

# Διαταραχές κατάποσης και σίτισης: μέθοδοι αποκατάστασης

C. MOTSCH<sup>1</sup>, I. ΧΑΡΑΛΑΜΠΑΚΗΣ<sup>1</sup>, E. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ<sup>2</sup>, Ν. ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Πανεπιστημιακή ΩΡΛ Κλινική του Otto-von-Guericke Universität Magdeburg,

<sup>2</sup>ΩΡΛ Κλινική του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Νίκαιας -Πειραιά

## Περίληψη

Όσο ποικίλες είναι οι αιτίες της στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας, άλλο τόσο ευρύ είναι το φάσμα των θεραπευτικών δυνατοτήτων. Οι επεμβατικές τεχνικές για την αποκατάσταση της κατάποσης εμπλουτίστηκαν σημαντικά τις δύο τελευταίες δεκαετίες με μεθόδους της πλαστικής χειρουργικής, ιδίως με τα μικροαγγειακά μοσχεύματα, καθώς και με ενδοσκοπικές τεχνικές μικρής επιθετικότητας. Η δυσφαγία είναι αλληλένδετη με την ελλιπή θρέψη. Το ένα τρίτο των ασθενών οποιασδήποτε κλινικής στη Γερμανία πάσχει από ελλιπή θρέψη. Οι ογκολογικοί ΩΡΛ ασθενείς δεν αποτελούν εξαίρεση. Η ύπαρξη μιας προϊούσης ελλιπούς θρέψης αυξάνει τη θνητότητα, τη νοσηρότητα, τον εξατομικευμένο κίνδυνο επιπλοκών, παρατείνει τη νοσηλεία και μειώνει την ανοχή στη θεραπεία και τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, ενώ επιδεινώνει τη γενική φυσική και ψυχική κατάσταση και συνολικά την πρόγνωση του ασθενούς. Η τεχνητή διατροφή κατέχει επομένως θέση-κλειδί στην υποστηρικτική θεραπεία στην ογκολογία. Ιδίως σε ασθενείς στους οποίους η αποκατάσταση της κατάποσης αναμένεται να καθυστερήσει, η εντερική διατροφή, μέσω μιας έγκαιρα πραγματοποιούμενης διαδερμικής ενδοσκοπικής γαστροστομίας (PEG), μπορεί να υποστηρίξει και να συμπληρώσει αποτελεσματικά τις άλλες θεραπευτικές προσπάθειες.

**Λέξεις κλειδιά:** κατάποση και σίτιση, στοματοφαρυγγική δυσφαγία, ελλιπής θρέψη, μικροαγγειακά μοσχεύματα, διαδερμική ενδοσκοπική γαστροστομία (ΔΕΓ).

**Ωτορινολαρυγγολογία - Χειρουργική Κεφαλής & Τραχήλου: 2006, Τεύχος 24 (Απρίλιος-Μάιος-Ιούνιος) σελίδες 6-16.**

## Εισαγωγή, Υλικό και Μέθοδοι

Στη διάρκεια των δύο προηγούμενων δεκαετιών, πολυάριθμες εξελίξεις εμπλούτισαν τα διαγνωστικά και θεραπευτικά μέσα κατά της στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας. Επιπλέον, έχει

σημειωθεί αλλαγή πλεύσης, από τις συμβατικές, ανοιχτές χειρουργικές μεθόδους προς τις μεθόδους πλαστικής χειρουργικής, ιδίως με τα μικροαγγειακά μοσχεύματα, καθώς επίσης και προς τις ενδοσκοπικές επεμβάσεις μικρής επιθετικότητας. Οι λειτουργικές διαγνωστικές μέθοδοι βασίζονται στην ακτινοκινηματογραφία και στο διαρρινικό βιντεοενδοσκοπικό έλεγχο της κατάποσης. Με το εύκαμπτο ενδοσκόπιο επιτυγχάνεται κυρίως η επισκόπηση της φαρυγγικής φάσης της κατάποσης:

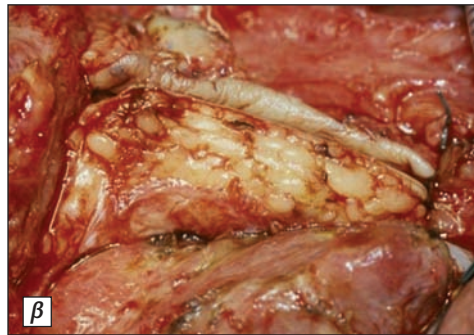
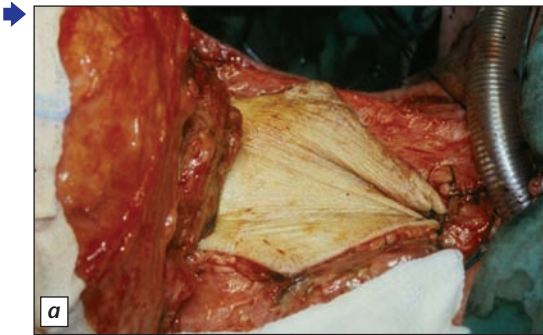
- Τμήματα του βλωμού εκ στερεών τροφών που συγκεντρώνονται αρχικά στα γλωσσοεπιγλωττιδικά βοθρία και ακολουθώντας γλιστρούν στην κατασπώμενη επιγλωττίδα και στην οπισθοκρικοειδή περιοχή.

- Η έκλυση του αντανάκλαστικού της κατάποσης αρχίζει από τις βάσεις των πρόσθιων παρίσθμιων καμάρων, καθώς και από τις γλωσσοεπιγλωττιδικές πτυχές και την οπισθοκρικοειδική περιοχή.

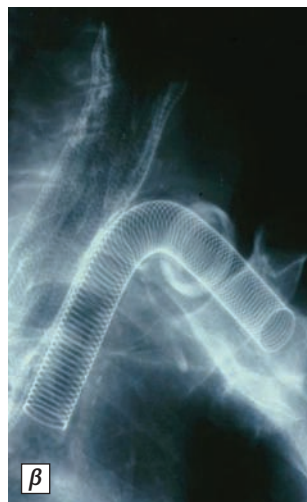
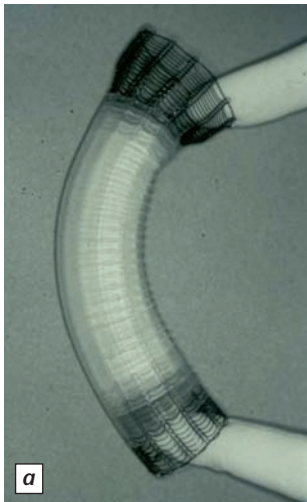
- Τα υγρά κατευθύνονται μέσω των απιεσιδών κόλπων. Εδώ το αντανάκλαστικό της κατάποσης εκλύεται από την επαφή με την οπισθοκρικοειδική περιοχή.

Βασικό στοιχείο για την έκλυση του αντανάκλαστικού της κατάποσης αποτελούν οι αισθητικές νευρικές απολήξεις του βλενογόνου. Αυτές γίνονται καλύτερα ορατές μετά από ανοσοϊστοχημική χρώση με το αντίσωμα S100. Μπορούμε να ελπίζουμε ότι στο μέλλον η ενδοσκόπηση με κάψουλα εφοδιασμένη με μικροκάμερα, η οποία ήδη χρη-

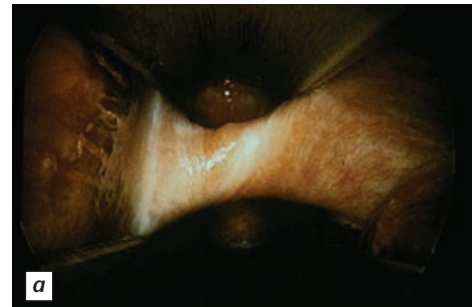
σιμοποιείται για την εξέταση του οισοφάγου, θα μπορέσει να συνεισφέρει στην εξέταση της φυσιολογίας της κατάποσης. Επεμβατικές και απεικονιστικές μέθοδοι, όπως η άκαμπτη ενδοσκόπηση του φάρυγγα και του οισοφάγου, η αξονική και η μαγνητική τομογραφία, επιφυλάσσονται για περιπτώσεις με υπόνοια μορφολογικών αλλοιώσεων. Τα καρκινώματα της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα, καθώς και οι συνέπειες της θεραπείας τους, αποτελούν τη συνθετικότερη αιτία στοματοφαρυγγικής δυσφαγίας στην ομάδα των ασθενών με παθολογικά μορφολογικά ευρήματα από το ανώτερο πεπτικό. Δε μπορούμε να επηρεάσουμε το μέγεθος και την εντόπιση του όγκου, μπορούμε όμως να επιλέξουμε εξατομικευμέ-



**Εικόνα 1. α)** Διεχειρρηκτική εικόνα μετά από εγκάρσια λαρυγγο-φαρυγγεκτομή. **β)** Δερματικό μόσχευμα από το αντιβράχιο έχει διαμορφωθεί σε αυλό και έχει συρραφεί στο κυκλικό έλλειμμα του υποφάρυγγα.



**Εικόνα 2. α)** Αυτοεκτεινόμενο nitinol-stent (ανοιχτό). **β)** Απλή ακτινογραφία τραχήλου: nitinol-stent στη μετάβαση υποφάρυγγα-οισοφάγου μετά από λαρυγγεκτομή. **γ)** Ενδοσκοπική εικόνα εκπτυγμένου nitinol-stent.



**Εικόνα 3. α)** Ενδοσκοπική εικόνα ουδού του εκκολπώματος, μετά από εισαγωγή του εκκολπωματοσκοπίου Weerda. **β)** Εικόνα μετά από τη διατομή του ουδού με Laser CO<sub>2</sub>.

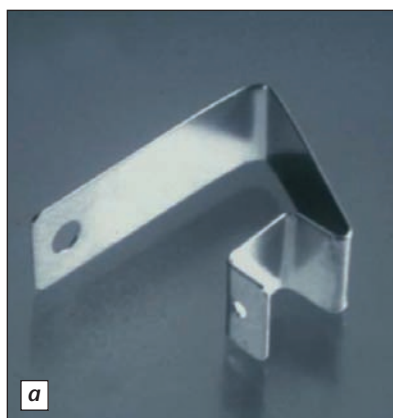
να για τον κάθε ασθενή τη χειρουργική προσπέλαση και τη μέθοδο πλαστικής αποκατάστασης. Σημειώτεον ότι στη διαστοματική χειρουργική με Laser αποφεύγουμε τη νοσηρότητα της χειρουργικής προσπέλασης. Ανεξάρτητα από τη μέθοδο, συμβατική χειρουργική ή με Laser, όταν έχουμε απώλεια άνω του 50% μιας λειτουργικής μονάδας στη στοματική κοιλότητα ή στο φάρυγγα, προκύπτουν σύνθετα ελλείμματα μαλακών μορίων, που δε μπορούμε ούτε να τα κλείσουμε κατά πρώτο σκοπό ούτε να τα αφίσουμε να επουλωθούν κατά δεύ-

τερο σκοπό. Η απλή εκτομή αυτών των όγκων θα προκαλούσε μετεχειρρηκτικά σοβαρά λειτουργικά ελλείμματα. Σ' αυτές τις περιπτώσεις χρειάζεται η πλαστική-επανορθωτική χειρουργική. Σήμερα έχουμε στη διάθεσή μας μια πλειάδα δότριων περιοχών για μια μικροαγγειακή μεταφορά ιστού. Το περιτονοοδερματικό μόσχευμα από το αντιβράχιο προτιμάται όλο και περισσότερο. Η λήψη του μοσχεύματος μπορεί να γίνει και ταυτόχρονα με την ογκοχειρουργική επέμβαση. Για την αποκατάσταση της φωνής, τοποθετείται μια φωνητική πρόθεση Pronox. Το τμήμα του υποφάρυγγα που απομένει μετά την αφαίρεση του όγκου, συρράπτεται με το περιτονοοδερματικό μόσχευμα από το αντιβράχιο, ώστε να αποκατασταθεί η συνέχεια του αυλού.

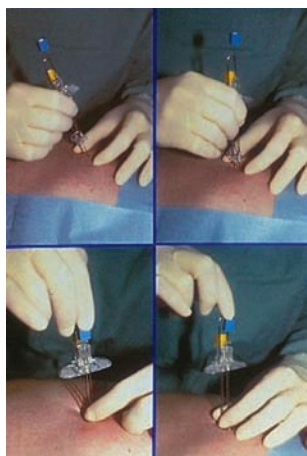
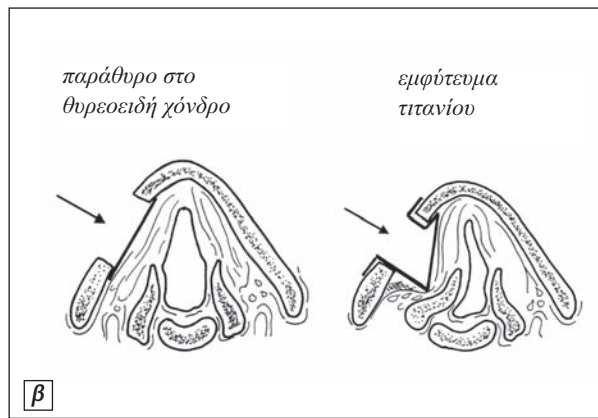
Η επινόηση των αυτοεκπτυσσόμενων stents στη δεκαετία του '90, ήταν ένα μεγάλο βήμα για την επεμβατική ενδοσκόπηση σε στενώσεις του οισοφάγου και σε τραχειοοισοφαγικά συρίγγια. Τα stents που συνήθως χρησιμοποιούνται κατα-



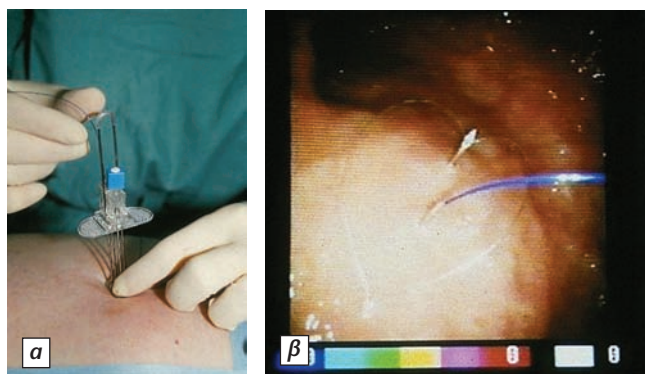
**Εικόνα 4.** Ακτινογραφία ΑΜΣΣ: σπονδυλόφυτα στην πρόσθια επιφάνεια των σπονδυλικών σωμάτων σε νόσο του Forrester.



**Εικόνα 5.** Πρωσαγωγός θυρεοπλαστική: **α)** Titanium Vocal Fold Medializing Implant® κατά Friedrich. **β)** Τεχνική: διάνοιξη ενός παραθύρου στον θυρεοειδή χόνδρο, μέσω του οποίου εισάγεται το εμφύτευμα από τιτάνιο, για την προσαγωγή της φωνητικής χορδής.



**Εικόνα 6.** ΔΕΓ με την τεχνική άμεσης παρακέντησης (Freka Oesact CH®), μετά από προηγηθείσα γαστροπηξία. Σε απόσταση περίπου 2 εκατοστών τοποθετούνται δύο ράβματα γαστροπηξίας σε μια περιτομή θετικής διαφανοσκόπησης. Το κοιλιακό τοίχωμα παρακεντάται με τη συσκευή γαστροπηξίας σε τέτοιο βάθος, ώστε και οι δύο βελόνες να φαίνονται με το γαστροσκόπιο στον αυλό του στομάχου.



**Εικόνα 7.** Εισαγωγή ενός μονόκλωνου νήματος, έως ότου το άκρο του να περάσει μέσα από το βρόχο της συσκευής γαστροπηξίας. **α)** Μακροσκοπική, **β)** Ενδοσκοπική εικόνα.

σκευάζονται από ένα κράμα τιτανίου-νικελίου και στερεώνονται στον καθετήρα τοποθέτησής τους με ένα πλέγμα από νάιλον νήμα. Η απελευθέρωση του stent γίνεται υπό διπλό οπτικό έλεγχο: ενδοσκοπικά και ακτινολογικά. Αποφασιστικής σημασίας είναι το γεγονός ότι τα εύκαμπτα stents από μεταλλικό πλέγμα έχουν μικρή διάμετρο συστήματος εμφύτευσης, ενώ μετά την τοποθέτησή τους έχουν ευρύ αυλό και ελάχιστο κίνδυνο να παρεκτοπιστούν.

Σήμερα, η μέθοδος εκλογής για τη θεραπεία του εκκολπώματος Zenker είναι η διαβλενογονία τομή του κρικοφαρυγγικού μυ. Προς το παρόν επικρατούν δύο σχετικές τεχνικές: το Laser CO<sub>2</sub> και το stapler (εργαλείο κοπής και συρραφής). Με αυτούς τους τρόπους μπορούν να αντιμετωπιστούν το 95% των εκκολπωμάτων του υποφάρυγγα, με καλό λειτουργικό αποτέλεσμα και με μικρό κίνδυνο αιμορραγίας και μεσοθωρακίτιδας. Η συμβατική ανοιχτή τεχνική, που ο Ey προτιμούσε μέχρι και το 1990, σήμερα ενδείκνυται μόνο για πολύ μεγάλα εκκολπώματα, που ο σάκος τους

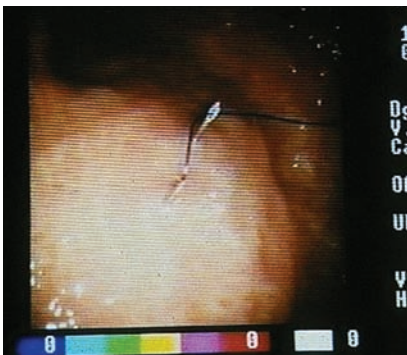
φτάνει μέχρι το θώρακα.

Από τις παθήσεις της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης που προκαλούν δυσφαγία και οδυνοφαγία, η νόσος Forrester είναι η συχνότερη. Εκδηλώνεται με οστεόφυτα μεγάλου πλάτους στην πρόσθια και πλάγια επιφάνεια των σπονδυλικών σωμάτων, με οστέινη γεφύρωση των μεσοσπονδύλιων διαστημάτων, λόγω χονδρογενούς οστέωσης του πρόσθιου επιμήκου συνδέσμου. Η διάγνωση τίθεται με την απλή ακτινογραφία και την αξονική τομογραφία ΑΜΣΣ. Η ακριβής παθογένεση της δυσφαγίας από υπεροστώσεις της αυχενικής ή της ανώτερης θωρακικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης δεν έχει ξεκαθαριστεί. Η άμεση πίεση του φάρυγγα και του οισοφάγου από τα οστεόφυτα είναι ελάσσονος σημασίας. Πιθανότερη και συχνότερη είναι η διέγερση του φαρυγγικού πλέγματος, το οποίο σχηματίζεται πλησίον του οπισθίου φαρυγγικού τοιχώματος από αισθητικούς κλάδους του γλωσσοφαρυγγικού ν., του πνευμονογαστρικού ν. και του συμπαθητικού στελέχους. Η αφαίρεση των οστεο-

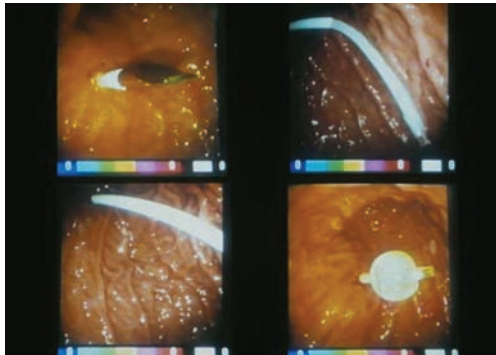




**Εικόνα 8.**  
**α)** Στερέωση του νήματος.  
**β)** Μετά την απόσυρση της συσκευής γαστροπηξίας, δέχεται ο κόμπος του περαστού ράμματος.



**Εικόνα 9.** Μετά από τομή του δέρματος και υποδορίου, παρακεντάται ο στόμαχος με τροκάρ και εφαρμοστέο σχιζόμενο καθετήρα. Η λόγχη αποσύρεται, αφού προηγουμένως προωθηθεί μαζί με το σχιζόμενο καθετήρα κατά 2 εκατοστά στον αυλό του στομάχου. Ο καθετήρας με μπαλόνι εισάγεται μέσω του σχιζόμενου καθετήρα και το μπαλόνι πληρούται με 4ml αποσταγμένο νερό. **α)** Μακροσκοπική, **β)** ενδοσκοπική εικόνα.



φύτων με μια αριστερή προσθιοπλάγια εξωφαρυγγική προσπέλαση, αποτελεί τη θεραπεία εκλογής.

### Χειρουργική θεραπεία της παραλυτικής δυσφαγίας

Το πνευμονογαστρικό νεύρο επικρατεί στην κινητική νευρώση των μυών που ενεργούν για την κατάποση, γι' αυτό και η έκπτωση ενός και μόνο νεύρου αρκεί για την πλήρη εκδήλωση μιας παραλυτικής δυσφαγίας. Το σχέδιο θεραπείας της μονόπλευρης πάρεσης ή παράλυσης των ουραίων εγκεφαλικών νεύρων, που ανέπτυξε σε 4 βήματα ο Denecke το 1961, είναι ακόμα επίκαιρο:

1. τομή του κρικοφαρυγγικού μυός
2. αποκατάσταση του κλεισίματος της γλωττίδας
3. εκτομή του διατεταμένου παράλυτου τοιχώματος του φάρυγγα
4. στερέωση της μαλθακής υπερώας στο οπίσθιο φαρυγγικό τοίχωμα, στην παρετική πλευρά.

Ως εναλλακτική λύση στην τομή του κρικοφαρυγγικού μυ, έχει καταξιωθεί η φαρμακευτική απονεύρωση του μυ, με την ένεση 20 διεθνών μονάδων τοξίνης της αλλαντίασης (Botox) στο κάθε τεταρτημόριο της μετάβασης υποφάρυγγα-οισοφάγου. Στην ανεπάρκεια της γλωττίδας συνίσταται αρχικά η προσαγωγή της φωνητικής χορδής με ένεση κολλαγόνου για την αύξηση του όγκου της. Εάν δε μπορεί να εξασφαλιστεί ένα μακροπρόθεσμο αποτέλεσμα, ακόμα και μετά από δεύτερη ένεση κολλαγόνου με πυκνότερο σκεύασμα, τότε ενδείκνυται η θυρεοπλαστική τύπου I. Κατά την τεχνική Friedrich, εισάγεται ένα εμφύτευμα πιτανίου μέσω ενός παραθύρου στο θυρεοειδή χόνδρο, στο ύψος της φωνητικής χορδής.

### Εντερική διατροφή (όχι από του στόματος)

Όταν η κατάποση, μόνιμα ή προσωρινά, δεν επαρκεί για τη λήψη επαρκούς ποσότητας τροφής, πρώτη προτεραιότητα από φυσιολογική άποψη αποτελεί η διατήρηση της εντερικής θρέψης.

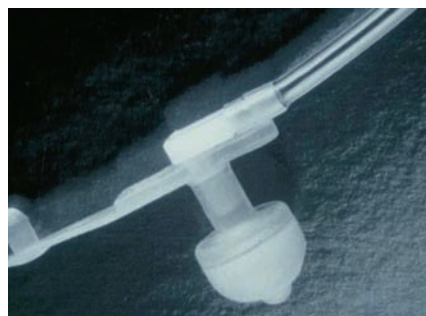
Στις οδηγίες screening διατροφής που διατύπωσε η ESPEN το 2002, ορίζονται οι ενδείξεις για μια υποστηρικτική διατροφή, όχι από του στόματος. Καθοριστικό κριτήριο είναι η μόνιμα ανεπαρκής πρόσληψη τροφής και υγρών, που σχετίζεται με απώλεια βάρους ή εισρόφηση.

Η διαδερμική ενδοσκοπική γαστροστομία (ΔΕΓ) είναι όλο και συχνότερα η εναλλακτική λύση στο ρινογαστρικό καθετήρα σίτισης. Οι τεχνικές για την τοποθέτηση της ΔΕΓ είναι η μέθοδος έλξης νήματος από του στόματος και η μέθοδος άμεσης παρακέντησης. Όταν η διάρκεια της εντερικής, μη από του στόματος, σίτισης αναμένεται να υπερβεί τις 3 εβδομάδες, θα πρέπει η απόφαση για την τοποθέτηση της ΔΕΓ να λαμβάνεται στην αρχή. Η διενέργεια της ΔΕΓ μπορεί να ενσωματωθεί στο συνολικό πλαίσιο διάγνωσης και θεραπείας.

Προς το παρόν υπάρχει διαφωνία ως προς το ποια μέθοδος τοποθέτησης ΔΕΓ είναι καλύτερη για τον ασθενή με όγκο της περιοχής μας. Η μέθοδος με έλξη νήματος είναι αναμφίβολα η πρώτη επιλογή όταν η ανατομία του ανώτερου πεπτικού παραμένει φυσιολογική. Η μέθοδος αυτή εγκυμονεί, όμως, τον εξής κίνδυνο για τον ογκολογικό ΩΡΛ ασθενή: ο εσωτερικός δίσκος στερέωσης του καθετήρα της ΔΕΓ περνάει χωρίς οπτικό έλεγχο από την περιοχή του φάρυγγα ή του οισοφάγου που έχει τον όγκο. Ιδιαίτερα στενή επαφή δίσκου στερέωσης και όγκου προκύπτει όταν ο όγκος βρίσκεται στις εξής



**Εικόνα 10.** Απόσπωση του σχιζόμενου καθετήρα: τα δύο άκρα του έλκονται σε αντίθετες κατευθύνσεις. Η επέμβαση ολοκληρώνεται με την εισαγωγή και τη στερέωση της πλάκας σταθεροποίησης.



**Εικόνα 11.** Κομβίο ανταλλακτικού διαδερμικού καθετήρα.

θέσεις: ρίζα της γλώσσας, γλωσσική επιφάνεια της επιγλωττίδας, απιοειδής κόλπος, μετακρικοειδική περιοχή. Ζώντα καρκινικά κύτταρα μπορούν να μεταφερθούν από τον όγκο στο νωπό χειρουργικό τραύμα της κοιλιάς, μέσω του εσωτερικού δίσκου στερέωσης, με το δυνητικό κίνδυνο ανάπτυξης ιατρογενούς μετάστασης στο στόμαχο και στο κοιλιακό τοίχωμα. Η συχνότητα τέτοιων μεταστάσεων εξ εμφυτεύσεως υπολογίζεται σε τουλάχιστον 1%.

Η τεχνική άμεσης παρακέντησης ακόμα δεν εφαρμόζεται ευρέως στη Γερμανία. Με την τεχνική όμως αυτή μπορούμε να αποφύγουμε τον παραπάνω κίνδυνο, ο οποίος έχει σοβαρές συνέπειες, ιδίως στους ασθενείς για τους οποίους στόχος της θεραπείας είναι η ίαση από τον όγκο. Η γαστροπηξία, που γίνεται σε δύο σημεία με τεχνική μικρής επιθετικότητας, εξασφαλίζει τη σίγουρη επαφή στομάχου και κοιλιακού τοιχώματος. Επομένως, η φοβούμενη παρεκτόπιση του καθετήρα, που τοποθετείται με άμεση παρακέντηση στο στόμαχο, είναι πρακτικά σχεδόν αδύνατη. Στην ΩΡΛ Πανεπιστημιακή κλινική του Μαγδεμβούργου από το 1991 έχουμε 830 ασθενείς με πολύ καλά αποτελέσματα. Αυτές οι παρατηρήσεις θα πρέπει να γίνουν το έναυσμα, ώστε να γενικευτεί η χρήση της τεχνικής άμεσης παρακέντησης στους ΩΡΛ ογκολογικούς ασθενείς.

### Συζήτηση και Συμπεράσματα

Εκτός από την αναγκαία για τη ζωή πρόσληψη τροφής, το να τρώει και να πίνει κανείς σημαίνουν επιπλέον αίσθηση της ζωής και κοινωνική ένταξη. Η δυσφαγία είναι αλληλένδετη με την ελλιπή θρέψη. Το ένα τρίτο των ασθενών μιας οποιασδήποτε κλινικής στη Γερμανία πάσχει από ελλιπή θρέψη. Οι ογκολογικοί ΩΡΛ ασθενείς δεν αποτελούν εξαίρεση. Η ύπαρξη μιας προϊούσης ελλιπούς θρέψης αυξάνει τη θνητότητα, τη νοσηρότητα, τον εξατομικευμένο κίνδυνο επιπλοκών, παρατείνει τη νοσηλεία και μειώνει την ανοχή στη θεραπεία και τη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, ενώ επιδεινώνει τη γενική φυσική και ψυχική κατάσταση και συνολικά την πρόγνωση του ασθενούς.

Η τεχνητή διατροφή κατέχει επομένως θέση-κλειδί στην υπο-

στηρικτική θεραπεία στην ογκολογία. Ιδίως σε ασθενείς, στους οποίους η αποκατάσταση της κατάποσης αναμένεται να καθυστερήσει, η εντερική διατροφή, μέσω μιας έγκαιρα πραγματοποιούμενης διαδερμικής ενδοσκοπικής γαστροστομίας (PEG), μπορεί να υποστηρίξει και να συμπληρώσει αποτελεσματικά

τις άλλες θεραπευτικές προσπάθειες. Η διατροφή και η ογκολογία συνιστούν αλληλοεπηρεαζόμενα πεδία.

Στο μέλλον οφείλουμε να στρέψουμε το ενδιαφέρον μας από τη θεραπεία στην πρόληψη: αφενός ο καρκίνος οδηγεί σε κακή θρέψη και αφετέρου εφικτές τροποποιήσεις στη διατροφή και στις σχετιζόμενες μ' αυτή συνήθειες, περιλαμβανομένης της κατανάλωσης οινόπνευματος και καπνού, μπορούν να ελαττώσουν παγκόσμια την επίπτωση του καρκίνου κατά 30 ως 40% (American Institut of Cancer Research 1999).

*«Τρώμε για να ζούμε, δε ζούμε για να τρώμε»  
(Κικέρων 106-43π.Χ.)*

Εντός σύντομου χρονικού διαστήματος αναπτύχθηκαν πολυάριθμες νέες διαγνωστικές και θεραπευτικές μέθοδοι, που καλούμαστε να τις εφαρμόσουμε στην πράξη. Μας τίθεται το καθήκον στο μέλλον, σε εποικοδομητική συνεργασία με τους γαστρεντερολόγους και τους γναθοχειρουργούς, να συνεισφέρουμε αποφασιστικά στη θεραπεία της δυσφαγίας.

### Summary

Various as they are the causes of oral-pharyngeal dysphagia, other so much wide is the spectrum of therapeutic possibilities. The interventional techniques for the re-establishment of ingestion were enriched considerably the last twenty years with methods of plastic surgery, particularly with the micro-vascular grafts, as well as with endoscopic techniques of small aggressiveness. The dysphagia is interrelated with the insufficient nutrition. One third of the patients of any clinic in Germany suffers from insufficient nutrition.

The ENT oncological patients do not constitute exception. The existence of precedent insufficient nutrition increases the mortality, the sickness, the individualised danger of

► complications, extends the hospitalisation and it decreases the tolerance in the treatments and the function of immunological system while it worsens the general natural and mental situation and globally the forecast of the patient. The artificial nutrition possesses consequently place-key in the supporting treatment in the oncology. Particularly in patients that the re-establishment of ingestion is expected to delay, the intestinal nutrition, via one in time realised percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG), can support and supplement effectively the other therapeutic efforts.

**Key words:** *ingestion and feeding, oral-pharyngeal disphagia, insufficient nutrition, micro-vascular grafts, percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG).*

## Βιβλιογραφία

1. Baumann I, Greschniok A, Bootz F, Kaiserling E. Frei transplantierte, mikrovaskulär anastomosierte Unterarmklappen zur Rekonstruktion in Mundhöhle und Oropharynx. HNO 1996; 44:616-23.
2. Bigenzahn W, Piehlslinger E, Denk DM. Anatomische und physiologische Grundlagen des Schluckens. In: W Bigenzahn, DM Denk: Oropharyngeale Dysphagien, Thieme-Verlag, 1-23.
3. Bootz F. Funktionelle Ergebnisse und Überlebenswahrscheinlichkeit bei Tumorpatienten nach Rekonstruktion in Mundhöhle und Oropharynx mit Hilfe des mikrovaskularisierten radialen Unterarmklappens. HNO 1997; 41:380-84.
4. Bootz F, Becker D, Fliesch J. Funktionelle Ergebnisse und überlebenswahrscheinlichkeit bei Tumorpatienten nach Resektion in Mundhöhle und Oropharynx mit Hilfe des mikrovaskularisierten radialen Unterarmklappens. HNO 1993; 41:380-84.
5. Bootz F, Müller GH. Der radiale Unterarmklappen. Seine vielseitige Anwendbarkeit in der plastischen Rekonstruktion des Kopf-Hals-Bereiches. Laryngo-Rhino-Otol 1989; 68:595-601.
6. Buttler T, Esser D, Endert G. Ösophagusfunktionsszintigraphie (99mTc-DTPA) 1,2. Darstellung eines Verfahrens zur Diagnostik der Schluckinsuffizienz von Patienten mit Oro- und Hypopharynx-Tumoren. Laryngorhinootologie 1999; 78:516-20.
7. Castell D, Donver MW. Evaluation of dysphagia. A careful history is crucial. Dysphagia 1987; 2:65-7.
8. Denk DM. Phoniatische Aspekte der oropharyngealen Dysphagie in Diagnostik und Therapie. HNO 1996; 44:339-53.
9. Denk D-M, Bigenzahn W. Diagnostik oropharyngealer Dysphagien. In: W Bigenzahn, DM Denk. Oropharyngeale Dysphagien: Ätiologie, Klinik, Diagnostik und Therapie von Schluckstörungen. Thieme Verlag 1999; S. 33-41.
10. Denk DM, Bigenzahn W. Oropharyngeale Dysphagien: Definitionen, Ursachen und Pathophysiologie. In: W Bigenzahn, D-M Denk. Oropharyngeale Dysphagien: Ätiologie, Klinik, Diagnostik und Therapie von Schluckstörungen. Thieme Verlag 1999; S. 24-32.
11. Denk DM. Funktionelle Therapie oropharyngealer Dysphagien nach Kopf-Hals-Tumoren. In: Böhme G. Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen, Band 2: Therapie. Urban & Fischer 2001, S. 386-88.
12. Denk DM. Dysphagie nach Therapie von Kopf-Hals-Malignomen. In: Bigenzahn W, Denk

- DM. Oropharyngeale Dysphagien. Thieme 1999, S. 120-22.
13. Buchholz DW, Feussner H, Hannig C, Neumann S, Prosielg M, Schröter-Morasch H, Wuttge-Hannig A. Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation. Urban & Fischer 1999, S. 112-36.
14. Hannig C, Wuttge-Hannig A, Hess U. Analyse und radiologisches Staging des Typs und Schweregrades einer Aspiration. Radiologe 1995; 35:741-6.
15. Hara I, Gellrich NC, Duker J, Schon R, Nilius M, Fakler O, Schmelzeisen R, Ozeki S, Honda T. Evaluation of swallowing function after intraoral soft tissue reconstruction with microvascular free flaps. Int J Oral-Maxillofac-Surg 2003; 32:593-9.
16. Haughey BH, Taylor SM, Fuller D. Fasciocutaneous flap reconstruction of the tongue and floor of mouth: outcomes and techniques. Arch Otolaryngol Head-Neck Surg 2002; 128:1388-95.
17. Hsiao HT, Leu YS, Chang SH, Lee J-T. Swallowing function in patients who underwent hemiglossectomy: comparison of primary closure and free radial forearm flap reconstruction with videofluoroscopy. Ann Plast Surg 2003; 50:450-5.
18. Logemann JA. Evaluation and treatment of swallowing disorders. Austin, Texas: Pro-ed; 1983.
19. Lyos AT, Evans GR, Perez D, Schusterman MA. Tongue reconstruction: outcomes with the rectus abdominis flap. Plast Reconstr Surg 1999; 103:442-7.
20. McConnell FM. Analysis of pressure generation and bolus transit during pharyngeal swallowing. Laryngoscope 1988; 98:718-24.
21. McConnell FM, Logemann JA. Diagnosis and treatment of swallowing disorders. In: Otolaryngology neck and neck surgery, Update 2. Cummings CW, Fredrickson JM, Harker LA (editors). Mosby-Year Book, St Louis; 1990. p. 10-38.
22. Meyer HJ, Schmidt W. Klinische Anwendung mikrovaskulär reanastomosierter Transplantate. HNO 1991; 39:212-7.
23. Neumann ST. Physiologie des Schluckvorganges. In: Bartolome G, Buchholz DW, Feussner H, Hannig C, Neumann S, Prosielg M, Schröter-Morasch H, Wuttge-Hannig A. Schluckstörungen – Diagnostik und Rehabilitation. Urban & Fischer 1999; S. 13-25.
24. Neumann S. Physiologie des Schluckvorganges. In: Bartolome G, Buchholz DW, Feussner H, Hannig C, Neumann S, Prosielg M, Schröter-Morasch H, Wuttge-Hannig A. Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation. Urban & Fischer 1999; S. 22.
25. Remmert S. Komplexe Rekonstruktion mit freien Transplantaten im Kopf-Hals-Bereich. Laryngo-Rhino-Otol 2001; 80:632-4.
26. Rosen A, Rhee TH, Kaufman R. Prediction of aspiration in patients with newly diagnosed untreated advanced head and neck cancer. Arch Otolaryngol Head-Neck Surg 2001; 127:975-9.
27. Schober E, Schima W, Pokieser. Röntgen-Videokinematographie des Schluckaktes. In: Bigenzahn W, Denk DM. Oropharyngeale Dysphagien: Ätiologie, Klinik, Diagnostik und Therapie von Schluckstörungen. Thieme Verlag 1999; S.42-52.
28. Schröter-Morasch H. Klinische Untersuchung des Oropharynx und Videoendoskopische Untersuchung der Schluckfunktion. In: Bartolome G, Hannig C, Wuttge-Hannig A. Radiologische Funktionsdiagnostik bei Schluckstörungen bei neurologischen Krankheitsbildern und bei therapierten onkologischen Kopf-Hals-Erkrankungen. In: Bartolome G, Buchholz DW, Feussner H, Hannig C, Neumann S, Prosielg M, Schröter-Morasch H, Wuttge-Hannig A. Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation. Urban & Fischer 1999, S. 67-77.
29. Schmidt W, Meyer HJ. Technik und Komplikationen der mikrovaskulären Reanastomosierung. HNO 1991; 39:208-11.
30. Schultz-Coulon HJ. Das Jejunumtransplantat. HNO 1991; 39:203-7.
31. Schwager K, Hoppe F, Hagen R, Brunner FX. Ergebnisse nach Resektion ausgedehnter Oropharynxkarzinome und Defektdeckung durch den mikrovaskulär anastomosierten Radialislappen. Laryngo-Rhino-Otol 1999; 78:259-62.
32. Smithard DG, O'Neill PA, England RE, Park CL, Wyatt RW, Martin DF, Morris J. The natural history of dysphagia following stroke. Dysphagia 1997; 12:188-93. 