

N° 4 Juli-August 2012

Deutschland 5,50 EUR Österreich 6,50 EUR Luxemburg 6,50 EUR Schweiz 9,50 CHF

uptodoe!®

DAS BEAUTY-MAGAZIN

EXPERTEN-TIPPS

*HILFE bei Sommersprossen,
Pigment- und Altersflecken*

DER FALTENKILLER

*BIOWAFFE
HYALURONSÄURE*

MEN'S BEAUTY

*Mann,
mach dich schön!*

BEAT THE HEAT

*Summertime Pflege- &
Schmink-Tipps*

EXKLUSIV FÜR SIE

FASHION-WEEK BERLIN

*Im Gespräch mit Guido Maria Kretschmer,
Boris Entrup & André Märtens*



DAS BEAUTY-MAGAZIN

uptodoe!®



Behandlungskuren in der Ästhetik

Super-Fraktionierung als neue Kosmetik-Philosophie

Kurmäßige Treatments sind gerade dann sinnvoll, wenn es sich um Akne-Patienten handelt, die mit Bakterien in Ihrer Haut kämpfen, oder wenn eine Anti-Aging-Maßnahme Erfolg haben soll. Doch oftmals mangelt es an der Zeit. Daran soll es nicht mehr scheitern, denn die Behandlung kommt ab sofort nach Hause.

Von Dr. rer. nat. habil. Ilja Kruglikov

Eine korrekt gestellte Frage ist die halbe Antwort. Jeder hat mindestens einmal in seinem Leben schon eine bakterielle Infektion gehabt und musste Antibiotika einnehmen. Und jeder versteht auch, dass solche Einnahmen entweder konsequent regelmäßig oder gar nicht geschehen sollten. „Regelmäßig“ heißt hier, nach den Regeln der Ausscheidung eines Präparates (auch „clearance“ genannt), die in mehreren Experimenten und klinischen Studien untersucht werden müssen. Wird ein Antibiotikum schneller abgebaut, als dass die nächste Einnahme eine bestimmte Konzentration im Körper wieder erreichen kann, ist die Behandlung unwirksam, weil die Bakterien sich schnell vermehren und der Kampf wieder von vorne anfängt. Wie oft müssten demnach Akne-Patienten, die ebenfalls mit Bakterien

in Ihrer Haut kämpfen, behandelt werden, damit sie gute und vor allem stabile Behandlungsergebnisse zeigen? Einmal pro Monat, einmal pro Woche oder sogar täglich? Und wie oft müssten Anti-Aging-Behandlungen gemacht werden? Reicht es wirklich aus, dass Kunden nur dann kommen, wenn sie gerade Geld und Zeit haben? In der Ästhetik, die nach wie vor noch halb-wissenschaftlich fundiert ist, haben sich Behandlungskuren mit einem Rhythmus von 1-2 Behandlungen pro Woche durchgesetzt. Steckt etwas Seriöses dahinter oder ist dies lediglich eine „Pi mal Daumen“ Einschätzung?

Viele dermatologische Erkrankungen und ästhetische Probleme haben etwas Gemeinsames – eine Störung in der Balance

zwischen Aufbau- und Abbau-Prozessen im Bindegewebe. Jede Sekunde werden unter anderem wichtige Moleküle wie Kollagen und Elastin oder wasserbindende Moleküle wie Hyaluronan neu produziert und an einer anderen Stelle wieder abgebaut. So lange diese zwei Prozesse im Gleichgewicht bleiben, ist die Welt in Ordnung.

Jedes Trauma und jeder Infekt, negative physikalische oder chemische Einwirkungen können jedoch dieses sensible Gleichgewicht zerstören und die Balance mehr Richtung Abbau verschieben. An diesem Prozess sind spezielle Enzyme beteiligt, die man Matrix Metalloproteinasen (MMPs) nennt. Diese Moleküle werden von verschiedenen Zellen produziert und können auf unterschiedliche Kollagentypen sowie auf andere Bindegewebsstrukturen abbauend wirken.

In einer Akne-Haut können solche Abbau-Prozesse zum Beispiel bis zu 1.000fach stärker als in einer normalen Haut sein; bei Menschen mit offenen Wunden oder einer Schuppenflechte können diese Werte 100mal über dem Normalwert liegen. Sogar bei einer Sonneneinstrahlung, die so schwach ist, dass unsere Haut noch keinerlei Rötung zeigt, steigen die Abbauprozesse schon um das 6-7fache an!

Neuen Behandlungsstrategien zufolge, sollten jegliche Behandlungsmethoden, die solche Abbauprozesse unterdrücken können, effektiv gegen Akne, Ekzeme, Schuppenflechte, chronische Wunden sowie Hautalterung und einige andere ästhetische Probleme wirken. Man braucht sich demnach nicht mehr zu wundern, dass gleiche Behandlungsmethoden (selbstverständlich nicht alle!) beispielsweise bei unterschiedlichen Indikationen eingesetzt werden können, bzw. dass eine einzige Methode bei verschiedenen Indikationen wirksam sein kann. Denn letztendlich haben wir es mit einer allgemeinen Reaktion zu tun.

„Viele DERMATOLOGISCHE Erkrankungen und ÄSTHETISCHE Probleme haben etwas GEMEINSAMES – eine STÖRUNG in der Balance zwischen AUFBAU- und ABBAU-PROZESSEN im BINDEGEWEBE.“

Zur zweiten wichtigen Gruppe von Molekülen, die auch bei vielen pathologischen Prozessen auftauchen, gehören die so genannten Heat Shock Proteine (HSPs). Diese Moleküle haben viele verschiedene Funktionen, u.a. solche wie Abbau instabiler und defekter Proteine oder Umwicklung falsch strukturierter Proteine und sind hauptsächlich für den Zellschutz verantwortlich. Es gibt immer mehr Anzeichen dafür, dass HSPs in verschiedene Krankheitsbilder, sogar in solche wie Alzheimer oder Parkinson involviert sind. Werden im Gewebe zu wenig HSPs produziert, fehlt eine „polizeiliche“ Proteinkontrolle. Diese Unterproduktion wird zum Beispiel oft bei Diabetikern beobachtet und kann zur Entwicklung von chronischen Wunden führen. Menschen mit dieser Krankheit haben eine deutliche Überproduktion von bestimmten MMPs und gleichzeitig eine stark unterdrückte Produktion von HSPs in der Wunde, die dadurch nicht richtig abheilen kann.

Auch mit zunehmendem Alter wird immer weniger HSP produziert, was, wie schon seit langem vermutet, ein wichtiger

Bestandteil eines Alterungsprozesses sein kann. Wenn solche Prozesse wie die Überproduktion von MMPs und Unterproduktion von HSPs wesentlich zur Hautalterung beitragen, kann man behaupten, dass eine gezielte Unterdrückung von MMPs und eine gleichzeitige Stimulation von bestimmten HSP-Molekülen diesem Prozess entgegen wirken können. Solche duale Wirkung bildet die Grundlage der neuen Anti-Aging Strategie.

Als besonders wirksam haben sich für solche Behandlungen sehr hochfrequente Ultraschallwellen erwiesen, die man normalerweise nur aus dem Bereich der Ultraschalldiagnostik kennt. Hunderte Experimente in vitro und Untersuchungen in vivo wurden durchgeführt, bevor diese Methode sicher in einem Gerät namens Skinova realisiert wurde. Diese Experimente haben gezeigt, dass solche Wellen sehr effektiv und gezielt MMPs modulieren und die Produktion von HSPs mehrfach erhöhen können.

Die Frage ist nun, wenn wir bereits wissen, dass eine Methode in einen gestörten Vorgang eingreifen kann, wie lange bleibt die daraus resultierende Veränderung wirksam? Abbau-Prozesse im Bindegewebe können relativ schnell erheblich reduziert werden, allerdings oft nur für eine kurze Zeit. Eine angeregte Neuproduktion von HSP bleibt auch nur über eine sehr begrenzte Zeit bestehen. „Kurze Zeit“ heißt hier einige bis mehrere Stunden, allerdings nicht Tage oder gar Wochen. Für eine effektive Wirkung müssten solche Behandlungen logischerweise wie bei einer Antibiotika-Therapie täglich oder sogar zweimal am Tag wiederholt werden, was jegliche bisher bekannten Behandlungsabläufe absolut impraktikabel macht. Abgesehen davon, dass solche Behandlungen bei einer Privatabrechnung sehr viel Geld kosten können, wer kann es sich schon leisten, zweimal am Tag zu solch einer Intensivkur zu kommen? Ist das eine Sackgasse, die alles zunichte macht?

Nein, wenn die Kunden nicht so oft zu einer Behandlung gehen können, dann drehen wir den Spieß um und lassen die Behandlungen einfach zu Kunden nach Hause kommen. Das ist Sinn und Zweck der neuen Superfraktionierungs-Behandlungsstrategie. Über eine handliche moderne Programmierstation, die sich in den Händen eines Arztes oder einer Kosmetikerin befindet, kann ein individuelles Behandlungsprogramm (z.B. kosmetische Akne oder Anti-Aging) mit einer definierten Anzahl von erlaubten Behandlungen bequem auf einen handlichen Applikator übertragen werden. Alle Programme bestehen aus einer speziellen Abfolge von Behandlungsparametern, die für jede Anwendung individuell eingespeichert wurden. Mit solch einem Applikator können Behandlungen bequem und vollkommen unkompliziert bis zu zweimal täglich vom Kunden selbst zu Hause durchgeführt werden. Eine Einzelbehandlung daheim ist natürlich je nach Indikation in ihrer Effektivität gegenüber einer professionellen Behandlung in der Arztpraxis oder einem Kosmetikinstitut etwas reduziert, was die Anwendungen zu Hause aber auch gleichzeitig sicher für den Kunden macht. Die etwas schwächere Leistung wird allerdings durch regelmäßige Anwendungen zu Hause stark kompensiert und der Effekt sogar deutlich konzentriert. Weil der Applikator immer nur eine Anwendungsart als Programm aufnehmen kann, ist jegliche Verwechslung ausgeschlossen. Die Anzahl der Behandlungen ist ebenfalls vom Arzt / der Kosmetikerin definiert und kann somit nicht überschritten werden.

Diese Lösung bildet den Grundsatz einer neuen Philosophie, die nicht nur in der Ästhetik, sondern auch in der Medizin eingesetzt werden kann. Vielleicht können wir schon bald sogar über ganz neue Behandlungsstrategien bei Schuppenflechte, offenen Beinen, Ekzemen sowie einigen anderen Krankheiten reden.