

Εισαγωγή και Επιδημιολογία των Διαταραχών της Κατάποσης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ

Εισαγωγή

Φυσιολογική Κατάποση

Μη Φυσιολογική Κατάποση

Επίδραση των Διαταραχών της Κατάποσης
στην Ποιότητα της Ζωής

Εισρόφηση

Αφυδάτωση

Υποσιτισμός

Απώλεια Βάρους

Τύποι Πνευμονίας

Άλλες Σχετικές Επιδράσεις των Διαταραχών
της Κατάποσης στην Ποιότητα της
Ζωής

Γενική Υγεία

Ψυχολογική Ευεξία

Οικονομική Ευημερία

Διαταραχές Φωνής

Ανάγκη για Πρώιμη Παρέμβαση

Ποιότητα Ζωής

Επιδημιολογία

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια και
Νευρολογικά Νοσήματα

Άνοια

Ηλικιωμένος Πληθυσμός

Ογκολογία Κεφαλής-Τραχήλου

Νοσηλεύόμενοι Ασθενείς

Ασθενείς σε Οίκους Ευγηρίας

Καρδιακά Νοσήματα

Γαστρο-οισοφαγική και Λαρυγγοφαρυγγική
Παλινδρόμηση

Παθήσεις που Οδηγούν σε Διαταραχές

Κεφάλαιο

1

Πίνακας 1-1. Επιπτώσεις της Δυσφαγίας στην Ποιότητα της Ζωής

A. Περιορισμοί στη Λειτουργικότητα
<ol style="list-style-type: none"> 1. Μπορεί να υπάρχουν περιορισμοί στους τύπους των τροφών που μπορεί να καταπιεί ένας ασθενής με ασφάλεια. 2. Οι ασθενείς μπορεί να περιορίζονται σε μια συγκεκριμένη δίαιτα τροφών που μπορεί να μην τους αρέσει. 3. Ο χρόνος που απαιτείται για την κατάποση και την ολοκλήρωση ενός γεύματος μπορεί να είναι παρατεταμένος 4. Οι στοματικές δομές μπορεί να περιορίζουν τους τύπους των τροφών που είναι δυνατόν να καταποθούν. 5. Ορισμένες τροφές μπορεί να προκαλέσουν πνιγμονή στον ασθενή. 6. Η επίγνωση είτε λόγω οπτικών ή συνειδητών περιορισμών περιορίζουν το φαγητό. 7. Οι γαστρικές δομές ή λειτουργίες μπορεί να περιορίζουν την ποσότητα ή τον τύπο των τροφών.
B. Δραστηριότητες και Συμμετοχή
<ol style="list-style-type: none"> 1. Οι ασθενείς με μη στοματική δίαιτα μπορεί να είναι απρόθυμοι να παρακολουθήσουν εκδηλώσεις όπου σερβίρεται φαγητό. 2. Τα φαγητά που σχετίζονται με την κουλτούρα και τη θρησκεία μπορεί να μην είναι διαθέσιμα για τον ασθενή. 3. Η ικανότητα να κρατήσει και να χρησιμοποιήσει ένα καλαμάκι ή σκεύη μπορεί να περιορίζουν τη βρώση/πόση. 4. Η ικανότητα της τροφής σε ομάδα μπορεί να περιορίζει τις δραστηριότητες. 5. Η ικανότητα της προετοιμασίας των γευμάτων μπορεί να περιορίζει την πρόσληψη της τροφής.
Γ. Περιβαλλοντικοί Παράγοντες
<ol style="list-style-type: none"> 1. Οι αλλαγές στο φωτισμό ή στην ακουστική μπορεί να περιορίσουν το φαγητό. 2. Οι κατάλληλες διευθετήσεις του χώρου μπορεί να είναι περιορισμένες λόγω περιορισμένου χώρου. 3. Το φαγητό σε δημόσιο χώρο μπορεί να τραβά ανεπιθύμητη προσοχή. 4. Μπορεί να είναι απαραίτητη η βοήθεια από προσωπικούς φροντιστές κατά τη διάρκεια των γευμάτων. 5. Η ικανότητα προετοιμασίας του φαγητού μπορεί να είναι περιορισμένη.

το φαγητό δεν σχηματίζει εύκολα βλωμό και τα μόρια μπορεί να σπάνε και να απαιτούν πολλαπλές καταπόσεις. Ο Payne και οι συνεργάτες του αναφέρουν ότι οι ασθενείς με δυσφαγία είναι σε υψηλό ρίσκο για αφυδάτωση, η οποία αντιπροσωπεύει μια συχνή αιτία νοσηρότητας και εισαγωγής στο νοσοκομείο σε αυτήν την ομάδα.⁶ Οι ασθενείς με δυσφαγία θα πρέπει να εκτιμώνται συχνά για σημεία αφυδάτωσης και αν υπάρχουν θα πρέπει να προειδοποιούνται και να ελέγχονται και για άλλες διατροφικές ελλείψεις.

Υποσιτισμός

Ο **υποσιτισμός** είναι η κατάσταση όπου το σώμα δεν λαμβάνει αρκετά θρεπτικά συστατικά εξαιτίας της ανικανότητας να προσληφθεί φαγητό με

ασφάλεια, της απροθυμίας ή του φόβου για βρώση/πόση λόγω προηγούμενων προβλημάτων κατάποσης ή της ανικανότητας να χωνέψει ή να απορροφήσει προσλαμβανόμενα θρεπτικά συστατικά. Μόλις ένα άτομο δεν μπορεί να προσλάβει φαγητό με ασφάλεια, η ικανότητα του να διατηρήσει την υγεία μειώνεται. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τους ασθενείς που ανανήπτουν από εκτεταμένα χειρουργεία, εγκεφαλικά ή άλλες νόσους που προκαλούν αναπηρία και θα απαιτήσουν παρατεταμένη αποκατάσταση. Μόλις αναπτυχθεί ο υποσιτισμός, η θεραπεία του θα πρέπει να είναι εξίσου σημαντική όσο κάθε άλλο μέρος της διαδικασίας αποκατάστασης. Η ανάρρωση από τον υποσιτισμό έδειξε ότι βοηθά στη διαδικασία αποκατάστασης, συμπεριλαμβανομένης της θεραπείας της δυσφαγίας που οδηγεί στη βελτίωση της ποιότητας ζω-



ΕΙΚΟΝΑ 1-1. Η τυπική ακτινογραφία απεικονίζει περιοχή διήθησης στον κάτω λοβό του δεξιού πνεύμονα. Στην εικόνα παρατηρούνται στοιχεία πνευμονίας στον κάτω λοβό του δεξιού πνεύμονα.

Το φαγητό είναι μια κοινωνική λειτουργία καθώς και μια διατροφική ανάγκη. Όταν μια ασθένεια ή πάθηση περιπλέκεται περαιτέρω από τη δυσφαγία, οι φυσικές κοινωνικές λειτουργίες στις οποίες παίζει ρόλο το φαγητό περιορίζονται.¹³ Το άτομο με δυσκαταποσία δεν μπορεί να συμμετέχει πλέον απρόσκοπτα στις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις που περιλαμβάνουν γεύματα. Δεν μπορεί πλέον να φάει στο φυσικό του περιβάλλον (σπίτι, για παράδειγμα) ή με τα ίδια άτομα που δειπνούσε στο παρελθόν. Το γεύμα λαμβάνει πλέον χώρο σε κλινικό περιβάλλον ή σε περιβάλλον όπου ο φροντιστής ακολουθεί μια συνταγογραφημένη δίαιτα, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει φαγητά που είναι καινούρια για το άτομο και δεν αποτελούν μέρος της μακροχρόνιας διαίτας του. Σε τέτοια ελεγχόμενα περιβάλλοντα, όπως το νοσοκομείο ή ο οίκος ευγηρίας, η δίαιτα που ακολουθεί κανείς έχει ως στόχο την επάνκτηση της υγείας παρά τον αρχικό σκοπό της ευχαρίστησης.

Το να απολαμβάνει κανείς ένα καλό γεύμα θεωρείται συχνά ως δεδομένο, αλλά δεν είναι έτσι για τον οποιοδήποτε με διαταραχή της κατάποσης. Οι κλινικοί ιατροί δεν θα πρέπει να υποτιμήσουν τη σημασία των κοινωνικών πλευρών της δυσφαγίας.

Οικονομική Ευημερία

Οι οικονομικές επιπτώσεις που προκαλούνται από τη δυσφαγία μπορεί να είναι σημαντικές, αν υπάρχει ανάγκη για ειδικά φαγητά, συμπληρωματική σίτιση, πρωτογενής **εντερική** ή **παρεντερική σίτιση**, θεραπεία δυσφαγίας, ειδικές μικροσυσκευές και οικιακές συσκευές για την προετοιμασία των γευμάτων ή η ανάγκη να βοηθούν άλλοι με το φαγητό. Ένα μέρος από αυτά ή και όλα τα έξοδα μπορεί να πληρωθούν από την ασφάλεια. Παρόλα αυτά, το κόστος όλων των θεμάτων που σχετίζονται με τη διαχείριση της δυσφαγίας μπορεί να είναι σημαντικό και μπορεί να συνεχίζεται για εκτεταμένες χρονικές περιόδους, πιέζοντας οικονομικά τον ασθενή ή την οικογένειά του και την οικονομική ευημερία του. Οι περιορισμοί που τίθενται από τις ασφαλιστικές εταιρίες ή από τις ατομικές οικονομικές δυνατότητες συχνά καταστέλλουν την ιδανική στρατηγική αποκατάστασης. Οι πραγματικές οικονομικές επιπτώσεις παραμένουν άγνωστες, καθώς η έρευνα δεν έχει καθορίσει το συνολικό κόστος των μείζονων περιστατικών όπως της πνευμονίας από εισρόφηση και των επανεισαγωγών στο νοσοκομείο ή τον λόγο κόστους-οφέλους για την πρώιμη αναγνώριση και διαχείριση των διαταραχών της κατάποσης. Η παραδοσιακή γνώση συστήνει ότι η πρώιμη παρέμβαση μπορεί να προλάβει εκτεταμένες συννοσηρότητες που μπορεί να προέρχονται από την αλληλεπίδραση των διαταραχών της κατάποσης με άλλες νόσους ή διαταραχές. Η κλινική έρευνα θα οδηγήσει τελικά στην επιβεβαίωση της οποίας αποτελεσματικότητας των μεθόδων αποκατάστασης της δυσφαγίας.

Το 2018 το κόστος νοσηλείας ήταν περίπου 30% υψηλότερο για τους γηριατρικούς ασθενείς με δυσφαγία από ό,τι για αυτούς χωρίς δυσφαγία.¹⁴

Διαταραχές Φωνής

Οι πρόσφατες έρευνες υποδεικνύουν ότι οι ασθενείς με διαταραχές κατάποσης παρουσιάζουν επιπλέον αλλαγές στη φωνή που επηρεάζουν την ποιότητα της ζωής. Σε μια μελέτη με ασθενείς που

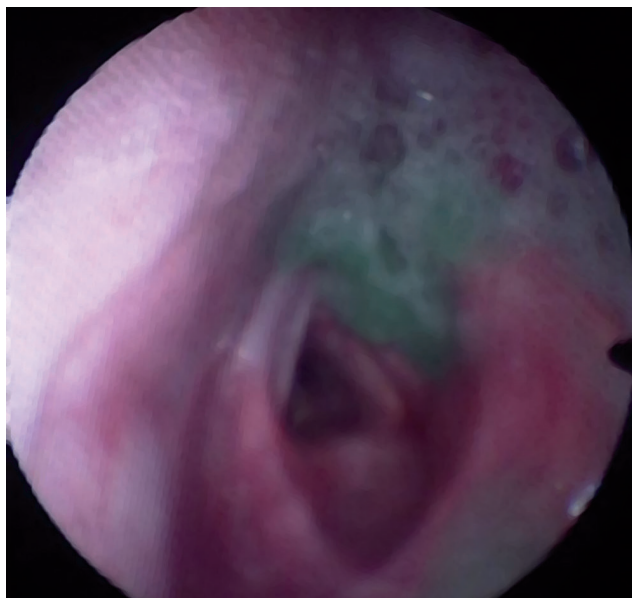
εξετάστηκαν σε κέντρο κατάποσης και φωνής από τον Hess και τους συνεργάτες του¹⁵, το 18% των ασθενών αναφέρουν τη δυσφαγία ως το κύριο σύμπτωμά τους, υποδηλώνοντας την ανάγκη για διεπιστημονική διαχείριση των ασθενών με διαταραχές φωνής. Το γνωστικό αντικείμενο του παραπέμποντος ειδικού δεν αποτελούσε από μόνο του ισχυρό προβλεπτικό δείκτη του είδους της αξιολόγησης που χρειαζόνταν ο άρρωστος. Οι ασθενείς που εξετάζονται στα κέντρα φωνής και κατάποσης με κύριο ενόχλημα το βράγχος, την ασθενή φωνή ή το αίσθημα ότι χρειάζεται να καθαρίσουν το φλέγμα στο λαιμό διαγιγνώσκονται με δυσφωνία. Ωστόσο, η θεραπεία για τη δυσφωνία από μόνη της δεν επαρκεί για να βελτιώσει την ικανότητα τους να καταπιούν υγρά και στερεά φυσιολογικά. Οι Amin και Belafsky επίσης παρατήρησαν ότι ο χρόνιος βήχας προκαλεί συχνά αλλαγές στη φωνή που συσχετίζονται με γλωττιδική ανεπάρκεια και διαταραχές της κατάποσης εξαιτίας της έλλειψης σύγκλεισης των φωνητικών πτυχών. Επισημαίνουν ότι οι προσαγωγές και απαγωγές οδοί της κατάποσης και του βήχα είναι κοινές.¹⁶ Επιπρόσθετα, άλλοι παράγοντες που υποδηλώνουν πάθηση με δυσφαγία όπως η λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση, η υπερβολική βλέννη, ή/και η λαρυγγίτιδα μπορεί να συμβάλλουν στη δυσφαγία. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις η επίδραση στη φωνή μπορεί να είναι σημαντική.

ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

*«Ότι μετράει δεν μπορεί να μετρηθεί πάντοτε»
Dennis Burket, από το βιβλίο του R.N Remen:
Σοφία του Τραπεζιού της Κουζίνας¹⁷*

Ποιότητα Ζωής

Υπάρχουν περιορισμένες, αλλά σοβαρές και διαισθητικά σωστές ενδείξεις ότι η διάγνωση και η θεραπεία της δυσφαγίας είναι αποτελεσματική από την άποψη ότι μειώνει σημαντικά την πνευμονία από εισρόφηση. Η **Εικόνα 1-2** δείχνει ένα παράδειγμα εισχώρησης. Το φαγητό παραμένει πάνω από τις φω-



ΕΙΚΟΝΑ 1-2. Ένα παράδειγμα εισχώρησης. Η τροφή παραμένει ακριβώς πάνω από τις φωνητικές χορδές- αν δεν απομακρυνθεί με βήχα, μπορεί να πέσει στην τραχεία.

νητικές χορδές και αν δεν καθαριστεί με τον βήχα μπορεί να πέσει μέσα στην τραχεία. Αυτό το παράδειγμα είναι αρκετά ενδεικτικό για την ανάγκη παροχής πρώιμης παρέμβασης για να εμποδίσει τη συνεχιζόμενη εισχώρηση υγρών και τροφών από την τραχεία, η οποία προκαλεί πνευμονία από εισρόφηση. Οι περισσότερες ενδείξεις που υπάρχουν βασίζονται σε μελέτες ασθενών με εγκεφαλικό. Επίσης, όπως τονίζεται στα Κεφάλαια 6, 7 και 8, υπάρχουν ενδείξεις που προέρχονται από έρευνες σε ασθενείς που υποβάλλονται σε θεραπεία για καρκίνο κεφαλής και τραχήλου ότι η θεραπεία της δυσφαγίας βελτιώνει την ανάρρωση. Οι περιορισμένες ενδείξεις οι οποίες προέρχονται από την επείγουσα ιατρική υποδεικνύουν ότι η αντιμετώπιση της δυσφαγίας συνδυάζεται με μειωμένα ποσοστά πνευμονίας. Επιπλέον, μια πλήρης κλινική εκτίμηση της κατάποσης φαίνεται να είναι οικονομικά αποδοτική.¹ Άλλοι βρήκαν ότι η διαχείριση της δυσφαγίας μπορεί να είναι χρήσιμη για την αποκατάσταση των διαταραχών κατάποσης σε διαφορετικούς πληθυσμούς. Ο Wasserman και οι συνεργάτες του έδειξαν ότι, άσχετα από την υποκείμενη διάγνωση, η σωστή καταγραφή των πληροφοριών της κλινικής εκτίμησης της κατάποσης και ένα πρώιμο εντατικό πρόγραμμα θεραπείας μπορεί να είναι αποτελεσματικά

ΠΙΝΑΚΑΣ 1-3. Επιδημιολογικά Δεδομένα από τη Δημοσιευμένη Βιβλιογραφία: Νευρολογικά Νοσήματα και Ποσοστό Δυσφαγίας για το Καθένα

Νοσήματα	Επίπτωση (ανά 100.000)	Επιπολασμός (ανά 100.000)	Μελέτη	Αίτιο	Διευρωσμένη Συχνότητα Δυσφαγίας (%)	Μελέτη	Αίτιο
Εγκεφαλικό	ΔΕ	145	Brown και συν. ²⁸	Mayo Clinic	BEK: 74,6	Daniels και συν. ³⁸	Διάμεσος των μελετών με BEK
Εγκεφαλικό	-	289	Modan, Wagener ²⁹	Παρέχει εκτίμηση του άνω ορίου, ενώ της Mayo clinic φαίνεται χαμηλό	ΤΒΓ*: 41,7	DePippo και συν. ³⁹	Διάμεσος των μελετών με ΤΒΓ
Νόσος Parkinson	106,9	13	Μαγευχ και συν. ³⁰	Μόνο αριθμός στο γενικό πληθυσμό που περιλαμβάνει και ηλικιωμένους	BEK: 69,1	Bushmann και συν. ⁴⁰ , Fuh και συν. ⁴¹	Μέσος όρος δύο μελετών στις οποίες η L-Dopa διακόπηκε
Νόσος Alzheimer	259,8	ΔΑ	Beard και συν. ³¹	Μόνο δημοσιευμένος αριθμός	BEK: 84	Homer και συν. ⁴²	Μόνο δημοσιευμένος αριθμός
Πολλαπλή Σκλήρυνση	170,8	ΔΑ	Wynn και συν. ³²	Μόνο αριθμός: Mayo clinic	ΔΑ	ΔΕ	ΔΕ
Νόσος Κινητικού Νευρώνα	170,8	6,2	Lilienfeld και συν. ³³	Μόνο δημοσιευμένος αριθμός	51,2 (μέθοδος δεν αναφέρεται)	Leighton και συν. ⁴³	Εξέταση όχι έρευνα
Πλάγια Αμυατροφική Σκλήρυνση	ΔΑ	1,8	McGuire και συν. ³⁴	Εξέταση όχι έρευνα	29 (μέθοδος δεν αναφέρεται)	Litvan και συν. ⁴⁴	Μόνο δημοσιευμένος αριθμός
Προϊούσα Υπερπυρηνική Πάρεση	1,39	1,1	Golbe και συν. ³⁵ , Bower και συν. ³⁶	Μόνο δημοσιευμένος αριθμός	BEK: 55,6	Kagel, Leopold ⁴⁵	Μόνο δημοσιευμένος αριθμός
Νόσος Huntington	1,9	0,2	Kokmen και συν. ³⁷	Μόνο δημοσιευμένος αριθμός	BEK: 100		

Συντομώσεις: BEK: βιντεοφθοροσκοπική εξέταση της κατάποσης (επίσης γνωστή και ως τροποποιημένο βαριούχο γεύμα [ΤΒΓ]), ΔΑ: δεν αναφέρεται, ΔΕ: δεν εφαρμόζεται, ΤΒΓ: τροποποιημένο βαριούχο γεύμα

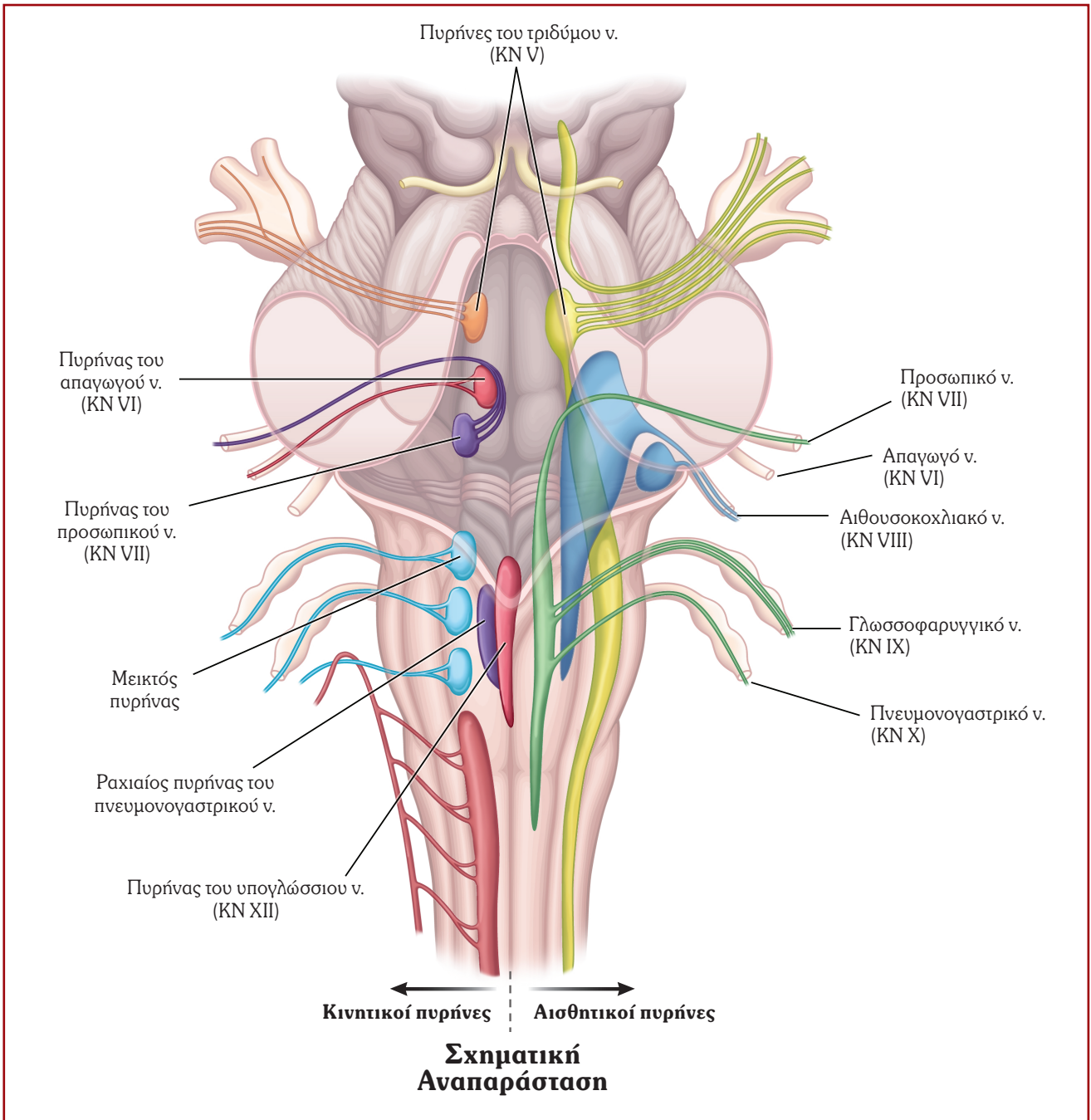
*αναφέρεται στο κείμενο και ως κλινική εκτίμηση της κατάποσης (ΚΕΚ)

Ογκολογία Κεφαλής και Τραχήλου

Η παρουσία ενός όγκου στην ανώτερη αναπνευστική-γαστρεντερική οδό μπορεί να επηρεάσει την κατάποση με τα ακόλουθα:

1. Μηχανική απόφραξη λόγω όγκου ή εξωαυλικής συμπίεσης
2. Μειωμένη ευκαμψία των μαλακών ιστών εξαιτίας νεοπλαστικής διήθησης

3. Άμεση εισβολή που οδηγεί σε παράλυση σημαντικών φαρυγγικών ή λαρυγγικών μυών
4. Απώλεια αισθητικότητας (γεύση, αφή) λόγω βλάβης νεύρου
5. Πόνος
6. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιθυμία για φαγητό (όρεξη και λαχτάρα για φαγητό)
Οι θεραπείες για το πλακώδες καρκίνωμα, οι οποίες είναι χειρουργείο, ακτινοθεραπεία, χημει-



ΕΙΚΟΝΑ 2-3. Οπίσθια άποψη των κρανιακών νεύρων. Στην αριστερή πλευρά απεικονίζονται οι κινητικοί πυρήνες, ενώ στη δεξιά οι αισθητικοί πυρήνες.

κονίζονται οι λεπτομέρειες των μυών του φάρυγγα από τη βάση της γλώσσας μέχρι των οισοφάγο και ο επιμήκης οισοφαγικός μυς.

Σε κάθε στάδιο της κατάποσης, συγκεκριμένα να νεύρα επιτελούν τον κινητικό και τον αισθητικό έλεγχο. Το αποτέλεσμα είναι μία πολύ συντονισμένη και αλληλοσυνδεόμενη σειρά γεγονότων που προωθούν την τροφή ή τα υγρά στον στόμαχο ώστε να πραγματοποιηθεί η πέψη. Πέρα από το παρόν κεφάλαιο, ο Ludlow παρέχει μία εκτεταμένη ανασκόπηση των μηχανισμών αισθητικού και κινητικού ελέγχου για τη φώνηση και την κατάποση.¹ Οι κύριες προσαγωγές και απαγωγές νευρικές οδοί περιγράφονται στον **Πίνακα 2-1**.²

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ

Η ανατομία του μηχανισμού της κατάποσης διακρίνεται γενικά σε 4 κύριες μοίρες: (1) τη στοματική, (2) τη φαρυγγική, (3) τη λαρυγγική και (4) την οισοφαγική. Στον **Πίνακα 2-2** αναφέρονται τα λειτουργικά στοιχεία του φυσιολογικού μηχανισμού της κατάποσης.³

Σε καθεμία από τις παραπάνω μοίρες λαμβάνουν χώρα συγκεκριμένες ενέργειες για τη συγκράτηση της τροφής στο στόμα, τη μασήσή της και στη συνέχεια την προώθησή της διαμέσου του στοματοφάρυγγα προς τον οισοφάγο, από τον οποίο και εισέρχεται στον στομάχο. Θα ήταν λάθος να αγνοήσει κανείς κάποια από τις παραπάνω περιοχές προτού περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούν, επειδή η καθεμία τους μπορεί να οδηγήσει άμεσα ή έμμεσα σε προβλήματα της κατάποσης και σε εισρόφηση τροφής ή υγρών.

Οι μύες της κατάποσης εκτείνονται από την κεφαλή προς τον οισοφάγο και σε περιπτώσεις παλινδρόμησης ακόμη και στον στομάχο. Στην **Εικόνα 2-5** απεικονίζονται η πλάγια και η μερικώς οπίσθια άποψη των μυών της κατάποσης. Δεδομένου ότι προσφύονται σε δομές άνωθεν και κάτωθεν της στοματικής κοιλότητας, οι προσφύσεις τους εξαρτώνται από τις φυσιολογικές δομές του προσώπου και του θώρακα. Η βλάβη λόγω κάκωσης (κατάγματος ή εξάρσεως), νόσου (καρκίνου) ή χειρουργι-

κών επεμβάσεων (που προκαλούν παράλυση) είναι δυνατό να καταστήσει έναν ή περισσότερους μυς δυσλειτουργικούς και επομένως να διαταράξουν τη φυσιολογική κατάποση.⁴

Μύες της Κεφαλής και του Προσώπου (Μιμικοί Μύες)

Προτού καταποθεί οποιοδήποτε υγρό ή τροφή, θα πρέπει να εισέλθει στο στόμα. Οι μύες της κεφαλής και του προσώπου λειτουργούν σαν σφιγκτήρες που κλείνουν οπές όπως είναι το στόμα και τα μάτια. Γενικά οι συγκεκριμένοι μύες κινούν διάφορες περιοχές του δέρματος που καλύπτουν μυς οι οποίοι βρίσκονται βαθύτερα στην κεφαλή και στο πρόσωπο.

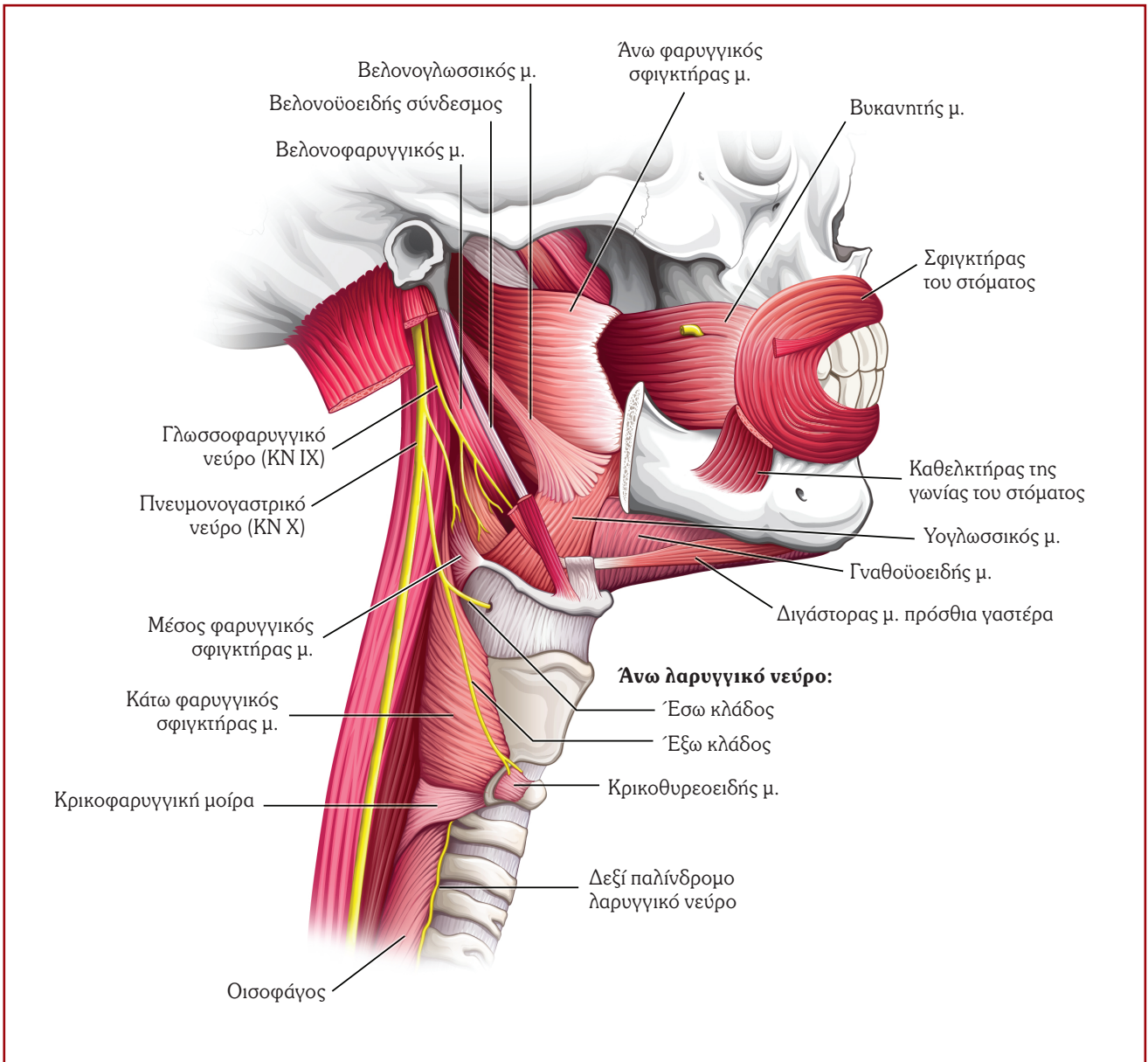
Συμπτωματικά, οι μύες αυτοί πραγματοποιούν τις εκφράσεις του προσώπου και ενίοτε βοηθούν σημαντικά στο να γίνουν αντιληπτές οι αντιδράσεις των παιδιών σε γευστικές ή όχι και τόσο γευστικές τροφές.

Η **Εικόνα 2-6A** είναι μία πρόσθια προβολή των επιφανειακών μυών του προσώπου. Στην **Εικόνα 2-6B** απεικονίζεται η πλάγια προβολή των μυών αυτών.

Στον **Πίνακα 2-3** συνοψίζονται οι σημαντικοί μύες του προσώπου σε σχέση με την κατάποση.

Στοματική Κοιλότητα

Η στοματική κοιλότητα ευθύνεται για την συλλογή των τροφών και των υγρών και για την προετοιμασία τους για μεταβίβαση. Οι σημαντικές πτυχές περιλαμβάνουν την κατακράτηση των τροφών ή των υγρών, τη μασήση της τροφής, την ανάμειξή της με τη σίελο και στη συνέχεια την προώθηση του βλωμού προς την οπίσθια στοματική κοιλότητα. Καθώς η τροφή εισέρχεται στη στοματική κοιλότητα, οι βυκανητές μύες και ο σφιγκτήρας του στόματος σφραγίζουν τα χείλη και διατηρούν την τροφή πάνω στη γλώσσα. Προς τα πίσω, η μαλακή υπερώα χαμηλώνει και δημιουργεί μία στεγανοποίηση για την πρόληψη της πρώιμης διαρροής ή διαφυγής στον στοματοφά-



ΕΙΚΟΝΑ 2-4. Α. Πλάγια άποψη των μυών του φάρυγγα. *συνεχίζεται*

ρυγγα, γεγονός σημαντικό για την προστασία του αεραγωγού.⁵

Αφού η τροφή εισέλθει στη στοματική κοιλότητα, πολύ γρήγορα αναλαμβάνει δράση η γλώσσα. Η γλώσσα αποτελείται από αυτόχθονες και ετερόχθονες μυς που επιτελούν αυτό το έργο. Για τον συντονισμό των κινήσεων της γλώσσας ενεργοποιούνται συγκεκριμένοι μύες. Για παράδειγμα, αν υπάρχει βλάβη στο υπογλώσσιο νεύρο της μίας πλευράς, η γλώσσα είναι πιθανό να κατευθύνει τον βλωμό από την ισχυρή προς την ασθενή πλευρά,⁶ προ-

καλώντας συσσώρευση της τροφής στην παρειά. Η βλάβη του υπογλώσσίου νεύρου μπορεί να γίνει αντιληπτή από την απόκλιση της γλώσσας κατά την προβολή της.

Η στοματική μοίρα της γλώσσας νευρώνεται από το υπογλώσσιο νεύρο (KN XII). Η μοίρα αυτή παραμένει υπό τον εκούσιο έλεγχο του ΚΝΣ. Η βάση της γλώσσας, που ενίοτε αναφέρεται και ως ράχη της γλώσσας, ελέγχεται από το πνευμονογαστρικό νεύρο (KN X), κυρίως μέσω του γλωσσοφάρυγγικού μύος.