

Was hilft gegen Übergewicht infolge der Neuroleptika-Behandlung? Tierstudie bestätigt, dass Betahistin wirkt, findet Curcumin aus Curry dagegen nur in großen Mengen wirksam

Datum: 15.05.2018

Original Titel:

Ameliorative effect of curcumin on olanzapine-induced obesity in Sprague-Dawley rats

Dass verschiedene atypische Neuroleptika (wie z. B. Olanzapin oder Quetiapin) [starke Gewichtszunahmen und sogar die Entwicklung von Diabetes](#) bewirken können, wurde bereits hier berichtet. Forscher aus Malaysia unter Leitung des Pharmakologen Dr. Parasuraman untersuchten nun an der Universität von Kedah, welchen Beitrag Curcumin, aus dem Gewürz Kurkuma gewonnen, dazu liefern könnte. Frühere Studien hatten bereits darauf hingedeutet, dass Curcumin, neben seinen blutzuckersenkenden, [neuroprotektiven](#) und [antientzündlichen](#) Effekten, auch auf die Gewichtszunahme nach Einnahme von Neuroleptika wirken kann. Andere Wege wurden mit der Substanz Betahistin eingeschlagen, die eigentlich gegen Schwindel eingesetzt, aber inzwischen vermehrt zur Behandlung von Gewichtszunahme bei Behandlung mit Olanzapin diskutiert wird (wie von Poyurovsky und Kollegen 2013 im medizinwissenschaftlichen Journal *Psychopharmacology* sowie von Deng und Kollegen 2012 im *Journal of Psychopharmacology* veröffentlicht). Die Forscher um Dr. Poyurovsky untersuchten die Wirkung von Betahistin bei der Behandlung von Patienten mit Schizophrenie, bei denen häufig auch Olanzapin eingesetzt wird. Hierbei nahmen die Patienten, die zusätzlich zu Olanzapin auch Betahistin (in diesem Fall kombiniert mit Reboxetin) erhielten, deutlich weniger zu als die Kontrollgruppe. Dieses Mittel wurde daher hier zum Vergleich mit Curcumin genutzt.

Olanzapin allein, plus Betahistin oder plus Curcumin: verändern sich Gewicht und Verhalten?

Für diese Studie nun wurden weibliche Ratten untersucht, die mit Olanzapin behandelt unter starker Gewichtszunahme litten. Die Tiere waren in 6 Gruppen unterteilt: eine Gruppe blieb unbehandelt, eine wurde mit Olanzapin behandelt, aber erhielt keine zusätzliche Behandlung gegen die Gewichtszunahme. Die übrigen vier Gruppen erhielten alle Olanzapin, zusätzlich aber auch eine Substanz zur Unterstützung des normalen Stoffwechsels, entweder Betahistin (10 mg/kg) oder Curcumin. Mit Curcumin wurden 3 Gruppen mit unterschiedlichen Dosierungen behandelt: 50, 100 und 200 mg/kg Körpergewicht. Die Behandlungsstudie dauerte 28 Tage. Währenddessen wurden Gewichtsveränderungen und Verhaltensänderungen regelmäßig dokumentiert, um die Wirkung des Neuroleptikums und die Wirkung von Betahistin und Curcumin zu ermitteln. Zum Ende der Studie wurden auch Blutfette und Blutzucker bestimmt.

Curcumin half, das Gewicht der mit Olanzapin behandelten Ratten zu reduzieren. Der Effekt von Betahistin war aber stärker.

Im Ergebnis zeigte sich, dass Curcumin dabei half, das Gewicht der mit Olanzapin behandelten Ratten zu reduzieren. Auch ihr Verhalten war besser als das der Olanzapin-Ratten ohne Zusatzbehandlung, sie waren also aktiver. Allerdings wurde deutlich, dass der Effekt von Betahistin

deutlich ausgeprägter war. Das Gewicht der normalen, unbehandelten Ratten stieg in den 4 Studienwochen um knapp 10 %, das Gewicht der mit Olanzapin behandelten Ratten dagegen um 20 %. Mit Betahistin nahmen die Tiere genauso viel zu wie die Tiere, die keine Neuroleptika erhielten. Mit Curcumin in der Dosierung von 200 mg/kg stieg das Gewicht etwas stärker an als bei den normalen Ratten, allerdings dramatisch weniger als bei den Tieren, die Olanzapin allein oder mit Curcumin in geringen Mengen erhielten. Auch der Blutzucker zeigte mit Betahistin ‚normale‘ Werte und mit der hohen Dosierung von Curcumin nur leicht erhöhte. In allen drei anderen Gruppen waren die Werte dagegen stark erhöht. Auch die Blutfette dieser Tiere mit Olanzapin und geringen Dosierungen von Curcumin waren stark erhöht. Betahistin und Curcumin in der höchsten Dosis konnten diese Werte normalisieren.

Im Vergleich zu einem Medikament wie Betahistin ist also eine hohe Dosierung von Curcumin weniger effektiv.

Curcumin in hoher Dosierung könnte aber einen ergänzenden Beitrag zum Gewichtsverlust und zur Verbesserung des Stoffwechsels beitragen, wenn Neuroleptika mit solchen Nebenwirkungen genommen werden müssen. Vergleichsstudien mit Menschen müssten jetzt noch durchgeführt werden. Bis solche Studien vorliegen, können Ärzte den Off-Label-Einsatz von Betahistin gegen starke Gewichtszunahme als Nebenwirkung von Olanzapin oder vergleichbaren Neuroleptika andenken – hierzu wurden schließlich schon Studien durchgeführt (z. B. Poyurovsky 2013). Und die zusätzliche Aufnahme von Curcumin, ob als Nahrungsergänzungsmittel oder starkes Curry, könnte eventuell auch etwas weiterhelfen. Vermutlich sollte man hierbei aber nicht ausgehend von der in dieser Studie verwendeten Dosierung auf sein Körpergewicht hochrechnen – 200 mg/kg entspräche bei einer 70 kg schweren Menschen einer Menge von 14 g reinem Curcumin und damit einem leider überwürzten, ungenießbaren Curry.

Referenzen:

Parasuraman S, Zhen K, Banik U, Christopher P. Ameliorative effect of curcumin on olanzapine-induced obesity in Sprague-Dawley rats. *Pharmacognosy Res.* 2017;9(3):247. doi:10.4103/pr.pr_8_17.