

Fragestellung und Hypothesen

Der Startlereflex ist als Reaktion auf aversive Reize in besonderer Weise mit einer emotionalen Wertung verbunden und durch den psychoaffektiven Zustand des Probanden beeinflussbar. Dennoch handelt es sich um einen relativ einfachen Reflexbogen. Daher ist der Startlereflex zu einem beliebten Forschungsobjekt in der Neurobiologie, Psychophysiologie, oder auch Psychiatrie geworden, sowohl im Rahmen von Grundlagenforschung, als auch bei klinischen Fragestellungen.

Dennoch ist über die Modulation der kardiovaskulären Komponente des Reflexes durch den affektiven Kontext nur wenig bekannt. Während bei salzsensitiven Probanden sowohl eine verstärkte Lidschlussreaktion auf Startlereize gezeigt werden konnte, als auch eine verstärkte Blutdruckreaktion auf mentale Belastung von salzsensitiven Probanden bekannt ist, weiß man nichts über ihre unmittelbare kardiovaskuläre Reaktion während eines Startlereflexes.

Von Interesse ist dementsprechend die Modulation der kardiovaskulären Reaktion auf Startlereize durch den affektiven Zustand der Probanden. Besondere Aufmerksamkeit soll hier dem Unterschied zwischen salzsensitiven und salzresistenten Probanden in ihrer Reaktion auf den Startlereiz gelten, da die salzsensitiven Probanden durch eine stärkere Reagibilität zur Entwicklung einer essentiellen Hypertonie prädispositioniert sein dürften.

Wir stellten daher folgende Hypothesen auf:

Kardiovaskuläre und Hautreaktion auf den Startlereiz:

1. Als Reaktion auf einen Startlereiz kommt es zu einem Anstieg der Herzfrequenz (a), des systolischen Blutdrucks (b), des diastolischen Blutdrucks (c) und zu einem Anstieg der Hautleitfähigkeit (EDA) (d).

Modulation der kardiovaskulären Reaktion durch die Präsentation von unterschiedlich stimulierenden Bildern:

- 2.1. Die kardiovaskulären Reaktionen (Herzfrequenz (a), systolischer Blutdruck (b) und diastolischer Blutdruck (c)), sowie die Reaktion der Hautleitfähigkeit (d) nach einem Startlereiz fallen während der Präsentation eines positiven Vordergrundstimulus (positive Affektlage) im Ver-

gleich zur Reaktion auf einen Startlereiz während eines neutralen Vordergrundstimulus abgeschwächt aus.

2.2. Die kardiovaskulären Reaktionen (Herzfrequenz (a), systolischer Blutdruck (b) und diastolischer Blutdruck (c)), sowie die Reaktion der Hautleitfähigkeit (d) nach einem Startlereiz fallen während der Präsentation eines negativen Vordergrundstimulus (negative Affektlage) verstärkt aus.

Zur Untersuchung der Frage, ob sich Stärke und Modulation der kardiovaskulären Reaktion bei salzsensitiven Probanden, die ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung eines manifesten Hypertonus aufweisen, von der Reaktion der salzresistenten Probanden unterscheidet, wurde folgende Hypothese aufgestellt:

3.1 Die kardiovaskulären Reaktionen (Herzfrequenz (a), systolischer Blutdruck (b) und diastolischer Blutdruck (c)), sowie die Reaktion der Hautleitfähigkeit (d) nach einem Startlereiz fallen während der Präsentation von neutralen Bildern als Vordergrundstimulus bei salzsensitiven Probanden stärker aus als bei salzresistenten.

3.2. Die Modulation der kardiovaskulären Reaktionen (Herzfrequenz (a), systolischer Blutdruck (b) und diastolischer Blutdruck (c)), sowie die Modulation der Reaktion der Hautleitfähigkeit (d) nach einem Startlereiz (gemessen an der Differenz der Reaktion auf einen Startlereiz während eines positiven Vordergrundstimulus und der Reaktion auf einen Startlereiz während eines negativen Vordergrundstimulus), sind bei salzsensitiven Probanden im Vergleich zu salzresistenten verstärkt.