# Bruck & Müller (1967) - Zur Hormontherapie der Hypoplastischen Weiblichen Brust [On Hormonal Therapy of the Hypoplastic Female Breast]

### Citation

Bruck, H. G., & Müller, G. (1967). <u>Zur Hormontherapie der Hypoplastischen Weiblichen Brust. [On Hormonal Therapy of the Hypoplastic Female Breast.]</u> Ästhetische Medizin [Ästhetische Medizin : Kongreß-Organ der Deutschen Gesellschaft für die Ästhetische Medizin und ihre Grenzgebiete], 16(12), 365–366. [ISSN:0400-6755] [Google Scholar] [PubMed] [WorldCat] [PDF]

# **English Translated**

Aesth. Medicine 16:12: 365-366 (1967)

From the service for plastic and reconstructive surgery of the municipality of Vienna (H. G. Bruck)

On hormonal therapy of the hypoplastic female breast\*)

H. G. BRUCK and G. MÜLLER

The entire development of the female breast is undoubtedly closely and directly related to the hormone level of the woman. This shows not only the beginning of breast development at puberty, but also the considerable changes that take place in the area of the breast during pregnancy. Since the components of the female hormone balance are available to us today in more or less pure form than commercially available drugs, the idea is obvious to use these drugs – neglecting their original purpose – also for purely cosmetic reasons to enlarge or improve the shape of an underdeveloped breast.

Compared to its two most important alternatives – build-up plastic and local injection treatment with high-molecular liquids – at first glance, hormone treatment appears to be the simplest and most natural solution to this problem. Against the operations speaks both the relatively great effort – hospitalization, anesthesia, follow-up treatment and pain – as well as the fact that each cut of the skin always leaves a scar, even if it is easy to hide. The fact that this procedure also requires considerable surgical training and experience with the attending doctor, regardless of whether the body's own material or plastic is used for the construction, should be emphasized again, although it goes without saying.

Although the modern high-molecular silicone oils theoretically make it possible to enlarge the breast by local injections, there are several facts against this method. There is only one narrow, almost hypothetical gap between the posterior surface of the mammary gland and the pectoralis fascia, into which the introduction of any building materials can be carried out in a medically harmless and safe manner. Hitting this space blindly with an injection needle should be extremely difficult, but even if it succeeds, the retention of very viscous oils at this location is an almost insoluble mechanical problem, since relatively large amounts are required in breast plastic surgery. How serious this question is to be assessed can all of us today still determine in those unfortunate women who were treated with paraffin injections at the

time and who still had paraffinomas after decades on distant parts of the body. The recently published American studies, in which silicone deposits in regional lymph nodes have been found in animal experiments, also give cause for concern. Finally, it must be regrettably noted that tragic deaths have already occurred after this treatment in the two countries where these local oil injections were carried out most often (France and Japan).

\*) Lecture on the XII. Congress of the German Society for Aesthetic Medicine and its border areas, Berlin, June 3, 1967.

The simple hormone therapy now seems to easily get rid of all these problems. The injection and tablet treatments used today for this purpose usually consist of combinations of progestogens and estrogens, and are often combined with local massage treatments using hormone-containing ointments and oils. The success of the latter is extremely doubtful, if it exists at all, and with all the commercial importance of such preparations, it can hardly be represented by a doctor. The effects of parenteral hormones are undisputed. It is also well known as a side effect – and here mostly extremely undesirable – in the more and more practice of chemical-hormonal contraception, the so-called birth control pills. Only the so-called sequential treatments, such as with Sequens-Lily (15 white tablets, 0.08 mg mestranol and 5 orange tablets, 0.08 mg mestranol and 2 mg chlormadinone acetate) make an exception here, since up to the 19th day of the cycle no progestogens, but only estrogens are administered. These side effects, which can be checked using a much larger number of figures than the relatively rare "hormonal bust treatments", show a very remarkable effect. They occur most significantly in those women who naturally have a generously large, even oversized breast, since there greater parenchyma offers a larger area of action, and for the same reason, they help the hypoplastic patients less.

However, all hormone treatments have one fundamental flaw: they do not lead to irreversible changes in the breast area. Their effects practically only last as long as the medication is maintained. It is certainly true that the increase in breast size during pregnancy is not restricted to an increase in the glandular parenchyma, but that the irritation of the adenoid tissue also leads to local water retention and edema formation in the area of the connective and adipose tissue. However, this edema does not lead to a real increase in volume for a long time, since it does not lead to an increase in connective tissue and the fluid is reabsorbed after the therapy has been discontinued. However, successful hormone treatments with primarily satisfactory success often have undesirable long-term consequences. As is already known from the pregnant woman, it is not uncommon for the overstretched skin to be the only one left behind, and the breast, which is too small but at least appealing in shape, has resulted in a sagging breast that is even less attractive than the initial status. In addition to these more local concerns, two other points should not be overlooked:

The great importance of the changing hormone level for the psychological situation of every woman and the extraordinary sensitivity and tendency to complications of the very differentiated female hormone balance. To intervene in this unstable population, which is very unstable in nature and in many women is already approaching the pathological on its own for purely cosmetic reasons, and to add additional, sometimes difficult to predict and control noxes, seems questionable.

In summary, it must therefore be said that both because of the risk of psychological and somatic side effects and because of the short-lasting therapy success – which can only be obtained through continuous treatment – and which is only really satisfactory in a few cases, hormone treatment of the underdeveloped female breast must still be rejected. In the current state of things, a really appealing long-term result can only be achieved surgically by transplantation or implantation. The size of the effort

required, however, naturally limits the indication to those women who are genuinely impaired by their condition and excludes any giving in to foolishness.

Address d. Author: Dr. med. H. G. Bruck, Vienna I, Franz-Josefs-Kai 21; Dr. med. Gerhard Müller, Vienna XII, Hetzendorfer Strasse 137.

# **German Original**

Aesth. Medizin 16, 12: 365—366 (1967)

Aus dem Dienst für plastische und Wiederherstellungschirurgie der Gemeinde Wien (H. G. Bruck)

### Zur Hormontherapie der hypoplastischen weiblichen Brust\*)

H. G. BRUCK und G. MÜLLER

Die gesamte Entwicklung der weiblichen Brust steht unzweifelhaft in engem und unmittelbarem Zusammenhang mit dem Hormonspiegel der Frau. Dies zeigen nicht nur der Beginn der Brustentwicklung zur Zeit der Pubertät, sondern auch die beträchtlichen Veränderungen, die sich während einer Schwangerschaft im Bereiche der Mamma abspielen. Da uns heute die Komponenten des weiblichen Hormonhaushaltes in mehr oder minder reiner Form als handelsübliche Drogen zur Verfügung stehen, ist der Gedanke naheliegend, diese Medikamente — unter Vernachlässigung ihres ursprünglichen Zweckes — auch aus rein kosmetischen Gründen zur Vergrößerung respektive Formverbesserung einer unterentwickelten Brust heranzuziehen.

Im Vergleich zu ihren beiden wesentlichsten Alternativen — der Aufbauplastik und der lokalen Injektionsbehandlung mit hochmolekularen Flüssigkeiten — erscheint die Hormonbehandlung auf den ersten Blick als einfachste und natürlichste Lösung dieses Problems. Gegen die Operationen spricht nämlich sowohl der relativ große Aufwand — Spitalsaufenthalt, Narkose, Nachbehandlung und Schmerzen — als auch die Tatsache, daß jede Hautdurchtrennung selbstverständlich immer eine, wenn auch hier gut verbergbare Narbe zurückläßt. Daß dieses Vorgehen auch eine beträchtliche chirurgische Ausbildung und Erfahrung beim behandelnden Arzt voraussetzt, ganz gleich ob körpereigenes Material oder Kunststoff zum Aufbau verwendet werden, sei, obzwar selbstverständlich, nochmals betont.

Wenn auch die modernen hochmolekularen Siliconöle eine Vergrößerung der Brust durch lokale Injektionen theoretisch möglich machen, sprechen doch mehrere Tatsachen gegen diese Methode. Es gibt nämlich nur den einen schmalen, beinahe hypothetischen Spaltraum zwischen Hinterfläche der Brustdrüse und Pectoralisfascie, in den die Einbringung beliebiger Aufbaustoffe medizinisch unbedenklich und gefahrlos erfolgen kann. Diesen Raum nun mit einer Injektionsnadel blind zu treffen, dürfte extrem schwierig sein, aber selbst wenn es gelingt, bedeutet die Retention auch sehr visköser Öle an diesem Ort ein fast unlösbares mechanisches Problem, da bei der Mammaplastik ja relativ große Mengen erforderlich sind. Wie ernst diese Frage zu beurteilen ist, können wir alle heute noch bei jenen unglücklichen, seinerzeit mit Paraffininjektionen behandelten Frauen feststellen, bei welchen noch nach Jahrzehnten an weit entfernten Körperstellen Paraffinome aufgetreten sind. Auch die in letzter Zeit publizierten amerikanischen Arbeiten, bei denen im Tierversuch Siliconablagerungen in regionalen Lymphknoten nachgewiesen wurden, geben sehr zu denken. Und schließlich muß noch bedauerlicherweise festgestellt werden, daß es in den beiden Ländern,in denen diese lokalen

Ölinjektionen am häufigsten ausgeführt wurden (Frankreich und Japan), bereits zu tragischen Todesfällen nach dieser Behandlung gekommen ist.

\*) Vortrag auf dem XII. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für die Aesthetische Medizin und ihre Grenzgebiete, Berlin, 3. Juni 1967.

Die simple Hormontherapie scheint nun alle diese Probleme ohne weiteres aus dem Wege zu räumen. Die heute zu diesem Zweck verwendeten Injektions- und Tabletten-kuren bestehen in der Regel aus Kombinationen von Gestagenen und Östrogenen, und werden oft mit lokalen Massagebehandlungen mittels hormonhaltiger Salben und Öle verbunden. Der Erfolg letzterer ist äußerst zweifelhaft, wenn überhaupt vorhanden, und läßt sich bei aller kommerziellen Bedeutung, die solche Präparate haben, ärztlich kaum vertreten. Die Wirkung der parenteralen Hormone ist unbestritten. Sie ist ja auch als Nebenerscheinung — und hier meist ausgesprochen unerwünscht — bei der immer mehr in Übung kommenden chemisch-hormonellen Konzeptionsverhütung, den sogenannten Antibabypillen, wohl bekannt. Nur die sogenannten Sequentialkuren, wie beispielsweise mit Sequens-Lily (15 weiße Tabletten ä 0,08 mg Mestranol und 5 orangefarbene Tabletten ä 0,08 mg Mestranol und 2 mg Chlormadinonacetat) machen hier eine Ausnahme, da bis zum 19. Cyclustag keine Gestagene, sondern nur Östrogene verabreicht werden. Diese Nebenwirkungen, die sich an einem weit größeren Zahlenmaterial überprüfen lassen als die doch relativ seltenen "hormonellen Büstenkuren", zeigen eine sehr bemerkenswerte Tatsache. Sie treten gerade bei jenen Frauen am signifikantesten auf, die schon von Natur aus eine reichlich große, ja übergroße Brust haben, da dort mehr Parenchym eine größere Angriffsfläche bietet, und helfen den Hypoplastikerinnen aus dem gleichen Grund entsprechend weniger.

Alle Hormonbehandlungen weisen aber einen grundsätzlichen Fehler auf: Sie führen zu keinen irreversiblen Veränderungen im Bereiche der Brust. Ihre Wirkung hält praktisch nur so lange an, als die Medikation aufrecht erhalten wird. Es ist zwar sicherlich richtig, daß die Größenzunahme der Brust auch während der Schwangerschaft sich nicht allein auf eine Vermehrung des Drüsenparenchyms beschränkt, sondern daß der Reizzustand des adenoiden Gewebes auch zur lokalen Wasserretention und Ödembildung im Bereich des Binde- und Fettgewebes führt. Eine echte Volumenvergrößerung für längere Zeit entsteht aber aus diesem Ödem nicht, da es zu keiner Bindegewebsvermehrung führt und die Flüssigkeit nach Absetzen der Therapie wieder resorbiert wird. Gerade erfolgreiche Hormonkuren mit primär recht befriedigendem Erfolg bringen jedoch oft unerwünschte Spätfolgen mit sich. Wie schon von der Schwangeren her bekannt, bleibt nämlich gar nicht selten die überdehnte Haut als einziges zurück, und aus der zu kleinen, aber wenigstens in ihrer Form ansprechenden Brust ist dann eine schlaffe Hängebrust entstanden, die noch weniger anziehend wirkt als der Ausgangsstatus. Neben diesen mehr lokalen Bedenken dürften aber noch zwei weitere Punkte nicht übersehen werden:

Die große Bedeutung des wechselnden Hormonspiegels für die psychische Situation jeder Frau und die außerordentliche Empfindlichkeit und Komplikationsneigung des sehr differenzierten weiblichen Hormonhaushaltes. In dieses bei unserer naturfernen Bevölkerung stark labile und bei vielen Frauen schon von selbst sich dem Pathologischen nähernden Geschehen aus rein kosmetischen Gründen einzugreifen und zusätzliche, manchmal schwer vorauszusehende und zu beherrschende Noxen zu setzen, erscheint bedenklich.

Zusammenfassend muß daher gesagt werden, daß sowohl wegen der Gefahr psychischer und somatischer Nebenwirkungen als auch wegen des kurzdauernden — nur durch fortlaufende Behandlung zu erhaltenden — und nur in wenigen Fällen wirklich befriedigenden Therapieerfolges die Hormonbehandlung der unterentwickelten weiblichen Brust weiterhin abgelehnt werden muß. Beim

derzeitigen Stand der Dinge ist für diesen Zustand ein wirklich ansprechendes Dauerresultat nur operativ durch Transplantation oder Implantation zu erzielen. Die Größe des erforderlichen Aufwandes schränkt aber die Indikationsstellung naturgemäß auf jene Frauen ein, die durch ihren Zustand echt beeinträchtigt sind, und schließt jedes Nachgeben an Modetorheiten aus.

Anschr. d. Verf.: Dr. med. H. G. Bruck, Wien I, Franz-Josefs-Kai 21; Dr. med. Gerhard Müller, Wien XII, Hetzendorfer Straße 137.