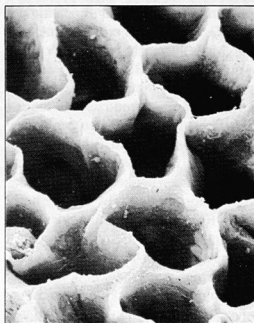


Der Stoff aus dem die Schärfe ist

Pfefferoni und Chili gegen Magengeschwüre

Magenkrankheiten sind Zivilisationskrankheiten. Mehr als 150.000 Österreicher leiden darunter. Das Krankheitsspektrum ist breit gefächert und reicht von der leichten Gastritis bis zum schweren Magengeschwür. Fad schmeckende Schonkost schien das einzige Mittel zu sein, die verursachten Schmerzen einzudämmen. Schonkostgeplagte Magenleidende dürfen nun endlich aufatmen, denn Univ.-Doz.Mag.Dr. Peter Holzer sowie Dr. Irmgard Lippe vom Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie, dem Univ.-Prof.Dr. Fred Lembeck vorsteht, haben in Zusammenarbeit mit Univ.-Doz.Dr. Maria Anna Papst vom Institut für Histologie und Embryologie der KFUG eine Substanz von möglicherweise entscheidender Bedeutung für die Heilung von Gastritis und Magengeschwüren entdeckt, von der man das wohl zu allerletzt erwartet hätte: das Capsaicin - jener Stoff, der dem Pfefferoni seine Schärfe gibt!

So bemerkt Doz.Holzer, der dieses Forschungsvorhaben leitet: "Capsaicin ist keine unbekannte Substanz; es ist der scharfe Stoff in Chili, Cayenne und anderen Arten des roten Pfeffers, d.h. in den Arten der Gattung Capsicum. Überlieferungen bestätigen, daß Pfeffer der Gattung Capsicum bereits vor über 9000 Jahren in Mexiko als Gewürz



Darstellung einer durch 25% Alkohol geschädigten Magenschleimhaut; die Oberflächenzellen sind abgetragen; das darunterliegende Stützgewebe kommt zum Vorschein.

verwendet und wahrscheinlich auch in der Volksmedizin eingesetzt wurde."

Das Wissenschaftlerteam hat herausgefunden, daß Capsaicin bestimmte Nervenenden im Magen zur Ausschüttung eines Überträgerstoffes veranlaßt, der seinerseits die Durchblutung der Magenschleimhaut ankurbelt. Capsaicin stellt nämlich ein pharmakologisches "Werkzeug" dar, mit dem sensorische

Neuronen untersucht werden können. Diese Neuronen stellen Sensoren dar, die mögliche Gefahren für die Magenschleimhaut registrieren und deren Durchblutung entsprechend erhöhen. Capsaicin wirkt selektiv auf bestimmte Gruppen von sensorischen Neuronen und entfaltet dort unterschiedliche Wirkungen, die bereits vor 40 Jahren erstmals von ungarischen Wissenschaftlern entdeckt wurden und mit denen sich inzwischen viele Neurowissenschaftler beschäftigen. Auf Basis dieser Erkenntnis wird die Entwicklung einer ganz neuen Klasse von wirksamen Arzneimitteln gegen Magengeschwüre möglich. Daß mit roten Pfefferarten stark gewürzte Speisen bereits als Therapeutikum wirken, ist allerdings noch nicht nachgewiesen. Neue Therapiekonzepte könnten nach Meinung Holzers auf Versuchen basieren, die Funktion der sensorischen Neuronen zu normalisieren, wenn diese gestört sein sollten, oder die durch Capsaicin, aber auch durch Säure freigesetzten vasodilatierenden Neuropeptide zu substituieren, indem die Neuropeptide selbst oder Substanzen mit vergleichbarer Wirkung zugeführt werden. Weiters soll bei einem gestörten vasodilatatorischen Mechanismus - aber noch intakten Neuronen - dies durch Stimulierung der Neuronen normalisiert werden.

Diethard Suntinger

Neuroblastom - Früherkennung

Jährlich erkranken in Österreich 12 bis 15 Kinder an einem Neuroblastom, einem vom Nervengewebe ausgehenden bösartigen Tumor. Bisher war eine Heilung der erkrankten Kinder nur in wenigen Fällen

Das Neuroblastom ist der häufigste Tumor im Kindesalter und verlief bisher bei acht von zehn Fällen tödlich. Der Grund für die geringen Überlebenschancen ist, daß der Tumor meist erst dann entdeckt wird, wenn sich bereits Metastasen gebildet haben. Durch die in Japan entwickelte Neuroblastom Screening Methode erhofft sich der Leiter der Onkologischen Abteilung Prof. Dr. Christian Urban eine Erhöhung der Heilungsrate von 20% auf

möglich, da der Tumor meist zu spät erkannt wurde. Die Einrichtung eines Neuroblastom Screening Labors an der Universitäts-Kinderklinik soll nun eine Früherkennung des Tumors ermöglichen.

90%. Die Untersuchung, so der Projektleiter für das Neuroblastom Screening Dr. Reinhold Kerbl, beruht auf einer Bestimmung der Vanillinmandelsäure und Homovanillinsäure im Harn des Säuglings und kann ohne großen zeitlichen und finanziellen Aufwand durchgeführt werden. Im 7. - 9. Lebensmonat wird dem Säugling ein Filterplättchen in die Windeln eingelegt und nachdem es mit Harn befeuchtet und an der Luft getrocknet

wurde, an das Labor gesandt. Kinderärzte und praktische Ärzte aus der ganzen Steiermark haben sich bereits zur Zusammenarbeit mit der Kinderklinik bereit erklärt. Die Grazer Klinikärzte hoffen nun, daß die Untersuchung in den Mutterkind-Paß aufgenommen wird, und das Labor, das von der Steirischen Kinderkrebshilfe mit etwa einer Million Schilling vorfinanziert wurde, bald österreichweit genutzt werden kann. (blü)