Sönke Stanschus (Hrsg.)

Methoden in der Klinischen Dysphagiologie

Zu den Autoren

Maggie Lee Huckabee, Ph.D., CCC/SLP
Dr. Huckabee ist Sprachpathologin mit ausgiebiger klinischer Erfahrung auf dem Gebiet der medizinischen Sprachpathologie. Ihre vor kurzem abgeschlossene Dissertation befasst sich mit der Untersuchung kortikaler prämotorischer Aktivitäten während des normalen Schluckens. Ihre aktuellen Forschungsaktivitäten umfassen Untersuchungen zu den dem Schluckakt zugrunde liegenden neuronalen Kontrollmechanismen, zum Muster und Mechanismus der Rückbildung neurogener Dysphagien und zur Identifikation neuer funktioneller Behandlungstechniken.
Dr. Huckabee lehrt als Dozentin am Speech Therapy Department der Universität Christchurch, Neuseeland, und ist dort gleichzeitig leitende Studienkoordinatorin im Bereich Dysphagiologie. Zurzeit leitet sie eine multinationale, randomisierte und kontrollierte Therapiestudie zur Wirksamkeit von Dysphagie-Therapie bei chronischen Dysphagikern. Dr. Huckabee hält in Europa, in Nordamerika und im Australo-Pazifischen Raum zahlreiche Vorträge und Workshops zum Oberflächen-EMG-Biofeedback-Monitoring als Adjunkt in der Schluckrehabilitation.

T. Neil McKaig, M.S., CCC/SLP
TN McKaig ist Sprachpathologe und arbeitet als freier Sprachtherapeut in der ambulanten Versorgung von neurologischen Patienten in der Region Naples, Florida. Er befasst sich seit vielen Jahren mit der Entwicklung der Zervikalen Auskultation als klinischem Instrument im Screening von Schluckstörungen. TN McKaig hält zahlreiche Workshops zum Einsatz der Zervikalen Auskultation beim Management von Dysphagien. Zurzeit promoviert er bei Prof. Dogil zur Zervikalen Auskultation am Institut für Maschinelle Sprachverarbeitung der Universität Stuttgart.

Sönke Stanschus, M.A., Klinischer Linguist (BKL)
S Stanschus ist Klinischer Linguist und arbeitet als Sprachtherapeut auf der Stroke Unit, in der Frührehabilitation und in der Halswirbelchirurgie am Klinikum Karlsbad-Langensteinbach. 1994 etablierte er dort in Zusammenarbeit mit der Abteilung Radiologie/Neuroradiologie den sprachtherapeutischen Aufgabenteil in der Videofluoroskopie nach Logemann. Seit 1999 ist S Stanschus wissenschaftlicher Leiter der Tagung „Karlsbader Dysphagie Forum“. Zu seinen Aktivitäten gehören die Entwicklung von Oberflächen-EMG-Geräten für das Biofeedback-Monitoring in der Dysphagie-Therapie, die Etablierung eines Diagnostik- und Behandlungsprogrammes für Schluckstörungen nach anterioren Halswirbeloperationen, die Etablierung eines Behandlungsprogrammes zum Einsatz von Oberflächen-EMG-Biofeedback-Monitoring als Adjunkt in der Schluckrehabilitation, die Etablierung von Prozeduren zur Diagnostik und Behandlung akuter Dysphagien auf der Grundlage evidenzbasierter Logopädie und die Durchführung zahlreicher Vorträge und Seminare auf dem Gebiet der Dysphagiologie. S Stanschus ist Studienkoordinator des deutschen Studienstranges der von Dr. Huckabee geleiteten multinationalen Therapiestudie zur Wirksamkeit von Dysphagie-Therapie bei chronischen Dysphagikern.

Sönke Stanschus (Hrsg.)

Methoden in der Klinischen Dysphagiologie

Schulz-Kirchner Verlag

Idstein 2002

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei
Der Deutschen Bibliothek erhältlich.

Besuchen Sie uns im Internet: www.forum-logopaedie.de

1. Auflage 2002
ISBN 3-8248-0495-6
Alle Rechte vorbehalten
© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, Idstein 2002
Lektorat: Dr. Jürgen Tesak
Umschlagentwurf und Layout: Petra Jeck
Druck und Bindung: Difo-Druck GmbH, Bamberg
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 7

Maggie Lee Huckabee:

Biofeedback-Monitoring zur Effektivierung der Schluckrehabilitation 9
- Diagnostikgeleitete Intervention 11
- Kompensationsstrategien 12
- Rehabilitationsstrategien 13
- Biofeedback-Verfahren 14
  - Definitionen 15
  - Wie Biofeedback-Verfahren den Lernprozess unterstützen 16
- Oberflächen-EMG (sEMG) 17
- Behandlungsprotokoll 18
- Einführung in das Oberflächen-EMG als Behandlungsverfahren 19
- Muskelrelaxation und Inhibition 20
- Equipment-Setup und Patienteninstruktionen 21
- Koordination und Gestaltung der muskulären Antwort 22
  - Equipment-Setup und Patienteninstruktion 22
- Muskelrekrutierung 23
  - Equipment-Setup und Patienteninstruktion 23
- Heimprogrammierung 25
- Allgemeine Prinzipien des Oberflächen-EMG-Monitorings 26
  - Neurophysiologische Basis des Biofeedbacks 26
- Patientenidentifikation 30
  - Unterstützende Forschung 31
- Weitere Biofeedback-Verfahren 33
  - Endoskopie 33
  - Ultraschall 34
  - Zervikale Auskultation 36
- Zusammenfassung 37
- Literatur 38

Sönke Stanschus:

Videofluoroskopie in der Untersuchung von oro-pharyngealen Dysphagien: Zur Methode des sprachtherapeutischen Aufgabenteiles 41
- Einleitung 41
- Videofluoroskopie und Auswertungsmethodik 44
- Videofluoroskopie: Indikationsstellung durch eine klinische Untersuchung 47
- Symptome 49
- Videofluoroskopie: Definition, Zweck, Ziele 54
- Videofluoroskopie und Rehabilitation 57

Kenntnisstand bzw. Anforderungsprofil für Sprachtherapeuten 62
Videofluoroskopie: Videoanalyse und Beurteilung und Empfehlung aus der Perspektive des Sprachtherapeuten 63
Qualitative Analyse 65
Quantitative Analyse 70
Videofluoroskopie: Der Zusammenhang von Dysphagie-Symptomen und physiologischen Dysfunktionen in der Beurteilung bei der Videoanalyse 73
Orale Phase 73
Pharyngeale Phase 76
Videofluoroskopie: Dokumentationsstandards am Klinikum Karlsbad-Langensteinbach 82
Indikationskatalog für die Videofluoroskopie im Klinikum Karlsbad-Langensteinbach 83
Qualität der Dokumentation und Berichterstattung 85
Zusammenfassung 89
Literatur 104

T. Neil McKaig:

Auskultation – Zervikal und Thorakal 111
Historischer Überblick 112
Equipment 113
Das Stethoskop 113
Mikrofone und Beschleunigungsaufnehmer (Accelerometer) 116
Aufnahme-Geräte 119
Kassettenrekorder 119
Computer 120
Zervikale Auskultation – Platzierung der Empfänger 120
Zervikale Auskultation – Worauf zu hören ist 122
Zusammenfassung 128
Zervikale Auskultation – Sensitivität und Spezifität 128
Thorakale Auskultation – Platzierung des Stethoskopes 130
Zervikale Auskultation – Worauf zu hören ist 132
Zusammenfassung 135
Literatur 136

Vorwort

In den letzten Jahren haben sich im Bereich der Behandlung von Patienten mit erworbenen Schluckstörungen neue Entwicklungen ergeben, die zum Teil von Veränderungen in medizinischen Feldern wie der operativen Medizin und der Notfall- und Akutmedizin diktiert wurden, zum Teil aber auch von neuen Erkenntnissen und neu erworbenen Kompetenzen im Bereich der neurologischen Rehabilitation und der Bildgebenden Verfahren ausgelöst wurden.
Durch die aktuell vonstatten gehende Etablierung der Prinzipien der evidenzbasierten Medizin und der damit einhergehenden Etablierung von Diagnostik- und Therapieleitlinien erfährt die noch junge Fachdisziplin Dysphagiologie einen enormen Nachfrageschub, der mit der Einsicht verbunden ist, dass das Auftreten von Schluckstörungen bei bestimmten Patientengruppen (z.B. Schlaganfall-Patienten) erheblich zu Morbidität und Mortalität beiträgt.

Noch gibt es im deutschsprachigen Raum wenige Veröffentlichungen, die sich mit der Herausforderung, die sich daraus für das Management und die Rehabilitation von Menschen mit Schluckstörungen ergibt, beschäftigen.

Die Reihe **DYSPHAGIE**FORUM soll in loser Folge vor allem die Themen beleuchten, die für klinische und niedergelassene Sprachtherapeuten bedeutsam sind oder möglicherweise bedeutsam werden können. Die Tätigkeit im Fach Dysphagie erfordert in aller Regel ein interdisziplinäres Vorgehen, wobei im Verlauf der Behandlung eines schluckgestörten Patienten das Eingreifen sehr unterschiedlicher medizinischer und therapeutischer Fachdisziplinen notwendig werden kann. Daher wird sich diese Reihe dort mit interdisziplinären Fragestellungen beschäftigen, wo sie für den Sprachtherapeuten gleich welcher Berufsgruppe von Belang sind.

Der erste Band aus der Reihe **DYSPHAGIE**FORUM beschäftigt sich mit Methoden aus der Klinischen Dysphagiologie. Die in diesem Band vorgestellten Texte basieren auf den Themen der Workshops des 1. Karlsbader Dysphagie Forum, das vom 08.04.-10.04.1999 am Klinikum Karlsbad-Langensteinbach (KKL) stattfand.
Die Produktion dieses Bandes sowie die Durchführung der Tagung wäre nicht ohne die selbstlose und maßgebliche Unterstützung vieler Personen zustande gekommen. Stellvertretend für viele andere, die hier aus Platzgründen ungenannt bleiben müssen, möchte ich an dieser Stelle folgende Namen hervorheben und dies mit meinem aufrichtigen Dank an alle genannten und ungenannten KollegInnen für die sehr gute, vertrauensvolle und nicht zuletzt sehr produktive Zusammenarbeit verbinden, die mich immer wieder inspiriert hat:

Alida Zuidhof, die als damalige Leiterin der Abteilung Logopädie wesentlich an der Organisation und Durchführung der Tagung beteiligt war und einige Male das Spezial-Flexibilitätstraining zur Bestehung außergewöhnlicher Situationen durchlaufen musste.

Christine Neu, die als damalige stellvertretende Geschäftsführerin des KKL an entscheidender Stelle zur Seite stand, wichtige Weichen für die Etablierung dieser Tagung gestellt und uns den Rücken freigehalten hat.

Andreas Farr, der auf dem 1. Karlsbader Dysphagie Forum den Workshop „Videofluoroskopie“ gehalten hat und seit vielen Jahren als wichtiger Diskussionspartner Irrungen und Wirrungen in meinen Ideen durch Kritik vermindert hat.

Maggie Huckabee und Neil McKaig als Mitbegründer der Black Forest Coo-Coo-Clock Dysphagia Academy, deren Humor und Freude an der Dysphagiologie Übersetzung von Fachtexten wesentlich erleichtert.

Simone Seidel als wichtige Unterstützerin und Diskussionspartnerin.

Doris Zimmermann, die als Lektorin des Schulz-Kirchner Verlages eine wichtige Rolle in der Konzeption dieser Reihe spielte und die für einen Herausgeber überlebenswichtige Rolle der Korrekturlotsin in einer äußerst beruhigenden Weise ausübt.

Sehr danken möchte ich auch meiner Frau Christine, ohne deren Unterstützung, Geduld und Nachsicht vieles unmöglich erschiene.

Sönke Stanschus
April 2002

Biofeedback-Monitoring zur Effektivierung der Schluckrehabilitation*

Maggie Lee Huckabee, Ph.D.

The University of Canterbury, Christchurch, New Zealand

Auf dem Gebiet der physikalischen Medizin und Rehabilitation ist das Management eines dysphagischen Patienten ein relativ neues Betätigungsfeld multidisziplinären Vorgehens. Der Stand der Kunst in der Rehabilitation von Dysphagien wird im Rahmen eines solchen Neubeginnes von mehreren evolutionären Aspekten beeinflusst. Zu Beginn lag das Augenmerk der Forschung auf der Definition der normalen Schluckphysiologie und auf dem Bemühen, Abweichungen zu erkennen, die durch den diagnostischen Begriff „Dysphagie“ abgedeckt werden konnten. In der Entwicklung dieses neuen Studienfaches war dies unbestritten ein kritischer erster Schritt, der verständlicherweise den größten Teil unserer Forschungsanstrengungen verbrauchte. Während dieser Zeit näherten wir uns Schluckstörungen im klinischen Management nach deren Entdeckung eher nur kursorisch, wie es für Angehörige rehabilitativer Berufe typisch ist. Aus heutiger Perspektive wirken unsere damals entwickelten kompensatorischen Behandlungsansätze eher wie schnell gestrickte Ad-hoc-Methoden, die nur geeignet sind, Symptome zu kompensieren, ohne die Ursache wirklich zu beseitigen. Immer dann, wenn wir ein neues Störungsbild identifiziert hatten, entwarfen wir ein entsprechendes Vorgehen, das nichts anderes als ein Management war, um die unmittelbaren Risiken für den Patienten zu senken. Wir müssen nun aber damit beginnen, uns auf die systematische Erforschung des Potenzials echter Schluckrehabilitation zu konzentrieren. Dieses Vorgehen ist unter Berücksichtigung der vonstatten gehenden Reformen in den Gesundheitspolitiken unserer Länder nicht zuletzt deswegen notwendig, um unsere Position als Sprachtherapeuten in den jeweiligen nationalen Entgeltsystemen zu sichern.

Ein zweiter Aspekt, der zum gegenwärtigen Stand der Praxis beiträgt, ist semantischer Natur. In mehreren Fachartikeln zeigten sich bei der Analyse von videofluoroskopischen Schluckuntersuchungen nur sehr ungenügende Übereinstimmungen zwischen verschiedenen Auswertern. Möglicherweise trägt die

* Dieser Aufsatz wurde von Sönke Stanschus ins Deutsche übersetzt.