

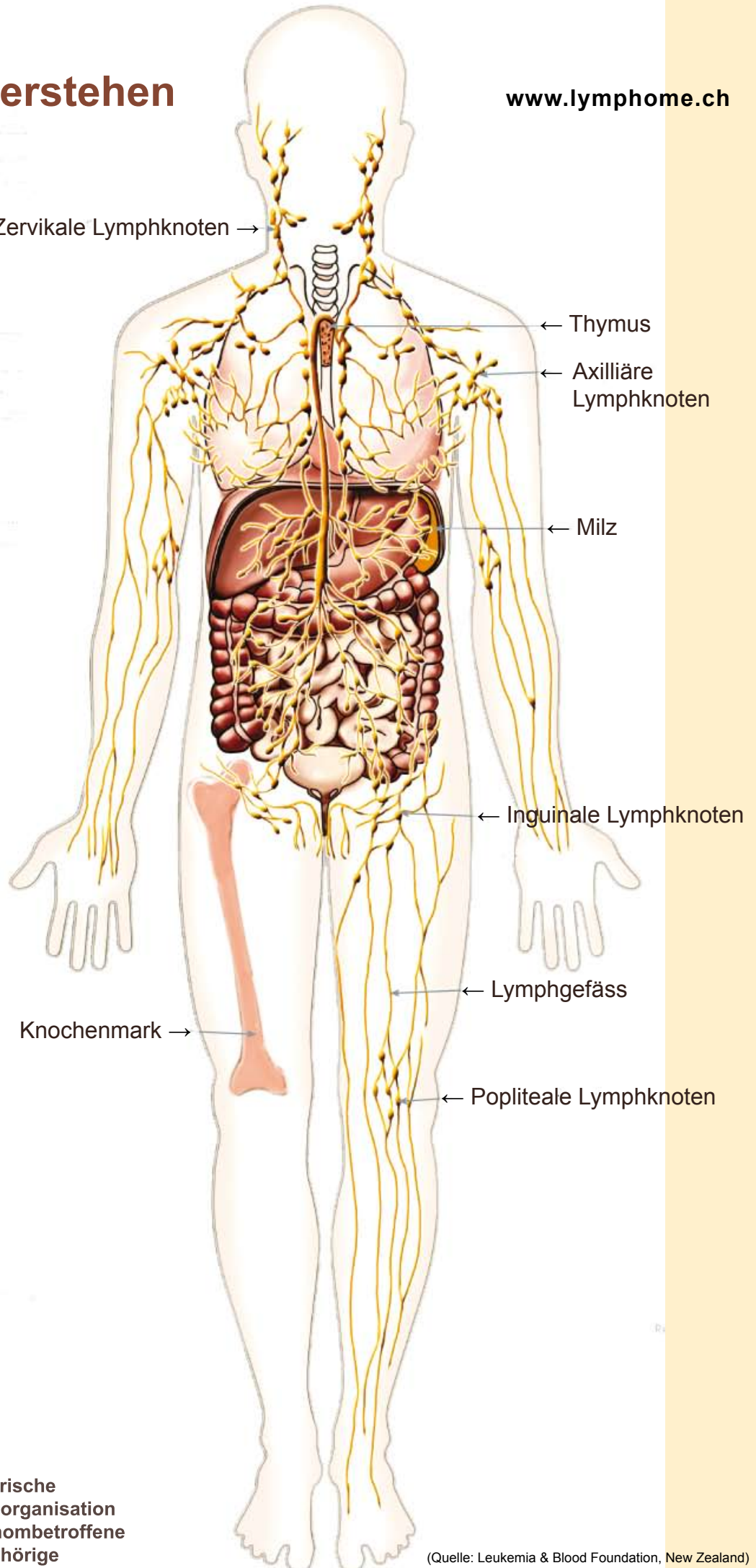
Lymphome verstehen

www.lymphome.ch

Inhalt

- Das Lymphsystem
- Was sind Lymphome?
- Zeichen und Symptome
- Mögliche Begleitsymptome (B-Symptome)
- Diagnose
- Behandlungsmöglichkeiten
- Lymphomtypen
- Non-Hodgkin-Lymphome
- Das Hodgkin-Lymphom
- Blutzellen
- Kleines Begriffslexikon

Zervikale Lymphknoten →



← Thymus

← Axilläre Lymphknoten

← Milz

← Inguinale Lymphknoten

← Lymphgefäss

← Popliteale Lymphknoten

→ Knochenmark

Das Lymphsystem

Das lymphatische System ist ein Teil des Immunsystems und spielt eine Hauptrolle in der körperlichen Abwehr gegen Infektionen und Krebs. Die Lymphknoten sind mit Lymphozyten gefüllt und wichtige Filterstationen, welche die Lymphflüssigkeit während des Durchflusses reinigen. Hier werden Bakterien, Viren und andere schädliche Substanzen gefiltert und zerstört. Lymphknoten sind normalerweise kleiner als 1 cm, vergrössern sich jedoch beim Bekämpfen einer Infektion. Die Lymphknoten durchziehen den ganzen Körper und können normalerweise in der Leiste, in den Achselhöhlen und am Hals getastet werden. Die Lymphknoten im Abdomen, Becken und der Brust können nicht getastet werden.

Was sind Lymphome?

Lymphome ist der Allgemeinbegriff für Krebserkrankungen, die im Lymphsystem entstehen und durch eine bösartige Veränderung der B- oder T-Lymphozyten ausgelöst werden. Das bedeutet, dass sich diese Zellen unkontrolliert vermehren und zu Tumoren formen, die aus Krebszellen bestehen. Diese Tumoren verursachen ein Anschwellen der Lymphknoten und anderer Körperregionen. Mit der Zeit verdrängen die malignen Lymphozyten (sog. Lymphomzellen) die normalen, gesunden Lymphozyten. Dadurch kann das Immunsystem geschwächt werden oder nicht mehr normal funktionieren.

Zeichen und Symptome

Ein Lymphom zeigt sich normalerweise als feste, meist schmerzlose Schwellung eines Lymphknotens – in der Regel am Hals, in den Achselhöhlen oder in der Leiste. Es kann auch zur Vergrösserung der Milz kommen, die ein lymphatisches Organ im Abdomen ist. Auch Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Übelkeit oder Sodbrennen sowie eine erhöhte Infektanfälligkeit können begleitend zu einer Lymphomerkkrankung auftreten.

Mögliche Begleitsymptome (B-Symptome)

- extremer Nachtschweiss
- Fatigue
- häufiges oder anhaltendes Fieber über 38°C
- andauernder Husten
- unerklärlicher Gewichtsverlust von mehr als 10% des Körpergewichtes innerhalb von 6 Monaten
- abdominale Schmerzen und Schwellungen
- ständiger Juckreiz am ganzen Körper ohne offensichtliche Ursache

Diagnose

Um eine sichere Diagnose zu erhalten, sind folgende Untersuchungen notwendig:

- körperliche Untersuchung
- Blutuntersuchung
- Biopsie eines vergrösserten Lymphknotens
- Knochenmark-Biopsie
- bildgebende Verfahren: CT, PET, MRI

Behandlungsmöglichkeiten

- **Watch & Wait:**
Regelmässige und engmaschige Beobachtung ohne aktive Behandlung.
Die Anwendung dieser Strategie hängt jedoch entscheidend vom Typ des Lymphoms ab. Nur indolente Lymphome eignen sich für diese Art der Behandlung. Bei aggressiv verlaufenden Lymphomen ist in jedem Fall ein sofortiger Therapiebeginn notwendig.
- **Chemotherapie:**
Behandlung mit Zytostatika unter Anwendung einer Kombination von zytotoxischen Medikamenten, welche in mehreren Zyklen verabreicht werden. Diese Medikamente verteilen sich über die Blutbahnen im ganzen Körper und greifen schnell wachsende Zellen an (z.B. Krebszellen). Allerdings werden auch gesunde schnell wachsende Zellen wie Knochenmark-, Schleimhaut- oder Haarzellen geschädigt, was zu einer Reihe von Nebenwirkungen wie Blutarmut oder Haarausfall führen kann.
- **Strahlentherapie:**
Anwendung von hochdosierten Röntgenstrahlen zur Vernichtung der Krebszellen und Verkleinerung der Tumoren
- **biologische Therapien:**
Unterstützung der Kraft des Immunsystems des Körpers, um das Lymphom zu bekämpfen
- **Antikörpertherapie:**
Antikörper erkennen typische Oberflächenstrukturen (Antigene) an der Aussenseite von Krebszellen.
- **Radioimmuntherapie:**
Hier wird der Krebs mit einem Antikörper behandelt, der ein spezifisches Antigen (Oberflächenstruktur der Krebszelle) erkennt und mit einer radioaktiven Substanz verbunden ist.
- **Hochdosistherapie und periphere Stammzelltransplantation:**
Es wird zunächst eine sehr hoch dosierte Chemotherapie durchgeführt, so dass auch widerstandsfähige Lymphomzellen im Körper abgetötet werden. Bei der Transplantation von Stammzellen aus dem peripheren Blut werden vor der Hochdosistherapie aus dem zirkulierenden Blut des Patienten Stammzellen entnommen, die dann nach der Behandlung zurückgegeben werden. Bei der Transplantation von Stammzellen aus dem peripheren Blut kommen die Stammzellen in der Regel vom Patienten selber (autologe Transplantation). Die allogene Transplantation stellt sicher, dass nur gesunde Zellen übertragen werden. Häufig kommt es jedoch zu starken Nebenwirkungen und zu einer Abstossungsreaktion durch die Zellen des Spenders («graft versus host disease»).
- **Wahl der Behandlung:**
Die Wahl der Behandlung eines Lymphoms hängt vom Stadium der Erkrankung, von der Histologie und der Einschätzung der Bösartigkeit (Grading), vom Alter des Patienten und von seinem Allgemeinbefinden ab. Wichtig ist die Unterscheidung zwischen indolenten und aggressiven Lymphomen.
- **unterstützende Massnahmen** zur Begleitung von Patienten und deren Angehörigen während und nach der Therapiephase

Lymphomtypen

Es gibt viele Lymphom-Subtypen. Fünf dieser Subtypen gehören zur Gruppe des Hodgkin-Lymphoms, alle anderen zu derjenigen der Non-Hodgkin-Lymphome.

Non-Hodgkin-Lymphome

Das Non-Hodgkin-Lymphom besteht aus vielen verschiedenen Lymphom-Subtypen. Das Lymphom entsteht aus einem B-Lymphozyten (zum grössten Teil) oder einem T-Lymphozyten. Lymphome werden jeweils aufgeteilt in zwei Hauptgruppen: indolente Lymphome oder aggressive Lymphome.

Niedrigmaligne (oder indolente) Lymphome

Dieser Lymphom-Typ ist langsam wachsend, verursacht wenig Symptome und muss nicht zwingend sofort behandelt werden. Das folliculäre Lymphom ist ein indolentes Lymphom. Es ist der zweithäufigste Lymphom-Typ und macht 24% aller Lymphome aus.

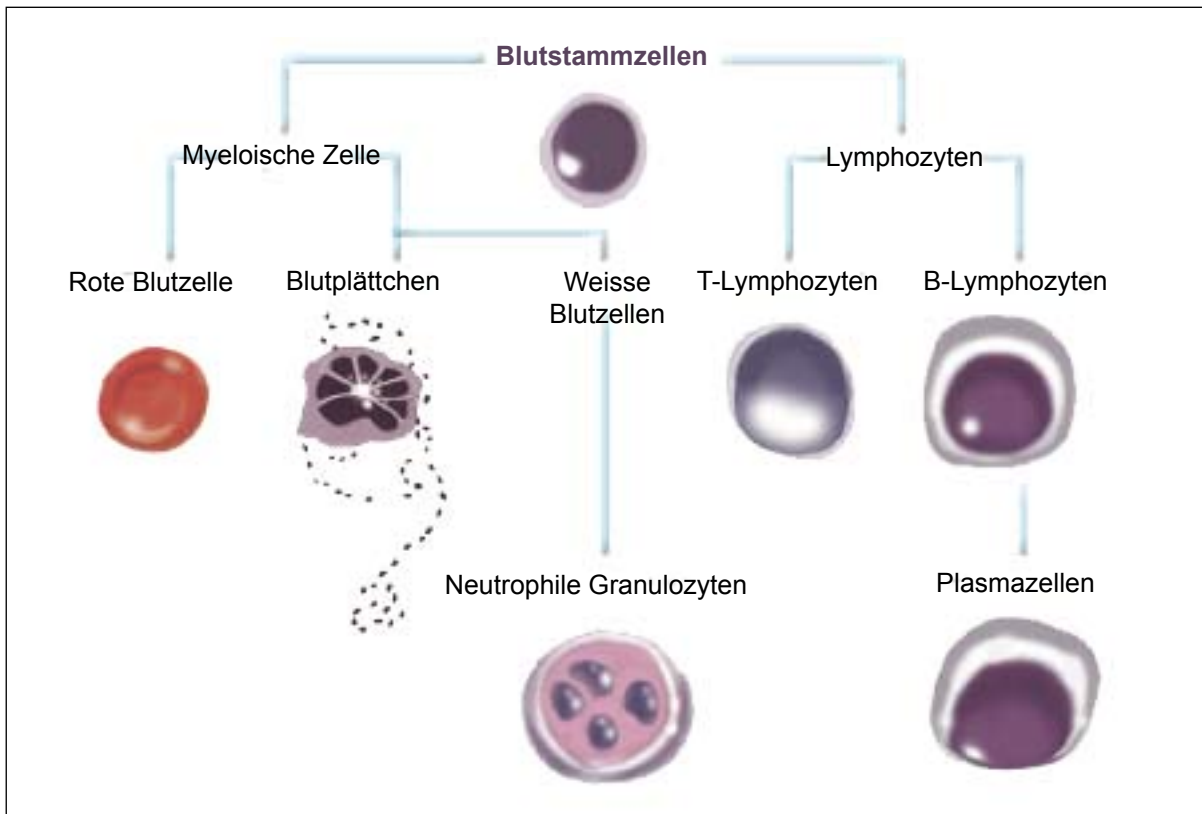
Intermediäre und aggressive Lymphome

Diese Lymphom-Typen wachsen schnell und eine Behandlung ist umgehend nach der Diagnose erforderlich. Weil diese Lymphome rasch wachsen, sprechen sie gut auf Chemotherapie und Bestrahlung an. Das diffuse grosszellige B-Zell-Lymphom ist der am häufigsten vorkommende Lymphom-Typ und macht 30% aller Fälle aus.

Das Hodgkin-Lymphom

Hinsichtlich der Zuordnung und Behandlung entspricht dieses Lymphom am ehesten dem diffusen grosszelligen Lymphom. Es hat fünf verschiedene Subtypen. Die Kombination der Chemotherapie ist anders als die Therapie anderer aggressiver Lymphome. Aus diesem Grund ist eine korrekte mikroskopische Diagnose für die Bestimmung der Lymphom-Typen wichtig.

Blutzellen



Für mehr Informationen wenden Sie sich bitte an:

ho/noho- Schweizerische Patientenorganisation
für Lymphombetroffene und Angehörige

Telefon 061 421 09 27

www.lymphome.ch

Kleines Begriffslexikon

Abdomen

Bauchregion

Abdominal

die Bauchregion betreffend

Aggressiv

bedeutet schnell wachsend

Allogene Stammzelltransplantation

Transplantation von Spenderstammzellen auf Empfänger

Autologe Stammzelltransplantation

Eigenspende – Rückübertragung (Refundierung) von eigenen Stammzellen

Axilläre Lymphknoten

Lymphknoten in der Achselhöhle

B-Lymphozyten

kommen mit eingedrungenen Krankheitserregern und allgemein körperfremden Stoffen oder körpereigenen entarteten Zellen, aus denen Krebs entstehen kann in Kontakt, wodurch eine Immunantwort ausgelöst wird (Bildung spezifisch gegen das jeweilige Antigen gerichteter Antikörper)

Biopsie

operative Entnahme von Knochenmark oder Lymphknoten, z.B. zur Untersuchung auf Tumorbefall

Fatigue

Bezeichnung für eine besonders quälende Form der Müdigkeit, unter der manche Krebskranke noch lange nach Abschluss der Therapie leiden

Immunantwort

Bildung spezifischer Antikörper gegen krankmachende Eindringlinge (z.B. Virus)

Indolent

bedeutet bei der Lymphomeinteilung: langsam wachsend, niedrig-maligne

Inguinale Lymphknoten

Lymphknoten in der Leistengegend

Knochenmark

Ort der Blutbildung

Lymphatische Organe

Lymphgefäße, Knochenmark und Thymus, in denen die Bildung und Reifung von Abwehrzellen, der Lymphozyten, stattfinden, sowie die Lymphknoten und Milz, die der Spezialisierung und Massenvermehrung der Lymphozyten dienen, zusätzlich Peyer'sche Plaques im Dünndarm, Blinddarm sowie Gaumen- und Rachenmandeln

Lymphgefäß

transportiert die Lymphe (Lymph-Flüssigkeit)

Lymphozyten

Untergruppe der weissen Blutkörperchen, die bei der Abwehr von Krankheiten und Fremdstoffen mitwirken

Maligne

bösartig

Milz

lymphatisches Organ

Neutrophile Granulozyten

Untergruppe der Granulozyten mit wichtiger Funktion in der Abwehr von Bakterien und Pilzinfektionen

Plasma

der flüssige Anteil des Blutes, der verschiedene Proteine und Salze enthält, die für die normale Funktion des Blutes wichtig sind.

Plasmazellen

spezialisierte B-Lymphozyten, deren Funktion die Antikörperbildung ist.

Popliteale Lymphknoten

Lymphknoten in der Kniekehle

T-Lymphozyten

sind für die Immunantwort zuständig und reifen in der Thymus-Drüse heran.

Thymus

lymphatisches Organ

Watch & Wait

regelmässig beobachten und warten. Eine Behandlung wird nur dann begonnen, falls irgendwelche Symptome auftreten.

Zervikale Lymphknoten

Lymphknoten am Hals

Zytostatika

zytostatische Mittel, chemische Stoffe, die auf kranke, besonders auf krebsartig entartete, aber auch auf gesunde Zellen schädigend und wachstums-hemmend einwirken

Bildgebende Verfahren:

CT = Computer -Tomographie

PET = Positronen-Emissions-Tomographie

MRI = Magnetresonanz-Imaging