

Akute Leukämien bei Kindern mit Trisomie 21

Zusammenfassung

Kinder mit Trisomie 21 (Down-Syndrom) haben ein stark erhöhtes Risiko, an einer Leukämie zu erkranken. Für die akute myeloische Leukämie (AML) ist das Risiko um den Faktor 100 erhöht, wobei insbesondere die Altersgruppe unter 4 Jahren betroffen ist. Die Heilungschancen sind jedoch gegenüber dem Gesamtkollektiv der AML-Kinder deutlich besser, was unter anderem an der erhöhten Sensitivität gegenüber den gängigen Chemotherapeutika liegt. Für die akute lymphoblastische Leukämie (ALL) ist das

Risiko um den Faktor 15 erhöht. Während die Altersverteilung ähnlich der des Gesamtkollektivs der an ALL leidenden Kinder ist, ist die Prognose schlechter.

Eine Besonderheit stellt die transiente Leukämie (TL) dar, die ausschließlich bei Neugeborenen mit Trisomie 21 auftritt. Sie ist eine myeloproliferative Krankheit, bei der in 75 % der Fälle eine Spontanremission eintritt. Sollte diese ausbleiben, ist eine niedrig dosierte Chemotherapie die Behandlung der Wahl.

Christiane Bickert

Acute leukemia in children with trisomy 21

Summary

This review describes the augmented risk of children with Down's syndrome to develop leukemic disease.

Children with Down's syndrome have up to 100 times a higher risk in developing acute myeloid leukemia (AML) than in children without, especially in children under the age of 4 years. Recently a favorable prognostic impact has been described resulting from a higher sensitivity to available chemotherapeutics.

In contrast to AML, the risk to develop acute lymphoblastic leukemia (ALL) is only 15 times higher in Down's syndrome as compared to the total collective. Although the age distribution is similar, the prognosis can be even worse for Down's syndrome children suffering from ALL than in non-Down's children. The poor prognosis is a result from a higher recurrence rate as well as from a higher rate of primary induction failure.

A unique feature which is found in newborns with Down's syndrome is the transient leukemia (TL),

occurring with an incidence rate of 5-10%. TL is a myeloid leukosis characterized by the appearance of megakaryoblasts in the blood. A spontaneous remission can be expected in 75% of the patients within their first three months of life.

Schlüsselwörter

Schlüsselwörter: Trisomie 21, Down-Syndrom, Akute Myeloische Leukämie, Akute Lymphatische Leukämie, Genetik, Kindesalter

Key words

key words: down's syndrome, trisomy 21, acute lymphoblastic leukemia, acute myeloid leukemia, childhood, genetics

Korrespondenzadresse:

Christiane Bickert
Medizinische Fakultät
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Email: christiane.bickert@gmx.de