

Prospektive Untersuchung des Einflusses eines Zervikalsyndroms auf Ergebnis und Durchführbarkeit video Kopf-Impulstest zur Untersuchung des hochfrequenten horizontalen vestibulookulären Reflexes

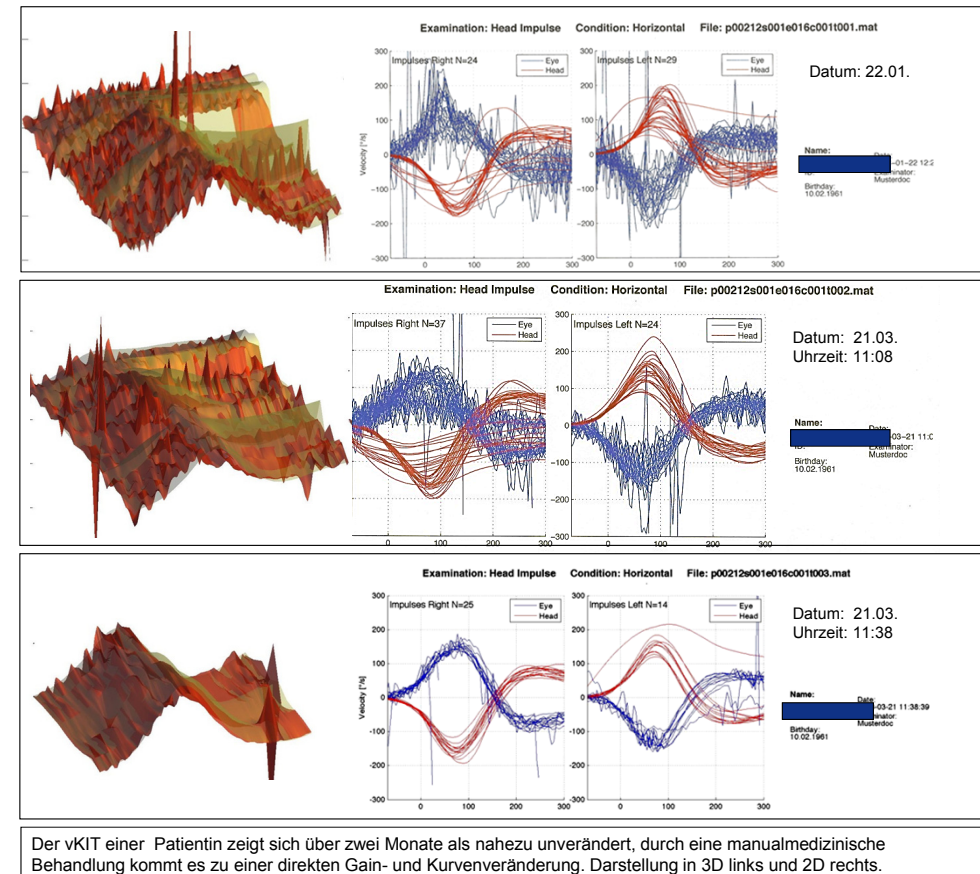
R. Hülse, M. Hülse,

Universitäts-HNO-Klinik Mannheim, Sektion Phoniatrie, Pädaudiologie und Neurootologie

Einleitung: Durch die moderne Vestibularisdiagnostik lässt sich das Bogengangssystem dynamisch, rezeptor- und frequenzspezifisch untersuchen. Der video Kopf-Impulstest (vKIT) untersucht den hochfrequenten Anteil des horizontalen vestibulookulären Reflexes (hVOR). In dieser prospektiven Studie wurde der Einfluss der Kopfgelenke auf den hVOR untersucht.

Methode: Prospektiv wurden 30 Patienten mit Zervikalsyndrom eingeschlossen. Der hVOR wird durch ruckartige unvorhersehbare Kopfrotationen um 15–20° in der Horizontalen mit einer Geschwindigkeit von circa 150°/s manuell ausgelöst. Die Augen- und Kopfbewegungen wurden bei 40, 60 und 80 ms nach Kopfimpulsgabe aufgezeichnet. Nach erfolgter Erstmessung erfolgte eine HWS Behandlung mittels Occipital base release Technik und anschließender Atlasimpulstherapie nach Arlen. Posttherapeutisch erfolgte erneut ein Kontroll-vKIT. Alle HWS Behandlungen erfolgten stets durch die selben 2 Untersucher. Der vKIT wurde von 3 unterschiedlichen Untersuchern durchgeführt.

Ergebnisse: Bei allen 30 Patienten zeigte sich eine signifikante Gainzunahme nach der Manualtherapie am craniozervikalen Übergang. Am größten fiel die Veränderung bei 40 msec von 0,98 auf 1,16 im Mittel aus. Eine ähnliche Gainzunahme konnte auch bei 60 und 80 msec festgestellt werden. Mit einer durchschnittlichen Zunahme um 0,08 stellt sich diese jedoch deutlich geringer dar als bei 40 msec. Die bei einem Zervikalsyndrom für den Patienten meist schmerzhaft und nicht sicher reproduzierbare Impulsgabe, wird durch die Manualtherapie erst suffizient ermöglicht.



Zusammenfassung: In der vorliegenden Arbeit kann der Einfluss einer funktionellen Störung der oberen HWS auf Durchführbarkeit und Ergebnis des video Kopfimpulstestes dargestellt werden. Bei einem Zervikalsyndrom zeigt sich die Impulsgabe häufig erschwert, teilweise kommt es zu einer zweiten Impulslinie. Die Augenbewegungen erscheinen unruhig und Artefakt überlagert. Der Gain lässt eine signifikante Zunahme nach manualmedizinischer Behandlung erkennen. In wie weit sich hier eine therapeutische Konsequenz ergibt bleibt abzuwarten.