

Frühere Menarche: Sweet Sixteen war gestern

29. April 2015

In den letzten Jahrzehnten hat sich das Alter der ersten Regelblutung kontinuierlich vorverlagert. Bisher wurde vor allem zunehmendes Übergewicht junger Mädchen verantwortlich gemacht. Der Konsum süßer Getränke scheint das Menarchealter ebenfalls zu beeinflussen.

In der ersten Studie, die den Zusammenhang zwischen dem Konsum gezuckerter Getränke und dem Alter der **ersten Regelblutung** untersucht, befragten die Wissenschaftler zwischen 1996 und 2001 5.583 Mädchen im Alter von 9-14 Jahren. Dabei wurde die **Menarche bei einem täglichen Verzehr von mehr als 0,5 Litern der Süßgetränke um durchschnittlich 2,7 Monate früher beobachtet** als bei jenen, die ähnliche Mengen oder weniger innerhalb einer Woche zu sich nahmen. Der Effekt war unabhängig vom Body-Mass-Index (BMI), der Größe, der sonstigen Ernährung und der körperlichen Aktivität. Das frühere Einsetzen der **Menstruationsblutungen** wird mit einem erhöhten **Brustkrebsrisiko** in Verbindung gebracht.

„Unsere Studie stützt die wachsende Kritik am übermäßigen Konsum gezuckerter Getränke unter Kindern und Jugendlichen“, sagt die Studienleiterin Prof. Karin Michels von der **Harvard Medical School in Boston**. „Die meisten Bedenken gibt es hinsichtlich der **Fettleibigkeit** bei Kindern. Doch unsere Studie legt nahe, dass das Alter der ersten Menstruation bei den Mädchen **mit dem höchsten Konsum gezuckerter Getränke unabhängig vom BMI** abnimmt. Diese Ergebnisse sind vor dem Hintergrund der in den Industrieländern bei Mädchen beobachteten Vorverlagerung der **Pubertät** von besonderer Bedeutung, da die Gründe dafür bisher weitgehend unbekannt sind.“

Früher Frau durch Cola und Co.

Die in der Studie begleiteten Mädchen waren Teil der Growing up Today Study, in die 16.875 Kinder der Nurses Health Study II aus allen 50 Staaten der USA aufgenommen wurden. Zu Studienanfang hatte noch keines der Mädchen eine Regelblutung gehabt, am Ende der Studie hatten bis auf 3 % (159) alle den Menstruationsbeginn erfahren. Über Fragebögen ermittelten die Forscher zu verschiedenen Zeitpunkten der Studie die Ernährungsgewohnheiten der Mädchen. Dazu zählten verschiedenste Getränke, darunter Limonaden, Fruchtsäfte und Eistee, um die etwaigen Unterschiede zwischen künstlich und natürlich gezuckerten Getränken zu untersuchen.

Beim Konsum von Diät-Limonaden und Fruchtsäften zeigte sich keine Assoziation zum Menarchealter. Unter der Berücksichtigung von potenziellen Störgrößen wie dem Geburtsgewicht, der Größe, der sportlichen Aktivität, der Ethnie und der Häufigkeit gemeinsamer Mahlzeiten mit der Familie erhöhte der Genuss von mehr als 0,5 Litern künstlich gezuckerter Süßgetränke jedoch für Mädchen zwischen 9 und 18,5 Jahren die Wahrscheinlichkeit für die erste Regelblutung innerhalb des nächsten Monats um 24 %. Dieser signifikante Unterschied blieb auch dann bestehen, wenn die Forscher den Einfluss des BMI mit einbezogen. Das Durchschnittsalter der ersten Periode betrug bei den stärksten Konsumentinnen der Süßgetränke 12,8 Jahre, bei den enthaltsamsten waren es 13 Jahre.

Teenager-Hormone auf Zucker

Laut den Forschern hätten **künstlich gezuckerte Getränke einen höheren glykämischen Index als natürlich gesüßte Getränke wie zum Beispiel Fruchtsäfte**, was nach dem Konsum zu einem rapiden Anstieg der **Insulinkonzentration** im Körper führe. Das resultiere in höheren Konzentrationen der **Sexualhormone**, deren Schwankungen mit einer verfrüht einsetzenden Menarche assoziiert seien. Der Verzehr von **Zucker** selbst habe die Ergebnisse der Studie nicht erklären können, stattdessen stehe insbesondere der künstlich zugesetzte Zucker in Getränken mit der Vorverlagerung der

Menarche in Verbindung. Auch ein höherer BMI habe die Ergebnisse nur teilweise erklären können und sei nicht der ausschlaggebende Faktor gewesen.

Risiko erkannt, Gefahr unbekannt

Die Autoren schlussfolgern in ihrer Studie: „Unsere Ergebnisse legen nahe, dass der häufige Konsum gezuckerter Getränke mit einem früheren Einsetzen der Menarche assoziiert sein könnte. Eine Vorverlagerung der Menarche um ein Jahr steigert das **Brustkrebsrisiko** um geschätzt 5 %. Somit hat die Verfrühung um 2,7 Monate wahrscheinlich nur einen mäßigen Einfluss auf das Brustkrebsrisiko. Allerdings ist die in der höchsten Kategorie konsumierte Menge von mehr als 0,5 Litern pro Tag wenig im Vergleich zum Konsum von Beobachtungsgruppen anderer Studien, in denen wir eine noch weitaus früher einsetzende Menarche vermuten würden. Nichtsdestotrotz sollte die Bedeutung gezuckerter Getränke hinsichtlich der Menarche und des potenziellen Brustkrebsrisikos nicht übersehen werden, da sich der Konsum im Gegensatz zu anderen Einflussgrößen beeinflussen lässt.“

Originalpublikation:

Sugar-sweetened beverage consumption and age at menarche in a prospective study of US girls
L. Carwile et al.; *Human Reproduction*, doi: 10.1093/humrep/deu349; 2015