

Schlafmangel verführt Kinder zu Junkfood

Datum: 10.07.2023

Original Titel:

The effect of modest changes in sleep on dietary intake and eating behavior in children: secondary outcomes of a randomized crossover trial

Kurz & fundiert

- Zusammenhang zwischen Schlafdauer und Übergewicht bei Kindern?
- Randomisierte Crossover-Studie mit 105 Teilnehmern (Kinder, 8 – 12 Jahre)
- Bereits leichte Schlafverkürzung verändert Essgewohnheiten der Kinder
- Höherer Konsum von hochverarbeiteten Lebensmitteln bei Schlafmangel

MedWiss – Eine unzureichende Schlafdauer erhöht das Risiko für Übergewicht und Adipositas bei Kindern. Neuseeländische Forscher vermuten emotionales Überessen infolge der Müdigkeit als Ursache für den gesteigerten Konsum von ungesunden Lebensmitteln.

Zwischen der Schlafdauer und Übergewicht besteht ein Zusammenhang. Eine neuseeländische Studie hat nun versucht herauszufinden, wie eine Veränderung der Schlafdauer die Energieaufnahme und das Essverhalten von Kindern beeinflusst.

Randomisierte Crossover-Studie aus Neuseeland

Die Schlafdauer wurde in einer randomisierten Crossover-Studie mit 105 Kindern (8 – 12 Jahre), die den aktuellen Schlafrichtlinien entsprachen (8 – 11 Stunden/Nacht) experimentell verändert. Die Studienteilnehmer gingen 7 aufeinanderfolgende Nächte 1 Stunde früher (Schlafverlängerung) und 1 Stunde später (Schlafverkürzung) als üblich zu Bett. Die Phasen wurden durch eine 1-wöchige Auswaschphase getrennt. Der Schlaf wurde mittels an der Taille getragener Aktigraphie (Erfassung des Schlaf-Wach-Rhythmus) gemessen. Die Nahrungsaufnahme (Zwei 24-Stunden-Erinnerungen/Woche), das Essverhalten (Fragebogen zum Essverhalten der Kinder) und der Wunsch, verschiedene Lebensmittel zu essen (Fragebogen), wurden während oder am Ende beider Schlafzustände gemessen. Die Art der Lebensmittel wurde nach dem Grad der Verarbeitung (NOVA) sowie in Grundnahrungsmittel oder Nicht-Grundnahrungsmittel eingeteilt.

Mehr hochverarbeitete Lebensmittel in Phase der Schlafrestriktion

Die Analyse über 100 teilnehmende Kinder ergab einen mittleren Unterschied (Mittelwertdifferenz, MD) in der täglichen Energieaufnahme von 233 kJ (95 % Konfidenzintervall, KI: -42 – 509). Während der Phase der Schlafrestriktion stammte deutlich mehr Energie aus Kohlenhydraten, Zucker und

Nicht-Grundnahrungsmitteln (MD: 416 kJ; 95 % KI: 6,5 – 826). Die Unterschiede waren größer bei den Kindern, die einen Unterschied in der Schlafdauer zwischen den beiden Testbedingungen von mindestens 30 min pro Nacht aufwiesen. In dieser Gruppe von 59 Kindern unterschied sich die tägliche Energieaufnahme zwischen kürzerem und längerem Schlaf um 361 kJ (95 % KI: 20 – 702). Die Unterschiede betrugen bei Nicht-Grundnahrungsmitteln 504 kJ (95 % KI: 25 – 984) und bei hochverarbeiteten Lebensmitteln 523 kJ (95 % KI: 93 – 952). Es wurden auch Unterschiede im Essverhalten beobachtet, mit stärker emotionalem Überessen (MD: 0,12; 95 % KI: 0,01 – 0,24) und emotionalem Unteressen (0,15; 95 % KI: 0,03 – 0,27). Die Sättigungsreaktion wurde durch die Schlafverkürzung jedoch nicht verändert (-0,06; 95 % KI: -0,17 – 0,04).

Müdigkeit begünstigt ungesunde Ernährungsmuster

Bereits ein leichter Schlafmangel kann eine Rolle für das Adipositas-Risiko im Kindesalter spielen, da Schlafmangel die Kalorienaufnahme erhöht, insbesondere bei nicht zu den Grundnahrungsmitteln gehörenden und hochverarbeiteten Lebensmitteln. Vermutlich führt die Tagesmüdigkeit bei den Kindern zu ungesunden Ernährungsgewohnheiten und emotionalem Überessen, so das Fazit der Studienautoren.

Referenzen:

Morrison S, Jackson R, Haszard JJ, Galland BC, Meredith-Jones KA, Fleming EA, Ward AL, Elder DE, Beebe DW, Taylor RW. The effect of modest changes in sleep on dietary intake and eating behavior in children: secondary outcomes of a randomized crossover trial. Am J Clin Nutr. 2023 Feb;117(2):317-325. doi: 10.1016/j.ajcnut.2022.10.007. PMID: 36863827.