

# Was ist die AML

Die akute myeloische Leukämie (AML) ist eine bösartige Erkrankung des blutbildenden Systems. Sie entsteht im Knochenmark, dem Ort der Blutbildung, und geht im Allgemeinen mit einer Überproduktion unreifer Leukozyten einher. Dabei ist der Reifungsprozess außer Kontrolle geraten, da die Leukozyten nicht mehr zu funktionstüchtigen Zellen heranreifen, sondern sich rasch und unkontrolliert vermehren. Dadurch wird zunehmend die normale Blutbildung verdrängt, sodass gesunde Leukozyten aber auch Erythrozyten und Thrombozyten nicht mehr im ausreichenden Umfang gebildet werden.

## Symptomatik

Die AML-Erkrankung macht sich bei Kindern und Jugendlichen meist zunächst durch unspezifische Symptome wie Mattigkeit, Spielunlust und Blässe (Anämie) bemerkbar. Durch das Fehlen von Thrombozyten kann es außerdem zu Haut- und Schleimhautblutungen kommen. Grundsätzlich ist kein Organ von der Erkrankung verschont, weshalb es häufig zu Organbeschwerden kommt. Neben den unspezifischen Symptomen treten, bei Kindern und vor allem Säuglingen mit monoblastären Leukämien, häufige multiple Hautinfiltrationen auf. Eine Hyperplasie der Gingiva (Zahnfleischwucherungen) sollte ebenfalls zur weiteren hämatologischen Diagnostik Anlass geben. Weitere extramedulläre Manifestationen können vor allem bei AML, die mit einer Translokation 8;21 assoziiert sind, als Raumforderung in der Orbita imponieren, aber auch als sogenanntes Myelosarkom oder Chlorom an jeder anderen Lokalisation.

## Therapie

Die Behandlung der AML beruht auf einer intensiven Polychemotherapie, deren wichtigsten Komponenten das Cytarabin und die Anthrazykline sind. Die Verbesserungen der letzten Jahrzehnte beruhen vor allem auf der Intensivierung der Behandlung in der Induktionsphase. Voraussetzung hierfür waren vor allem eine verbesserte Supportivtherapie, um die schweren Nebenwirkungen und hohe Infektionsfrequenz kontrollieren zu können.

Neben der Chemotherapie kann nach Remission der AML auch eine allogene Stammzelltherapie erfolgen. Dabei kommt in der 1. Remission eine myeloablative Stammzelltransplantation zur Anwendung. In den meisten Protokollen erfolgt die Konditionierung Busulfan/Melphalan/Cyclo-phosphamid basiert. Deutlich weniger Erfahrungen liegen bei Kindern und Jugendlichen für Treosulfan, Fludarabin oder TBI-basierte Schemata vor. Während aufgrund der höheren Komplikationsraten und insbesondere bei Kindern und Jugendlichen relevant, mit gravierenderen Langzeitfolgen zu rechnen ist, ist das Rezidivrisiko insgesamt geringer. Während in der Vergangenheit HLA-identische Geschwisterspender bevorzugt wurden, sind die Gesamtergebnisse heute auch bei HLA-identischen Fremdspendern angeglichen. Alternative Spender (Mis-matched oder haplo-ident) sind allerdings weiterhin mit höheren Komplikationsraten verbunden.

Die Ergebnisse der allogenen Stammzelltransplantation konnten in den letzten Jahren deutlich verbessert werden. Trotzdem bleibt die SZT den Hochrisiko-AML vorbehalten.

## Rezidiv

Die Therapie des Rezidivs einer AML erfolgt mit einer erneuten Induktionstherapie. Die Internationale AML-Studiengruppe konnte dabei in einer weltweiten Studie in 20 Ländern und 200 Zentren Überlebensraten, ab Rezidiv, von 38% erreichen. Dabei war in allen Fällen eine SZT in 2. Remission indiziert. CBL-AML hatten sogar Überlebensraten nach Rezidiv von ca. 60%.

### VERWANDTE INHALTE

- [➔ Allgemeine Informationen](#)
- [➔ AML-BFM Studiengruppe](#)
- [➔ Unser Netzwerk](#)

