

Periskop

Stammzellforschung nach Hwang Woo-suk. Da ist sie, die Stellungnahme der Forschergemeinde: Obwohl ein Musterbeispiel der übelsten Sorte ist das Ereignis nicht «apokalyptisch»; es enthält auch beruhigende Aspekte. Dass Betrug auch in der Forschung vorkommt (und zwar mit Vorliebe im Zentrum des Interesses), ist ein Faktum. Dass die Editoren und Referees der betroffenen Zeitschriften Schuld trifft, verkennt die Schwierigkeit ihrer Arbeit, auch wenn der eine oder andere Punkt zu denken gibt. Strengere Kontrollen bei der Finanzierung der Forschung von seiten der Regierung sind nicht sinnvoll. Zwei Folgerungen – beide so falsch wie ungerechtfertigt – meinen, es bestehe kein Vertrauen in die Forschergemeinde, und die Stammzellbiologie sei zu einem Stillstand gekommen. Sie setzt wieder dort an, wo sie vor Hwang Woo-suk war! Schwierige Verteidigung! – *Snyder EY, et al. Beyond fraud – stem-cell research continues. NEJM 2006;354:321–4.*

Phase-IV-Studien! **Aprotinin** (Trasylol®) wird – noch immer? und mehrheitlich? – zur Verminderung des Blutverlustes bei Operationen mit extrakorporeller Zirkulation verwendet. Ist das gerechtfertigt? In eine Studie wurden 4374 Patienten aufgenommen, von denen 1295 Aprotinin, 884 Aminocapronsäure, 822 Tanexamsäure und 1374 keines der drei Medikamente erhielten. Dabei zeigte sich, dass alle drei Präparate den Blutverlust reduzierten, dass aber die Verwendung von Aprotinin (nicht aber jene von Tranexamsäure und Aminocapronsäure) mit einer Risikosteigerung für Myokardinfarkte von 55% und einer solchen für Schlaganfälle von 181% verbunden war. Ein Ersatz von Aprotinin durch Aminocapronsäure würde mehr als eine Milliarde US-Dollar für Dialyse und 250 Millionen für die Substitution des Trasylols® einsparen! – *Mangano DT, et al. The risk associated with aprotinin in cardiac surgery. NEJM 2006;354:353–65.*

Im Oktober 2004 wurden in North Carolina 108 Fälle von Infekten mit **Escherichia coli O157:H7** gemeldet. Weitere Fälle kamen aus Florida und Arizona. Die Quelle der Infektionen waren zwei sogenannte «Petting Zoos» («Streichelzoos») an einer State Fair. **Escherichia coli O157:H7** verursacht in den USA jährlich 73000 Erkrankungen, 2160 Hospitalisationen, 61 Todesfälle und in 3–7% der Fälle ein hämolytisch-urämisches Syndrom. Das hauptsächliche Reservoir des Keims sind ruminierende Tiere (die asymptomatisch infiziert sind). In den meisten Fällen werden die Keime durch Nahrungsmittel übertragen, selten einmal (in 3%) durch direkte Tierkontakte – wie in den Streichelzoos in North Carolina! Der Nachweis erfolgt durch Stuhlkulturen. Was tun? Handhygiene – und vor allem: Kleinkinder gehören nicht in Streichelzoos! – *Anonymus. Outbreaks of Escherichia coli O157:H7 associated with petting zoos. JAMA 2006;295:378–80 (MMWR 2005;54:1277–80).*

Minamata – erinnern Sie sich? Dieses Jahr ist es 50 Jahre her, seit die bislang grösste industrielle Pollution aufgedeckt wurde: 900 Todesfälle, zwei Millionen Vergiftete! Chisso, eine Firma die petrochemische Produkte herstellte, hatte zwischen 1932 und 1968 rund 27 Tonnen Quecksilber in die Bucht von Minamata, einer Stadt auf Kyushu, gekippt und dadurch die Fische und die Menschen, welche die Fische assen, vergiftet. Von Kopfschmerzen und Hörverlusten über Paralysen, sensorischen Ausfällen, Geburtsdefiziten bis hin zum Tod reichten die Folgen der Verschmutzung. Die Sanierung der Bucht von Minamata belief sich auf 359 Millionen US-Dollar – und noch heute sind an die 3000 Forderungen von Geschädigten pendent. – *McCurry J. Japan remembers Minamata. Lancet 2006;367:99–100.*

Was immer man für die Prävention gegen die **Vogelgrippe** aufwendet, ist «peanuts» im Vergleich zu den Kosten einer Pandemie. Die Weltbank schätzt die diesbezüglichen Aufwendungen auf 1,9 Milliarden US-Dollar. Viel? Wenig? Allein die Schlachtung asiatischer Hühner kam auf 10 Milliarden. Die USA haben zugesagt, sich mit 334 Millionen an den Kosten zu beteiligen, die EU mit 260, Japan mit 159, Russland mit 45 und Australien mit 42 Millionen. Die Roche trägt 30 Millionen dazu bei, plus zwei Millionen Dosen Tamiflu®. Gut 58 Millionen sind für die Lagerhaltung von Tamiflu® beiseite geschafft worden. Aber ob die in Aussicht gestellten Gelder auch tatsächlich eintreffen, ist eine andere Frage: Von dem, was sie für die Tsunamikatastrophe versprochen hatten, blieben die USA 217, die EU 70 und England 15 Millionen Dollar schuldig! – *Roberts JA. Funding the global control of bird flu. BMJ 2006;332:189–90.*

Assoziation? Ein 57jähriger Bauarbeiter kommt wegen einer schmerzhaften Deformität seiner Füße und Knöchel. In den vergangenen drei Jahren haben sich progressive Gefühllosigkeit und Schmerzen in beiden Füßen, vor allem beim Gehen und im Fersebereich, bemerkbar gemacht. Tatsächlich weist der Mann eine schwere Valgusdeformität auf, die bei Belastung zunimmt. Die Füße knicken wie Flossen nach lateral ab. Dazu bestehen eine Muskelatrophie und eine Schwäche der Dorsalflexion von Zehen und Füßen. Die Fusspulse sind erhalten. Die Radiologie bestätigt die Befunde und zeigt eine generalisierte Osteopenie des Tarsus, verbunden mit sklerosierenden und erosiven Veränderungen. Was könnte das sein? (Auflösung siehe unten)

Der Mann hat offensichtlich eine schwere periphere Neuropathie und eine noch schwerere Deformität beider Füße. Das wäre eine **Charcotche Neuropathie**. Woher? Wieso? Sämtliche Laborstudien – Hämatologie, Vitamine, Folsäure, Immunglobuline, Hb-A_{1c}, Leberwerte – sind mit Ausnahme eines positiven Tests für das Hepatitis-C-Antigen normal. Aber: Der Mann ist seit 13 Jahren HIV-positiv und erhält zudem Reverse-Transkriptase-Hemmer, die mutmasslich neben dem HIV – die Neuropathie auslösten oder beförderten. – *Mooyeon OP, et al. Charcot neuropathy in the era of HAART. Lancet 2006;367:274.*