

# Anwendung des Avoidance Endurance Modells auf Patienten in PAIN 2020

K. Teichmüller<sup>1</sup>, K. Rammelt<sup>1</sup>, S. Lindner<sup>1</sup> & H. Rittner<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Zentrum interdisziplinäre Schmerzmedizin (ZiS), Klinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie Universitätsklinikum Würzburg

## Hintergrund

Nach dem Avoidance-Endurance Modell (AEM) spielen neben Angst vor Schmerzen und Vermeidungsverhalten auch Gedankenunterdrückung und durchhaltendes Verhalten eine vermittelnde Rolle bei der Aufrechterhaltung von Schmerzen und Beeinträchtigung<sup>1</sup>.

Das Projekt PAIN2020 ist ein Innovationsfondsprojekt der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. und wird durch den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) gefördert (Förderkennzeichen: 01NVF17049). Es richtet sich an Patienten, die seit mehr als 6 Wochen unter Schmerzen leiden und Risikofaktoren zur Schmerzchronifizierung aufweisen. Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, die Ausprägung von Angst-Vermeidungsverhalten und Durchhaltetendenzen bei Patienten in PAIN2020 zu erfassen.

## Methoden

Der Avoidance-Endurance Questionnaire (AEQ)<sup>2</sup> ist ein auf dem AEM basierendes, validiertes Erhebungsinstrument, mit dem emotionale, kognitive und verhaltensbezogene Reaktionen in Schmerzsituationen per Selbstausskunft erfasst werden. Das Antwortformat ist eine 7-stufige Skala von 0=nie bis 6=jedes Mal. Die 5 angst-vermeidungsbezogenen Skalen des AEQ lauten Angst/Depressivität, Katastrophisieren, Hilf-/Hoffnungslosigkeit und Vermeidung von sozialen und körperlichen Aktivitäten. Die 4 durchhaltebezogenen Skalen heißen Positive Stimmung, Durchhalteappell, Humor/Ablenkung und Durchhaltestrategien.

Im Würzburger Zentrum für interdisziplinäre Schmerzmedizin wurde der AEQ zusätzlich zur regulären Diagnostik in PAIN2020 erhoben. Die Auswertung erfolgte mithilfe der Statistiksoftware IBM SPSS16. Es liegen Ethikvoten vor (Dresden EK216062018, Würzburg AZ 225/18\_z).

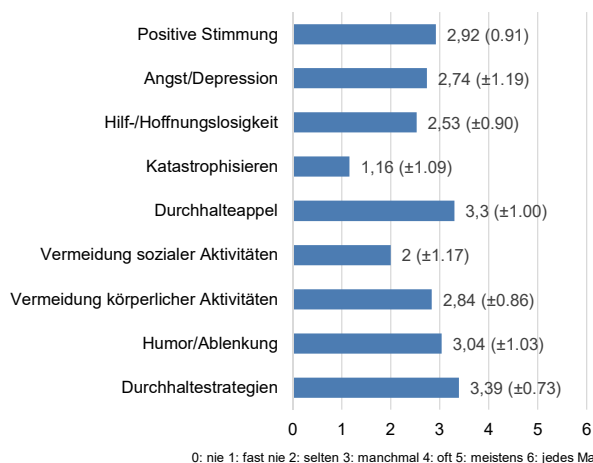
## Ergebnisse

Die Würzburger PAIN2020 Patientenstichprobe besteht aus  $N=21$  Patienten, die im Mittel  $M=50,14$  Jahre ( $SD \pm 11,52$ ) alt sind. Der Anteil der männlichen Patienten beträgt  $n=8$  (38,1%). Angaben zur Dauer, Schweregrad und Chronifizierung der Schmerzen sind in Tabelle 1 dargestellt.

Dauer der Schmerzen		Schweregrad nach v. Korff		Mainz Pain Staging System				
	n	%	n	%	n	%		
1 Monat bis ½ Jahr	5	23,8	Grad 1	3	14,3	I	7	33,3
½ Jahr bis 1 Jahr	5	23,8	Grad 2	3	14,3	II	11	52,4
1-2 Jahre	5	23,8	Grad 3	6	28,6	III	3	14,3
2-5 Jahre	3	14,3	Grad 4	9	42,9			
mehr als 5 Jahre	3	14,3						

Tabelle 1. Dauer, Schweregrad und Chronifizierung der Schmerzen

Abb. 1: AEQ Mittelwerte & Standardabweichungen



Mittelwerte und Standardabweichungen der AEQ-Skalen sind in Abbildung 1 dargestellt. Tabelle 2 zeigt die statistisch signifikanten Pearson-Korrelationskoeffizienten zwischen den AEQ-Skalen.

AEQ Korrelationen zwischen den Skalen				
	Angst/Depressivität	Durchhalteappell	Vermeidung sozialer Aktivitäten	Durchhaltestrategien
Positive Stimmung	-.57**			
Hilf-/Hoffnungslosigkeit	.51*			
Vermeidung körperlicher Aktivitäten			.62**	
Humor/Ablenkung		.46*		.44*
Durchhaltestrategien		.48*		

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$   
Tabelle 3. Pearson-Korrelationen zwischen den AEQ-Skalen

## Zusammenfassung & Ausblick

In der Würzburger PAIN2020 Stichprobe finden sich sowohl angst-vermeidungs- als auch durchhaltebezogene Reaktionen in Schmerzsituationen, wobei Katastrophisieren als kognitive Reaktion am niedrigsten ausgeprägt ist. Die höchsten Mittelwerte ergeben sich für kognitive Durchhalteappelle und behaviorale Durchhaltestrategien, wobei diese Skalen zudem eine moderate positive Korrelation aufweisen. Die weiteren moderaten bis starken Korrelationen zwischen einzelnen affektiven, kognitiven und behavioralen AEQ-Skalen deuten darauf hin, dass auch in der vergleichsweise gering chronifizierten PAIN2020 Stichprobe bereits Angst-Vermeidungs- und Endurance-Reaktionsmuster vorliegen, die möglicherweise mit der eher hohen schmerzbedingten Beeinträchtigung in Zusammenhang stehen könnten und einen Risikofaktor für eine weitere Chronifizierung darstellen.

Ein geplanter Vergleich der vorliegenden Daten mit einer stärker chronifizierten Patientenstichprobe aus unserer Schmerztagesklinik soll Aufschluss darüber liefern, inwieweit sich die Ausprägung der Reaktionen bei zunehmender Krankheitsdauer und höherer Chronifizierung verändert.

<sup>1</sup>Hasenbring M. Attentional control of pain and the process of chronification. Prog Brain Res 2000;129:525–34.

<sup>2</sup>Hasenbring MI, Hallner D, Rusu AC. Fear-avoidance- and endurance-related responses to pain: development and validation of the Avoidance-Endurance Questionnaire (AEQ). Eur J Pain 2009;13(6):620–8.