

Emotionsinduktion und Atemwegswiderstand bei lungengesunden und asthmatischen Personen

Abstract zur Dissertation von: Andreas von Leupoldt

In der vorliegenden psychophysiologischen Laborstudie sollte das Vorhandensein einer asthmatischen emotionalen Reaktivität überprüft werden. Dazu wurden 32 asthmatischen und 32 lungengesunden ProbandInnen über eine Videobrille 3 affektiv homogene Bilderserien mit positiven, neutralen bzw. negativen Inhalten präsentiert, wobei sie in der Glaskabine eines Ganzkörperplethysmographen saßen. Die vorab getesteten 5-7minütigen Bilderserien wurden dem standardisierten International Affective Picture System (IAPS) zur Emotionsinduktion entnommen. Der spezifische Atemwegswiderstand (sR_{aw}), der Atemwegswiderstand (R_{aw}), das Thorakale Gasvolumen (TGV) sowie die Stimmung wurden unmittelbar nach jeder Bilderserie gemessen, sR_{aw} zusätzlich vor und während jeder Bilderserie. Die Herzrate (HR) und die Hautleitfähigkeit (SCL) wurden zur Kennzeichnung der Reaktivität des autonomen Nervensystems kontinuierlich erhoben.

Aufgrund der Ratings in den Stimmungsfragebögen, welche auf einem zweidimensionalen Konzept der Emotionen beruhen, konnten die relevanten affektiven bzw. neutralen Stimmungen als erfolgreich induziert betrachtet werden. Hierbei trat kein Unterschied zwischen Lungengesunden und AsthmatikerInnen auf. R_{aw} und sR_{aw} zeigten vor allem in der Gruppe der AsthmatikerInnen signifikante Anstiege nach bzw. während positiver sowie negativer Stimulation verglichen mit der affektiv neutralen Bedingung. In schwächerer Ausprägung fanden sich diese Erhöhungen auch bei den Lungengesunden. Für das TGV wurden keine substantiellen Veränderungen durch die Emotionsinduktion beobachtet. Eine vermutete generelle vagale Hyperreaktivität bei AsthmatikerInnen, die den Anstiegen der Atemwegswiderstände zugrundeliegt, konnte durch die Ergebnisse in HR und SCL nicht nachgewiesen werden.

Die Resultate zeigen, daß die Erfahrung von positiven und negativen Emotionen, ausgelöst durch Betrachtung entsprechender Bilderserien, zu Atemwegsobstruktionen bei AsthmatikerInnen und in schwächerer Ausprägung auch bei Lungengesunden führen kann. Somit bestätigen diese Befunde die Ergebnisse vorangegangener Studien, welche die Reaktivität der Atemwege bei emotionaler Stimulierung mittels forcierter Oszillationstechnik untersuchten. Die Darstellung der Laborstudie erfolgte vor dem Hintergrund einer ausführlichen Diskussion der Literatur zum respiratorischen System, zum Krankheitsbild des Asthma bronchiale sowie zu den Emotionen. Eingebettet wurden die Befunde in ein Diathese-Streß-Modell des Asthma.