

Schmerzintensität messen

ASSESSMENT: VISUELLE ANALOG- UND NUMERISCHE RATINGSKALA Fragt der Physiotherapeut seine Patienten nach Symptomen, so bekommt er oft die Antwort: „Schmerzen“. Die Schmerzen zu verringern, ist häufig das zentrale Ziel der Therapie. Die visuelle Analogskala (VAS) und die numerische Ratingskala (NRS) helfen, die empfundenen Schmerzen zu dokumentieren und besser einschätzen zu können.

Der Mensch empfindet verschiedene Arten von Schmerz: Es kann sich um somatische oder viszerale Schmerzen handeln. Weiter unterscheidet man zwischen Oberflächen- oder Tiefenschmerz und unterschiedlichen Qualitäten des Schmerzes. Manche Schmerzen sind an einer bestimmten Körperstelle genau lokalisierbar. Andere hingegen sind diffus. Beim chronischen Schmerz ist der Zusammenhang zwischen Gewebsschädigung und der erlebten Schmerzintensität weniger deutlich zu erkennen als beim akuten Schmerz – wobei auch hier das Schmerzerleben verändert sein kann, zum Beispiel im Schockzustand. Schmerzen gelten als umso stärker chronifiziert, je stärker sie sich auf das Verhalten und Erleben auswirken [1].

Es gibt viele Skalen und Messinstrumente, die diese unterschiedlichen Facetten des Schmerzes messen und bewerten. In der physiotherapeutischen Behandlung spielt die Schmerzintensität eine große Rolle. Diese können Physiotherapeuten mit der visuellen Analogskala (VAS) und der numerischen Ratingskala (NRS) schnell erfassen und dokumentieren. Bei beiden Skalen beurteilt der Patient seine Schmerzen selbst.

Einfach und schnell > Die VAS besteht aus einer 10 cm langen Linie. An den beiden Enden sind die sogenannten Ankerpunkte definiert: Links steht „kein Schmerz“ und rechts „schlimmster vorstellbarer Schmerz“. Auf der Skala ist keine Maßeinheit zu sehen, die den Patienten beeinflussen könnte (Abb. 1). Der Patient trägt ein, wie intensiv er seinen momentanen Schmerz beurteilt. Erst nach der Messung überträgt der Therapeut die Angabe auf eine Millimeter- oder Zentimeterskala. Bei weiterentwickelten Modellen der VAS stellt der Patient mit einem Schieber die Schmerzangabe auf der Skala ein. Auf der Rückseite des Instruments ist die millimetergenaue Skala abgebildet, sodass der Therapeut sofort den entsprechenden Zahlenwert ablesen kann (Abb. 2).

Im Gegensatz zur VAS besteht die NRS aus einer Bewertungsskala, in der 11 Zahlen (0 bis 10) angegeben sind. Hier entspricht die Zahl 0 der Aussage „kein Schmerz“ und die 10 der Aussage „schlimmster vorstellbarer Schmerz“ (Abb. 3). Der Patient kreuzt die entsprechende Zahl auf der Skala an. Ein Vorteil der NRS ist,

dass sie auch bei Befragungen (zum Beispiel am Telefon) aussagekräftige Ergebnisse liefert. Wenn die Patienten die Schmerzbeschreibung nicht verstehen, muss man eine andere Skaleneinteilung wählen. Für kleine Kinder oder Menschen mit kognitiven Problemen eignet sich beispielsweise eine Skala mit Gesichtern (Abb. 2a) [2].

Festlegen, welchen Schmerz man messen will > Der Therapeut kann beide Skalen leicht selbst herstellen und in seine Behandlung integrieren. Wichtig ist die Kontinuität der Messungen. Zunächst muss dem Patienten klar sein, was man unter Schmerz versteht. Dann müssen sich Patient und Therapeut einigen, welche Schmerzen sie im Verlauf der nächsten Zeit dokumentieren möchten. Sie legen folgende Punkte fest:

- > Welche Schmerzen sollen dokumentiert werden? Der gut lokalisierbare Schulterschmerz oder die am gesamten Rücken auftretenden Schmerzen?
- > Über welchen Zeitraum läuft die Kontrollmessung? Ist die Schmerzentwicklung innerhalb von 24 Stunden für die Therapie interessant oder die der letzten 10 Tage?
- > Soll die Kontrollmessung abhängig von Situationen sein? Beispielsweise können Messungen immer nach dem Aufstehen, nach Trainingsbelastungen oder am Abend durchgeführt werden.
- > Schließlich muss der Therapeut dokumentieren, ob der Patient Medikamente einnimmt, die sich auf die Schmerzen auswirken.

In der Praxis hat sich gezeigt, dass das Erfragen der Schmerzintensität über die letzten 24 Stunden am aussagekräftigsten ist. Der Patient soll entweder die durchschnittlichen Schmerzen, den leichtesten Schmerz oder den stärksten Schmerz der letzten 24 Stunden angeben. Je länger der Kontrollzeitraum ist, desto schwieriger fällt das Erinnern, und die Aussagen über den Schmerz werden ungenau [3].

Welche Skala man anwendet, hängt stark von den Vorlieben und Fähigkeiten der Patienten ab. Die meisten Patienten ziehen die NRS der VAS vor [3]. Gerade für ältere Menschen scheint die VAS weniger gut geeignet zu sein. Sie können ihre Schmerzen eher beurteilen, wenn sie Zahlen oder eingeteilte Aussagen wie „kein Schmerz“, „milder Schmerz“, „mäßiger Schmerz“, „ernster/starker Schmerz“ und „schlimmstmöglicher Schmerz“ zum Vergleich haben [4].

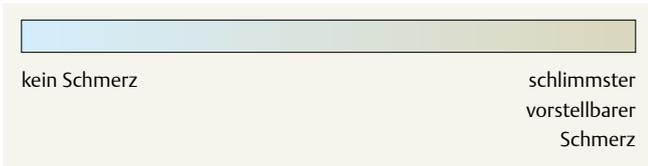


Abb. 1 Die klassische visuelle Analogskala (VAS): Im Original ist sie 10 cm lang und enthält keine Maßeinteilungen.

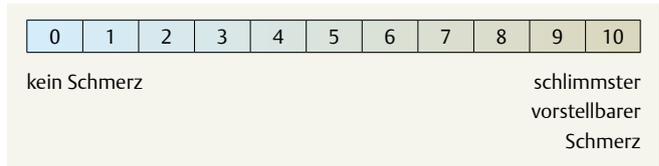


Abb. 3 Neben der numerischen Ratingskala (NRS) von 0–10 gibt es auch Skalen, die eine Einteilung von 0–100 haben.

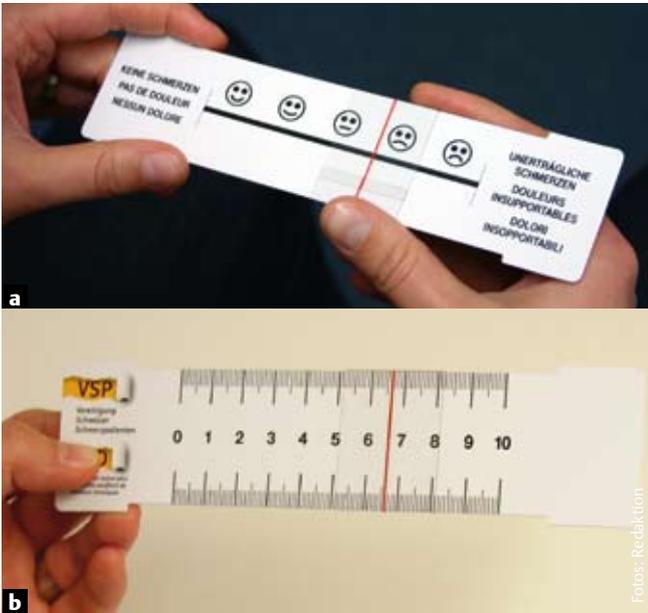


Abb. 2 Bei dieser VAS gibt der Patient mit einem Schieber seine Schmerzintensität an (a). Der Therapeut liest auf der Rückseite den Wert ab (b).

In der Wissenschaft anerkannt > Die VAS und die NRS sind in der Wissenschaft als Instrumente zur Beurteilung der Schmerzintensität anerkannt und scheinen nach Aussagen von Studien zuverlässige und aussagekräftige Ergebnisse zu liefern [5]. Die „Initiative on Methods, Measurement and Pain Assessment in Clinical Trials“ (IMMPACT) empfiehlt die NRS [6]. Sie beurteilt für die Skalen Messergebnisse mit Veränderungen von 10–20% als wenig relevant, eine Abnahme der Schmerzen von mindestens 30% als moderat und eine Verbesserung von mindestens 50% als substantielle Verbesserung. Andere Autoren geben jedoch zu bedenken, dass nicht in jedem Bereich der Skala der kleinste, klinisch wichtige Unterschied gleich groß sei. Bei einer Schmerzintensität zwischen 0 und 4 Punkten auf der 10er-Skala sei schon ein Unterschied von mehr als 0,5 Punkten klinisch relevant. Erst ab mehr als 4 Punkten wird ein Unterschied von mindestens 2 Punkten als klinisch relevant angegeben [5]. Um die Einschätzungen der Patienten nachvollziehen zu können, sollte man Veränderungswerte am besten als absolute Veränderung angeben (Beispiel: Schmerzänderung von 8 auf 5 von insgesamt 10).

Die Zuverlässigkeit (Reliabilität) ist bei beiden Skalen vergleichbar. Tests haben ergeben, dass die Empfindlichkeit auf Veränderungen bei der VAS minimal besser ist; diesen Unterschied bewerten die Wissenschaftler jedoch als nicht relevant [2].

VAS und NRS messen nur die Schmerzintensität. Daher sollten Therapeuten bei Patienten mit chronischen Schmerzen zusätzlich weitere Instrumente einsetzen, die auch andere Dimensionen des Schmerzes erfassen, wie sensorisch-diskriminative, affektive und vegetative Komponenten. Dafür stehen beispielsweise der Brief Pain Inventory und der Short-Form McGill Pain Questionnaire (☞ physio-praxis 6/08, S. 38) zur Verfügung [1].

Schmerzen ernst nehmen > Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das in der Regel mit einer akuten oder möglichen Gewebsschädigung verknüpft ist. Wenn man Schmerzen erfasst, muss man sich bewusst machen, dass Schmerz per Definition auch dann Schmerz ist, wenn keine Gewebsschädigung oder organische Ursachen nachweisbar sind [1]. Die Schmerzangabe eines Patienten kann nicht mit der Begründung nach unten „korrigiert“ werden, dass ein bestimmtes Problem gar nicht so starke Schmerzen verursachen könne. Wahrscheinlich wird es niemals ein Instrument geben, das Schmerz direkt messen kann. Er bleibt immer ein subjektives Empfinden. Ein „Simulieren“ von Schmerz wird man auch künftig nicht von einem „echten“ Schmerz unterscheiden können. Äußert ein Patient Schmerzen, muss der Physiotherapeut dieser Aussage unbedingt nachgehen und ihr Glauben schenken!

Fazit: praxistauglich > Die VAS und die NRS sind gute Instrumente, um die Schmerzintensität zu erfassen. Die NRS ist etwas leichter einzusetzen als die VAS, da bei ihr direkt eine Zahl abgefragt werden kann. Außerdem ziehen die meisten Patienten die NRS der VAS vor. Man sollte jedoch beachten, dass beide Skalen im klinischen Alltag eine umfassende Schmerzanamnese nicht ersetzen können und keine Auskunft über die anderen Schmerzkomponenten geben. Beide Skalen eignen sich gut, um Schmerzen über längere Zeit zu beobachten und zu dokumentieren. Der Vergleich der Schmerzangaben zwischen Patienten ist jedoch nicht möglich.

Roger Hilfiker, Fachhochschule Westschweiz, Schweiz

☞ Literaturverzeichnis unter www.thieme.de/physioonline



PHYSIOBONUS

Gesammelte Assessments

VAS und NRS sind nur ein Thema im Buch „Assessments in der muskuloskelettalen Rehabilitation“, das es dreimal zu gewinnen gibt. Mitmachen bis zum 8.1.2009, Stichwort: „Assessments“.

