



## **IFK-Wissenschaftspreis 2019 – nozizeptive Zahnschmerzen und die (hoch)zervikale Wirbelsäule**

*Erschienen am 05.09.2019*

Bereits zum 15. Mal prämierte der Bundesverband selbstständiger Physiotherapeuten (IFK) herausragende wissenschaftliche Arbeiten von Studierenden. Die Serie „IFK-Wissenschaftspreis 2019“ stellt die Forschungsthemen der Preisträger vor. Die Arbeiten werden zudem ausführlicher in den kommenden Ausgaben des IFK-Fachmagazins physiotherapie vorgestellt.

2. Preis Masterarbeit

**Daniela von Piekartz-Doppelhofer HS-Osnabrück**

*„Zusammenhang zwischen akuten nozizeptiven Zahnschmerzen und der Funktion der (hoch)zervikalen Wirbelsäule“*

Ziel der Masterarbeit von Daniela von Piekartz-Doppelhofer war es zu ermitteln, ob es Unterschiede in zervikaler Funktion zwischen Personen mit akuten Zahnschmerzen und einer schmerzfreien Kontrollgruppe gibt, und mit welchen Tests sich dies am besten darstellen lässt. Hierzu führte eine der Gruppenzugehörigkeit verblindete Untersucherin Tests der (hoch)zervikalen Wirbelsäule an Probanden mit akuten Zahnschmerzen (n=10) und einer Kontrollgruppe (n=26) zu Baseline und einem zweiwöchigen Follow-up aus. Die vorgenommenen Tests waren: die passive Rotation Okziput-C2, der Flexion Rotation Test (FRT), der Craniocervical Flexion Test (CCFT), passiv akzessorische Bewegungen (PAM's), die Bestimmung der Druckschmerzwellen (PPT) am M. trapezius und M. obliquus capitis superior und der Relocation-Test (RT). Zusätzlich wurde zu beiden Messzeitpunkten der Neck Disability Index (NDI) und der Central Sensitization Inventory (CSI) erhoben.

Bei fünf der sechs durchgeführten Tests und den beiden Fragebögen konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen festgestellt werden. Bei der passiven Rotation O-C2 der Zahnschmerzgruppe war diese nach rechts zu Baseline größer als zu Follow-up (n=10, p=0,50).

Die Studie brachte keine messbaren Unterschiede der Funktion der (hoch)zervikalen Wirbelsäule zwischen der Zahnschmerzgruppe und der Kontrollgruppe hervor. Als mögliche Ursachen hierfür gab die Autorin die relativ kleine Zahnschmerzgruppe (n=10) und den eventuell zu kurzen Abstand zwischen Baseline-Messung und Follow-up. Sie merkte an, dass weitere Studien erforderlich sind, um diese Aussagen zu überprüfen.

Die Jury ist der Meinung, dass Daniela von Piekartz-Doppelhofer in ihrer Masterarbeit neue Zusammenhänge in Befundung und Therapie von Zahnschmerz und der Funktion der hochzervikalen Wirbelsäule erforschte. Ein Zusammenhang konnte nicht nachgewiesen werden, es wurde aber auf mögliche Einschränkungen des Aussagewerts und Gründe für die Studienergebnisse hingewiesen. Nach Ansicht der Jury handelt es sich um eine sehr gut strukturierte und aufwendige Arbeit, deren Methodik gut nachvollziehbar ist.

Herzlichen Glückwunsch, Daniela von Piekartz-Doppelhofer!