

FORSCHUNG pharma Reizmagen



Die Wirkung einiger Phytopharmaka ist bei funktionellen Magenerkrankungen gut erforscht.

Muskeltonus – An der TU München beschäftigen sich Forscher mit den Wirkmechanismen von Pharmaka auf den Magen-Darm-Trakt. Dort untersuchte man einen Frischpflanzenauszug aus *Iberis amara* (Bittere Schleifenblume) zusammen mit den Extrakten aus acht weiteren Pflanzen. Tests sollten einen Ausschnitt des breiten Wirkspektrums dieser Kombination näher beleuchten, nämlich den Einfluss auf die Motilität des oberen Verdauungstrakts.

Für die Versuche verwendete man Muskelstreifen aus Speiseröhre und oberem Magenanteil des Meerschweinchens, dessen gastroösophageale Region der des Menschen anatomisch wie funktionell sehr ähnlich ist.

Es zeigte sich, dass die Extraktkomposition ganz unterschiedlich auf den Muskeltonus wirkte, je nachdem, welche Organregion untersucht wurde. Verantwortlich für die ausgelöste Reaktion sind die speziellen Kalzium-

kanäle, die im jeweiligen Abschnitt des Gastrointestinaltrakts dominieren. So nimmt die Spannung in einer Muskelschlinge am oberen Magen nach Zugabe des Extrakts dosisabhängig ab. Dadurch kann sich der für die vorübergehende Speicherung zuständige Magengrund bei Eintritt von Nahrungsbrei besser ausdehnen.

Am unteren Ösophagus sphinkter, also dem Schließmuskel am unteren Ende der Speiseröhre, sorgt das Phytopharmakon für einen höheren Muskeltonus. Die Folge: Der Verschlussmechanismus funktioniert besser.

Fazit: Das *Iberis-amara*-Medikament übt dadurch zwei wichtige Effekte aus. Zum einen sorgt es für eine gute Abdichtung am Übergang von der Speiseröhre in den Magen. Damit wird das Zurückfließen von saurem Mageninhalt mit den Folgen Sodbrennen und saures Aufstoßen verhindert. Zum anderen wird die so genannte Magenakkommodation verbessert, eine physiologische Reaktion des Magengrundes auf den Eintritt von Nahrung in den Magen: Das Volumen des Speicherteils passt sich den Anforderungen an und dehnt sich aus. Dieser Mechanismus ist bei Menschen mit funktionellen Magenproblemen häufig gestört; die äußere Muskulatur relaxiert nicht ausreichend. Dadurch kommt es nach dem Essen zu Völlegefühl, vorzeitiger Sättigung, Übelkeit und auch Schmerzen.

Damit lassen sich die Symptomlinderungen bei funktionellen Magenstörungen, wie sie für die Kombination der untersuchten Pflanzenextrakte in diversen klinischen Studien gezeigt wurden, durch messbare Wirkungen auf der Ebene der Motilität erklären. ■

QUELLE

Pressekonferenz „Initiative gesunder Magen: Sodbrennen – ein Symptom, zwei häufige Krankheitsbilder“, 22. Februar 2012, München. Veranstalter: Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH