

Die Schluckfrequenz bei Gesunden in Seiten- vs. Rückenlage

Katja Hummel & Ulrike Frank
Potsdam

1. Einleitung

Wie wenig Schlucken ist normal? Die Schluckfrequenz von Gesunden ist ein wichtiger Vergleichsparameter zur Beurteilung des Schweregrades einer Dysphagie bzw. der Restitution einer solchen Störung im Rehabilitationsverlauf. Bisherige Studien dokumentieren Schluckfrequenzen, die je nach verwendeter Erhebungsmethode bzw. Untersuchungssituation sehr stark variieren. Zudem wurden häufig Messinstrumente verwendet, die im klinischen Alltag nicht zur Verfügung stehen, und die Untersuchungssituationen entsprachen nicht den Möglichkeiten neurologisch beeinträchtigter dysphagischer Patienten (z. B. Lear et al. 1965; Murray et al. 1996; Rudney et al. 1995).

In der vorzustellenden Studie wurde die Schluckfrequenz bei gesunden Erwachsenen mittels taktiler Berührung am Larynx in zwei verschiedenen Ausgangsstellungen erhoben: Seitenlage bzw. Lagerung in Neutralstellung LiN (Debrunner 1971) vs. Rückenlage.

2. Fragestellungen

Folgende Fragestellungen wurden empirisch überprüft:

1. Zeigt sich in Rückenlage eine höhere Schluckfrequenz als in Seitenlage (LiN)?
2. Hat die Messmethode (taktile Berührung des Larynx) einen Einfluss auf die Schluckfrequenz?

3. Methoden

Experiment 1:

Bei 32 gesunden Erwachsenen (16w, 16m, 22 - 49 Jahre) wurde die Schluckfrequenz mittels taktiler Berührung am Larynx in zwei verschiedenen Ausgangsstellungen überprüft:

1. in Seitenlage (SL, Lagerung in Neutralstellung LiN)
2. in Rückenlage (RL).

Experiment 2:

Bei 12 weiteren Probanden (6w, 6m, 23 - 48 Jahre) wurde die Schluckfrequenz in Seitenlage unter zwei verschiedenen Messbedingungen untersucht:

1. mit taktiler Berührung am Larynx
2. mittels visueller Beurteilung der Larynxelation.

Die Probanden wurden nach der Durchführung befragt, ob sie sich subjektiv durch die taktile Berührung in ihrem Schluckverhalten beeinflusst fühlten.

In beiden Experimenten betrug die Messdauer für jede Bedingung zehn Minuten mit fünfminütiger Pause dazwischen. Die Abfolge der Untersuchungsbedingungen wurde den Teilnehmern randomisiert zugewiesen. Es erfolgte keine spezifische Instruktion bzw. Bolusgabe.

4. Ergebnisse

Experiment 1:

Die Schluckfrequenz in zehn Minuten (S/10 min) betrug bei den untersuchten Probanden in Seitenlage durchschnittlich 6.31S/10min ($Range = 0 - 15$; $Md = 6$; $SD = 3.947$). In Rückenlage wurde eine durchschnittliche Frequenz von 6.75 S/10min ermittelt ($Range = 0 - 19$; $Md = 7$; $SD = 4.318$). Dieser Unterschied ist nicht signifikant ($p = .212$, t-Test, einseitig bei gepaarten

Stichproben). Die Ausgangsstellung (RL vs. SL) hatte somit bei den Teilnehmern der Studie keinen Einfluss auf die Schluckfrequenz.

Experiment 2:

Die durchschnittliche Schluckfrequenz in der Bedingung mit taktiler Berührung lag mit 8.5 S/10min (*Range* = 0 - 29; *Md* = 7; *SD* = 7.88) signifikant höher als in der Bedingung ohne taktile Berührung mit 6.83 S/10min (*Range* = 1 - 23; *Md* = 5; *SD* = 6.235; $p < .05$, Wilcoxon-Test, zweiseitig). Bei der anschließenden Befragung gaben zwei der Teilnehmer an, sich durch die Berührung zum Schlucken animiert gefühlt zu haben. Somit sollte auch bei Dysphagiepatienten beachtet werden, dass taktile Berührung am Larynx die Schluckfrequenz erhöhen kann.

Bei den insgesamt 44 Teilnehmern zeigten sich sehr große individuelle Unterschiede in der Schluckfrequenz. Die Anzahl der Schlucke innerhalb von zehn Minuten lag zwischen 0 und 29. Demnach ist es durchaus normal innerhalb von zehn Minuten nicht einmal zu schlucken.

5. Literatur

- Debrunner, H. U. (1971) *Gelenkmessung (Neutral-0-Methode) Längenmessung Umfangmessung*. Bulletin. Offizielles Organ der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen.
- Lear, C. S. C., Flanagan, J. B. & Moorrees, C. F. A. (1965) The frequency of deglutition in man. *Archives of Oral Biology* 10: 83-99.
- Murray, J., Langmore, S.E., Ginsberg, S. & Dostie, A. (1996) The significance of accumulated oropharyngeal secretions and swallowing frequency in predicting aspiration. *Dysphagia* 11: 99-103.
- Rudney, J. D., Ji, Z. & Larson, C. J. (1995) The prediction of saliva swallowing frequency in humans From estimates of salivary flow rate and volume of saliva swallowed. *Archives of Oral Biology* 40(6): 507-512.

Kontakt

Katja Hummel

katja.hummel@web.de