



Deutsche Gesellschaft für Nährstoffmedizin
und Prävention (DGNP) e. V.

Polyphenole aus Früchten helfen bei Diabetes

Einen bemerkenswerten Fund haben Wissenschaftler der Warwick Universität gemacht. Sie hatten zuvor bei Zellversuchen nach Stoffen gesucht, die zu einer vermehrten Expression des Enzyms Glyoxalase 1 (Glo1) führten. Die beiden **Polyphenole** trans-Resveratrol (tRES) und Hesperetin (HESP), die vor allem in Trauben und Orangen vorkommen, stachen hier besonders hervor. Glo1 dient der enzymatischen Verstoffwechslung von Methylglyoxal, einem Abbauprodukt des Zuckerstoffwechsels, welches verantwortlich ist für gesundheitliche Schäden bei Diabetes. In einer randomisierten und placebokontrollierten Crossoverstudie erhielten nun 29 übergewichtige Teilnehmer definierte Mengen beider Polyphenole oder ein Placebo.

Ergebnisse

Stark übergewichtige Teilnehmer, die eine Kombination der Polyphenole eingenommen hatten, wiesen im Vergleich zur Placebogruppe eine erhöhte Glo1 Expression und Aktivität sowie niedrigere Methylglyoxal-Plasmakonzentrationen auf. Des Weiteren hatten die Polyphenolverwender niedrigere Nüchtern- und postprandiale Plasma-Glukosekonzentrationen, einen verbesserten Insulinsensitivitätsindex und eine verbesserte arterielle Dilatation.

Zusammenfassung

Polyphenole aus Trauben und Orangen könnten zukünftig eine wichtige Rolle in der Prävention diabetischer Folgeschäden spielen.

Xue M, Weickert MO, Qureshi S, Kandala NB, Anwar A, Waldron M, Shafie A, Messenger D, Fowler M, Jenkins G, Rabbani N, Thornalley PJ.

Improved Glycemic Control and Vascular Function in Overweight and Obese Subjects by Glyoxalase 1 Inducer Formulation.

Diabetes. 2016 August; 65(8): 2282-94