

Schmerz und neurokardiale Regulation

Warum es sinnvoll ist, in der interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie auch die neurokardiale Regulation zu untersuchen.

Die ganzheitliche Schmerztherapie wird geleitet von einem bio-psychozialen Modellansatz und der Erkenntnis, dass es zwischen Schmerz, Psyche und Verhalten einen engen Zusammenhang gibt. Das biologische System Mensch wird dabei in ganzheitlicher Form betrachtet, daher bildet die multimodale Schmerztherapie eine systemische Therapieform.

Eine systemische Therapie erfordert auch eine systemische Diagnostik.

Die Wechselwirkung zwischen dem physischen Körper, Emotionen und Verhalten wird über das neurovegetative System zusammen mit dem Hormonsystem gesteuert. Von besonderer Bedeutung ist dabei der ventrale Teil des Parasympathikus. Sein kardialer vagaler Tonus, abgeleitet aus der Sinusarrhythmie des Herzens, liefert als physiologischer Marker ein objektives Abbild des körpereigenen Informations- und Regulationssystems.

Die Untersuchung der neurokardialen Regulation entspricht damit einer systemischen Diagnostik, die eine Zustandsanalyse für Vorfeld- und Verlaufsuntersuchungen im Rahmen der multimodalen Schmerztherapie liefert. Die Kenntnis, über welche regulativen Pufferkapazitäten (vagal regulatory capacity) ein Schmerzpatient verfügt, gibt dem Therapeuten eine Information zum regulativen Ist-Zustand und unterstützt damit die multimodale Schmerztherapie. Die Stärke des vagalen Tonus kann als prognostischer Marker für den Therapiefortschritt zum Gesamtbild beitragen.

Warum wurde die Untersuchung der neurovegetativen Regulation bisher kaum beachtet?

Schmerz und neurokardiale Regulationsvorgänge sind bislang zwei vernachlässigte Themen im Medizinstudium. Durch ihren fachübergreifenden Charakter können sie nicht nur einem klinischen Fachgebiet zugeordnet werden. Fachbereichsübergreifendes Denken und Handeln ist aber grundlegende Voraussetzung für eine multimodale Schmerztherapie. Der funktionelle Zusammenhang von Schmerz, Psyche und Verhalten muss im Komplex beurteilt werden. Warum also nicht die Untersuchung der neurokardialen Regulation in ein bio-psychoziales Modell integrieren, wenn sich daraus erhebliche Vorteile für das Schmerzmanagement ableiten lassen?

Für die Untersuchung der neurokardialen Regulation benötigt man ein spezielles Analysesystem. Ein solches System ist **SUEmpathy®**. Es unterstützt die interdisziplinäre

Schmerzdiagnostik sowie die Therapieführung und bildet ein qualitätssicherndes Element für den Therapeuten und ebenso gegenüber Patient und Kostenträger.

Durch das objektive Aufzeigen persönlicher Defizite in der neurokardialen Regulation kann der Patient wesentlich aktiver mit in den Behandlungsprozess einbezogen werden. Dem Patienten kann nachvollziehbar vermittelt werden, wie Gedanken und Emotionen auf die körperliche Ebene wirken. Dies unterstützt die Achtsamkeitslenkung. Daher bildet die Untersuchung der Herz-Hirn-Achse eine durchaus sinnvolle Ergänzung für eine multimodale Schmerzbehandlung.

Die Untersuchung der neurokardialen Regulation mit SUEmpathy liefert einerseits ein objektives Messergebnis für den Therapeuten, bildet aber gleichzeitig die Basis für die Auswertung mit dem Patienten, für das *Verstehen* des Problems „Schmerz“ als ein ganzheitliches Phänomen, das an eine neurobiologische Regulationsstörung gebunden ist. Diese Erkenntnis fördert die Therapiemotivation der Patienten und begründet die Wichtigkeit eines ganzheitlichen Behandlungsansatzes.

Lang andauernde Schmerzen haben Körper und Seele leider oftmals so aufgewühlt, dass ein spontanes, regeneratives Entspannen gar nicht möglich ist. Neuronale Regulationsblockaden können dafür verantwortlich sein. Diese aufzulösen und eine nachhaltige Verhaltensänderung zu erreichen, ist die Aufgabe des interdisziplinären Behandlungsteams. Das Ergebnis hat eine direkte Auswirkung auf den kardialen vagalen Tonus und begründet das Erfordernis, neurokardiale Regulationsprozesse in das Schmerzmanagement zu integrieren.

Die Analyse von Regulationsvorgängen Herz-Hirn-Achse erfolgt über den Atemrhythmus, die Blutdruckregulation und die Variabilität der respiratorischen Sinusarrhythmie des Herzens vor dem Hintergrund von Body-Maß-Index, Taille-Hüfte-Index und der momentanen emotionalen Befindlichkeit. Eine visuelle Schmerzskala wird in die Untersuchung einbezogen. Der Befund der neurokardialen Regulation kann bei der Abstimmung der Behandlungspläne und bei der Bewertung des Therapiefortschritts in die Teambesprechung nutzbringend integriert werden.

SUEmpathy ist ein zertifiziertes Medizinprodukt der Klasse IIa. Sein Name wird gesprochen wie die *Sympathie der Organsysteme*, die GALEN vor 800 Jahren beschrieb.

SUEmpathy® - Schlüsseldiagnostik im Stressmanagement Made in Germany

30 Jahre Erfahrung in Neurophysiologie

Copyright: M-C-S Medizin Consult, 2013