

## Botox – das nützliche Gift

STADE. Botulinumtoxin wird immer beliebter – Das Medikament wird gegen Krämpfe im Gesicht eingesetzt.

„Jetzt kann die Botox-Party anfangen.“ Mit launigen Worten begrüßte Professor Randolf Riemann die Zuhörer am Montagabend im Vortragssaal Elbe des Stader Krankenhauses. Doch wer darauf wartete, dass der Chefarzt für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde am Elbe Klinikum jetzt Ampullen aus den Taschen seines weißen Arztkittels fischen und den Damen in der ersten Reihe die kleinen Fältchen auf der Stirn wegspritzen könnte, wurde enttäuscht.

Stattdessen referierte der bestens gelaunte Mediziner im Rahmen der gemeinsamen Vortragsreihe von Volkshochschule, Kassenärztlicher Vereinigung und TAGEBLATT über die Geschichte und die breiten Anwendungsbereiche des wohl stärksten natürlich produzierten Giftes. Erstmals nachgewiesen wurde Botulinumtoxin, in der Wissenschaft abgekürzt als BTX und im Volksmund besser bekannt als Arznei Botox, bereits 1817 von Justinus Kerner.



Prof. Dr. Randolf Riemann

In einer Forschungsarbeit berichtete der deutsche Dichter und Arzt von sieben Patienten, die mit Sodbrennen, Durchfall und Erbrechen zu ihm kamen. Als Ursachen konnte er verdorbene Wurst ausmachen, die Krankheit bekam den Namen Botulismus (im Lateinischen steht Botolus für Wurst). 1896, so der Professor, gelang es dann dem belgischen Mikrobiologen Emile van Ermengem, das dafür verantwortliche Bakterium zu untersuchen. Inzwischen ist klar: Botox ist das weltweit stärkste natürlich vorkommende Gift. Weniger als ein zehnmillionstel Gramm kann beim Menschen tödliche Lähmungen hervorrufen, rechnete Randolf Riemann vor. Das Nervengift hemmt im Körper die Übertragung von Signalen und kann so Muskelzellen, aber auch Schweiß- und Speicheldrüsen lähmen. Früher war hausgemachte Wurst häufig ein Überträger, diese Zeiten sind zum Glück vorbei. Dennoch hat der Chefarzt in seinem Berufsleben schon zwei Beinahe-Todesfälle erlebt, bei denen Patienten zuvor verdorbene Lebensmittel gegessen hatten, in denen das Clostridium botulinum – so wird das Bakterium in der Wissenschaft heute genannt – nachgewiesen werden konnte. Doch Botox kann sehr wohl nützlich sein: Arzneimittelhersteller züchten das Bakterium, reinigen das Gift, verdünnen es und bringen es als Medikament auf den Markt.

Eingesetzt wird Botox – erhältlich etwa unter den Handelsnamen Vistabel, Dysport, Xeomin, und NeuroBlock – nicht nur in der kosmetischen Behandlung gegen Lachfalten. Auch Patienten mit Schluckstörungen, Krämpfen an Gesicht und Kiefer oder zu viel Speichel- und Schweißfluss kann

damit geholfen werden. Verdünnt in Kochsalzlösung wird die Substanz direkt in die betroffenen Regionen gespritzt. Sichtbare Veränderungen treten nach zwei bis sieben Tagen ein.

Ein paar Monate später lässt die Wirkung jedoch wieder nach, die Folgen der Injektion sind also „immer reversibel“, wie es Professor Randolph Riemann fachmännisch ausdrückte. Langfristig seien kaum Nebenwirkungen bekannt. „Das ist toll“, freute sich der Chefarzt. Allerdings müsse die Dosis bei regelmäßiger Anwendung mit der Zeit erhöht werden. Lebensgefahr besteht trotzdem nicht: Um einen Menschen zu töten, bedürfe es mindestens 40 Ampullen Botox auf einmal.

Nachhaltig geprägt hat den humorvollen Mediziner ein Sozialprojekt in Kolumbien: Gemeinsam mit Kollegen besuchte er Kinderheime in den Slums der Millionenmetropole Bogotá. Dort traf Randolph Riemann auf Mädchen und Jungen mit frühkindlichen Hirnschädigungen und Wahrnehmungsstörungen, die Kleinen sabberten und schwitzten. Das deutsche Team verabreichte ihnen Botox, was die Beschwerden linderte – und schulte das lokale Personal, um eine dauerhafte Behandlung sicherzustellen.