

Polyneuropathie bei Chemotherapie

I. Einleitung

Unter dem Begriff Polyneuropathien verstehen wir Nervenschädigungen, wobei das Wort sich zusammensetzt aus poly (viele) und Neuropathie (Nervenerkrankung). Polyneuropathien können verschiedene Ursachen haben. In der Regel sind die Nerven mit besonders langen Leitungsbahnen betroffen, also die sensiblen Nerven von Händen und Füßen. Ein bekanntes Beispiel für Polyneuropathien findet sich bei Diabetikern.

Eine einfache diagnostische Möglichkeit stellt die Überprüfung der sog. Pallästhesie dar, bei der eine vibrierende Stimmgabel auf den Knochen im Unterarm oder Knöchelbereich gesetzt wird und der Patient angibt, wie lange er die Vibrationen verspürt.

Leider führen einige bewährte Chemotherapiemittel als Nebenwirkung zu einer Polyneuropathie. Zu den bekanntesten hierzu zählenden Medikamenten gehören die Vinkaalkaloide (Vincristin, Vindesin, Vinorelbin), Platinpräparate (Cisplatin, Carboplatin, Oxaliplatin), Taxane (Taxol, Taxotere).

Bei den genannten Medikamenten kommt es jedoch nicht bei allen Patienten zu dem Auftreten dieser Störung, sodass individuell kritisch beobachtet werden muss.

Die chemotherapieinduzierte Polyneuropathie betrifft nur die sensiblen Nerven, sie ist dosisabhängig und tritt verzögert auf, d. h. in der Regel nicht mit der ersten Chemotherapie. Die Polyneuropathie ist kumulativ, d. h. jede weitere Chemotherapiegabe verschlechtert die Symptome.

Patienten, die während der Chemotherapie Veränderungen der Sensibilität wie vermindertes Tastempfinden, beginnendes Taubheitsgefühl in Händen oder Füßen, „Ameisenkribbeln“ empfinden, sollten dies umgehend mit dem für die Chemotherapie zuständigen Arzt besprechen. In diesen Fällen muss entschieden werden, ob die Chemotherapie entsprechend angepasst werden kann.

Kommt es zu schwereren Formen der Polyneuropathie, so klagen die Patienten teilweise über Schmerzen trotz der Sensibilitätsstörungen, es kann zu erheblichen Behinderungen bei der Feinmotorik oder beim Gehen kommen.

Der natürliche Verlauf der durch eine Chemotherapie induzierten Polyneuropathien ist unterschiedlich, in der Regel handelt es sich zumindest in den Anfangsphasen um Störungen, die sich zurückbilden können (reversible Veränderungen), um so wichtiger ist die rechtzeitige Kommunikation mit dem Arzt. Der Zeitrahmen der Rückbildung ist unterschiedlich und kann wenige Wochen bis Monate in Anspruch nehmen.

Neben den peripheren Nerven können bei einigen Chemotherapiemitteln auch Teile des autonomen Nervensystems betroffen sein, was z. B. zu Obstipation oder Durchfällen führen kann, eine weitere Schädigungsmöglichkeit ist die Schädigung des Gehörs.

II. Prophylaxe der Polyneuropathie

Trotz intensiver Bemühungen ist es bisher nicht gelungen, außer dem Absetzen der Medikamente bei einer beginnenden Polyneuropathie andere sicher wirksame Methoden zu finden, um eine Schädigung der Nerven zu verhindern.

Patienten, die Oxaliplatin erhalten, sollten auf jeden Fall Kälteexposition nach der Chemotherapie vermeiden.

In einer Studie wurde überprüft, ob die in der Therapie der Polyneuropathie eingesetzten Medikamente Gabapentin und Carbamazepin auch während der Chemotherapie wirksam sein können. Beide Medikamente zeigten eine hohe Erfolgsrate, allerdings ist diese Studie sehr klein, so dass dieses Vorgehen erst in einer größeren Studie überprüft werden sollte, bevor eine generelle Anwendung dieser beiden nicht nebenwirkungsfreien Medikamente empfohlen werden kann.

Der Substanz Amifostin wird grundsätzlich bei einer Chemotherapie eine die gesunden Zellen schützende Wirkung zugeschrieben. Deshalb wurde Amifostin auch gezielt bei Chemotherapien eingesetzt, die Polyneuropathien verursachen können. Hierbei zeigte sich, dass die Häufigkeit von Polyneuropathien deutlich herabgesetzt werden konnte. Amifostin hat jedoch auf dem deutschen Markt in diesem Zusammenhang noch keine Zulassung.

Eine neue Studie aus dem Jahr 2004 zeigt, dass bei bereits aufgetretener Polyneuropathie unter Oxaliplatin die Fortsetzung der Chemotherapie mit gleichzeitiger Gabe von Magnesium- und Calciumsalzen als Infusion zu einer deutlichen Besserung führte. Patienten mit nur minimalen Symptomen bei Beginn zeigten keinen Progress.

Im Januar diesen Jahres wurde eine griechische Studie publiziert, bei der die Gabe von Vitamin E in einer Dosierung von 600 mg pro Tag zu einem deutlich selteneren Auftreten einer Polyneuropathie führte als die Gabe eines Placebos.

Auch die beiden letzten genannten Studien wurden nur an wenigen Patienten durchgeführt, sodass weitere Untersuchungen dringend erforderlich sind.

III Therapie der Polyneuropathie

Bei der Therapie der Polyneuropathie gibt es genauso wenig wie bei der Prophylaxe eine wissenschaftlich klar bewiesene und etablierte Therapie.

Allgemein gelten die Vitamine der B-Gruppe als nervenfördernde Medikamente, weshalb sie von vielen Ärzten in dieser Situation verschrieben werden.

Bei schmerzhaften Polyneuropathien werden in der Regel klassische Schmerzmittel, aber auch die oben bereits genannten Medikamente Carbamazepin und Gabapentin eingesetzt, die insbesondere in Kombination mit einem klassischen Schmerzmittel wirksam sind.

Da diese Medikamente auch Nebenwirkungen entfalten können, suchen viele Patienten nach einer Alternative.

IV. Therapieangebot für Patienten mit Polyneuropathie in der Abteilung Onkologie der Habichtswald-Klinik Kassel

Neben den oben aufgezählten Punkten bemühen wir uns intensiv darum, Patienten mit einer Polyneuropathie im Rahmen eines interdisziplinären Therapieansatzes zu helfen. Hierzu gehören Sporttraining und Krankengymnastik, eine spezielle Unterstützung in der Ergotherapie mit Sensibilitätstraining und Aufklärung über Hilfsmöglichkeiten im Haushalt. Hinzu kommt in einem Modellprojekt der Einsatz der Elektrotherapie mit Mittelfrequenzwelle für den Fußbereich und Iontophoresen mit Vitamin B-Gel. Bei der Iontophorese ist es möglich, über die Hautoberfläche Wirkstoffe in den unmittelbar darunter befindlichen Bereich einzubringen. Auf das von einigen Patienten im Rahmen der Polyneuropathie angegebene Kältegefühl in Händen und Füßen scheint sich Autogenes Training mit gezielter Erarbeitung der Wärmeübung positiv auszuwirken.

V Empfehlungen für Patienten mit einer Polyneuropathie

Patienten mit einer Polyneuropathie sollten besonders vorsichtig sein, da Verletzungen oft nicht gespürt werden und so schnell gefährliche Entzündungen entstehen können, die insbesondere unter einer Chemotherapie bei verminderter Abwehrlage Probleme bereiten können.

Patienten mit Gefühlsstörungen im Bereich der Beine sollten dafür sorgen, dass in der eigenen Wohnung keine Unebenheiten wie z. B. Teppichkanten zu Stürzen führen können. Bei Benutzung einer Treppe sollte das Handgeländer benutzt werden.

Insbesondere Treppen sollten frei sein von anderen Objekten und eine nicht rutschende Oberfläche bieten.

Dusche und Badewanne sollten so ausgestaltet werden, dass die Rutschgefahr vermindert wird.

Nachts sollte beim Aufstehen ein Licht eingeschaltet werden.

Beim Arbeiten mit Wasser, Duschen und Baden sollte die Temperatur besonders gründlich kontrolliert werden, um Verbrennungen zu vermeiden.

Eine vorsichtige Nagelpflege im Hand- und Fußbereich trägt außerdem wesentlich dazu bei, Entzündungen und Verletzungen zu vermeiden.

Zur Verbesserung der Allgemeinen Sicherheit bei Bewegungen sollte frühzeitig Krankengymnastik und ein leichtes Sporttraining eingesetzt werden.

Bei den täglichen Tätigkeiten gibt es Hilfsmittel, die feinmotorische Arbeiten erleichtern können, hierzu gehören z. B. Griffhilfen, die über Stifte gestülpt werden können, Griffhilfen für Schlüssel, Messer und andere Besteckteile etc.