

## ALL-Rückfall nach Stammzelltransplantation: Auch mit Blinatumomab große Herausforderung

**Datum:** 20.02.2025

**Original Titel:**

Efficacy and safety of blinatumomab for the treatment of patients relapsing after allogeneic hematopoietic cell transplantation: a systemic review and meta-analysis

### **Kurz & fundiert**

- ALL-Rückfall nach Stammzelltransplantation: Hilft Blinatumomab?
- Systematischer Review mit Metaanalyse über 7 Studien mit 292 Patienten
- Komplette Remission bei 48 %, 1-Jahres-Gesamtüberlebensrate 40 %
- Gesamtüberlebensrate über 2 Jahre 21 %
- Langfristige Wirksamkeit immer noch eine große Herausforderung

**MedWiss - Blinatumomab könnte nach einem systematischen Review mit Metaanalyse über 7 Studien eine sichere und wirksame Behandlungsoption bei ALL-Rückfall nach Stammzelltransplantation sein - die langfristige Wirksamkeit ist jedoch immer noch eine große Herausforderung. Schwerwiegende unerwünschte Ereignisse wie Zytokinfreisetzungssyndrom und neurologische Ereignisse traten selten auf und waren zu managen, berichteten die Autoren.**

---

Eine akute lymphatische Leukämie (ALL) kann in bestimmten Fällen mit Hilfe einer allogenen hämatopoietischen Stammzelltransplantation behandelt werden. Hierbei werden Spenderzellen von einem entweder immunologisch ähnlichen Menschen oder einem nicht exakt passenden Spender gewonnen, um das eigene blutbildende System zu ersetzen. Kommt es anschließend zu einem Rückfall, ist die Prognose allerdings nicht gut. Die vorliegende Studie ermittelte die Wirksamkeit und Sicherheit von Blinatumomab zur Behandlung eines ALL-Rückfalls nach allogener hämatopoietischer Stammzelltransplantation.

### **ALL-Rückfall nach Stammzelltransplantation: Hilft Blinatumomab?**

Die Wissenschaftler führten einen systematischen Review in den medizin-wissenschaftlichen Datenbanken PubMed, Cochrane Library, Embase, Chinese National Knowledge Infrastructure (CNKI) und Wanfang Data Knowledge Service Platform durch und ermittelten klinische Studien, in denen Patienten mit Blinatumomab behandelt wurden. Vorrangig untersuchte Studienergebnisse waren vollständige Remission, das Gesamtüberleben über 1 Jahr und 2 Jahre, das mittlere Gesamtüberleben (Median) sowie unerwünschte Ereignisse im Rahmen der Behandlung. Unerwünschte Ereignisse von mindestens Grad 3 wurden gezielt zur Einschätzung der Sicherheit

betrachtet. Dabei wurden Ereignisse wie Anämie, Thrombozytopenie, Neutropenie, Enzephalopathie, periphere Parästhesie, Tremor und das Zytokinfreisetzungssyndrom berücksichtigt.

### **Systematischer Review mit Metaanalyse über 7 Studien mit 292 Patienten**

Die Analyse umfasste 7 Studien mit zusammen 292 Patienten. Die Hälfte der Patienten erreichte komplette Remission (48 %), die 1-Jahres-Gesamtüberlebensrate betrug 40 %. Den Daten nach betrug die Gesamtüberlebensrate über 2 Jahre 21 %. Im Mittel (Median) betrug das Gesamtüberleben 7,47 Monate.

Die Sicherheitsanalyse fand eine Inzidenz adverser Ereignisse von mindestens Grad 3 von 13 %. Die Autoren analysierten die Inzidenz spezifischer Toxizitäten von Grad 3 oder höher:

- Thrombozytopenie: Inzidenz 7 %
- Neutropenie: Inzidenz 24 %
- Enzephalopathie: Inzidenz 4 %
- Periphere Parästhesie: Inzidenz 4 %
- Tremor: Inzidenz 8 %
- Zytokinfreisetzungssyndrom: Inzidenz 4 %

### **Langfristige Wirksamkeit immer noch eine große Herausforderung**

Blinatumomab könnte demnach eine sichere und wirksame Behandlungsoption bei ALL-Rückfall nach Stammzelltransplantation sein – die langfristige Wirksamkeit ist jedoch immer noch eine große Herausforderung. Schwerwiegende unerwünschte Ereignisse wie Zytokinfreisetzungssyndrom und neurologische Ereignisse traten selten auf und waren zu managen, berichteten die Autoren.

#### **Referenzen:**

Guo HP, Liu Y, Kang L, Liu C, Qin WW. Efficacy and safety of blinatumomab for the treatment of patients relapsing after allogeneic hematopoietic cell transplantation: a systemic review and meta-analysis. *Hematology*. 2024 Dec;29(1):2422151. doi: 10.1080/16078454.2024.2422151. Epub 2024 Nov 18. PMID: 39556332