R. FROMMANN / LAIF (li. o.); WARTENBERG / PICTURE PRESS (u.)

**Androloge Schulze, Testosteronsalbe AndroGel:** *„Der Missbrauch scheint programmiert“*

MEDIZIN

# Viagra für den ganzen Körper

Eine Testosteronsalbe weckt Hoffnungen, Männlichkeit sei aus der Tube zu haben. Doch hilfreich ist die Creme nur bei Männern mit stark reduziertem Hormonspiegel. Wer sie als Jungbrunnen benutzen will, riskiert Bluthochdruck, Leberschäden oder sogar Prostatakrebs.

**Paar beim Liebesspiel:** *Beim Sex kann die Hormoncreme auf die Haut der nichts ahnenden Partnerin gelangen*

Eigentlich hatte sich Kenneth Albrecht, 60, auf seinen Ruhestand gefreut. Nach Jahrzehnten am Schreibtisch in der Gesundheitsverwaltung von Philadelphia wollte er sich jetzt seinen Hobbys widmen.

Daraus wurde nichts. Bleierne Müdigkeit fesselte ihn ans Bett. Kaum war nach dem Essen der Tisch abgeräumt, nickte er schon wieder im Sessel ein. Im Liebesleben tat sich nicht mehr viel.

Die Ärzte eröffneten ihm, warum das so war: Im Blut des antriebslosen Dauerschläfers herrschte Testosteronebbe – ohne das männliche Geschlechtshormon keine Kraft, kein Saft, kein goldener Rentner-Herbst.

Damit ist seit einiger Zeit Schluss. Morgens nach dem Duschen reibt sich Albrecht Schultern und Bauch mit einem geruch- und farblosen Gel ein. Danach, so beteuert er, ist das Tief wie weggeblasen. Ein Energiestrom prickele 24 Stunden lang durch seinen Körper. Und auch unter der Bettdecke klappt es wieder: „Zweimal pro Woche“, wie Albrecht stolz berichtet.

Die Wiederentdeckung der Lebensfreude verdankt der Rentner einer Art Viagra für den ganzen Körper. Auf die trockene Haut an Schultern, Oberarmen oder Bauch aufgetragen, sorgt „AndroGel“, die Mitte Juni in den USA auf den Markt gekommene Testosteronsalbe der US-Firma Uni-

med Pharmaceuticals, für neue Vitalität bei abgeschlafften Männern.

Während der klinischen Tests mit dem verschreibungspflichtigen Mittel berichtete die Mehrzahl der Probanden von kleinen Verjüngungswundern: Die Triebe der Teilnehmer keimten aufs Neue, die Muskeln schwollen, Fettpakete schmolzen dahin, die Haut straffte sich, die Knochen wurden fester. Auch für geistige Frische und Energie hatte das Gel bei den Männern gesorgt.

Noch ist die Wirksamkeit des neuen Präparats nur bei Patienten nachgewiesen, die unter einer krankhaften Unterproduktion von Testosteron („Hypogonadismus“) leiden. Doch Beobachter sagen dem hormonellen Muntermacher schon jetzt eine Karriere als Lifestyle-Droge voraus: Gestresste Yuppies und Mitglieder der Spaßgeneration, so glauben sie, werden das Gel als Lustelixier entdecken. Alternde Männer hingegen könnten sich von einer Hormonersatztherapie, ähnlich der Östrogensubstitution bei Frauen in den Wechseljahren, einen Jungbrunnen versprechen, der ihnen durch die Dürreperiode jenseits der 50 hilft.

„Der Missbrauch des neuen Präparats scheint programmiert“, warnt der österreichische Hormonexperte Markus Metka. Begeistern werden sich für das Gel „vor allem Leute, die dem Jugendwahn verfallen sind“, glaubt Wilhelm Schänzer, Biochemiker und Leiter des Kölner Doping-Labors.

Was die Hormonkraft aus der Tube für gesunde Jungmänner bringt, die vor Eigentestosteron strotzen, wird sich bald erweisen – wahrscheinlich wenig.

Schon in den achtziger Jahren haben die Mediziner Testosteron als Verhütungsmittel für Männer verschrieben. Das Sexualhormon, um das sich Mythen und Männerphantasien ranken, seit es Mitte der dreißiger Jahre erstmals isoliert wurde, machte die Probanden weder oberscharf noch hyperagil.

Den Grund für das bloße Plätschern im System sehen die Heilkundler in einem „Ceiling“-Effekt: Bei normalem Testosteronspiegel, so vermuten sie, sind die meisten Rezeptoren für den Botenstoff bereits besetzt. Zusätzliche Powermoleküle können nicht andocken und verpuffen wirkungslos.

„Testosteron ist nur dann wichtig, wenn es fehlt“, erklärt Wolfgang Schulze, Androloge an der Hamburger Uniklinik. „Wer einen normalen Spiegel hat, bei dem bringt der Botenstoff gar nichts.“ Die Wirkung, so der Experte für männliche Geschlechtshormone („Androgene“), gleiche der bei einem Auto, dessen Tank halb leer sei: „Wenn der Wagen voll getankt ist, fährt er auch nicht schneller.“

Dafür wächst die Unfallgefahr. Wenn der männliche Körper mit Extradosen des hormonellen Treibstoffs traktiert wird, die er gar nicht benötigt, kann er die Eigenproduktion drosseln – die Hoden schrumpfen; die Fortpflanzungsfähigkeit leidet, weil die Qualität der Spermien unter dem Hormonbeschuss nachlässt. Bei Jugendlichen, die sich noch in der Entwicklung befinden, kann der Botenstoff vor der Zeit das Knochenwachstum stoppen – sie bleiben kleiner.

**Steht dem Hormongel eine Karriere als Lifestyle-Droge für gestresste Yuppies bevor?**

Außerdem laufen die Anwender Gefahr, dass ihnen weibliche Brüste wachsen („Gynäkomastie“), denn überschüssiges Testosteron wandelt der Organismus in das weibliche Geschlechtshormon Östrogen um.

Was passiert, wenn das Sexualhormon in die falschen Hände gerät, machte vor kurzem der Fall eines zweijährigen Jungen deutlich, der an testosteronhaltige Creme seines Vaters geraten war. Das Kleinkind begann mehr als zehn Jahre vor der Zeit zu pubertieren: Seine Stimme wurde tiefer, Haare sprossen ihm auf der Brust und an den Genitalien.

Im Herbst wird die neue „Adonis-Droge“ („Sunday Mail“) auch in Großbritannien auf den Markt kommen. Die Angst vor Überdosierungen treibt schon jetzt einige Mediziner auf der Insel um: „Wird jemand“, argwöhnt der Hormonexperte Robin Leake von der Glasgow University, „bei dem das Mittel wirkt, nicht in Versuchung geraten, beim nächsten Mal etwas mehr und dann noch ein bisschen mehr einzucremen?“

Ähnliche Bedenken plagen Wolfgang Becker-Brüser, Herausgeber des pharmakritischen „Arznei-telegramms“. Es sei nicht abzuschätzen, was passiert, meint er, wenn AndroGel wie eine Bodylotion verwendet und womöglich am ganzen Körper aufgetragen werde: „Man muss mit allen Nebenwirkungen rechnen, die man von den Androgenen her kennt.“

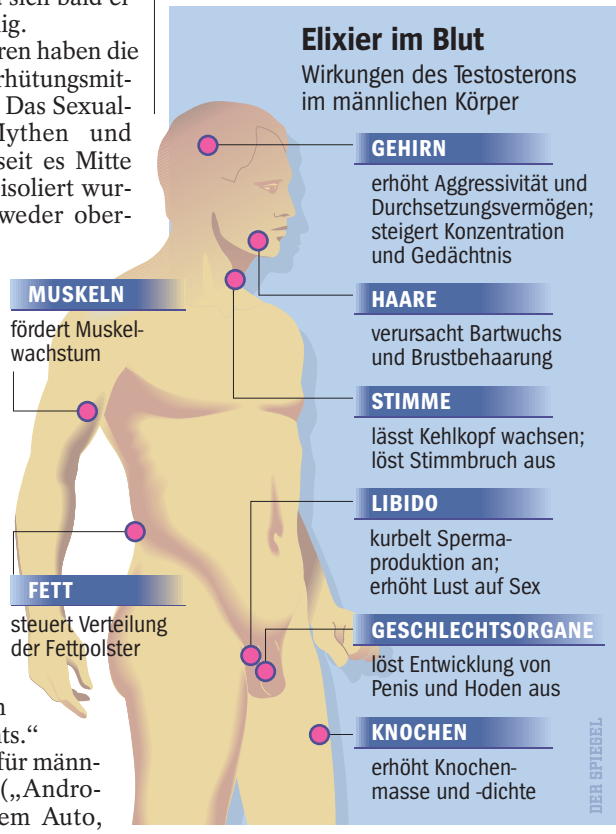
Vor allzu leichtfertigem Umgang mit dem Muntermacher warnt auch AndroGel-Hersteller Unimed – mit gutem Grund. Denn nur rund zehn Prozent des in dem Präparat enthaltenen Männlichkeitshormons werden im Laufe von 24 Stunden vom Körper absorbiert. Der Rest kann von der eingecremten Haut in die Kleidung oder ins Waschwasser wandern – oder aber auf die Haut der nichts ahnenden Partnerin, bei der das männliche Sexualhormon zwar das Lustempfinden steigert, aber auch zu Vermännlichungserscheinungen wie Bartwuchs, tieferer Stimme, Haarausfall oder Akne führen kann.

Regelmäßigen Benutzern von AndroGel rät die Firma deshalb zur Vorsicht: Sie sollen sich nach dem Eintrocknen der Creme die Hände mit Wasser und Seife waschen und sicherheitshalber ein T-Shirt überstreifen. Schwangere, warnte die US-Arzneimittelbehörde FDA bereits bei der Zulassung des Mittels im Februar, sollten sich vor Männern mit eingecremter Haut in Acht nehmen, denn der Kontakt mit Testosteron kann das Ungeborene schädigen.

Weil AndroGel so leicht von Mensch zu Mensch vagabundiert, malt sich der Hamburger Frauenarzt und Reproduktionsmediziner Ulrich Knuth schon die Balkenüberschriften in der Boulevardpresse aus: „Mann rächt sich an seiner Frau – lässt ihr Bart wachsen.“

Hilfreich ist die Hormonkur allenfalls für diejenigen Männer, bei denen der Spiegel im Testosterontank im Laufe der Jahre alarmierend gefallen ist. Jeder fünfte 40- bis 60-Jährige steckt nach Schätzungen von US-Altersforschern mitten im Zenit des Lebens in einem hormonellen Altersstrudel: Hoden und Nebennierenrinde produzieren nicht mehr genügend Sexualhormone, die Opfer klagen über Libidoverlust und Antriebsschwäche.

Sie sind schnell erschöpft, leiden unter Depressionen, Schlafstörungen und Hitzewallungen oder tyrannisieren ihre Umwelt durch abrupte Stimmungsschwankungen. Auch „das Gefühl, einsam, unattraktiv und ungeliebt zu sein“, glaubt der Zürcher Psychophysiologe Hans Zeier, gehöre zu



den typischen Eigenarten des „Aging Male“, dessen Testosteronbatterie zur Neige geht.

Aber auch bei dieser Klientel lehnen seriöse Mediziner eine Testosteronersatztherapie bisher im Allgemeinen ab. Nur in Einzelfällen rechtfertige die Besserung des Wohlbefindens eine Hormonkur. Dazu jedoch muss der Testosteronspiegel der Kandidaten deutlich im kritischen Bereich liegen, Energielosigkeit und Nachlassen der Virilität dürfen nicht bloße Begleiterscheinung des allgemeinen Midlife-Frusts sein.

Die Gelform von Testosteron könnte sich bei solchen Männern dann als Segen erweisen: Sie wirkt gleichmäßiger und setzt die Behandlungsbedürftigen keiner Achterbahnfahrt der Gefühle aus wie die bisher verabreichten Testosteronspritzen, bei denen das Hormon Minuten nach der Injektion in Megadosen anflutet und am Ende des mehrwöchigen Spritzenintervalls nur noch zaghaft tröpfelt.

Die Hormoncreme belastet die Leber weniger als die hoch dosierte Einnahme des Muntermachers in Form von Pillen. Und sie ist diskreter anzuwenden als testosteronhaltige Pflaster, die zudem häufig wegen absorptionsfördernder Hilfsstoffe („Enhancer“) allergische Reaktionen auf der Haut auslösen.

OGANDO / LAIF

**Muskeltraining im Fitness-Studio:** *Schon eine halbe Stunde Sport treibt den Hormonspiegel in die Höhe*

**Auch die Forscher wissen nicht genau, wann im Testosterontank Spritmangel herrscht**

Für die Mehrzahl der alternden Männer bringt der hormonelle Jungbrunnen dagegen nichts – auch wenn Pharmaindustrie und geschäftstüchtige Urologen den ergrauenden Opfern der Virilitätskrise seit einigen Jahren vorgaukeln, die Existenz „männlicher Wechseljahre“ sei wissenschaftlich erwiesen.

Anders als bei Frauen, bei denen die Östrogenproduktion in den Eierstöcken während der Menopause abrupt versiegt, sinkt der Testosteronspiegel beim Mann eher gemächlich: ab dem 40. Lebensjahr um etwa ein Prozent pro Jahr.

Bei 80-Jährigen ist der Gehalt an freiem Testosteron im Blut immerhin noch halb so hoch wie bei voll im Saft stehenden 30-Jährigen. „Ein Klimakterium virile im analogen Sinne zur Menopause der Frau“, erklärt Bruno Allolio, Endokrinologe an der Uniklinik Würzburg, „gibt es deshalb nicht.“

Schon allein die Feststellung, ab welchen Werten im Testosterontank Spritmangel herrscht, stellt die Mediziner vor eine knifflige Aufgabe. Zwar behaupten selbst ernannte „Anti Aging“-Spezialisten, 55- oder 60-Jährige könnten der hormonellen Alterskrise entgehen, indem sie ihren Testosteronspiegel wieder bis zum Stand eines 25-Jährigen auffüllen.

Doch der Nutzen des Nachschüttens ist mehr als fraglich. „Die Wahrheit ist“, erklärt Stanley Slater, Testosteronexperte beim US-National Institute on Aging, „dass wir nicht wissen, wo der normale Testosteronspiegel für ältere Männer liegt, und dass ebenso wenig klar ist, was der optimale Wert wäre.“

Auch für den Zusammenhang zwischen sinkendem Testosteronspiegel im Alter und männlichen „Wechseljahresbeschwerden“ gibt es keinen schlüssigen Beweis. „Einige leben prächtig mit niedrigen Testosteronwerten“, berichtet Schulze, „andere fühlen sich schlapp, im Bett läuft nichts mehr.“

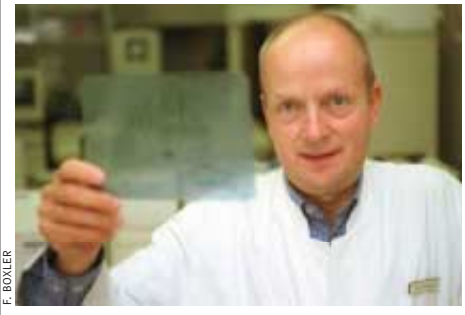
Wer den Durchhänger um die 50 dennoch mit Hormongewalt bekämpfen möchte, spielt mit seiner Gesundheit russisches Roulette. Den Traum von der ewigen Potenz kann Testosteron ohnehin nicht erfüllen. Denn die Ursache von Erektionsstörungen im Alter sind meist Gefäßverkalkungen oder Diabetes. Nur in jedem 20. Fall zirkuliert zu wenig Lusthormon im Blut.

Dafür mehren sich die Hinweise, dass ein Teil der Kandidaten dem Bad im Jungbrunnen beschädigt entsteigen könnte. Zusätzlicher hormoneller Treibstoff, so wissen die Mediziner, vergrößert das Risiko von nächtlichen Atemaussetzern („Schlafapnoe“), der Fettstoffwechsel gerät aus dem Lot, die Gefahr von Bluthochdruck und Herzinfarkt wächst, die Leber arbeitet am Rande ihrer Leistungsfähigkeit.

Die größte Gefahr durch die Hormondusche droht der männlichen Vorsteherdrüse. Zwar ist bisher beim Menschen noch nicht bewiesen, dass Testosteron Prostatakrebs verursacht (in Tierversuchen ist der Zusammenhang belegt), doch viele Experten halten es für wahrscheinlich, dass der Botenstoff zumindest schlafende Krebsherde wecken könnte.

Bei einem Drittel der 60-jährigen Männer und jedem zweiten 70-Jährigen lauern solche latenten Mikrotumoren stumm in der Vorsteherdrüse – für sie, warnt der Hormonforscher Allolio, wäre eine Verjüngungskur mit Testosteron „ein klares Risiko“.

Grund zur Vorsicht vor der Krebsgefahr sieht auch Unimed. Denn bei einer zwölf-



F. BOXLER

**Hormonexperte Allolio**
*Schlafende Tumoren könnten erwachen*

monatigen Nachfolgestudie mit dem männlichen Frische-Gel fielen die Nebenwirkungsraten deutlich höher aus als bei den vorangegangenen klinischen Tests.

So klagten nicht mehr 5, sondern fast 20 Prozent der Langzeit-Anwender, die sich allmorgendlich mit 100 Milligramm AndroGel für den Tag gewappnet hatten, über akute Prostataprobleme. Bei einem der Männer diagnostizierten die Mediziner einen neu aufgetretenen Prostatakrebs, drei andere brachen die Behandlung wegen anderweitiger Beschwerden mit der Vorsteherdrüse ab.

Die Testosteronersatztherapie beim alternden Mann, so warnen Mediziner, könnte in einem ähnlichen Debakel enden wie die Östrogensubstitution bei der Frau. Auch über die angeblichen Segnungen des Hormonausgleichs in den weiblichen Wechseljahren haben die meisten Heilkundigen jahrzehntelang mehr schwadroniert als gewusst. Die Frauen, so tönten sie, fühlten sich dank regelmäßiger Östrogendosen nicht nur besser, sie lebten auch länger und würden seltener zum Opfer von Herzinfarkten oder Knochenbrüchen.

Seit die Ergebnisse von Langzeitstudien vorliegen und bekannt ist, dass die Östrogenkur das Brustkrebsrisiko der Anwenderinnen erhöht, haben sich fast alle diese Versprechungen in Luft aufgelöst – zum Spott der Kritiker, die schon vor Jahren ein solches Ende prophezeit hatten.

„Wir haben diesen Reinfall beim Östrogen erlebt“, moniert John McKinley, Autor der weltweit größten epidemiologischen Studie über die Probleme des „alternden Mannes“. Doch die Firmen hätten daraus nichts gelernt: „Die Pharmaindustrie“, grollt der Forscher, „ist offenbar wild entschlossen, die Erfahrungen mit der Östrogenersatztherapie zu ignorieren und die gleiche Geschichte jetzt mit Testosteron beim Mann zu wiederholen.“

Das allmähliche Versickern des männlichen Sexualhormons im Alter ist nicht der Grund dafür, dass Männer eher sterben als Frauen, wie es Verfechter der Substitutionstherapie gern behaupten. Andere Faktoren, so haben Altersforscher erkannt, spielen bei der geringeren Lebenserwartung eine viel größere Rolle: Die Angehörigen des starken Geschlechts gehen seltener zur Vorsorge, treiben öfter Raubbau mit ihrer Gesundheit, sündigen bei der Ernährung und treiben zu wenig Sport.

Wer dennoch nicht tatenlos hinnehmen möchte, wie der Quell der Männlichkeit ab der Mitte des Lebens allmählich verrinnt, für den gibt es ungefährlichere Methoden, die Hormonbatterie nachzufüllen: Schon eine halbe Stunde Joggen etwa treibt den Testosteronspiegel im Blut um rund ein Drittel in die Höhe.

Noch voller wird der Tank durch guten Sex – der Pegel des Lusthormons steigt dadurch über Tage hinweg um satte 50 Prozent.

GÜNTHER STOCKINGER