

## Hilft Aspirin bei der Bipolaren Störung?

**Datum:** 14.11.2022

**Original Titel:**

Aspirin and celecoxib may help to rectify a neurotransmission imbalance in bipolar disorder

**Kurz & fundiert**

- Manche Phasenprophylaxen wirken auf den Arachidonsäure-Stoffwechsel (COX-2)
- Direkte Hemmung von COX-2 stimmungsstabilisierend?
- Analyse von Studien zu COX-2-Hemmern Aspirin und Celecoxib
- Vielversprechende Ergebnisse zu Aspirin (niedrig-dosiert) und Celecoxib
- Weitere Studien notwendig und werden aktuell durchgeführt

**MedWiss – Manche Phasenprophylaxen zur Stabilisierung der Bipolaren Störung beeinflussen im Tiermodell die Nervensignalübertragung und Gehirnaktivität mit Hilfe der körpereigenen Substanz COX-2. Auch Aspirin und Celecoxib hemmen COX-2. In einer Forschungsübersicht zu diesen Wirkstoffen kommt der Autor zum Schluss, dass beide Mittel eine Chance zur ergänzenden Therapie der Bipolaren Störung darstellen und klinisch geprüft werden sollten.**

---

Eine Reihe von stimmungsstabilisierenden Mittel, sogenannten Phasenprophylaxen mit unterschiedlichster chemischer Struktur, sind zur Behandlung der Bipolaren Störung zugelassen. Wie sie genau funktionieren, ist häufig kaum verstanden. In präklinischen Studien im Tiermodell konnte allerdings gesehen werden, dass manche dieser Medikamente bei Ratten die Nervensignalübertragung (Neurotransmission) und Gehirnaktivität modulieren. Dabei waren besonders die körpereigenen Substanzen Arachidonsäure und COX-2, das Teil des Arachidonsäure-Stoffwechsels ist, involviert.

**Manche Phasenprophylaxen wirken auf den Arachidonsäure-Stoffwechsel (COX-2)**

Daraus bildete sich die Hypothese, dass COX-2 ein möglicherweise relevantes Ziel für eine Therapie der Bipolaren Störung sein könnte und eine direkte Hemmung von COX-2 stimmungsstabilisierend wirken oder die Phasenprophylaxe-Wirkung verstärken könnte.

**Studien-Analyse zu COX-2-Hemmern Aspirin und Celecoxib**

In der vorliegenden Studie analysierte der Autor randomisierte kontrollierte Studien, in denen zwei Substanzen untersucht wurden: Das anti-entzündliche Celecoxib, das selektiv COX-2 hemmt, und niedrig-dosiertes Aspirin, durch das COX-1 und COX-2 gehemmt werden. Die Analyse fokussierte auf die Frage, ob diese beiden Medikamente bipolare Symptome bei Patienten in

stimmungsstabilisierender Therapie reduzieren. Während gezielte Studien teils widersprüchliche Ergebnisse hatten, demonstrierten zwei Bevölkerungs-basierte pharmakoepidemiologische Studien, dass durchgängig niedrig-dosiert eingenommenes Aspirin eventuell den Schweregrad der Bipolaren Störung reduzieren kann. Dies wurde anhand verschiedener Marker bei Patienten mit Phasenprophylaxe gesehen.

### **Vielversprechende Ergebnisse zu Aspirin (niedrig-dosiert) und Celecoxib**

Der Autor dieser Studienübersicht schließt, dass bisherige Daten auf einen stimmungsstabilisierenden Effekt der COX-2-Hemmer Aspirin (niedrig-dosiert) und Celecoxib deuten. Dies ist besonders relevant, da ein Mangel an gut wirksamen Behandlungen für die Bipolare Störung besteht und die hier betrachteten Wirkstoffe bereits gut bekannt sind - ein Einsatz solcher Behandlungen könnte demnach, nach Abklärung von Dosierung, Risiken und eventuellen Kontraindikationen, vielen Patienten begleitend offenstehen und wird aktuell in klinischen Studien evaluiert.

#### **Referenzen:**

Rapoport SI. Aspirin and celecoxib may help to rectify a neurotransmission imbalance in bipolar disorder. *Med Hypotheses*. 2021 Apr;149:110536. doi: 10.1016/j.mehy.2021.110536. Epub 2021 Feb 13. PMID: 33618245.