

*Mehr als  
ein kleiner  
UNTERSCHIED*

Frauen erkranken anders als Männer. Viele Krankheiten treten bei ihnen später oder seltener auf und äußern sich durch andere Symptome. Mediziner und Pharmazeuten, die sich mit geschlechtsspezifischen Unterschieden bei Erkrankungen und deren Behandlungen beschäftigen, meinen: Es wird höchste Zeit anzuerkennen, dass Krankheiten bei Frauen anders verlaufen und Medikamente anders wirken als bei Männern.

TEXT: BIRGIT SCHUMACHER



Fast jede Frau würde das ohne längeres Nachdenken unterschreiben: Männer leiden bei grippalen Infekten übertrieben stark. „Männerschnupfen“ heißt der ironische Begriff, der andeutet, dass die Krankheit selbst zwar ziemlich harmlos, das Gejammer dafür umso größer ist. Doch möglicherweise ist der weibliche Spott gar nicht berechtigt. Der kanadische Mediziner Dr. Kyle Sue jedenfalls wollte wissen, ob er und seine Geschlechtsgenossen nicht tatsächlich stärkere Erkältungssymptome haben, und studierte dafür viele verfügbare Untersuchungen. Das einigermaßen verblüffende Ergebnis: Männer erkranken häufiger und schwerer an Atemwegsinfekten als Frauen, außerdem sind sie anfälliger für Komplikationen.

Das hängt vor allem mit den weiblichen Sexualhormonen zusammen, den Östrogenen. Sie sorgen dafür, dass das Immunsystem von Frauen stärker und aktiver ist. Mit dem Vorteil, dass sie seltener an Infekten leiden und diese auch nicht so schwer ausfallen. Und mit dem Nachteil, dass sich die Immunabwehr häufiger gegen den eigenen Körper richtet: Deutlich mehr Frauen als Männer sind von Autoimmunerkrankungen betroffen.

#### WAS MACHT DIE UNTERSCHIEDE AUS?

Sind Frauen anders krank als Männer? Noch vor wenigen Jahren wäre diese Frage mit einer lapidaren Antwort abgetan worden: Na klar, an Gebärmutterhalsentzündungen,

Beckenbodenschwäche oder Vaginalpilzen können Männer ja schließlich nicht leiden. Aber inzwischen hat die Wissenschaft erkannt, dass der Unterschied zwischen den Geschlechtern weit über die weiblichen Geschlechtsorgane hinausgeht. Das vergleichsweise junge Forschungsgebiet der Gendermedizin beschäftigt sich mit unterschiedlichen Symptomen und Ausprägungen von Krankheiten bei Männern und Frauen, mit den genetischen und hormonellen

### *„Weit mehr Frauen als Männer erhalten auch ohne die Diagnose Depression ein Rezept über Antidepressiva“*

Ursachen, mit vom Geschlecht abhängigen Wirkungsweisen von Medikamenten. Aber es geht auch um soziale Gegebenheiten und gesellschaftlich bedingte Belastungen, um psychologische Unterschiede und um anerzogene oder zugewiesene Rollenverständnisse, die sich auf die Gesundheit beziehungsweise die medizinische Behandlung auswirken.

„Nervosität, Angstzustände, depressive Verstimmungen – all dies sind Krankheitssymptome, die von der Gesellschaft und von der Medizin deutlich häufiger bei Frauen als bei Männern akzeptiert werden. Frauen werden aufgrund der Mehrfachbelastung durch Beruf, Kinder und Haushalt solche Schwächen einfach zugestanden, zudem gelten sie noch immer als das schwächere und anfälligere Geschlecht“, sagt Prof. Dr. Gerd Glaeske, der am SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik der Universität Bremen arbeitet. Der Experte für Arzneimittelfragen weiß, dass Frauen nicht nur häufiger und offener über ihre emotionalen Belastungen klagen als Männer, sondern die behandelnden Ärzte bei ihnen auch freigiebiger mit Psychopharmaka sind: „Bei Beruhigungs- und Schlafmitteln sowie Antidepressiva zeigt sich seit vielen Jahren eine geschlechtsspezifische Verteilung. Zwei Drittel dieser Medikamente werden Frauen verschrieben. Weit mehr Frauen als Männer erhalten auch ohne die Diagnose Depression ein Rezept über Antidepressiva.“ Bei den Schlaf- und Beruhigungsmitteln hat dies zur Folge, dass sich unter den geschätzten 1,2 bis 1,5 Millionen Menschen, die von solchen Medikamenten abhängig sind, auch deutlich mehr und vor allem ältere Frauen befinden.

#### ANTIDEPRESSIVA BEI MÄNNERN OFT VERPÖNT

Männer dagegen scheuen sich eher, mit psychischen Beschwerden oder Depressionen zum Arzt zu gehen – es ent-



Männer und Frauen erkranken und genesen anders. Auch die Symptome können sich unterscheiden.

spricht eben nicht dem immer noch gängigen Bild vom „starken Mann“. Langsam ändert sich hier die gesellschaftliche Meinung, werden Depressionen auch als Erkrankung bei Männern akzeptiert. Dennoch gibt es immer noch Vorurteile. Glaeske: „Antidepressiva sind bei vielen Männern immer noch als Medizin für Schwache verpöht.“ Viele Ärzte suchen, wenn ein männlicher Patient depressive Symptome zeigt, noch immer eher nach körperlichen als nach psychischen Ursachen. „Auch hier zeigt sich der männlich sozialisierte Blick der Medizin auf die Krankheit und den jeweiligen Patienten. Man könnte es fast in die Gleichung bringen: Der Körper ist männlich, die Psyche ist weiblich!“

Die sozialen Faktoren spielen also keine unwichtige Rolle. Aber auch die biologischen Gegebenheiten sind natürlich nicht zu unterschätzen. Genetische und/oder hormonelle Unterschiede führen dazu, dass Frauen häufiger an Osteoporose, Rheuma oder Schilddrüsenerkrankungen leiden als Männer. Was auch zur Folge hat, dass bei Männern

**In klinischen Studien sind Frauen als Probandinnen oft unterrepräsentiert.**



## Das will die Gendermedizin

Die genderorientierte Medizin berücksichtigt nicht nur das biologische Geschlecht (englisch: „sex“) und die daraus resultierenden Unterschiede zwischen Mann und Frau – wie beispielsweise die Körperbeschaffenheit oder den Hormonhaushalt und dessen Auswirkungen. Sie bezieht auch die sozialen und kulturellen Gegebenheiten mit ein (englisch: „gender“). Denn auch soziale Faktoren haben Einfluss auf die biologischen Vorgänge im Körper. Das Umfeld aus Eltern, Freunden und Kollegen prägt unsere Vorstellung darüber, wie Männer und Frauen sein sollten und wie empfindlich sie zum Beispiel auf Schmerzen reagieren dürfen. Außerdem beeinflusst der jeweilige Lebenswandel mit einer mehr oder weniger gesunden Ernährung, viel oder wenig Bewegung, natürlich auch das körperliche Wohlbefinden. Manchmal auch abhängig vom biologischen Geschlecht: Rauchende Frauen haben ein deutlich höheres Risiko für Herzinfarkte oder Lungenkrebs als rauchende Männer.

Die Gendermedizin versteht sich nicht als feministische Bewegung, auch wenn derzeit noch eher die Frauen von ihr profitieren – zu lange orientierten sich Ärzte eben an männlichen Patienten und ignorierten, dass Krankheiten bei Frauen anders verlaufen, Medikamente anders wirken.

solche Krankheiten oft spät diagnostiziert werden, weil sie eben als klassische weibliche Gesundheitsprobleme gelten.

### MEDIKAMENTE WIRKEN BEI FRAUEN ANDERS

Die genetischen Unterschiede zwischen Männern und Frauen machen sich auch bei der Wirksamkeit von Medikamenten bemerkbar. In der Leber, die den Wirkstoff verarbeitet, werden die Stoffwechsellenzyme je nach Geschlecht unterschiedlich stark produziert, was zur Folge hat, dass Frauen Medikamente langsamer oder schneller abbauen als Männer. Da sie im Vergleich meist kleiner sind und einen höheren Körperfettanteil aufweisen, verteilt sich der Wirkstoff auch anders.

Das hat teilweise fatale Auswirkungen. Das drastischste Beispiel dafür ist das Herzmedikament Digoxin. Es wurde bis zur Jahrtausendwende noch üblicherweise bei Herzschwäche verordnet, Männern wie Frauen. Eine Langzeitbeobachtung mit dem Medikament, die 1997 veröffentlicht wurde, bestätigte die Wirkung des Mittels. Einige Jahre später zeigte eine nachträgliche Auswertung der Daten getrennt nach Geschlechtern jedoch, dass Frauen nicht von dem Medikament profitierten. Im Gegenteil: Frauen, die statt Digoxin ein Placebo einnahmen, hatten eine deutlich bessere Chance zu überleben.

### FRAUEN BEI KLINISCHEN STUDIEN LANGE AUSSEN VOR

„Digoxin hat laut dieser Studie Frauen nicht geholfen, sondern sie in Gefahr gebracht“, urteilt Prof. Dr. Vera Regitz-

Zagrosek, die von 2008 bis 2019 an der Berliner Charité das Institut für Gendermedizin leitete. Oft wurden solche Zusammenhänge bislang eher zufällig und nicht – wie man eigentlich annehmen sollte – bei klinischen Studien entdeckt. Denn jahrzehntelang wurden Arzneimittelstudien in Deutschland und auch international fast nur noch an Männern gemacht.

Dafür gab es auch einen Grund: die Sorge, dass die getesteten Medikamente bei schwangeren Frauen großen Schaden anrichten könnten. Vor allem nach dem 1961 aufgedeckten Contergan-Skandal gingen die Pharmafirmen hier auf Nummer sicher und schlossen Frauen aus Arzneimittelstudien aus. Contergan war ein Beruhigungs-

*„Nach dem Contergan-skandal wurden die allein an Männern gewonnenen Studienergebnisse unverändert auf Frauen übertragen“*

und Schlafmittel, das auch gegen die typische morgendliche Schwangerschaftsübelkeit half. Allerdings kam es durch die Einnahme zu schweren Fehlbildungen bei den Babys, was erst nach einigen Jahren erkannt wurde. Fortan wurden die allein an Männern gewonnenen Studienergebnisse unverändert auf Frauen übertragen – und mit ihnen auch die Anwendungs- und Dosierungsempfehlungen.

Heute werden Frauen wieder in klinische Studien einbezogen. Seit 2004 wird in Deutschland die Genehmigung einer klinischen Prüfung von Arzneimitteln auch davon abhängig gemacht, ob der Anteil von Frauen angemessen ist, um mögliche geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Wirksamkeit oder Unbedenklichkeit festzustellen. Kritiker bemängeln aber, dass dies immer noch nicht verbindlich ist und dass Hormonschwankungen durch den weiblichen Zyklus, Verhütungsmittel oder die Menopause bei der Auswertung nicht ausreichend einbezogen werden. „Außerdem ist mir nicht bekannt, dass bisher eine Studie wegen zu niedrigen Frauenanteils nicht genehmigt wurde“, sagt Regitz-Zagrosek. Die Gendermedizinerin und Kardiologin kritisiert aber nicht nur deutsche Gegebenheiten: „Kürzlich wurde im höchst renommierten New England Journal of Medicine die Colcot-Studie veröffentlicht, die eine neue Therapie für Herzinfarkt behandelt – mit einem Anteil von nur 20 Prozent Frauen. Ergebnisse und Nebenwirkungen waren nicht geschlechtsspezifisch aufgeschlüsselt, nur der elektronische Anhang zeigte, dass die Substanz bei Frauen ohne Wirkung war.“

**ANDERE HERZPROBLEME, ANDERE INFARKTSYMPTOME**

Vera Regitz-Zagrosek war hierzulande eine der ersten Medizinerinnen und Mediziner, die Anfang 2000 begannen, sich für die Gendermedizin zu interessieren. Als leitende Oberärztin an einem Berliner Herzzentrum wunderte sie sich über den deutlich geringeren Anteil an weiblichen Patienten und stellte bei weiteren Nachforschungen fest, dass Frauen andere Herzprobleme haben als Männer – und dass in der Medizin darüber

**WAS BEI FRAUEN AUF EINEN HERZINFARKT HINDEUTET**

Die häufigsten Symptome bei einem Herzinfarkt sind Schmerzen und Druckgefühl im Brustraum. Frauen aber haben oft andere Beschwerden, zum Beispiel:

- Unwohlsein im Bereich von Nacken, Kiefer, Schultern, oberem Rücken oder Bauch
- Atemnot
- Schmerzen in einem oder beiden Armen

- Übelkeit oder Erbrechen
- Schwitzen
- Benommenheit oder Schwindel
- unerklärliche Müdigkeit

Da solche Hinweise oft nicht richtig gedeutet werden, kommen Frauen mit einem Herzinfarkt in der Regel später ins Krankenhaus als Männer.



FOTO: Tharakorn | Istock.com

## DOSIERUNG

## WENN MEDIKAMENTE UNTERSCHIEDLICH WIRKEN

Frauen bauen die Wirkstoffe von Arzneimitteln häufig langsamer ab als Männer, das bestätigen immer mehr Studien. Meist seien die Unterschiede zwischen den Geschlechtern aber so klein, dass sich daraus keine Konsequenzen bei den Dosierungsempfehlungen ergeben, findet der Verband Forschender Arzneimittelhersteller. Als Ausnahmen nennt der Verband folgende Präparate:

### **MINOXIDIL**

Indikation: Haarausfall  
→ geringere Dosis für Frauen

### **FOLLITROPIN**

Indikation: Fruchtbarkeitsstörungen  
→ höhere Dosis für Frauen

### **ZOLPIDEM**

Indikation: Schlafstörungen  
→ geringere Dosis für Frauen  
(bislang nur in den USA empfohlen)

### **PRUCALOPRID**

Indikation: Verstopfung  
→ höhere Dosis für Männer

### **METRELEPTIN**

Indikation: Lipodystrophien  
(Erkrankungen des Fettgewebes)  
→ höhere Dosis für Frauen

Eine stärkere Wirkung bei Frauen ist aber auch für den Betablocker Metoprolol bekannt, der zum einen bei Bluthochdruck, zum anderen aber auch zur Migräneprophylaxe verschrieben wird. Zudem legt eine neue internationale Studie nahe, dass ACE-Hemmer gegen Bluthochdruck und Betablocker gegen Herzschwäche bei Frauen niedriger dosiert werden sollten als bei Männern.

Frauen leiden bei einigen Medikamenten zudem deutlich häufiger an unerwünschten Nebenwirkungen, sagt Pharmakologe Prof. Dr. Gerd Glaeske.



## GENDERMEDIZIN

## Nordamerika weiter als Europa

Nach Einschätzung von Prof. Vera Regitz-Zagrosek übernimmt Deutschland bei der Gendermedizin nicht unbedingt eine Vorreiterrolle. Immer noch gibt es nur ein einziges Institut, das sich ausschließlich mit diesem Thema befasst, in den meisten Medizinstudiengängen gibt es allenfalls Wahlveranstaltungen zu den geschlechtsspezifischen Unterschieden. An der Spitze sieht die Medizinerin die USA und Kanada, die den Genderaspekt bei allen Grundlagen- und klinischen Forschungsprojekten verpflichtend einbezogen haben. In Europa übernehmen die skandinavischen Länder eine Vorreiterrolle, auch Österreich sei mit seinen zwei Zentren an den Universitäten in Wien und Innsbruck gut aufgestellt. Für die Universität Zürich erarbeitet Regitz-Zagrosek derzeit ein Curriculum mit systematischen Richtlinien für die Versorgung von Frauen und Männern bei den wichtigsten Erkrankungen.

recht wenig bekannt ist. Es folgte eine Professur für Herz-Kreislauf-Erkrankungen an der Charité und schließlich die Gründung des interdisziplinären Zentrums für Gendermedizin.

Heute wissen zumindest die Wissenschaftler im Bereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen deutlich mehr über die geschlechtsspezifischen Unterschiede. Männer sind vorwiegend im sechsten Lebensjahrzehnt von koronaren Herzkrankheiten betroffen, Frauen eher später. Bluthochdruck, Erkrankungen des Immunsystems, Diabetes, Depressionen und Stress erhöhen bei Frauen das Risiko für eine Herzkrankheit stärker als bei Männern. Das Gebrochene-Herz-Syndrom, medizinisch Stress-Kardiomyopathie genannt, kommt bei Männern äußerst selten vor, betroffen sind eher Frauen nach den Wechseljahren. Es besteht aber die Gefahr, dass die Krankheit nicht richtig diagnostiziert wird, weil die begleitenden heftigen Brustschmerzen viele Mediziner eher an einen Herzinfarkt denken lassen. Dabei zeigt sich der bei Frauen häufig auch mit anderen Symptomen, was aber immer noch nicht ausreichend bekannt ist.



**PROF. DR.  
GERD GLAESKE**

ist einer der bekanntesten und renommiertesten Kritiker der Pharmaindustrie. Seit 2003 ist der Pharmakologe und Gesundheitswissenschaftler in leitender Position am SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik der Universität Bremen tätig. Er leitet die Abteilung Gesundheit, Pflege und Alterssicherung. Seit 2017 ist Glaeske wissenschaftlicher Leiter des „Länger besser leben.“-Instituts.

## UNSERE EXPERTEN



**PROF. DR. MED. DR. H.C.  
VERA REGITZ-ZAGROSEK**

Die Internistin und Kardiologin ist Mitbegründerin der Gendermedizin in Deutschland und hat die erste und bisher einzige Professur für Frauenspezifische Gesundheitsforschung mit Schwerpunkt Herz-Kreislauf-Erkrankungen inne. Bis 2019 war sie Direktorin des Berlin Institute for Gender in Medicine an der Charité Berlin und ist derzeit Seniorprofessorin an der Charité.

## EIN ANFANG IST GEMACHT – VIEL MEHR NOCH NICHT

Auch in der Diabetologie, erläutert Vera Regitz-Zagrosek, gebe es inzwischen ein recht gutes, systematisches Wissen über die Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Anders dagegen in der Onkologie: „Da sind die Erkenntnisse noch recht verstreut.“ Es bleibe noch einiges zu tun: „Der Anfang ist gemacht, das Problem ist allgemein bekannt. Aber es gibt in allen Bereichen der Medizin noch Beispiele dafür, dass eine geschlechterspezifische Behandlung wichtig wäre, aber leider noch nicht der Standard ist.“

Das wird sich wohl auch erst ändern, wenn die Erkenntnisse aus der gendermedizinischen Forschung auch in den Lehrbüchern stehen und entsprechende Kurse zum Pflichtprogramm der Medizinstudenten gehören. Das kann noch dauern. Bislang gibt es in Deutschland nur eine einzige Universität, und zwar die Charité in Berlin, die Gendermedizin als Pflichtlehre integriert hat. 🦋

### BUCHTIPPS



» GENDERMEDIZIN: WARUM FRAUEN EINE ANDERE MEDIZIN BRAUCHEN. MIT PRAXISTIPPS ZUR VORSORGE UND DIAGNOSTIK «

Vera Regitz-Zagrosek und Stefanie Schmid-Altringer, Scorpio  
2020, 280 Seiten, 22 Euro

» DAS ÜBERTHERAPIERTE GESCHLECHT. EIN KRITISCHER LEITFADEN FÜR DIE FRAUENMEDIZIN «

Christine Wolfrum und Luitgard Marschall, Knaus 2017, 288 Seiten, nur noch als E-Book erhältlich, 14,99 Euro



» FRAUEN SIND ANDERS KRANK. MÄNNER AUCH. WARUM WIR EINE GESCHLECHTSSPEZIFISCHE MEDIZIN BRAUCHEN «

Marek Giezer, Mosaik  
2018, 337 Seiten, 20 Euro