

Schmerzen behandeln mit Antidepressiva und Antikonvulsiva



**Eine Informationsbroschüre für Patienten
mit Nervenschmerzen**

Ein Service von

Temmler Pharma GmbH & Co. KG

Temmlerstraße 2, 35039 Marburg

Tel. (06421) 494-0

E-Mail: info@temmler.de

Internet: www.temmler.de



Inhalt

- **Wie entsteht Schmerz?**
- **Welche Schmerzarten gibt es?**
- **Wie wird Schmerz therapiert?**
- **Was sind Antidepressiva?**
- **Schmerz und Depression –
wie war das mit der Henne und dem Ei?**
- **Was sind Antikonvulsiva?**

Wie entsteht Schmerz?

Jeder von uns kennt Schmerzen - Zahnschmerzen, Kopfschmerzen oder leichte Rückenschmerzen, die immer wieder einmal als vorübergehende Gesundheitsstörungen auftreten können.

Diese Schmerzen haben eine wichtige Signal- und Warnfunktion für uns. Sie machen darauf aufmerksam, zum Beispiel den Zahnarzt aufzusuchen oder die tägliche Sitzposition am Arbeitsplatz zu überprüfen.

Wenn diese Warnfunktion verloren geht und die Schmerzen immer wiederkehren oder permanent andauern, spricht man von chronischen Schmerzzuständen. Experten schätzen, dass in Deutschland 5 bis 8 Millionen Menschen von chronischen Schmerzen betroffen und dadurch erheblich in ihrer Lebensqualität beeinträchtigt sind.

Warum tut uns etwas weh?

So gut wie überall in unserem Körper finden sich freie Nervenendigungen, die über Nervenfasern mit dem hinteren Teil des Rückenmarks in Verbindung stehen. Diese Schmerzsensoren sind unterschiedlich empfindlich und reagieren auf verschiedene äußere und innere Reize. Vom Rückenmark aus gelangen die Informationen dann zu verschiedenen Regionen im Gehirn, wo sie wahrgenommen und weiterverarbeitet werden. An diesem Prozess sind zahlreiche körpereigene chemische Signalstoffe beteiligt (diese werden auch als Neurotransmitter bezeichnet), die mit Rezeptoren in Wechselwirkung stehen. Medikamentöse Therapien gegen den Schmerz setzen genau an diesen Transmittersystemen an und erzielen so ihre Wirkung.



Welche Schmerzarten gibt es?

□ Akute Schmerzen

Akute Schmerzen setzen dann ein, wenn unser Körper, oder genauer gesagt das Gewebe eine Verletzung erfahren hat. Dieser Schmerz macht uns darauf aufmerksam, die Ursache dafür zu behandeln.

So muss z. B. der gebrochene Arm ruhig gestellt werden, damit der Knochen wieder zusammenwachsen kann oder der vereiterte Zahn entfernt werden. Kleine Kinder begreifen durch den Schmerz sofort, die Hand besser nicht auf die heiße Herdplatte zu legen.

□ Neuropathische Schmerzen (Nervenschmerzen)

Neuropathische Schmerzen entstehen dadurch, dass Nervenfasern geschädigt oder zerstört sind. Dabei sind die Nervenbahnen strukturell so verändert, dass es zu unterschiedlichen Störungen kommt, wie Taubheitsgefühle, Missempfindungen, Überempfindlichkeiten und brennende oder stechende Schmerzen.

Meist sind es länger andauernde Einwirkungen, wie übermäßiger Alkoholkonsum, Zuckerkrankheit, Schmerzen nach Gürtelrose, Tumorerkrankungen usw., die Gewebe und Nerven zunehmend und bleibend schädigen. Da sich auch der neuropathische Schmerz zu einer chronischen Schmerzerkrankung entwickeln kann, ist es besonders wichtig, diesen so früh und so intensiv wie möglich zu behandeln.





□ Chronische Schmerzen

Chronische Schmerzen können entstehen, wenn sich akute Schmerzen ständig wiederholen. Der Körper speichert Schmerzerfahrungen an mehreren Stellen des zentralen Nervensystems (ZNS).

Das Rückenmark gilt hier als Schaltstelle. Ein sog. „Schmerzgedächtnis“ kann sich ausbilden.

Für chronische Schmerzen gibt es mehrere Ursachen. Sie können z.B. entstehen, wenn Knochen, Gelenke oder Bandscheiben erkrankt oder durch Fehlbelastung geschwächt sind. Dann verspannen oder verkürzen sich die Muskeln, sie ermüden schneller und können unter Umständen nicht mehr richtig koordiniert werden.

Nervenverletzungen, wie sie beispielsweise bei einer Amputation über eine Durchtrennung der Nerven herbeigeführt werden, können zentral zu sog. Phantomschmerzen führen.

Zoster-Viren, die eine Gürtelrose auslösen können, befinden sich direkt in den Nerven und können bei einigen Patienten die Nerven so stark schädigen, dass die Schmerzen über einen langen Zeitraum bestehen bleiben.

Stress und psychische Faktoren spielen ebenfalls eine Rolle bei der Chronifizierung von Schmerz. Entspannungsübungen und aktive Bewegung kann den Betroffenen helfen, Stresssituationen zu vermeiden oder gelassener damit umzugehen.

Wie wird Schmerz therapiert?

Man unterscheidet zunächst zwischen medikamentösen und nicht-medikamentösen Therapien.

Zu den nicht-medikamentösen Anwendungen gehören alternative Verfahren wie Akupunktur oder elektrische Nervenstimulation, psychologische Verfahren wie Entspannungstraining, Hypnose oder Schmerzbewältigungstraining sowie krankengymnastische Maßnahmen.

Medikamente gegen Schmerzen werden auch als Analgetika bezeichnet. Hier unterscheidet man folgende Gruppen:

- Nicht-Opioidanalgetika, wie z.B. Acetylsalicylsäure (ASS), Diclofenac oder Ibuprofen
- Opioidanalgetika, wie z.B. Morphin, Oxycodon oder Fentanyl
- Begleit-Analgetika, wie z.B. Antidepressiva und Antikonvulsiva



Was sind Antidepressiva?

Die Antidepressiva gehören in den Bereich der Psychopharmaka. Hier wiederum unterscheidet man die pflanzlichen von den synthetischen Medikamenten. Das Johanniskraut, als Vertreter der pflanzlichen Antidepressiva, findet Anwendung bei leichten Formen depressiver Verstimmung.

Die synthetischen Präparate unterteilen sich nochmals in die sogenannten klassischen und modernen Antidepressiva.

Zu den klassischen Präparaten zählen die trizyklischen Antidepressiva, wie Trimipramin, Amitriptylin, Doxepin, Clomipramin oder Imipramin.

Die „modernen“ Antidepressiva werden nach ihrem Wirkmechanismus nochmals in verschiedene Klassen aufgeteilt:

- **SSRI** selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer, z. B. Citalopram
- **NA** Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer, z. B. Reboxetin
- **SSNRI** selektive Serotonin- und Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer, z. B. Venlafaxin
- **NaSSA** noradrenerge und spezifisch serotonerge Antidepressiva, z. B. Mirtazapin
- **RIMA** reversible Monoaminoxidase-A-Inhibitoren (MAO-Hemmer), z. B. Moclobemid

Je nach Wirkmechanismus haben die Antidepressiva ihre spezifischen Wirkungen und Nebenwirkungen und werden seit Jahren mit Erfolg zur Therapie von Schmerzen eingesetzt.

Keinesfalls werden Antidepressiva in der Schmerztherapie verordnet, weil der behandelnde Arzt den Verdacht auf eine psychiatrische Krankheit hat.

Die schmerzstillende Wirkung der Antidepressiva entsteht vermutlich durch eine Übertragungsveränderung der Schmerzimpulse auf Ebene des Rückenmarks. Die Übertragung von Schmerzreizen wird nach Gabe von Antidepressiva entweder durch eine Blockade der Botenstoffe oder durch die Hemmung des Abbaus eben dieser Botenstoffe gestört.

Neben der schmerzlindernden Wirkung kann der Arzt durch die Wahl des geeigneten Antidepressivums auch weitere Symptome behandeln, die bei Schmerzpatienten häufig auftreten. Hierzu gehören beispielsweise Schlafstörungen, Ängste oder Antriebschwäche wegen der belastenden Schmerzen.

Über die Einnahme von Antidepressiva kann zum einen eine Wirkungsverstärkung der Basisanalgetika erreicht werden, zum anderen ist ein direktes Eingreifen in den Prozess der Schmerzverarbeitung im ZNS möglich. Damit kann Chronifizierungsvorgängen vorgebeugt werden.

Besonders bei Nervenschmerzen (neuropathischen Schmerzen) kommen die Antidepressiva zum Einsatz. Bei manchen Schmerzarten werden sie sogar als Mittel der ersten Wahl betrachtet und werden als Monotherapie (d.h. ohne weitere Schmerzmittel) eingesetzt.

Schmerz und Depression – wie war das mit der Henne und dem Ei?

Prinzipiell hat jeder Mensch schon einmal eine depressive Verstimmung erlebt. Auslöser dafür sind belastende Ereignisse im Leben, zum Beispiel der Verlust eines Angehörigen, Konflikte in der Familie oder Partnerschaft, finanzielle oder berufliche Probleme. Eine depressive Verstimmung ist aber nicht zu verwechseln mit einer Depression, die in jedem Fall behandlungsbedürftig ist.

Auch dauerhafter Schmerz kann depressiv machen. Umgekehrt können Depressionen auch Schmerzen verursachen. In beiden Fällen können Antidepressiva eingesetzt werden, sie können aber auch bei rein organischen Schmerzen hilfreich sein.

Andauernder Schmerz ist eine psychische Belastung. Schmerzen und psychische Folgen des Schmerzes können sich gegenseitig hochschaukeln. Gerade hier haben die Antidepressiva einen hohen Stellenwert in der Therapie, da sie „zwei Fliegen mit einer Klappe“ schlagen können.

Der gemeinsame Ansatzpunkt der Behandlung von chronischen Schmerzen und Depressionen erklärt sich auf biochemischer Ebene im Körper – beide Erkrankungen benutzen gemeinsame Transmittersysteme und sind darüber steuerbar.

Verantwortlich für die Kopplung von Schmerz und Depression ist das limbische System. Dies ist ein Areal unseres Gehirns, das für unser Gefühlsleben zuständig ist.

Was sind Antikonvulsiva?



Antikonvulsiva, auch Antiepileptika genannt, sind krampflösende und krampfverhindernde Substanzen zur Behandlung von Anfallsleiden (Epilepsie). Es hat sich herausgestellt, dass Antikonvulsiva nicht nur bei Epilepsie, sondern auch bei neuropathischen Schmerzen ausgezeichnet helfen.

Epileptische Anfälle und neuropathische Schmerzen besitzen einige Gemeinsamkeiten. Bei beiden führt eine Übererregung der Nervenzellen zu einer vermehrten Aussendung von Nervenimpulsen, die jedoch unterschiedliche Folgen nach sich ziehen. Bei epileptischen Anfällen kommt es zu spontanen „Entladungen“ im Gehirn, während bei neuropathischen Schmerzen Nerven außerhalb des Gehirns dauernde „Schmerzimpulse“ senden.

Der Wirkstoff eines Antikonvulsivums bindet an die übererregten Nervenzellen und reguliert dort die Impulsübertragung. Die Nervenzellen werden stabilisiert, können sich beruhigen und es werden weniger elektrische Impulse weitergeleitet. Der Schmerz lässt nach.

Die gute Wirkung von Antikonvulsiva hat sich seit Jahren in der Therapie von neuropathischen Schmerzen bewährt. Besonders brennende, einschiessende Schmerzen und Berührungsempfindlichkeit können sehr gut beeinflusst werden.

Nicht selten leiden Patienten mit Schmerzen auch unter Schlafstörungen, Ängsten und Anspannungsgefühlen. Auch hier können die Antikonvulsiva helfen - sie wirken nicht nur sehr gut gegen die Schmerzen, sondern haben auch einen schlaffördernden und angstlösenden Effekt.

Antidepressiva und Antikonvulsiva sind ein wichtiger Bestandteil der Therapie chronischer Schmerzen unterschiedlicher Ursachen. Sie können allein oder in Kombination mit Analgetika eingesetzt werden, und helfen Ihre Schmerzen optimal zu therapieren.

Weitere Informationen zur Schmerztherapie finden Sie auch im Internet unter www.temmler.de

Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit!
Temmler Pharma GmbH & Co. KG

In dieser Reihe sind bisher folgende Informationsbroschüren erschienen:

- Diabetische Polyneuropathie
- Tumorschmerz
- Nervenschmerzen nach Gürtelrose
- Trigeminus Neuralgie
- Hereditäre Amyloid-Polyneuropathie

