

Reduktion der Nebenwirkungen durch Begleitbehandlung

Natürlicher Schutz für den Darm bei Chemotherapie

Marcus Stanton

Wenn Chemotherapie notwendig wird, ist eine der großen Herausforderungen in der konventionellen Krebsbehandlung das Auftreten von Übelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit. Sie sind Nebenwirkung der Therapiezyklen. Eine natürliche Form der Begleitbehandlung hilft hier, mehr Schutz für den Verdauungstrakt zu geben und damit die Verträglichkeit zu verbessern.

Diese eben genannten Symptome entstehen durch ein komplexes Zusammenspiel physiologischer, neurologischer und psychologischer Mechanismen, in die auch biochemische Mediatoren wie Serotonin und Histamin wesentlich involviert sind.



Die Herausforderung

Hochproliferatives Gewebe

Die inneren Darmwandzellen (Enterozyten) erneuern sich extrem schnell und häufig, in etwa alle 72 Stunden! Diese Eigenschaft ist entscheidend, um die Darmfunktion aufrechtzuerhalten, da die Darmschleimhaut einer ständigen Belastung ausgesetzt ist. Diese bestehen aus mechanischen Reizen (z. B. Nahrungspassage) und aus der Konfrontation mit chemischen Substanzen (z. B. Nahrungsmittelzusatzstoffe wie Konservierungsmittel und Emulgatoren, Toxinen, waschaktive Substanzen, Verdauungsenzyme, Gallensäuren).

Die ständige Erneuerung gewährleistet, dass die Darmschleimhaut ihre Barrierefunktion erfolgreich aufrecht erhält. Funktionsfähige Enterozyten sind notwendig, um die effektive und gezielte Aufnahme von

Nährstoffen, Wasser und Elektrolyten sicherzustellen. Dies ist entscheidend wichtig für Spurenelemente, wie z. B. seltene Metalle für viele Bio-Katalysatoren des Körpers, die Metallo-Enzyme. Ohne zum Beispiel Mangan können Mitochondrien nicht effektiv Energie produzieren, ohne Chrom wird Insulin weder hergestellt noch kann es seinen Effekt am Zellwandrezeptor ausführen.

Die Darmschleimhaut ist einem hohen Verschleiß durch mechanische und chemische Einflüsse ausgesetzt, daher ist die schnelle Zellteilung ein notwendiger Schutzmechanismus gegen erhebliche Schädigung an der Oberfläche der Darmwand.

Die Wirkweise der Chemotherapie besteht darin, schnell teilende Zellen anzugreifen und in die Zellteilung einzugreifen. Allerdings betrifft dies auch gesunde Zellen mit hoher Proliferationsrate, wie eben die Darmwandzellen. Dies führt zu Nebenwirkungen wie:

- Mukositis: Entzündung der Darmschleimhaut, die zu Schmerzen, Durchfall und Infektionen führen kann.
- Barriereverlust: Geschädigte Zellen können die Barrierefunktion nicht mehr aufrechterhalten, was das Eindringen von Bakterien und Toxinen erleichtert.
- Beeinträchtigte Nährstoffaufnahme: Die gestörte Regeneration der Enterozyten verringert die Fähigkeit zur erfolgreichen Resorption von Nährstoffen.

Die hohe Proliferationsrate der Darmwandzellen ist ein entscheidender Bestandteil der Darmgesundheit. Sie ermöglicht eine schnelle Anpassung an Schäden und gewährleistet eine kontinuierliche Funktion der Darmschleimhaut. Gleichzeitig macht diese Eigenschaft die Darmzellen anfällig für Schäden durch Chemotherapie – was die Ursache vieler gastrointestinaler Nebenwirkungen bei Krebspatienten ist.

Serotonin und das Brechzentrum

Eine der Hauptursachen für Übelkeit und Erbrechen ist die Freisetzung von Serotonin aus den enterochromaffinen Zellen der Darmschleimhaut. Diese Zellen reagieren auf die chemische Schädigung durch Chemotherapeutika, indem sie große Mengen Sero-

tonin ausschütten. Serotonin bindet an 5-HT₃-Rezeptoren im Darm und aktiviert über den Vagusnerv das Brechzentrum im Hirnstamm, was die klassischen Symptome von Übelkeit und Erbrechen auslöst.

Histamin: Eine zentrale Rolle

Histamin, ein biogenes Amin, spielt eine ebenso wichtige Rolle wie Serotonin, wird jedoch in diesem Zusammenhang oft weniger beachtet. Es wird aus Mastzellen freigesetzt, die in großer Anzahl in der Darmschleimhaut vorkommen.

- Freisetzung durch Schleimhautschäden: Chemotherapeutika können Mastzellen zur Degranulation anregen, was zu einer massiven Freisetzung von Histamin führt.
- Histaminrezeptoren: Histamin wirkt über H₁-, H₂-, H₃- und H₄-Rezeptoren. H₁-Rezeptoren sind vor allem an der Vermittlung von Entzündungen und der neuronalen (nervenbasierten) Weiterleitung von Übelkeit beteiligt, während H₂-Rezeptoren die Magensäuresekretion stimulieren. Menschen mit hohen Histamin-Pegeln haben tendenziell auch ständig zu viel Magensäure. H₃-Rezeptoren haben eine regulierende Funktion im Zentralnervensystem, was sie potenziell zu einem Ziel für die Behandlung von Chemotherapie-induzierter Übelkeit macht.
- Wechselwirkung mit anderen Mediatoren: Histamin kann die Wirkung von Serotonin verstärken, indem es die neuronale Sensibilität erhöht und die Signalweiterleitung zum Brechzentrum erleichtert.
- Die Chemotherapie führt zur Freisetzung von proinflammatorischen Zytokinen wie Tumornekrosefaktor- (TNF-), Interleukin-1 (IL-1) und Interleukin-6 (IL-6). Diese Zytokine verstärken Entzündungsreaktionen und tragen indirekt zur Aktivierung von Mastzellen und damit zur Histaminausschüttung bei. Sie beeinflussen zudem das Hunger- und Sättigungszentrum im Hypothalamus und können Appetitlosigkeit verstärken.

Appetitlosigkeit: Ein vielschichtiges Problem

Appetitlosigkeit bei Chemotherapie ist ein Problem durch viele unterschiedliche Auslöser. Hier möchte ich auf diejenigen eingehen, die mit Histamin assoziiert sind:

- Geschmacksveränderungen: Histamin kann über H₁-Rezeptoren den Geschmackssinn beeinflussen, wodurch Lebensmittel unappetitlich erscheinen.

- Magen-Darm-Beschwerden: Histamin regt über H₂-Rezeptoren die Magensäuresekretion an, was zu Reflux und dyspeptischen Beschwerden führen kann. Diese Symptome können die Nahrungsaufnahme weiter erschweren.
- Zytokinwirkungen: Entzündungsmediatoren hemmen die Aktivität von Orexin, einem appetitanregenden Neurotransmitter.

Folgen für den Patienten

Die Kombination aus Übelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit hat gravierende Konsequenzen:

- Mangelernährung: Patienten leiden häufig an einem Energie- und Nährstoffdefizit, was die Wundheilung und das Immunsystem beeinträchtigt.
- Gewichtsverlust: Dies kann die physische und psychische Belastung verstärken und die Behandlungsergebnisse negativ beeinflussen.
- Therapieabbrüche: In schweren Fällen können diese Nebenwirkungen zu Therapieabbrüchen oder Dosisreduktionen führen, wodurch die Wirksamkeit der Behandlung sinkt.

Übelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit sind komplexe und belastende Nebenwirkungen einer Chemotherapie. Histamin spielt hierbei eine wichtige Rolle, sowohl bei der Entstehung der Symptome als auch in der Verstärkung der Wirkung anderer Mediatoren.

Eine Möglichkeit der natürlichen Begleitbehandlung

Nach den Betrachtungen zu den eben genannten Herausforderungen stellt sich klar die drängende Frage: Wie sieht es also mit der Möglichkeit aus, durch natürliche Mittel eine Begleitbehandlung zu geben? Eine viele Jahre bewährte Verwendung setzt am Thema Histamin an. Histamin ist entscheidend bei den Entstehungsmechanismen und Aufrechterhaltung von Entzündungen. Vier der fünf Kardinalzeichen der Entzündung werden maßgeblich durch Histamin ausgelöst oder zumindest ist es beteiligt: Calor (Überwärmung durch Weitstellung der Gefäße), Rubor (Rötung), Tumor (Schwellung durch Wassereinstrom), Dolor (Schmerz). Die Ausschüttung von Histamin erfolgt in größeren Mengen aus den Mastzellen, diese sind hauptsächlich dem Darmtrakt angelagert. Wir brauchen Histamin als natürlichen Botenstoff und für Reaktionen, gerade auch für Reparaturen. Aber ein „viel zu viel“ belastet den Organismus, bei der Allergie ebenso wie ein Übermaß an Entzündungen. Und die Reizung der Darmwand im Rahmen der Chemotherapie triggert massiv das Auftreten und die Ausschüttung von Histamin.

Die Strategie: Entreizung und Stärkung der Darmwandbarriere durch Histaminbindung

Eine effektive Histamin-Bindung reduziert die Reizung der Darmwand, stärkt damit die Darmwandbarriere und kann so die Nebenwirkungen der Chemotherapie reduzieren.

Je stabiler die Situation an der Darmwand ist, allem voran der Dünndarmwand, umso besser können die Therapiezyklen absolviert werden. Das Auftreten von Übelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit kann so reduziert werden. In welcher Form wird Histamin im Darm gebunden?

Ein natürlicher Oberflächen-Adsorber

Um Histamin effektiv zu reduzieren, kann in der Praxis ein Medizinprodukt angewendet werden, das Toxaprevent Medi. Es basiert auf dem Werkstoff MANC (modifizierter aktivierter Naturklinoptilolith-Zeolith) und hat die Eigenschaft, viele Schwermetalle, Aluminium, Ammonium und eben auch Histamin binden zu können.

MANC als besonderer Werkstoff passiert den Darm und wird nicht in den Organismus aufgenommen. Es kommt dabei zu einer effektiven Bindung und Ausleitung von Histaminverbindungen durch Adsorption an dessen Oberfläche, ohne eine Mehrbelastung der Organe. Was sich beim Leaky-Gut-Syndrom und Allergien in der Praxis schon als so hilfreich gezeigt hat, kann sich bei einer Anwendung vor, während und nach einer Chemotherapie ebenso hilfreich zeigen. Der Trigger Histamin wird besänftigt und die Reizung aus der Darmwand reduziert.

Begleitende Einflussnahme

Gerade auch die Einnahme schon lange vor Beginn einer Chemotherapie bereitet die Darmwand zusätzlich vor, aber auch bei einem späteren Beginn der Verwendung wird eine Reduktion des Gesamtpegels an Histamin im Körper vorgenommen, und besonders direkt an der Darmwand.

Eine ganz natürliche Hilfe

Ohne eine Mehrbelastung der Organe kann mit dem MANC eine Reduzierung des Histamins erfolgen. In den Organismus wird es nicht aufgenommen, und mit der Passage durch den Darm wird der Körper so stabilisiert und das persönliche Befinden kann verbessert werden.

In der ärztlichen Praxis hat sich die Begleitung der Therapie mit MANC als wichtige Hilfe gezeigt, um diese Zeit besser durchzustehen.

Marcus Stanton
23558 Lübeck | Deutschland
praxis@docstanton.info
