



SOPs Dysphagiemanagement an der Stroke Unit

Zusammenfassung

Definiert Standards des Dysphagiescreenings und Dysphagiemanagements bei PatientInnen mit Schlaganfall an der Stroke Unit

Abkürzungen

GUSS Gugging Swallowing Screen
NPO non per os (nichts oral verabreichen)
SU Stroke Unit (Schlaganfalleinheit)

Anwendungsbereich

PatientInnen mit akutem Schlaganfall, die an einer SU betreut werden. Inkludiert die Transitorische Ischämische Attacke (TIA), den ischämischen Schlaganfall (Stroke), die intracerebrale Blutung (ICH) und die Subarachnoidalblutung (SAB).



Hintergrund:

Die Inzidenz von Pneumonien bei PatientInnen mit einer Dysphagie nach Schlaganfall liegt zwischen 16 und 33%ⁱⁱⁱⁱ. PatientInnen mit einer Dysphagie haben ein drei Mal höheres Risiko an einer Pneumonie zu erkranken, während PatientInnen, die bereits aspirieren, ein elf Mal höheres Risiko aufweisen^v. Bei etwa 34% der Patienten führen Pneumonien nach Schlaganfall zum Tod, dies ist somit die dritthäufigste Todesursache während des ersten Monats nach einem Insult^v. Hinchey et al.^{vi} fanden heraus, dass in Krankenhäusern, wo ein standardisiertes Dysphagiescreening verwendet wurde, die Pneumonierate signifikant geringer war, als in Einrichtungen, die kein oder kein standardisiertes Screening verwendet haben. Eine aktuelle Studie von Lakshminarayan et al.^{vii} kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Nicht gescreente PatientInnen wiesen eine signifikant höhere Pneumonierate auf als gescreente PatientInnen. Sie empfehlen daher die frühzeitige Erkennung der Dysphagie oder Aspiration mittels eines standardisierten Screenings als einen wesentlichen Faktor in der Erstdiagnostik von SchlaganfallpatientInnen, um das Auftreten von Pneumonien zu verhindern und infolgedessen die Dauer des Spitalsaufenthaltes zu verkürzen und Kosten zu verringern. In den Leitlinien der deutschen Gesellschaft für Neurologie 2008 wird gefordert, dass ein Dysphagiescreening Sensitivitätswerte von 80-90% sowie Spezifitätswerte von über 50% aufweisen muss, um empfohlen werden zu können. Die meisten existierenden Dysphagie Screenings haben sehr unterschiedliche, oft schlechte Validierungsergebnisse und sind hauptsächlich als reine Wassertests entwickelt worden. Laut einer Metaanalyse von Ramsey et al.^{viii} kann man die Vorhersage einer Dysphagie oder Aspiration durch die Kombination von einem Wassertest mit der Pulsoxymetrie deutlich verbessern. Die Nachteile der reinen Wassertests sind jedoch vielfältig: Die Aspirationsgefahr durch den Test selbst ist groß, da erwiesen ist, dass SchlaganfallpatientInnen eine höhere Aspirationsgefahr bei Flüssigkeiten haben als bei breiigen Konsistenzen^{ix}. Dabei sind vor allem HirnstammpatientInnen gefährdet, die oft hochgradige Dysphagien mit Speichelaspiration zeigen. Das Outcome eines reinen Wassertests beschränkt sich auf NPO oder normale Ernährung, was mitunter auch ein Risiko darstellen kann. Das Gugging Swallowing Screen (GUSS)^x baut seine Testreihenfolge aus diesen Gründen anders auf und testet von für SchlaganfallpatientInnen einfachen (Speichel, Brei) Konsistenzen aufsteigend zu schwerer schluckbaren Konsistenzen (Flüssigkeiten, Festes). Das Ergebnis des Tests gibt eine Ernährungsempfehlung und unterteilt die Dysphagie in 4 Schweregrade.



Inhalte

1. Neurologischer Status / Voruntersuchung / GUSS - Zuweisung

- Bewusstseinslage

Ist der Patient somnolent, soporös oder komatös, wird sofort NPO verordnet. Erst wenn ein Patient 15 Minuten durchgehend wach ist, darf der GUSS durchgeführt werden.

- Hirnnerven

Schluckrelevante Hirnnerven sind: V, VII, IX, X und XII. Weist der Patient Pathologien in nur einem der angeführten Hirnnerven auf, muss der GUSS durchgeführt werden.

- Anamnese

Patienten mit vorbestehenden neurologischen Erkrankungen (inklusive Demenz) müssen mittels GUSS abgeklärt werden.

- Neuropsychologische Zusatzstörungen

Sind neuropsychologische Zusatzstörungen (Negelct, Apraxie, Akinesien, Frontale Antriebsstörungen, Aphasie, Kognitive Störungen etc.) vorhanden, wird ebenfalls mittels GUSS die Schluckdiagnostik durchgeführt.

- Tracheostoma / Kanüle

PatientInnen mit gecuffter Kanüle werden grundsätzlich auf NPO gesetzt und zur weiteren Diagnostik an die Logopädie sowie zur endoskopischen Schluckuntersuchung (FEES) zugewiesen.

2. Wer braucht keinen GUSS?

Bei PatientInnen, die keine Auffälligkeiten in den Punkten 5.1.1 – 5.1.5 zeigen, wird empfohlen, im Rahmen der neurologischen Untersuchung den „Time Test of Swallowing“ von Hinds et al.^{xi} durchzuführen. Dazu werden PatientInnen gebeten, 100-150ml Wasser so schnell als möglich auszutrinken. Idealerweise sollte eine gleichzeitige pulsoxymetrische Überwachung erfolgen. Ein Sättigungsabfall von >2% in Kombination mit Auffälligkeiten beim Wassertest weisen auf eine Schluckstörung hin^{xii}.

3. Durchführung des GUSS:

Der gesamte Test besteht aus 4 Subtests (je Subtest ist eine Maximalpunktzahl von 5 Punkten erreichbar). Das bedeutet, dass die Höchstpunktzahl von 20 für einen einwandfreien Schluckakt spricht.



- Indirekter Schluckversuch (Subtest 1)

Kontrolle der Vigilanz. Die Deutsche Gesellschaft für Neurotraumatologie und Klinische Neuropsychologie (DGNKN) erwähnen in ihren Leitlinien zu Neurogenen Dysphagien 2008, dass eine Schlucktestung mit bewusstseinsgestörten PatientInnen nicht sinnvoll sei (mangelnde Kooperationsfähigkeit, erhebliche Aspirationsgefahr). Daher wird ein Zeitpunkt von mindestens 15 Minuten festgelegt, die PatientInnen durchgehend wach sein müssen. Diese Zeit entspricht ungefähr der Länge einer Mahlzeit sowie der Dauer einer videokinematographischen Untersuchung (5 Minuten pro Konsistenz lt. DGNKN).

Überprüfung des willkürlichen Hustens oder Räusperns. In vielen Studien ist bewiesen, dass zu schwaches Aushusten oder Rachenreinigen mit einer Aspirationstendenz korreliert.

Speichelschluck. Es wird beurteilt, ob Schlucken überhaupt möglich ist bzw. wie die

Stimmqualität ist und ob der

Speichel heraus rinnt (Drooling).

Ist eines dieser Parameter positiv, darf der Test nicht mehr fortgeführt werden. Ist diese Voruntersuchung aber in Ordnung, hat man 5 Punkte erreicht und es darf zum nächsten Subtest übergegangen werden.

- Direkter Schluckversuch (Subtest 2-4)

Subtest 2 (Breischluck): Bei diesem Test wird den PatientInnen ein halber Teelöffel Aqua bidest. verabreicht. Die Beurteilung des Schluckes erfolgt nach 4 Kriterien:

Schluckakt (normal, verzögert, nicht auslösbar),

Husten,

Drooling und

Stimmänderung.

Wenn keines der Kriterien auffällig ist, darf man weitere 3-5 Teelöffel anbieten. Tritt auch nur ein Aspirationszeichen ein, muss der Test sofort abgebrochen werden. Fünf Punkte werden vergeben, wenn keine Symptome auftreten. Demnach darf der Test fortgesetzt werden.

Subtest 3 (Wasserschluck):



Für diesen Subtest wurde der Wassertest nach Daniels et al.^{xiii} modifiziert. Man beginnt mit 3ml Wasser, die in einem kleinen Becher angeboten werden. Es wird erneut nach den 4 Kriterien wie beim Breischluck beurteilt und mit 5ml, 10ml, 20ml und schließlich mit 50ml fortgesetzt.

Wenn PatientInnen alles ohne Aspirationszeichen abschlucken können, darf letztendlich zum Festen Schluck übergegangen werden.

Subtest 4 (Fester Schluck):

Dafür bekommen PatientInnen ein kleines Stück trockenes Brot ohne Rinde und der Schluckvorgang wird nach denselben Merkmalen wie bei den anderen beiden Subtests beurteilt.

Es gibt 4 Schweregrade, die anhand dieses Tests bestimmt werden können:

0-9 Punkte: Schwere Dysphagie mit hohem Aspirationsrisiko

10-14 Punkte: Mittelgradige Dysphagie mit moderatem Aspirationsrisiko

15-19 Punkte: Leichtgradige Dysphagie mit mildem Aspirationsrisiko

20 Punkte: Normaler Schluckakt.

Zu jedem der 4 Schweregrade gibt es eigene Diätvorschläge.

Es wird empfohlen, den GUSS in der Akutphase nach Schlaganfall täglich zu wiederholen. Weiters ist es opportun, bei Erreichung von 0-19 Punkten LogopädInnen hinzuzuziehen und eine instrumentelle Schluckuntersuchung ergänzend anzufordern.



-
- ⁱ Gordon C, Langton Hewer R, Wade DT. Dysphagia in acute stroke. *Br Med J*. 1987;295:411-414.
- ⁱⁱ Mann G, Hankey GJ, Cameron D. Swallowing function after stroke: prognosis and prognostic factors at 6 months. *Stroke*. 1999 Apr;30(4):744-8.
- ⁱⁱⁱ Smithard DG, O'Neill PA, Park C, England R, Renwick DS, Wyatt R, Morris J, Martin DF, et al. The natural history of dysphagia following a stroke. *Dysphagia*. 1997;12(4):188-193.
- ^{iv} Martino R, Foley N, Bhogal S, Diamant N, Speechley M, Teasell R. Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis and pulmonary complications. *Stroke*. 2005;36:2756-2763.
- ^v Hong KS, Kang DW, Koo JS, Yu KH, Han MK, Cho YJ, Park JM, Bae HJ, Lee BC. Impact of neurological and medical complications on 3-month outcomes in acute ischaemic stroke. *Eur J Neurol*. 2008 Dec;15(12):1324-31.
- ^{vi} Hinchey JA, Shephard T, Furie K. Formal dysphagia screening protocols prevent pneumonia. *Stroke*. 2005;36:1972-1976.
- ^{vii} Kamakshi Lakshminarayan, MD, PhD; Alber W. Tsai, PhD, MPH; Xin Tong, MPH; Gabriela Vazquez, PhD; James M. Peacock, PhD; Mary G. George, MD, MSPH; Russell V. Luepker, MD, MS; David C. Anderson, MD. Utility of Dysphagia Screening Results in Predicting Poststroke Pneumonia. *Stroke*. 2010; 41:00-00.
- ^{viii} Ramsey DJ, Smithard DG, Kalra L. Early assessments of dysphagia and aspiration risk in acute stroke patients. *Stroke*. 2003 May;34(5):1252-7. Review.
- ^{ix} Doggett DL, Tappe KA, Mitchell MD, Chapell R, Coates V, Turkelson CM. Prevention of pneumonia in elderly stroke patients by systematic diagnosis and treatment of dysphagia: an evidence-based comprehensive analysis of the literature. *Dysphagia* 2001 Fall;16(4):279-95. Review.
- ^x Trapl M, Enderle P, Nowotny M, Teuschl Y, Matz K, Dachenhausen A, Brainin M. Dysphagia bedside screening for acute- stroke patients: the Gugging Swallowing Screen. *Stroke*. 2007 ; 38: 2948-2952.
- ^{xi} Hinds NP, Wiles CM. Assessment of swallowing and referral to speech and language therapists in acute stroke. *Q J Med*. 1998;91:829-835.
- ^{xii} Lim SH, Lieu PK, Phua SY, Seshadri R, Venketasubramanian N, Lee SH, Choo PW. Accuracy of bedside clinical methods compared with fiberoptic endoscopic examination of swallowing (FEES) in determining the risk of aspiration in acute stroke patients. *Dysphagia* 2001 Winter;16(1):1-6.
- ^{xiii} Daniels SK. Optimal patterns of care for dysphagic stroke patients. *Semin Speech Lang*. 2000;21(4):323-31.

