

Mit den harmonisierten EU-Vorschriften ließe sich der Homöopathie-Wildwuchs aber wenigstens eindämmen

Wirksamkeit ist weiter nicht gefragt

Von Christa Karas

■ Unüberschaubare Menge von Globuli und Verdünnungen.
■ Höhere Kosten für Zulassung könnten regulierend wirken.

Brüssel/Wien. Was vor 200 Jahren mit Samuel Hahnemann begann, hat sich zu einem bedeutenden Markt entwickelt. Der Umsatz mit homöopathischen Mitteln liegt weltweit jährlich bei rund zwei Milliarden Euro, eine Milliarde davon entfällt auf Europa. Dieser Erfolg verdankt sich vor allem der Entwicklung von Komplexmitteln, die eine größere Bandbreite von Krankheitssymptomen mit nur einem Präparat abdecken sollen, sowie dem Versprechen der Kurierbarkeit allen Leidens mit „sanften Naturheilmethoden“.

Einen evidenzbasierten Wirksamkeitsnachweis für solche Mittel musste und konnte die Homöopathie bekanntlich bis heute nicht erbringen, sie verfügt indessen über einflussreiche Lobbys und große Popularität in Indien und den USA sowie in Europa vor allem in Frankreich, Deutschland

und Großbritannien, wo sich sogar manche Royals für sie stark machen.

Auf der Basis von „nützt nicht, schadet nicht“ versuchen die zuständigen EU-Behörden seit Jahren, gesetzliche Grundlagen für diesen Komplex zu schaffen. Einer Homöopathie-Arbeitsgruppe der europäischen Arzneimittel-Zulassungsbehörden (Heads of Medicines Agencies, HMA) folgten zwei weitere Gruppen am für das Europäische Arzneimittelhandbuch zuständige EDQM (European Directorate for the Quality of Medicines), die schließlich Leitlinien zur Berechnung sicherer Verdünnungen und Listen zur Unbedenklichkeit entwarfen.

Heilungskräfteiges

Sogenannte komplementärmedizinische Verfahren haben sich durch heftige Apothekenbewerbung in den letzten Jahren zu einem starken Wirtschaftsfaktor entwickelt. Mehr als 120 Millionen EU-Bürger nutzen laut Max Daeye, Präsident von Echamp (einer europäischen Vereinigung von Herstellern homöopathischer und anthroposophischer Arzneimittel), regelmäßig die – nach wissenschaftlichen Kriterien – Scheinme-



Mit Wasser, Milchzucker und etwas Alkohol lässt sich viel verdienen. Foto: bilderbox

dikamente. Und 120 Millionen EU-Bürger können gemäß dem Motto „Wer heilt, hat Recht“ auch dann nicht irren, wenn gar keine Erkrankung vorliegt bzw. dahinter Selbstheilung, Aberglaube, Placebowirkung, ein Apotheker oder ein Arzt in Erklärungsnoten bzw. aus Überzeugung stehen.

Zumindest könnte es aber dank der EU für manche Produzenten des Wildwuchses an Homöopathika etc. auf dem Markt künftig

schwieriger werden. Die EU fordert nämlich schon lange eine Harmonisierung der national unterschiedlichen Anforderungen an die Herstellung und Prüfung entsprechend den Richtlinien laut europäischem Arzneimittelhandbuch – und zwar bereits seit 1993, wie Daeye im „Deutschen Ärzteblatt“ ebenso offen zugab, wie dass dies für „Präparate ohne Indikation“ und zudem für Verdünnungen von mindestens 1:10.000 gilt.

Da Brüssel nun auf die Umsetzung dieser Richtlinien drängt, wird die so lange bestehende Gesetzgebung von den Herstellern seit einiger Zeit als „unpraktikabel“ bezeichnet, wobei es natürlich um Geld – nämlich um die Kosten für die Registrierung und Zulassung – geht. Nicht unbedingt nachvollziehbar, sind doch in Deutschland bereits 4000 solche Mittel registriert. Mehr – nämlich 6000 – sind es nur in Österreich.

Indessen haben laut Daeye Belgien, Italien und Spanien insgesamt um die 15.000 weitere Produkte zur Registrierung angemeldet, sodass die Behörden „ihrer Verpflichtung, die Anträge zu bearbeiten“, nicht nachkämen. Die Gesetzgebung sei aber auch deshalb unpraktikabel, weil „die Homöopathie von der Vielfalt der verfügbaren Arzneimittel lebt“. Kleinere Hersteller der tatsächlich nur aus Wasser, Milchzucker oder etwas Alkohol bestehenden Mittel könnten aber die Kosten von durchschnittlich 5000 Euro für die Registrierung nicht aufbringen, nicht registrierte Produkte verschwänden zusehends vom Markt.

Der Pillendreh

„Die Vertreter homöopathischer und anthroposophischer Therapien fordern daher, die gesetzlichen Regelungen für komplementärmedizinische Arzneimittel zu vereinfachen“, so Daeye.

Ginge es nach Edmund Berndt, der dies in seinem Buch „Der Pillendreh – Ein Apotheker packt aus“ (Edition Va Bene) hinlänglich begründet, wäre hingegen nur eine Regelung nötig: Das gesetzliche Verbot für die Scheinmedikamente. ■

Atherosklerose schon vor 3500 Jahren

■ Überraschung bei Untersuchung ägyptischer Mumien mit modernster Technik.

Wien. Atherosklerose und andere Defekte im Herzkreislaufsystem waren offensichtlich schon vor Jahrtausenden Volkskrankheiten. Das konnten Forscher mit Hilfe des Computertomographen in bis zu 3500 Jahre alten ägyptischen Mumien feststellen, als sie auf Wunsch von Medizinern der Frage nachgingen, ob die Menschen im Altertum etwa gesündere Gefäße hatten als wir heute.

Damit die konservierten Körper aus dem archäologischen Museum in Kairo nicht verletzt werden, stellte die Firma Siemens einen Computertomographen (CT) in einem Container zur Verfügung. So mussten die konservierten Körper für die Untersuchung nicht einmal aus ihren Binden gewickelt werden.

Die Kardiologen fanden bei neun von 22 untersuchten Mumien neben Gefäßverengungen und Wucherungen im Bindegewebe auch lebensgefährliche Fett- und Kalkeinlagerungen in den Arterien. Mit dem CT, der dreidimensionalen Bilder liefert, durchleuchtete das Forscherteam in Kairo zunächst die Schlagadern. Aber auch andere Teile des



CT-Bilder zeigen die gleichen Schäden wie bei heutigen Patienten. Foto: Siemens AG

Kreislaufsystems waren in den mumifizierten Körpern erhalten geblieben und sind dadurch deutlich zu erkennen. Auf den CT-Bildern der Mumien sieht eine Atherosklerose oft genauso aus wie bei heutigen Patienten.

An den Wänden dieser Gefäße lagern sich häufig Fette und Kalk ab, die den Blutfluss behindern können. Offensichtlich war auch die Bevölkerung im Altertum von dieser Form der Gefäßverengung betroffen. Die Ablagerungen wurden sowohl in männlichen als auch in weiblichen Mumien beobachtet, die aus

dem Zeitraum 1570 vor Christus bis 364 nach Christus stammen und zu Lebzeiten vermutlich der wohlhabenden Oberschicht angehört hatten.

Mehr als die bekannten Risikofaktoren

Ob diese Krankheiten auch der Grund für den Tod dieser Menschen waren, ist zwar nicht sicher. Doch zeigt die Studie, dass diese Wohlstandskrankheit offensichtlich auch damals ziemlich häufig war.

Die Funde legen aber auch nahe, dass noch andere als die modernen Risiko-

faktoren in Frage kommen, um die heutige Volkskrankheit Nummer eins vollständig zu verstehen. Allgemein wird bisher davon ausgegangen, dass die Atherosklerose durch das Zusammenwirken vieler Faktoren zustande kommt, wobei exogene Faktoren (Ernährung, Rauchen) und endogene Faktoren (Hochdruck, Diabetes, genetische Disposition) gleichrangig mit und nebeneinander wirken. „Schlechtes“ Cholesterin (low density lipoprotein, LDL) spielt dabei nach Auffassung vieler Mediziner eine gewichtige Rolle. ■

Durch die Brille der Vergangenheit

■ Neuronale Schaltkreise komplexer als bisher vermutet.

Graz. Die optische Wahrnehmung wird nicht nur vom Objekt der Betrachtung bestimmt, sondern auch davon, was unmittelbar vorher angesehen wurde. Das Auge sieht daher stets durch die Brille der Vergangenheit, stellten Neurowissenschaftler und Informatiker um Wolfgang Maass von der TU Graz in einer vom FWF unterstützten Untersuchung fest. Die Arbeiten in Kooperation mit dem Max-Planck-Institut für Hirnforschung in Frankfurt wurden in „PLoS Biology“ veröffentlicht.

Für die aufwendigen Experimente wurden 100 Nervenzellen des Sehentrums im Gehirn angezapft und die ankommenden Reize bei verschiedenen Situationen per Computer ausgewertet. Erfasst wurden die sogenannten Spikes, also die kurzfristigen Veränderungen des elektrischen Potenzials der Nervenzellen. Deren Analyse ergab ein räumlich-zeitliches Muster, das sowohl die Zahl der Spikes als auch deren zeitliche Abfolge enthielt.

Bisher gingen die Wissenschaftler davon aus, dass

die neuronale Reaktion auf einen Sinnesreiz nur Informationen über genau diesen Reiz enthält und keine weiteren. Nun aber zeigte sich, dass jede Wahrnehmung gleichsam einen Nachhall erzeugt, wie Maass erklärte. Jedes wahrgenommene Bild wird tatsächlich von den unmittelbar zuvor gesehenen Eindrücken beeinflusst und enthält auch Informationen dieser Vergangenheit.

Die Auswertung der Daten zeigte auch, „dass die Nervenreaktion schon in der ersten Verarbeitungsstufe im Gehirn mehrere 100 Millisekunden andauern“, so der Wissenschaftler. Insgesamt ergaben die Untersuchungen einen ersten experimentellen Beweis für das von Maass gemeinsam mit Hirnforschern erarbeitete neue Modell für Rechenvorgänge im Gehirn, dem „liquid computing model“. Dieses geht im Gegensatz zu bisher vorherrschenden theoretischen Modellen davon aus, dass biologische Computer nicht jede Information für sich in einem festen Zeittakt bearbeiten, sondern in kleinen Paketen. Diese bestehen aus ineinander fließenden und sich überlagernden Informationen aus verschiedenen Zeitabschnitten. ■