

WISSEN AKTUELL

Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaften für Hämatologie und Medizinische Onkologie

CIPN – Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie

Viele Patienten leiden nach einer Krebstherapie an peripheren Nervenfunktionsstörungen, die sich vor allem in Sensibilitätsstörungen, Kraftverlust, motorischen Funktionseinbußen und Koordinationsstörungen äussern. Die Inzidenz einer Chemotherapie-induzierten Polyneuropathie (CIPN) beträgt ca. 3% bei Monotherapien und kann mit der Anzahl der erhaltenen Chemotherapien auf 38% ansteigen. Ferner, so **Dr. med. Monika Steimann**, Lehrstuhlinhaberin, erhöht sich das Risiko neurotoxischer Nebenwirkungen mit dem Alter der Patienten und auch nach Absetzen der Zytostatika können sich Symptome entwickeln oder verstärken.

Die Erkrankung ist seit langem bekannt und diagnostizierbar, wobei Patienten die Symptome oft wahrnehmen bevor sie klinisch manifest werden. Es wäre daher sinnvoll für die frühzeitige Diagnose, Patientenfragebögen in die klinische Diagnostik mit aufzunehmen.

Die präventiven Möglichkeiten sind leider sehr beschränkt. Dies bestätigen auch die ASCO-Leitlinien, die aufgrund der Studiendaten zur Prävention der CIPN nur die Reduzierung der Dosis oder der Expositionsdauer mit zytotoxischen Substanzen empfehlen (1). Vom präventiven Einsatz bestimmter Nahrungsergänzungsmittel, wie Acetyl-L-Carnitin oder Nimodipin, wird ausdrücklich abgeraten, da beide eine Neuropathie verstärken können. Auch für Kalzium oder Magnesium, die häufig zur Vorbeugung injiziert werden, konnte keine protektive Wirkung nachgewiesen werden. Vitamin E erwies sich als unwirksam und kann in Einzelfällen sogar eine Neuropathie auslösen. Die Bestätigung des Nutzens von Glutamat, Omega-3-Fettsäuren und anderen Substanzen steht noch aus. Duloxetine erhielt eine mässige Empfehlung für die manifeste Polyneuropathie, beeinträchtigt jedoch die Wirkung von Tamoxifen bei Brustkrebspatientinnen. Trizyklische Antidepressiva und topische Präparate, die Baclofen enthalten, sind einen Behandlungsversuch wert, jedoch ohne einen Empfehlungsstatus erhalten zu haben.

Leider beschäftigte sich die ASCO Kommission nur mit medikamentösen Präventionsmöglichkeiten, so Dr. Steimann, denn phy-

sische Aktivität erwies sich als durchaus erfolgversprechend, wie eine Analyse der Sporthochschule Köln zeigen konnte. Für die individuelle Trainingsgestaltung von Wichtigkeit ist, so resumierte die Studie, die Krebsart, das Stadium der Erkrankung, die medizinische Behandlungsphase und die unterschiedlichen Auswirkungen des Tumors sowie Nebenwirkungen der onkologischen Therapie auf Physis und Psyche (1). Die Onkologin berichtete ausserdem von einer Studie der Universität Freiburg, in der der günstige Einfluss eines vor Beginn einer potentiellen neurotoxischen Chemotherapie aufgenommenen Sensorimotortrainings belegt werden konnte (2). „Diese Daten sind ein wichtiger Hinweis auf die Bedeutung eines frühzeitigen Funktions- und Gleichgewichtstrainings, möglichst noch vor Einleitung einer neurotoxischen Chemotherapie“ lies die Referentin wissen.

Die Wirkung auf Neuron und Axon ist vom einzelnen Zytostatikum abhängig. So führen Platinderivate in der Regel zu Schädigungen der Myelinscheiden der peripheren Nerven mit akut kälteabhängigen Dysästhesien durch Oxaliplatin und sensomotorischen Polyneuropathien durch Cisplatin. CIPN dieser Art können bei 75% der Patienten partiell oder vollständig rückgebildet werden. Die axonale Degeneration durch Taxane und Vinkaalkaloide dagegen zeigt eine schlechtere Prognose. Vor allem Vincristin führt zu herabgesetztem Vibrationsempfinden, Reflexausfällen, Par- und Hyperästhesien, autonomen Neuropathien, Hirnnervenausfällen und selten Enzephalopathien oder einem Schwartz-Bartter-Syndrom. Die dominant sensomotorische und autonome Polyneuropathie ist das klinische Bild der durch Taxane induzierten CIPN (3).

▼ **Dr. Heidrun Ding**

Quelle: Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaften für Hämatologie und Medizinische Onkologie, 10.–14.10.2014, Hamburg

Literatur:

1. Hershman DL et al. J Clin Oncol. 2014;32(18):1941-67
2. Baumann FT, Bloch W. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 2010;61(1):6-10
3. Streckmann F et al. Onkologie 2011;34:46-8