

Vasodilatierende Wirkung eines antidiabetisch wirkenden *Hintonia latiflora*-Extraktes

Wolfgang Vierling, Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Technischen Universität München

Bereits 1913 wurde gezeigt, dass Extrakte aus der südamerikanischen Pflanze *Hintonia latiflora* Blutzucker-senkende Wirkungen besitzen. Seit den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ist ein Präparat, das einen alkoholischen Extrakt aus der Rinde dieser Pflanze enthält, im Handel. Es wird vorwiegend ergänzend zu Diät und oralen Antidiabetika bei Diabetes Typ 2 und hier besonders beim Altersdiabetes eingesetzt. Die Blutzucker-senkende Wirkung wurde sowohl experimentell als auch klinisch eindeutig nachgewiesen. Verantwortlich dafür sind u.a. Inhaltsstoffe, die zu den Neoflavonoiden gerechnet werden.

Zur Zeit läuft eine größere klinische Studie, deren Zwischenergebnisse klar eine deutliche Senkung des Blutzuckers aber auch des HbA_{1c}-Wertes durch den *Hintonia latiflora*-Extrakt zeigen. Inzwischen wurde bei Experimenten an isolierten arteriellen Gefäßen festgestellt, dass der Extrakt, aber auch der Inhaltsstoff Coutareagenin zusätzlich den Tonus der Gefäßmuskulatur vermindert. Dieser Effekt ist nicht auf eine Calcium-Kanal-blockierende Wirkung zurückzuführen. Wahrscheinlich wird die durch den sympathischen Überträgerstoff Noradrenalin und andere Substanzen, die über G-Protein-gekoppelte Rezeptoren wirken, ausgelöste Vasokonstriktion durch Hemmung der G-Protein-vermittelten intrazellulären Calcium-Freisetzung vermindert. In weiteren Versuchen wurde mit Hilfe von Ultraschall-Untersuchungen gezeigt, dass die Gefäßerweiterung auch nach oraler Gabe des *Hintonia latiflora*-Extrakt am nicht narkotisierten Versuchstier nachgewiesen werden kann.

Die Ergebnisse sind vielversprechend, da vermutet werden kann, dass durch die Kombination aus Blutzuckersenkung und Gefäßerweiterung Spätschäden, die im Verlauf der Diabetes-Erkrankung auftreten, verhindert werden können. Bei diesen Spätschäden spielen Mikro- und Makroangiopathien eine entscheidende Rolle. In weiteren experimentellen Untersuchungen sollten die Mechanismen, die der Blutzucker-senkenden und Gefäß-erweiternden noch genauer geklärt werden. Klinische Langzeitstudien sind notwendig, um zu überprüfen, ob der Extrakt aus *Hintonia latiflora* tatsächlich Langzeitschäden bei Typ 2 Diabetes verhindern kann.