

Spezial-Sprechstunde Myelom und Non-Hodgkin-Lymphome

Poliklinik Große Hamburger Straße
Große Hamburger Straße 5-11, 10115 Berlin
Tel.: (030) 2311-2110, Fax: (030) 2311-2756
E-Mail: PoliklinikInnereMedizin@alexianer.de

Liebe Besucherinnen und Besucher,

als Spezialisten für Blut-und Tumorerkrankungen koordinieren wir für Sie die mit Ihnen besprochenen notwendigen Maßnahmen und begleiten Sie bei Ihren Entscheidungen und der evtl. erforderlichen Behandlung. Auf diesem Informationsblatt finden Sie Informationen zu Myelom und Non-Hodgkin-Lymphomen. Diese Angaben ersetzen natürlich nicht das persönliche Gespräch, zu dem wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung stehen.

Was ist ein Multiples Myelom?

Beim Multiplen Myelom (früher Plasmozytom) liegt eine bösartige Entartung der Plasmazellen im Knochenmark vor. Diese Zellen bilden Eiweiße, die normalerweise im Blut nicht vorkommen und daher „Paraproteine“ heißen. Die Paraproteine bestehen aus Antikörpern (Immunglobulinen) oder auch nur Bruchstücke von Antikörpern. Die Myelomzellen produzieren nur Antikörper einer bestimmten Sorte, was im Blut präzise nachweisbar ist, in seltenen Fällen aber auch nicht, weil das Paraprotein in der Zelle verbleibt. Entscheidend ist, dass die Paraproteine in der Regel funktionsuntüchtig sind, d.h. sie kommen ihrer Aufgabe, der Infektionsabwehr, nicht bzw. unzureichend nach. Der Patient ist daher infektanfälliger.

Meist geht dem Multiplen Myelom eine sogenannte **Monoklonale Gammopathie Unbekannter Signifikanz (MGUS)** voraus. Die Erkrankung kann über Jahre hinweg ohne bemerkbare Krankheitszeichen verlaufen.

Ursachen

Die Ursache der Erkrankung ist weitgehend unbekannt. Als Risikofaktoren werden der Einfluss von Umweltfaktoren, zunehmendes Alter und genetische Faktoren diskutiert. Bereits jetzt sind definierte Veränderungen der Myelomzellen beschrieben, deren Einfluss auf die Prognose der Erkrankung zunehmend geklärt wird.

Diagnose

Eine Auswirkung der Plasmazell-Vermehrung im Knochenmark ist, dass das Wachstum der gesunden blutbildenden Zellen im Knochenmark gehemmt wird. Bei fortschreitender Erkrankung kommt es dadurch zu Müdigkeit, Schwäche und Kopfschmerzen als Zeichen der Anämie (Blutarmut) und gesteigerten Infektanfälligkeit.

Die Plasmazellen bilden außerdem Substanzen, die zu einer Aktivierung von Osteoklasten im Knochenmark führen. Osteoklasten sind Zellen, die die Knochensubstanz abbauen, weswegen es zur Aufweichung und Ausdünnung des

Knochens vor allem in Wirbelsäule, Beckenknochen, Rippen und Schädel kommt. Die Folgen können Schmerzen oder Knochenbrüche sein. Aufgrund des hohen Kalziumgehaltes im Knochen kann es in der Folge zu hohen Kalziumspiegeln im Blut kommen. Dies kann u.a. Nierenschäden bis hin zum Nierenversagen und Bewusstseinstörungen verursachen.

Durch die Bildung großer Mengen von Paraproteinen kann der Eiweißgehalt im Blut erheblich ansteigen. Ein Teil des Eiweißes wird über die Nieren ausgeschieden, wodurch die Nierenfunktion beeinträchtigt werden kann. Zur Evaluation eines MGUS bzw. Multiplen Myeloms sind wenige Initialuntersuchungen notwendig, wie die Bestimmung von Blutbild, Kalzium, Nierenwerten und des Paraproteins. Der Knochenstatus wird mittels Röntgenaufnahmen (u.a. von Schädel, Wirbelsäule und Becken) evaluiert. Zur besseren Darstellung von Bereichen, in denen Knochenbrüche drohen, ist evtl. eine Computer-, Kernspin- oder Positronenemissionstomographie (CT/MRT/PET) erforderlich. Eine Skelettszintigrafie ist beim MGUS oder Myelom nicht diagnoseweisend. Außerdem ist eine Knochenmarkpunktion notwendig. Danach kann zwischen Standard- (in 75% vorkommend) und Hochrisiko-Patienten (25%) unterschieden werden.

Therapien

Standardverfahren sind die Chemo- bzw. Strahlentherapie inklusive vieler neuer beim Myelom wirksamer Substanzen. Bei „jüngeren“ (bis ca. 70 Jahren) Patienten kann nach Durchführung einer Hochdosis-Chemotherapie eine Stammzelltransplantation durchgeführt werden. Im Idealfall werden dabei alle Tumorzellen vernichtet. Allerdings können hierbei auch Tumorzellen verbleiben, aus denen sich nach Jahren die Krankheit neu entwickeln kann. Daher sind auch nach intensiven Therapien engmaschige Nachkontrollen notwendig, um den richtigen Zeitpunkt für eine erneute behandlungsbedürftige Situation zu erkennen.

Die mittlere Überlebenszeit hat sich durch moderne Therapieverfahren, zu denen auch die Entwicklung neuer Medikamente wie Proteasom-Inhibitoren (z.B. Bortezomib) und immunmodulatorische Substanzen (sog. IMiDs: Thalidomid, Lenalidomid, Pomalidomid) gehören, von 1 Jahr ohne Therapie auf mindestens 3-5 Jahre deutlich gesteigert. Leider gilt das Multiple Myelom zwar noch immer als meist nicht heilbar, aber das bessere Verständnis der zugrunde liegenden Mechanismen führt zur Entwicklung neuer Medikamente, die zu einer Verbesserung der Behandlungsergebnisse führt.

Non-Hodgkin-Lymphome

Allgemeines

Als Non-Hodgkin-Lymphome (NHL) werden alle bösartigen Erkrankungen des lymphatischen Systems bezeichnet, die kein Hodgkin-Lymphom sind. Mit Hilfe von Klassifikationen lässt sich die Vielzahl der verschiedenen NHL in übersichtlichere Gruppen einteilen.

Niedrigmaligne NHL

Niedrigmaligne NHL sind bösartige Erkrankungen des lymphatischen Systems, die sich zwar gut behandeln, jedoch in der Regel nicht heilen lassen. Meistens überlebt nämlich ein Teil der Zellen die Therapie, sodass es später zu einer erneuten Zunahme der Krankheitsaktivität oder sogar zur Umwandlung in ein hochmalignes Lymphom kommen kann.

Hochmaligne NHL

Hochmaligne NHL sind einerseits durch einen raschen, ohne Therapie meist tödlichen Verlauf gekennzeichnet, andererseits jedoch auch in fortgeschrittenen Stadien häufig noch heilbar. Zu dieser Gruppe werden u.a. das

folikuläre Lymphom Grad III, das diffus großzellige Lymphom, das Mantelzell-Lymphom, das Burkitt-Lymphom sowie eine Vielzahl von T-Zell-Lymphomen gerechnet.

Chronisch lymphatische Leukämie (CLL)

Die CLL ist durch eine unkontrollierte Vermehrung von reif erscheinenden, jedoch funktionsuntüchtigen weißen Blutkörperchen (Lymphozyten) im Blut und Knochenmark gekennzeichnet. Sie wird sowohl zu den niedrigmalignen Non-Hodgkin-Lymphomen als auch zu den Leukämien gezählt.