

Meistgelesene Forschungsberichte 2019: Dicke Luft macht Kopfschmerzen

Datum: 02.11.2020

Original Titel:

Weather, ambient air pollution, and risk of migraine headache onset among patients with migraine.

MedWiss – Woran erkennt man Migränewetter? Epidemiologen in den USA untersuchten, welches Wetter die Häufigkeit von Migräneattacken beeinflusst. Dazu werteten sie Kopfschmerztagebücher von Betroffenen aus und glichen sie unter anderem mit Wetterdaten ab. Die Patienten litten tatsächlich häufiger unter Migräne, wenn die Luftfeuchtigkeit relativ hoch war – allerdings nur in der wärmeren Jahreszeit. Im Winter war dagegen schlechte Luftqualität mit häufigeren Anfällen assoziiert.

Epidemiologen untersuchen die Verbreitung, Ursachen und Folgen von Faktoren, die sich auf die Gesundheit einer Bevölkerung auswirken. Bei einer Krankheit wie der Migräne bietet sich da viel Forschungsbedarf und reichlich spannende Fragen. Eine besonders häufig bei Patienten auftauchende Thematik ist die der Wetterfühligkeit – Migräneanfälle folgen scheinbar häufiger manchen Wetterlagen oder Wetterwechseln. Lange Zeit wurde das Thema „Migränewetter“ von Ärzten eher belächelt, steht inzwischen aber als ernste Forschungsfrage zur Debatte. Welcher Teil vom Wetter beeinflusst denn genau den migränierenden Kopf? Dieser Frage gingen nun Epidemiologen in den USA nach, indem sie Kopfschmerztagebücher von Betroffenen auswerteten und mit Wetterdaten abglichen.

Welches Wetter macht Kopfschmerzen?

Dazu wurden die Daten von Betroffenen im Großraum Boston (USA) zwischen 2016 und 2017 analysiert. Jeder Teilnehmer der Studie wurde im Schnitt für 45 Tage beobachtet. Diese Daten wurden mit den Daten lokaler Wetterstationen abgeglichen, die Werte wie Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit und den Luftdruck lieferten. Lokale Verschmutzungsmonitore ermittelten zusätzlich tägliche Feinstaubmengen, Ozonwerte und den Luftgehalt an Stickstoff- und Schwefel-Dioxid sowie an Kohlenmonoxid.

Vergleich von Kopfschmerztagebüchern mit Wetterdaten und Luftqualität

98 erwachsene Patienten mit episodischer Migräne (88 % Frauen) nahmen an der Untersuchung teil. Die Teilnehmer waren im Schnitt 35 Jahre alt. Mit den durchschnittlich 45 Tagen pro Patienten ergaben sich insgesamt 4406 Beobachtungstage. Die mittlere Temperatur im Beobachtungszeitraum lag bei 13,8 Grad Celsius (56,9 °F). Die Luftfeuchtigkeit betrug im Mittel 67,3 %. Die Feinstaubmenge betrug 7,3 µg/m³. Die Patienten litten häufiger unter Migräne, wenn die Luftfeuchtigkeit relativ hoch war – allerdings nur in den wärmeren Monaten zwischen April und September. In der kälteren Saison (Oktober bis März) standen dagegen höhere Ozonwerte und höhere Belastungen mit Kohlenmonoxid mit mehr Migräneanfällen in Zusammenhang.

Migränewetter: Feuchte Luft im Sommer, schlechte Luft im Winter

Hohe Luftfeuchtigkeit schien demnach in den Sommermonaten häufiger zu Migräne zu führen, während Attacken in der kälteren Jahreszeit in Zusammenhang mit vor allem verkehrsbedingter Luftverschmutzung öfter auftraten. Weitere Studien müssen nun klären, ob dieselben Faktoren auch in anderen Regionen verstärkt zu Migräne führen.

Referenzen:

Li W, Bertisch SM, Mostofsky E, Buettner C, Mittleman MA. Weather, ambient air pollution, and risk of migraine headache onset among patients with migraine. *Environ Int.* 2019;132:105100. doi:10.1016/j.envint.2019.105100