

Was hilft bei Migräne: Schlafdauer oder Schlafzeitpunkt?

Datum: 10.08.2018

Original Titel:

Can Circadian Dysregulation Exacerbate Migraines?

Diese Pilotstudie zeigte, dass nicht nur das generell stabile Schlafverhalten relevant für die Migräne ist, sondern auch der Zusammenhang zwischen hormonellem Tag-Nacht-Rhythmus und Schlafenszeiten. Mehr oder weniger Schlaf konnten diese Zusammenhänge nicht erklären. Die Untersuchung ist damit die Grundlage weiterer Forschung, die gezielter den Fragen nachgehen sollte, wie sich eine Störung von zirkadianen Rhythmen auf Kopfschmerzen auswirken - und wie Patienten dies gezielt beeinflussen und ihre Erkrankung damit verbessern können. Die neuen Daten deuten auf ein interessantes, nutzbares Muster hin: körperliche Tag-Nacht-Rhythmen, messbar mit dem Schlafhormon Melatonin, können passend zum tatsächlichen Schlafverhalten sein, aber auch deutlich davon abweichen. Vielleicht hilft hier auch schon Selbstbeobachtung ein wenig weiter: geht man schlafen, wenn man müde ist? Oder vielmehr, wenn beispielsweise eine Arbeit erledigt oder ein Film zu Ende geschaut ist? Möglicherweise könnte die Migränehäufigkeit schon damit etwas gesenkt bessert werden, dass man stärker auf die körperlichen Anzeichen von Müdigkeit eingeht. Ob eine solche Verhaltensanpassung an die biologischen Rhythmen tatsächlich einen Unterschied machen kann, müssen nun weitere Studien zeigen. Erfolge in der Migränelinderung durch kognitive Verhaltenstherapie zur Besserung von Schlafstörungen zeigt allerdings: gesunder und dem Körper angepasster Schlaf sind ein vielversprechendes Element der Migränebehandlung.

Dass Schlaf und Schlafhygiene bei der Migräne eine wichtige Rolle spielen, ist nicht ganz neu. Aber welche Elemente sind dabei wesentlich? Muss eine Migränepatientin vor allem darauf achten, immer zur selben Zeit zu Bett zu gehen? Oder soll vor allem die Schlafdauer stabil gehalten werden? In einer neuen beobachtenden Pilotstudie von Neurologen und Schlafforschern in den USA unter Leitung des Schlafexperten Prof. Ong vom Zentrum für zirkadiane und Schlaf-Medizin der *Northwestern University Feinberg School of Medicine* in Chicago sollte dies nun genauer ermittelt werden. Dazu wurden die Tag-Nacht-Rhythmen und Schlafzeiten von Migräne-Betroffenen mit chronischer Migräne und die von gesunden Kontrollpersonen ermittelt und der Effekt solcher Faktoren auf den Schweregrad der Migräne bestimmt.

Wie unterscheiden sich Tag-Nacht-Rhythmen und Schlafzeiten von Migräne-Betroffenen und Gesunden?

Der Schlaf von 20 Frauen mit chronischer Migräne und 20 Kontrollpersonen in vergleichbarem Alter wurde über 7 Tage zuhause mit Hilfe eines Aktigraphie-Messgeräts am Handgelenk erfasst. Dieses Gerät zeichnet die Aktiv- und Ruhezeiten auf. Bei gesunden Menschen mit stabilem Schlafverhalten kann man so eine aktive Phase von morgens bis abends ausmachen, die nur von kürzeren Ruhephasen unterbrochen wird. Diese Zeiten verändern sich bei Gesunden typischerweise nicht von Tag zu Tag. Damit können die Mitte der Schlafphase, Schlafdauer und ähnliche Elemente des

Schlafverhaltens bestimmt werden. Der Aktigraphie folgend bestimmten die Wissenschaftler die individuelle Tag-Nacht-Rhythmik (die zirkadiane Rhythmik) mit Hilfe des Schlafhormons Melatonin, dessen Menge aus Speichelproben bestimmt wurde. Anschließend verglichen sie diese Werte zwischen Migränepatientinnen und gesunden Kontrollen, um Zusammenhänge zwischen Schlafmuster und Migräne zu ermitteln. Dazu verglichen sie die hormonellen Tag-Nacht-Rhythmen (Melatonin), das Schlafverhalten (Zeitpunkt des Nachtschlafs und Schlafdauer) bzw. deren Zusammenspiel (Zeit zwischen Melatonin-Hochpunkt und Mitte der Schlafzeit) mit der Zahl der monatlichen Migränetage und der Beeinträchtigung durch die Migräne (MIDAS-Skala).

Vergleich von Aktiv- und Ruhezeiten, Schlafhormon aus Speichelproben und Zahl der Migränetage

Grundlegend unterschieden sich Frauen mit chronischer Migräne nicht von gesunden Frauen, wenn der durchschnittliche Schlaf oder die gemittelten Zeiten des individuellen Tag-Nacht-Rhythmus verglichen wurden. Allerdings konnte innerhalb der Patientengruppe ein Muster festgestellt werden: der Zeitpunkt der Melatonin-Höchstmenge und spätere Schlafzeiten hingen mit einer erhöhten Häufigkeit von Migräne zusammen. Genau gesagt korrelierten diese sogar miteinander: je später die Schlafenszeit, desto häufiger litten die Frauen unter Migräne (statistischer Wert $p = 0,037$). Ebenso schien auch ein späterer Melatonin-Zeitpunkt mit häufigeren Kopfschmerzen einher zu gehen ($p = 0,039$). Interessanterweise zeigte sich auch, dass ein zeitlich nicht zum jeweiligen hormonellen Schlafrhythmus passendes Schlafverhalten messbar mit schwerer Beeinträchtigung durch die Migräne einherging ($p = 0,042$). Bei frühem Melatonin-Hochpunkt sollte eine Migränepatientin auch früher schlafen – ignoriert man also das eigene Schlafbedürfnis, kann dies die Belastung durch Migräne deutlich verschlimmern. Diese Zusammenhänge waren selbst dann klar messbar, wenn die jeweilige Schlafdauer der Frauen mitberücksichtigt wurde.

Später Schlaf oder Schlafenszeiten unpassend zum hormonellen Schlafrhythmus scheinen zu mehr Migräne zu führen

Diese Pilotstudie zeigte damit, dass nicht nur das generell stabile Schlafverhalten relevant für die Migräne ist, sondern auch der Zusammenhang zwischen hormonellem Tag-Nacht-Rhythmus und Schlafenszeiten. Mehr oder weniger Schlaf konnten diese Zusammenhänge nicht erklären. Die Untersuchung ist damit die Grundlage weiterer Forschung, die gezielter den Fragen nachgehen sollte, wie sich eine Störung von zirkadianen Rhythmen auf Kopfschmerzen auswirken – und wie Patienten dies gezielt beeinflussen und ihre Erkrankung damit verbessern können. Die neuen Daten deuten auf ein interessantes, nutzbares Muster hin: körperliche Tag-Nacht-Rhythmen, messbar mit dem Schlafhormon Melatonin, können passend zum tatsächlichen Schlafverhalten sein, aber auch deutlich davon abweichen. Vielleicht hilft hier auch schon Selbstbeobachtung ein wenig weiter: geht man schlafen, wenn man müde ist? Oder vielmehr, wenn beispielsweise eine Arbeit erledigt oder ein Film zu Ende geschaut ist? Möglicherweise könnte die Migränehäufigkeit schon damit etwas gesenkt bessert werden, dass man stärker auf die körperlichen Anzeichen von Müdigkeit eingeht. Ob eine solche Verhaltensanpassung an die biologischen Rhythmen tatsächlich einen Unterschied machen kann, müssen nun weitere Studien zeigen. Erfolge in der Migränelinderung durch kognitive Verhaltenstherapie zur Besserung von Schlafstörungen zeigt allerdings: gesunder und dem Körper angepasster Schlaf sind ein vielversprechendes Element der Migränebehandlung.

Referenzen:

Ong JC, Taylor HL, Park M, et al. Review Article Can Circadian Dysregulation Exacerbate Migraines? *Headache J Head Face Pain*. May 2018. doi:10.1111/head.13310.