

Frage kam, einen wollenen Schal um die Lende zu legen. Dies geschah an den folgenden zwei Tagen, und siehe da, es traten keine Beschwerden auf. Zum Versuch fiel der Schal am nächsten Tage weg: Beschwerden. Am nächsten Tag mit Schal wieder beschwerdefrei. Infolgedessen war der absolute Beweis dafür erbracht, daß tatsächlich die unzweckmäßige Klosett-Einrichtung die schädliche

Ursache war, denn bei anderen Einrichtungen sind bei dem Patienten niemals Beschwerden dieser Art aufgetreten.

Des weiteren aber folgt aus der Beobachtung, daß auch andere Rheumatiker auf diesen Punkt achten müssen und solange sie nicht eine Änderung der Anlage ermöglichen können, sich durch das Anlegen eines wollenen Schales oder Leibbindeknöpfen sollen.

Anschrift des Verfassers: Dr. Cernea, Weststr. 46

Lokale Hormonbehandlung bei Mammaatrophie und Unterentwicklung

Von Dr. Radu Cernea, Bukarest

Bis vor einigen Jahren verlangte man von der Chirurgie, die Gesundheit wiederherzustellen und das Leben zu retten. Durch den Einfluß einer etwas raffinierten Zivilisation, die einen größeren Wert auf die menschliche Schönheit und den Wert der Integrität des Körpers legt, hat sich die Chirurgie in letzter Zeit auf dem Wege der plastischen Ästhetik ihren Bereich aufgebaut.

Nachdem wir die Entwicklung der Rhinoplastik sahen, die auch in Deutschland eine große Verbreitung fand, hat die französische Schule interessante Ergebnisse in der neueingeführten ästhetischen Chirurgie der Mammae erzielt.

Die Technik von L. Dartigues hat schöne Ergebnisse gebracht, jedoch ist sie nicht ohne Schwierigkeiten zu erreichen, da die Übungen nicht am Leichenmaterial experimentell möglich sind. Bei lebenden Menschen ist die Mamma ein sehr mobiles, dagegen bei Leichen ein sehr starres Gebilde. Ein anderer großer Nachteil der chirurgischen Mammoplastik liegt darin, daß durch die Operation die Frauen nicht mehr imstande sind, ein Kind zu stillen. Somit hat sich der chirurgische Eingriff nur für ältere Frauen bewährt.

L. Dartigues hat bemerkt, daß die Mammoplastik bei Frauen zwischen 30 und 48 Jahren keinen Einfluß auf das Sexualleben ausübt. Ein 18jähriges Mädchen, das wegen einer Mammaatrophie auf seinen Operationstisch gelangte, wurde durch die Brustplastik steril. Da sich ein solcher Fall in dem ganzen medizinischen Schrifttum über die Folgen der Mammoplastik auf die Schwangerschaftsfähigkeit nicht vorfand, hat L. Dartigues einige Experimente im Tierreich versucht. Diese Experimente, die er gemeinsam mit Dietry an einer Hündin durchgeführt hat, ergaben, daß trotz einer totalen Mammaektomie das Tier die Fertilität nicht verlor und nach einigen Monaten später einigen kräftigen Hunden das Leben schenkte. Mit diesen wichtigen Ergebnissen sind aber nicht alle Fragen gelöst.

Der chirurgische Eingriff — im Falle einer Brustatrophie, wo man nur ein rein ästhetisches Ergebnis erzielen will — bleibt nicht immer die Methode der Wahl.

Die unblutige Methode durch lokale Anwendung von verschiedenen Salben war von jeher das Bestreben der alten Pharmakopöe. Die zahlreichen Substanzen, die man dazu verwendete, führten zu keinem Erfolg. Nur die Salben, die Urin schwangerer Frauen enthielten, ergaben die besten Ergebnisse. Warum? Weil der Urin schwangerer Frauen östrogene Eigenschaften besitzt.

In der neuesten Zeit wurde es auch wissenschaftlich bewiesen, daß die Volumenentwicklung der Mammae von der Wirkung der östrogenen Hormone abhängig ist. Bei den meisten Mammiferen entsteht die vollständige Entwicklung durch die gleichzeitige Einwirkung des Follikel- und des Corpus-luteum-Hormone. Dies wurde wissenschaftlich durch Turner und Corner bewiesen.

Cyril Mc. Bryde konnte beweisen, daß dieselben Ergebnisse durch subkutane und intramuskuläre Einspritzungen von östrogenen Hormonen erzielt werden. Die Untersuchungen von C. Mc. Bryde (1) ergaben, daß wöchentliche Einspritzungen von 150000 bis 350000 I.E. Follikulin oder Benzoathydrofollikulin imstande sind, eine wesentliche Volumenveränderung einer atrophischen Mamma zu erzielen. Tägliche Einspritzungen von Corpus-luteum-Hormon haben zu keinen positiven Ergebnissen geführt; dagegen konnte man mit Hydrofollikulinbenzoat die besten Resultate erzielen.

C. Mc. Bryde war der erste, der einige Versuche mit lokaler Anwendung einer Salbe mit östrogenen Hormonen gemacht hat. Er stellte fest, daß die lokale Anwendung dieser Salbe wirksamer als die intramuskulären Einspritzungen ist.

Fremery konnte auch bei einem Kaninchen nach einigen Einspritzungen mit milchfördernden Hormonen der Hypophyse eine Sekretion von einigen Tropfen Milch feststellen; dagegen wurde durch die vorherige Anwendung einer Benzoathydrofollikulin

Salbe das Volumen der Mamma wesentlich vergrößert. C. Mc. Bryde hat auch seine Versuche mit Follikulin oder Benzoathydrofollikulin gemacht. Die Konzentration dieser Salben betrug nicht mehr als 5000 I.E. pro Gramm. Die Salbe wurde direkt auf der Mamma-Region auf einer Rundfläche von 10 cm Durchmesser mit der Warze als Zentrum angewandt. Es wurden täglich 10 g Salbe mit 25000 I.E. eingerieben.

Chamberlin (5), T. L. W. Gardner und E. Allen haben in einem Aufsatz interessante Experimente auf infantilen Macaca-rhesus-Affinnen beschrieben. Durch perkutane Behandlung der Brustdrüsen mit 30 γ Oestromon, täglich im Laufe von 30 bis 120 Tagen, zeigte sich eine starke Entwicklung der rudimentären Drüsenanlagen auf der behandelten Seite, während auf der entgegengesetzten Seite die Entwicklung nur schwach war.

Auf Grund dieser interessanten Ergebnisse hatten wir auch einige Versuche an einer Reihe Patientinnen vorgenommen. Unsere Experimente machten wir mit der 0,1proz. Oestromon-Salbe von Merck.

Oestromon ist eine synthetische Substanz (Dioxydiäthylstilben), die sowohl im Tierversuch als auch in der Klinik die gleichen Wirkungen zeigt wie das Follikelhormon und dessen meist verwendetes Derivat, das Oestradiolbenzoat. Die Einflüsse, die das Oestromon auf den Organismus ausübt, sind meist schlechtsspezifisch analog denen, die vom Follikelhormon ausgehen.

Die Oestromon-Salbe enthält 0,1% Oestromon, und zwar in einer Grundlage, die uns eine gute Resorption von Haut und Schleimhaut gewährleistet. Die Oestromon-Salbe ist im ganzen Schrifttum bis heute noch nicht als ein Spezialmittel für die Behandlung der Mammaatrophie oder Unterentwicklung beschrieben worden. Der günstige Einfluß auf das Brustparenchym war jedoch für uns ohne weiteres anzunehmen, da das Follikelhormon das Wachstum des Brustdrüsenparenchyms anregt und die Oestromon-Salbe alle Wirkungen des Follikelhormons aufweist. Engelhart (2) beschreibt eine Patientin, die wegen beiderseitiger Ovarialzysten eine doppelseitige Kastration ausführen lassen mußte. Bei dieser Frau stellten sich nach der Operation Ausfallserscheinungen wie Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und heftige Wallungen ein. Auf die daraufhin eingeleitete Diäthylstilböstrol-Therapie trat nicht nur eine Verbesserung des allgemeinen Zustandes, sondern auch eine Veränderung in den Mammae ein. Die Patientin äußerte selbst, daß sie ein Gefühl der Spannung in den Mammae spüre.

Guldberg stellte bei einer jungen Frau, die doppelseitig kastriert worden war und ebenfalls Ausfallserscheinungen aufwies, fest, daß nach Verabreichung von Diäthylstilböstrol ein Wachstum des Brustdrüsenparenchyms einsetzte und eine beträchtliche Pigmentierung der Areolae und Papillen erreicht wurde.

Auch Bishop konnte im Anschluß an dieselbe Therapie eine auffallende Zunahme des Brustdrüsenparenchyms beobachten. Diese Beobachtungen von Engelhart, Guldberg, Bishop — welche die Zunahme des Brustdrüsenparenchyms betreffen — bildeten nur Nebenerscheinungen, da die Therapie mit Oestromon nicht den Zweck hatte, eine ästhetische Mammaformung zu erzielen, sondern nur gegen die Ausfallserscheinungen gerichtet war, die einige Patientinnen im Anschluß an eine doppelseitige Kastration zeigten.

Wir hatten die Mercksche Oestromon-Salbe in mehreren Fällen von Mammaatrophie und Unterentwicklung bei Patientinnen angewandt, die aus rein ästhetischen Gründen entweder eine Entwicklung oder eine Wiederbelebung des Brustparenchyms wünschten. Die von uns angewandte Methode war folgende: Auf einer Rundfläche von 10 cm Durchmesser mit der Warze im Zentrum haben die Patientinnen jeden Abend innerhalb 5 Minuten auf jede Brustseite 5 g Oestromon-Salbe einmassiert. Über Nacht wurde

die Salbe auf der Haut gelassen und mit Gaze bedeckt. So wurde die Behandlung 30 Tage fortgeführt ohne jede Unterstützung durch parenterale oder orale Gaben.

Man soll nicht glauben, daß die gleichzeitige Anwendung von Einspritzungen und Tabletten die Wirkung fördern könnte oder die alleinige Anwendung von Einspritzungen besser sein kann. Bei uns hat sie jedenfalls erwiesen, daß die Salbenbehandlung viel besser ist als der Vorteil hat, in Einzelfällen die nötigen minimalen bzw. maximalen Dosen anwenden zu können und dadurch in der Lage zu sein, die gewünschte Form der Mammae, entsprechend dem Wunsche der Patientin, zu erzielen.

Gewöhnlich nach einwöchiger Behandlung konnten wir schon die ersten Erfolge durch eine leichte Entwicklung der Brust sowie der Warze feststellen. Nach 20 bis 24 Tagen hatte sich die Mamma um 6 cm im Durchmesser entwickelt. — Die besten Ergebnisse kann man durch eine wöchentliche Dosis von 350 000 I.E. erzielen. Bei einer Patientin konnten wir eine Mammaentwicklung von 5 cm Durchmesser sowie eine Warze von 2,5 cm feststellen. Diese Wiederbelegung des Brustdrüsenparenchyms durch Follikel-hormonpräparate bzw. Oestromon-Salbe von Merck muß von Zeit zu Zeit wiederholt werden, da sonst der alte Zustand nach Einstellung der Behandlung wieder eintritt.

Zusammenfassung

Interessante Erfolge konnten in mehreren Fällen von Mamma-atrophie und Unterentwicklung durch regelmäßige Lokalanwendung von Oestromon-Salbe erzielt werden.

Die Methode der Wahl ist folgende: Die Patientin soll jeden Abend auf einer Rundfläche von 10 cm Durchmesser mit der Warze im Zentrum innerhalb 5 Minuten auf jede Brustseite 5 g Oestromon-Salbe einmassieren. Über Nacht soll die Salbe auf der Haut gelassen und mit Gaze bedeckt werden. Die Behandlungsdauer beträgt 30 Tage und braucht in keinem Falle eine Unterstützung von Einspritzungen oder Tabletten, da dadurch keine Beschleunigung der Ergebnisse erzielt wird. Von Zeit zu Zeit muß diese Kur wiederholt werden, da die Ergebnisse nicht immer nach Einstellung der Behandlung dieselben bleiben.

Schrifttum: 1. C. J. A. M. A. 112 (1939): 1045. / 2. E. Engelhart, Der Aufbau der Proliferationsschleimhaut bei der kastrierten Frau durch einen synthetischen östrogenen Wirkstoff. Wiener klin. Wschr. 1938, 51: 1356. / 3. A. Ravina (Paris), Die Entwicklung der Brust. / 4. Fr. Hoffmann, Über die Wirkung des Follikelhormons auf den histologischen Aufbau der menschlichen Brustdrüse. / 5. Chamberlin, T. L. W. Gordner und E. Allen, Lokal response of the sexual skin and mammary glands of monkeys to cutaneais application of oestrogen. (Dep. of Anat. Yale Univ. School of Med. New Haven.) Endocrinology 28 (1941): 753—757.

Anschrift des Verfassers: München 2, Neuhauser Str. 30

Zur Bedeutung der regionalen Venenerweiterung am vorderen Rippenbogen (Schwenningersche Linie, thorakaler Venenkranz) beim Erwachsenen und beim alternden Menschen

Von Dr. Joachim Theodor Brugsch, Berlin

Beim Erwachsenen, vor allem beim alternden Menschen, läßt sich nicht selten am vorderen, unteren Rippenbogen eine meist symmetrische, variköse Erweiterung feinsten Venen beobachten, welche besenreiserartig sich verästelnd einen bogen-, seltener linienförmigen Verlauf zeigen. Meist sind sie doppelseitig und symmetrisch nachweisbar. In ihrer bogenförmigen Ausprägung enden sie gewöhnlich beiderseits in der vorderen bis hinteren Axillarlinie, zuweilen hier etwas proximal aufsteigend. Meist ist der linke Bogen deutlicher ausgeprägt als der rechte, doch ist, besonders bei beginnender Ausbildung, der linke Bogen zuweilen nur allein nachweisbar. Diese Venenerweiterung wird im Schrifttum (Müller) als Schwenningersche Linie bezeichnet. O. Müller erwähnt sie in seiner Monographie über die feinsten Blutgefäße des Menschen in gesunden und kranken Tagen als regionale Ausbreitung kleinkalibriger Varizen, die man bei manchen Menschen, teils als Konstitutionsanomalie, teils als Folge einer erworbenen Leberzirrhose, in der Gegend des Zwerchfellansatzes findet. Wegen der bogenförmigen Gestalt dieser doppelseitigen Venektasien, die oftmals zwei nebeneinandergelegten, aufgeklappten Hälften eines Kranzes gleicht, haben wir sie im folgenden der Kürze halber als (thorakalen) Venenkranz bezeichnet. Da wir sie in unserem ambulanten Patientenkreis recht häufig antrafen, andererseits bei diesen Kranken keinerlei Anzeichen einer Leberzirrhose nachweisbar waren, haben wir aus unserer Beobachtung nachfolgend einmal 30 Fälle von deutlich ausgebildetem Venenkranz zusammengestellt und versucht, aus dem klinischen Befund zu einer gewissen Deutung oder gar symptomatischen Würdigung der Venenerweiterung zu gelangen. Wir haben die Takata-Reaktion bei solchen Kranken verschiedentlich vorgenommen, sie war niemals positiv! Aber auch klinisch bestand in keinem unserer Fälle irgendein Hinweis auf zirrhotische Leberveränderung. Ferner waren auch jene von Eppinger beschriebenen zirkumskripten, feinsten, spinnwebartigen Venenerweiterungen der Haut im Gebiet der Vena cava superior nicht nachweisbar, welche Eppinger an Stirn, Nacken, Hals, Schultern, vorderer Brustwand und Handrücken wahrnahm und die für Leberzirrhose kennzeichnend zu sein scheinen: ebensowenig war erheblichere Erweiterung der oberflächlichen Abdominalvenen oder gar ein Caput Medusae vorhanden. Andererseits besteht durchaus die Möglichkeit, daß es im Ablauf einer Leberzirrhose auch zur Ausbildung eines Venenkranzes thorakal kommt. Was schließlich die Bedeutung der Konstitution anbelangt, so zeigt es sich, daß verschiedene Faktoren das Sichtbarwerden des Venenkranzes mehr oder minder beeinträchtigen oder gar verhindern können. Dies scheint vor allem einmal bei Frauen eine stärkere Ausbildung der Brüste zu sein. Unter unseren 30 Fällen finden sich derart nur 7 weiblichen Geschlechts. Dies ist um so auffallender, als bei unserer Patientenschaft der weibliche Anteil den der Männer etwa wie 2 : 1 überwog. Ferner scheint, abgesehen von dem Gefäßreichtum, auch die Transparenz der Haut bedeutsam.

Besonders die Greisenhaut mit ihrer Neigung zur Verhornung, Schuppung und Fältelung der Haut sowie Sklerosierung der Gefäße dürfte unter Umständen die Venenerweiterung behindern oder schwerer erkennbar machen. Immerhin findet sich unter unseren Fällen auch eine erhebliche Zahl recht alter Leute. Was schließlich das rein Konstitutionelle betrifft, so gibt es zweifellos solche Konstitutionstypen, deren Gefäßsystem ganz generell die Neigung zur Erweiterung der kleinsten venösen Blutgefäße besitzt und bei denen sich diese Neigung an den feinsten, auch durch Kleidung bedeckten Hautvenen regionär vielfach nachweisen läßt. Erwähnt seien Schultern, obere Brusthaut, Oberarme, Oberschenkel u. a., so daß zumindest die Venenkranzentstehung in solchen Fällen durch die allgemeinere Neigung zur Venektasie eine erhebliche Förderung erfahren dürfte. Trotzdem erscheint uns auf Grund unserer hier tabellarisch dargestellten und weiterer Fälle die Feststellung einer deutlich ausgebildeten Schwenningerschen Linie (Venenkranz) nicht ohne diagnostische Bedeutung, die schon im Hinblick auf die Leichtigkeit der Erkennung und die Eindeutigkeit des Nachweises Beachtung für Kliniker und Allgemeinpraktiker verdient.

Überschaut man das Gesamtbild der 30 Fälle, so läßt sich in etwa 23 von den 30 Beobachtungen deutliche Herz- oder Aorten-bogenerkrankung nachweisen. Der mehr oder minder erhebliche Herz-Aortenbefund ging teilweise mit gesteigerten arteriellen Blutdruckwerten einher oder war gar als Folge einer essentiellen Hypertonie anzusehen. 9 Kranke hatten, mindestens zeitweilig, einen systolischen Blutdruckwert über 200 mm Hg. Ein erheblicher Teil der Herzscheidigungen dürfte fernerhin auf Koronarsklerose beruhen, was sich durch die Ekg.-Befunde belegen läßt. Häufig bestand periphere Arteriosklerose an der Radialis, und auch Zerebralsklerose war nichts Seltenes. Soweit Herzinsuffizienz, gewöhnlich mäßigen Grades, vorlag, handelte es sich um beginnende Dekompensation von Hypertonien, Folgezustände pulmonaler Insuffizienz, Herzschaden durch Koronarerkrankung u. ä., nur in einem Fall um Mitralklappenfehler, in einem anderen um Aortenerkrankungsfolge. 22 Patienten unseres Beobachtungsgutes wurden einer Ekg.-Untersuchung unterzogen. 9 von diesen hatten ein völlig normales Ekg., 3 weitere so geringe Veränderungen (zwei ganz geringe Senkungen der ST-Strecke, einer gehäufte Extrasystolen), daß wir sie noch als normal bezeichnen möchten. Bei den übrigen 10 Kranken wurde PQ-Verlängerung (0,2 und mehr) in 6 Fällen festgestellt. Einmal fand sich Arrhythmia perpetua, wohl auf koronarsklerotischer Basis. Deutliche Senkung der ST-Strecken bestand bei 4 Kranken. Der QRS-Komplex betrug in einem Fall erstmalig 0,1, später 0,11. Negativität von T₁ und T₂ sowie T₃ wurde je einmal beobachtet.

Neben der Herzdilatation fand sich häufig auch Aortenerweiterung, vor allem ließ sich Aortensklerose röntgenologisch feststellen. In einem Fall nichtluetischer, rheumatischer Aorten-