

Schmerztherapie in der zahnärztlichen Praxis

Fakten, Diagnosen und Therapieformen zum Thema „Schmerz“

Ein Kursbericht von Dr. Thomas Rauscher, Hilpoltstein

Das Thema „Schmerz“ begegnet uns in der Zahnarztpraxis täglich. In einem fesselnden Tageskurs an der eazf in München berichtete der Privatzahnarzt Siegfried Leder über die für den Zahnarzt wichtigsten Fakten, Diagnosen und Therapien zum Thema Schmerz.*

„Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühls-erlebnis, das mit aktueller und potentieller Gewebe-schädigung verknüpft ist.“ Mit dieser Definition stimmte der Referent die Teilnehmer auf das Thema seines Kurses ein. Der Körper reagiert auf unbehandelte Schmerzen mit verringerter Atemfunktion, sympathischer Kreislaufstimulation, Änderungen der Magen- und Darmfunktion und vielem mehr. Die in fast allen Geweben vorhandenen Nozizeptoren sind Rezeptoren, die auf drohende und eingetretene Verletzungen des Gewebes reagieren. Weitergeleitet werden solche Reize von verschiedenen sensorischen Nervenfasern. Auf dem Weg zum Gehirn verändert sich das Schmerzempfinden mit Hilfe des Konvergenzprinzips. Es werden deutlich mehr Reize losgeschickt (First-Order Neurone) als dann durch die nachgeschalteten Second-Order Neurone weitergeleitet werden.

Psychologische Grundlagen

Die Psyche moduliert den Schmerz gewaltig. Er kann nie ausschließlich somatogen oder nur psychogen betrachtet werden. Jede Schmerzempfindung hat verschiedene Komponenten mit unterschiedlich starker Ausprägung:

- sensorisch-diskriminative Komponente (Reizidentifikation, also Ort und Intensität)
- affektiv-emotionale Komponente (mehr bei Muskelschmerzen als bei Hautschmerzen)
- vegetativ-autonome Komponente (führt zu Blutdruckerhöhung)
- motorische Komponente (Reflexe)
- psychomotorische Komponente (mimische Reaktionen)
- kognitive Komponente (nur beim Menschen; wenn der Patient die Ursache als lebensgefährlich betrachtet, verstärkt sich der Schmerz)

Klassifikationen von Kopf- und Gesichtsschmerzen

Die International Headache Society (IHS) hat eine weltweit gültige Klassifikation der unterschiedlichen Arten von Kopfschmerzen vorgenommen (www.ihs-classification.org/de/). Grob unterscheidet man primäre Kopfschmerzerkrankungen wie Migräne, Spannungskopfschmerz oder Clusterkopfschmerz. Daneben gibt es den sekundären Kopfschmerz. Das sind Kopfschmerzen, die auf Traumata, Gefäßstörungen, intrakranielle Störungen, Entzug, Infektionen, psychische Störungen und Erkrankungen des Schädels, der Augen, der Nase, der Zähne und des Mundes zurückzuführen sind. Hierher gehören auch CMD-Erkrankungen. Die dritte Gruppe umfasst Neuralgien und sonstige Kopfschmerzen.

Akuter Schmerz versus chronischer Schmerz

Irrtümlich wird der akute Schmerz vom chronischen Schmerz nur hinsichtlich der Zeit unterschieden. Richtigerweise wird ein Schmerz aber chronisch genannt, wenn er die normale Heilungszeit überschritten hat. Man muss dann die vermutete Ursache in Zweifel ziehen. Es schleichen sich psychische Faktoren ein. Rein somatisch kann eine Heilung stattgefunden haben, aber die Schmerzproblematik bleibt, weil die Nervenkelch und die NaK-Pumpe immer sensibler reagieren und daher selbst noch auf sehr kleine Reize reagieren, die normalerweise nicht mehr wahrgenommen werden. Patienten mit chronischen Schmerzen zeigen ein inadäquates Verhalten. Sie ziehen sich gerne von normalen täglichen Aktivitäten zurück. Chronischer Schmerz, Angst und Depressionen sind Geschwister. Ein akuter Schmerz ist nicht von der Psyche beeinflusst, er ist nach Ursachenbeseitigung einfach weg, kann allerdings auch sehr lange dauern.

Schmerz ist nicht gleich Schmerz

Für den Schmerzbehandler ist eine Unterscheidung von primärem und sekundärem Schmerz extrem wichtig. Der Patient geht immer davon aus, dass der Ort und die Ursache der Schmerzen identisch sind. Häufig haben wir es aber mit sekundären Schmerzen

zu tun. Muskeln beispielsweise neigen zur Übertragung von Schmerzen (Triggerpunkte). Der diagnostische Aufwand zur Identifikation der Schmerzursache ist sehr hoch. Oft wird er im Rückenmark verstärkt und ist daher nicht therapierbar. Neuropatische Schmerzen unterscheiden sich von somatischen Schmerzen durch ihre brennende, spontane, getriggerte und unaufhörliche Symptomatik ohne Ursache. Der gut lokalisierbare oberflächliche Schmerz unterscheidet sich vom tiefen dumpfen Schmerz. Der muskuloskeletale Schmerz steht in Verbindung mit Bewegungen und zeigt lineare Reaktionen, während der viszerale Schmerz erst auftritt, wenn ein bestimmtes Schmerzlevel erreicht ist. Zudem differenziert man zwischen entzündlichen und nichtentzündlichen Schmerzen.

Diagnostische Prinzipien

Da nicht jeder Schmerz somatischen Ursprungs ist, muss unbedingt die schmerzauslösende Struktur gefunden werden. Neben der allgemeinen Anamnese, der Schmerz-anamnese und der speziellen Schmerz-anamnese gehören die Inspektion, die Funktionsanalyse, die strukturelle Untersuchung sowie bildgebende Verfahren, die psychische und die neurologische Untersuchung zur Diagnostik.

Klinische Funktionsanalyse

Primär unterscheidet man muskulär bedingte und arthrogene Kiefergelenkschmerzen. Durch Palpation der Muskeln (vor allem Masseter und Temporalis) und dem Grad der Mundöffnung lassen sich erste Schlüsse ziehen (eingeschränkte Mundöffnung – arthrogen; Mundöffnung passiv möglich – myogen). Die medikamentöse Soforttherapie ist bei arthrogenen Schmerzen die Gabe von Ibuprofen, Naprox oder Diclofenac; bei myogenen Schmerzen sind Mydocalm oder Catadolon zu empfehlen.

Folgende Diagnosen lassen sich anhand der klinischen Funktionsdiagnose unterscheiden:

1. degenerative Erkrankungen wie Osteoarthritis (ohne Schmerzsymptomatik) und Osteoarthritis (mit Schmerzen)
2. bei den Diskopathien kennt man die anteriore Diskuslage mit Reposition (Knacken beim Öffnen) und die anteriore Diskusverlagerung ohne Reposition (kein Knacken, aber limitierte Kieferöffnung von zirka 25 mm)
3. Kapsulitis der Kapsel oder Kapsulitis der bilaminären Zone
4. Kondylusluxation
5. Knacken des Ligamentums und vieles mehr



Der Referent demonstriert die verschiedenen Untersuchungsmethoden an den Kursteilnehmern.

Klassifikation von Zahnschmerzen

- Bei Zahnschmerzen unterscheidet man zwischen
- „Dentin“-Schmerz (ausgehend vom Pulpagewebe = „reversible Pulpitis“),
 - „Pulpa“-Schmerz (ausgehend vom Pulpagewebe = „irreversible Pulpitis“),
 - parodontalem Schmerz,
 - alveolär-ossärem Schmerz,
 - Formenkreis atypischem Zahnschmerz (atypische Odontalgie/Phantomschmerz),
 - in die Zähne übertragendem (heterotopem) Schmerz,
 - idiopathischem („psychogenem“) Schmerz.

Therapeutische Optionen

Da Schmerzen nie alleine somatogen sind, sondern immer eine psychische Komponente enthalten, ist therapeutisch zuerst ein Aufklärungsgespräch zu führen. Zur Entspannung der Muskelschmerzen im Kopfbereich hat sich die NTI-Schiene bewährt. Diese kleine Schiene für den Frontzahnbereich wurde bisher drei Millionen Mal hergestellt. Als dritter Therapieschritt hat sich die progressive Muskelrelaxation nach Jakobson als erfolgreich erwiesen. Eine „Kassenschiene“ im Unterkiefer mit Physiotherapie sind ebenfalls wichtige Therapieoptionen. Außerdem sollten Medikamente zum Einsatz kommen. Mydocalm eignet sich als Muskelrelaxans zur Unterstützung der physikalischen Therapie. Die Einnahme von dreimal 50-150 mg sollte an acht aufeinanderfolgenden Tagen erfolgen. Als Dauertherapie ist Katadolon zu bevorzugen. Auch das gängige Ibuprofen ist empfehlenswert. Zudem haben sich die Ohrakupunktur, TENS und Biofeedback als Therapiemittel gut bewährt.

* Sigfried Leder ist Dozent an der Europäischen Akademie für zahnärztliche Fort- und Weiterbildung der BLZK (eazf). Weitere Informationen zum Kursangebot der eazf unter www.eazf.de