

## **Fragen des 1. Lymphomtages vom 15.09.2004 und Antworten von PD Dr.med. A. Lohri**

### **1) Meine Chemo- und Strahlentherapie war 1992. Mit welchen „Spätschaden“ habe ich zu rechnen, z. B. Herz, Gefässe, eventuelle Organschäden?**

Die eventuellen Spätschäden, welche nach Chemo- und Strahlentherapie auftreten können sind natürlich sehr abhängig von der damals verwendeten Chemotherapie und Strahlentherapie. Bei der Strahlentherapie kommt es vor allem auf die Felder an. Speziell beim Hodgkin Lymphom haben wir heute den „Luxus“, dass wir uns bei der Planung der Behandlungsstrategien weniger mehr auf die Wirkung konzentrieren können, sondern dass es vor allem um die Verminderung der Spätschäden geht. Spätschäden können z. B. sein, dass die Gewebemasse am Hals etwas geringer wird, d. h. dass der Umfang des Halses gegenüber einer nicht bestrahlten Person etwas geringer ist. Bei der kombinierten Chemo-Radiotherapie besteht ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen der Herzkranzgefässe. Es besteht ein erhöhtes Risiko für Lungengewebsschäden. Es besteht ein erhöhtes Risiko für später auftretende bösartige Tumoren. Besonders hoch ist das Risiko, wenn jemand raucht und früher im Bereiche der Lunge bestrahlt wurde. Mit dieser Kombination ist das Auftreten von Lungenkrebs besonders hoch. Es kann auch zu anderen Tumoren wie Weichteiltumoren kommen. Mit den heutigen Therapien sind Leukämien als Komplikation der Chemotherapie eher geringer geworden.

Ein besonderes Thema ist das erhöhte Risiko von Brustkrebs. Dieses ist besonders hoch, wenn junge Frauen im Alter zwischen 14 und 24 Jahren eine Bestrahlung des Brustraumes erhalten hatten.

### **2) Wie weit hat die Medizin Erfahrung in der Behandlung mit Magen-MALT-Lymphomen?**

Die Medizin ist bei der Behandlung der Magen-MALT-Lymphome soweit, dass sie gefunden hat, was der Auslöser dieses Lymphoms ist. In einem relativ grossen Prozentsatz ist der Auslöser das sogenannte Helicobacter pylori Bakterium. Dieses Bakterium macht auch Magengeschwüre. In einem gewissen Prozentsatz können Patienten mit MALT-Lymphomen des Magens mit Antibiotika geheilt werden. Für die übrigen Patienten muss entweder eine Strahlentherapie, eine Operation oder eine Chemotherapie oder eine Kombination von alledem verwendet werden. Heute werden über 90% der Patienten mit MALT-Lymphomen des Magens geheilt, wenn diese Lymphome auf den Magen beschränkt sind.

### **3) Auf welche Weise wird in der Schweiz auf dem Gebiet der Lymphome geforscht?**

Sämtliche Uni-Kliniken der Schweiz haben Forschungsprogramme. Praktisch in sämtlichen Kliniken werden die Lymphomstudien der SAKK durchgeführt. Hier handelt es sich um klinische Studien, welche die bestmöglichen Therapien erforschen. Dies geschieht auf nationaler und internationaler Ebene. Auf dem Gebiet der folliculären Lymphome und der Mantelzell-Lymphome hat die SAKK im Jahr 2004 weltweit mit einer Studie mit dem monoklonalen Antikörper Mabthera Aufmerksamkeit erregt (Publikation in „Blood“). In Basel werden zusätzlich noch Phase 1- und Phase 2-Studien durchgeführt, Letzteres unter anderem mit einer Form der Radio-Immunotherapie mit Lutetium-DOTA-Rituximab.

### **4) Müssen alle Symptome für ein Lymphom vorhanden sein sonst kann es kein Lymphom sein?**

Leider gibt es keine absolut spezifischen Lymphomsymptome. Die Diagnose eines Lymphoms wird hauptsächlich durch die Gewebsentnahme (Biopsie) gestellt. Damit kann der Lymphomtyp festgelegt werden.

### **5) Können die Symptome kommen und gehen – lange nicht vorhanden sein, dann wieder kommen?**

Auch ohne Therapie können z. B. folliculäre Lymphome für eine gewisse Zeit wachsen und dann plötzlich ohne Grund wieder verschwinden. Bei einzelnen Patienten kann dies jahrelang hin und her gehen, ohne dass eine Chemotherapie oder Strahlentherapie durchgeführt wird.

### **6) Bei welchem Spezialarzt gibt es am ehesten eine eindeutige Diagnose?**

Die Diagnostik und Behandlung eines Lymphoms ist heute vorwiegend Teamarbeit. Es geht darum, dass allgemein Ärzte oder Internisten auf so etwas aufmerksam werden und dass Onkologen und Hämatologen die Diagnostik zusammen mit Gewebsspezialisten (Pathologen) und Röntgenspezialisten durchführen. Für die Therapieplanung hat die Regio Basel z. B. eine Konferenz (Lymphomkonferenz), wo Diagnose und Therapiemöglichkeiten in einem multidisziplinären Team ausführlich besprochen werden.

### **7) Wie entsteht ein ZNS-Lymphom im Hirn? Ist es im Hirn isoliert?**

Ein echtes sogenanntes ZNS (Zentralnervensystem)-Lymphom ist wirklich auf das Hirn und ev. die Hirnhäute beschränkt. Die Entstehung hat irgendwie mit dem Epstein-Barr Virus zu tun. Obwohl das Lymphom an einem so "gefährlichen Ort" auftritt, ist es zum Teil heilbar.

### **8) Was genau ist der Unterschied zwischen Lymphomgranulomatose, Lymphosarkom, aggressives Lymphom?**

Die Ausdrücke stammen zum Teil aus alten Klassifikationsschemata, welche zum Teil speziell im Internet noch gebraucht werden. Heute gilt die sogenannte WHO-Klassifikation, welche z. B. einen Ausdruck wie das Lymphosarkom gar nicht mehr kennt.

### **9) Ist Lymphom die neue Bezeichnung für Karzinom – wenn nein, was ist genau der Unterschied? Kann man schon erste Zeichen im Differentialblutbild sehen?**

Das Karzinom ist eine Bezeichnung für die bösartige Entartung von sogenannten epithelialen Körperstrukturen (Lungenschleimhäute/Gewebe, Magen-Darm-Gewebe etc.). Das maligne Lymphom ist der Ausdruck für eine bösartige Entartung des Gewebes des Lymphsystems. Da ein Teil des Lymphsystems im Blut herum schwimmt (Lymphozyten), kann eine Vermehrung dieser Zellen wirklich auch im Differentialblutbild zum Teil gesehen werden.

### **10) Warum steht im WHO Hodgkin nicht?**

In der WHO-Klassifikation (Ausgabe des Jahres 2001) steht das Hodgkin Lymphom mit den Code-Nummern 9659/3, 96 50/3, 9663/3 etc.

### **11) Was bedeutet der Begriff IgM?**

Das „Ig“ steht für Immunglobulin, und das „M“ steht für den Subtyp. Es gibt andere Immunglobulinarten wie z. B. das IgA, welches vorwiegend in den Schleimhäuten vorkommt, das IgE, welches bei allergischen Prozessen wichtig ist und vor allem das IgG, welches am häufigsten vorkommt und für viele Immunreaktionen zuständig ist.

### **12) Lymphome und Kropf?**

Gelegentlich ist es schwierig zwischen Halslymphomen und einem Kropf zu unterscheiden. Es gibt verschiedene bildgebende Untersuchungen wie z. B. Computertomographie oder

Ultraschall, welche die Unterscheidung ermöglichen. Gelegentlich bringt aber nur eine Gewebentnahme die wirkliche Unterscheidungsmöglichkeit.

### **13) Gibt es Erkenntnisse über psychische Nebenwirkungen bei Chemotherapie?**

Chemotherapie ist ein riesiges Gebiet, welches aktuell mehr als 50 Medikamente beinhaltet, welche in den zahlreichsten Kombinationen gegeben werden. Daneben werden viele Medikamente zusätzlich gegeben, welche die Nebenwirkungen dieser Chemotherapeutika wieder aufheben sollen. In der Akutphase d. h. während der Chemotherapie sind deshalb zahlreichste unter anderem auch psychische Nebenwirkungen beschrieben.

Heute wird vor allem auch diskutiert, ob eine Chemotherapie ev. psychologische Spätfolgen haben könnte. Dies ist wiederum sehr kompliziert, da die Behandlungen unter anderem den Hormonhaushalt sowohl bei Frau wie beim Mann beeinflussen können und dies zum Teil auch langfristig. Heute wird vor allem diskutiert, ob langfristige Müdigkeitserscheinungen (Fatigue) nicht durch eine Chemotherapie bedingt sein könnte.

Liestal, 02.12.2004