

Nadine Nothacker
Dr.med.

Reaktionen auf akuten mentalen Stress bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 mit und ohne Mikroalbuminurie und Einflussmöglichkeiten auf Stressreaktionen durch eine Stressreduktionsintervention

Geboren am 01.12.1980 in Pforzheim
Staatsexamen am 19.06.2007 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Psychosomatik
Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. W. Herzog

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit zwei bisher voneinander unabhängig betrachteten Gegebenheiten, die in der heutigen Gesellschaft von immer größerer Bedeutung sind.

Zum einen handelt es sich um die Erkrankung Diabetes mellitus Typ 2, welche durch ihre steigende Prävalenz und durch die zahlreichen diabetesbedingten Folgeschäden an verschiedenen Organsystemen eine bedeutende Rolle im Gesundheitssystem spielt.

Der zweite Faktor ist Stress, welcher schon vor langer Zeit mit seinen schädigenden Einflüssen auf den Organismus beschrieben wurde.

Viele Studien beschäftigten sich bereits mit Stress und dessen Reduktion bzw. dem Umgang mit demselben. Dennoch ist bisher wenig bekannt über die physiologischen Reaktionen von Diabetikern auf Stress, bei denen durch diabetische Folgeschäden zahlreiche physiologische Mechanismen im Vergleich zu Gesunden verändert ablaufen. Ebenso unklar sind die Auswirkungen, die eine Intervention mit dem Ziel der Stressreduktion auf physiologischer Ebene hervorruft.

Im ersten Teil der vorliegenden Studie wurde die physiologische Stressreaktion bei Patienten in verschiedenen Stadien des Diabetes mellitus (mit (n=66) und ohne (n=15) Mikroalbuminurie) untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass bei der Reaktion auf mentalen Stress keine deutlichen Unterschiede im Verhalten des Blutdrucks und der Herzfrequenz zu finden sind. Nach Ende der Stresssituation jedoch zeigte sich, dass die Patienten im fortgeschrittenerem Stadium des Diabetes (mit Mikroalbuminurie) eine geringere Erholung zeigten. Während bei den Patienten ohne Mikroalbuminurie der Blutdruck und die Herzfrequenz auf das Ruhenniveau absanken, blieben die Werte der Patienten mit Mikroalbuminurie erhöht. Dies deutet darauf hin, dass insbesondere diese Patienten von Methoden zur Reduktion von Stress profitieren könnten.

Der zweite Teil der Arbeit befasst sich mit Effekten einer Stressreduktionsintervention, die für Patienten mit Diabetes mellitus (mit Mikroalbuminurie) angeboten wurde. Nach regelmäßiger

Interventionsteilnahme zeigte sich bei diesen Patienten (n=13) eine im Vergleich zur Untersuchung vor der Intervention signifikant verbesserte Rückkehr zum Ruhezustand nach einer erlebten Stresssituation. Dies stellte sich dadurch dar, dass der Blutdruck dieser Patienten nach Stress wieder auf sein Ausgangsniveau absank und sich auch die subjektive Anspannung deutlich reduzierte. Im Vergleich dazu blieben bei einer Gruppe, die nicht an der Intervention teilgenommen hatte (n=27), sowohl der Blutdruck, als auch die subjektive Anspannung nach dem Erleben von Stress erhöht. Dies lässt die Vermutung zu, dass Personen mit fortgeschrittenem Diabetes mellitus von Interventionen mit denen die Stressbewältigung beeinflusst werden kann, profitieren können. So könnten auf einfache Weise schädigende Einflüsse von Stress, die zu einer Progression der Diabeteserkrankung beitragen, vermindert werden.