

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Atopische Dermatitis ist eine multikausale chronisch entzündliche Beispielerkrankung	1
1.1.1 AD als Beispielerkrankung für chronische Erkrankungen	2
1.1.2 Die Rolle der Genetik bei der Pathogenese der AD	2
1.1.3 Die Dysregulation des Immunsystems bei AD	3
1.1.4 Einflussfaktoren auf die AD	4
1.1.5 Gibt es eindeutige Labormarker der AD?	5
1.2 Psychische Aspekte bei atopischer Dermatitis	7
1.2.1 Häufigkeit psychischer Belastung bei AD	7
1.2.2 Der Stressbegriff und seine Rolle für das Verständnis von chronischen Krankheiten	8
1.2.3 Psychischer Stress und AD	10
1.3 Die Stressachsen, die physiologische Stressantwort und die durch Stress veränderten neuroendokrin-immunologischen Mechanismen bei AD	12
1.3.1 Die Reaktion des Immunsystems auf psychischen Stress	12
1.3.2 Das (Nor-)adrenerge Stressreaktionssystem	13
1.3.3 Cortisol als wichtiger Stressindikator	13
1.3.4 Neuropeptide und Neurotrophine nehmen Einfluss auf neuronale Plastizität	15
1.3.5 Acetylcholin liefert neue Erkenntnisse in der Stressforschung	16
1.3.6 Die Rolle von Immunglobulin-E bei AD und psychosozialem Stress	17
1.4 Therapeutische Optionen für AD	18
1.4.1 Lokaltherapie	18
1.4.2 Systemische Therapie	19
1.4.3 Psychotherapeutische Optionen	20
1.4.4 Multidimensionale Therapieansätze - AD-Schulungen	20
1.5 Fragestellung	23
2 Material und Methoden	24

2.1	Organisation der Studie.....	24
2.2	Ethik.....	24
2.3	Rekrutierung der Probanden	24
2.3.1	Einschlusskriterien in die Studie	31
2.3.2	Ausschlusskriterien aus der Studie	32
2.4	Datensammlung.....	32
2.5	Messmethoden der Datenerhebung	33
2.5.1	Arbeitsmittel und Labormaterialien.....	33
2.5.2	Ablauf der Studie	40
2.5.3	Studienprotokoll im Labor	40
2.5.4	Erster Tag der Probenaufbereitung.....	40
2.5.5	Zweiter Tag der Probenaufbereitung	42
2.5.6	Enzyme-linked-Immunosorbent-Assay (ELISA)	43
2.6	Fragebögen.....	47
2.6.1	Perceived Stress Questionnaire (PSQ) und Perceived Stress Scale (PSS)	47
2.6.2	Mehrdimensionaler Befindlichkeitsfragebogen (MDBF)	50
2.6.3	Health Questionnaire in the German version (PHQ-D-12).....	50
2.6.4	Short-form Questionnaire (SF-12).....	50
2.6.5	Scoring of Atopic Dermatitis (SCORAD)	50
2.6.6	Visuelle Analogskala Juckreiz (VAJ).....	51
2.7	Statistik	51
2.7.1	Handhabung der Daten	51
2.7.2	Statistische Methoden	51
2.7.3	Umgang mit fehlenden Daten	52
3	Ergebnisse	53
3.1	Der psychische Stress unterscheidet sich zwischen AD-Patienten und Hautgesunden	53
3.1.1	Stresserleben und Stresswahrnehmung sind bei AD-Patienten höher als bei Gesunden.....	53
3.1.2	Hautzustand korreliert mit Stresswahrnehmung und Freude.....	55

3.2 Die Teilnahme an der ARNE-Neurodermitis-Schulung führt zu keiner Veränderung des psychosozialen Stresses bei Patienten mit AD	59
3.2.1 Stresserleben und Stresswahrnehmung sinken nicht unter Berücksichtigung demografischer und biologischer Confounder durch die Schulungsteilnahme	59
3.2.2 Die Veränderung der psychometrischen Parameter durch die Schulung korreliert nicht mit der Veränderung der biologischen Parameter	62
3.3 Die Veränderung der Stressindikatoren PSQ und PSS interagiert mit Cortisol und BDNF	64
3.4 Patienten, die zu Beginn der Studie niedrigeren Stress und höhere Freude aufwiesen, profitieren am meisten von der Schulung	67
4 Diskussion	72
4.1 Höherer Stress bei AD-Patienten durch soziale Beeinträchtigungen	72
4.1.1 AD stellt keine Anforderung an die Betroffenen	73
4.1.2 Exazerbation der AD kann unter anderem durch hohen Stress begründet werden	74
4.1.3 Gruppengröße als potenziell maßgeblicher Faktor für Aussagekraft von Fragebögen PSS und PSQ	75
4.1.4 BDNF zeigt sich als potenzieller Marker für akuten Stress	76
4.1.5 Die Rolle von IgE bei AD-Patienten unter chronischem Stress ist unzureichend erforscht	78
4.2 Schulung ersetzt keine psychotherapeutische Intervention	79
4.2.1 Psychischer Stress prädiziert Cortisol, BDNF prädiziert psychischen Stress	81
4.3 Höhere Freude und weniger Stress führen zu besserem Hautzustand durch Schulungsteilnahme	86
4.4 Limitationen und Ausblick	87
4.5 Fazit	88
5 Zusammenfassung	89
6 Summary	90
7 Abkürzungsverzeichnis	91
8 Abbildungsverzeichnis	94
9 Tabellenverzeichnis	96

10	Literaturverzeichnis	98
11	Anhang	134
12	Ehrenwörtliche Erklärung zur Dissertation	140
13	Danksagung	141
14	Lebenslauf	142