

Gynäkomastie (Vergrößerte männliche Brustdrüsen)

Gynäkomastie ist die einseitige oder beiderseitige Vergrößerung der Brustdrüse bei Männern. Vor der plastischen Operation, bei der die vergrößerte Brustdrüse abgenommen wird, ist eine endokrinologische Untersuchung nötig. Die Operation kann man in der Lokalanästhesie durchführen, häufiger wird sie aber in der Vollnarkose durchgeführt. Die Hospitalisation dauert ein Tag, 3-4 Wochen ist es nötig, die Brustbandage zu tragen. Turnen wird erst nach etwa einem Monat empfohlen.

**Was ist Gynäkomastie?**

Der Name stammt aus dem griechischen „gyne“ - frauenähnlich und „mastos“ - Brust. Es handelt sich um die Vergrößerung der männlichen Brustdrüse. In der erwachsenen Population begegnen wir der Gynäkomastie bei 30 - 40% der Männer. Häufig ist das Vorkommen bei Adoleszenten, ungefähr 60 - 75%. Es handelt sich um eine einseitige oder beidseitige Vergrößerung der Brustdrüse, die häufig durch Schmerzen und Versteifung begleitet wird. Sammelt sich nur das Fettgewebe im Bereich des männlichen Brustkorbs, so sprechen wir über **Pseudogynäkomastie**. In der vergrößerten Drüse bilden sich häufig Zysten, die wir nicht unterschätzen dürfen, da der Brustkrebs nicht nur eine weibliche Krankheit ist. Es stimmt zwar, dass diese Erkrankung nur bei 0,5% der Männer vorkommt, sie ist jedoch in allen Fällen tödlich. Einige Männer verkraften die Gynäkomastie sehr gut, aber bei vielen ist sie die Ursache für Probleme und Komplexe. Insbesondere in der Pubertät kann die Gynäkomastie einen großen psychischen Schaden verursachen.

Ursachen für Gynäkomastie

Physiologisch:

- ← Neugeborenen Gynäkomastie
- ← Pubertätsgynäkomastie

- ← Altersgynäkomastie

Pathologisch:

Mängel an männlichen Hormonen (Hypogonadismus) - **primär, sekundär** (Hodenentzündung, Verletzungen, Vasektomie, Kastrationen)

Endokrine Ursachen (Hyperthyroidismus, Heparthyroidismus, adrenokortikale Hyperplasie)

Stoffwechselstörungen (Zirrhose, Niereninsuffizienz)

Geschwulsterkrankung (Nebennierentumor, Lungenkrebs, Lymphome, hepatozelluläres Karzinom, Neurofibromatose)

Durch Medikamente bedingt

Häufig bleibt die Ursache der Gynäkomastie unbekannt. Die Milchdrüse entsteht in der pränatalen Entwicklungsphase und ist für beide Geschlechter identisch. Ihre Weiterentwicklung ist während der Pubertät unter hormonalem Einfluss. **Es kann festgestellt werden, dass die Hauptursache die relative oder absolute erhöhte Östrogenmenge ist**, die das Wachsen des Brustgewebes beeinflusst. Der höhere Östrogenspiegel ist dazu noch durch einen Mangel an zirkulierenden Androgenen (männliche Geschlechtshormone) und oder an die Störung der Rezeptoren gekoppelt, von welchen diese Hormone getragen werden und gemeinsam mit diesen die Wirkung auslösen.

Die physiologische Gynäkomastie kommt natürlich bei Neugeborenen männlichen Geschlechts vor, bei denen die Hormone aus dem Körper der Mutter überwiegen. Diese ganz physiologische Neugeborenen Gynäkomastie lässt während ein paar Wochen nach. Auch die Entstehung der Pubertätsgynäkomastie beunruhigt uns nicht, wobei dieses Ungleichgewicht in 1 bis 2 Jahren abklingt. Ist es nicht so, so ist ein Besuch bei einem Endokrinologen empfehlenswert. Gynäkomastie entsteht bei Männern auch und nach dem 60. Lebensalter, wenn die Geschlechtszellen, die Androgene produzieren, degradieren.

Pathologische Gynäkomastie hat verschiedene Ursachen. Bei der Entstehung der Krankheit spielen externe sowie interne Faktoren ihre Rolle.

Ungefähr 62% der Gynäkomastien sind **durch Medikamente bedingt**. Sie werden durch Medikamente (z.B. Spirolacton - Diuretikum, Cimetidin - Einsatz bei Eitergeschwülkrankheit, Dioxin - Herzkrankheit), Hormone und häufig auch steroide Anabolika verursacht.

Einseitig vergrößerter oder verkleinerter Hoden kann die endogene Ursache für Gynäkomastie sein. Bei den testikulären Ursachen der Gynäkomastie können wir weiter unter primären und sekundären **testikulären Ursachen** unterscheiden.

Primär beschädigte Hoden kommen vor bei:

- ← Klinefelter-Syndrom (Gendefekt, durch welchen die betroffenen Männer ein zusätzliches X-Chromosom (XXY statt XY) aufweisen)
- ← Hypothalamischer Hypogonadismus (verkleinerter Hoden infolge mangelnder Sekretion höherer Steuerhormone aus dem Hypothalamus)
- ← Reifensteinsyndrom (Syndrom, welches Gynäkomastie, Deformitäten an Geschlechtsorganen, Hypogonadismus, abnormale Mündung der Harnröhre - Hypospadie kombiniert)

Auch sekundär beschädigte Hoden durch andere Krankheiten können hormonales Ungleichgewicht zu Folge haben:

- ← Hodentumore
- ← Hodenentzündungen
- ← Verletzungen
- ← Vasektomie - Sterilisierung des Mannes

Auch **Tumore und onkologische Krankheiten** sind häufige Ursachen für Gynäkomastie. Am häufigsten handelt es sich um Tumore, die im Gewebe vorkommen, welches Östrogene produziert, wobei durch die Vermehrung dieses Gewebes Ungleichgewicht entsteht. Es handelt sich um Nebennierentumore, die Östrogen-Präkursoren produzieren. Zu anderen onkologischen Krankheiten gehören das hepatozelluläre Karzinom, Hämatom, Lymphome, Lungentumor und Tumore im Bereich Hypothalamus und Hypophyse.

Auch **Stoffwechselkrankheiten** sind eine häufige Ursache für die Vergrößerung der männlichen Brustdrüse. Zu dieser Kategorie gehören die Leberzirrhose, Niereninsuffizienz und Fettleibigkeit. Bei fettleibigen Männern erfolgt im Fettgewebe die Aromatisierung (enzymatischer Wechsel) freier Androgene in Östrogen. Bei der Leberzirrhose ist die Funktion der Leber beeinträchtigt und der Hormonstoffwechsel gestört.

Hormonales Ungleichgewicht, am häufigsten des Schilddrüsenhormons, ist eine sehr häufige Ursache für Gynäkomastie. Die Vermehrung des Gewebes kommt sowohl bei der Hyperthyreose (Schilddrüsenüberfunktion) als auch bei der Hypothyreose (Schilddrüsenunterfunktion) vor. Sie wird auch durch die Störung der Steuerachse von Hypothalamus und Hypophyse (Steuerstrukturen im Gehirn).

Typen der Gynäkomastie

- ← Drüsengynäkomastie: Die Brustmasse ist bei dem Mann überwiegend die Drüse, eine chirurgische Entfernung der Drüse ist erforderlich.
- ← Drüsen-Fett-Gynäkomastie:
- ← Fettgynäkomastie: Pseudogynäkomastie, die durch Fettabsaugung behandelt werden sollte.

Die Entstehung von Tumoren in den Brustdrüsen ist wesentlich **wenig häufig, jedoch nicht geringfügig** (pro 100 Brustkrebsfälle bei Frauen entfällt 1 Krebserkrankung bei Männern). Daraus ergibt sich, dass sich auch Männer bei gewissen Problemen im Bereich deren Brust untersuchen lassen und ggf. eine Therapie beim Facharzt (Endokrinologie) absolvieren sollten.

Untersuchung

Die Diagnose der Gynäkomastie wird durch eine **Blutuntersuchung und Besprechung bei einem Facharzt für Endokrinologie** unterstützt. Ferner wird **Ultrasonografie von Brust und Hoden durchgeführt**, um bösartige Änderungen auszuschließen, **der Bauch** auf mögliche Neubildungen in den Nebennieren geprüft. Beim Verdacht auf Tumor im Bereich Hypothalamus und Hypophyse wird ein Schädelröntgen bzw. eine CT-Untersuchung durchgeführt. Zum Schluss absolviert der Patient eine voroperative Untersuchung. Sofern die vorherigen Untersuchungen auf das Klinefelter-Syndrom schließen lassen, werden auch spezialisierte Tests durchgeführt, wie die Karyotypisierung des Genoms.

Therapie

- ← Konservative Therapie
- ← Operation

Die Gynäkomastie kann auf zweierlei Weise behandelt werden. Die eine ist die **Hormontherapie**, die zweite ist eine plastische Operation, bei der die vergrößerten Brustdrüsen entfernt und **Fettabsaugung** in den anliegenden Körperpartien durchgeführt werden.

Konservative Therapie

Es handelt sich um die Therapie der ersten Wahl bei der kurzfristigen Gynäkomastie mit nachgewiesenem hormonalem Ungleichgewicht. Da die Gynäkomastie durch einen relativen oder absoluten Überfluss von Östrogen (weibliches Hormon) im männlichen Körper verursacht ist, werden Medikamente eingesetzt, die die Bildung von Östrogen verhindern. Beim relativen Überfluss handelt es sich eher um einen verhältnismäßigen Mangel männlicher Hormone Androgene, deshalb wird die Therapie durch eine Substitution dieser Hormone unterstützt. Eine Therapie nur mit Androgenen hat sich nicht bewährt, sogar eher einen umgekehrten Effekt gebracht. Hormone werden durch die Enzymwirkung in Östrogen umgewandelt und dadurch wird sein absoluter Wert erhöht. Deshalb werden in der Therapie andere Hormone eingesetzt. Therapeutische Hormone sind Antigonadotropine (blockieren die Synthese von Androgen, Östrogen und nachteilig ist ihre Blockierung von Kortikoiden). Diese werden beim nachgewiesenen Überfluss von Östrogen eingesetzt. Ferner werden Hormone mit Antiöstrogen-Wirkung verwendet, durch welche auch der Östrogen-Überfluss blockiert wird. Für die Therapie können auch Aromatase-Blocker genutzt werden - Enzyme, die an der

Östrogensynthese aus der gemeinsamen steroiden Basis im Körper beteiligt sind. Mit dem Stoff L-DOPA wird die Prolaktin-Sekretion blockiert, Prolaktin ist ein Hormon, das die Milchabsonderung und die Vergrößerung der Brustdrüse anregt. Die letzte Möglichkeit der konservativen Therapie ist die Kombination dieser Präparate. Ist die Gynäkomastie durch eine dauerhafte Einnahme von Medikamenten verursacht, so werden im ersten Schritt diese Medikamente abgesetzt. Bessert sich die Lage nicht, so folgt meist eine chirurgische Lösung. Dauert die Gynäkomastie nicht lange und ihre Ursache mit Medikamenten korrigiert werden kann, so wird auch die Gynäkomastie nach und nach korrigiert.

Operative Therapie der Gynäkomastie

Gynäkomastie aus dem chirurgischen Gesichtspunkt

1. kleine Vergrößerung der Drüse unter dem Warzenhof
2. mittlere Vergrößerung ohne Hautüberschuss
3. mittlere Vergrößerung mit Hautüberschuss
4. große Gynäkomastie, die der weiblichen Brust ähnlich ist, deutlicher Hautüberschuss

Bei der chirurgischen Behandlung der Gynäkomastie gibt es viele Methoden periareolärer, Schnittführungen. Ideal ist ein kleiner Schnitt, dessen Ergebnis eine unauffällige Narbe ist. Dies ermöglicht die Tumescenz - Lipolyse, mit welcher der Fettanteil reduziert werden kann, in Kombination mit subkutaner Mastektomie durch einen halbmondförmigen Schnitt um den Warzenhof (**nach Webster**). Der Schnitt wird um die Brustwarzen geführt, sodass die Narben dann fast unsichtbar sind. Diese Methode ist für den Typ I. am meisten geeignet. Der Einsatz der Fettabsaugung hängt vom Verhältnis des Fett- und des Gewebeanteils ab. Diese Methode, deren Ergebnis nur eine **minimale Narbe** ist, eignet sich bei Operationen von Transsexuellen. Der Typ II und III können mit einem halbmondförmigen Schnitt im unteren Teil des Warzenhofs und seiner Verlängerung in Richtung Arm und Brustbein (**nach Simon**). Andere Varianten sind die Entfernung von halbmondförmigem Gewebe im oberen Teil des Warzenhofs. Bei der Behandlung großer Gynäkomastie Typ IV wird die Verpflanzung des gestielten Warzenhofs mit der Brustwarze **nach Latterman** durchgeführt. Die Narbe führt dann um den ganzen Warzenhof und dann schräg nach unten zum Arm. Der Eingriff **nach Davidson** wird bei größerer Gynäkomastie eingesetzt. Es wird ein gleichmittiger Kreis um den Warzenhof geschnitten und das übermäßige Gewebe ausgeschnitten. Die Narbe ist dann sehr diskret. Die chirurgische Therapie wird in Fällen gewählt, wenn der Patient auf hormonale Therapie nicht reagiert, bei lang andauernder Gynäkomastie oder nach einer Stellungnahme des Endokrinologen, der die konservative Therapie als ungeeignet ablehnt.

Anästhesie Die Gynäkomastie wird n unter Vollnarkose durchgeführt.

Ergebnis der operativen Therapie der Gynäkomastie

Nach der Operation ist mit einem eintägigen Klinikaufenthalt zu rechnen. In den operierten Bereich wird für 48 Stunden ein Drainageschlauch eingeführt und der Brustkorb für 3 - 4 Wochen bandagiert. Die Bandage eliminiert Schwellungen und hilft der Schrumpfung der überflüssigen Haut. Kleine Schwellungen lassen schnell nach. Die Brustkorbbandage (elastische Weste) wird nur beim Duschen abgenommen. Nach einem oder zwei Monaten können Sie wieder zum Sport und körperlicher Aktivität zurückkehren.

Komplikationen

Hämatome (blaue Flecken), Schwellungen sind leichte Komplikationen, die bald abklingen. Gerade wegen Vorbeugung dieser Komplikationen werden die elastischen Brustkorbbandagen eingesetzt. Ferner kann eine Infektion und Blutung vorkommen. Komplikationen können auch in der Narbe eintreten, die Narbe wird fest oder das Bindegewebe vermehrt sich. Am häufigsten entsteht diese Kombination im zirkumareolären Schnitt (gleichmittige Kreise) und dann im Schnitt, in dem die Narbe von der Brustwarze schräg zum Arm verlängert wird. Zur Vorbeugung dieser Komplikationen werden Cremes und Gele (**DermatixSiGel, Auriderm**) sowie **Silikonstreifen – Siltape -verwendet**. Eine größere Komplikation ist das Absterben des Warzenhofs mit der Brustwarze, welches nach größeren Eingriffen eintreten kann, bei denen die

Blutversorgung gestört werden kann. Eine Komplikation, die eine Asymmetrie des Brustkorbs zu Folge hat, kann durch eine Nachoperation korrigiert werden. Diese ist frühestens nach einem halben Jahr nach der Operation zu empfehlen.