



DGD Newsletter

Inhalt

Jahrestagung 2012

Abstracts des Jahrestagung
2012

Protokoll der
Mitgliederversammlung 2012

In eigener Sache

Sehr geehrte Mitglieder der DGD,

wir freuen uns Ihnen heute den aktuellen Newsletter der DGD zusenden zu können.

Auf diesem Wege möchten wir allen Teilnehmern und Vortragenden der Jahrestagung 2012 für die aktive Mitgestaltung und die lebhaften Diskussionen danken. Mit über 200 Teilnehmern in den einzelnen Sitzungen können wir auf eine sehr erfolgreiche und interessante Jahrestagung zurückblicken.

Selbstverständlich möchten wir Ihnen auch das Protokoll der Mitgliederversammlung 2012 zur Verfügung stellen.

Wir bedanken uns nochmals für Ihr Interesse und freuen uns auch in Zukunft auf viele interessante Rückmeldungen und inhaltliche Vorschläge.

Ihr Vorstand der DGD

Jahrestagung 2012

Wie im Vorjahr führte die DGD die diesjährige Jahrestagung zusammen mit der 42. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Endoskopie und Bildgebende Verfahren (DGEbV) durch. Erneut konnten wir die Vorzüge einer professionellen Organisation mit optimalen Räumlichkeiten nutzen.



Die diesjährige Kongresspräsidentin, Frau Dr. Schröter-Morasch sprach die Grußworte in der gemeinsamen feierlichen Kongresseröffnung und konnte bereits in diesem Rahmen Interesse für die Ziele und Inhalte der DGD wecken.



Die erste wissenschaftliche Sitzung fand im Hörsaal des Klinikums Bogenhausen statt. In der von Frau Dr. Bartolome und Frau Dr. Wuttge-Hannig moderierten Sitzung zum Thema „*Neue Aspekt in Diagnostik und Therapie der Dysphagie*“ wurden bereits alle Besuchererwartungen übertroffen. Vor überfülltem Hörsaal wurden aus unterschiedlichen Fachbereichen klinische



Aspekte zur Diagnostik der Dysphagie vorgestellt und intensiv diskutiert.

Im Anschluss an die wissenschaftliche Sitzung fand die Jahresmitgliederversammlung 2012 statt. Das Protokoll finden Sie am Ende des Newsletters.



Am folgenden Kongresstag war das Interesse an der ersten wissenschaftlichen Sitzung zu



„Dysphagie und assoziierte Symptome“ mit den Moderatoren PD Dr. Bajbouj, Prof. Feussner und Frau Haulitschek so groß, dass die Sitzung unterbrochen und in einen größeren Sitzungssaal

verlegt werden musste. Dies gelang dank der professionellen Kongressgestaltung mühelos. Klinisch relevante Einzelfälle zur Dysphagie, Syndrome aber auch das Management von iatrogenen und postinterventionellen Dysphagiebeschwerden wurden vorgestellt und diskutiert.



Die zweite Sitzung des Tages mit dem Thema „Schnittstelle oberer Ösophagussphinkter“ wurde von Herrn Dr. Ott, Frau Dr. Wagner-Sonntag und Frau Dr. Graf moderiert und stieß ebenfalls auf großes Interesse der Besucher.



Diesbezüglich wurden die Nachmittagssitzungen „Ethische und sozialmedizinische Fragen künstlicher Ernährung“ moderiert von Herrn Prof. Kau, Frau Dr. Mayr und Herrn Dr. Prosiegel und „Probleme der Tracheotomie bei Dysphagie“, moderiert von Herrn Prof. Bier, Frau Hofmayer und Frau Dr. H. Schröter-Morasch noch übertroffen.



Dies bestätigt die Themenauswahl der diesjährigen Kongresspräsidentin Frau Dr. Schröter-Morasch, der es gelungen ist wichtige Themen mit täglicher klinischer Relevanz in den Mittelpunkt der diesjährigen Tagung zu stellen.



Nicht zu vergessen sind natürlich die Abendveranstaltungen des Rahmenprogramms, die die Jahrestagung zu einem unvergesslichen Erlebnis gemacht haben. Der Kongresseröffnungsabend am Donnerstag fand in der Allianz Arena statt. Auf der Terrasse des Business Clubs mit Blick in den Stadioninnenraum wurde ein festliches Menü serviert. Die musikalische



Unterhaltung durch die Jazzband Juri Smirnovs ViBop und der Vortrag *"Neuorientierung der Bildgebung: Reale Bilder virtueller Patienten"* von M. Reng, Kehlheim rundeten den gelungenen



Kongressabend ab. Bayrisch geprägt war der Kongressabend am Folgetag im Hofbräukeller am Wiener Platz in München Haidhausen. Neben exzellentem Münchner Bier und bayrischen Spezialitäten sorgte der außergewöhnliche Löschtrupp „Die Altneihäuser Feuerwehrcapell'n“ für eine sensationelle Unterhaltung.

Wir freuen uns schon jetzt auf die kommende Jahrestagung!

Abstracts des Jahreskongress 2012

Freundlicherweise haben sich folgende Vortragende bereiterklärt, Ihren Vortrag als Abstract für den Newsletter zur Verfügung zu Stellen. Hiermit können wir dem Wunsch einer kurzen Kongresszusammenfassung zahlreicher Teilnehmer entsprechen.

Zervikaler Ösophagus - Was muss der Endoskopiker beachten?

R. Ott, München – www.gastroenterologie-bogenhausen.de

Im „zervikalen“ Ösophagus kann man schematisch drei Abschnitte abgrenzen:



1. die Region von Pharynx und Hypopharynx
2. die Region des oberen Ö.-Sphinkters und schließlich
3. den zervikale Ösophagus im eigentlichen Sinn. Dies ein ca. 6cm langer Abschnitt unmittelbar unterhalb des oberen Ösophagussphinkters.

- In der Region des Pharynx und Hypopharynx hat man mit dem Endoskop keine stabile Gerätelage, vor allem kann auch durch Würgen, Zungenspiel und Husten die Positionierung der Endoskopspitze erschwert sein. Der Kehlkopfdeckel kann bei nach vorne gebeugter Kopfneigung die Sicht behindern. Durch leichtes Überstrecken verbessert sich die Übersicht. Insbesondere bei Rauchern findet sich in diesem Abschnitt oft sehr zäher, schwer absaugbarer Schleim. Eine ausreichende Sedierung erleichtert die Beurteilung dieser Region erheblich und verringert das Risiko, dass man den Kehlkopfdeckel oder sogar die Stimmlippen mit der möglichen Folge eines Laryngospasmus berührt. Die nasale, vom HNO-Arzt durchgeführte Endoskopie ist in diesem Bereich der gastroenterologischen Endoskopie überlegen.

- Am oberen Ösophagussphinkter verjüngt sich das Lumen sanduhrförmig. Deshalb erschweren, die heute üblichen dünnen Endoskope die Übersicht. Hilfsweise werden deshalb v.a. bei therapeutischen Eingriffen (wie z.B. der Schwellenspaltung eines Zenker-Divertikels) dickere, durchsichtige Kappen auf die Endoskopspitze aufgesetzt, um damit einen „Spekulum-Effekt“ zu erreichen. Befindet man sich mit dem Endoskop im Recessus oberhalb des Sphinkters besteht immer die Gefahr, dass man z.B. durch kurzes Würgen in den Kehlkopfeingang abgleitet. Meistens geht man bei der üblichen Linksseitenlage über den rechten Recessus ein. Um die meist links liegenden Zenker Divertikel zu finden, muss man somit gezielt über beide Recessus eingehen.

- Im eigentlichen zervikalen Ösophagus findet man u.a. kleine Webs, Ringe oder Magenschleimhautektopen. Bei der Passage vorwärts ist dieser Bereich nach Überwindung des federnden Widerstandes des oberen Sphinkters eine schnell passierte und meist nicht eingesehene Region. So werden teilweise unbewusst kleine Webs bereits durch die Erstpassege beseitigt. Beim Rückzug sollte die Inspektion stattfinden. Oft lassen aber zum Ende der Untersuchung die Sedierung und/oder die Geduld des Patienten bzw. Arztes nach und diese Region wird dann nicht ausreichend beurteilt. Hier muss man sich als Endoskopiker bewusst Zeit lassen, um keine relevanten Befunde zu übersehen.

Zusammenfassend lässt sich somit festhalten:



Die Beurteilung dieser Region ist schwierig. Man muss sich Zeit lassen. Die Sedierung ist bis auf wenige Ausnahmen obligat. Eine Überstreckung des Kopf erleichtert die Übersicht. Um alle Zenker Divertikel zu finden, muss man beide Recessus pyriformis intubieren. Bei Zufallsbefunden proximal des OÖS sollte ergänzend ein HNO-Konsil erfolgen.

Tracheostomaanlage: Pro Punktionstracheotomie

M. Weinmüller, J. Benedikter, S. Gallenberger

Klinik für Pneumologie und Pneumologische Onkologie, Klinikum Bogenhausen

Die Tracheotomie ist ein Standardverfahren bei beatmeten Patienten auf der Intensivstation. Zwischen 5-10% der Patienten werden je nach Kollektiv tracheotomiert. Die Begründung ist zum einen "Patientenkomfort" wie Vorteile bei Pflege, Sicherheit, Ernährung, Sedierung, zum anderen verkürzte Beatmungsdauer, geringer Atemwegswiderstand und verbessertes Weaning. Durch direkten trachealen Zugang werden oropharyngeale und laryngeale Strukturen geschont. Die Schluckmöglichkeiten und der Aspirationsschutz werden verbessert.

Unverändert besteht eine Kontroverse über Zeitpunkt und Auswahl der Patienten. In unserer Klinik wird in der Regel die Frühtracheotomie favorisiert bei Patienten, die >10 Tage beatmet werden müssen oder bei denen mit längeren, jedoch nicht dauerhaften Schluckstörungen gerechnet wird.

Im Vergleich zur chirurgischen Tracheotomie mit Erstbeschreibung 1546 durch Sanctorio Sanctorius ist die Punktionstracheotomie eine relativ neue Entwicklung. Zwar wurde 1955 durch Sheldon eine direkte Punktionstracheotomie beschrieben, aber erst 1985 wurde die Dilatationstracheotomie durch die Veröffentlichung von Ciaglia etabliert. Die Erstpublikation in Deutschland erfolgte 1995 durch Walz et al..

Grundsätzlich ähnelt sich der technische Ablauf bei den kommerziell verfügbaren Punktionstracheotomiesystemen: Nach mittiger Punktion zwischen 1. und 3. Trachealknorpel wird mittels Seldingertechnik der korrekte Zugangsweg geschient. Die Aufdehnung des Tracheostomas findet dann mit verschiedenen Tools, wie seriellen Dilatatoren, einstufigem Dilatator, Spreizzange, Schraubsystem oder Ballon statt.

Entscheidend für den komplikationslosen Ablauf ist die bronchoskopische Begleitung des Eingriffs zur



- präoperativen Inspektion und ggf. Freisaugen des Bronchialsystems
- optimalen Einstellung des Tubus in die Glottis und Sicherstellung der Beatmung
- Steuerung der optimalen Punktionsstelle
- Sicherstellung einer korrekten Trachealpunktion auch bei schwierigen anatomischen Verhältnissen wie Adipositas, „Kurz Hals“ und Struma
- ständigen Kontrolle von Führungsdraht und -katheter
- Kontrolle der einzelnen Dilatationsschritte

sowie Beherrschung von Komplikationen durch

- sofortiges Freisaugen des Tracheobronchialsystems bei Blutungen
- sichere Tubusführung, z.B. bei erforderlicher Zwischenbeatmung
- sofortige Lagekontrolle der Trachealkanüle u. nochmaliges Freisaugen des Bronchialsystems

Die Vorteile der Dilatationstracheotomie sind

- einfaches Timing, damit kürzere translaryngeale Intubation
- keine Transportwege zum Operationssaal, da bettseitig durchführbar
- niedrige Kosten und kurze Eingriffszeit
- geringere Infektionshäufigkeit, da weniger traumatisch
- bronchoskopische Überwachung zur Sicherung des optimalen Ablauf
- keine HNO-Abteilung vor Ort erforderlich
- zwischenzeitlich höhere Erfahrung als bei operativem Vorgehen
- kein erforderlicher zweiter operativer Eingriff zum Verschluss des Tracheostomas.

Es muss zwischen absoluten und relativen Kontraindikationen unterschieden werden, wobei die Erfahrung der einzelnen Zentren (z.B. Klinikum Bogenhausen bis 2011 mit 2702 Eingriffen) entscheidend für die korrekte Indikationsstellung und Abwägung der Kontraindikationen ist.



Als absolute Kontraindikationen betrachten wir

- die Notfallsituation und hochgradige Kreislaufinstabilität
- eine nicht korrigierbare schwere Gerinnungsstörung
- die Unmöglichkeit der Trachealpunktion (z.B. Struma)
- die Unmöglichkeit der translaryngealen Intubation
- eine instabile HWK-Fraktur, frische Trachealnaht
- einen unerfahrenen Bronchoskopiker

Nutzen und Risiko können abhängig von der Erfahrung des Teams interdisziplinär abgewogen werden bei

- Verkürzung der Distanz Krikoid-Sternum < 1,5cm
- schwerer Adipositas
- schwerer respiratorische Insuffizienz
- Patienten < 18 Jahren
- manifester Infektion im Operationsbereich
- voraussehbarer dauerhafter Kanülenpflichtigkeit

Bei intensivmedizinisch versorgten Patienten, die einer Tracheotomie bedürfen, ist unseres Erachtens die Punktionstracheotomie das Standardverfahren. Die operative Tracheotomie ist nur noch in ausgewählten Einzelfällen erforderlich. Entscheidend ist die bronchoskopische Überwachung durch einen erfahrenen Bronchoskopiker.

Dysphagie und Tracheotomie: Ursachen und Prävention von Langzeitkomplikationen

Christian Ledl, Schön Klinik Bad Aibling

Es wurden mehrere Studien durchgeführt, um die Behandlung tracheotomierter dysphagischer Patienten zu optimieren. Fragestellungen waren:



- Beeinflusst die Art der Tracheotomie (chirurgisch versus dilatative) die Auftretenswahrscheinlichkeit trachealer Komplikationen?
- Sollten kanülierte Patienten essen, obwohl sie Speichel silent aspirieren?
- Welchen ökonomischen und qualitativen Einfluss üben Standardisierungen im klinischen Management aus?

Methode:

- Langzeitbeobachtung (visuell und endoskopisch) trachealer und tracheostomaler Granulationen bei kanülierten Patienten (zweiwöchentliche Inspektionen, prospektive observationale Studie)
- Analyse der Aspirationshäufigkeit verschiedener Konsistenzen (Speichel, flüssig, breiig, fest) in 100 sukzessiven FEES-Untersuchungen (retrospektive Studie, PAS-Skala)
- Verlaufsbeobachtung klinischer Parameter (tracheale/ tracheostomale Stenosen, Trachealkanülenverbrauch, Dekanülierungsrate von 2004 bis 2010) zur Outcome-Messung nach Standardisierung und zur qualitativen Steuerung

Ergebnisse: Die Tracheotomieart übt keinen Einfluss auf Häufigkeit, Lokalisation oder Schwere trachealer Stenosen aus. Ursachen tracheostomaler und trachealer Stenosen sind die Dauer der Kanülierung und das Alter der Patienten. Aspirationsverteilung: 61% der dysphagischen Patienten aspirierten Flüssigkeiten, 55% Speichel, 32% breiig und 16% feste Konsistenzen. Klinische Parameter: die Dekanülierungsrate konnte von 61% auf 71,2% gesteigert, die relative Häufigkeit trachealer und tracheostomaler Stenosen sowie der Trachealkanülenverbrauch konnten um 41,7% bzw. um 37,8% gesenkt werden.

Zusammenfassung: Vor dem Hintergrund frequenter trachealer und tracheostomaler Komplikationen ist eine Beschleunigung des Dekanülierungsprozesses angezeigt. In diesem Zusammenhang ist eine möglichst frühzeitige (teil-) orale Ernährung tracheotomierter Patienten unter Ausschöpfung kompensatorischer und adaptativer Ansätze hilfreich. Standardisierungen im Trachealkanülenmanagement reduzieren Komplikationsraten und Behandlungskosten.



Neuroanatomische Besonderheiten des oberen Ösophagusphinkters (OÖS)

Mario Prosiegel, mario.prosiegel@fachklinik-bad-heilbrunn.de

**Abt. für Neurologie und Neuropsychologie mit Zentrum für Schluckstörungen der
m&i Fachklinik Bad Heilbrunn, 83670 Bad Heilbrunn**

Der OÖS ist eine „Hochdruckzone“, die aus dem unteren Teil des Constrictor pharyngis inferior (IPC), dem M. cricopharyngeus (CP) – C-förmige Muskelschlinge, die am Cricoid inseriert – und der obersten (hier quergestreiften) Ösophagusmuskulatur (UE) besteht. Unter den Transmittern finden sich u.a. Acetylcholin (motorische Endplatte), Neuropeptid Y, CGRP, Tyrosinhydroxylase, Substance P, VIP (Blutgefäße, Mukosa) sowie sympathische/parasympathische Nerven (Blutgefäße). In Ruhe herrscht rege EMG-Aktivität, die vor der Bolusankunft abnimmt und zur OÖS-Relaxation führt. Der OÖS öffnet sich beim Schlucken in relaxiertem Zustand wegen der von proximal einwirkenden Bolusschubkraft und der Dehnung durch die Aktivität der suprahyoidalen Muskeln.

Die OÖS-Muskulatur besteht aus einer inneren Schicht, die zu 76% aus langsamen (tonischen; Typ I) Fasern besteht – slow inner layer (SIL) – sowie einer äußeren, zu 68% aus schnellen (phasischen, Typ II) Fasern bestehenden, Schicht – fast outer layer (FOL). Im CP-Bereich beträgt die Dicke SIL/FOL etwa 2:1. Im SIL befinden sich Muskelfasern (MHC- β und MHC- α [“cardiac“]; MHC=myosin heavy chain), die in Augen-, Mittelohr-, Kiefer- und Kehlkopfmuskeln sowie im Herz, jedoch nicht in Extremitätenmuskeln vorkommen (2-6 MHC-Isoformen existieren zugleich in einer Muskelfaser!). Die Schichtung in SIL und FOL ist beim Erwachsenen voll ausgebildet, beim alten Menschen dominieren SIL-Fasern (eine von vielen Ursachen der Presbyphagie?), ebenso bei Morbus-Parkinson-Patienten (Erklärung für ÖÖS-Öffnungsstörungen?). Ein “cricopharyngeal bar“ kommt bei jeweils einem Drittel älterer Menschen (videofluoroskopisch nachgewiesen) sowie in einer älteren Sektionspopulation vor und beruht auf einer „normalen“ Bindegewebsvermehrung (funktionell wohl beeinträchtigend ab etwa 50% Lumeneinengung).

SIL wird vom N. glossopharyngeus (IX. Hirnnerv), FOL vom N. vagus (X. Hirnnerv) innerviert (gemeinsamer Kern beider Hirnnerven ist der Ncl. ambiguus der Medulla oblongata). Beide Hirnnerven speisen mit zahlreichen Ästen den Plexus pharyngeus, wobei bzgl. des N. vagus u.a. der “PEN“ (pharyngoesophageal nerve) (IPC) sowie der „Recurrens“ (CP und UE) hervorzuheben sind.



OÖS-Öffnungsstörungen dominieren bei Infarkten der Medulla oblongata (z.B. beim Wallenberg-Syndrom), bei Parkinson-Syndromen sowie bei Myositiden. Sekundäre Öffnungsstörungen (normale Relaxation, kein hinreichender Bolusdruck und/oder zu geringe Aufdehnung; s.o.) sind häufiger als primäre (keine ausreichende Relaxation aufgrund mangelnder Abnahme der EMG-Aktivität); die Unterscheidung wird videomanometrisch getroffen. Therapeutische Optionen sind bei primärer OÖS-Öffnungsstörung BoNT-Injektionen in den CP, die cricopharyngeale Myotomie (CPM) sowie Dilatationen. Aus eigener Erfahrung ist die CPM am wirksamsten, eine BoNT-Injektion kann zeitlich probatorisch vorgeschaltet werden (cave: beidseitige Stimmlippenpareesen sind seltene NWNen). Liegt zusätzlich eine schwere sekundäre Öffnungsstörung vor, so ist keiner der eben genannten Eingriffe sinnvoll. Nach einem der erwähnten Eingriffe ist – auch bei Erfolg – fast immer eine nachfolgende Schlucktherapie mit z.B. Shakerübungen etc. indiziert.

Literatur

Lang IM, Shaker R. Anatomy and physiology of the upper esophageal sphincter. *Am J Med* 1997;103:50S-55S

Leaper M, Zhang M, Dawes PJ. An anatomical protrusion exists on the posterior hypopharyngeal wall in some elderly cadavers. *Dysphagia* 2005;20:8-14

Leonard R, Kendall K, McKenzie S. UES opening and cricopharyngeal bar in nondysphagic elderly and nonelderly adults. *Dysphagia* 2004;19:182-191

Mu L, Sanders I. Neuromuscular specializations within human pharyngeal constrictor muscles. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2007;116:604-617

Williams RBH, Wallace KL, Ali GN, Cook IJ. Biomechanics of failed deglutitive upper esophageal sphincter relaxation in neurogenic dysphagia. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 2002;283:G16–G26



Hochgeschwindigkeits - Magnetresonanztomographie zur dynamischen Untersuchung des Schluckaktes

Arno Olthoff¹, Shuo Zhang², Jens Frahm²

1 Phoniatrie und Pädaudiologie, Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Universitätsmedizin Göttingen; olthoff@mac.com

2 Biomedizinische NMR Forschungs GmbH, Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Universität Göttingen; szhang1@gwdg.de, jfrhm@gwdg.de

Einleitung: Die flexible Endoskopie und die Videofluoroskopie sind etablierte Verfahren zur Evaluation prä-, intra- und postdeglutitiver Penetrationen, Aspirationen sowie Retentionen. Intradeglutive Ereignisse werden sicherer mit dem radiologischen Verfahren beobachtet, weil die Endoskopie im Moment des Schluckens „blind“ ist [1]. Die Zeitabläufe einzelner Ereignisse des Schluckvorganges werden in der Endoskopie unvollständig und beim Röntgen aufgrund der eingeschränkten Weichteildarstellung meist indirekt abgebildet [2]. Ein neuartiges magnetresonanztomographisches Verfahren soll die zeitlich und anatomisch differenzierte Darstellung des Schluckaktes in Echtzeit ermöglichen [3,4].

Material und Methoden: In einem 3 Tesla MRT-System („TIM Trio“, Siemens Healthcare AG, Erlangen) wurden 10 gesunde Probanden (6 Frauen, 4 Männer) mit einem mittleren Alter von 28 Jahren (26-35, + 3,3) im Liegen untersucht. Die Darstellung erfolgte in den drei Körperebenen, die räumliche Auflösung lag bei 1,5 x 1,5 x 10 mm³ und die Bildfrequenz betrug 24,3 Bildern pro Sekunde, was einer Bilddauer von 41,23 Millisekunden (ms) entsprach. Als Bolus diente Ananassaft, der mit Stärkepulver („Quick&Dick“, Pfrimmer Nutrica, Erlangen) angedickt war.

Ergebnisse: Die Probanden tolerierten den Untersuchungsablauf im Magnetresonanztomographen gut. Die sagittale Ebene stellte die meisten Ereignisse des Schluckvorganges sicher dar. Sowohl bezüglich der Zeiten zwischen den Untersuchungsebenen als auch bei Messwiederholungen zeigten sich keine intraindividuellen Unterschiede ($p < 0,05$). Die mittlere orale Transportzeit betrug 586 ± 180 ms, die mittlere pharyngeale Transportzeit 573 ± 11 ms und die durchschnittliche Dauer der Oesophagusöffnung 252 ± 51 ms.

Diskussion: Die Darstellungen des Schluckaktes gelingt durch die zeitlich hochaufgelöste magnetresonanztomographische (Film-)Aufnahme sehr gut. Als Vorteile gegenüber der Videofluoroskopie sind vermiedene Röntgenstrahlen, die bessere Weichteildarstellung und



die zusätzlich verfügbare axiale Ebene zu nennen. Die Anwendung in klinischen Studien soll zunächst bei dysphagischen Patienten ohne Aspirationsneigung geprüft werden.

Literatur

1 Logemann JA, Rademaker AW, Pauloski BR, Ohmae Y, Kahrilas PJ. Normal swallowing physiology as viewed by videofluoroscopy and videoendoscopy. *Folia Phoniatr Logop* 1998;50:311-319.

2 Dodds WJ, Stewart ET, Logemann JA. Physiology and radiology of the normal oral and pharyngeal phases of swallowing. *AJR Am J Roentgenol* 1990;154:953-963.

3 Zhang S, Uecker M, Voit D, Merboldt KD, Frahm J. Real-time cardiovascular magnetic resonance at high temporal resolution: Radial FLASH with nonlinear inverse reconstruction. *J Cardiovasc Magn Reson* 2010;12:39.

4 Zhang, S., Olthoff, A. and Frahm, J. Real-time magnetic resonance imaging of normal swallowing. *Journal of Magnetic Resonance Imaging*. 2012; doi: 10.1002/jmri.23591

Vergleich der pharyngealen Säuremessung mit den Ergebnissen der Impedanzmessung bei Patienten mit klinischem Verdacht auf einen laryngo-pharyngealen Reflux

Becker V, Graf S, Schlag Ch, Bier H, Schmid RM, Meining A, Bajbouj M

II Medizinische Klinik, Klinikum rechts der Isar, München

Oropharyngeale Symptome können durch eine Gastroösophageale Refluxkrankheit (GÖR) bedingt sein. Ursächlich hierfür wird eine pharyngeale Säureexposition durch gastroösophagealen Reflux vermutet. Die kombinierte pH-Metrie/Impedanzmessung (pH/MII) ist derzeit die sensitivste Methode zur Objektivierung der atypischen GÖR. Zur Erfassung des pH Wertes aerolisierter Flüssigkeiten existiert seit kurzem eine neue Messmethode (Dx-pH Catheter, Restech, San Diego, USA) bei der pH-Werte selektiv im Bereich des Pharynx auf Höhe der Rachenhinterwand aufgezeichnet werden kann.

Ziel der Studie ist ein Vergleich der Dx-pH Sonde mit der kombinierten pH-Metrie/MII bei Patienten mit klinischem Verdacht auf eine oropharyngeale Manifestation der GÖR.



Nach 7-tägiger PPI-Karenz wurde bei 28 Patienten mit verdächtigter atypischer GÖR eine simultane pH-Metrie/MII sowie eine pharyngeale pH-Metrie durchgeführt.

Bei 5/28 (17,9%) Patienten war die MII pathologisch (>73 Ereignisse/ 24h). Bei einem dieser Patienten sowie bei 3 weiteren ergab sich zusätzlich eine pathologische konventionelle pH-Metrie (relative Refluxzeit von >4%), ansonsten zeigten sich Normalbefunde. Bei 21/28 (75%) zeigten sich pathologische Dx-pH-Werte. Bei allen Patienten mit pathologischer konventioneller pH-Metrie ergab sich auch eine pathologische Dx-pH; 4 von 5 Patienten mit pathologischer MII hatte auch einen pathologischen Dx-pH Befund (Ryan Score <9,4 stehend, <6,8 liegend). Allerdings wurden bei 14 Patienten mit unauffälliger pH-Metrie/ Impedanzmessung pathologische Dx-pH Messwerte aufgezeichnet.

Die im Rahmen dieser Serie gemessene hohe Anzahl von Patienten mit pathologischen pharyngealen Säureexpositionen trotz unauffälliger Säure/ Refluxmessung im Ösophagus legt eine extraösophageale Genese der Säurebildung nahe. Möglicherweise könnte eine laryngeale Säurebildung, die bereits in histopathologischen Studien nachgewiesen werden konnte, von klinischer Bedeutung und mit entsprechenden konsekutiven atypischen GÖR-Symptomen assoziiert sein.

„Das Wallenberg-Syndrom im Verlauf“

Dr. med. Thomas Meier-Lenschow, Hals-Nasen-Ohrenarzt, Allergologie, Freising

Als Wallenberg-Syndrom („WS“) werden die Folgen einer Ischämie in der dorsolateralen Medulla oblongata beschrieben. Namensgeber ist der Arzt Dr. Adolf Wallenberg, der anhand der Symptomatik eines betroffenen Patienten vor 117 Jahren den Ort der Läsion definierte und 3 Jahre später in der Sektion bestätigte. Ausgelöst wird das WS meist durch Gefäßverschlüsse in der A. vertebralis bzw. PICA.

In der dorsolateralen Medulla oblongata liegen u. a. in enger Nachbarschaft Kerngebiete des 9ten und 10ten Hirnnerven, viscer- und somatoafferente Bahnen im N. tractus solitarii, Vestibularis-Kerne und im Tractus spinothalamicus lateralis das anterolaterale System der Schmerz- und Temperaturempfindung. Verschaltet durch die Formatio reticularis wird in



diesem Teil des Nervensystems der sog. „Central pattern generator“ des Schluckens vermutet.

Die resultierende Symptomatik des WS ist (neben anderen neurologischen Ausfällen) eine motorische und sensible Störung des Schluckens – diese persistiert oft über Jahre und birgt ein hohes Risiko der Aspiration.

Im Vortrag werden 2 Patienten vorgestellt, deren Krankheitsverlauf über 8 bzw. 18 Monate schluckdiagnostisch begleitet wurde: Trotz intensiver Schlucktherapie und weitgehender Rehabilitation waren bei der transnasalen videoendoskopischen Schluckuntersuchung (FEES) Residuenbildung, Penetrationen und Aspirationen bei teilweise insuffizienten Reinigungsmechanismen feststellbar. Die Funktion des oberen Ösophagussphincters war und blieb gestört.

Als Quintessenz der eigenen Beobachtungen und in Zusammenschau mit der Literatur wird bei betroffenen Patienten eine regelmäßige Kontrolle mit Schluckuntersuchung empfohlen. Die Motivation zur korrekten Schlucktechnik soll damit aufrecht erhalten und Folgeschäden einer Aspiration vorgebeugt werden.

Evaluation von Serummarkern zur Verlaufsbeurteilung des Therapieansprechens bei Eosinophiler Ösophagitis

C. Schlag¹, S. Pfefferkorn¹, S. Schulz², K. Brockow³, A. v. Werder¹, D. Saur¹, RM Schmid¹, M. Bajbouj¹

1 II. Medizinische Klinik, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München

2 Institut für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie, Technische Universität München

3: Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie am Biederstein, Technische Universität München

Hintergrund: Die Eosinophile Ösophagitis (EÖ) ist eine histopathologisch definierte, immunvermittelte, chronisch entzündliche Erkrankung des Ösophagus. Die Diagnose wird gestellt, wenn außer typischen ösophagealen Symptomen (z.B. Dysphagie) aus



Ösophagusbiopsien mehr als 15 eosinophile Granulozyten pro hochauflösendes Gesichtsfeld (HPF) gezählt werden. Ein Therapieansprechen, z.B. durch topische Steroide, wird (neben der Symptomlinderung) über die Abnahme der eosinophilen Granulozyten pro HPF in der feingeweblichen Untersuchung definiert.

In unserer prospektiven Studie werden die Serummarker „Eosinophiles kationisches Protein (ECP)“ und „Mastzelltryptase“ zur Verlaufsbeurteilung einer topischen Steroidtherapie bei EÖ evaluiert.

Methoden: Bei bisher 10 Patienten mit gesicherter EÖ wurden vor und nach Abschluss einer dreimonatigen topischen Steroidtherapie mit Fluticason (2 x 0,5ml p.o.) die Serummarker ECP und Mastzelltryptase bestimmt. Ergänzend erfolgte eine quantitative histologische Untersuchung der eosinophilen Granulozyten, sowie eine immunhistochemische Bestimmung der Mastzelltryptase aus Stufenbiopsien des tubulären Ösophagus (je 4 x distal, Mitte und proximal). Der klinische Verlauf wurde ebenfalls zu beiden Zeitpunkten durch einen symptombezogenen Fragebogen (mit VAS) objektiviert.

Ergebnisse: Bei allen bisher untersuchten Patienten zeigte sich unter Therapie ein deutlicher Abfall der ECP-Werte im Serum. Dieses korrelierte bei 9/10 Patienten sowohl mit einem Abfall der Anzahl eosinophiler Granulozyten/HPF als auch mit einer Abnahme der Symptome.

Bei allen Patienten zeigte sich zudem unter Therapie ein Abfall der immunhistochemisch bestimmten Mastzelltryptase. Jedoch war dies nicht mit einem Abfall der Mastzelltryptase im Serum verbunden.

Schlussfolgerung: Das ECP könnte ein geeigneter Serummarker zur objektiven Verlaufsbeurteilung der Therapie mit topischen Steroiden bei EÖ darstellen. Dagegen scheint die Mastzelltryptase hierfür allenfalls in der immunhistochemischen Untersuchung, jedoch nicht im Serum geeignet zu sein.



Wertigkeit der Diagnostik mit dem neurogenen oropharyngealen Dysphagie Stufenkonzept nach Ickenstein et al. im Rahmen der akutstationären Behandlung und Rehabilitation von Schlaganfallpatienten

R. Müller, S. Kuch, Dresden

Einleitung: Das neurogene oropharyngeale Dysphagie (NOD) Stufenkonzept nach Ickenstein et al. wurde als einfaches, einheitliches Dysphagiescreening mit dem Ziel der Aspirationsvermeidung, Ernährungsplanung und Festlegung der Schlucktherapie bei Schlaganfallpatienten entwickelt.

Ziel: Die Anwendung des NOD-Stufenkonzepts soll 12 Monate nach seiner Einführung an einer unselektierten großen Patientenpopulation von Akutschlaganfallpatienten und nach einem Intervall von 3 Monaten evaluiert werden.

Material und Methodik: Von 676 Patienten mit einem akuten Schlaganfall wurden die Ergebnisse des NOD-Stufenkonzeptes ausgewertet. 322 Patienten wurden nach 3 Monaten erneut hinsichtlich ihrer Schluckfunktion unter Einsatz eines Fragebogens und 61 Patienten mit zusätzlicher klinischer Schluckuntersuchung und flexibler Endoskopie klassifiziert.

Ergebnisse: Von 676 akuten Schlaganfallpatienten hatten 61,1 % eine normale Schluckfunktion, 11,5 % eine leichte Dysphagie und 9,8 % eine schwere Dysphagie. Bei den restlichen Patienten wurden therapeutische Entscheidungen ohne Diagnostik getroffen. Das Neurodysphagie-Screening zeichnet sich durch einen hohen prädiktiven Wert bei der Erkennung von Schluckstörungen aus. Bei den Patienten konnte eine hochsignifikante Häufung von Pneumonieerkrankungen während der akutstationären Behandlung bei Dysphagiepatienten gegenüber Patienten ohne Schluckstörung nachgewiesen werden.

Nach 3 Monaten wiesen von den 383 beurteilten Schlaganfallpatienten 4,4 % eine schwere, 7,8 % eine leichte und 87,8 % keine Dysphagie auf. Es bestand eine Assoziation der auf der Akutstation erhobenen Schlaganfallbewertungssysteme mit dem Schweregrad der Dysphagie nach 3 Monaten und zwischen der primären Akuterkrankung an einer Pneumonie und dem Bestehen einer schweren Dysphagie nach 3 Monaten.

Diskussion: Das NOD-Stufenkonzept erwies sich als praktikables Programm zur frühzeitigen und zuverlässigen Beurteilung der Schluckfunktion von Schlaganfallpatienten. Die Befunddokumentation und -bewertung von klinischen Schluckuntersuchungen und flexibler transnasaler Endoskopie sind jedoch aufgrund der Überlagerung und Parallelität einzelner Tests zu zeitaufwendig. Für die praktische klinische Ernährungsempfehlung sollte die Beschränkung auf wenige Dysphagiebewertungsscores erfolgen.



Protokoll der Mitgliederversammlung 2012

Das Protokoll der Mitgliederversammlung können Sie auf unserer Homepage www.dg-dysphagie.de einsehen.

In eigener Sache:

Gestaltung der künftigen Jahreskongresse der DGD

Im Jahr 2011 hat die DGD ihren Jahreskongress erstmals back-to-back mit dem Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Dysphagie und Bildgebende Verfahren veranstaltet. Die Einbettung der Veranstaltung in ein exklusives Ambiente mit den entsprechenden Räumlichkeiten und einem attraktiven Rahmenprogramm war sicher etwas Besonderes. Dazu gehört auch die exzellente organisatorische Betreuung durch die Firma COCS, deren Engagement durch die DGE-BV finanziert wird.

Allerdings ist es klar, dass die DGD nicht auf Dauer ohne eine gewisse Mitbeteiligung an den ganz erheblichen Kosten Gast bei der Veranstaltung der DGE-BV sein kann. Es haben hier Gespräche stattgefunden, um eine tragbare Regelung für beide Seiten zu finden. Zugunsten der Gewinnung neuer Mitglieder (\cong Doppelmitgliedschaft in der DGD und gleichzeitig in der DGE-BV) macht die DGE-BV erhebliche Zugeständnisse. DGD-Mitglieder können die volle Mitgliedschaft bei der DGE-BV für einen reduzierten Jahresbeitrag von 70 Euro erwerben. Diese berechtigt dann nicht nur zum kostenlosen Besuch des Gesamtkongresses, sondern ist u. a. auch mit dem kostenfreien Bezug der Zeitschrift „Endoskopie heute“ verbunden.

Diejenigen Mitglieder der DGD, die nur und ausschließlich die Sitzungen der DGD besuchen wollen, müssen 70 Euro Kongressgebühr bezahlen. Für die Vertreter von nicht-bildgebenden Disziplinen (Neurologen, Stimm- und Sprachtherapeuten, Phoniater) reduziert sich die Gebühr auf 40 Euro.

Insgesamt halten wir diese Lösung für einen tragbaren Kompromiss.



Der Vorstand der DGD möchte sich herzlichst für das Interesse am Newsletter der DGD bedanken. Wir freuen uns auf ein baldiges Treffen auf der Jahrestagung in München.

Herzlichst

Ihr

Prof. H. Feußner

PD Dr. V. Becker