

## Transkript



### #32 Schmerzen im Fokus

mit Dr. Waltraud Stromer

ET: 16.01.2026

## Einleitung und Vorstellung

00:00:04

**Silvana Strieder:** Dieser Podcast wird Ihnen von der Österreichischen Ärzte- und Apothekerbank gewidmet. Gründen, finanzieren, digitalisieren – die Standesbank ist an Ihrer Seite. In Folge 32 dreht sich alles um das Thema Schmerz. Mein Name ist Silvana Strieder und ich darf Ihnen unsere heutige Expertin vorstellen: Oberärztin Dr. Waltraud Stromer. Sie beschäftigt sich seit mehr als 30 Jahren mit diesem Thema und betreut chronische Schmerzpatient:innen. Die Expertin erklärt unter anderem, warum Schmerzen oft falsch behandelt werden, welche Unterschiede es zwischen Männern und Frauen wirklich gibt, wie wichtig körperliche Aktivität ist und wie Apotheker:innen dank kleiner Tricks bei der Beratung an der Tara oft Großes für die Gesundheit ihrer Patient:innen bewirken können. Das Interview mit Oberärztin Dr. Waltraud Stromer führt ÖAZ-Redakteurin Mag. Dr. Ruth Streibl.

## Begrüßung und Themeneinstieg

00:01:18

**Ruth Streibl:** Herzlich willkommen zu einer neuen Folge von ÖAZ im Oktober. Mein Name ist Ruth Streibl und in dieser Folge beschäftigen wir uns mit dem Thema Schmerz. Dazu darf ich die renommierte Schmerzmedizinerin und Vizepräsidentin der Österreichischen Schmerzgesellschaft, Frau Dr. Waltraud Stromer, bei uns im Podcast begrüßen. Herzlich willkommen!

**Waltraud Stromer:** Danke sehr für diese Einladung.

**Ruth Streibl:** Wir freuen uns sehr, dass Sie da sind und sich die Zeit nehmen, mit uns über dieses spannende Thema zu sprechen. Es ist durchaus sehr vielseitig – *Schmerzmedizin, Schmerztherapie*. Um unsere Hörerinnen und Hörer alle beim selben Stand abzuholen, würde ich Sie bitten: Können Sie vielleicht für uns eine kleine Definition geben? Was ist Schmerz? Wie wird er definiert und klassifiziert und welche Arten davon gibt es?

## Definition und Klassifikation von Schmerz

00:02:03

**Waltraud Stromer:** Schmerz ist eine sehr unangenehme, sensible und emotionale Erfahrung – eine Empfindung, die durch einen tatsächlichen oder möglichen Gewebeschaden entsteht. Darin steckt bereits Sensorik: eine Art Elektrizität, wenn man so will, die entsteht, sobald man sich verletzt. Gleichzeitig ist auch Emotion beteiligt. Das bedeutet: Wenn man sich verletzt, spielt das Gefühlsempfinden eine Rolle – besonders dann, wenn der Schmerz chronisch wird.

Chronischer Schmerz liegt vor, wenn Beschwerden länger als drei Monate bestehen. Alles, was über 12 Wochen hinausgeht, bezeichnen wir als chronisch. Und dabei verändert sich der Mensch – jeder von uns, Sie und ich – auch biopsychosozial. Wir müssen daher betrachten: Was war die Ursache, und wie hat sich die Person sozial verändert? Rückzug, nicht mehr hinausgehen, nicht mehr ins Theater gehen, der Kontaktabbruch zu Freunden, weil man keine Energie oder Lust mehr hat. Und auch psychisch kann sich vieles verändern: Depressionen, Angststörungen, Schlafstörungen.

Wenn wir nun fragen, was das bedeutet, dann heißt das für uns: Wir müssen genau hinschauen, welche Schmerzart und welche Schmerzstärke der Patient hat. Es gibt nicht *den* Schmerz, sondern verschiedene Schmerzarten, die definiert und voneinander abgegrenzt werden müssen. Denn jede Schmerzart erfordert eine andere Behandlung – sei es durch unterschiedliche Medikamente oder therapeutische Verfahren.

## Pathophysiologie der Chronifizierung

00:03:30

**Ruth Streibl:** Dankeschön für diese umfassende Definition. Wenn wir zum Thema Chronifizierung kommen, das haben Sie kurz angesprochen: Wie funktioniert das im Körper? Ist es eine rein körperliche Sache oder was ist da alles dabei?

**Waltraud Stromer:** Es steckt sehr viel Pathophysiologie dahinter – und ich liebe Pathophysiologie. Wenn ich mich verletze – ich zwicke mich jetzt zum Beispiel, das sehen Sie zwar nicht, aber Sie müssen es mir glauben – werden in diesem Moment Prostaglandine, Entzündungsmediatoren und Neuropeptide freigesetzt.

Erhalte ich keine adäquate Schmerztherapie, sinkt die Reizschwelle des Nozizeptors, also jener Zelle, die Schmerz weiterleitet. Das Schmerzempfinden wird dadurch immer stärker: Ein immer kleinerer Reiz führt zu immer mehr Schmerz. Zusätzlich kommt es dazu, dass Berührungsreize – etwa wenn ich mich streichle – plötzlich als Schmerz wahrgenommen werden. Mechanorezeptoren werden also zur Schmerzleitung umfunktioniert. Diese Signale ziehen dann über Arm, Bein oder andere Körperregionen zum Hinterhorn des Rückenmarks.

Diese Senkung der Reizschwelle am Ort des Geschehens nennen wir periphere Sensibilisierung. Ein immer kleinerer Reiz verursacht stärkeren Schmerz, und selbst leichte Berührung wird plötzlich sehr schmerhaft.

Im Hinterhorn des Rückenmarks befindet sich eine Zelle, das sogenannte WDR-Neuron (Wide Dynamic Range Neuron). Viele Fasern aus der Peripherie – Schmerz- wie Berührungsfasern – konvergieren wie in einem Trichter auf diese eine Zelle. Ohne angemessene Schmerztherapie sinkt auch hier die Reizschwelle, sodass ein Schmerzreiz immer stärker empfunden wird und sich das Schmerzareal zusätzlich ausdehnt.

Wenn ein Arzt in der Schmerzmedizin nicht ausreichend geschult ist, kann es passieren, dass er sagt: „Das kann nicht stimmen, das ist ein Hypochonder. Da wurde operiert, und jetzt tut plötzlich alles weh – das kann doch nicht sein.“ Doch genau das ist pathophysiologisch erklärbar.

Hinzu kommt der Sympathikus, also das vegetative Nervensystem. Er spielt eine große Rolle, besonders wenn akuter Schmerz nicht adäquat behandelt wird. Ein aktiver Sympathikus erhöht Morbidität und Mortalität – nicht nur falsch eingesetzte Medikamente. Er führt zu

Vasokonstriktion, also einer Verengung der Arterien. Hat ein Patient bereits kardiovaskuläre Erkrankungen, vielleicht sogar einen Herzinfarkt oder eine koronare Herzkrankheit, kann das gravierende Folgen haben.

Auch die Lungenfunktion und die Psyche werden negativ beeinflusst. Es kommt zu Verspannungen, und man gerät in einen Teufelskreis: Schmerz, psychische Belastung, Verspannung, wieder Schmerz. Das Immunsystem leidet ebenfalls – und all das begünstigt schließlich die Chronifizierung.

## Das Schmerzgedächtnis

00:06:22

**Ruth Streibl:** Das heißt, es hat weitreichende Folgen. Man hört ja immer wieder den Begriff Schmerzgedächtnis – fällt das da hinein?

**Waltraud Stromer:** Genau, Sie haben sehr gut zugehört. Patienten fragen mich häufig: „Habe ich ein Schmerzgedächtnis?“ Und ich habe dann oft das Bild vor Augen, dass sie glauben, irgendwo im Gehirn sei eine kleine Erbse gewachsen, in der der Schmerz „wohnt“.

Schmerzgedächtnis bedeutet jedoch nichts anderes als die Senkung der Reizschwellen und die damit verbundene erhöhte Empfindsamkeit. Aus elektrophysiologischen Untersuchungen wissen wir: Nach etwa 150 Schmerzreizen wird das WDR-Neuron im Hinterhorn des Rückenmarks aktiv. Selbst wenn eine Wunde längst verheilt ist, sendet es weiterhin Schmerzsignale zum sensomotorischen Kortex – also dorthin, wo wir Schmerz vollständig interpretieren: Wo tut es weh, wie stark, was empfinde ich dabei, und wie vergleiche ich es mit der Vergangenheit?

So kann es zu dieser Sensibilisierung kommen. Die ursprünglichen Schmerzreize verschwinden, und das Schmerzgeschehen beruhigt sich etwas. Doch plötzlich tritt ein neues Schmerzereignis auf oder es steht eine Operation an. Das sind die Patienten – ich bin Anästhesistin –, bei denen ich genau weiß: Auf sie muss man besonders achten, weil sie ein hohes Risiko haben, postoperativ sehr starke Schmerzen zu entwickeln. Diese Patienten begleiten wir daher perioperativ – also vor, während und nach einer Operation – besonders eng und behandeln sie mit spezifischen Verfahren.

## Notwendigkeit der Schmerzbehandlung

00:07:45

**Ruth Streibl:** Wenn ich das jetzt ganz einfach zusammenfassen darf: Kann man da den Rückschluss ziehen, dass jeder Schmerz behandelt werden soll?

**Waltraud Stromer:** Ja, definitiv. Jeder Schmerz muss behandelt werden. Wenn ich mich jetzt anstoße – gut, dieser Schmerz vergeht von selbst. Habe ich jedoch zum Beispiel Rückenschmerzen, die beim Aufstehen auftreten, sich im Laufe des Tages bessern und am Abend oder am nächsten Tag verschwunden sind – dann ist das in Ordnung.

Wenn ich allerdings sehr starke, bedrohliche Schmerzen habe, muss ich sofort ins Krankenhaus. Es könnte ein Herzinfarkt sein, eine Blinddarmentzündung, eine Fraktur oder eine andere ernsthafte Erkrankung, die unbedingt behandelt werden muss.

Habe ich hingegen Schmerzen – etwa Kopf- oder Rückenschmerzen –, die länger anhalten, aber nicht so heftig sind, dass ich aus Angst sofort ins Krankenhaus gehe, dann sollte ich jemanden aufsuchen, der sich mit Diagnostik auskennt. Dort kann man die passende Medikation oder andere Verfahren einleiten. Wir arbeiten ja mit Physiotherapie, Psychotherapie, multimodaler interventioneller Therapie und interdisziplinären Ansätzen. Für jeden einzelnen Patienten wird ein individuelles Behandlungskonzept erstellt.

## Versorgungslage in Österreich

00:08:56

**Ruth Streibl:** Frau Dr. Stromer, Sie sind als Oberärztin an der Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin am Landesklinikum Waldviertel Horn tätig und haben ja selbst eine Wahlarztpraxis für *Akupunktur* und *Schmerztherapie*. Wie nehmen Sie denn in Österreich die Versorgungslage in der Schmerztherapie wahr?

**Waltraud Stromer:** Schlecht, leider sehr schlecht. Deshalb sind wir – sowohl von der ÖSG (Österreichische Schmerzgesellschaft) als auch von der Sektion Schmerz der ÖGARI (Österreichische Gesellschaft für Anästhesiologie, Reanimation und Intensivmedizin) – politisch sehr aktiv, um die Schmerzversorgung zu verbessern. Aus diesem Grund haben wir auch Positionspapiere verfasst, in denen wir darlegen, wie unterschiedliche Schmerzarten, Symptome und Syndrome behandelt werden sollen.

Politisch haben wir uns dafür eingesetzt, die integrative Schmerzmedizin in den Österreichischen Strukturplan Gesundheit und mittlerweile auch in die regionalen Strukturpläne aufzunehmen. Dort soll – entsprechend den Leitlinien – die Versorgung der Patienten sichergestellt werden, finanziert in Abstimmung mit der Österreichischen Gesundheitskasse. Derzeit starten Pilotprojekte, die zeigen sollen: Wenn adäquat und korrekt behandelt wird, geht es den Patienten rasch wieder besser.

Chronische Schmerzen lassen sich nicht vollständig beseitigen – das müssen wir unseren chronischen Schmerzpatienten ehrlich sagen. Es geht nicht um völlige Schmerzfreiheit; wir sprechen von einer Schmerzlinderung von mindestens 30 Prozent. Im Mittelpunkt stehen Lebensqualität, Schlaf, Funktionalität und soziale Teilhabe.

Wir wissen zum Beispiel: Beim neuropathischen Schmerz – also Nervenschmerz, der einschießend, brennend und elektrisierend empfunden wird – handelt es sich um eine wahre Qual für jeden einzelnen Patienten. In Österreich wurde dazu eine Umfrage unter Allgemeinmedizinern durchgeführt: Mit welchen Medikamenten behandeln sie diese Schmerzart? 58 Prozent gaben an, NSAR zu verwenden. Diese wirken hier jedoch nicht, da ist eine ganz andere *Pathophysiologie* dahinter.

Wir haben also viel zu tun und arbeiten mit Nachdruck daran, die Schmerzversorgung zu verbessern. Deshalb haben wir unter anderem eine Kooperation mit der Apothekerkammer aufgebaut, denn Apothekerinnen und Apotheker an der Tara sind für uns wichtige Partner. Das war mir persönlich ein großes Anliegen, und ich habe diese Zusammenarbeit initiiert.

Viele Patienten kaufen rezeptfreie Präparate – sie gehen in die Apotheke, holen sich etwas, kommen wieder, probieren erneut. Im beiläufigen Gespräch sagen sie dann vielleicht: „Das NSAR wirkt nicht, und es schießt so ein, es elektrisiert.“ Und genau hier kann der Apotheker reagieren: „Moment, es schießt ein und elektrisiert? Dann haben Sie vermutlich das falsche Medikament. Bitte lassen Sie das genauer abklären.“

Verstehen Sie? Wir müssen die Versorgung verbessern, und jeder Einzelne – auch der Apotheker an der Tara – ist für uns, die ÖSG und die Sektion Schmerz der ÖGARI, ein zentraler Kooperationspartner.

## Hinweise für Apotheker: Schmerzarten differenzieren

00:11:31

**Ruth Streibl:** Das ist schön gesagt. Vielleicht, wenn wir schon dabei sind – unsere Hörer sind ja viele Apothekerinnen, Apotheker – wenn Sie vielleicht kurz aus Ihrer schmerzmedizinischen Expertise sagen können: Was sind denn die zentralen Merkmale, Hinweise im Gespräch an der Tara bei der Kurzanamnese? Worauf muss man achten, wenn OTC-Präparate nicht mehr wirken, wenn schmerzmedizinische Abklärung benötigt wird?

**Waltraud Stromer:** Natürlich – abgesehen davon, dass man an der Tara immer auch auf mögliche Organinsuffizienzen achten muss, also darauf, ob der Patient kardiovaskuläre Erkrankungen hat, Nierenprobleme oder andere Grunderkrankungen, bei denen bestimmte Medikamente kontraindiziert sind oder gefährliche Wechselwirkungen auftreten können –, ist es mir besonders wichtig, dass Apothekerinnen und Apotheker die verschiedenen Schmerzarten zumindest grob unterscheiden können. Denn daraus ergibt sich die Schmerzqualität, und damit auch eine erste Orientierung, wie der Patient ungefähr behandelt werden sollte.

Kurz zusammengefasst: Es gibt den nozizeptiven Schmerz – so lautet der Fachbegriff. Er betrifft somatische Strukturen wie Muskeln, Bänder, Gelenke; auch Kopfschmerzen gehören dazu. Wenn keine Kontraindikationen bestehen, kann man diesen Schmerz mit NSAR behandeln, mit zentral wirksamen Nicht-Opioid-Analgetika wie Metamizol oder Paracetamol und im Grunde mit fast jedem Opioid, da sowohl Tramadol als auch stärkere Opioide in diesem Bereich wirksam sind.

Dann gibt es den viszeralen Schmerz, also den Schmerz der inneren Organe: Unterbauch, Oberbauch, chronische Pankreatitis, Endometriose oder auch bakterielle Prostatitis. Diese Schmerzart ist besonders, weil hier die Sensibilisierung der Neurone im Hinterhorn des Rückenmarks – der WDR-Neurone – eine wesentliche Rolle spielt. Deshalb benötigen wir Koanalgetika. Viele dieser Patientinnen und Patienten haben eine viszerale Hyperalgesie, also eine verstärkte Schmerzempfindlichkeit, und Frauen mit Endometriose häufig zusätzlich eine Hypervigilanz, also eine erhöhte Aufmerksamkeit für körperliche Vorgänge. Behandelt wird daher unter anderem mit Koanalgetika, wie wir sie auch bei neuropathischen Schmerzen einsetzen, sowie mit bestimmten Opioiden wie Oxycodon oder Buprenorphin.

Und dann gibt es den neuropathischen Schmerz – eine Dysfunktion oder Läsion im peripheren oder zentralen Nervensystem. Behandelt wird er lokal, also topisch, etwa mit Lidocain, Capsaicin oder auch Ambroxol-Salbe. Zusätzlich können wir Botox einsetzen sowie Antikonvulsiva, Antidepressiva und bestimmte Opioide wie Tramadol, Buprenorphin, Oxycodon oder Tapentadol.

Wenn man die Schmerzqualität betrachtet, gibt es außerdem den entzündungssomatischen Schmerz – den rheumatologischen Schmerz, wie bei Rheuma, bei dem die Gelenke geschwollen und entzündet sind. Hier spielen NSAR und Corticoide eine wichtige Rolle. Ein Beispiel für nozizeptive Schmerz ist die Arthrose: der typische Anlaufschmerz, bei dem es beim Gehen in der Hüfte sticht und zieht.

Der viszerale Schmerz wiederum kann krampfartig, stechend oder drückend sein und ist häufig mit Übelkeit oder Völlegefühl verbunden. Und der für mich am leichtesten zu erkennender neuropathischer Nervenschmerz – auch wenn ich nicht weiß, welcher Nerv betroffen ist oder wie das Syndrom heißt – ist einschießend, brennend, elektrisierend. Die Nervenwurzel strahlt ins Bein aus, es kommt zu Krämpfen oder Wadenkrämpfen. Dafür brauche ich kein Magnesium – dafür brauche ich ein Antikonvulsivum. Verstehen Sie? Wenn schon leichte Berührung schmerzt und dieses Ameisenlaufen, dieses Kribbeln auftritt – dann ist das der neuropathische Schmerz. Für mich so eindeutig, und dennoch unvorstellbar, warum er so häufig falsch behandelt wird und Patienten jahrelang leiden müssen.

## Fehlerpotenzial bei Selbstmedikation

00:15:15

**Ruth Streibl:** Es ist ja auch oft so, dass die Patient:innen mit konkreten Präparatwünschen in die Apotheke kommen. Sie haben jetzt gut zusammengefasst, wie man das differenzieren kann, was sinnvoll ist, was nicht. Wo sehen Sie generell im Umgang mit der Selbstmedikation hier das größte Fehlerpotenzial?

**Waltraud Stromer:** Das sind für mich die NSAR. Aber auch Paracetamol darf man nicht unterschätzen. NSAR werden oft als harmlos angesehen, weil sie in vielen Haushalten einfach „herumkugeln“. Aspirin und andere NSAR kann man einfach so einnehmen, und genau deshalb entsteht bei vielen Patienten der Eindruck: „Ich habe Schmerzen, also nehme ich Naproxen oder Ibuprofen – das bekomme ich ja rezeptfrei.“ Man gibt es sogar der 88-jährigen Nachbarin über den Zaun, wenn ihr der Rücken weh tut.

Doch durch die Hemmung der Enzyme Cyclooxygenase-1 und -2 besitzen NSAR eine ausgeprägte Organtoxizität – renal, gastrointestinal, kardiovaskulär, Blutgerinnung. Deshalb gilt: die geringste wirksame Dosis für die kürzest notwendige Zeit. Dafür muss man genau wissen, welches Präparat welche COX-1- und COX-2-Hemmung aufweist und welches Mittel in welcher Situation geeignet ist.

Wenn ein Patient zusätzlich Corticosteroide oder SSRI – also eine bestimmte Gruppe von Antidepressiva – einnimmt, kann das Risiko für Blutungen steigen, etwa für gastroduodenale Blutungen. Hier muss ich besonders sorgfältig sein.

Auch beim Paracetamol ist Vorsicht geboten: Die Lebertoxizität ist bekannt, aber wir wissen inzwischen auch, dass ein Gramm Paracetamol die Cyclooxygenase-2 hemmt. Diese benötigen wir jedoch, damit unsere Arterien offenbleiben – sie ist wichtig für die Produktion von Prostacyclin, das antiaggregatorisch und vasoprotektiv wirkt. Daher hat auch Paracetamol ein kardiovaskuläres Nebenwirkungsrisiko.

Wenn wir Paracetamol bei Patienten mit entsprechenden Grunderkrankungen verabreichen – auch im Hinblick auf die Nierenfunktion, denn Cyclooxygenase-2 spielt auch renal eine Rolle –, kann es ebenfalls zu kardiovaskulären Nebenwirkungen kommen und Morbidität und Mortalität erhöhen.

## Übermäßiger Gebrauch und Medikamentenmissbrauch

00:17:22

**Ruth Streibl:** Sie haben gerade erwähnt die unterschiedlichen Probleme mit der Selbstmedikation, mit den OTC-Präparaten. Das bringt mich auch dazu: Die legitime Schmerztherapie ist wichtig, aber wo kippt es in übermäßigen Gebrauch um und wie kann man das als Apotheker, als Apothekerin gut erkennen?

**Waltraud Stromer:** Zunächst einmal: Es gibt Patienten, die sich bei Kopfschmerzen Kombinationspräparate besorgen – Mischungen aus Paracetamol, Aspirin und Koffein, wobei das Koffein die Wirksamkeit beschleunigen soll. Gerade diese Präparate werden von manchen sogar prophylaktisch eingenommen, aus Angst, einen Kopfschmerz zu bekommen.

Hier gilt die 10-und-20-Regel: maximal 10 Tage pro Monat einnehmen, 20 Tage nicht. Andernfalls kann ein analgetikainduzierter Kopfschmerz entstehen. Das betrifft häufig Patienten, die ursprünglich einen Spannungskopfschmerz hatten – der von hinten nach vorne zur Stirn zieht und nicht stark pochend ist – oder Migräne. Das lässt sich zum Beispiel mit dem „Hüpftest“ unterscheiden: Wenn Hüpfen starke Schmerzen auslöst, spricht das eher für Migräne.

Wird diese Regel nicht eingehalten, kann sich ein analgetikainduzierter Kopfschmerz entwickeln, bei dem plötzlich der gesamte Kopf täglich schmerzt – ein Kopfschmerz, der dann nicht mehr von selbst verschwindet.

Wichtig ist mir außerdem, dass Apothekerinnen und Apotheker an der Tara nicht nur bei rezeptfreien, sondern auch bei rezeptpflichtigen Präparaten aufmerksam sind. Nehmen wir die Opioide: Wir sind in Österreich weit entfernt von einer Opioidkrise wie in den USA, weil wir mechanismenbasiert arbeiten, Koanalgetika einsetzen und die Schmerzintensität berücksichtigen.

Dennoch gibt es immer wieder Anwendungsfehler, die erkennbar sind – etwa wenn unretardierte Opioide einfach so verordnet werden. Das widerspricht unseren Grundsätzen. In der Behandlung nicht-tumorbedingter Schmerzen – und selbst bei Tumorpatienten – ist man mit unretardierten Opioiden sehr zurückhaltend. Die Basistherapie besteht aus retardierten Präparaten.

Wenn ein Patient immer wieder unretardiertes Tramadol oder andere unretardierte Opioide wie Hydromorphon oder Oxycodon erhält, sollte man aufmerksam werden und nachfragen. Das entspricht nicht der Regel der Kunst. Wenn ein Patient ein unretardiertes Präparat für eine Phase stärkerer Schmerzen oder während einer Opioidrotation dabei hat, ist das völlig normal – aber nicht als ausschließliche Therapieform.

Wichtig ist auch, auf mögliche Nebenwirkungen der Opioide zu achten: Müdigkeit, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen. Eigentlich sollten wir Übelkeit prophylaktisch mitbehandeln. Wenn das nicht passiert und der Patient bereits unter Übelkeit leidet, sollte man darauf hinweisen – gegebenenfalls auch den Arzt informieren, dass eine antiemetische Prophylaxe fehlt. Gleichermaßen gilt für die Obstipationsprophylaxe: Wenn ein Patient berichtet, seit mehreren Tagen keinen Stuhlgang gehabt zu haben, gehört das unbedingt behandelt. Hier entwickelt sich keine Toleranz – diese Nebenwirkung bleibt bestehen, wenn man sie nicht adressiert. Übelkeit hingegen verschwindet bei den meisten Patienten innerhalb weniger Tage, sofern sie überhaupt auftritt. Das ist mir wichtig.

Bei Opioiden muss man also darauf achten, dass nicht ausschließlich unretardierte Präparate eingesetzt werden. Das widerspricht unseren Grundsätzen in der Opioidtherapie.

## Nicht-medikamentöse Schmerztherapie

00:21:02

**Ruth Streibl:** Vielen Dank, sehr essentieller Hinweis. Wir haben jetzt viel über medikamentöse Schmerztherapie gesprochen. Welchen Stellenwert hat auch die nicht-medikamentöse Schmerztherapie?

**Waltraud Stromer:** Einen großen Stellenwert. Wir arbeiten nicht nur mit Medikamenten – wir haben im Laufe der Jahre viele zusätzliche Methoden erlernt. Sie haben vorhin erwähnt, dass ich Akupunktur mache – ja, seit 30 Jahren. Ich habe auch ein Diplom in Neuraltherapie und verschiedene Geräte in meiner Ordination, aber darum geht es nicht.

Wir arbeiten interdisziplinär. Wir kooperieren mit Physiotherapeuten und Psychotherapeuten. Zur invasiven Therapie gehören Nervenblockaden. Wir setzen auch transkutane elektrische Nervenstimulation ein – Elektroden, die auf die Haut aufgelegt und an ein kleines Gerät angeschlossen werden, das über Reizimpulse eine Schmerztherapie ermöglicht.

Wenn der Schmerz besonders schwerwiegend ist, arbeiten wir invasiver: Dann wird der Patient in ein spezialisiertes Zentrum überwiesen, wo Elektroden direkt an einen Nerv oder rückenmarksnah platziert werden. Ein kleiner Generator erzeugt Impulse, die den Schmerz blockieren.

Eine relativ neue Methode ist die Vagusstimulation. Am Ohr tritt der Nervus vagus an die Oberfläche bzw. in die Peripherie. Über ihn kann man das vegetative Nervensystem sehr gut beeinflussen. Dabei werden Elektroden am Ohr angebracht, verbunden mit einem kleinen Gerät hinter dem Ohr, das über eine Batterie Impulse abgibt. Auch das kann hervorragend helfen.

Wir arbeiten also mit vielen verschiedenen Methoden. Und eines ist besonders wichtig: Wir nutzen auch das „Medikament“, das jeder Patient selbst mitbringt – Bewegung. Ausreichende körperliche Aktivität ist essenziell. Nicht zum Couch Potato werden – der Körper muss aktiv bleiben.

Es gibt diesen Begriff der *Neuroinflammation*, also dort, wo die Nerven eintreten in den Rückenmarksbereich, aber noch eher in der Peripherie. Wenn man sich wenig bewegt, Schmerzen hat, schlecht schläft oder an depressiven Erkrankungen leidet, werden vermehrt Entzündungsmediatoren freigesetzt. Diese fördern Schmerz, schlechte Stimmung, depressive Symptome und Schlafstörungen.

Bewegt man sich jedoch ausreichend – moderate körperliche Aktivität vier- bis fünfmal pro Woche über 40 bis 45 Minuten – kann diese Neuroinflammation reduziert werden. Auch eine mediterrane Ernährung trägt dazu bei. Und damit meine ich nicht die Pizza, sondern eine Ernährung, die entzündungshemmend wirkt. Dadurch können Schmerz, Psyche und Schlaf deutlich profitieren.

Das ist das „Medikament“, das der Patient selbst in sich trägt. Natürlich: Wenn jemand starke Schmerzen hat, kann er sich nicht ausreichend bewegen. Deshalb geben wir Medikamente oder führen Infiltrationen durch. Wenn der Patient sich dann wieder bewegen kann und aktiv wird – wir sehen unsere Patienten ja regelmäßig, kontrollieren Laborwerte und die Wirksamkeit der

Therapie – kann es gut sein, dass sich der Zustand verbessert und wir die Medikation schrittweise reduzieren können.

## Psychische Situation der Patient:innen

00:24:08

**Ruth Streibl:** Und ich nehme an, da spielt die psychische Situation der Patienten/Patientinnen auch eine große Rolle natürlich?

**Waltraud Stromer:** Die psychische Situation ist das Um und Auf. In der chronischen Schmerztherapie braucht man die Fähigkeit, Patienten wirklich zu verstehen, sich in sie hineinzuversetzen und zu erkennen, was in ihnen vorgeht. Wenn man den Patienten dort abholen kann, wo er steht, und ihm mit unterschiedlichen Verfahren – medikamentös wie nicht-medikamentös – helfen kann, entsteht Vertrauen.

Wichtig ist auch, ihm zu zeigen: „Schauen Sie, gehen Sie einmal ein Stück. Ich möchte aus Ihnen keinen Marathonläufer machen, sondern einfach erreichen, dass Sie sich bewegen – was auch immer Bewegung für Sie bedeutet, vielleicht schwimmen gehen.“ Manche beginnen später sogar wieder zu joggen. Das ist Schmerzmedizin. Die Behandlung chronischer Schmerzpatienten ist etwas sehr Schönes.

## Gendermedizin in der Schmerztherapie

00:24:55

**Ruth Streibl:** Die Gendermedizin hat ja in vielen Bereichen Einzug gehalten. Sie haben ja schon einige Interviews gehalten zu diesem Thema und Vorträge gehalten. Jetzt hier auch an dieser Stelle noch: Was ist der Unterschied in der Schmerzempfindung und auch in der Schmerzbehandlung zwischen den Geschlechtern?

**Waltraud Stromer:** Ja, es gibt so diese Aussage, die Menschheit wäre ausgestorben, wenn Männer Kinder gebären müssten – und Männer hätten den „Männerschnupfen“. Tatsächlich hat man aber bereits im 18. und 19. Jahrhundert vermutet und später in Laborstudien bestätigt, dass Frauen auf elektrische, mechanische und thermische Reize eine geringere Reizschwelle und eine geringere Schmerztoleranz haben. Das bedeutet: Das Schmerzempfinden von Frauen ist stärker ausgeprägt. Wenn ich von Frauen spreche, meine ich gebärfähige Frauen, bei denen Hormone eine große Rolle spielen – postmenopausal gleichen sich Männer und Frauen an.

Man hat festgestellt, dass Frauen besonders empfindlich auf Druckschmerzreize reagieren. Gerade diese Druckkreise im myofaszialen Bereich sind relevant bei Erkrankungen wie Fibromyalgie, Spannungskopfschmerz, temporomandibulären Schmerzen, Gesichtsschmerzen oder myofaszialen Schmerzsyndromen.

Außerdem hat man gesehen, dass Frauen bei myofaszialen Schmerzen eine weniger ausgeprägte deszendierende Schmerzhemmung haben – jene schmerzhemmenden Bahnen aus dem Mittelhirn, die serotonerg und noradrenerg wirken und im Bereich der WDR-Neurone die Schmerzverarbeitung dämpfen. Diese Hemmung ist bei Frauen einfach schwächer ausgeprägt.

Ein weiterer Unterschied: Frauen haben im Gesicht pro Quadratzentimeter etwa 34 Nozizeptoren, Männer nur rund 17. Daher treten temporomandibuläre Schmerzen bei Frauen häufiger auf.

Jetzt spielen die Hormone eine wesentliche Rolle. Im weiblichen Zyklus kommt es rund um die Monatsblutung und die Ovulation zu hormonellen Schwankungen: bei der Ovulation fällt der Östrogenspiegel ab, bei der Monatsblutung sinken sowohl Östrogen als auch Progesteron. In diesen Phasen nehmen Schmerzen zu – es kommt zu einer Schmerzverstärkung. Das ist auch der Zeitraum, in dem viele Frauen im gebärfähigen Alter Migräne entwickeln, weil im Trigeminusganglion Serotonin und Calcitonin Gene-Related Peptide freigesetzt werden.

Steigt nach der Monatsblutung und nach der Ovulation der Östrogenspiegel wieder an, verhindert er die Freisetzung dieser beiden Neuropeptide.

Auch Nebenwirkungen von Medikamenten treten bei Frauen deutlich stärker auf als bei Männern – etwa Übelkeit, Erbrechen, Schwindel oder Herzrhythmusstörungen, zum Beispiel unter Antiarrhythmika. Das liegt unter anderem daran, dass viele Medikamentenstudien lange Zeit ausschließlich an Männern durchgeführt wurden: Man musste keine Schwangerschaft ausschließen und keine hormonellen Schwankungen berücksichtigen. Die Ergebnisse wurden dann einfach auf Frauen übertragen – mit oft viel zu hohen Dosierungen.

Man hat zum Beispiel festgestellt, dass Opioide im gebärfähigen Alter – getestet mit Morphin – bei gleicher Dosierung bei Frauen eine zwei- bis dreifach stärkere analgetische Wirkung haben als bei Männern. Bei Ibuprofen zeigte sich, dass die analgetische Wirksamkeit beim Mann besser ist, während die antiinflammatorische Wirkung bei beiden Geschlechtern gleich ist.

Hinzu kommt, dass Frauen häufiger von Begleiterkrankungen wie Depressionen und Angststörungen betroffen sind. Das führt leider oft dazu, dass sie weniger ernst genommen werden als Männer.

Eine große Studie aus Israel und den USA hat gezeigt: In der Notaufnahme gaben Frauen und Männer die gleiche Schmerzintensität an – dennoch wurden Frauen im Durchschnitt 30 Minuten später behandelt und erhielten weniger Analgetika als Männer, und zwar sowohl von Ärztinnen als auch von Ärzten.

## Berücksichtigung des Geschlechts in der Schmerzmedizin

00:28:48

**Ruth Streibl:** Wird in einer Durchschnittsordination, sage ich jetzt mal, Rücksicht auf das Geschlecht genommen?

**Waltraud Stromer:** Wenn man sich damit beschäftigt, ja. Wenn nicht, dann nein. Ich bin sicher, dass wir in den nächsten Jahren noch viel mehr darüber wissen werden.

In der Praxis ist es jedoch so: Wenn man sich nicht im Detail mit Medikamenten, Enzymausstattung oder der Glucuronidierung bei Männern und Frauen auskennt, arbeitet man in der Regel mit einer vorsichtigen Steigerung des Analgetikums – immer unter Berücksichtigung von Wirkung und Nebenwirkung. Dadurch vermeidet man bereits viele unerwünschte Effekte, selbst wenn man nicht genau weiß, warum eine Frau möglicherweise stärker oder anders reagiert. Dieser Grundsatz bietet einen gewissen Schutz, damit nichts passiert, was für die Patientin unangenehm wäre.

Wir wissen zum Beispiel: Bestimmte Antidepressiva wie Amitriptylin sollten bei kardial vorerkrankten Patienten oder Menschen über 65 möglichst nicht eingesetzt werden, weil sie besonders häufig adrenerge Tachyarrhythmien auslösen. Solche Regeln und Erfahrungswerte helfen uns, vorsichtig zu sein und Risiken zu vermeiden.

Die Gendermedizin ist extrem spannend. Das Gehirn wird bereits im Mutterleib hormonell geprägt – durch Testosteron und vor allem durch Östrogene. Testosteron wirkt rein schmerzhemmend, während Östrogen und Progesteron sowohl schmerzhemmende als auch schmerzerregende Effekte haben. Das im Detail zu erklären, würde hier zu weit führen.

Wichtig ist mir: Bei Schmerz werden bei Männern und Frauen unterschiedliche Gehirnareale aktiviert – bei Frauen stärker das limbische System, also das Gefühlssystem, bei Männern eher das kognitive, analytische Frontalhirn. Aufgrund einer Prägung im Mutterleib.

Wenn eine Frau im gebärfähigen Alter oder während der Schwangerschaft Schmerzen hat, werden vermehrt Östrogene und Opioidrezeptoren freigesetzt, wodurch sich die Schmerzschwelle verändert. Deshalb kann eine Frau auch Kinder gebären und diese Schmerzen tolerieren – sie wird durch die Natur vorbereitet, durch die hormonelle „Boosterung“ mit Östrogen, Progesteron und Oxytocin.

## Demografischer Wandel und Schmerztherapie

00:30:54

**Ruth Streibl:** Eine Frage zur Demografie: Wie beeinflusst die Überalterung der Gesellschaft und die damit verbundene Chronifizierung verschiedener Krankheiten – sagen wir mal onkologische Erkrankungen, Demenzen – wie beeinflusst das die Schmerztherapie?

**Waltraud Stromer:** Ganz enorm. Der demografische Wandel ist für uns ein großes Thema. Wir halten viele Vorträge über die Schmerzbehandlung beim geriatrischen Patienten – darüber, welche Medikamente aufgrund von Organinsuffizienzen geeignet sind und wie man Schmerz überhaupt messen kann, insbesondere bei sprachlosen oder dementen Menschen. Das ist uns extrem wichtig.

Früher glaubten manche, ältere Menschen hätten ein geringeres Schmerzempfinden als jüngere – das stimmt jedoch überhaupt nicht. Zwar wird die Nervenleitgeschwindigkeit etwas langsamer, und die Freisetzung von Rezeptoren, etwa Opioidrezeptoren, sowie von Dopamin und Serotonin nimmt ab. Aber gleichzeitig verlangsamt sich auch die Schmerzhemmung. Ältere Menschen haben also eine schlechtere Schmerzhemmung, weshalb ihre Schmerzempfindsamkeit insgesamt gleich bleibt.

Wesentlich ist daher, dass ältere Patienten eine sehr gut angepasste Schmerztherapie erhalten – abgestimmt auf ihre Organinsuffizienzen und ihre Polymedikation. Nur so lassen sich gravierende Nebenwirkungen und gefährliche Interaktionen vermeiden. Außerdem muss der Sympathikus gedämpft werden, denn diese Patienten haben häufig Komorbiditäten, und eine Sympathikusaktivierung kann, wie bereits erwähnt, Morbidität und Mortalität erhöhen.

Schmerz hat noch eine weitere gravierende Auswirkung: Er verschlechtert Demenz massiv. Betrachtet man etwa Morbus Alzheimer, ist die Schmerzschwelle bei dementen und nicht dementen Menschen gleich. Die Toleranzschwelle jedoch ist bei Dementen höher – sie lassen sprichwörtlich länger die Hand auf der Herdplatte. Auch die vegetative Schmerzschwelle ist erhöht: Blutdruck und Herzfrequenz steigen später an, obwohl bereits starker Schmerz besteht.

Das muss man wissen. Diese Patienten müssen korrekt, multimodal und interdisziplinär behandelt werden. Man muss ihre Kognition fördern, ihre Mobilität unterstützen. Denn wir haben massive Engpässe bei Ärzten und Pflegepersonal, und das wird sich nicht so schnell ändern. Umso wichtiger ist es, geriatrische Patienten so lange wie möglich autark zu halten, damit sie selbstständig zu Hause leben können – das ist ein zentraler Punkt unserer Arbeit.

## Tipps für Apotheker:innen

00:33:27

**Ruth Streibl:** Eine abschließende Frage an Sie, Frau Dr. Stromer: Wenn Sie einer jungen Apothekerin einen Rat geben können für den Umgang mit Schmerzpatientinnen, was wäre das?

**Waltraud Stromer:** Hinsehen, hinhören und ein bisschen hineinfühlen. Den Patienten in ein Gespräch verwickeln. Oft merkt man – dafür braucht es keine Minute –, ob die Medikation, die der Patient erhält, passend ist oder ob etwas nicht stimmt.

Dieses kurze, aufmerksame Zuhören und Hinschauen kann für den Patienten entscheidend sein – für sein zukünftiges Leben und seine Lebensqualität. Das ist von enormer Bedeutung.

Deshalb betone ich noch einmal: Die Kooperation mit den Apothekern an der Tara ist mir sehr wichtig. Ich hoffe, dass dieser Podcast ein wenig Wissen vermittelt und dass man, wenn man ihn gehört hat, am nächsten Tag an der Tara ein bisschen hellhöriger ist.

## Abschluss des Interviews

00:34:29

**Ruth Streibl:** Frau Dr. Stromer, vielen Dank für dieses informative Gespräch. Ich bin mir sehr sicher, dass sehr viele Hörerinnen und Hörer sehr viel mitnehmen können davon.

**Waltraud Stromer:** Bedanke mich auch sehr bei Ihnen. Danke sehr.

## Abmoderation und Ausblick

00:34:51

**Silvana Strieder:** Das war Folge 32 von ÖAZ im Ohr zum Thema Schmerz mit Oberärztin Dr. Waltraud Stromer und ÖAZ-Redakteurin Mag. Dr. Ruth Streibl. Passend dazu finden Sie in der ÖAZ 02 einen Themenschwerpunkt mit Fokus auf die Schmerztherapie bei *Opioidabhängigkeit* beziehungsweise *Substanzmissbrauch*. Mag. Nina Gludowatz beantwortet darin, was es zu beachten gilt, welche Empfehlungen es gibt und ob Opioide eigentlich tabu sind.

Im zweiten Themenschwerpunkt lesen Sie einen spannenden Beitrag von Mag. Anna Maria Schneider über *neurodegenerative Erkrankungen* und deren *Biomarker*. Weiters beschäftigt sich Mag. Arnold Achmüller bei den HMPPA-Monographien mit der Paprika.

Alle Inhalte der ÖAZ sind auch online auf oeaz.at verfügbar. Mit unserer *Text-to-Speech*-Funktion können Sie ausgewählte Beiträge auch bequem anhören, falls Sie mal keine Zeit zum Lesen haben. Bleiben Sie neugierig, gut informiert und denken Sie daran: Ihr Wissen ist die beste Medizin.

Dieser Podcast richtet sich an Fachkreise und dient der Vermittlung von allgemeinem Wissen über pharmazeutische und medizinische Themen. Es werden keine konkreten Therapieempfehlungen oder individuelle Ratschläge für Laien gegeben. Die Inhalte ersetzen keinesfalls den Besuch bei einem Arzt, einer Ärztin oder einer Apothekerin, einem Apotheker.