

# Η συμβολή της Λειτουργικής Ενδοσκοπικής Αξιολόγησης της Κατάποσης (FEES) στη θεραπευτική αντιμετώπιση ασθενών με στοματοφαρυγγική δυσφαγία

Α. ΠΡΙΝΤΖΑ<sup>1,2</sup>, Ε. ΠΑΥΛΙΔΟΥ<sup>1,2</sup>, Χ. ΠΡΩΙΟΥ<sup>2</sup>, Β. ΒΙΤΑΛ<sup>2</sup>, Σ. ΜΕΤΑΞΑΣ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Β' Ωτορινολαρυγγολογική Κλινική Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, ΓΝ Παπαγεωργίου, Ιατρείο Φωνής και Κατάποσης. <sup>2</sup>Α' Ωτορινολαρυγγολογική Κλινική Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Νοσ. ΑΧΕΠΑ, Ιατρείο Φωνής και Κατάποσης

**Σκοπός:** Η θεραπευτική αντιμετώπιση των διαταραχών της κατάποσης περιλαμβάνει την αντιμετώπιση της πάθησης που οδήγησε σε δυσφαγία και την αντιμετώπιση της ίδιας της δυσφαγίας. Σκοπός της μελέτης ήταν να εξεταστεί η συμβολή της Λειτουργικής Ενδοσκοπικής Αξιολόγησης της Κατάποσης (ΛΕΑΚ) στην αποτελεσματικότητα των θεραπευτικών στρατηγικών και οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχή εφαρμογή τους.

**Ασθενείς - Μέθοδος:** Εξήντα τέσσερις ασθενείς που αντιμετωπίστηκαν στο ιατρείο διαταραχών κατάποσης σε διάστημα 18 μηνών μελετήθηκαν αναδρομικά. Η δυσφαγία οφείλονταν σε χειρουργικές επεμβάσεις στο φάρυγγα και το λάρυγγα, νευρολογικές παθήσεις εξελισσόμενες ή με οξεία εγκατάσταση, νευρολογικές διαταραχές μετά από χειρουργική αφαίρεση όγκων του εγκεφάλου, παράλυση φωνητικών χορδών και άλλα σπανιότερα αίτια. Οι ασθενείς παρουσίαζαν από ήπιες διαταραχές έως πλήρη αδυναμία σίτισης από το στόμα. Η θεραπευτική παρέμβαση διαμορφώθηκε με οδηγό τις παρατηρήσεις κατά τη ΛΕΑΚ.

**Αποτελέσματα - Συμπεράσματα:** Σε μια σειρά ασθενών με όλο το φάσμα διαταραχών της κατάποσης μικρό μόνο ποσοστό ασθενών δεν παρουσίασε βελτίωση με τις θεραπευτικές παρεμβάσεις. Οι περιορισμοί στην επιτυχή αντιμετώπιση σχετίζονται κυρίως με την υφιστάμενη πάθηση, τη συνύπαρξη γνωστικών ελλειμμάτων, την ανεπαρκή παροχή υπηρεσιών υγείας, και την παρουσία κοινωνικο-οικονομικών περιορισμών. Κύρια διαγνωστική - θεραπευτική δοκιμασία είναι η ΛΕΑΚ, χαμηλού κόστους εξέταση, απλή στην εκτέλεσή της, πραγματοποιήσιμη και σε ασθενείς με βαρύτερη κλινική εικόνα, και επί κλίνης, και επαναλήψιμη όποτε χρειάζεται. Η ΛΕΑΚ στην κλινική μας πράξη αποτελεί εξαιρετικό εργαλείο εκπαίδευσης των ασθενών και των οικογενειών τους.

**Λέξεις κλειδιά:** διαταραχές κατάποσης, δυσφαγία, λειτουργική ενδοσκοπική αξιολόγηση της κατάποσης, αντιμετώπιση.

## Εισαγωγή

Διαταραχές της κατάποσης μπορεί να παρουσιαστούν ως συνέπεια πολλών παθήσεων σε άτομα κάθε ηλικίας από νεογνά έως ηλικιωμένους ασθενείς. Συγγενείς παθήσεις, φλεγμονές, καλοήθειες και κακοήθειες όγκοι, τραυματισμοί, παθήσεις του νευρικού συστήματος καθώς και χειρουργικές επεμβάσεις μπορεί να προκαλέσουν διαταραχές της κατάποσης<sup>1</sup>. Τα συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν σταδιακά εάν η δυσφαγία οφείλεται σε όγκους ή προοδευτικά εξελισσόμε-

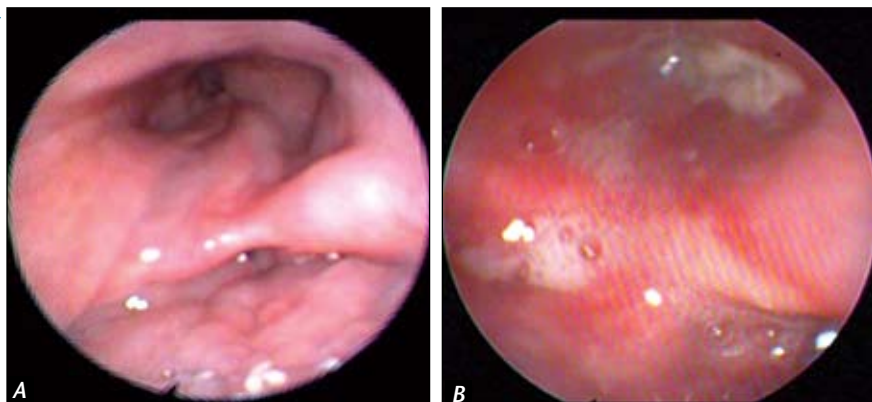
νες νευρολογικές παθήσεις ή να έχουν αιφνίδια έναρξη όπως συμβαίνει μετά από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια ή χειρουργικές επεμβάσεις<sup>2,3</sup>. Οι ασθενείς μπορεί να έχουν κατά περίπτωση μια ακριβή αίσθηση των διαταραχών της κατάποσης που παρουσιάζουν και να μπορούν να τις περιγράψουν λεπτομερώς ή να τις αγνοούν όπως συμβαίνει στους ασθενείς που παρουσιάζουν «σιωπηλές» εισροφές ή έχουν γνωστικά ελλείμματα<sup>3</sup>.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση των διαταραχών της κατάποσης είναι σύν-

θετη. Περιλαμβάνει την αντιμετώπιση της πάθησης που οδήγησε σε δυσφαγία και τη θεραπευτική παρέμβαση για την αντιμετώπιση αυτής καθαυτής της δυσφαγίας<sup>3</sup>.

Η αντιμετώπιση της δυσφαγίας στηρίζεται στην ανάπτυξη της κατάλληλης κατά περίπτωση θεραπευτικής στρατηγικής η οποία στοχεύει

- στη βελτίωση της λειτουργίας της κατάποσης αυτής καθαυτής και
- στην εφαρμογή εξωτερικού ελέγχου στην κατάποση που θα μειώσει τα δυσφαγικά συμπτώματα τροπο-



**Εικόνα 1.** Ασθενείς με διαταραχές κατάποσης κατόπιν ολικής λαρυγγεκτομής. **A)** Εικόνα ψευδοεπιγλωττίδας **B)** Εικόνα βλεννογονίτιδας

ποιώντας τον τρόπο με τον οποίο η τροφή διέρχεται από το στόμα και το φάρυγγα<sup>3</sup>.

Η διαμόρφωση της κατάλληλης θεραπευτικής στρατηγικής στηρίζεται στο ιστορικό του ασθενούς, το ιστορικό της κατάποσης, στην εξέταση κεφαλής και τραχήλου και στις ειδικές διαγνωστικές εξετάσεις όπως η λειτουργική Ενδοσκοπική Αξιολόγηση της Κατάποσης (ΛΕΑΚ, FEES) και ο βιντεοακτινοσκοπικός έλεγχος<sup>3,4</sup>. Η FEES περιλαμβάνει τον ενδοσκοπικό έλεγχο των δομών και λειτουργιών του ανώτερου αναπνευστικού και πεπτικού συστήματος και την ενδοσκόπηση κατά την κατάποση χρωματισμένων τροφών ποικίλης σύστασης (υγρά, κρεμμύδη, στερεά) και την εφαρμογή χειρισμών κατάποσης<sup>1</sup>. Η θεραπευτική αποτελεσματικότητα των χειρισμών και η δυνατότητα εκτέλεσής τους από τον ασθενή αξιολογείται άμεσα<sup>1</sup>.

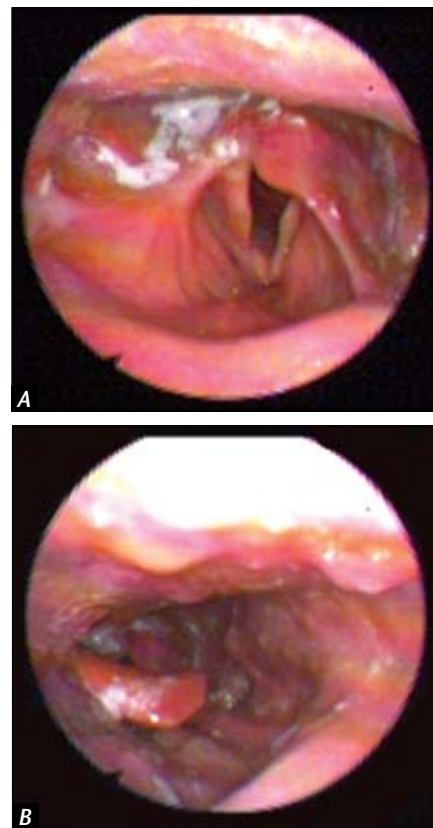
Η αντιμετώπιση των διαταραχών της κατάποσης είναι αντικείμενο ομαδικής παρέμβασης<sup>3,5</sup>. Στην ομάδα αυτή ανήκουν ο θεράπων ιατρός που αντιμετωπίζει την υποκείμενη νόσο, ο ωτορινολαρυγγολόγος, ο λογοπαθολόγος, ιατροί και άλλοι επιστήμονες υγείας σε κέντρα αποκατάστασης, διαιτολόγος, νοσηλευτές, οι οικείοι του ασθενούς και φυσικά ο ίδιος. Η θεραπευτική στρατηγική περιλαμβάνει παρεμβάσεις εντελώς εξατομικευμένες και τροποποιούμενες καθώς εξελίσσονται οι δυνατότητες κατάποσης του ασθενούς<sup>3,5</sup>. Η δυνατότητα αποτελεσματικής θεραπευτικής παρέμβασης εξαρ-

τάται από πολλούς παράγοντες μεταξύ των οποίων η οργάνωση των υπηρεσιών υγείας (δημόσιων και ιδιωτικών), η εκπαίδευση των ιατρών και άλλων επιστημόνων υγείας στην αντιμετώπιση των διαταραχών κατάποσης, η προσπελασιμότητα των υπηρεσιών υγείας από τον ασθενή και το περιβάλλον του, οικονομικοί, κοινωνικοί παράγοντες και ατομικοί παράγοντες σχετιζόμενοι με τον ίδιο τον ασθενή.

Μελετήσαμε μια κλινική σειρά ασθενών με διαταραχές της κατάποσης που αντιμετωπίστηκαν με τη συμβολή της ΛΕΑΚ με σταθερά κλινικά πρωτόκολλα σε διάστημα 18 μηνών. Εξετάστηκε η συμβολή της ΛΕΑΚ στην αντιμετώπιση των ασθενών, η αποτελεσματικότητα των θεραπευτικών στρατηγικών που εφαρμόστηκαν και οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχή εφαρμογή τους.

### Υλικό - Μέθοδος

Σε διάστημα 18 μηνών αντιμετωπίστηκαν στο ιατρείο διαταραχών κατάποσης 64 ασθενείς με δυσφαγία. Κατά το χρονικό αυτό διάστημα εφαρμόζονταν σταθερά κλινικά πρωτόκολλα για τη διάγνωση και την αντιμετώπιση των διαταραχών της κατάποσης. Η κλινική αυτή σειρά ασθενών μελετήθηκε αναδρομικά. Στην ομάδα ασθενών που μελετήσαμε δεν περιλαμβάνονται 223 ασθενείς με διαταραχές της κατάποσης που αποδόθηκαν αποκλειστικά σε λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση. Δεν περιλαμβάνονται επίσης στο υλικό της παρούσας μελέτης ασθενείς με



**Εικόνα 2.** Ασθενής μετά από αφαίρεση ραβδομύματος αριστερού αποειδούς. **A)** Κατάποση χωρίς χειρισμό **B)** Κατάποση με χειρισμό: η δίοδος τροφής από το δεξιό αποειδή-φάρυγγα περιορίζεται

διαταραχές της κατάποσης που σχετιζόνταν με φλεγμονές του στοματοφάρυγγα ή όγκους της στοματικής κοιλότητας, του φάρυγγα και του λάρυγγα οι οποίοι δεν αντιμετωπίστηκαν περαιτέρω για τη δυσφαγία μετά την αρχική αιτιολογική διάγνωση καθώς και ασθενείς με δυσφαγία που αφορούσε αμιγώς την οισοφαγική φάση της κατάποσης.

Για τους σκοπούς της μελέτης οι ασθενείς, ανάλογα με τη συμπτωματολογία της κατάποσης κατά την αρχική αξιολόγηση, κατατάχθηκαν στις ακόλουθες υποομάδες:

- α) Ασθενείς με βαριά διαταραχή κατάποσης με πλήρη αδυναμία σίτισης από το στόμα (11 ασθενείς).
- β) Ασθενείς με σίτιση από το στόμα με σταθερή εφαρμογή χειρισμών κατά την κατάποση και περιορισμούς στη σύσταση και στην ποσότητα του φαγητού λόγω εισροφίσεων



**Εικόνα 3.** Ασθενής με πλήρη αδυναμία κατάποσης λόγω πολυνευρίτιδας. **A)** Συσώρευση σιέλου λόγω αδυναμίας καθαρισμού του λάρυγγα και του φάρυγγα με κατάποση ή βήχα **B)** Τρεις εβδομάδες αργότερα ικανοποιητική κατάποση μικρών ποσοτήτων τροφής κρεμμύδους σύστασης, αλλά εισρόφηση σε μεγαλύτερες ποσότητες. Μετά από δύο μήνες η ασθενής σπιζόταν φυσιολογικά από το στόμα.

(20 ασθενείς).  
 γ) Ασθενείς με σίτιση από το στόμα με ήπιες διαταραχές κατάποσης, όπως δυσκολίες στην προώθηση του βλωμού, αίσθημα υπολείμματος στο φάρυγγα, ή κόμπου κατά την κατάποση (33 ασθενείς).

Οι ασθενείς που μελετήθηκαν έπασχαν από δυσφαγία σχετιζόμενη με ποικίλα αίτια (Πίνακας1).

- Δυσφαγία μετά από χειρουργικές επεμβάσεις στο φάρυγγα και το λάρυγγα (7 ασθενείς). Ολική λαρυγγεκτομή 4 ασθενείς, προηγηθείσα αμυγδαλεκτομή 1 ασθενής, αφαίρεση ραβδομύματος του απιοειδούς και του λάρυγγα 1 ασθενής, βλεννογονίτιδα μετά από ολική λαρυγγεκτομή και ακτινοθεραπεία 1 ασθενής.
- Εξελισσόμενες νευρολογικές παθήσεις (16 ασθενείς). Βαρεία μυασθένεια 3 ασθενείς, νόσος Πάρκινσον 4 ασθενείς, συγγενής νευρολογική νόσος 3 ασθενείς, νόσος κινητικού νευρώνα 3 ασθενείς, παρεγκεφαλιδική εκφύλιση 1 ασθενής, παλιός τραυματισμός εγκεφάλου 1 ασθενής, νόσος Αλτσχάιμερ 1 ασθενής.
- Νευρολογικές παθήσεις με οξεία εγκατάσταση (11 ασθενείς). Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο 6 ασθενείς, πολυνευροπάθεια 1 ασθενής, κρανιοεγκεφαλική κάκωση 4 ασθενείς.
- Νευρολογικές διαταραχές μετά από χειρουργική αφαίρεση όγκων του εγκεφάλου (5 ασθενείς). Σε 2 ασθενείς είχε προηγηθεί αφαίρεση ακουστικού νευρινώματος, σε 1 γλοιώματος παρεγκεφαλίδας, σε 1 μηνιγγιώματος, και σε 1 όγκου αδιευκρίνιστου ιστο-

λογικού τύπου.

- Δυσφαγία μετά από παράλυση φωνητικών χορδών (12 ασθενείς).
- Άλλα αίτια (13 ασθενείς).

Στο χρόνο της πρώτης αξιολόγησης της κατάποσης 14 ασθενείς ήταν νοσηλεύόμενοι και 50 ήταν εξωτερικοί ασθενείς. Από τους ασθενείς της μελέτης μας 24 ήταν γυναίκες, 36 άντρες και 4 παιδιά. Η ηλικία των ενηλίκων ασθενών κυμαινόταν από 27 έως 85 χρόνια με μέσο όρο τα 60,7 χρόνια. Ένα παιδί ήταν 12 ετών, ένα 13, και δυο έφηβοι 16 ετών.

Το πρωτόκολλο αξιολόγησης και αντιμετώπισης περιλαμβάνει το αναλυτικό ιατρικό ιστορικό του ασθενούς, το ιστορικό της διαταραχής της κατάποσης, την παρούσα κατάσταση σίτισης, τη Λειτουργική Ενδοσκοπική Αξιολόγηση της Κατάποσης. Σε ασθενείς που επισημαίνεται η ανάγκη υποστηρικτικής συμβολής μέλους της οικογένειας ή του ατόμου που τους φροντίζει κατόπικον, ζητείται η παρουσία των συνοδών του ασθενούς κατά τη διάρκεια της εξέ-

τασης. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην παρουσία συνοδών σε ασθενείς που δεν συνειδητοποιούν οι ίδιοι τις διαταραχές της κατάποσης που παρουσιάζουν, όπως συμβαίνει στους ασθενείς που παρουσιάζουν σιωπηλές εισροφίσεις ή έχουν γνωστικά ελλείμματα. Ο ασθενής σιτίζεται μόνος του, όταν αυτό είναι εφικτό και μετά τη δομημένη εκτέλεση της ΛΕΑΚ του συστήνεται να λάβει κατά βούληση τροφή προκειμένου να ελεγχθούν φαινόμενα όπως παρουσιάζονται κατά την καθημερινή σίτισή του. Χειρισμοί και προσαρμογές της κατάποσης που κρίθηκαν αποτελεσματικά με τη ΛΕΑΚ επαναλαμβάνονται μέχρι να εξοικειωθεί ο ασθενής και το περιβάλλον του με αυτά. Στον ασθενή και το περιβάλλον του δίνονται σαφείς οδηγίες για τη σίτιση και τα συμπτώματα «συναγερμού» που είναι δηλωτικά εισροφίσεων (βήχας κατά ή μετά την κατάποση, αλλαγή της φωνής μετά την κατάποση, «εκκρίσεις» από το τραχειόστομα μετά την κατάποση).

**Πίνακας 1. ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΤΗΣ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΜΑΣ**

Αιτιολογία	Αριθμός ασθενών	Ποσοστό %
1. Χειρουργικές επεμβάσεις φάρυγγα – λάρυγγα	7	10.9
2. Εξελισσόμενες νευρολογικές παθήσεις	16	25
3. Οξείες νευρολογικές παθήσεις	11	17.2
4. Χειρουργική αφαίρεση όγκου εγκεφάλου	5	7.8
5. Παράλυση φωνητικών χορδών	12	18.8
6. Άλλα αίτια	13	20.3





**Εικόνα 4.** Ασθενής με δυσχερή κατάποση στερεών τροφών λόγω μεγάλων πρόσθιων οστεοφύτων.

σαρμογές για τον τρόπο πρόσληψης της τροφής όπως η τοποθέτηση του βλωμού σε συγκεκριμένο σημείο στη στοματική κοιλότητα και ρυθμός πρόσληψης της τροφής ανάλογος με τις δυνατότητες του κάθε ασθενούς εξηγούνταν και επιδεικνύονταν στον ασθενή και το περιβάλλον του.

### Αποτελέσματα

Από τους 11 ασθενείς που κατά την πρώτη αξιολόγηση δεν σιτίζονταν καθόλου στοματικά τέσσερις ασθενείς παρουσίαζαν βαριά γενική κατάσταση και γνωστικά ελλείμματα και αντιμετωπίστηκαν σε κέντρα αποκατάστασης. Από τους 7 ασθενείς που ακολούθησαν την προτεινόμενη στρατηγική διαχείρισης της δυσφαγίας οι 5 οδηγήθηκαν σε πλήρη φυσιολογική σίτιση από το στόμα. Μια ασθενής που σιτίζόταν από γαστροστομία επί 6 μήνες παρουσιάζει βελτίωση αλλά βρίσκεται ακόμη σε πρώιμο στάδιο της αποκατάστασης. Μια ασθενής με συγγενή νευρολογική διαταραχή που είχε αρκετές προηγούμενες νοσηλείες σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας Παιδών δεν αποκατέστησε πλήρη σίτιση από το στόμα (εισροφήσεις κατά την κατάποση υγρών).

Από τους ασθενείς με σίτιση από το στόμα με σταθερή εφαρμογή χειρισμών κατά την κατάποση και περιορισμούς στη σύσταση και στην ποσότητα του φαγητού λόγω εισροφήσεων (Ομάδα Β, 20 ασθενείς), σε μια μόνο ασθενή διενεργήθηκε γαστροστομία. Η ασθενής έπασχε από προχωρημένη νόσο Αλτσχάιμερ, αδυναμία πρόσληψης υγρών από το στόμα και δυσχερή και ανεπαρκή σίτιση με τροφές κρεμμύδους σύστασης. Επτά ασθενείς ακολούθησαν συγκεκριμένες τεχνικές και άλλες παρεμβάσεις για την αποφυγή των εισροφήσεων και την ανάπτυξη αποτελεσματικής και ασφαλούς κατάποσης. Ένας ασθενής δεν συνεργάστηκε λόγω γνωστικών ελλειμμάτων (άνοια). Σε 6 ασθενείς με εξελισσόμενες νευρολογικές παθήσεις (νόσο Πάρκινσον, νόσο κινητικού νευρώνα κ.ά.) επιτεύχθηκε ο μεσοπρόθεσμος κλινικός στόχος και παρουσίασαν τη βελτίωση της στοματικής σίτισης που μπορούσε να αναμένεται ανάλογα με την πάθησή τους. Μια ασθενής από τους έξι, με νόσο κινητικού νευρώνα, προσήλθε αρχι-

### Παρέμβαση

Η αποκατάσταση της κατάποσης στηρίζεται στην ομαδική παρέμβαση που θα αξιολογήσει τις δυνατότητες και τα όρια της κατάποσης, θα προσδιορίσει τους άμεσους και τους απώτερους στόχους και θα διασφαλίσει την αξιόπιστη καταγραφή συμπτωμάτων εισρόφησης από τον ασθενή και το περιβάλλον του. Η παρέμβαση στις διαταραχές κατάποσης ποικίλει και πολλές φορές είναι πολυσύνθετη και ανάλογα με την εκάστοτε συμπτωματολογία εστιάζεται:

- α) σε θεραπείες που αφορούν τη βελτίωση και ενίσχυση των δομών που λαμβάνουν ενεργά μέρος στη λειτουργία της κατάποσης,
- β) σε αντισταθμιστικές στρατηγικές οι οποίες βελτιώνουν τη δυσφαγία και τέλος
- γ) σε προσαρμογές της σίτισης και του φαγητού.

Στην πρώτη κατηγορία εντάσσονται οι στοματοπροσωπικές ασκήσεις με σκοπό τη βελτίωση της ισχύος, του εύρους, της ταχύτητας και του συντονισμού των κινήσεων των δομών που λαμβάνουν μέρος στη κατάποση (γλώσσα, χείλη, γνάθος), ασκήσεις για την ενίσχυση της προσαγωγής των φωνητικών χορδών σε περιπτώσεις ατελούς γλωττιδικής σύγκλεισης και ασκήσεις για την ενδυνάμωση των μυών του φάρυγγα. Οι ασκήσεις επιδεικνύονταν κατά την πρώτη αξιολόγηση στους ασθενείς και το περιβάλλον τους και σχεδιάζονταν το κατάλληλο πρόγραμμα επανάληψής τους.

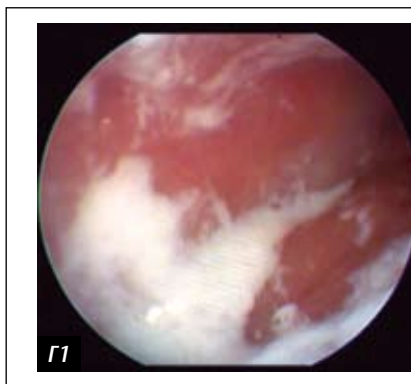
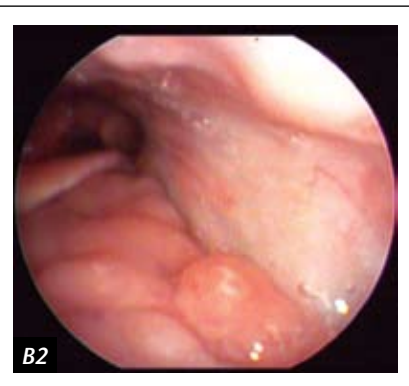
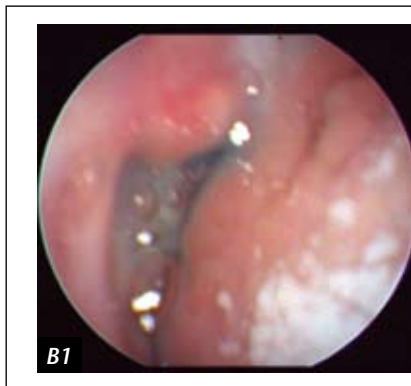
Οι αντισταθμιστικές στρατηγικές έχουν

ως σκοπό τον εξωτερικό έλεγχο της κατάποσης με στόχο την άμεση βελτίωση των συμπτωμάτων τροποποιώντας τον τρόπο με τον οποίο περνάει η τροφή από τη στοματική κοιλότητα και το φάρυγγα. Τέτοιες τεχνικές μπορεί να είναι αλλαγές στη στάση κεφαλής και σώματος, όπως:

- α) Πρόσθια κλίση, στροφή της κεφαλής, πρόσθια κλίση με ταυτόχρονη στροφή,
- β) Πλάγια κλίση κεφαλής ή σώματος,
- γ) Οπίσθια κλίση της κεφαλής,
- δ) Κατάποση με τον ασθενή ξαπλωμένο σε πλάγια ή ύπτια θέση κορμού. Επίσης, χειρισμοί κατάποσης όπως πολλαπλές καταπόσεις, κοπιώδης (ισχυρή) κατάποση, υπεργλωττιδική κατάποση, υπερ-υπεργλωττιδική κατάποση και ο χειρισμός ανύψωσης του λάρυγγα (Mendelson maneuver) εφαρμόζονται κατά την ΛΕΑΚ και ο ασθενής εκπαιδεύεται στην κατάποση με χρήση των χειρισμών που καταδείχθηκαν αποτελεσματικοί κατά την ΛΕΑΚ.

Η ενδοσκοπική αξιολόγηση (ΛΕΑΚ) της επιτυχούς εκτέλεσης των χειρισμών και της αποτελεσματικότητάς τους αποτελεί τη βάση της θεραπευτικής παρέμβασης.

Οι απαραίτητες διαιτητικές αλλαγές όσον αφορά τη σύσταση, το μέγεθος, τη θερμοκρασία και ενίοτε τη γεύση του βλωμού και η διέγερση της στοματικής αισθητικότητας σε περιπτώσεις μειωμένων ή ανεπαρκών αντανακλαστικών υποδεικνύονται στους ασθενείς και τους υπεύθυνους για τα γεύματά τους. Προ-



**Εικόνα 5.** Ασθενής 1 χρόνο μετά από αμυγδαλεκτομή (A). Υπολείμματα κυανού του μεθυλενίου στο δεξιό οπισθογόμφιο τρίγωνο (B1), που δεν παρατηρούνται στο αριστερό οπισθογόμφιο τρίγωνο (B2). Υπολείμματα γιαιουρτιού στο δεξιό οπισθογόμφιο τρίγωνο (Γ1), που δεν παρατηρούνται στο αριστερό οπισθογόμφιο τρίγωνο (Γ2).

κά με σημαντική απώλεια βάρους κατά τους τρεις μήνες πριν την εξέταση και με ερωτηματικό για την αναγκαιότητα εναλλακτικής οδού σίτισης. Μετά την αρχική παρέμβαση η ασθενής ανέπτυξε ικανοποιητική σίτιση από το στόμα, αυξήθηκε το σωματικό της βάρος και εννέα μήνες μετά παραμένει σε σταθερή κατάσταση.

Όλοι οι ασθενείς με δυσκαταποσία στα υγρά και μια ασθενής με ήπια δυσχέρεια προώθησης της τροφής μετά από παράλυση φωνητικών χορδών, εμμένονσα πέραν του μηνός παρουσίασαν πλήρη αποκατάσταση με τις οδηγίες και τις τροποποιήσεις της κατάποσης που τους υποδείχθηκαν (12 ασθενείς).

Από τους ασθενείς με σίτιση από το στόμα με ήπιες διαταραχές κατάποσης, όπως δυσκολίες στην προώθηση του βλωμού, αίσθημα υπολείμματος στο φάρυγγα, ή κόμβου κατά την κατάποση (Ομάδα Γ, 33 ασθενείς), όλοι εκτός από δύο ασθενείς παρουσίασαν βελτίωση με τις υποδειχθείσες προσαρμογές της κατάποσης. Ένας ασθενής με ήπια φαρυγγαλγία κατά την κατάποση και φυσιολογικά ευρήματα από όλο το διαγνωστικό έλεγχο δεν παρουσίασε μεταβολή των συ-

μπτωμάτων. Μία ασθενής με δυσχερή και βραδεία προώθηση στερεών τροφών και απουσία του οπίσθιου τμήματος των άνω και κάτω οδοντικών φραγμών παρουσιάζει στασιμότητα των συμπτωμάτων και της έχει συστηθεί η οδοντιατρική προσθετική αποκατάσταση.

Η θεραπευτική παρέμβαση που εφαρμόστηκε κατά το χρόνο της αρχικής αξιολόγησης των ασθενών διαμορφώθηκε με οδηγό τις παρατηρήσεις κατά τη ΛΕΑΚ. Σε 10 ασθενείς εφαρμόστηκαν ασκήσεις για ενδυνάμωση των στοματοπροσωπικών δομών και ενίσχυση της κατάποσης με συγκεκριμένες τεχνικές όπως ισχυρή – κοπιώδη κατάποση, ή κάμψη κεφαλής, κλίση κεφαλής, ανύψωση λάρυγγα, πολλαπλές καταπόσεις, χρήση πυκνωτικού υλικού στα υγρά και τροποποίηση της σύστασης της τροφής ή προσαρμογές στην τοποθέτηση του βλωμού στη στοματική κοιλότητα. Σε 7 ασθενείς εφαρμόστηκαν προσαρμογές και τεχνικές σίτισης, όπως κάμψη κεφαλής, ισχυρή κατάποση, πολλαπλές καταπόσεις, αλλαγή στη σύσταση του βλωμού. Για 39 ασθενείς η εφαρμογή σχετικά απλών οδηγιών και προσαρμογών κατά τη σίτιση χωρίς χρήση ειδικών τεχνικών ήταν

αρκετή για τη βελτίωση της κατάποσής τους. Στους ασθενείς που παρακολούθηθηκαν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα υπήρχε συνεχής επαναπροσδιορισμός των οδηγιών με βάση την εξέλιξη της κατάστασης. Από τους 5 ασθενείς που κατά την πρώτη αξιολόγηση δε σιτιζόνταν καθόλου στοματικά και ανέπτυξαν επαρκή λειτουργία κατάποσης κατά το χρόνο παρακολούθησής τους φυσιολογική σίτιση από το στόμα επιτεύχθηκε σε μια ασθενή μέσα σε δύο εβδομάδες, σε 3 ασθενείς σε ένα μήνα και σε ένα ασθενή σε δύο μήνες.

### Συζήτηση

Ένα ευρύ φάσμα παθολογικών καταστάσεων μπορεί να οδηγήσουν σε διαφορετικής βαρύτητας και διάρκειας διαταραχές της κατάποσης<sup>6</sup>. Οι διαταραχές αυτές μπορεί να εγκατασταθούν οξέως ή να έχουν σταδιακή εγκατάσταση. Ηλικιωμένα άτομα παρουσιάζουν συχνά ήπιες διαταραχές που σχετίζονται με παθήσεις που προσβάλλουν με μεγαλύτερη συχνότητα την ηλικιακή αυτή ομάδα<sup>3</sup>.

Στη σοβαρότερη έκφρασή τους οι διαταραχές της κατάποσης μπορεί να είναι τέτοιες που δεν επιτρέπουν τη φυσιο-

► λογική σίτιση από το στόμα. Η σημασία της φυσιολογικής σίτισης από το στόμα για τη διατήρηση της ψυχολογικής και σωματικής αίσθησης ευεξίας του ατόμου γίνεται συνήθως αντιληπτή μόνο όταν διαταράσσεται η φυσιολογική σίτιση<sup>7,9</sup>. Σε σημαντικό ποσοστό των ασθενών με διαταραχές της κατάποσης η αποκατάσταση φυσιολογικής κατάποσης είναι εφικτός στόχος. Είναι επίσης σημαντικό ότι σε αρκετές περιπτώσεις δυσφαγίας δεν υπάρχει η δυνατότητα φαρμακευτικής ή χειρουργικής αντιμετώπισης<sup>3</sup>. Οι εναλλακτικές μορφές σίτισης σε ασθενείς που δεν λαμβάνουν καθόλου τροφή από το στόμα έχουν σημαντικό οικονομικό και κοινωνικό κόστος<sup>10</sup>. Κάθε βελτίωση της κατάποσης που μπορεί να επιτευχθεί με τις θεραπευτικές μας παρεμβάσεις αποτελεί σημαντική συμβολή στην αντιμετώπιση του ασθενούς.

Η μελέτη μας κατέδειξε ότι σε μια κλινική σειρά ασθενών, που περιλάμβανε ασθενείς με όλο το φάσμα διαταραχών της κατάποσης, μικρό μόνο ποσοστό ασθενών δεν παρουσίασε βελτίωση με τις θεραπευτικές παρεμβάσεις. Μόνο σε μια ασθενή τέθηκε ένδειξη γαστροστομίας.

Από 11 ασθενείς που στην πρώτη αξιολόγηση δεν είχαν καμία σίτιση από το στόμα οι μισοί είχαν πλήρη αποκατάσταση της κατάποσης. Ασθενείς με λιγότερο σοβαρή δυσφαγία παρουσίασαν γενικά εξαιρετική ανταπόκριση στις θεραπευτικές παρεμβάσεις.

Οι ασθενείς με ολική λαρυγγεκτομή παρουσίαζαν τις αναφερόμενες στη ομάδα αυτή των ασθενών διαταραχές: αυξημένη προσπάθεια κατά την κατάποση, μεγάλη διάρκεια της κατάποσης, την αίσθηση ότι η τροφή κολλάει, ή ότι καταβάλλεται μεγάλη προσπάθεια από τη γλώσσα<sup>11,12</sup>. Ένας ασθενής ανέπτυξε συμπτωματική ψευδοεπιγλωττίδα. Ένας ασθενής με ολική λαρυγγεκτομή παρουσίασε επιδείνωση μετά την ακτινοθεραπεία και ανέπτυξε βαριά βλεννογονίτιδα και στένωση του οισοφάγου και τέθηκε σε σίτιση με ρινογαστρικό σωλήνα. Οι υπόλοιποι ασθενείς ανταποκρίθηκαν ικανοποιητικά στους χειρισμούς κατάποσης. Μολονότι οι ασθενείς αυτοί παρουσιάζουν προβλήματα γενικά μοτίβα διαταραχών της κατάποσης η αντιμετώπισή τους με βάση τα ευρήματα της ΛΕΑΚ οδηγεί σε ταχύτερη βελτίωση κα-

θώς η ΛΕΑΚ προσδιόρισε με ακρίβεια τη συγκεκριμένη διαταραχή που παρουσίαζε ο κάθε ασθενής και υπό ενδοσκοπικό έλεγχο οι ασθενείς ασκήθηκαν σε επιτυχείς χειρισμούς τους οποίους εφάρμοσαν συστηματικά.

Η ΛΕΑΚ είναι μια αξιόπιστη εξέταση η οποία είναι απλή στην εκτέλεσή της, χαμηλού κόστους, πραγματοποιήσιμη και σε ασθενείς με βαρύτερη κλινική εικόνα (και επί κλίνης), και επαναλήψιμη όποτε χρειάζεται καθώς η κατάσταση του ασθενούς αλλάζει<sup>1</sup>. Οι ασθενείς δεν εκτίθενται σε ακτινοβολία και η διάρκεια τη εξέτασης μπορεί να είναι όποια επιτρέπει η γενική κατάσταση του ασθενούς. Οι νεαροί ασθενείς μας συνεργάστηκαν ικανοποιητικά κατά την εξέταση. Η ΛΕΑΚ επιτρέπει τον ακριβή προσδιορισμό των διαταραχών της κατάποσης και των βελτιώσεων που επιτυγχάνονται με τις θεραπευτικές παρεμβάσεις. Κάθε επιμέρους δοκιμασία μπορεί να επαναληφθεί. Η αναγνώριση της εισρόφησης, των διαταραχών και των αδυναμιών της κατάποσης από τους ασθενείς και τους οικείους τους είναι καλύτερη όσο καλύτερη είναι η εκπαίδευσή τους. Στην κλινική μας πράξη η ΛΕΑΚ αποτελεί εξαιρετικό εργαλείο εκπαίδευσης των ασθενών και των οικογενειών τους.

Τα ευρήματα μας είναι σε συμφωνία με τα διεθνή δεδομένα και οι περιορισμοί στην επιτυχή αντιμετώπιση της δυσφαγίας σχετίζονται κυρίως με την υφιστάμενη πάθηση, τη συνύπαρξη γνωστικών ελλειμμάτων, την ανεπαρκή παροχή υπηρεσιών υγείας, και την παρουσία κοινωνικο-οικονομικών περιορισμών.

Αναγνωρίζοντας κατά την πρώτη φάση της λειτουργίας του ιατρείου διαταραχών κατάποσης τους παράγοντες που περιόριζαν την αποτελεσματικότητα της θεραπευτικής παρέμβασης προσαρμόσαμε τη στρατηγική της παρέμβασής μας αναλόγως. Η κύρια διαπίστωση ήταν ότι οι ασθενείς προερχόταν από μεγάλη γεωγραφική περιοχή λόγω απουσίας σχετικών υπηρεσιών υγείας στον τόπο κατοικίας τους. Παρατηρήθηκαν επίσης μεγάλες διακυμάνσεις στις διαθέσιμες υπηρεσίες υγείας τοπικά που οφειλόταν κυρίως στις σημαντικές διακυμάνσεις στην εκπαίδευση σε θέματα κατάποσης των επαγγελματιών υγείας. Σε βαρύτερες διαταραχές της κατάποσης δυσκολίες παρατηρούνται και για

θέματα απλά όπως ποιος θα αναλάβει τη σίτιση του ασθενούς. Οι ελλείψεις σε νοσηλευτικό προσωπικό καθιστούν τη χρονοβόρα και με συγκεκριμένους περιορισμούς σίτιση των δυσφαγικών ασθενών επαχθές έργο.

Οι προσαρμογές που εφαρμόσαμε στη στρατηγική της παρέμβασής μας περιλάμβαναν.

- Μεγιστοποίηση της πρώτης παρέμβασης. Η πρώτη αξιολόγηση στοχεύει στη διαμόρφωση ενός θεραπευτικού σχεδίου οι επιμέρους παράμετροι του οποίου μπορούν να τεθούν άμεσα σε εφαρμογή μετά την πρώτη συνάντηση με τον ασθενή. Ο ασθενής ολοκληρώνει τη διαγνωστική μελέτη με την πραγματοποίηση της ΛΕΑΚ και υποβάλλεται σε εκπαίδευση στις κατάλληλες τεχνικές κατάποσης υπό ενδοσκοπικό έλεγχο με παρουσία και ταυτόχρονη εκπαίδευση της οικογένειας.
  - Εξατομικευμένα διαμόρφωση ομάδας αντιμετώπισης για τον κάθε ασθενή λαμβάνοντας υπόψη τις διαθέσιμες σε αυτόν υπηρεσίες στην περιοχή που ζει με τις οποίες επιδιώκεται ενεργά η διασύνδεση, ώστε να διαμορφωθούν οι συνθήκες δομών που θα εξυπηρετήσουν την επίτευξη κάθε επιμέρους στόχου. Η ΛΕΑΚ θα επαναληφθεί ανάλογα με την πρόοδο του ασθενούς.
  - Εμπλοκή της οικογένειας ή επαγγελματιών που φροντίζουν τον ασθενή: εκπαίδευση σε ασκήσεις, τεχνικές, αναρροφήσεις, προετοιμασία γέυματος και σίτιση και επαγρύπνηση για παρουσία εισρόφησης.
  - Διαμόρφωση ασφαλών και αποτελεσματικών συνηθειών σίτισης μετά και από παρακολούθηση ελεύθερης σίτισης κατά την εκτέλεση της ΛΕΑΚ.
  - Ευελιξία στην οργάνωση των προσφερόμενων υπηρεσιών (για τις εξελισσόμενες διαταραχές επαναλαμβανόμενη ΛΕΑΚ στο χρόνο που αυτό είναι ενδεικνυόμενο).
- Κύρια διαγνωστική – θεραπευτική δοκιμασία που χρησιμοποιείται είναι η ΛΕΑΚ. Η παροχή ικανοποιητικών υπηρεσιών υγείας για την αντιμετώπιση των διαταραχών της κατάποσης αποτελεί ιδιαίτερης σημασίας στόχο για τους Ωτορινολαρυγγολόγους καθώς η βελτίωση των διαταραχών της κατάποσης οδηγεί σε ουσιαστική βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθεν-

▼ νών και συμβάλλει στην ελαχιστοποίηση της οικονομικής και κοινωνικής επιβάρυνσης σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο<sup>3,7,10</sup>. Η ΛΕΑΚ είναι αξιόπιστη διαγνωστικά και αποτελεσματική θεραπευτικά μέθοδος για την αντιμετώπιση των ασθενών με στοματοφαρυγγική δυσφαγία. Λόγω της εύκολης εκτέλεσής της, του χαμηλού κόστους, της δυνατότητας εφαρμογής ακόμη και επί κλίνης και της επαναληψιμότητάς της η λειτουργική Ενδοσκοπική Αξιολόγηση της Κατάποσης κατέχει κεντρικό ρόλο στην αντιμετώπιση της στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας.

## Abstract

### The contribution of the Functional Endoscopic Evaluation of Swallowing (FEES) to the successful implementation of effective therapeutic strategies for oropharyngeal dysphagia

Printza A<sup>1,2</sup>, Pavlidou E<sup>1,2</sup>, Proiou H<sup>2</sup>, Vital V<sup>2</sup>, Metaxas S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>2nd Otorhinolaryngology Department, Voice and Swallowing Clinic, Aristotle University of Thessaloniki, Papageorgiou Hospital, Thessaloniki, Greece

<sup>2</sup>1st Otorhinolaryngology Department, Voice and Swallowing Clinic, Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA Hospital, Thessaloniki, Greece

**Aim:** Dysphagia treatment includes

treatment of the causative disease and management of dysphagia. The aim of this study was to examine the contribution of the Functional Endoscopic Evaluation of Swallowing (FEES) to the successful implementation of effective therapeutic strategies for oropharyngeal dysphagia.

**Patients and methods:** This is a retrospective study of 64 patients treated with standard clinical protocols at the swallowing disorders clinic. Dysphagia was related to operations of the pharynx and larynx, neurologic diseases, neurologic deficits following removal of brain tumors, vocal folds paralysis and other rarer causes. The patients presented a range of symptoms, from mild disorders to inability for mouth feeding. The therapeutic intervention was guided by the FEES.

**Results – conclusions:** In a group of patients presenting a wide spectrum of swallowing disorders only a small percentage did not improve with the therapeutic intervention based on FEES. Major limitations to successful treatment were related to the underlying disease, the presence of cognitive defects, health service organizational issues and socioeconomic factors. FEES was the main diagnostic – therapeutic procedure. It is a low cost, easily performed procedure, repeatable as needed. It can be performed even at bedside. In our dysphagia clinic FEES is also an

excellent means of patients and family education regarding management of swallowing disorders.

**Key words:** *swallowing disorders, dysphagia, Functional Endoscopic Evaluation of Swallowing, treatment.*

## Βιβλιογραφία - References

1. Bastian R. Contemporary diagnosis of the dysphagic patient. In Plant RL, Sечchter GL (eds) *Dysphagia in children, adults and geriatrics* Otolaryngologic clinics of North America, 1998; 31:489- 506.
2. Logeman J. Chapter 1 in *Evaluation and treatment of swallowing disorders*, College-Hill Publication, Boston, 1983, pp3-7.
3. Poertner L, Coleman R. Swallowing therapy in adults. In Plant RL, Sечchter GL (eds) *Dysphagia in children, adults and geriatrics*. Otolaryngologic Clinics of North America, 1998; 31: 561-579.
4. Logeman J. Chapter 4: Evaluation of swallowing disorders. In *Evaluation and treatment of swallowing disorders*, College-Hill Publication, Boston, 1983; 87-118.
5. Logeman J. Chapter 5: Management of the patient with disordered oral feeding. In *Evaluation and treatment of swallowing disorders*, College-Hill Publication, Boston, 1983; 127-157
6. Chen PH, Golub JS, Hapner ER, Johns MM. Prevalence of perceived dysphagia and quality-of-life impairment in a geriatric population. *Dysphagia* 2009; 24:1-6.
7. Eslick GD, Talley NJ. Dysphagia: epidemiology, risk factors and impact on quality of life-a population-based study. *Aliment Pharmacol Ther.* 2008; 27:971-979.
8. Plowman-Prine EK, Sapienza CM, Okun MS, et al. The relationship between quality of life and swallowing in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2009, Epub ahead of print
9. Maclean J, Cotton S, Perry A. Dysphagia Following a Total Laryngectomy: The Effect on Quality of Life, Functioning, and Psychological Well-Being. *Dysphagia*. 2009, Epub ahead of print.
10. Ekberg O, Hamdy S, Woisard V, Wuttge-Hannig A, Ortega P. Social and psychological burden of dysphagia: its impact on diagnosis and treatment. *Dysphagia*. 2002; 17:139-146.
11. Robin A., Kimberly T. Swallowing and speech therapy after definitive treatment for laryngeal cancer. *Otolaryngol Clin N Am*, 2002; 1115-1133
12. Gaziano JE. Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in head and neck cancer. *Cancer Control*. 2002; 9:400-409. 