

Ernährungsprobleme bei Kindern und Jugendlichen

Teil 3: Süssgetränke und Übergewicht

Weltweit nimmt die Prävalenz von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen zu. In der öffentlichen Diskussion neigt man dazu, Fett und fettreiche Nahrungsmittel als wichtigste "Übeltäter" zu identifizieren. Andere favorisieren den Bewegungsmangel. Da Übergewicht multifaktorielle Ursachen hat, wäre es zu einfach, sich nur auf ein oder zwei "Schuldige" zu konzentrieren. Inaktivität - vor allem die Zeit vor dem Fernsehgerät und dem Computer -, die Häufigkeit des Auswärtsessens, die zunehmenden Portionengrössen, und die Präferenz energiedichtere, kostengünstiger Industrieprodukte, all das sind ebenfalls relevante Einflussgrössen (1).

Wie steht es mit Süssgetränken?

Der Konsum von gesüssten Erfrischungsgetränken ist bislang relativ selten als eine der möglichen Ursachen in der Diskussion zu finden. Das mag daran liegen, dass trotz der seit Jahren erkannten Brisanz der Übergewichtsepidemie nur ganz wenige einigermaßen aussagefähige Studien zu der Frage durchgeführt worden sind, in wie weit der Konsum dieser Getränke einen Einfluss auf die Entwicklung von Übergewicht hat. Dabei liefern Softdrinks, Cola- und Limonadengetränke und gesüsste Fruchtnektare oder Fruchtsäfte mit ca. 35-45 kcal/100 g eine relativ geringe Energiedichte. Allerdings führt ihr hoher und zunehmend steigender Konsum zu einem erheblichen Anteil an der täglichen Energiezufuhr.

Anteile an der Energiezufuhr

Konsumdaten aus den USA können als warnendes Beispiel beachtet werden: bezogen auf die Gesamtbevölkerung machen dort zugesetzte zuckerhaltige Süssungsmittel etwas 16 % der täglichen Energiezufuhr aus. Davon entstammen 33 % den "Erfrischungsgetränken", die damit den grössten Anteil liefern. Zählt man noch die gesüssten Fruchtsäfte dazu, werden 43 % der täglich zugesetzten zuckerhaltigen Süssungsmittel über diese beiden Getränkearten zugeführt (1).

Bei Kindern und Jugendlichen in den USA sieht die Situation noch dramatischer aus: zugesetzte zuckerhaltige Süssungsmittel machen mittlerweile rund 20 % der täglichen Energiezufuhr



aus. Davon haben die Cola- und Limogetränke einen Anteil von 40 % und die Fruchtsäfte von 10 % (1).

Der Einfluss der Getränke auf das Übergewicht

Die erste und wahrscheinlich bedeutendste Längsschnittstudie stammt von der Arbeitsgruppe um Prof. David Ludwig. Er ist Endokrinologe und leitet die Adipositas-Ambulanz an der Harvard-Universitäts-Kinderklinik. In seiner Studie hatte man 548 Kinder im Alter von 11-12 Jahren über einen Zeitraum von 19 Monaten nachuntersucht. Man machte bei Studienbeginn eine Ernährungserhebung und dokumentierte genau die durchschnittliche Menge an gezuckerten Getränken (2). Nach Ablauf der Beobachtungszeit brachte man die Entwicklung des Konsums von zuckerhaltigen Getränken mit der Entwicklung des Körperfettanteils in Beziehung. In dieser relativ kurzen Zeit nahm im Schnitt der Konsum an diesen Getränken bei 57 % der Teilnehmer signifikant zu. In der gleichen Zeit erhöhte sich der durchschnittliche BMI von 20.7 auf 22.3 und die Inzidenz von neu diagnostiziertem Übergewicht steigerte sich um 9 %. Nach Einbezug aller bekannten confundierender Variablen, wie Ausgangsgewicht, Ernährung, Bewegungsaktivität, TV-Konsum usw., errechneten die Wissenschaftler pro täglich konsumierten Softdrink ein um 60 % gesteigertes Risiko Übergewicht zu entwickeln!

Eine zweite Studie, ebenfalls aus den USA, hatte 30 Kinder im Alter von 7-13 Jahren über einen Zeitraum von bis zu 8 Wochen regelmässig unter genauer Beobachtung (3). Die Ess- und Trinkgewohnheiten wurden immer wieder protokolliert. Dabei stellten die Wissenschaftler fest, dass die Kinder mit dem höchsten Konsum an gezuckerten Getränken die damit verbundene Energiezufuhr zwar zum Teil durch eine Minderzufuhr aus anderen Energiequellen kompensierten - allerdings nicht ausreichend, so dass sich eine positive Energiebilanz ergab. Im Endeffekt kam heraus, dass der Gewichtszuwachs der Kinder umso grösser war, je mehr gesüsste Getränke von ihnen konsumiert wurden. Gleichzeitig kam es zu einer Verdrängung anderer Lebensmittel, vor allem von Milch und Milchprodukten, so dass diese Trinkgewohnheiten mit einer Minderzufuhr essentieller Nährstoffe einherging.

Die dritte und neueste Studie stammt aus dem Jahr 2004 (4). Dazu hatte man an sechs Grundschulen an insgesamt 644 Kindern im Alter von 7-11 Jahren in Südengland über ein Jahr hinweg ein Ernährungs-Erziehungsprogramm aufgelegt. Eines der Hauptziele war dabei eine Reduktion des Konsums gesüsster Erfrischungsgetränke und eine Bevorzugung von Wasser oder stark mit Wasser verdünnter Fruchtsäfte. In diesem Zeitraum erhöhte die Kontrollgruppe ohne entsprechendes Training die mittlere Zufuhr von gesüssten Erfrischungsgetränken um 0.2 Gläser pro Tag. In der Interventionsgruppe zeigte sich am Ende des Jahres ein Rückgang des Konsums um 0.6 Gläser (150 ml) pro Tag! Entsprechend war am Ende der einjährigen Interventionszeit der Anteil von übergewichtigen Kindern um 0.2 % gesunken, während er in der Kontrollgruppe um 7.5 % gestiegen war.



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

Kommentar

Der Adipositas-Forscher Hill und Mitarbeiter haben hochgerechnet, dass man mit einer Einsparung von nur 100 kcal pro Tag die Übergewichtsepidemie in den USA wahrscheinlich aufhalten werden könnte (5). Diese Energiemenge entspricht ungefähr einem Viertel Liter gezuckerte Cola- und Limogetränken oder gesüssten Fruchtsäften. Der entscheidende Punkt dabei ist, dass diese Getränke bzw. diese Energieaufnahme in flüssiger Form zusätzlich zur normalen Energieaufnahme aus den festen Nahrungsmitteln erfolgt und solche flüssige Energie nicht oder nicht in ausreichendem Masse durch ein Minderkonsum fester Nahrungsmittel kompensiert werden und so zu einer positiven Energiebilanz beitragen (6). Auf diese Weise erscheint es plausibel, dass der derzeitige Konsumlevel an gesüssten Erfrischungsgetränken einen gehörigen Anteil an der Übergewichtsentwicklung hat und dass Präventionsmassnahmen eine Minderung dieses Konsums beinhalten sollten.

Literatur

1. Murray R, Frankowski B, Taras H. Are soft drinks a scapegoat for childhood obesity? J Pediatr 2005;146:586-90.
2. Ludwig DS, Peterson KE, Gortmaker SL. Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis. Lancet 2001;357:505-8.
3. Mrdjenovic G, Levitsky DA. Nutritional and energetic consequences of sweetened drink consumption in 6- to 13-year-old children. J Pediatr 2003;142:604-10.
4. James J, Thomas P, Cavan D, Kerr D. Preventing childhood obesity by reducing consumption of carbonated drinks: cluster randomised controlled trial. Bmj 2004;328:1237.
5. Hill JO, Wyatt HR, Reed GW, Peters JC. Obesity and the environment: where do we go from here? Science 2003;299:853-5.
6. Bray GA, Nielsen SJ, Popkin BM. Consumption of high-fructose corn syrup in beverages may play a role in the epidemic of obesity. Am J Clin Nutr 2004;79:537-43.



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch

Für weitere Informationen

Schweizer Milchproduzenten SMP
Swissmilk
Public Relations/Kompetenzzentrum Milch
Regula Thut Borner
dipl. Ernährungsberaterin HF
Weststrasse 10
3000 Bern 6

Telefon 031 359 57 58
factsandnews@swissmilk.ch
www.swissmilk.ch

Mailaiter Juli 2005



Schweiz. Natürlich.



www.swissmilk.ch