

ÖGGH Wissenschaftspreis 2021

FGF21 bei Alkoholabusus und Lebererkrankung

ELD und AUD

Wir untersuchen Patient*innen mit AUD und ELD hinsichtlich eines Risikoprofils sowie eines Prädiktiven Scores für Abstinenz. Das Mikrobiom hat sich als reichhaltige Quelle für potenzielle Biomarker im Zusammenhang mit Lebererkrankungen erwiesen. Serum Fibroblast-Growth-Factor (FGF) 21 könnte ein weiterer vielversprechender Kandidat sein. FGF21 wird von der Leber als Reaktion auf Alkoholkonsum (unter anderem) produziert. FGF 21 wirkt auf das Belohnungssystem des Gehirns und verbessert die neuronale Funktion und systemische Plastizität, um die Alkoholpräferenz zu reduzieren. Es spielt bei vielen neurokognitiven Störungen und Neuroinflammationen eine Rolle. Um die Relevanz von FGF21 für die Alkoholabhängigkeit widerzuspiegeln, führten wir eine Pilotstudie durch in der gegenwärtig 50 Patienten mit AUD und ELD eingeschlossen wurden. Der Alkoholkonsum wurde durch den Alcohol Use Identification Test (AUDIT) und den Ethylglucuronidspiegel (uETG) im Urin, den Plasma-Leptin-/Ghrelinspiegel, die Schweregradskala der Alkoholabhängigkeit (SESA), das Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) und die Affective Neuroscience Personality Scale überprüft (ANPS), Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), Persönlichkeitsfunktion durch OPD-SFQ, Mikrobiomzusammensetzung und -funktion sowie FGF 21-Plasmaspiegel wurden durch ELISA bestimmt.

Wir vermuten einen höheren FGF21 bei Patienten mit AUD und ELD und funktionellen Veränderungen oder Pathologien in der Feedback-Regulation. Wir vermuten ein Zusammenspiel der Leptin- und Ghrelinspiegel mit psychologischen Faktoren wie der Persönlichkeitsstruktur und dem primären affektiven System wie dem SEEKING-System. Wir vermuten eine geringere Alpha- und Beta-Diversität bei Patienten mit AUD und ELD. Die Analysen werden gerade durchgeführt.