© Stuckrad-Barre/Jost

Abb. 1 Neurografie zur Beurteilung der Funktion peripherer Nervenfasern.

— Bei der diabetischen Polyneuropathie steht grundsätzlich die Prophylaxe im Vordergrund, d. h. optimale Stoffwechseleinstellung, Meidung von Noxen (z. B. Alkohol) sowie die Patientenschulung.

Welche Medikamente?

Zur Behandlung der Schmerzen sowie der schmerzhaften Dys- und Parästhesien stehen mehrere Medikamente zur Verfügung. An Substanzgruppen sind die Antidepressiva, die Antikonvulsiva mit Wirkung auf neuronale Natrium- und Kalziumkanäle und die lang wirkenden Opioide zur Mono- und Kombinationstherapie zu nennen (siehe Tab. 1)

Einige der neuen Substanzen (z. B. Duloxetin, Pregabalin) weisen nicht nur eine bessere Wirksamkeit, sondern auch geringere Nebenwirkungen und eine bessere Verträglichkeit auf als ihre Vorgänger.

Die dualen Serotonin-/Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer (SNRI; Venlafaxin, Duloxetin) sind bei schmerzhafter diabetischer Neuropathie wirksam. Der Einsatz von Antioxidanzien, v. a. alpha-Liponsäure (i. v.), ist umstritten (nach Studienlage wirksam bei Schmerzen, Parästhesien und Taubheitsgefühl).

Zu Vasodilatoren, Aldose-Reduktase-Inhibitoren, C-Peptid, Ruboxistaurin (PKC-Beta-Inhibitor) und Myoinositol kann noch keine abschließende Aussage getroffen werden.

Nicht medikamentöse Verfahren

An adjuvanten nicht medikamentösen Verfahren steht z. B. die Transkutane

Diabetische Polyneuropathie

Wie lindern Sie den Schmerz?

Diabetes mellitus ist in den westlichen Industrieländern die häufigste Ursache einer Polyneuropathie. Eine kausale Therapie steht nicht zur Verfügung. Es gibt jedoch eine Reihe von Substanzen, mit denen Sie schmerzhaftige Dys- und Parästhesien Ihrer Patienten lindern können.

elektrische Nervenstimulation (TENS) zur Verfügung. Kontrollierte Studien mit positivem Ausgang liegen für die diabetische Neuropathie vor. Allerdings ist der Erfolg im Einzelfall unvorhersehbar.

Physikalische Therapie und Ergotherapie sind integrale Bestandteile der multimodalen Therapie neuropathischer Schmerzen. Aus der Vielzahl der angebotenen Therapieformen muss ein individuell auf den einzelnen Patienten abgestimmter Behandlungsplan

zusammengestellt werden. Das diabetische Fußsyndrom bedarf spezifischer Betreuung, z. B. Wundversorgung und orthopädisch-schuhtechnische Maßnahmen.

Nicht alle Patienten sprechen auf die Therapie an: In den Leitlinien wird daher empfohlen, sich zurückhaltend zur zu erwartenden Schmerzreduktion von 30–80% zu äußern.

DR. MED. S. V. STUCKRAD-BARRE ■

■ Aus: InFo Diabetologie, 2010;6:34–37

Tabelle 1	
Wirkweise medikamentöser Ansätze	
Medikament	Wirkmechanismus
Amitriptylin	TZA, Wiederaufnahmehemmer verschiedener Monoamine
Capsaicin (topisch)	Depolarisation der Nervenmembran (Vanilloid-Rezeptor Typ 1), initial stimulierend, danach blockierend
Carbamazepin	Na-Kanalblocker
Clomipramin	TZA, Wiederaufnahmehemmer verschiedener Monoamine
Desipramin	TZA, hemmt v. a. Noradrenalin-Wiederaufnahme
Dextromethorphan	NMDA-Rezeptorantagonist
Duloxetin	SNRI, Serotonin/Noradrenalin-Wiederaufnahme
Gabapentin	Modulation des Ca-Kanals
Imipramin	TZA, Wiederaufnahmehemmer verschiedener Monoamine
Lidocain (topisch)	Na-Kanalblocker
Lamotrigin	Na-Kanalblocker
Memantin	NMDA-Rezeptorantagonist
Nortriptylin	hemmt v. a. Noradrenalin-Wiederaufnahme
Oxcarbazepin	Na- und Ca-Kanalblocker
Oxycodon	μ-Opioid-Rezeptoragonist
Pregabalin	Modulation des Ca-Kanals
Tetrahydrocannabinol	Agonist am Cannabinoidrezeptor
Topiramat	Na-Kanalblocker und Hemmung der Glutamatfreisetzung
Tramadol	μ-Opioidrezeptoragonist und Wiederaufnahmehemmer der Monoamine
Valproat	Zentraler Anstieg der GABA-Spiegel und der GABA-abhängigen Response
Venlafaxin	SNRI