

Bewegung senkt das Risiko für Schwangerschaftsdiabetes bei übergewichtigen Frauen

Datum: 26.02.2018

Original Titel:

A randomized clinical trial of exercise during pregnancy to prevent gestational diabetes mellitus and improve pregnancy outcome in overweight and obese pregnant women

In den letzten Jahren ist die Anzahl an übergewichtigen und fettleibigen (adipösen) Personen in der Bevölkerung stetig angestiegen und auch immer mehr Frauen im gebärfähigen Alter sind betroffen. Übergewicht und Adipositas sind Risikofaktoren für Schwangerschaftsdiabetes. Schwangerschaftsdiabetes ist eine Form des Diabetes, die erstmals während einer Schwangerschaft diagnostiziert wird und meist danach wieder verschwindet. Unerkannt erhöht Schwangerschaftsdiabetes das Risiko für Fehlbildungen beim Kind sowie für Schwangerschaftskomplikationen bei der Mutter.

Regelmäßige Bewegung kann das Risiko für die Entwicklung eines Schwangerschaftsdiabetes senken, allerdings zeigen bisherige Studien zu diesem Thema unterschiedliche Ergebnisse. In einer internationalen Studie wurde die Effektivität von regelmäßiger Bewegung in der frühen Schwangerschaft zur Vorbeugung von Schwangerschaftsdiabetes bei übergewichtigen und adipösen chinesischen Frauen untersucht.

Bei den Frauen handelte es sich um schwangere Frauen, die älter als 18 Jahre alt waren, nicht rauchten und einen *Body Mass Index* (BMI; wird berechnet, indem man das Körpergewicht ins Verhältnis zur Körpergröße setzt: kg/m^2) zwischen 24 und ≤ 28 aufwiesen. Frauen mit Mehrlingsschwangerschaften waren ausgeschlossen. Die 150 Frauen in der Interventionsgruppe wurden dazu angeleitet, 3-mal pro Woche körperlich aktiv zu sein und Fahrrad zu fahren (mindestens 30 min pro Sitzung, bis zur 37. Schwangerschaftswoche). Die 150 Frauen in der Kontrollgruppe sollten hingegen nur ihren üblichen Tagesaktivitäten nachgehen. Der vorrangige Untersuchungsgegenstand der Studie war das Auftreten von Schwangerschaftsdiabetes.

Die Auswertung der Ergebnisse zeigte, dass sich bei den Frauen in der Interventionsgruppe seltener ein Schwangerschaftsdiabetes entwickelte als bei den Frauen in der Kontrollgruppe (22,0 % vs. 40,6 %). In der 25. Schwangerschaftswoche wiesen die Frauen in der Interventionsgruppe darüber hinaus eine niedrigere Gewichtszunahme auf ($4,08 \text{ kg} \pm 3,02 \text{ kg}$ vs. $5,92 \text{ kg} \pm 2,58 \text{ kg}$). Dies bestätigte sich auch am Ende der Schwangerschaft ($8,38 \text{ kg} \pm 3,65 \text{ kg}$ vs. $10,47 \text{ kg} \pm 3,33 \text{ kg}$). Ebenso war der HOMA-Index, ein Marker zur Diagnose einer Insulinresistenz (eine Insulinresistenz liegt vor, wenn das Hormon Insulin nicht mehr richtig wirkt; Insulin wird für die Regulation des Blutzuckerspiegels benötigt), bei den Frauen in der Interventionsgruppe nach 25. Schwangerschaftswochen niedriger als bei den Frauen in der Kontrollgruppe ($2,92 \pm 1,27$ vs. $3,38 \pm 2,00$). Bei den weiteren Untersuchungsgegenständen der Studie (Gewichtszunahme zwischen der 25–36. Schwangerschaftswoche, HOMA-Index in der 36. Schwangerschaftswoche, durch Schwangerschaft bedingter Bluthochdruck, Anzahl an Kaiserschnittgeburten, durchschnittliche Schwangerschaftswoche bei Geburt, Anzahl an Frühgeburten, Großwuchs, Kinder, die unüblich groß für die Schwangerschaftsdauer sind) gab es keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Die von den Frauen in der Interventionsgruppe zur Welt gebrachten Kinder wiesen ein niedrigeres

Geburtsgewicht auf, als die von den Frauen in der Kontrollgruppe zur Welt gebrachten Kinder (3345,27 g ± 397,07 g vs. 3457,46 g ± 460,00 g).

Die Studie verdeutlicht den günstigen Effekt von Bewegung auf das Risiko für Schwangerschaftsdiabetes bei übergewichtigen und adipösen Frauen und zeigt, dass Bewegung nicht mit negativen Effekten für die schwangeren Frauen und ihre ungeborenen Kinder verbunden ist.

Referenzen:

Wang C, Wei Y, Zhang X, Zhang Y, Xu Q, Sun Y, Su S, Zhang L, Liu C, Feng Y, Shou C, Guelfi KJ, Newnham JP, Yang H. A randomized clinical trial of exercise during pregnancy to prevent gestational diabetes mellitus and improve pregnancy outcome in overweight and obese pregnant women. *Am J Obstet Gynecol.* 2017 Apr;216(4):340-351. doi: 10.1016/j.ajog.2017.01.037. Epub 2017 Feb 1.