Unsere Expertin

# Nebenwirkungen von Chemotherapie vorbeugen

## Hilotherapie verhindert schmerzhafte Nervenschäden und reduziert Haarausfall

INTERNATIONALE SENOLOGIE INITIATIVE E.V.

**Dr. rer. nat. Trudi Schaper**
Vorsitzende Internationale Senologie Initiative ISI e.V.

**▸ Frau Dr. Schaper, Sie setzen sich seit Jahren für die sogenannte Hilotherapie ein, mit deren Hilfe Nebenwirkungen von Chemotherapien verhindert werden sollen. Um welche Nebenwirkungen handelt es sich und wie hilft hier kontrollierte Kühlung?**

Chemotherapeutika sind zwar hochwirksam, aber es kommt sehr häufig zu unerwünschten Nebenwirkungen wie zum Beispiel Haarausfall, Blutbildveränderungen, Immunschwäche, Schmerzen und Nervenschädigungen, insbesondere an Händen und Füßen (Chemotherapie-induzierte Polyneuropathien/CIPN). Von letzteren sind etwa 74 Prozent der Patientinnen betroffen. Das große Problem dabei ist, dass die Symptome dauerhaft bestehen bleiben und so die Lebensqualität der Patientinnen über viele Jahre dramatisch verschlechtert.

Kühlung hat sich als sehr wirksam erwiesen, um Nervenschäden und Haarausfall vorzubeugen. Das haben auch zahlreiche Studien belegt. Unter Kühlung ziehen sich die Blutgefäße zusammen (Vasokonstriktion), welche die Nervenenden an Händen und Füßen versorgen, und die Durchblutung der Extremitäten wird reduziert. Dadurch gelangen weniger zytotoxische Substanzen an die Nervenenden und diese werden geschont.

Das gleiche Prinzip gilt auch für die Haarfollikel. Gelangen hier weniger toxische Substanzen an die Haarwurzel, wird diese weniger geschädigt – die Folge ist reduzierter Haarausfall. Wichtig ist allerdings, dass die Kühlung konstant, früh und lange genug erfolgt. Das heißt, Hände, Füße und Kopfhaut müssen mit der ersten Chemotherapie prophylaktisch vor, während und nach der Chemotherapie gekühlt werden, damit die beschriebenen Nebenwirkungen erst gar nicht entstehen.

Die kontrollierte Kühlung muss immer am Tag der Chemotherapie erfolgen, das Einhalten der Kühlzeiten (insbesondere die Nachkühlzeit zur Haarausfallprophylaxe) ist entscheidend für das Ergebnis. Eine spätere Kühlung kann lediglich in einzelnen Fällen das Schmerzempfinden der Polyneuropathie lindern, sie kann aber eine entwickelte Nervenschädigung nicht mehr heilen.

**▸ In etlichen Krankenhäusern verwendet man zur Kühlung Kühl-Packs oder Kühlhandschuhe. Wo liegen die Vorteile der Hilotherapie?**

Im Gegensatz zu Kühlakkus & Co, deren Kältegrad fast nicht tolerabel ist (bis -20 °C), nicht konstant und sich nicht regulieren lässt, handelt es sich bei der Hilotherapie um ein gradgenaues, prozessorgesteuertes Thermoheilverfahren. Mit dem hierfür verwendeten ChemoCare-Gerät wird destilliertes Wasser auf eine Kühltemperatur von 15 bis 17 °C (bei der Hand-Fuß-Kühlung) heruntergekühlt und kontinuierlich in spezielle Hand-Fuß-Manschetten gepumpt.

Diese moderate und kontrollierte Kühlung ermöglicht eine konstante Kühlung. Gewebeschäden oder Frostbrand die durch aggressive Kühlung auftreten können, treten bei der Hilotherapie nicht auf. Zudem ist die Kühlung für das Pflegepersonal problemlos durchführbar.

Zur Vermeidung der Polyneuropathie werden Hände und Füße 30 Minuten vor, während und bis 30 Minuten nach der Chemotherapie gekühlt. Diese Geräte sind ebenfalls sehr effektiv in der Vermeidung von Haarausfall und werden von den Patienten meistens gut toleriert.

Bei der Kopfhautkühlung ist die Betriebstemperatur deutlich kälter (das Gerät wird auf 5 °C eingestellt) und auch die Nachkühlzeit variiert in Abhängigkeit der zu verabreichenden Chemosubstanzen (60 bis 120 Minuten).

Ein Großteil der privaten Krankenkassen übernehmen die Kosten der Hilotherapie, leider noch nicht die gesetzlichen Kassen. Wir in der Gynäkologischen Onkologie am Luisenkrankenhaus in Düsseldorf bieten (auch dank der Unterstützung der Selbsthilfegruppe ISI e.V.) allen unseren Patientinnen und Patienten die Hilotherapie kostenlos an.

**▸ Ihre Onkologie am Luisenkrankenhaus war Pilotkrankenhaus für diese Supportivtherapie. Seit wann arbeiten Sie mit der Hilotherapie, und wie sind die Erfolge Ihrer Erfahrung nach?**

Wir haben 2017 mit dem Pilotprojekt zur Hilotherapie begonnen und Daten von fast 200 Patientinnen und Patienten ausgewertet. 151 Brustkrebspatientinnen nutzten die Hilotherapie vorbeugend mit jeder Chemotherapie-Behandlung. 42 Patientinnen und Patienten dienten zunächst als Kontrollgruppe. Die Daten zeigten verblüffende Ergebnisse: Wir konnten 95 Prozent unserer Patientinnen und Patienten vor gravierenden Polyneuropathie-Symptomen schützen (≥ Grad 2).

In der Kontrollgruppe dagegen entwickelten 90 Prozent der Patientinnen und Patienten ohne vorbeugende Kühlung Symptome der Chemotherapie-induzierten Polyneuropathie (CIPN), 50 Prozent davon zeigten schwere Probleme (≥ Grad 2). Dies korreliert mit Daten aus der Literatur, die besagen, dass in Abhängigkeit der Therapieregime bis zu 50 Prozent der Brustkrebspatientinnen schwere Polyneuropathie-Symptome entwickeln, die einhergehen mit Therapieabbrüchen und Dosisreduktionen.

Unsere Langzeitdaten (vier bis fünf Jahres FollowUp) bestätigen ebenfalls die nachhaltige Wirkung der Hilotherapie – auch nach vier bis fünf Jahren sind die Ergebnisse gleichbleibend gut – aber die wenigen Patientinnen, die Probleme entwickelt haben, leiden auch nach Jahren unter diesen Symptomen.

Für unsere Arbeiten zur „Effektivität der Hilotherapie, FollowUp-Daten und Patientenzufriedenheit nach Hilotherapie“ haben wir in diesem Jahr zum dritten Mal einen „Best of Abstract“-Award erhalten und durften zum dritten Mal einen Vortrag auf der Jahrestagung der deutschen Gesellschaft der Senologie halten.

Der Nutzen der Hilotherapie – übrigens für alle onkologischen Patientinnen und Patienten – wurde bereits in randomisierten Studien aus Italien, Belgien, Österreich und der Schweiz belegt.

**Kontakt**
**Luisenkrankenhaus GmbH & Co. KG**
Luise-Rainer-Straße 6–10 · 40235 Düsseldorf
Telefon: 01 72/8 67 64 63 · trudi.schaper@luisenkrankenhaus.de
**www.luisenkrankenhaus.de**

Luisenkrankenhaus Düsseldorf