

## Beeinflussen Biologika das Risiko für Knochenbrüche?

**Datum:** 09.11.2022

### **Original Titel:**

Association between biologic therapy and fracture incidence in patients with selected rheumatic and autoimmune diseases: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials

### **Kurz & fundiert**

- Knochenbrüche häufiger bei rheumatischen Autoimmunerkrankungen
- Kann Biologika-Therapie das Risiko beeinflussen?
- Systematischer Review und Meta-Analyse
- 100 randomisiert-kontrollierte Studien, 51 413 Patienten, Autoimmun- und immunvermittelte Erkrankungen
- Frakturrisiko bei Pso und PsA signifikant reduziert unter Biologika
- Kein Effekt auf Knochenbrüche bei rheumatoider Arthritis, Spondyloarthritis, CED und Lupus

**MedWiss - Ob eine zielgerichtete Behandlung mit Biologika das Risiko für Frakturen bei Autoimmun- und immunvermittelte Erkrankungen wie rheumatoider Arthritis, Psoriasis oder chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen beeinflusst, untersuchte ein systematischer Review mit Meta-Analyse über 100 Studien und über 50 000 Patienten. Demnach sank das Frakturrisiko unter Biologika bei Psoriasis und Psoriasis-Arthritis, nicht aber bei anderen untersuchten Erkrankungen.**

---

Frühere Studien haben bereits gezeigt, dass bei verschiedenen rheumatischen Autoimmunerkrankungen oder immunvermittelten Erkrankungen ein erhöhtes Risiko für Knochenbrüche (Frakturen) besteht. Ob eine zielgerichtete Behandlung mit Biologika hierbei einen Einfluss nehmen kann, untersuchte nun ein systematischer Review mit Meta-Analyse.

### **Beeinflusst Biologika-Therapie das Knochenbruch-Risiko?**

Die Wissenschaftler ermittelten relevante Studien aus den medizin-wissenschaftlichen Datenbanken PubMed, Cochrane Library und EMBASE. Studien mit Veröffentlichung bis 4. Juni 2021 wurden in der Analyse berücksichtigt. Der Schwerpunkt lag dabei auf randomisierten klinischen Studien, in denen biologische, krankheitsmodifizierende, antirheumatische Medikamente mit nicht-biologischen Wirkstoffen oder Placebo verglichen wurden. Mit Blick auf die untersuchten Erkrankungen fokussierten die Wissenschaftler ihre Analyse auf Psoriasis (Pso), Psoriasis-Arthritis (PsA), rheumatoide Arthritis (RA), axiale Spondyloarthritis (axSpA), systemischen Lupus erythematosus (SLE) und chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (CED). In der Meta-Analyse bestimmten die Autoren die Odds Ratio (OR) mit 95 % Konfidenzintervallen (95 % KI) für größere osteoporotische Frakturen, Hüftfrakturen, osteoporotische non-vertebrale Frakturen und die Gesamtzahl an Frakturen.

### **Systematischer Review über 100 randomisiert-kontrollierte Studien**

100 randomisiert-kontrollierte Studien mit insgesamt 51 413 Patienten erfüllten die

Einschlusskriterien. Bei Patienten mit Pso und PsA war das Risiko für größere osteoporotische Frakturen unter biologischer Therapie deutlich niedriger als mit anderen Wirkstoffen oder Placebo (OR: 0,34; 95 % KI: 0,15 - 0,76; p = 0,009). Ebenso erlitten Pso- und PsA-Patienten mit Biologika signifikant weniger Hüftfrakturen (OR: 0,22; 95 % KI: 0,05 - 0,89; p = 0,03) und wiesen seltener osteoporotische, non-vertebrale Frakturen auf (OR: 0,26; 95 % KI: 0,10 - 0,62; p = 0,003). Bei Patienten mit RA, axSpA, SLE oder CED war hingegen das Risiko für Frakturen nicht durch eine biologische Therapie beeinflusst.

### **Signifikant reduziertes Knochenbruchrisiko bei Pso und PsA unter Biologika**

Die vorliegende Evidenz aus randomisiert-kontrollierten Studien deutet demnach auf einen langfristigen Behandlungsvorteil von Biologika bei Psoriasis und Psoriasis-Arthritis hin: Patienten mit einer solchen Therapie erlitten signifikant weniger Knochenbrüche als Patienten in anderen Therapien oder mit Placebo. Dies betrifft besonders osteoporotische und Hüftfrakturen. Bei weiteren rheumatischen Autoimmunerkrankungen oder auch immunvermittelten Erkrankungen wie chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen zeigte sich jedoch kein Effekt der Biologik auf das Frakturrisiko. [DOI: 10.1016/j.phrs.2022.106278]

#### **Referenzen:**

Lv F, Hu S, Lin C, Cai X, Zhu X, Ji L. Association between biologic therapy and fracture incidence in patients with selected rheumatic and autoimmune diseases: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Pharmacol Res.* 2022 Jul;181:106278. doi: 10.1016/j.phrs.2022.106278. Epub 2022 May 26. PMID: 35644324.