

medizinischen Wissens von unheimlich und beängstigend (wenn in vorchristlichen Zeiten der Menschheit im Kopf herumkrabbelnde Insekten den Kopfschmerz auslösen sollten) über esoterisch-abenteuerlich (wenn von Dämonen, bösen Geistern oder gar Göttern als Auslöser für die Pein im Kopf die Rede war) bis hin zu lebensgefährlich (wenn aufsteigende Körperflüssigkeit aus den Organen für einen stark erhöhten Druck im Schädel verantwortlich gemacht wurde). Die Behandlung von Kopfschmerzen spiegelte dabei stets den momentanen Stand des jeweils gültigen medizinischen Wissens wider – oder in vielen Fällen auch die lebensgefährliche Unwissenheit.

Die ersten Hinweise auf Kopfschmerzen und deren Behandlung stammen aus dem 3. vorchristlichen Jahrtausend. Damals wurden Kopfschmerzen in vielen Kulturen hauptsächlich durch Geistervertreibung und spirituell inspirierte Rituale „beseitigt“. So wurde den vom Kopfschmerz Geplagten schon auch mal der Schädel geöffnet, um die Geister „freizulassen“ – ein Vorgehen, das für die Betroffenen definitiv lebensbedrohlicher war als die Kopfschmerzen selbst. Andere Kulturen gingen etwas feiner vor und rieben Leidenden den Schädel in rituellen Zeremonien mit Fisch oder Knoblauch ein, um die bösen Kopfschmerzgeister durch üble Gerüche zu vertreiben.

Um das 5./4. Jahrhundert v. Chr. vertrat der antike Arzt Hippokrates die Theorie, dass aufsteigende Säfte aus den inneren Organen (hauptsächlich aus Leber und Galle) in den Kopf aufsteigen und das Blut vergiften. Basierend auf diesen Annahmen wurden Blutegel therapeutisch eingesetzt, um den Druck zu reduzieren und das Blut von Giftstoffen zu befreien. Vom frühchristlichen Rom bis ins späte Mittelalter galt ein reinigender Aderlass als probates Mittel gegen Kopfschmerzen und viele andere Krankheiten. Dabei wurde bei den Patienten an mehreren Körperstellen Blut abgelassen, was bei falscher Dosierung zum Tod führen konnte.

Die ersten Hinweise auf Kopfschmerzen und deren Behandlung stammen aus dem 3. Jahrtausend v. Chr.

Auch andere Methoden waren nicht selten mit Gefahr für Leib und Leben verbunden, wenn Kopfschmerzen etwa mit sogenannten Brenneisen bearbeitet wurden: So sollte die im Kopf sitzende Feuchtigkeit oder Kälte, die damals unter anderem verantwortlich gemacht wurde, beseitigt werden. Bei den Völkern Südamerikas wurden Extrakte der Coca-Pflanze eingeträufelt, in der europäischen Heilkunde kamen Kräuteresenzen, Essigwickel und Opium zum therapeutischen Einsatz.

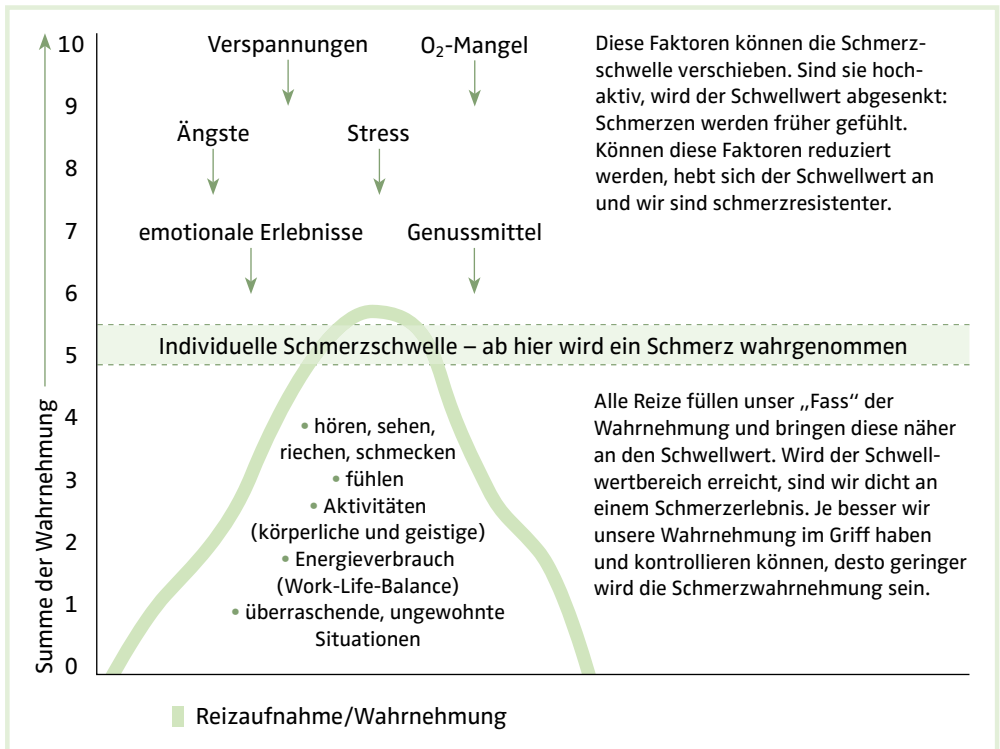
In nahezu der gesamten frühen Medizingeschichte wurden weniger die Ursachen von Kopfschmerzen in den Blick genommen, als vielmehr ihre Auswirkungen und die Vielfalt der zusätzlichen Symptome beschrieben. Entsprechend unzureichend waren die Hilfen und Behandlungsmöglichkeiten. In diesen Zeiten fehlte grundlegend das Wissen über die Ursachen von Kopfschmerzen, eine wissenschaftliche Herangehensweise und auch die technischen Voraussetzungen. Ein verlässlicher Erklärungsansatz, der zu einer zuverlässigen Behandlung hätte führen können, war nicht vorhanden. Erst mit dem Einzug einer gesteigerten naturwissenschaftlichen Neugier und einer zunehmend wissenschaftlich ausgerichteten Arbeitsweise in der Medizin konnten erklärende Ansätze für Kopfschmerzen entdeckt und erforscht werden. Diese Erkenntnisse halfen dabei, die grundlegenden Mechanismen von Kopfschmerzen besser zu verstehen und daraus geeignetere Behandlungsmethoden zu entwickeln.

Obwohl Kopfschmerzen auch in unserer Zeit nicht immer hundertprozentig exakt eingeteilt und zugeordnet werden können, leben wir heute medizinisch gesehen glücklicherweise in einer um vieles besseren und vor allem in einer hoffnungsvollen Zeit: Die Erklärungen, Untersuchungs- und Behandlungsmöglichkeiten haben sich in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert.

Wie unser Schmerzsystem funktioniert

Schmerz ist ein bisschen wie eine Alarmanlage. Er soll uns vor Gefahren warnen und vor Schaden schützen. Dabei ist nicht jeder Schmerz ein Zeichen für eine Gewebeschädigung, eine ernsthafte Erkrankung oder eine Verletzung. Die meisten Schmerzen sind eher als Nachricht unseres Organismus zu verstehen, die ungefähr lauten könnte: „Hallo – ich bin mit der momentanen Situation unzufrieden.“ Schmerz ist also vielmehr das Signal dafür, dass unser Organismus mit unserer momentanen Situation oder mit der aktuellen Art unserer Lebensführung nicht einverstanden ist.

Summe der Wahrnehmung: Faktoren für die Schwellenwertmodulation: Jeder Input zählt



Wann diese Alarmanlage wie intensiv anschlägt, wird über viele Faktoren eingestellt und beeinflusst. Hier spricht man von der sogenannten Schwellenwertmodulation. Wir interpretieren Reize in verschiedenen Situationen auf unterschiedliche Art und Weise. Beispielsweise sind wir deutlich schmerzempfindlicher, wenn wir Streit mit dem Lebenspartner haben oder unsere Kinder krank sind oder Sorgen haben.

Alles Erleben in unserem Alltag, alle Reize, die wir über unsere Sinnesorgane aufnehmen, werden von unserem Nervensystem verarbeitet und beurteilt. Diese Informationen spielen beim Thema Schmerz eine große Rolle und drehen an unserem Schwellenwert zur Schmerzwahrnehmung. Je mehr Informationen über die Sinne aufgenommen werden, desto voller wird unser Wahrnehmungsspeicher und wir nähern uns dem Schmerzschwellenwert. Dann fehlt oft nur noch der sprichwörtliche Tropfen, der das Fass zum Überlaufen bringt. Die gewichtigsten Faktoren sind dabei Stress, Ängste, emotionale Erlebnisse und der aktuelle körperliche Zustand.

Das Fass-Modell für Schmerzerleben

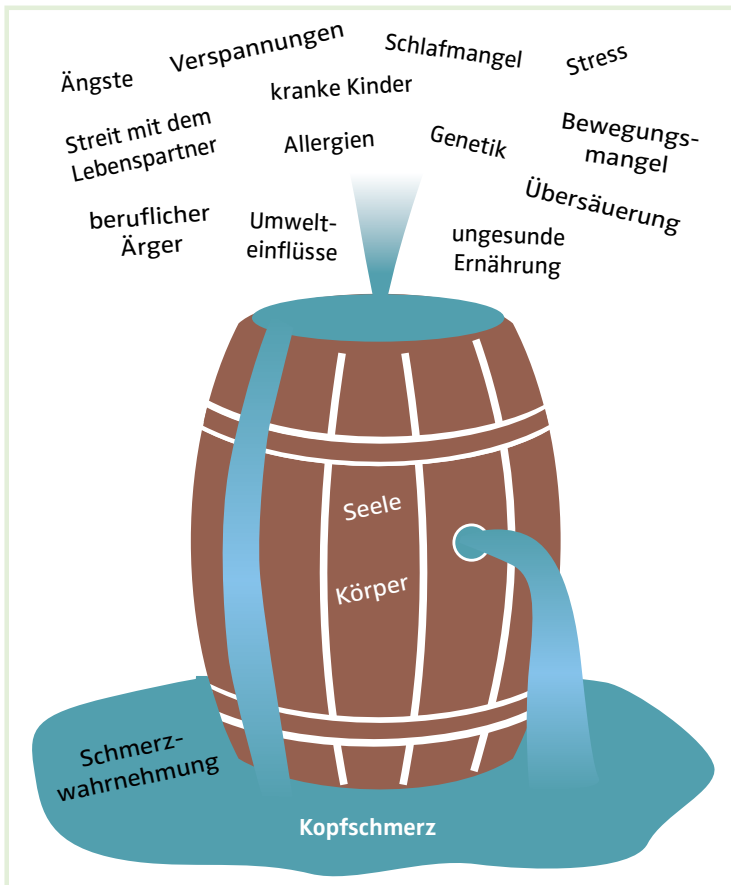
Jeder Mensch hat eine individuelle Schmerzschwelle und ein ureigenes Schmerzempfinden. Daher können Schmerzen auch nur schlecht zwischen zwei Individuen verglichen werden. Selbst wenn es sich um dasselbe Krankheitsbild und um ähnliche Schmerzen handelt, unterscheiden sich doch die Betroffenheit im Alltag und die tatsächlich wahrgenommene Schmerzstärke sowie der Schmerzcharakter.

Bei den meisten Kopfschmerzerkrankungen ist das Nervensystem bereits sehr sensibel eingestellt und reagiert schon auf geringe Reize mit entsprechender Vehemenz. Das heißt, der Schwellenwert zur Schmerzwahrnehmung ist hier bereits sehr niedrig angelegt, und sehr alltägliche Kopfschmerztrigger wie ein Wetterumschwung, laute Geräusche oder ein Glas Wein reichen aus,

Jeder Mensch hat eine individuelle Schmerzschwelle und ein ureigenes Schmerzempfinden.

um diesen Schwellenwert zu übersteigen und Kopfschmerzen auszulösen. Je höher der Input, desto dichter kommt die Reizaufnahme an den Schmerzschwellenwert heran. Wird dieser Wert überschritten, werden Schmerzen wahrgenommen.

Schmerz und Schmerzerleben sind damit immer eine individuelle Erfahrung und in dieser Individualität auch immer das Produkt unserer geballten Sinneswahrnehmung. Hat das „Fass“ (der Körper/die Psyche) bereits andere bestehende Vorerkrankun-



Das Fass-Modell veranschaulicht, wie Schmerztreiber den Schwellenwert überschreiten – der berühmte Tropfen, der das Fass zum Überlaufen bringt