

Medienmitteilung

Bern, 12. Oktober 2006

Impfungen – Notwendige Forschung für die Zukunft

Impfen als präventive Heilung? Die Diskussion um Vor- oder Nachteile von Impfstoffen ist schon seit Jahren im Gange. Seit dem Aufkommen der Vogelgrippe ist auch die Wirksamkeit von Impfstoffen in aller Munde. Am Jahreskongress «Chemie des Lebens» der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT vom 12. Oktober 2006 geben Experten Aufschluss zu aktuellen Fragen rund um das Thema «Impfungen».

Jährlich sterben weltweit etwa 1.5 bis 2.7 Millionen Menschen an Malaria, etwa die Hälfte davon sind Kinder unter fünf Jahren. Das hat verheerende Folgen: Wo diese Krankheit wütet, herrscht Armut. Damit ist Malaria eine der Hauptursachen für die häufig unverschuldete Misere der ärmsten Länder der Erde. Mittlerweile hat AIDS die Situation dieser Länder noch verschlimmert. Besonders der Süden Afrikas ist davon betroffen: Bezüglich der globalen Verbreitung stellt die Pandemie südlich der Sahara mit 25.8 Millionen Infizierten rund über 60% aller AIDS-Infizierten weltweit. Für beide Krankheiten gibt es bis heute keine wirksamen Heilmittel bzw. geeignete Impfungen. Denn diese Krankheiten zeichnen sich dadurch aus, dass ihre Erreger ausserordentlich wandlungsfähig sind.

Impfungen als Schwerpunkt des Jahreskongresses SCNAT

Grund genug also, dieses Thema einmal ausführlicher zu erörtern: Anlässlich ihres Jahreskongresses «Chemie des Lebens», der am 12. Oktober 2006 an der Universität in Zürich stattfindet, hat die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz SCNAT dem Thema Forschung über Impfstoffe einen besonderen Stellenwert eingeräumt. An einer hochkarätig besetzten und öffentlich zugänglichen Podiumsdiskussion wurde die Gelegenheit geboten, mit ausgewiesenen Fachexperten hochaktuelle Fragen von globaler Bedeutung zu diskutieren.

Kreation von «Impfungen» als interdisziplinäre Aufgabe

Die Aktualität des Themas Impfungen demonstrierte die Tatsache, dass in der Schweiz gleich mehrere Forscher-Gruppen an Impfstoffen gegen Tropenkrankheiten, wie zum Beispiel Malaria arbeiten. Für Marcel Tanner vom Schweizer Tropeninstitut in Basel steht dabei die Wirksamkeit der Impfstoffe, aber auch deren Anwendbarkeit in den betroffenen Gebieten im Vordergrund. Er hält fest: «Nicht zuletzt muss eine Impfung einfach anwendbar sein – und von den Betroffenen akzeptiert werden.» Dazu liefert die aufwändige Laborarbeit nur den Grundstein. Denn die Kreation einer neuen Impfung bleibt auch mit dem heutigen Wissen eine höchst anspruchsvolle Aufgabe, die nur interdisziplinär zu bewältigen ist. Nur gemeinsam mit Ethnologen, Geographen, Epidemiologen und Fachleuten anderer Disziplinen können wirksame Impfungen entwickelt werden.

Trotz teilweiser negativer Beurteilungen: Impfungen bleiben Zukunftsthema

Nicht alle bewerten Impfungen und ihre Folgen als durchweg positiv. Es gibt Gegner, welche mehr auf das Immunsystem des Menschen setzen: Mit Impfungen sei dieses gar nicht mehr richtig gefordert. Andere befürchten Schäden durch die Impfung bzw. durch die dadurch

entstandenen Nebenwirkungen. Einige vermuten sogar ein Geschäft mit der Angst: Hinter den zahlreichen Aufrufen zu präventiven Impfungen stünden doch nur die Pharmafirmen, so die gängige Ansicht. Die Befürworter hingegen sehen Impfungen als bestmögliche Präventionsmassnahme. Insbesondere da auch in Zukunft mit mehreren Epidemien zu rechnen sei. Wirksamer Schutz gegen Krankheiten ist nicht erst seit der Angst vor der Vogelgrippe aktuell.

Sicher ist, dass Impfungen und damit einhergehend die Bekämpfung von Krankheiten uns auch in Zukunft beschäftigen werden. Präventive (Impf-)Massnahmen gegen Fettleibigkeit oder das Rauchen sind bereits in der Entwicklung. Und nicht zuletzt ist auch der Schutz gegen Bedrohungen wie Anthrax für etliche Nationen von grösstem Interesse. Die Sicherheit durch Impfstoffe bleibt also auch in Zukunft bedeutend.

Die Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) unterstützt und vernetzt die Naturwissenschaft regional, national und international. Sie ist in der Gesellschaft breit abgestützt durch ihre Mitgliedorgane, die kantonalen und regionalen Gesellschaften, die Fachgesellschaften, die Kommissionen und die Landeskomitees.

Dies ergibt ein feinmaschiges Netzwerk von über 35'000 Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftlern aller Disziplinen. Darunter sind Gruppierungen mit lokalen oder thematischen Schwerpunkten, die disziplinär und interdisziplinär arbeiten. Die Zukunft der naturwissenschaftlichen Forschung steht dabei im Vordergrund und bildet die Basis für den wissenschaftlichen Dialog.

Wissenswertes

Bei einer Impfung werden abgeschwächte Erreger oder ihre Giftstoffe (sog. Toxine) gespritzt oder geschluckt. Diese sind soweit abgeschwächt, dass sie keine Krankheit mehr auslösen können, den Körper jedoch zur Bildung von Abwehrstoffen anregen. Wie bei einer natürlichen Erkrankung bildet der Organismus die sog. Antikörper, die ihn auch bei einer späteren Ansteckung mit dem Krankheitserreger schützen können. Man spricht von einer aktiven Immunisierung, weil der Körper selbst aktiv werden muss, d.h. sein eigenes Abwehrsystem in Kraft setzt. Da dieser Schutz meist nur einige Jahre anhält muss eine Impfung in der Regel immer wieder aufgefrischt werden. Lebenslanger Schutz besteht meist nur dann, wenn die Krankheit selbst durchgemacht wurde

Medienmitteilung http://www.scnat.ch/d/Media_Corner/Pressemitteilungen/

Auskunft erteilt: Christian Preiswerk, wiss. Mitarbeiter SCNAT, preiswerk@scnat.ch, Tel. 031 310 40 20