. Οι συνέπειες μπορεί να είναι και πιο καταστροφικές, για παράδειγμα να οδηγήσει σε βλάβη των ζωτικών οργάνων, όπως της καρδιάς.

Η δυσφαγία είναι ένα σύμπτωμα που παρουσιάζει δυσλειτουργία στο μηχανισμό κατάποσης και μπορεί να συμβεί εάν υπάρχει πρόβλημα με οποιοδήποτε μέρος αυτού του μηχανισμού.

Άλλοι σημαντικοί όροι που σχετίζονται με διαταραχές κατάποσης περιλαμβάνουν την αφαγία (αδυναμία ή άρνηση κατάποσης), την οδυνοφαγία (πόνος κατά την κατάποση) και την αίσθηση ξένου σώματος. Η δυσφαγία μπορεί συχνά να συνοδεύει αυτές τις άλλες αισθήσεις (ή σε ορισμένες περιπτώσεις να προκαλείται από αυτές), αλλά όχι πάντα. Η δυσφαγία κατατάσσεται κατά μηχανισμό:

Η δομική δυσφαγία αναφέρεται σε δυσκολίες κατάποσης που προκαλούνται από πολύ στενό ανοιγμένο διάφραγμα ή πολύ μεγάλη ογκώδη τροφή. Η κινητική (επίσης γνωστή ως μοτορική) δυσφαγία προκύπτει από προβλήματα με την περισταλτική κίνηση ή την παραμόρφωση του ανώτερου σφιγκτήρα του οισοφάγου. Είναι, επίσης, δυνατόν η δυσφαγία να είναι μικτού τύπου, με δομικά και κινητικά χαρακτηριστικά. Η δυσφαγία κατηγοριοποιείται επιπλέον ανάλογα με τη θέση και το στάδιο του μηχανισμού κατάποσης που επηρεάζεται, συνήθως οροφαρυγγική ή οισοφαγική δυσφαγία.

Η κλινική αξιολόγηση για την διάγνωση της διαταραχής της κατάποσης, γίνεται αρχικά με τη χρήση FEES (Ενδοσκοπική Μελέτη Κατάποσης - FEES/Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing) ή VFSS (Βιντεοακτινοσκόπηση Κατάποσης - VFSS/Video Fluoroscopic Swallowing Study), η οποία παρέχει τη βάση για ένα εξατομικευμένο σχέδιο θεραπείας. Η δυσφαγία αντιμετωπίζεται με λογοθεραπεία. Μπορεί να είναι αποκαταστατική μέσω στοχευμένων ασκήσεων, αντισταθμιστική μέσω της ανάπτυξης στρατηγικών για τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας της κατάποσης και προσαρμοστική μέσω της χρήσης διατροφικών τροποποιήσεων και προσαρμογής του εξοπλισμού. Αυτές οι προσαρμογές μπορεί να περιλαμβάνουν τη σύσταση ειδικών σκευών, καθώς και τη βελτιστοποίηση της στάσης του ασθενούς κατά την κατανάλωση φαγητού ή ποτού. Η διαχείριση της δυσφαγίας θα πρέπει επίσης να περιλαμβάνει διαιτητική και διατροφική θεραπεία.



(VFSS/ Video Fluoroscopic Swallowing Study) (Lee, Park, Hwang, Jung, & Park, 2020)



(FEES/ Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing) (Demirhan et al., 2016)

Μεταβολές στα στάδια της κατάποσης λόγω δυσφαγίας

Στοματικό Στάδιο

Στο στοματικό στάδιο της κατάποσης γίνεται η διαμόρφωση του βλωμού σε ένα σφαιρικό σχήμα και η οπίσθια προώθηση του βλωμού μέσω των παρίσθμιων καμάρων στο φάρυγγα, προκειμένου να προκαλέσει το φαρυγγικό στάδιο της κατάποσης. Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου, μπορεί να παρατηρηθούν σημαντικές αποκλίσεις στον έλεγχο του βλωμού, στη μεταφορά του και στην καθυστέρηση ή απουσία έκλυσης του αντανακλαστικού της κατάποσης.

Οι πιθανές συνέπειες περιλαμβάνουν την καθυστέρηση έναρξης του στοματικού σταδίου λόγω μειωμένης στοματικής αισθητικότητας, με αποτέλεσμα ο βλωμός να παραμένει στο στόμα και η γλώσσα να μην κινείται. Μπορεί επίσης να παρατηρηθεί εξώθηση της γλώσσας για να αρχίσει η κατάποση, όπου οι ασθενείς σπρώχνουν τη γλώσσα προς τους κοπτήρες, προωθώντας το φαγητό προς τα έξω. Υπάρχει ανεπαρκής στοματικός έλεγχος του βλωμού με διαφυγή, καθώς και διαταραχή στη μεταφορά του βλωμού και καθυστέρηση ή απουσία έκλυσης του αντανακλαστικού της κατάποσης.

Η ελλιπής πρόσθια σύγκλειση της στοματικής κοιλότητας, η μειωμένη ανύψωση της γλώσσας ή ο μειωμένος τόνος των μυών της παρειάς, είναι επίσης συχνά φαινόμενα.

Παρατηρείται διαφυγή σιέλου, κατακρατήσεις στην στοματική κοιλότητα, διαφυγή τροφής από το στόμα και προγλωττιδική εισρόφηση. Συγκέντρωση υπολειμμάτων ανάμεσα στις παρειές και στη γλώσσα μετά την κατάποση είναι συχνή, λόγω μειωμένου τόνου των παρειών. Ακόμα, μπορεί να υπάρχουν υπολείμματα τροφής στο κάτω μέρος του στόματος λόγω μειωμένης ικανότητας της γλώσσας να διαμορφώσει τον βλωμό εξαιτίας της αδυναμίας της. Η συγκέντρωση υπολειμμάτων τροφής στη σκληρή υπερώα μετά την κατάποση συμβαίνει λόγω μειωμένης γλωσσικής ανύψωσης. Μειωμένη ικανότητα περισταλτικών κινήσεων της γλώσσας και αδυναμία συγχρονισμού των κινήσεων της παρατηρούνται επίσης. Ο πνιγμός ή βήχας μπορεί να προκληθεί λόγω αναποτελεσματικότητας της γλώσσας και μειωμένης αισθητικότητας, όπου ένας χαλαρός βλωμός διαρρέει προς τον φάρυγγα, προκαλώντας εισρόφηση.

Οι διαταραγμένες γλωσσικές συσπάσεις οφείλονται στη δυσκολία συγχρονισμού των κινήσεων της γλώσσας, καθώς για τη σωστή προώθηση του βλωμού προς τα πίσω απαιτείται συγχρονισμός των μυών της γλώσσας. Η πρόωρη διαρροή των υγρών από το στόμα ή εισρόφηση των υγρών πριν την έναρξη της κατάποσης μπορεί να συμβεί εξαιτίας κινητικής ή δομικής ανωμαλίας της γλώσσας και μειωμένης φραγής των χειλίων. Επιπλέον, ο ασθενής

μπορεί να παρουσιάσει τμηματική κατάποση, δηλαδή να καταπίνει τον βλωμό τμηματικά, απαιτώντας δύο ή τρεις διαδοχικές κινήσεις για την πλήρη κατάποση. Παρατηρούνται επαναλαμβανόμενες προσθιοπίσθιες κινήσεις της γλώσσας, αυξημένος χρόνος επιτέλεσης του στοματικού σταδίου και αυξημένη διάρκεια σίτισης, ξηροστομία και αδυναμία αναγνώρισης φαγητού, συνοδευόμενα από παράπονα για τη γεύση του φαγητού.

Φαρυγγικό Στάδιο

Κάτω από φυσιολογικές συνθήκες, η φαρυγγική φάση της κατάποσης ξεκινά όταν ο βλωμός φτάσει στο επίπεδο των πρόσθιων παρίσθμιων καμάρων. Η φυσιολογική λειτουργία της φαρυγγικής φάσης εξαρτάται από τη σύσταση και τον όγκο του βλωμού, καθώς και από το αν η κατάποση είναι μια μονήρης ή συνεχής διαδικασία. Ο χρόνος επιτέλεσης αυτής της φάσης είναι περίπου 1 δευτερόλεπτο, αλλά μπορεί να αυξηθεί καθώς αυξάνεται η ποσότητα του βλωμού. Αυτή η φάση είναι ακούσια και, μόλις ξεκινήσει, είναι ένα μη αναστρέψιμο κινητικό γεγονός.

Οι διαταραχές που μπορεί να παρατηρηθούν περιλαμβάνουν την ρινική αναγωγή, που είναι η αναρροή υλικού από τη μύτη λόγω μειωμένης στοματορινικής φραγής, οδηγώντας το υλικό να παλινδρομεί προς τη ρινική κοιλότητα κατά την κατάποση. Εάν η παλινδρόμηση συμβεί μετά την κατάποση, η δυσλειτουργία μπορεί να βρίσκεται χαμηλότερα στο φάρυγγα. Επίσης, τα σπονδυλικά οστεόφυτα, δηλαδή οστεώδεις εκφύσεις της σπονδυλικής στήλης, μπορεί να είναι αρκετά μεγάλα και να διαταράσσουν την κατάποση ή να δίνουν την αίσθηση στους ασθενείς ότι κάτι τους εμποδίζει να καταπιούν.

Μετά από ολική λαρυγγεκτομή, κάποιοι ασθενείς μπορεί να παρουσιάζουν ψευδοεπιγλωττίδα, που είναι μια πτύχωση της βλεννογόνου στη βάση της γλώσσας, δημιουργώντας κάτι που μοιάζει με επιγλωττίδα. Αυτή η πτύχωση μπορεί να στενεύει την είσοδο του φάρυγγα κατά την κατάποση, δυσκολεύοντας τη διέλευση του βλωμού. Μια άλλη διαταραχή είναι η επικάλυψη των φαρυγγικών τοιχωμάτων με τροφές μετά την κατάποση, λόγω μειωμένης φαρυγγικής σύσπασης, αφήνοντας μεγάλες ποσότητες υπολειμμάτων τροφής. Υπολείμματα μπορεί να συγκεντρώνονται στη μία πλευρά του φάρυγγα και στους αποιεδείς κόλπους λόγω μονόπλευρης αδυναμίας των φαρυγγικών τοιχωμάτων. Όταν η μία πλευρά του φάρυγγα είναι αδύναμη, τα υπολείμματα τροφής προσκολλώνται στα τοιχώματα. Υπολείμματα τροφής μπορεί να υπάρχουν και στο γλωσσοεπιγλωττιδικό βοθρίο λόγω μειωμένης κινητικότητας της βάσης της γλώσσας προς τα πίσω. Κανονικά, όταν ο βλωμός φτάσει στη βάση της γλώσσας ή στο επίπεδο των γλωσσοεπιγλωττιδικών βοθρίων, η βάση της γλώσσας κινείται προς τα πίσω για να εφαιπεί στα διογκούμενα φαρυγγικά τοιχώματα.

Μειωμένη λαρυγγική ανύψωση μπορεί να οδηγήσει σε υπολείμματα στην είσοδο των αεραγωγών. Ο λάρυγγας εμποδίζεται να ανυψωθεί και να κινηθεί πρόσθια, δημιουργώντας συμπτώματα αναρροής, συχνότερα με μεγάλους βλωμούς. Υπολείμματα στους απιοειδείς κόλπους μπορεί να οφείλονται σε μειωμένη πρόσθια κίνηση του λάρυγγα και δυσλειτουργία του κρικοφαρυγγικού σφιγκτήρα. Αυτά τα υπολείμματα υποδεικνύουν επίσης πιθανή οισοφαγική στένωση. Όταν υπάρχουν υπολείμματα σε όλο τον φάρυγγα, αυτό είναι σύμπτωμα γενικότερης δυσλειτουργίας της πίεσης εντός του φάρυγγα κατά την κατάποση. Η γενικευμένη φαρυγγική δυσλειτουργία συνοδεύεται από μειωμένες οπίσθιες κινήσεις της βάσης της γλώσσας και μειωμένη κινητικότητα των φαρυγγικών τοιχωμάτων. Τέλος, μπορεί να υπάρχουν αναπνευστικές δυσκολίες κατά τη διάρκεια του γεύματος, αλλαγή στη χροιά της φωνής (υγρή φωνή), δυσκολία στην κατάποση (ηχηρή ή κοπιώδης), και οίδημα στο γλωσσοεπιγλωττιδικό βοθρίο, δίνοντας την αίσθηση στον ασθενή ότι "κάτι υπάρχει στο λαιμό".

Οισοφαγικό Στάδιο

Η οισοφαγική φάση της κατάποσης γίνεται ορατή μέσω της βιντεοφθοροσκόπησης και διαρκεί από 2 έως 20 δευτερόλεπτα. Αυτή η φάση ξεκινά μόλις ο βλωμός περάσει τον ανώτερο οισοφαγικό σφιγκτήρα (ΑΟΣ) και τελειώνει όταν ο βλωμός προωθηθεί στο στομάχι μέσω του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα (ΚΟΣ). Η οισοφαγική φάση δεν μπορεί να τροποποιηθεί με λογοθεραπεία, παρά μόνο με ορισμένες αλλαγές στη στάση του σώματος. Οι διαταραχές σε αυτήν τη φάση μπορεί να περιλαμβάνουν το τραχειοοισοφαγικό συρίγγιο, όπου μπορεί να αναπτυχθεί ένα συρίγγιο στον μαλακό ιστό του κοινού τοιχώματος μεταξύ της τραχείας και του οισοφάγου, επιτρέποντας τη ροή του υλικού από τον οισοφάγο στην τραχεία. Άλλη διαταραχή είναι το εκκόλψιμο Zenker, ένας πλευρικός μάρσιπος που δημιουργείται όταν οι φαρυγγικοί ή οισοφαγικοί μύες πάθουν κήλη, συνήθως στην περιοχή του ανώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα. Επίσης, η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι συχνή, όπου το γαστρικό υγρό και το φαγητό από το στομάχι παλινδρομούν στον οισοφάγο λόγω δυσλειτουργίας του κάτω οισοφαγικού σφιγκτήρα, ο οποίος χαλαρώνει και επιτρέπει την επιστροφή της τροφής από το στομάχι στον οισοφάγο.

Η αχαλασία, η ανικανότητα χαλάρωσης του κατώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα, προκαλεί τη συλλογή του φαγητού στον οισοφάγο πάνω από τον κατώτερο σφιγκτήρα, δημιουργώντας μια περιοχή με αέρα ή υγρό που προκαλεί αναρροή τροφής από τον οισοφάγο στον φάρυγγα. Τέλος, η οισοφαγική στένωση, όπου υπάρχουν στενώσεις στην περιοχή του οισοφάγου, εμποδίζει το υλικό να περάσει και συσσωρεύεται πάνω από τη στένωση.

Φάρμακα που προκαλούν δυσφαγία

Διάφορες κατηγορίες φαρμάκων μπορεί να προκαλέσουν δυσφαγικά συμπτώματα. Αντίθετα με τις πιο συνήθεις αιτίες δυσφαγίας, ειδικά στους ηλικιωμένους, η δυσφαγία που προκαλείται από φάρμακα μπορεί να είναι αναστρέψιμη. Τα νευροληπτικά (αντιψυχωσικά) φάρμακα, για παράδειγμα, μπορεί να προκαλέσουν εξωπυραμιδικά συμπτώματα, που μπορούν να επηρεάσουν την κατάποση. Παρακάτω παρατίθενται τα συμπτώματα και τα φάρμακα που είναι πιθανόν να τα προκαλούν.

Ξηροστομία

- Αντιχολινεργικά
- Αντιυπερτασικά
- Καρδιαγγειακά φάρμακα
- Διουρητικά
- Οπιοειδή
- Αντιψυχωσικά
- Αντιεμετικά
- Αντικαταθλιπτικά
- Μυοχαλαρωτικά
- Αντισταμινικά

Μειωμένη πίεση στον κατώτερο οισοφαγικό σφιγκτήρα (αυξημένος κίνδυνος παλινδρόμησης)

- Θεοφυλλίνη
- Νιτρικά
- Ανταγωνιστές ασβεστίου
- Αντιχολινεργικά
- Ηρεμιστικά
- Μορφίνη

Τραύμα οισοφάγου

- Αντιβιοτικά
- Ασκορβικό οξύ (βιταμίνη C)
- Μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (NSAIDS) και ασπιρίνη
- Θεικός σίδηρος
- Γλυκοκορτικοειδή
- Χλωριούχο κάλιο

- Κινιδίνη

Εξωπυραμιδικά συμπτώματα

- Αντιψυχωτικά
- Μετοκλοπραμίδη

Πηγή : Sokoloff and Pavlakovic (1997: 178).

Δυσφαγία ως σύμπτωμα

Η δυσφαγία είναι ένα συχνό σύμπτωμα πολλών ασθενειών που συνδέονται με αυξημένο επιπολασμό στην τρίτη ηλικία. Κάθε μία ασθένεια επηρεάζει την κατάποση με διαφορετικό τρόπο. Τα συμπτώματα κατάποσης που σχετίζονται με κάθε νόσο, θα υπάρχουν σε συνδυασμό με τις συνυπάρχουσες ηλικιακές αλλαγές και αυτές πρέπει να ληφθούν υπόψη. Για παράδειγμα, εάν ένα άτομο έχει υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, θα περιμέναμε κάποια ανάκαμψη της κατάποσης με θεραπεία αποκατάστασης, αλλά η κατάποση ενός ηλικιωμένου ατόμου δεν θα αποκατασταθεί στο ίδιο επίπεδο με την κατάποση ενός νεότερου ατόμου λόγω των βασικών ηλικιακών αλλαγών.

Παρακάτω παρατίθεται μια λίστα με κάποιες ασθένειες όπου η δυσφαγία είναι βασικό σύμπτωμα.

Νευρολογικές ασθένειες

- Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΕΕ)
- Κρανιοεγκεφαλική Κάκωση (ΚΕΚ)
- Προοδευτική νευρολογική νόσος (π.χ. Νόσος του Parkinson, νόσος μυϊκών νευρώνων)
- Άνοια
- Όγκος Εγκεφάλου
- Νευρογενείς κινητικές διαταραχές

Ασθένειες αναπνευστικού συστήματος

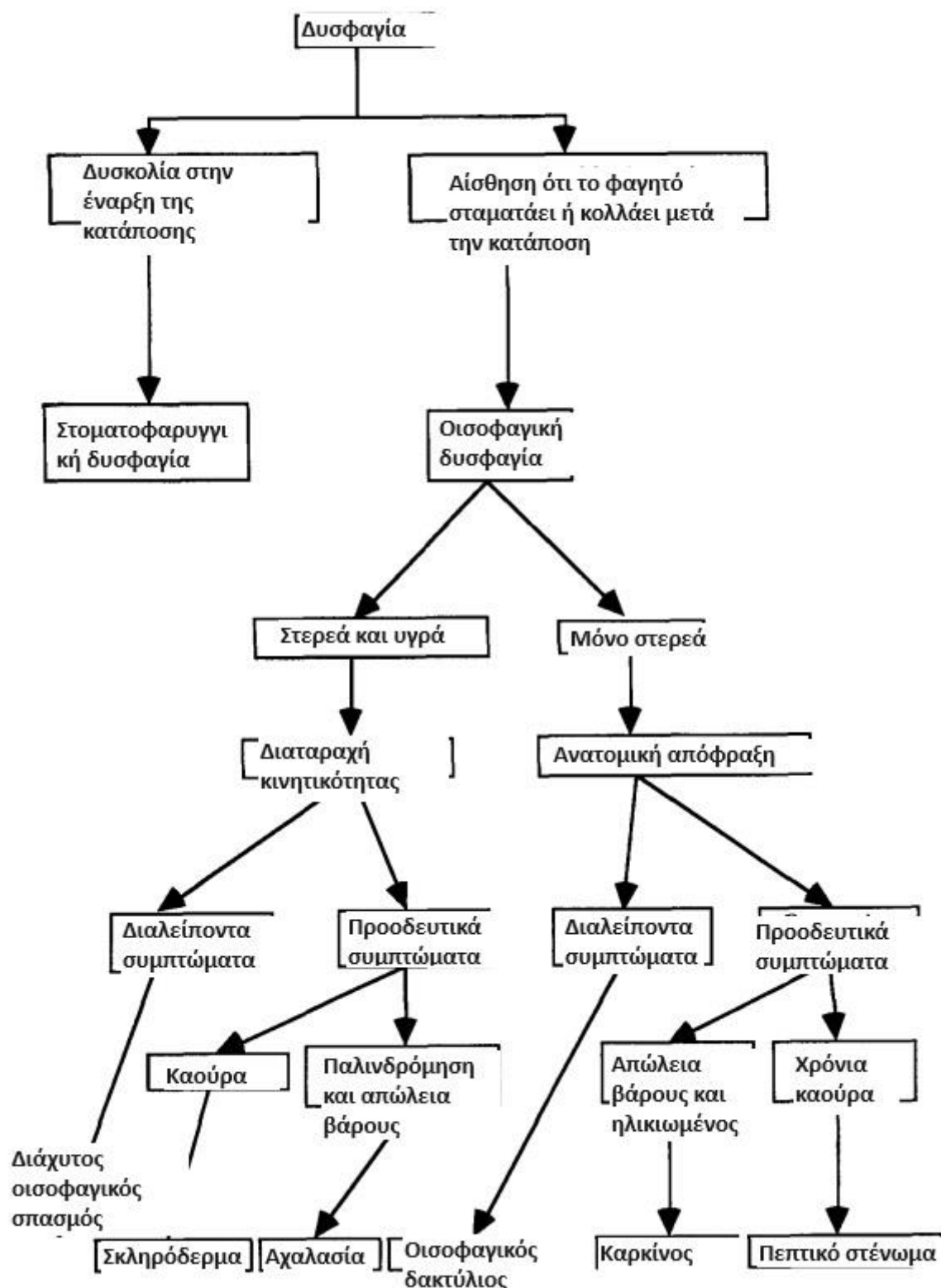
- Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ)
- Βρογχεκτασία

Δομικές ασθένειες

- Σύνδρομο του φαρυγγικού θυλάκου
- Σοβαρή κύφωση
- Οστεόφυτα
- Μετεγχειρητικές ή ακτινολογικές αλλαγές
- Καρκίνος κεφαλής και τραχήλου
- Καρκίνος Οισοφάγου
- Πρωτοπαθής ή μεταστατικοί όγκοι εγκεφάλου
- Λέμφωμα
- Καρκίνος Πνεύμονα

Άλλες ασθένειες του οισοφάγου

- Οισοφάγος Barrett
- Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση
- Διαφραγματοκήλη
- Αχαλασία
- Σκληρόδερμα
- Ηωσινοφιλική οισοφαγίτιδα
- Οισοφάγος “καρυοθραύστης” (επώδυνες ισχυρές συσπάσεις των οισοφαγικών μυών)
- Οστεόφυτα της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης
- Υπερτασικός Κάτω Οισοφαγικός Σφιγκτήρας (ΚΟΣ)
- Λοιμώδης οισοφαγίτιδα: Καντιτίαση, απλός έρπητας, κυτταρομεγαλοϊός, λοίμωξη από τον ιό HIV



(Trate et al., 1996)

Οι κύριες συννοσηρότητες που προκαλούν δυσφαγία

Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση

Η **γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση** (ΓΟΠ) είναι μια κοινή διαταραχή του πεπτικού συστήματος, κατά την οποία το γαστρικό οξύ και περιεχόμενα του στομάχου επιστρέφουν στον οισοφάγο, προκαλώντας συμπτώματα όπως καούρα και αναγωγή. Η επίδραση της ΓΟΠ στη δυσφαγία είναι σημαντική και μπορεί να επιδεινώσει την κατάσταση των ασθενών, ιδιαίτερα των ηλικιωμένων.

Επιδράσεις της ΓΟΠ

1. Φλεγμονή και Βλάβη του Οισοφάγου

Η συνεχής έκθεση του οισοφάγου στο γαστρικό οξύ μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό, φλεγμονή και βλάβη στον οισοφάγο (οισοφαγίτιδα), η οποία με τη σειρά της μπορεί να οδηγήσει σε ουλές και στένωση του οισοφάγου (οισοφαγική στένωση). Αυτές οι βλάβες μπορεί να προκαλέσουν δυσφαγία, καθώς καθιστούν δύσκολη την ομαλή διέλευση της τροφής.

2. Αύξηση της Ευαισθησίας του Οισοφάγου

Η ΓΟΠ μπορεί να αυξήσει την ευαισθησία του οισοφάγου, κάνοντας τους ασθενείς πιο ευαίσθητους σε αίσθημα καύσου και πόνο κατά την κατάποση. Αυτό μπορεί να προκαλέσει μείωση της όρεξης και να οδηγήσει σε δυσκολίες στη λήψη τροφής.

3. Προβλήματα στον Ανώτερο Οισοφαγικό Σφιγκτήρα:

Η ΓΟΠ μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ανώτερου οισοφαγικού σφιγκτήρα (UES), ο οποίος είναι υπεύθυνος για την αποτροπή της επιστροφής της τροφής στον οισοφάγο από τον φάρυγγα. Δυσλειτουργία αυτού του σφιγκτήρα μπορεί να συμβάλει στη δυσφαγία.

4. Σιελόρροια

Η σιελόρροια μπορεί να αυξηθεί ως αμυντικός μηχανισμός στην καούρα και την αναγωγή που προκαλεί η ΓΟΠ. Η υπερβολική παραγωγή σιέλου μπορεί να δυσκολέψει την κατάποση και να δημιουργήσει αίσθημα πνιγμονής.

Οι ασθενείς με ΓΟΠ που παρουσιάζουν δυσφαγία μπορεί να εμφανίζουν τα ακόλουθα συμπτώματα:

- Αίσθημα καύσου ή πόνου στον θώρακα.
- Δυσκολία στην κατάποση στερεών και υγρών.
- Αναγωγή τροφής ή οξέος.
- Βραχνάδα ή χρόνιο βήχα.

Η διάγνωση της ΓΟΠ γίνεται με:

- Ενδοσκόπηση: Εξέταση του οισοφάγου για σημάδια φλεγμονής ή στένωσης.
- Μανομετρία: Μέτρηση της πίεσης και της κινητικότητας του οισοφάγου.
- 24ωρη pHμετρία: Καταγραφή της οξύτητας στον οισοφάγο κατά τη διάρκεια της ημέρας για να επιβεβαιωθεί η ΓΟΠ.

Υποθυρεοειδισμός

Ο υποθυρεοειδισμός, μια κατάσταση όπου ο θυρεοειδής αδένας δεν παράγει αρκετή θυρεοειδική ορμόνη, μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις σε διάφορα συστήματα του σώματος, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος της κατάποσης. Η σχέση μεταξύ υποθυρεοειδισμού και δυσφαγίας είναι πολύπλοκη και μπορεί να επηρεάσει τους ασθενείς με διάφορους τρόπους.

Επίδραση του Υποθυρεοειδισμού

1. Μυοπάθεια

Ο υποθυρεοειδισμός μπορεί να προκαλέσει μυοπάθεια, δηλαδή μυϊκή αδυναμία και δυσκαμψία, η οποία επηρεάζει τους μύες που εμπλέκονται στην κατάποση. Οι ασθενείς μπορεί να παρουσιάσουν δυσκολία στη σύσπαση των μυών του φάρυγγα και του οισοφάγου, οδηγώντας σε δυσφαγία.

2. Επιδείνωση της Νευρομυϊκής Λειτουργίας:

Η μειωμένη παραγωγή θυρεοειδικών ορμονών μπορεί να επηρεάσει τη νευρομυϊκή λειτουργία, προκαλώντας καθυστέρηση στη μεταφορά των νευρικών σημάτων που είναι απαραίτητα για τον συντονισμό της κατάποσης.

3. Επίδραση στον Οισοφάγο:

Η υπολειτουργία του θυρεοειδούς μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη κινητικότητα του οισοφάγου, καθιστώντας δύσκολη την μεταφορά της τροφής από τον φάρυγγα στο στομάχι. Αυτό μπορεί να προκαλέσει αίσθημα δυσφορίας ή πνιγμονής κατά την κατάποση.

4. Διόγκωση του Θυρεοειδούς:

Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο υποθυρεοειδισμός μπορεί να οδηγήσει σε βρογχοκήλη (διόγκωση του θυρεοειδούς αδένα), η οποία μπορεί να ασκήσει πίεση στον οισοφάγο και τον φάρυγγα, δημιουργώντας μηχανικά εμπόδια κατά την κατάποση.

Οι ασθενείς με υποθυρεοειδισμό και δυσφαγία μπορεί να εμφανίζουν τα ακόλουθα συμπτώματα:

- Δυσκολία στην κατάποση στερεών ή υγρών τροφών.
- Αίσθημα καύσου ή πόνου στον φάρυγγα και τον οισοφάγο.
- Αίσθημα πνιγμονής ή κόμπου στον λαιμό.
- Κόπωση και μυϊκή αδυναμία.

Η διάγνωση του υποθυρεοειδισμού γίνεται μέσω:

- Αιματολογικών εξετάσεων: Μέτρηση των επιπέδων της θυρεοειδοτρόπου ορμόνης (TSH) και των θυρεοειδικών ορμονών (T3 και T4).
- Απεικονιστικών εξετάσεων: Υπέρηχος θυρεοειδούς για την αξιολόγηση της δομής και της λειτουργίας του θυρεοειδούς αδένα.

Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΕΕ)

Το **εγκεφαλικό επεισόδιο** είναι μια από τις κύριες αιτίες της δυσφαγίας στους ηλικιωμένους. Η δυσφαγία μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο οφείλεται στις νευρολογικές βλάβες που προκαλεί η διακοπή της αιμάτωσης στον εγκέφαλο, επηρεάζοντας τα νεύρα και τους μύες που εμπλέκονται στη διαδικασία της κατάποσης.

Επιδράσεις του ΕΕ

1. Νευρολογική Βλάβη

Η βλάβη στις περιοχές του εγκεφάλου που ελέγχουν την κατάποση (όπως ο προμήκης μυελός και οι κινητικές περιοχές του φλοιού) μπορεί να διακόψει τον συντονισμό και την

αλληλουχία των κινήσεων που απαιτούνται για την κατάποση. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αδυναμία της γλώσσας, του φάρυγγα και των οισοφαγικών μυών, προκαλώντας δυσκολία στη μεταφορά της τροφής από το στόμα στον οισοφάγο.

2. Απώλεια Αίσθησης

Οι ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να χάσουν την αίσθηση στο στόμα και το φάρυγγα, καθιστώντας δύσκολη την ανίχνευση της τροφής και την έναρξη της κατάποσης. Αυτό μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο πνιγμονής και αναρρόφησης.

3. Ασυμμετρία και απώλεια συντονισμού

Η παράλυση ή η αδυναμία στη μία πλευρά του σώματος (ημιπάρεση) μπορεί να επηρεάσει την κίνηση των μυών που συμμετέχουν στην κατάποση. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ασυμμετρία και σε απώλεια του συντονισμού, καθιστώντας την κατάποση ανώμαλη και αναποτελεσματική.

Οι ασθενείς που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο μπορεί να παρουσιάζουν τα ακόλουθα συμπτώματα δυσφαγίας:

- Δυσκολία στη μάσηση και τη μεταφορά της τροφής.
- Αίσθημα κόμπου στον λαιμό ή πνιγμονής κατά την κατάποση.
- Αναγωγή τροφής ή υγρών μέσω της μύτης.
- Συχνός βήχας ή πνιγμονή κατά την κατανάλωση τροφής ή υγρών.
- Αλλαγές στη φωνή, όπως βραχνάδα ή "υγρή" φωνή μετά την κατάποση.
- Απώλεια βάρους και αφυδάτωση λόγω μειωμένης λήψης τροφής και υγρών.

Η διάγνωση της δυσφαγίας μετά από εγκεφαλικό επεισόδιο γίνεται μέσω:

- Κλινικής Αξιολόγησης: Παρατήρηση της κατάποσης και αξιολόγηση της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας της.
- Απεικονιστικών Μεθόδων: FEES (Ενδοσκοπική Μελέτη Κατάποσης - FEES/Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing) ή VFSS (Βιντεοακτινοσκόπηση Κατάποσης - VFSS/Video Fluoroscopic Swallowing Study) για τον προσδιορισμό των ακριβών σημείων δυσλειτουργίας.

Ερευνητικό τμήμα

Ερευνητικά ερωτήματα

Ο στόχος της παρούσας έρευνας είναι η απάντηση διαφόρων ερευνητικών ερωτημάτων, με σκοπό τον εμπλουτισμό των γνώσεων της επιστημονικής κοινότητας στο θέμα της γηριατρικής δυσφαγίας/πρεσβυφαγίας. Το δείγμα αποτελείται από 50 άτομα άνω των 60 ετών, οι οποίοι παραμένουν σε κάποια δομή φύλαξης ηλικιωμένων, όπως ΚΑΠΗ και ΚΗΦΗ, του νομού Ιωαννίνων.

Τα ερωτήματα τέθηκαν από την ερευνήτρια & συγγραφέα της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

1. Από τους 50 ηλικιωμένους που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια, σε πόσους ταιριάζει ο χαρακτηρισμός της δυσφαγίας και σε πόσους ο χαρακτηρισμός της πρεσβυφαγίας; Για την απάντηση του ερωτήματος αυτού, χορηγήθηκε σε τυχαίο δείγμα 50 ηλικιωμένων (60 ετών και άνω) το ανιχνευτικό εργαλείο Ohkuma το οποίο προσδιόρισε εάν πρόκειται για δυσφαγικό ασθενή (βαθμολογία 1) ή για μη δυσφαγικό ασθενή (βαθμολογία 0).
2. Στα άτομα που χαρακτηρίστηκαν από τον όρο δυσφαγία (βαθμολογία 1 στο test Ohkuma), τι συσχέτιση υπάρχει μεταξύ της εμφάνισης των δυσφαγικών συμπτωμάτων και της ύπαρξης συννοσηρότητας; Για την απάντηση αυτού του ερευνητικού ερωτήματος, στα άτομα που είχαν βαθμολογία 1 στο screening test Ohkuma, τους χορηγήθηκε το ερωτηματολόγιο SDQ (Swallowing Disturbance Questionnaire), το οποίο αφορά την σοβαρότητα των δυσφαγικών συμπτωμάτων. Η ύπαρξη συννοσηρότητας ελέγχθηκε μέσω των απαντήσεων του ασθενή στο δημογραφικό ερωτηματολόγιο.
3. Ένα εύλογο ερευνητικό ερώτημα είναι ποια διαταραχή εμφανίζει πιο συχνά την διαταραχή της δυσφαγίας και ποια διαταραχή εμφανίζει τα πιο σοβαρά δυσφαγικά συμπτώματα. Για την απάντηση αυτού του ερωτήματος αρκούν τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τα ερωτηματολόγια που προαναφέρθηκαν.
4. Τέλος, ένα κρίσιμο ερώτημα αποτελεί σε ποια φάση της κατάποσης εμφανίζουν οι ηλικιωμένοι, που ανήκουν στην κατηγορία των δυσφαγικών, τη μεγαλύτερη δυσκολία. Η απάντηση αυτού του ερωτήματος θα δοθεί μέσω του ερωτηματολογίου SDQ, καθώς οι ερωτήσεις του είναι κατηγοριοποιημένες ανάλογα με τη φάση της κατάποσης.

Εργαλεία

Για την επιλογή των συμμετεχόντων χορηγήθηκε το εργαλείο Mini Mental State Examination (MMSE).

- Το MMSE είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο για την αξιολόγηση της γνωστικής λειτουργίας. Αποτελείται από 30 ερωτήσεις που αξιολογούν διάφορες γνωστικές περιοχές, όπως προσανατολισμό, καταγραφή, προσοχή και υπολογισμό, ανάκληση και γλώσσα.
- Η βαθμολογία κυμαίνεται από 0 έως 30, με βαθμολογία άνω των 24 να υποδηλώνει φυσιολογική γνωστική λειτουργία.

Για την διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν δυο (2) έγκυρα ερωτηματολόγια, το Ohkuma και το SDQ.

Το Ohkuma αποτελεί ένα έγκυρο ανιχνευτικό εργαλείο, το οποίο έχει μεταφραστεί και προσαρμόστεί στην ελληνική γλώσσα (Papadopoulou SL, Exarchakos G, Christodoulou D, Theodorou S, Beris A, Ploumis A .2017). Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 15 ερωτήσεις με τις απαντήσεις να δίνονται με μια κλίμακα τριών σημείων όπου το 1 επιδεικνύει σοβαρά συμπτώματα, το 2 μέτρια συμπτώματα και το 3 απουσία συμπτωμάτων. Πιο συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο αξιολογεί τη δυσφαγία στο στοματικό στάδιο (4 ερωτήσεις), τη δυσφαγία στο φαρυγγικό στάδιο (5 ερωτήσεις), τη δυσφαγία στο οισοφαγικό στάδιο (3 ερωτήσεις), την εμφάνιση πνευμονίας (1 ερώτηση), την υποθρεψία (1 ερώτηση) και τέλος την προστασία των αεραγωγών (1 ερώτηση). Για να αποδοθεί ο χαρακτηρισμός της δυσφαγίας, οι απαντήσεις του ατόμου πρέπει να περιλαμβάνει έστω και μια (1) απάντηση στη πολύ συχνή εμφάνιση του εκάστοτε συμπτώματος (δηλαδή να έχει συμπληρώσει τουλάχιστον μια φορά την πρώτη στήλη του ερωτηματολογίου). Ο δείκτης Ohkuma περιλαμβάνει δυο βαθμολογίες: Ο δυσφαγικός ασθενής προσκόμιζε βαθμολογία 1 ενώ ο μη δυσφαγικός 0.

Το SDQ είναι ένα ευαίσθητο και ακριβές εργαλείο για τον εντοπισμό ασθενών με διαταραχές κατάποσης που προκύπτουν από διάφορες αιτιολογίες (Jacob T. Cohen, Yael Manor. 2011).

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 14 ερωτήσεις με τις απαντήσεις να δίνονται με μια κλίμακα τεσσάρων σημείων όπου το 0 σημαίνει ότι δεν εμφανίζει ποτέ το συγκεκριμένο

σύμπτωμα, το 1 ότι το εμφανίζει σπάνια, το 2 ότι το εμφανίζει συχνά και το 3 ότι το εμφανίζει πολύ συχνά. Περιλαμβάνει επίσης μια ερώτηση κλειστού τύπου (Ναι/Όχι). Οι πρώτες 5 ερωτήσεις (1-5) αφορούν την στοματική φάση της κατάποσης ενώ οι επόμενες 10 (6-15) αφορούν την φαρυγγική φάση.

Εκτός από τα παραπάνω ερωτηματολόγια, χρησιμοποιήθηκε ένα ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας. Το ερωτηματολόγιο αυτό αποκόμιζε γενικές πληροφορίες για το άτομο, όπως ηλικία και επίπεδο εκπαίδευσης, αλλά και πιο συγκεκριμένες πληροφορίες, όπως ιατρικό ιστορικό, ιατρικές διαγνώσεις και φαρμακευτική αγωγή που λαμβάνει ο ερωτώμενος.

Υπόθεση έρευνας

Σύμφωνα με τις προβλέψεις της ερευνήτριας, τα αναμενόμενα αποτελέσματα της έρευνας είναι τα εξής:

1. Επιπολασμός του Θετικού Τεστ Ohkuma:

Αναμένεται ότι το 20% του συνολικού δείγματος θα εμφανίσει θετικό αποτέλεσμα στο τεστ Ohkuma. Αυτό σημαίνει ότι ένας στους πέντε ηλικιωμένους θα παρουσιάζει κάποιο σύμπτωμα δυσφαγίας. Το ποσοστό αυτό καταδεικνύει μια σημαντική παρουσία της δυσφαγίας στον ηλικιωμένο πληθυσμό, τονίζοντας την ανάγκη για περαιτέρω διερεύνηση και αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος.

2. Συννοσηρότητα και Δυσφαγία:

Η ύπαρξη συννοσηρότητας αναμένεται να συνδέεται με μεγαλύτερη εμφάνιση δυσφαγίας στον πληθυσμό, σε σύγκριση με την απουσία συννοσηρότητας. Αυτό υποδηλώνει ότι οι ηλικιωμένοι που πάσχουν από μία πάθηση (ή και παραπάνω) είναι πιο επιρρεπείς στην ανάπτυξη δυσφαγίας. Η διερεύνηση των επιπτώσεων της συννοσηρότητας στη δυσφαγία θα μπορούσε να συμβάλλει στην ανάπτυξη πιο στοχευμένων στρατηγικών πρόληψης και θεραπείας.

3. Πιο Συχνή και Σοβαρή Παθολογία:

Η έρευνα αναμένεται να δείξει ότι η παθολογία που συνδέεται συχνότερα και με τις πιο σοβαρές διαταραχές σίτισης και κατάποσης στον γηριατρικό πληθυσμό είναι το εγκεφαλικό επεισόδιο. Τα αποτελέσματα αυτά θα υπογραμμίσουν τη σημασία της πρώιμης διάγνωσης

και της εξειδικευμένης φροντίδας για τα άτομα που έχουν υποστεί εγκεφαλικό επεισόδιο, προκειμένου να μειωθούν οι επιπλοκές της δυσφαγίας.

Μεθοδολογία έρευνας

Η μεθοδολογία της έρευνας περιλαμβάνει την επιλογή του δείγματος, τη διαδικασία συλλογής δεδομένων, καθώς και τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση και την ανάλυση των δεδομένων.

1. Επιλογή Δείγματος

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε μονάδες φύλαξης ηλικιωμένων, όπως ΚΑΠΗ (Κέντρα Ανοικτής Προστασίας Ηλικιωμένων) και ΚΗΦΗ (Κέντρα Ημερήσιας Φροντίδας Ηλικιωμένων) του νομού Ιωαννίνων. Ο πληθυσμός της έρευνας αποτελούνταν από ηλικιωμένους που διέμεναν ή συμμετείχαν σε δραστηριότητες σε αυτές τις μονάδες. Τα κριτήρια επιλογής του δείγματος ήταν τα εξής:

- Ηλικία: Οι συμμετέχοντες έπρεπε να είναι άνω των 60 ετών.
- Γνωστική Κατάσταση: Για να διασφαλιστεί ότι οι συμμετέχοντες είχαν επαρκή γνωστική λειτουργία, χορηγήθηκε το τεστ Mini Mental State Examination (MMSE). Μόνο οι ηλικιωμένοι που πέτυχαν σκορ άνω των 24 (δείκτης φυσιολογικής γνωστικής λειτουργίας) επιλέχθηκαν για την περαιτέρω συμμετοχή στην έρευνα.

2. Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε δύο στάδια:

Στάδιο 1: Χορήγηση του MMSE και Συμπλήρωση Δημογραφικών Στοιχείων

- Σε κάθε μονάδα, οι ηλικιωμένοι που συμφώνησαν να συμμετάσχουν στην έρευνα εξετάστηκαν με το Mini Mental State Examination (MMSE).
- Οι συμμετέχοντες που πέτυχαν σκορ άνω των 24 προχώρησαν στη συμπλήρωση ενός δημογραφικού ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο αυτό περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικά

με την ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, την οικογενειακή κατάσταση και την ύπαρξη ή μη συννοσηροτήτων.

Στάδιο 2: Χορήγηση των Ερωτηματολογίων Ohkuma και SDQ

- Στη συνέχεια, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο Ohkuma, το οποίο αποτελεί ένα εργαλείο ανίχνευσης για τα δυσφαγικά συμπτώματα.
- Οι ηλικιωμένοι που βρέθηκαν θετικοί στο Ohkuma, δηλαδή εκείνοι που ανέφεραν την ύπαρξη δυσφαγικών συμπτωμάτων, προχώρησαν στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου Swallowing Disturbance Questionnaire (SDQ). Το SDQ είναι πιο εξειδικευμένο και αποσκοπεί στη λεπτομερή καταγραφή και αξιολόγηση των δυσφαγικών συμπτωμάτων.

3. Ανάλυση Δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού λογισμικού SPSS. Η στατιστική ανάλυση περιλάμβανε:

- Περιγραφική Στατιστική: Χρησιμοποιήθηκε για την περιγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος.
- Συγκριτική Ανάλυση: Διεξήχθη για να συγκριθούν τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων μεταξύ διαφορετικών υποομάδων του δείγματος (π.χ., άνδρες σε σύγκριση με γυναίκες, διαφορετικές ηλικιακές ομάδες).
- Πολυπαραγοντική Ανάλυση: Χρησιμοποιήθηκε για να εξεταστεί η συσχέτιση μεταξύ των δυσφαγικών συμπτωμάτων και διαφόρων παραγόντων, όπως η ηλικία, το φύλο και η ύπαρξη συννοσηροτήτων.

Με αυτή την προσέγγιση, η μελέτη προσπάθησε να διερευνήσει την επικράτηση και τη φύση των δυσφαγικών συμπτωμάτων στον γηριατρικό πληθυσμό, προσφέροντας σημαντικές πληροφορίες για τη βελτίωση της διάγνωσης και της θεραπείας της δυσφαγίας στους ηλικιωμένους.

Εν συντομία τα βήματα της συλλογής των δεδομένων ήταν τα εξής:

1. Χορήγηση Mini Mental State Examination σε όσα άτομα παραμένουν σε μονάδες φύλαξης ηλικιωμένων, ήταν 60+ ετών και ενδιαφέρονταν να συμμετάσχουν στην

έρευνα. Τα άτομα που είχαν σκορ άνω των 24 επιλέχθηκαν να συμμετάσχουν στην έρευνα.

2. Χορήγηση του εξατομικευμένου για αυτήν την έρευνα ερωτηματολογίου δημογραφικών (παρατίθεται στο παράρτημα).
3. Χορήγηση του τεστ Ohkuma σε όλο το δείγμα της έρευνας (50 άτομα).
4. Τα άτομα που είχαν σκορ>1 στο τεστ Ohkuma προχώρησαν στο επόμενο στάδιο της μελέτης, ενώ τα άτομα με σκορ<1 σταμάτησαν μετά την ολοκλήρωση του τεστ Ohkuma. Το επόμενο στάδιο της μελέτης ήταν η χορήγηση του ερωτηματολογίου SDQ στο δείγμα με θετικό τεστ Ohkuma.

Περιορισμοί έρευνας

Η έρευνα αυτή, παρά τα σημαντικά ευρήματα που προέκυψαν, παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς οι οποίοι πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ερμηνεία των αποτελεσμάτων:

1. Μέγεθος Δείγματος:

- Μικρό Δείγμα (50 άτομα): Το μικρό μέγεθος του δείγματος μπορεί να επηρεάσει τη στατιστική ισχύ και τη γενικευσιμότητα των αποτελεσμάτων. Ένα μεγαλύτερο δείγμα θα μπορούσε να παρέχει πιο αξιόπιστα και αντιπροσωπευτικά δεδομένα για τον πληθυσμό των ηλικιωμένων.

2. Γεωγραφικός Περιορισμός:

- Νομός Ιωαννίνων: Η μελέτη διεξήχθη αποκλειστικά στον νομό Ιωαννίνων, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων σε άλλες περιοχές. Οι κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές ιδιαιτερότητες της περιοχής ενδέχεται να επηρεάζουν τα ευρήματα.

3. Χρονικοί Περιορισμοί:

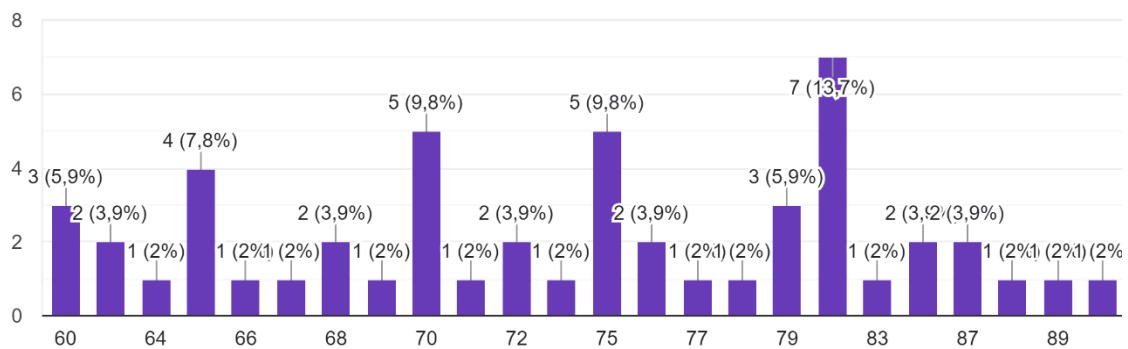
- Περιορισμένη Χρονική Διάρκεια: Η χρονική διάρκεια της μελέτης ήταν περιορισμένη, γεγονός που ενδέχεται να μην επιτρέπει την πλήρη καταγραφή των διακυμάνσεων των δυσφαγικών συμπτωμάτων στους συμμετέχοντες. Μια μακροχρόνια παρακολούθηση θα μπορούσε να προσφέρει πιο ολοκληρωμένη εικόνα της εξέλιξης των συμπτωμάτων.

Η κατανόηση αυτών των περιορισμών είναι ζωτικής σημασίας για την ορθή ερμηνεία των αποτελεσμάτων και για τη διατύπωση προτάσεων για μελλοντικές έρευνες. Παρά τους

περιορισμούς, τα ευρήματα της μελέτης προσφέρουν πολύτιμες πληροφορίες για την αντιμετώπιση της δυσφαγίας στους ηλικιωμένους και μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για περαιτέρω έρευνα και παρεμβάσεις.

Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ηλικία	50	60	91	74,16	8,197



Εθνικότητα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ελληνική	50	100,0	100,0	100,0

Φύλο

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνδρας	21	42,0	42,0	42,0
	Γυναίκα	29	58,0	58,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Οικογενειακή Κατάσταση

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Διαζευγμένος/η	2	4,0	4,0	4,0
	Παντρεμένος/η	38	76,0	76,0	80,0
	Χήρος/α	10	20,0	20,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Επίπεδο εκπαίδευσης

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Γυμνάσιο	6	12,0	12,0	12,0
	Δημοτικό	27	54,0	54,0	66,0
	Λύκειο	9	18,0	18,0	84,0
	Πανεπιστήμιο	7	14,0	14,0	98,0
	Χωρίς εκπαίδευση	1	2,0	2,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Επάγγελμα

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άνεργος	1	2,0	2,0	2,0
	Δημόσιος υπάλληλος	3	6,0	6,0	8,0
	Επιχειρηματίας	1	2,0	2,0	10,0
	Εργάτης	5	10,0	10,0	20,0
	Ιδιωτικός υπάλληλος	1	2,0	2,0	22,0

Οικιακά	8	16,0	16,0	38,0
Συνταξιούχος	31	62,0	62,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Έχετε διαγνωστεί με δυσφαγία;

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Όχι	50	100,0	100,0	100,0

Συννοσηρότητα

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση	5	10,0	10,0	10,0
Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, Διαβήτης 2	1	2,0	2,0	12,0
Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, Υποθυρεοειδισμός	2	4,0	4,0	16,0
Διαφραγματοκήλη	1	2,0	2,0	18,0
Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΕΕ)	2	4,0	4,0	22,0
Εγχείρηση για καρκίνο θυρεοειδούς	1	2,0	2,0	24,0
Έμφραγμα του μυοκαρδίου	2	4,0	4,0	28,0
Καμία.	19	38,0	38,0	66,0
Καρδιαγγειακές Νόσοι, Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση	1	2,0	2,0	68,0
Καρκίνος Πνεύμονα	2	4,0	4,0	72,0

Κολπική μαρμαρυγή, Διαβήτης 2	1	2,0	2,0	74,0
Κολπική μαρμαρυγή, Υποθυρεοειδισμός	1	2,0	2,0	76,0
Οισοφαγική στένωση	1	2,0	2,0	78,0
Πολλαπλή Σκλήρυνση (Σκλήρυνση κατά πλάκας)	1	2,0	2,0	80,0
Πολλαπλή Σκλήρυνση (Σκλήρυνση κατά πλάκας), Μηνιγγίτιδα	1	2,0	2,0	82,0
Ρευματική πολυμυαλγία	1	2,0	2,0	84,0
Ρευματοειδής αρθρίτιδα	1	2,0	2,0	86,0
Σαρκοπενία, Υποθυρεοειδισμός	1	2,0	2,0	88,0
Σύνδρομο Guillain Barre	1	2,0	2,0	90,0
Υπερθυρεοειδισμός	1	2,0	2,0	92,0
Υποθυρεοειδισμός	3	6,0	6,0	98,0
Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ), Υποθυρεοειδισμός	1	2,0	2,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Αποτελέσματα Ohkuma

ohkuma				
	Frequency	Percent	ValidPercent	CumulativePercent
Θετικό	11	22,0	22,0	22,0
Αρνητικό	39	78,0	78,0	100,0
Σύνολο	50	100,0	100,0	

Πιο αναλυτικά:

1. Έχετε ποτέ διαγνωστεί με πνευμονία;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καμία φορά	42	84,0	84,0	84,0
	Μία φορά	8	16,0	16,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

2. Αισθάνεστε ότι αδυνατίζετε;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καμία φορά	42	84,0	84,0	84,0
	Μερικές φορές	6	12,0	12,0	96,0
	Ναι, αρκετά	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

3. Έχετε ποτέ δυσκολία όταν καταπίνετε;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	9	18,0	18,0	18,0
	Ποτέ	41	82,0	82,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

4. Πνίγεστε ποτέ κατά τη διάρκεια ενός γεύματος;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	12	24,0	24,0	24,0
	Πολύ συχνά	1	2,0	2,0	26,0
	Ποτέ	37	74,0	74,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

5. Πνίγεστε ποτέ κατά την κατάποση υγρών;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	6	12,0	12,0	12,0
	Πολύ συχνά	1	2,0	2,0	14,0
	Ποτέ	43	86,0	86,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

6. Αντιμετωπίζεται ποτέ δυσκολία όταν βγάζετε φλέγμα κατά την διάρκεια ή μετά το γεύμα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	5	10,0	10,0	10,0
	Ποτέ	45	90,0	90,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

7. Έχετε ποτέ την αίσθηση ότι η τροφή κολλάει στο λαιμό σας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	6	12,0	12,0	12,0
	Πολύ συχνά	3	6,0	6,0	18,0
	Ποτέ	41	82,0	82,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

8. Σας παίρνει περισσότερο χρόνο να φάτε ένα γεύμα από ότι παλαιότερα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	45	90,0	90,0	90,0
	Ναι, λίγο	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

9. Αισθάνεστε ότι γίνεται πιο δύσκολο να φάτε στερεές τροφές;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Καθόλου	39	78,0	78,0	78,0
	Ναι, αρκετά	4	8,0	8,0	86,0
	Ναι, λίγο	7	14,0	14,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

10. Σας πέφτει ποτέ φαγητό από το στόμα;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	1	2,0	2,0	2,0
	Πολύ συχνά	1	2,0	2,0	4,0
	Ποτέ	48	96,0	96,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

11. Έχετε ποτέ την αίσθηση ότι το φαγητό παραμένει στο στόμα σας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	3	6,0	6,0	6,0
	Ποτέ	47	94,0	94,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

12. Έχετε ποτέ την αίσθηση ότι το φαγητό ή τα υγρά ανεβαίνουν στο στόμα από το στομάχι;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	20	40,0	40,0	40,0
	Πολλές φορές	5	10,0	10,0	50,0
	Ποτέ	25	50,0	50,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

13. Έχετε ποτέ την αίσθηση ότι κολλά τροφή στον οισοφάγο σας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	4	8,0	8,0	8,0
	Πολλές φορές	1	2,0	2,0	10,0
	Ποτέ	45	90,0	90,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

14. Έχετε ποτέ δυσκολία να κοιμηθείτε επειδή βήχετε στη διάρκεια της νύχτας;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	8	16,0	16,0	16,0
	Πολλές φορές	1	2,0	2,0	18,0
	Ποτέ	41	82,0	82,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

15. Αισθάνεστε ποτέ ότι η φωνή σας γίνεται βραχνή;

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μερικές φορές	11	22,0	22,0	22,0
	Πολλές φορές	3	6,0	6,0	28,0
	Ποτέ	36	72,0	72,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

SDQ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Από τα 50 άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα, τα 11 είχαν σκορ στο Ohkuma>1 (22%), δηλαδή το 22% των ατόμων εμφάνιζε δυσφαγικά συμπτώματα. Τα 11 άτομα συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο SDQ για να εξακριβωθεί ο βαθμός της δυσφαγίας και η φάση της κατάποσης που πλήττεται περισσότερο.

Αντιμετωπίζετε δυσκολία στο να μασήσετε στερεά τρόφιμα, όπως ένα μήλο, ένα μπισκότο ή ένα κράκερ;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	1	9,1	9,1	9,1
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	5	45,5	45,5	54,5
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Υπάρχουν υπολείμματα τροφής στο στόμα σας, στα μάγουλά σας, κάτω από τη γλώσσα σας ή κολλημένα στον ουρανίσκο σας μετά τη κατάποση;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	7	63,6	63,6	63,6
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	4	36,4	36,4	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Βγαίνει από τη μύτη σας στερεό ή υγρό όταν τρώτε ή πίνετε;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ συχνά (>7 φορές την βδομάδα)	1	9,1	9,1	9,1
	Ποτέ	7	63,6	63,6	72,7
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	2	18,2	18,2	90,9
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Το μασημένο φαγητό σας ρέει από το στόμα σας;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	9	81,8	81,8	81,8
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Νιώθετε ότι έχετε υπερβολικό σάλιο στο στόμα σας; Έχετε σιελόρροια ή αντιμετωπίζετε δυσκολία στο να καταπιείτε το σάλιο σας;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	9	81,8	81,8	81,8
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	1	9,1	9,1	90,9
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Χρειάζεται να καταπιείτε το μασημένο φαγητό αρκετές φορές πριν κατέβει από τον λαιμό σας;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	6	54,5	54,5	54,5
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	3	27,3	27,3	81,8
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	2	18,2	18,2	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Αντιμετωπίζετε δυσκολία στο να καταπιείτε στερεά τρόφιμα (δηλαδή, μήλα ή κράκερ μένουν κολλημένα στο λαιμό σας;)"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	6	54,5	54,5	54,5
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Αντιμετωπίζετε δυσκολία στο να καταπιείτε πουρέ;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	9	81,8	81,8	81,8
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	1	9,1	9,1	90,9
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Κατά τη διάρκεια του φαγητού, νιώθετε ότι έχετε ένα κομμάτι φαγητού που κολλάει στο λαιμό σας;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ συχνά (>7 φορές την εβδομάδα)	2	18,2	18,2	18,2
	Ποτέ	1	9,1	9,1	27,3
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	7	63,6	63,6	90,9
	Συχνά (1 -7 φορές την εβδομάδα)	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Βήχετε κατά την κατάποση υγρών;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ συχνά (>7 φορές την εβδομάδα)	2	18,2	18,2	18,2
	Ποτέ	3	27,3	27,3	45,5
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	5	45,5	45,5	90,9
	Συχνά (1 -7 φορές την εβδομάδα)	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Βήχετε κατά την κατάποση στερεών τροφίμων;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	4	36,4	36,4	36,4
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή 2 λιγότερο)	2	18,2	18,2	54,5
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	5	45,5	45,5	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Αντιμετωπίζετε αλλαγές στη φωνή σας, όπως βραχνή φωνή ή μειωμένη ένταση αμέσως μετά την κατανάλωση φαγητού ή υγρών;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	10	90,9	90,9	90,9
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Πέρα από τα γεύματα, αντιμετωπίζετε βήχα ή δυσκολία στην αναπνοή εξαιτίας του σάλιου που εισέρχεται στον αεραγωγό σας;"

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ποτέ	8	72,7	72,7	72,7
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή 2 λιγότερο)	2	18,2	18,2	90,9
	Συχνά (1 -7 φορές την βδομάδα)	1	9,1	9,1	100,0

Total	11	100,0	100,0	
-------	----	-------	-------	--

Αντιμετωπίζετε δυσκολία στην αναπνοή κατά τη διάρκεια των γευμάτων;"

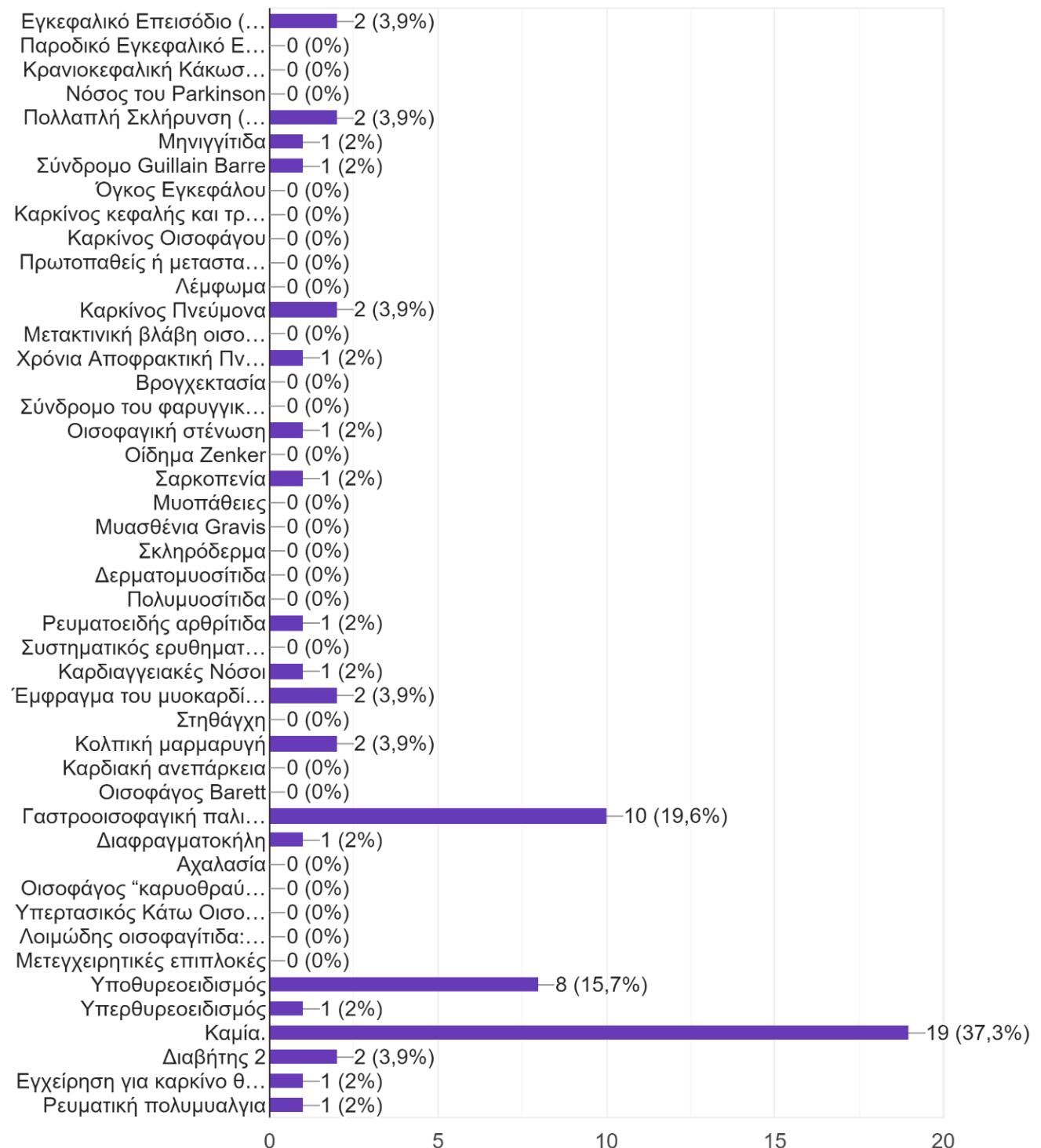
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Πολύ συχνά (>7 φορές την εβδομάδα)	1	9,1	9,1	9,1
	Ποτέ	9	81,8	81,8	90,9
	Σπάνια (μια φορά τον μήνα ή λιγότερο)	1	9,1	9,1	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Έχετε αντιμετωπίσει αναπνευστική λοίμωξη (πνευμονία, βρογχίτιδα) τον περασμένο χρόνο;"

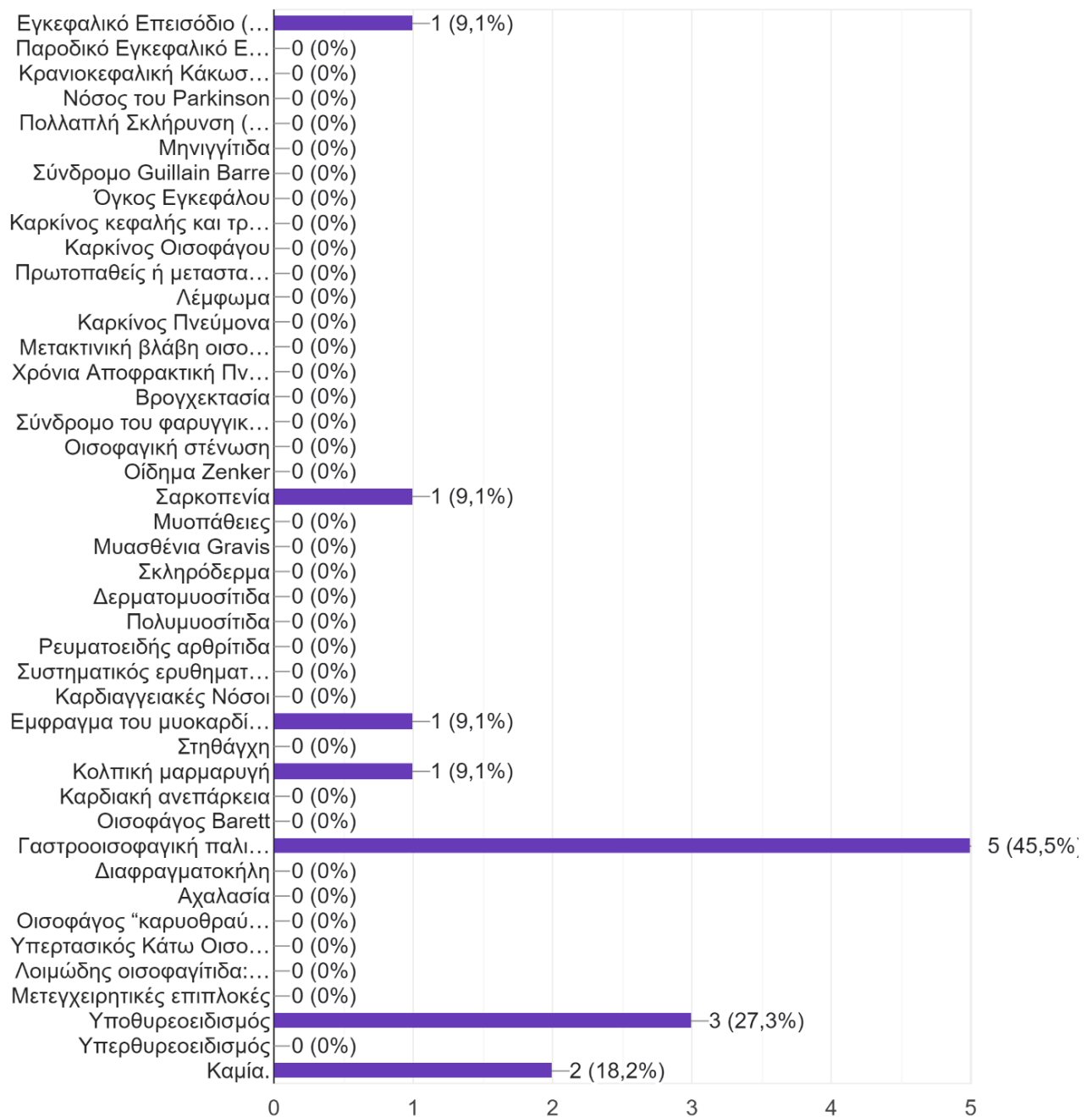
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	2	18,2	18,2	18,2
	Όχι	9	81,8	81,8	100,0
	Total	11	100,0	100,0	

Συσχέτιση της συννοσηρότητας με την δυσφαγία

Τα αποτελέσματα της συννοσηρότητας στο συνολικό δείγμα είναι τα εξής:



Η συννοσηρότητα στο δείγμα των 11 ατόμων που πραγματοποίησε το SDQ είναι η εξής:



Όπως φαίνεται και από το γράφημα η κύρια συννοσηρότητα στα άτομα με θετικό τεστ Ohkuma είναι η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση (45,5%). Με αύξουσα σειρά η συννοσηρότητα στα άτομα με δυσφαγικά συμπτώματα (Ohkuma score>1)

1. Γαστροοισοφαγική Παλινδρόμηση (45,5%)
2. Υποθυρεοειδισμός (27,3%)
3. Καμία (18,2%)

Στην 4^η θέση εμφανίστηκαν σε ίδια συχνότητα της τάξεως του 9,1% η κοιλιακή μαρμαρυγή, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, η σαρκοπενία και το εγκεφαλικό επεισόδιο.

Συσχέτιση της παρουσίας/απουσίας ΓΟΠ με τα αποτελέσματα του τεστ Ohkuma

Ohkuma	Θετικό	Αρνητικό	Σύνολο
ΓΟΠ παρουσία	5	5	10
ΓΟΠ μη παρουσία	6	34	40
Σύνολο	11	39	50

Με δυσφαγία -> 5 ΓΟΠ 45,45% 95% Διάστημα εμπιστοσύνης (16.05, 74.85)

Χωρίς δυσφαγία -> 5 ΓΟΠ 12,82% 95% Διάστημα εμπιστοσύνης (2.24, 23.40)

z-score: 2.39

p-value: 0.017

Η τιμή p-value 0,017 δείχνει ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ποσοστών της ΓΟΠ στις ομάδες δυσφαγίας και μη δυσφαγίας σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Με δυσφαγία-> 9 άτομα συννοσηρότητα 40,9%

Σύνολο: 11 άτομα Διάστημα εμπιστοσύνης 95%: (59.0%, 104.6%)

Χωρίς δυσφαγία ->22 άτομα συννοσηρότητα 28.2% Σύνολο: 39άτομα Διάστημα εμπιστοσύνης 95%: (40.8%, 71.9%)

Για την ομάδα με δυσφαγία, η αναλογία συννοσηρότητας εκτιμάται στο 81.8%, με το διάστημα εμπιστοσύνης 95% να εκτείνεται από 59.0% έως 104.6%. Το ανώτατο όριο υπερβαίνει το 100%, γεγονός που υποδηλώνει ότι το δείγμα είναι μικρό και η εκτίμηση είναι λιγότερο ακριβής.

Για την ομάδα χωρίς δυσφαγία, η αναλογία συννοσηρότητας εκτιμάται στο 56.4%, με το διάστημα εμπιστοσύνης 95% να εκτείνεται από 40.8% έως 71.9%. Αυτό το διάστημα είναι πιο

περιορισμένο και εντός του 100%, υποδηλώνοντας μια πιο ακριβή εκτίμηση λόγω του μεγαλύτερου δείγματος.

Αν και οι αναλογίες υποδεικνύουν διαφορά στην συννοσηρότητα μεταξύ των δύο ομάδων, τα διαστήματα εμπιστοσύνης υποδεικνύουν ότι υπάρχει μεγάλη αβεβαιότητα, ειδικά για την ομάδα με δυσφαγία λόγω του μικρού δείγματος.

1. **Chi-square Test for Independence:**
 - Chi-square statistic (χ^2): 1.396
 - P-value: 0.237
2. **Odds Ratio and Confidence Interval:**
 - Odds Ratio (OR): 3.477
 - 95% Confidence Interval: (0.663, 18.248)
3. **Z-score and P-value:**
 - Z-score: 1.473
 - P-value: 0.141

Η τιμή p-value του τεστ χ^2 (0,237) είναι μεγαλύτερη από το κοινό επίπεδο άλφα 0,05, υποδεικνύοντας ότι δεν μπορούμε να απορρίψουμε τη μηδενική υπόθεση. Δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της δυσφαγίας και της συννοσηρότητας σε αυτό το δείγμα.

Ο λόγος των πιθανοτήτων 3,477 υποδηλώνει ότι τα άτομα με δυσφαγία έχουν 3,477 φορές περισσότερες πιθανότητες να έχουν συννοσηρότητα σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς δυσφαγία. Ωστόσο, το ευρύ διάστημα εμπιστοσύνης (0,663 έως 18,248) υποδηλώνει υψηλό επίπεδο αβεβαιότητας σε αυτή την εκτίμηση.

Η ανάλυση Z-score δίνει επίσης μια τιμή p (0,141) μεγαλύτερη από 0,05, υποστηρίζοντας περαιτέρω το συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ δυσφαγίας και συννοσηρότητας.

Συνολικά, ενώ φαίνεται να υπάρχει υψηλότερη αναλογία πιθανοτήτων, τα αποτελέσματα δεν είναι στατιστικά σημαντικά, γεγονός που υποδηλώνει ότι οποιαδήποτε παρατηρούμενη συσχέτιση μπορεί να οφείλεται στην τύχη δεδομένου του μεγέθους του δείγματος.

Η τιμή p που υπολογίσαμε είναι 0.237. Επειδή αυτή η τιμή είναι μεγαλύτερη από το επίπεδο σημαντικότητας 0.05, αυτό σημαίνει ότι δεν έχουμε αρκετές ενδείξεις να απορρίψουμε τη μηδενική υπόθεση. Με άλλα λόγια, τα δεδομένα μας δεν παρέχουν αρκετές αποδείξεις για να

υποστηρίζουμε ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της δυσφαγίας και της συννοσηρότητας.

Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχει καμία συσχέτιση στην πραγματικότητα, απλά τα δεδομένα που έχουμε δεν είναι αρκετά για να το αποδείξουμε με στατιστικά σημαντικό τρόπο.

Συσχέτιση της συννοσηρότητας με τη συμπτωματολογία της δυσφαγίας.

		Ohkuma		
		>1	<1	Total
Υπαρξη συννοσηρότητας	Ναι	9	22	31
	Όχι	2	17	19
Total		11	39	50

Παρατηρούμε ότι από τα άτομα που έχουν θετικό τεστ Ohkuma (δηλ. σκορ>1), έχουν συννοσηρότητα το 81,8% των ατόμων

Τα άτομα που είχαν αρνητικό τεστ Ohkuma (δηλ. σκορ<1) και έχουν συννοσηρότητα είναι το 56,4% των ατόμων.

Παρατηρείται άρα ότι τα άτομα με θετικό τεστ Ohkuma, που εμφανίζουν δηλαδή δυσφαγικά συμπτώματα, έχουν πολύ μεγαλύτερα ποσοστά συννοσηρότητας (81,8%) σε σχέση με τα άτομα που είχαν αρνητικό τεστ Ohkuma, δηλαδή που δεν εμφάνιζαν δυσφαγικά συμπτώματα αλλά είχαν κάποια παθολογία (56,4%).

Σε ποια φάση της κατάποσης εμφανίζουν την μεγαλύτερη δυσκολία;

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου SDQ καλύπτουν τις συνήθεις διαταραχές της κατάποσης που εμφανίζονται στη στοματική και φαρυγγική φάση της κατάποσης.

Πέντε ερωτήσεις (ερωτήσεις 1-5) σχετίζονται με τη στοματική φάση της κατάποσης και 10 ερωτήσεις (ερωτήσεις 6-15) σχετίζονται με την φαρυγγική φάση της κατάποσης. Δεκατέσσερις ερωτήσεις αξιολογούνται με κλίμακα 4 βαθμών (0-3) (0 για καμία διαταραχή και 3 για σοβαρή διαταραχή) και μία είναι ερώτηση "ναι/όχι" (το ναι βαθμολογήθηκε με 2,5 και το όχι με βαθμολογήθηκε με 0,5).

Συνολικό Σκορ					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Score SDQ	11	2,50	23,50	10,7727	5,96810
Valid N (listwise)	11				

Σύμφωνα με μελέτες, προτείνεται ότι οι ασθενείς με συνολική βαθμολογία SDQ ίση ή μεγαλύτερη από 11 είναι εκείνοι που πρέπει να παραπέμπονται σε μια συνολική αξιολόγηση της κατάποσης που περιλαμβάνει απεικονιστικές εξετάσεις όπως FEES ή VFSS. Σύμφωνα με την παρούσα έρευνα από τα 11 άτομα που είχαν σκορ στο τεστ Ohkuma > 1, τα 4 (36,3%) προτείνεται να παραπεμφθούν σε ειδικό σίτισης και κατάποσης.

Συνολικό σκορ

1. **Σκορ 1 : 23.5** – Πολύ υψηλό σκορ
2. **Σκορ 2 : 18.5** - Πολύ υψηλό σκορ
3. **Σκορ 3 : 9.5**– Υψηλό σκορ
4. **Σκορ 4 : 2.5**– Χαμηλό σκορ
5. **Σκορ 5 : 12.5**– Υψηλό σκορ
6. **Σκορ 6 : 5.5**– Μεσαίο σκορ
7. **Σκορ 7 : 10.5**– Υψηλό σκορ
8. **Σκορ 8 : 12.5**– Υψηλό σκορ
9. **Σκορ 9 : 7.5**– Μεσαίο σκορ
10. **Σκορ 10 : 9.5**– Υψηλό σκορ
11. **Σκορ 11 : 6.5**– Μεσαίο σκορ

Σκορ Στοματικής φάσης (Ερωτήσεις 1-5)

Σκορ 1 : 7, M.O. 1,4
Σκορ 2 :6, M.O. 1,2
Σκορ 3 :3, M.O. 0,6
Σκορ 4 : 1, M.O. 0,2
Σκορ 5 : 4, M.O. 0,8
Σκορ 6 :2, M.O. 0,4
Σκορ 7 : 3, M.O. 1,2
Σκορ 8 :2, M.O. 0,4
Σκορ 9 :1, M.O. 0,2
Σκορ 10 :3, M.O. 0,6
Σκορ 11 :1, M.O. 0,2

Σκορ Στοματικής Φάσης					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Score SDQ	11	1,00	7,00	3,0000	2,00000
Valid N (listwise)	11				

Σκορ Φαρυγγικής φάσης (Ερωτήσεις 6-15)

Σκορ 1 : 16,5, M.O. 1,65
Σκορ 2 :12,5, M.O. 1,25
Σκορ 3 :6,5, M.O. 0,65
Σκορ 4 : 1,5, M.O. 0,15
Σκορ 5 : 8,5, M.O. 0,85
Σκορ 6 :3,5, M.O. 0,35
Σκορ 7 :7,5, M.O. 0,75
Σκορ 8 :10,5, M.O. 1,05
Σκορ 9 :6,5, M.O. 0,65
Σκορ 10 :6,5, M.O. 0,65
Σκορ 11 :5,5, M.O. 0,55

Σκορ Φαρυγγικής Φάσης

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Score SDQ	11	1,50	16,50	7,7727	4,17351
Valid N (listwise)	11				

Παθολογία	Mean Στοματικό SDQ score	Mean Φαρυγγικό SDQ score	ΣυνολικόSDQ score Min/Max	Mean συνολικούSDQ score
ΓΟΠ	3,14	7,92	2,5/23,5	11,07
Υποθυρεοειδισμός	3	6	5,5/12,5	4,5

Υψηλά σκορ κινδύνου στην στοματική και στην φαρυγγική φάση αλλά και συνολικά είχαν τα δείγματα με αριθμό 1&2. Τα άτομα 1&2 πάσχουν από γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση.

Επομένως, στα ερωτήματα ποια διαταραχή εμφανίζει πιο συχνά την διαταραχή της δυσφαγίας και ποια διαταραχή εμφανίζει τα πιο σοβαρά δυσφαγικά συμπτώματα, η απάντηση και στις δυο ερωτήσεις είναι η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση!

Στη στοματική και στη φαρυγγική φάση για το κάθε άτομο υπολογίστηκε ο Μέσος Όρος (Μ.Ο.), ώστε να γίνει κανονικοποίηση των δεδομένων (λόγω του διαφορετικού αριθμού ερωτήσεων της στοματικής και της φαρυγγικής φάσης) και να πραγματοποιηθεί σύγκριση μεταξύ των δυο φάσεων κατάποσης.

- Μέσος Όρος Στοματικής Φάσης: 0.66
- Τυπική Απόκλιση Στοματικής Φάσης: 0.45
- Μέσος Όρος Φαρυγγικής Φάσης: 0.80
- Τυπική Απόκλιση Φαρυγγικής Φάσης: 0.42
- t-statistic: -1.65
- p-value: 0.1289

Μέσος Όρος και Τυπική Απόκλιση: Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις μας δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες είχαν ελαφρώς υψηλότερο μέσο όρο στις διαταραχές της φαρυγγικής φάσης σε σύγκριση με τη στοματική φάση.

t-statistic και p-value: Η τιμή του p-value είναι 0.1289, η οποία είναι μεγαλύτερη από το τυπικό επίπεδο σημαντικότητας 0.05. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο μέσων όρων με βάση τα δεδομένα σας.

Συχνότητα Εμφάνισης Δυσφαγίας και Πρεσβυφαγίας

Το 22% των συμμετεχόντων παρουσίασε δυσφαγικά συμπτώματα σύμφωνα με το Ohkuma screening test. Το υπόλοιπο 78% εμφάνισε πρεσβυφαγία ή φυσιολογικές αλλαγές κατά την κατάποση λόγω γήρανσης.

Συσχέτιση Δυσφαγίας με Συννοσηρότητες

Η ανάλυση συσχέτισης έδειξε ότι υπάρχει σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της παρουσίας δυσφαγίας και της γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης ($r = 0.45$, $p < 0.01$). Αυτό υποδεικνύει ότι τα άτομα με γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση είναι πιο πιθανό να εμφανίσουν δυσφαγικά συμπτώματα.

Συγκριτική Ανάλυση

Η ανάλυση t-test έδειξε ότι τα άτομα με δυσφαγία είχαν σημαντικά υψηλότερη μέση ηλικία ($M = 75.4$, $SD = 6.3$) σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς δυσφαγία ($M = 70.2$, $SD = 5.8$), $t(198) = 4.22$, $p < 0.001$. Επίσης, τα άτομα με δυσφαγία είχαν περισσότερες συννοσηρότητες σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς δυσφαγία.

Προοπτικές Έρευνας

Η μελλοντική έρευνα στη γηριατρική δυσφαγία μπορεί να επικεντρωθεί σε διάφορους τομείς για την καλύτερη κατανόηση και αντιμετώπιση αυτής της κατάστασης. Αρχικά, οι μακροχρόνιες μελέτες παρακολούθησης μπορούν να παράσχουν δεδομένα σχετικά με την εξέλιξη της δυσφαγίας και την αποτελεσματικότητα των διαφόρων θεραπευτικών παρεμβάσεων με την πάροδο του χρόνου. Είναι επίσης σημαντικό να διευρυνθεί το δείγμα του πληθυσμού που συμμετέχει στις έρευνες, ώστε τα αποτελέσματα να είναι πιο αντιπροσωπευτικά και να περιλαμβάνουν ποικίλες ηλικιακές ομάδες και πολιτισμικά υπόβαθρα. Επιπλέον, η διερεύνηση της επίδρασης συγκεκριμένων συννοσηροτήτων, όπως η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και ο υποθυρεοειδισμός, στη δυσφαγία μπορεί να οδηγήσει σε πιο στοχευμένες θεραπείες. Η ανάπτυξη και αξιολόγηση νέων καινοτόμων τεχνικών διάγνωσης και θεραπείας, όπως η χρήση τεχνητής νοημοσύνης και ρομποτικών συστημάτων στην αποκατάσταση της κατάποσης, μπορεί να ανοίξει νέους δρόμους στην παροχή φροντίδας. Τέλος, οι συγκριτικές μελέτες που εστιάζουν στις διαφορές μεταξύ διαφορετικών πληθυσμών και πολιτισμικών προσεγγίσεων μπορούν να παρέχουν πολύτιμα στοιχεία για τη βελτιστοποίηση της φροντίδας σε παγκόσμιο επίπεδο. Αυτές οι προοπτικές έρευνας θα συμβάλουν στη βελτίωση της κατανόησης και της διαχείρισης της γηριατρικής δυσφαγίας, ενισχύοντας την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων.

Συμπεράσματα

Η παρούσα έρευνα είχε ως στόχο την ενδελεχή διερεύνηση των δυσφαγικών συμπτωμάτων στον γηριατρικό πληθυσμό, με σκοπό να διακρίνει μεταξύ της φυσιολογικής πρεσβυφαγίας και της παθολογικής δυσφαγίας. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω δύο εξειδικευμένων ερωτηματολογίων, του Ohkuma Screening Test και του SDQ (Swallowing Disturbance Questionnaire), και αναλύθηκαν με τη χρήση του στατιστικού λογισμικού SPSS.

Αρχικά, τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι το 22% των ηλικιωμένων που συμμετείχαν εμφάνισαν συμπτώματα δυσφαγίας. Αυτό το εύρημα είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς αναδεικνύει την ανάγκη για συστηματική αξιολόγηση των δυσφαγικών συμπτωμάτων σε αυτή την πληθυσμιακή ομάδα. Η έγκαιρη διάγνωση της δυσφαγίας είναι κρίσιμη, καθώς

μπορεί να προλάβει σοβαρές επιπλοκές, όπως η πνευμονία από εισρόφηση, ο υποσιτισμός και η αφυδάτωση.

Ένας από τους πιο κρίσιμους παράγοντες που αναδείχθηκε ήταν η συννοσηρότητα, δηλαδή η παρουσία άλλων παθολογιών που επιβαρύνουν την κατάσταση της υγείας των ηλικιωμένων και αυξάνουν την πιθανότητα εμφάνισης δυσφαγικών συμπτωμάτων. Η γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση αναδείχθηκε ως η πιο συχνή σχετιζόμενη πάθηση, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για στενή παρακολούθηση και διαχείριση αυτών των ασθενών από τους επαγγελματίες υγείας.

Επιπλέον, τα ευρήματα της έρευνας έδειξαν την ανάγκη για ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση των φροντιστών των ηλικιωμένων σχετικά με τα συμπτώματα και τις επιπτώσεις της δυσφαγίας. Η ενημέρωση των φροντιστών μπορεί να συμβάλλει στην έγκαιρη αναγνώριση και αντιμετώπιση των συμπτωμάτων, βελτιώνοντας έτσι την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων.

Μια ακόμη σημαντική παράμετρος που προέκυψε από την έρευνα είναι η υποδιάγνωση και υποθεραπεία της δυσφαγίας στον γηριατρικό πληθυσμό. Παρά την υψηλή συχνότητα των συμπτωμάτων, κανένας ηλικιωμένος δεν είχε διάγνωση δυσφαγίας και δεν λάμβανε φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων της. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε έλλειψη ενημέρωσης των επαγγελματιών υγείας ή στην έλλειψη εξειδικευμένων υπηρεσιών και πόρων. Είναι απαραίτητο να αναπτυχθούν στρατηγικές διαχείρισης και θεραπείας που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες αυτού του ευάλωτου πληθυσμού.

Η παρούσα μελέτη καταδεικνύει την πολυπλοκότητα της δυσφαγίας και της πρεσβυφαγίας στους ηλικιωμένους, επισημαίνοντας την ανάγκη για περαιτέρω έρευνα και βελτίωση της κλινικής πρακτικής. Τα ευρήματα της έρευνας μπορούν να αποτελέσουν βάση για την ανάπτυξη νέων διαγνωστικών εργαλείων και θεραπευτικών πρωτοκόλλων, συμβάλλοντας στην καλύτερη φροντίδα των ηλικιωμένων με δυσφαγία.

Τέλος, η έρευνα αναδεικνύει τη σημασία της πολυδιάστατης προσέγγισης στη διαχείριση της δυσφαγίας, συνδυάζοντας την ιατρική, διατροφική και κοινωνική υποστήριξη. Η συνεργασία μεταξύ διαφόρων ειδικοτήτων, όπως ωτορινολαρυγγολόγοι, γαστρεντερολόγοι, λογοθεραπευτές και διατροφολόγοι, είναι απαραίτητη για την ολιστική αντιμετώπιση της

δυσφαγίας και την εξασφάλιση της καλύτερης δυνατής ποιότητας ζωής για τους ηλικιωμένους ασθενείς.

Με βάση τα παραπάνω, προτείνεται η συνέχιση της έρευνας στον τομέα αυτό, με έμφαση στην ανάπτυξη καινοτόμων προσεγγίσεων και παρεμβάσεων που να στοχεύουν στην έγκαιρη διάγνωση και αποτελεσματική θεραπεία της δυσφαγίας στον γηριατρικό πληθυσμό.

Προτάσεις και Πρακτικές Λύσεις

Με βάση τα ευρήματα της παρούσας έρευνας, διατυπώνονται οι παρακάτω προτάσεις και πρακτικές λύσεις για τη βελτίωση της διάγνωσης και διαχείρισης της δυσφαγίας στον γηριατρικό πληθυσμό:

1. Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση επαγγελματιών υγείας

- Συνεχής εκπαίδευση: Είναι απαραίτητο οι επαγγελματίες υγείας να λαμβάνουν συνεχή εκπαίδευση και ενημέρωση σχετικά με τη διάγνωση και διαχείριση της δυσφαγίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω σεμιναρίων, εργαστηρίων και εκπαιδευτικών προγραμμάτων.
- Πρωτόκολλα διάγνωσης και θεραπείας: Ανάπτυξη και υιοθέτηση τυποποιημένων πρωτοκόλλων για τη διάγνωση και θεραπεία της δυσφαγίας, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι όλοι οι ασθενείς λαμβάνουν την κατάλληλη φροντίδα.

2. Ανάπτυξη εξειδικευμένων κλινικών και υπηρεσιών

- Εξειδικευμένες κλινικές δυσφαγίας: Δημιουργία εξειδικευμένων κλινικών δυσφαγίας όπου οι ηλικιωμένοι μπορούν να αξιολογηθούν και να λάβουν εξειδικευμένη φροντίδα από μια διεπιστημονική ομάδα επαγγελματιών υγείας.
- Κατ' οίκον φροντίδα: Επέκταση των υπηρεσιών κατ' οίκον φροντίδας για ηλικιωμένους με δυσφαγία, παρέχοντας υποστήριξη και καθοδήγηση στους φροντιστές.

3. Ευαισθητοποίηση και εκπαίδευση φροντιστών

- Εκπαιδευτικά προγράμματα: Ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων για φροντιστές που περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με τα συμπτώματα της δυσφαγίας, τις επιπτώσεις της και τις στρατηγικές διαχείρισης.

- Υποστηρικτικά δίκτυα: Δημιουργία υποστηρικτικών δικτύων για φροντιστές, παρέχοντας πλατφόρμες για ανταλλαγή εμπειριών και παροχή ψυχολογικής υποστήριξης.

4. Βελτίωση των διαγνωστικών εργαλείων

- Ενημέρωση και ενίσχυση των υφιστάμενων ερωτηματολογίων: Αναθεώρηση και βελτίωση των υπαρχόντων ερωτηματολογίων, όπως το Ohkuma Screening Test και το SDQ, για την καλύτερη καταγραφή και ανάλυση των δυσφαγικών συμπτωμάτων.

- Ανάπτυξη νέων διαγνωστικών τεχνικών: Έρευνα και ανάπτυξη νέων, πιο ευαίσθητων και συγκεκριμένων διαγνωστικών εργαλείων που μπορούν να ανιχνεύσουν τη δυσφαγία σε πρώιμα στάδια.

5. Παρεμβάσεις για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής

- Διατροφική υποστήριξη: Παροχή εξειδικευμένων διατροφικών προγραμμάτων που λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες των ασθενών με δυσφαγία, περιλαμβάνοντας υγρά διατροφικά σκευάσματα και εναλλακτικές μορφές (σύσταση) τροφής.

- Ασκήσεις κατάποσης: Εισαγωγή και ενίσχυση προγραμμάτων ασκήσεων κατάποσης που βοηθούν στη βελτίωση της μυϊκής δύναμης και του συντονισμού των μυών της κατάποσης.

6. Προώθηση της Έρευνας

- Μελλοντικές έρευνες: Ενθάρρυνση και χρηματοδότηση μελλοντικών ερευνών που θα εστιάζουν στη δυσφαγία στον γηριατρικό πληθυσμό, με στόχο την καλύτερη κατανόηση της παθοφυσιολογίας της και την ανάπτυξη νέων θεραπευτικών προσεγγίσεων.

- Διεπιστημονική συνεργασία: Ενίσχυση της διεπιστημονικής συνεργασίας για την ανάπτυξη ολοκληρωμένων παρεμβάσεων που θα περιλαμβάνουν ιατρική, διατροφική και ψυχολογική υποστήριξη.

Με την εφαρμογή αυτών των προτάσεων, μπορούμε να βελτιώσουμε σημαντικά την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων ασθενών με δυσφαγία, προσφέροντάς τους την κατάλληλη φροντίδα και υποστήριξη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερωτηματολόγιο Δημογραφικών

1. Ηλικία ____ (έτη)
2. Εθνικότητα _____
3. Φύλο
 - Άνδρας
 - Γυναίκα
4. Οικογενειακή κατάσταση
 - Έγγαμος
 - Άγαμος
 - Διαζευγμένος/η
 - Χήρος/α
 - Σε συμβίωση
5. Εκπαίδευση
 - Χωρίς εκπαίδευση
 - Δημοτικό
 - Γυμνάσιο
 - Λύκειο
 - Πανεπιστήμιο
 - Μεταπτυχιακό δίπλωμα
 - Διδακτορικό
6. Επάγγελμα
 - Συνταξιούχος
 - Δημόσιος υπάλληλος
 - Ιδιωτικός υπάλληλος
 - Εργάτης
 - Οικιακά
 - Άνεργος
 - Άλλο: _____

7. Έχετε διαγνωστεί με δυσφαγία; Ναι / Όχι
8. Πόσα χρόνια αντιμετωπίζεται αυτά τα προβλήματα; _____

Ερωτήσεις για φάρμακα κατά της δυσφαγίας (Εάν δε λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τη δυσφαγία αφήστε αυτό το τμήμα του ερωτηματολογίου κενό)

1. Ποια είδη φαρμάκων χρησιμοποιείτε για τη διαχείριση της δυσφαγίας;

- Προκινητικά (π.χ. Metoclopramide, Domperidone)
- Ανταγωνιστές Πρωτονίων Αντλιών (π.χ. Omeprazole, Esomeprazole)
- Αντιόξινα (Simeco, Maalox)
- Ανταγωνιστές H₂ Αναστολέων (π.χ. Ranitidine, Famotidine)
- Προστατευτικά Οισοφάγου (π.χ. Sucralfate)
- Άλλα (παρακαλώ διευκρινίστε) _____

2. Ποια είναι η συχνότητα της χορήγησης του φαρμάκου;

- Καθημερινά
- Περιστασιακά
- Κατά ανάγκη

Συννοσηρότητα

Κυκλώστε την διάγνωση που έχετε λάβει

Νευρολογικές ασθένειες

- Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΕΕ)
- Παροδικό Εγκεφαλικό Επεισόδιο (ΤΙΑ)
- Κρανιοκεφαλική Κάκωση (ΚΕΚ)
- Νόσος του Parkinson
- Πολλαπλή Σκλήρυνση (Σκλήρυνση κατά πλάκας)
- Μηνιγγίτιδα
- Σύνδρομο GuillainBarre

Νεοπλάσματα

- Όγκος Εγκεφάλου

- Καρκίνος κεφαλής και τραχήλου
- Καρκίνος Οισοφάγου
- Πρωτοπαθείς ή μεταστατικοί όγκοι εγκεφάλου
- Λέμφωμα
- Καρκίνος Πνεύμονα
- Μετακτινική βλάβη οισοφάγου (ακτινοθεραπεία)

Ασθένειες αναπνευστικού συστήματος

- Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ)
- Βρογχεκτασία

Δομικές ασθένειες

- Σύνδρομο του φαρυγγικού θυλάκου
- Οισοφαγική στένωση
- Οίδημα Zenker
- Σαρκοπενία
- Μυοπάθειες

Αυτοάνοσα Νοσήματα

- Μυασθένια Gravis
- Σκληρόδερμα
- Δερματομυοσίτιδα
- Πολυμυοσίτιδα
- Ρευματοειδής αρθρίτιδα
- Συστηματικός ερυθηματώδης λύκος

Καρδιαγγειακές Νόσοι

- Έμφραγμα του μυοκαρδίου
- Στηθάγχη
- Κολπική μαρμαρυγή
- Καρδιακή ανεπάρκεια

Άλλες ασθένειες του οισοφάγου

- Οισοφάγος Barrett

- Γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση
- Διαφραγματοκήλη
- Αχαλασία
- Οισοφάγος “καρνοθραύστης” (επώδυνες ισχυρές συσπάσεις των οισοφαγικών μυών)
- Υπερτασικός Κάτω Οισοφαγικός Σφιγκτήρας (ΚΟΣ)
- Λοιμώδης οισοφαγίτιδα: Καντιτίαση, απλός έρπητας, κυτταρομεγαλοϊός, λοίμωξη από τον ιό HIV
- Μετεγχειρητικές επιπλοκές
- Υποθυρεοειδισμός
- Υπερθυρεοειδισμός

Άλλο(Παρακαλώ διευκρινίστε): _____

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Bardan E, Kern M, Arndorfer RC, Hofmann C, Shaker R. *Effect of aging on bolus kinematics during the pharyngeal phase of swallowing*. Am J PhysiolGastrointest Liver Physiol. 2006;290(3):G458–G465.

Bolser, D. C., Gestreau, C., Morris, K. F., Davenport, P. W. & Pitts, T. E. (2013). *Central neural circuits for coordination of swallowing, breathing, and coughing: Predictions from computational modeling and stimulation*. Otolaryngologic Clinics of North America, 46(6), 957-964. doi: 10.1016/j.otc.2013.09.013

Cichero, J. A., & Murdoch, B. E. (Eds.). (2006). *Dysphagia: foundation, theory and practice*. John Wiley & Sons.

Cichero, JAY (2018) *Age-related changes to eating and drinking impact frailty: Aspiration, choking risk, modified food texture and autonomy of choice*. Geriatrics. 3: 69.

Cohen JT, Manor Y. *Swallowing disturbance questionnaire for detecting dysphagia*. Laryngoscope. 2011 Jul;121(7):1383-7. doi: 10.1002/lary.21839. Epub 2011 Jun 10. PMID: 21671239.

Cohen, J. T., & Manor, Y. (2011). *Swallowing disturbance questionnaire for detecting dysphagia*. The Laryngoscope, 121(7),1383-1387.

Demirhan, Erhan & Cukurova, Ibrahim & Tutuncu, Dilara & Gumussoy, Murat. (2016). *Rare Cause of Acute Dysphagia Associated with Dysphonia*. Dysphagia. 31. 10.1007/s00455-015-9663-9.

Dusick, A. (2003). *Investigation and management of dysphagia*. Seminars in Pediatric Neurology, 10(4), 255-264. doi: 10.1016/S1071-9091(03)00071-8

Fass, R, McCallum, RW and Parkman, HP (2009) *Treatment challenges in the management of gastroparesis-related GERD*. Gastroenterology and Hepatology. 10 (Suppl 18): 4–16, October 5.

- Firth, M and Prather, CM (2002) *Gastrointestinal mobility problems in the elderly patient*. *Gastroenterology*. 122 (6): 1688–1700.
- Folstein, M., & McHugh, P. (1975). *Mini mental state a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician*. *Journal of Psychiatric Research*, 12, 189–198.
- Forster, A., Samaras, N., Gold, G. & Samaras, D. (2011). *Oropharyngeal dysphagia in older adults: A review*. *European Geriatric Medicine*, 2(6), 356-362. doi:10.1016/j.eurger.2011.08.007
- Forster, A., Samaras, N., Gold, G. & Samaras, D. (2011). *Oropharyngeal dysphagia in older adults: A review*. *European Geriatric Medicine*, 2(6), 356-362. doi:10.1016/j.eurger.2011.08.007
- Gharbi, M et al. (2019) *Antibiotic Management of urinary tract infection in elderly patients in primary care and its association with bloodstream infections and all cause mortality: Population based cohort study*. *British Medical Journal*. 364: 1525.
- Humbert IA, Fitzgerald ME, McLaren DG, et al. *Neurophysiology of swallowing: effects of age and bolus type*. *Neuroimage*. 2009;44(3):982–991.
- Irwin, K et al. (2018) *Healthy aging and dementia: Two roads diverging in midlife?* Review article. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 19.
- Javorszky SM, Palli C, Domkar S, Iglseder B. *Combined systematic screening for malnutrition and dysphagia in hospitalized older adults: a scoping review*. *BMC Geriatr*. 2024 May 21;24(1):445. doi: 10.1186/s12877-024-05070-6. PMID: 38773449; PMCID: PMC11110417.
- Jeri, L., & Logemann, P. (1998). *Evaluation and treatment of swallowing disorders*. Austin, Tex: Pro Ed, 728-785.
- Johannes Sobotta, Friedrich Paulsen, J Waschke, Klonisch, T., & S Hombach-Klonisch. (2013). *Sobotta atlas of human anatomy*. Elsevier/Urban & Fischer.
- Katzman, W et al. (2010) *Age related hyperkyphosis: Its causes, consequences and management*. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*. 40 (6).

- Kawashima, K., Motohashi, Y., & Fujishima, I. (2004). *Prevalence of dysphagia among community-dwelling elderly individuals as estimated using a questionnaire for dysphagia screening*. *Dysphagia*, 19, 266-271.
- Lee, Jong & Park, Eunhee & Hwang, Jong-Moon & Jung, Tae-du & Park, Donghwi. (2020). Machine learning analysis to automatically measure response time of pharyngeal swallowing reflex in videofluoroscopic swallowing study. *Scientific reports*. 10. 14735. 10.1038/s41598-020-71713-4.
- Leonard, Rebecca. (2010). *Swallowing in the Elderly: Evidence From Fluoroscopy. Perspectives on Swallowing and Swallowing Disorders (Dysphagia)*. 19. 103. 10.1044/sasd19.4.103.
- Li Y, Chen K, Wang J, Lu H, Li X, Yang L, Zhang W, Ning S, Wang J, Sun Y, Song Y, Zhang M, Hou J, Shi H. *Research progress on transcranial magnetic stimulation for post-stroke dysphagia*. *Front Behav Neurosci*. 2022 Aug 18;16:995614. doi: 10.3389/fnbeh.2022.995614. PMID: 36062260; PMCID: PMC9434690.
- Logemann JA, Pauloski BR, Rademaker AW, Colangelo LA, Kahrilas PJ, Smith CH. *Temporal and biomechanical characteristics of oropharyngeal swallow in younger and older men*. *J Speech Lang Hear Res*. 2000;43(5):1264–1274.
- Logemann, J. A. (1995). *Dysphagia: evaluation and treatment*. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 47(3) 140-164.
- Manor Y, Oestreicher-Kedem Y, Gad A, et al. *Dysphagia characteristics in Huntington's disease patients: insights from the Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing and the Swallowing Disturbances Questionnaire*. *CNS Spectrums*. 2019;24(4):413-418. doi:10.1017/S1092852918001037
- Matsuo, K., & Palmer, J. B. (2008). *Anatomy and physiology of feeding and swallowing: normal and abnormal*. *Physical medicine and rehabilitation clinics of North America*, 19(4), 691-707.
- McCarty EB, Chao TN. *Dysphagia and Swallowing Disorders*. *Med Clin North Am*. 2021 Sep;105(5):939-954. doi: 10.1016/j.mcna.2021.05.013. PMID: 34391544.

Moore, K. L., Agur, A. M. R., & Dalley, A. F. (2015). *Essential Clinical Anatomy* (5th ed.). Wolters Kluwer Health.

Onozuka M, Fujita M, Watanabe K, et al. *Age-related changes in brain regional activity during chewing: a functional magnetic resonance imaging study*. J Dental Res. 2003;82(8):657–660.

Papadopoulou SL, Exarchakos G, Christodoulou D, Theodorou S, Beris A, Ploumis A. *Adaptation and Assessment of Reliability and Validity of the Greek Version of the Ohkuma Questionnaire for Dysphagia Screening*. Int Arch Otorhinolaryngol. 2017 Jan;21(1):58-65. doi: 10.1055/s-0036-1580613. Epub 2016 May 4. PMID: 28050209; PMCID: PMC5205524.

Payne C, Wiffen PJ, Martin S. *Interventions for fatigue and weight loss in adults with advanced progressive illness*. Cochrane Database Sys Rev. 2012. doi:10.1002/14651858.CD008427.pub2

Peters, R (2006) *Ageing and the brain*. Postgraduate Medical Journal, BMJ. 82 (964): 84–88, February

Rosenbek, J. C., Robbins, J., Roecker, E. B., Coyle, J. L., & Wood, J. L. (1996). A penetration-aspiration scale. *Dysphagia*, 11(2), 93–98. <https://doi.org/10.1007/BF00417897>.

Scoppa, F., Saccomanno, S., Bianco, G., & Pirino, A. (2020). *Tongue posture, tongue movements, swallowing, and cerebral areas activation: a functional magnetic resonance imaging study*. Applied Sciences, 10(17), 6027.

Shafto, M and Tyler, L (2014) *Language and the aging brain; the network dynamics of cognitive decline and preservation*. Science. 346 (6209): 583–587.

SLP Insights, 2017 . *The cranial nerves and the swallow*. SLP Insights Handouts.

Sokoloff LG, Pavlakovic R (1997) *Neuroleptic-induced dysphagia*. Dysphagia 12: 177–9

Trate, D. M., Parkman, H. P., & Fisher, R. S. (1996). *Dysphagia: Evaluation, diagnosis, and treatment*. Primary Care: Clinics in Office Practice, 23(3), 417-432.

Windel AS, Mihai PG, Lotze M. *Neural representation of swallowing is retained with age. A functional neuroimaging study validated by classical and Bayesian inference.* Behav Brain Res. 2015;286:308–317.

Μεσσήνης, Λ., Αντωνιάδης, Γ. (2001). *Διαταραχές Κατάποσης – Δυσφαγία*

