

Schmerz-Mediatoren: Unterschiede bei Männern und Frauen

Psychologische Faktoren beeinflussen vor allem bei chronisch Schmerzkranken die empfundene Schmerzintensität und den Fortbestand der Schmerzen. Eine Querschnittsstudie suchte nach Geschlechtsunterschieden bei Mediatoren für das Schmerzgeschehen.

Schmerzen und auch das Schmerzempfinden sind oftmals eingebunden in eine komplexe bio-psycho-soziale Problematik mit deutlichen Geschlechtsunterschieden. Chronische Schmerzen sind bei Frauen häufiger, was sich nicht nur durch Hormone erklären lässt. Vielmehr sollte auf geschlechtsspezifische Unterschiede bei psychologischen Schmerzmediatoren geachtet und diese sollten gezielt angesprochen werden.

Um solche geschlechtsspezifischen Mediatoren für chronische Schmerzen zu identifizieren, analysierten norwegische Forscher die Daten von 301 chronisch Schmerzkranken, die sich zwischen 2010 und 2012 in einer multidisziplinären Schmerzambulanz behandeln ließen. Vor Therapiebeginn machten die Patienten

unter anderem Angaben zu psychologischem Distress, katastrophisierendem Denken, Schmerzintensität und physischer Funktionsfähigkeit. In statistischen Modellierungen suchten die Forscher dann getrennt nach Geschlechtern nach Verbindungen zwischen demografischen Angaben und Variablen aus den Bereichen Psychologie, Schmerzintensität und physische Funktionsfähigkeit.

Die Regressionsanalysen zeigten, dass sich die vom Patienten berichtete Schmerzintensität eher durch psychologische Faktoren als durch demografische Variablen erklären ließ, während die physische Funktionsfähigkeit eher mit demografischen Variablen wie Ausbildung, Wohn- und Finanzsituation korrelierten.

Bei Frauen erwies sich speziell das Katastrophisieren als ein wichtiger Mediator, der unter anderem die Verbindung zwischen geringem Ausbildungsstand und verstärkter Schmerzwahrnehmung erklärte. Psychologischer Distress medierte signifikant den Zusammenhang zwischen finanzieller Situation und Schmerzintensität sowie zwischen finanzieller Situation und physischer Funktionsfähigkeit. Bei Männern errechnete sich lediglich der Faktor psychologischer Distress als signifikanter Mediator für den Zusammenhang zwischen finanzieller Situation und Schmerzintensität.

Fazit: Die Studie bestätigt erneut, dass psychologische Faktoren chronische Schmerzen und die Schmerzintensität beeinflussen. Zudem zeigten sich einige geschlechtsspezifische Unterschiede. So beeinflusst etwa das Katastrophisieren vor allem bei Frauen die Chronifizierung und Aggravierung des Schmerzgeschehens. *Dr. Barbara Kreutzkamp*

Danielsson L et al. Mediators of pain and physical function in female and male patients with chronic pain. *J Pain Res* 2020;13:1059-71

Persönlichkeit beeinflusst schmerztriggerndes Angst-Vermeidungsverhalten

Chronische Schmerzen entwickeln sich häufig in Abhängigkeit von der Persönlichkeitsstruktur. Eine Studie suchte bei rüchenschmerzgeplagten Patienten nach „Big Five“-Persönlichkeitsmerkmalen und ihren Verbindungen zu Angst, Depression und Angst-Vermeidung.

Chronische Schmerzen und damit einhergehende Bewegungseinschränkungen werden eher durch psychologische Variablen beziehungsweise die Persönlichkeitsstruktur als beispielsweise durch die Schmerzintensität selbst beeinflusst. Bestimmte Persönlichkeitsmerkmale prädisponieren für eine dysfunktionale Schmerzwahrnehmung und leisten einer Chronifizierung Vorschub, andere Merkmale schützen möglicherweise.

Diese Überlegungen werden etwa im Rahmen des Angst-Vermeidungsmodells (fear-avoidance model) aufgegriffen, dem zufolge anhaltendes Schmerz-

empfinden ein Ergebnis von einer negativen Bewertung des Schmerzes ist, wodurch sich über Katastrophisieren und schmerzbezogene Angst letztlich ein ängstlich-vermeidendes Verhalten entwickelt. Grundlage dafür sind auch Persönlichkeitsmerkmale.

In einer Querschnittsstudie mit 102 sich in einer multidisziplinären Rehabilitation befindlichen Patienten mit chronischen Schmerzen des unteren Rückens und Bewegungseinschränkungen wurde nach schmerzprädisponierenden Persönlichkeitsmerkmalen und deren Verbindung unter anderem zum Angst-

Vermeidungsverhalten gesucht. Dazu setzten die Wissenschaftler das NEO Personality Inventory ein, mit dem die „Big Five“-Domänen Neurotizismus, Extrovertiertheit, Offenheit gegenüber neuen Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit quantifiziert werden können.

Die Patienten mit chronischen Schmerzen erreichten im Vergleich zu der als historischen Vergleich herangezogenen Normalbevölkerung signifikant niedrigere Werte bei der Domäne Offenheit und signifikant höhere Scores in der Domäne Gewissenhaftigkeit. Nach Adjustierung auf Kovariablen war die Domäne Neurotizismus assoziiert mit erhöhten Scores bei Angst-Vermeidung, Depression und Angst. Extraversion und Offenheit korrelierten dagegen negativ mit Depressionsscores, Extraversion zusätzlich mit Angst-Vermeidungsverhalten. Darüber hinaus war Gewissenhaftigkeit negativ mit Depressionen und Angst assoziiert.