

Wirkung von Aspartam auf diabetische Ratten und diabetische Patienten.

Shigeta H, Yoshida T, Nakai M, Mori H, Kano Y, Nishioka H, Kajiyama S, Kitagawa Y, Kanatsuna T, Kondo M, et al.

Die Auswirkungen von Aspartam (L-Aspartyl-L-Phenylalaninmethylester) auf Plasmaglukose und Insulinspiegel wurden an diabetischen Ratten und Patienten mit nicht insulinabhängigem Diabetes mellitus untersucht. Die orale Gabe von 0,45 mg Aspartam pro 100 g Körpergewicht – entspricht der Süße von 150 mg Glukose – an Ratten mit streptozotozin-induziertem Diabetes wirkte sich nicht auf Plasmaglukose oder Insulinspiegel aus. Auch die Vorbehandlung der Patienten mit nicht insulinabhängigem Diabetes mellitus mit 225 mg oral verabreichtem Aspartam, dessen Süße in etwa 75 g Glukose entspricht, führte zu keinem Anstieg von Plasmaglukose oder Insulinspiegel, während die orale Vorbehandlung mit 75 g Glukose entsprechend den Erwartungen Plasmaglukose und Insulinspiegel bei den Diabetespatienten erhöhte. Die Aufnahme von 24-48 mg Aspartam pro Tag über drei Tage sowie die Einnahme von mit 240 mg Aspartam gesüßten Snacks führte ebenfalls zu keiner Steigerung der Nüchternglukosewerte im Plasma. Diese Ergebnisse legen nahe, dass die akute Verabreichung von Aspartam keinen Einfluss auf Plasmaglukose oder Insulinspiegel bei diabetischen Ratten und Patienten mit nicht insulinabhängigem Diabetes mellitus hat.

J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo). 1985 Oct; 31(5):533-40.