

Falten weg – mit Biotech?

Falten weg mit Antifalten-Cremes, schön wär's! Selbst die besten Produkte können, wie wir wissen, lästige Alterszeichen der Haut nur

mildern. Wunder vollbringen sie eben nicht. Es gibt ja Leute, die lassen sich eine B-Waffe unter die Haut spritzen: Botulinus-Toxin (Botox) aus lebensmittelvergiftenden Bakterien. Die Injektion unter die Haut lähmt die Muskulatur – die Falten verschwinden, zumindest für eine Weile.

Aber jetzt wird an meiner Universität, der Hong Kong University of Science and Technology (HKUST), ein ganz neuer Wirkstoff eingesetzt: Das Mittel heißt Epidermaler Wachstumsfaktor (kurz EGF).

EGF selbst ist schon lange bekannt – ein kleines Eiweiß, das unsere Hautzellen zur Teilung und Neubildung anregt. Wenn wir altern, lässt dessen Produktion im Körper nach. Könnte man es »zufüttern«, käme die Zellneubildung wieder in Gang.

Nun hat mein Kollege Prof. Wan-Keung Wong den wertvollen Stoff gentechnisch von Bakterien produzieren lassen. EGF aus dem Bioreaktor hat exakt die gleiche Struktur und Wirkung wie das original menschliche Molekül.

Der neue Stoff ist nun in Cremes in China auf dem Markt, aber sehr teuer: ein winziges Döschen (20 mg) kostet in Hongkong etwa 50 Euro und reicht vielleicht zwei Wochen. Täglich aufgetragen sind nach vier bis sechs Wochen die Fältchen durch neugebildete Hautzellen aufgefüllt.

Ich habe es als eitles Versuchskaninchen selbst ausprobiert: Tatsächlich waren nach vier Wochen die Augen-

fältchen weg. Die edlen Falten meiner Denkerstirn und Lachfalten verschwanden natürlich nicht.

Was spricht wissenschaftlich dagegen? Niemand vermag heute sicher zu sagen, was bei Langzeit-Anwendungen passiert, wenn es also jemand mit dem Verjüngen übertreibt. Altert die »verwöhnte« Haut schneller, wenn man EGF eines Tages nicht mehr zuführt?

Die Europäer sind außerdem (noch) skeptisch beim Einsatz von Gentechnik-Produkten, aber ich vermute, dass auch dort das Produkt Abnehmer fände, weil es wirklich funktioniert. Ein wichtiger Punkt des Zweifels lässt sich allerdings nicht aus-räumen: was passiert, wenn ein Schönheitsfanatiker EGF mit Solarium kombiniert und EGF auf eine Hautkrebszelle trifft?

Ein medizinischer Durchbruch mit Hilfe von EGF ist andererseits gelungen: Patienten mit schwerem Diabetes leiden oft an diabetischen Fußgeschwüren – offene Wunden, die schwer verheilen.

In einer Hongkonger Studie konnte mit EGF in nur acht Wochen bei früher hoffnungslosen Fällen eine Amputation des Fußes abgewendet werden.

Und auch bei Sonnenbrand wirkt EGF Wunder; hier in China ist das allerdings kein Thema: vornehme Blässe



gilt immer noch als Schönheitsideal. Selbst meine Studentinnen spannen, kaum aus dem Schatten, Schirme auf. Sie lächeln über uns Langnasen, die freiwillig am Strand braten oder sogar Geld in Sonnenstudios verschwenden. Vielleicht sind die Chinesen doch weiser als wir? Die Dermatologen und die Hautkrebs-Statistik geben ihnen jedenfalls Recht.

Alle meine Falten waren übrigens wieder da, nachdem die teure Creme alle war. Nun stehe ich, wohl oder übel, zu meinem »Edel-Knitter«.

Mein Sohn Tom, Computerfreak, meint tröstend: »Papa, die Falten mach ich Dir kostenlos in fünf Minuten weg – mit Adobe® Photoshop®!«

<http://www.springer.com/978-3-8274-1941-5>

Katzenklon, Katzenklon
und andere Biotechnologie-Geschichten
Renneberg, R.
2008, XII, 252 S. 95 Abb., Softcover
ISBN: 978-3-8274-1941-5