

Effekt von Koffeinentzug auf den Blutfluss im Gehirn bei Migräne

Datum: 26.12.2022

Original Titel:

Effect of caffeine and caffeine cessation on cerebrovascular reactivity in patients with migraine

Kurz & fundiert

- Verdacht, dass der Blutfluss im Gehirn nicht statisch ist
- Untersuchung, ob Koffeinkonsum und nachfolgender Entzug einen Einfluss auf die zerebrale Reaktivität bei Migränepatienten hat
- 84 Patienten mit episodischer Migräne wurden zu Beginn der Studie und nach 3 Monaten anhand des „breath holding index“ (BHI) untersucht
- Bei Kaffeetrinkern, die den Konsum einstellten, konnte die zerebrale Reaktivität verbessert werden
- Reduktion von Kaffeekonsum kann sich positiv auf den Hirnblutfluss bei Migräne auswirken

MedWiss - Der Blutfluss im Gehirn, also die zerebrale Reaktivität, könnte auf verschiedene Stimuli reagieren. In dieser Studie wurde untersucht, ob und wie sich die Einstellung von Kaffeekonsum auf die zerebrale Reaktivität bei Migränepatienten auswirken und Einfluss auf die Erweiterung der Blutgefäße haben könnte.

Migräne zeichnet sich mitunter durch Durchblutungsstörungen im Gehirn aus. Der sich verändernde Blutdruck und die Verengung und Erweiterung der Blutgefäße führen zu dem klassischen pulsierenden Kopfschmerz. Die Autoren dieser Studie untersuchen in diesem Kontext, ob und wie sich der Konsum von Kaffee und dessen Einstellung auf den Hirnblutdruck auswirken kann.

Messung des Blutdrucks bei 30-sekündigem Luftanhalten

Dazu wurden 84 18- bis 50-jährige Patienten mit episodischer Migräne zwischen August 2015 und März 2020 untersucht. Die Patienten wurden zu Beginn der Studie in Koffeinkonsumenten und Nicht-Koffeinkonsumenten unterteilt. Die Koffeinkonsumenten sollten danach den Konsum einstellen. Der Blutdruck im Gehirn wurde anhand des mittleren „breath holding index“ (BHI = Blutdruck einer Arterie bei 30-sekündigem Luftanhalten) zu Studienbeginn und nach 3 Monaten gemessen.

Einstellung von Koffeinkonsum reduziert BHI

Der BHI zu Studienbeginn war niedriger bei Koffeinkonsumenten (1,1) als bei Nicht-Koffeinkonsumenten (1,3). Durch das Einstellen des Konsums erreichten ehemalige Koffeinkonsumenten einen verbesserten BHI von 1,3 am Ende der Studie. Wurde der Konsum nicht

eingestellt oder nutzten die Patienten schon von Beginn an kein Koffein, veränderte sich der BHI nicht.

Den Autoren zufolge könnte bei Migränepatienten der Hirnblutdruck durch Koffeinkonsum verringert sein und durch Verzicht verbessert werden. Es könnte so auch möglich sein, dass Reduktion oder Einstellung von Koffeinkonsum sich positiv auf Migräneanfälle auswirkt.

Referenzen:

Gil YE, Lee MJ, Cho S, Chung CS. Effect of caffeine and caffeine cessation on cerebrovascular reactivity in patients with migraine. *Headache*. 2022 Feb 3. doi: 10.1111/head.14263. Epub ahead of print. PMID: 35114026.