

Dysphagie bei Patienten mit Essentiellem Tremor infolge tiefer Hirnstimulation des Nucleus ventralis intermedius (VIM)

S. Lapa¹, I. Claus², S. Reitz¹, J. Quick-Weller³, S. Sauer², S. Colbow², C. Nasari¹, S. Baudrexel¹, R. Dziewas², J.S. Kang¹, T. Warnecke²

¹Frankfurt, ²Münster

Hintergrund

Die tiefe Hirnstimulation (THS) des Nucleus ventralis intermedius (VIM) ist ein etabliertes Verfahren zur Behandlung eines therapierefraktären essentiellen Tremors (ET). Die häufigste Nebenwirkung ist eine stimulationsinduzierte Dysarthrie (SID). Als zugrundeliegender Pathomechanismus wird angenommen, dass sich der Strom auf benachbarte Hirnareale (sog. Current-Spread) auswirkt und es zu einer Affektion der motorischen Fasern der Capsula interna oder einer Affektion zerebellärer Faserbahnen kommt. Eine mögliche Beeinträchtigung des Schluckaktes hingegen ist bislang nicht systematisch untersucht worden, obwohl die neuroanatomische Überlappung von Strukturen, die an der Steuerung und Ausführung von Sprech- und Schluckbewegungen beteiligt sind, eine solche stimulationsinduzierte Dysphagie nahelegt.

Methoden

Eingeschlossen wurden alle Patienten, die sich im Zeitraum von 2011 bis 2017 mit subjektiven Schluckstörungen nach Beginn einer VIM-THS in den neurologischen Dysphagie-Spezialambulanz zweier deutscher Universitätskliniken vorstellten. Die Patienten wurden systematisch im Stimulations-ON als auch nach variabler Zeitspanne im Stimulations-OFF mittels Fiberoendoskopischer Evaluation des Schluckaktes (FEES) untersucht. Alle FEES-Videos wurden verblindet von zwei Ratern unter Anwendung eines standardisierten Dysphagie-Scores ausgewertet.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 12 Patienten (33% Frauen, mittleres Alter: 69±9 Jahre) eingeschlossen. Bei allen Patienten konnte das Vorliegen einer Dysphagie im Stimulations-ON objektiviert werden. Im Stimulations-OFF kam es bei allen Patienten zu einer signifikanten Reduktion der Dysphagie mit durchschnittlicher Verbesserung im Dysphagie-Score von 82%±0,1. Als Hauptbefund konnte ein überschießendes Leaking mit transients prädeglutiver Penetration objektiviert werden. Einige Patienten wiesen zusätzlich orale Residuen auf. Die stimulationsinduzierten Dysphagien wurden vom Schweregrad als leicht- bis mittelgradig eingestuft.

Schlussfolgerungen

Leicht- bis mittelgradige Dysphagien können als Nebenwirkung einer VIM-THS auftreten. Das endoskopische Störungsmuster deutet insbesondere auf eine Affektion zerebellärer Bahnensysteme möglicherweise kombiniert mit einer Beeinträchtigung motorischer Bahnen der Capsula interna hin. VIM-THS-Patienten, die über eine subjektive Schluckstörung klagen, sollten konsequent mittels instrumenteller Verfahren hinsichtlich einer Dysphagie untersucht werden. Prospektive Studien sind notwendig, um Daten hinsichtlich der Häufigkeit zu gewinnen.