

Hintergrundinformation

Spastik, Schielen, Schiefhals: facettenreiches Botulinumtoxin Typ A

Botulinumtoxin ist ein natürliches Protein, das aus dem Bakterium *Clostridium botulinum* gewonnen wird. Erstmals wurde die Substanz 1817 von dem schwäbischen Landarzt Dr. Justinus Kerner beschrieben. Er notierte schon damals in den *Tübinger Blättern für Naturwissenschaften und Arzneykunde*, der Wirkstoff könne später „wohlmöglich als formidable Arznei“ genutzt werden, um Verkrampfungen zu lindern und übermäßigen Speichel-, Tränen- und Schweißfluss zu verringern. Allerdings dauerte es noch über 150 Jahre bis der kalifornische Augenarzt Dr. Alan B. Scott den Wirkstoff in den 70er Jahren erstmals zur erfolgreichen Behandlung des Schielens (Strabismus) einsetzte – seine Behandlungsergebnisse wurden 1980 zum ersten Mal veröffentlicht.

Botulinumtoxin Typ A – in der Neurologie unersetzbar

Besonders in der Nervenheilkunde ist Botulinumtoxin Typ A (BTX-A) als Mittel der Wahl zur Therapie schwerer neurologischer Bewegungsstörungen – auch bei Kleinkindern – nicht mehr wegzudenken. Die Substanz hat sich weltweit über die letzten 15 Jahre hinweg als äußerst wirksam und sicher erwiesen.¹ Mit über 4.000 wissenschaftlichen und medizinischen Publikationen (Beispiele s. u.) zählt BTX-A zu einem der am umfassendsten erforschten und dokumentierten Wirkstoffe der Welt.

BTX-A wird erfolgreich bei einer ganzen Reihe von Krankheitsbildern, die für die meisten Patienten körperlich und psychisch enorm belastend sind, eingesetzt – zum Beispiel beim krankhaften extremen Schwitzen unter den Achseln (primäre axiliäre Hyperhidrose) oder bei schweren neurologischen Bewegungsstörungen wie der zervikalen Dystonie. Diese enorm beeinträchtigende Krankheit äußert sich in unwillkürlichen, spastischen Muskelverkrampfungen im Hals- und Nackenbereich.



Als Folge kommt es zu unnatürlichen, teils äußerst schmerzhaften Fehlstellungen von Hals und Kopf. Der Kopf dreht sich beispielsweise bis über die Schmerzgrenze zur Seite ohne dass die Chance besteht, ihn aus eigener Kraft wieder in die normale, schmerzfreie Position zu drehen. Wegen der zum Teil extremen Fehlstellung heißt die Erkrankung im Volksmund auch „Schiefhals“. Viele Betroffene leiden so sehr unter ihrem unnatürlichen auffälligen Aussehen, dass sie sich aus Scham vollständig aus dem sozialen Leben zurückziehen.

Galt die zervikale Dystonie lange Zeit als äußerst schwer therapierbar, kann sie heute in den meisten Fällen erfolgreich mit BTX-A behandelt werden. Bei der Therapie wird der millionenfach verdünnte Wirkstoff direkt in die verkrampften Muskeln injiziert. Die Folge: Die Muskeln entspannen, so dass die Patienten ihre Kopfhaltung kontrollieren und wieder ein ganz normales, schmerzfreies Leben führen können. Diese Wirkung entfaltet BTX-A, indem es vorübergehend die Freisetzung des für die Muskelanspannung verantwortlichen Botenstoffs Acetylcholin blockiert. Der Effekt hält in der Regel drei bis sechs Monate an, weshalb für eine langfristige Linderung regelmäßige Wiederholungsbehandlungen erforderlich sind. BTX-A gilt heute als Mittel der Wahl bei der zervikalen Dystonie, aber auch bei der Behandlung spastischer Symptome als Folge der Infantilen Zerebralparese (ICP), der in den Industrieländern häufigsten Ursache für eine Behinderung im Kindesalter.

Sicher und wirksam – auch in der ästhetischen Medizin

Ebenso erfolgreich wie in der Neurologie wird BTX-A in der ästhetischen Medizin angewendet. Die kanadischen Augenärzte Jean und Alistair Carruthers entdeckten Anfang der 1990er Jahre eher zufällig, dass sich nach dem Einsatz von BTX-A nicht nur Schielen und „Lidkrampf“ (Blepharospasmus) besserten, vielmehr reduzierten sich zugleich auch die Falten rund um die Augen ihrer



Patienten. Mittlerweile ist die Faltenbehandlung mit dem Wirkstoff sowohl in Deutschland als auch weltweit das am häufigsten angewendete ästhetische Verfahren. Und das nicht nur bei Frauen – immer mehr Männer lassen sich BTX-A in kleinen Dosen direkt in die überaktiven, Falten verursachenden Muskeln injizieren. Die Substanz entspannt dort wirksam Mimikmuskeln und glättet damit zugleich auch Falten. Die große Mehrheit der Patienten ist mit diesem Ergebnis außerordentlich zufrieden, wie Studien belegen.²

(Stand: März 2010)

¹ Naumann M, Jankovic J: Safety of botulinum toxin type A: A systematic review and meta-analysis. In: Current medical research and opinion, Vol. 20, No 7/2004;981-990

² Sommer B: Satisfaction of Patients after Treatment with Botulinum Toxin for Dynamic Facial Lines, Dermatol Surg 2003; 29(5),456-460.

Und:

Bowler P: Eine retrospektive Studie über die Verwendung von Botulinumtoxin Typ A in einem britischen multidisziplinären Kosmetikinstitut. Poster, präsentiert auf der IACD Paris, Juni 2005.

