

# Beiträge zur Lehre von der Sterilität des Mannes.

Von

Prof. **W. Scholtz** (Königsberg i. Pr.).

---

Seit vor etwa 20 Jahren vor allen durch **K e h r e r** darauf hingewiesen worden ist, daß bei Sterilität der Ehen die Schuld meist dem Manne beigemessen werden muß, ist dieses Thema vielfach Gegenstand von Untersuchungen gewesen. Dieselben haben die Anschauung von **K e h r e r** im wesentlichen bestätigt und gezeigt, daß der Hauptgrund der Sterilität der Ehen auf frühere gonorrhöische Infektion des Mannes zurückgeführt werden muß

Als Durchschnittszahlen findet man gewöhnlich angegeben, daß etwa in  $\frac{1}{3}$  der Fälle die Sterilität der Ehen durch Azoospermie des Mannes bedingt sei und diese ihrerseits in fast 90% durch frühere gonorrhöische Infektion des Mannes, besonders doppelseitige Epididymitis und Prostatitis verursacht werde. Berücksichtigt man jedoch nicht nur die Azoospermie des Mannes, sondern alle Ursachen für die Sterilität der Ehe, welche direkt oder indirekt auf den Mann zurückzuführen sind, so erscheint die Schuld des Mannes noch weit größer.

So kamen **Lier** und **Ascher** zu dem Resultat, daß in 71% der Fälle der Mann die Schuld trage und nur in 29% der Fälle die Ursache der Sterilität bei der Frau zu suchen sei.

In 31·8% fanden **Lier** und **Ascher** beim Manne Azoospermie, die meist durch eine frühere gonorrhöische Infektion

bedingt war. In 8·3% der Fälle handelte es sich um Impotentia coeundi und in 31·1% der Fälle erklärten Lier und Ascher die Sterilität damit, daß die Frauen durch ihre Männer gonorrhöisch infiziert und dadurch steril geworden seien.

In allen diesen Statistiken spielt jedenfalls die Gonorrhöe als ursächliches Moment die ausschlaggebende Rolle.

Bekannt ist ja auch, daß man im allgemeinen annimmt, daß in 50% der sterilen Ehen die Sterilität auf eine frühere gonorrhöische Infektion eines der Ehegatten zurückzuführen ist und die Sterilität des Mannes, wie schon erwähnt, in fast 90% der Fälle durch frühere gonorrhöische Erkrankung bedingt wird.

Auch ich bin durchaus der Überzeugung, daß bei der Sterilität des Mannes gonorrhöische Infektionen in der Tat eine große Rolle spielen. Ich glaube aber doch, daß ihre Bedeutung von manchen Autoren etwas überschätzt und andere ursächliche Momente unterschätzt werden.

Beobachtungen, welche ich in den letzten Jahren an 90 Männern aus sterilen Ehen machen konnte, haben mir gezeigt, daß neben der Gonorrhöe anderen ätiologischen Momenten doch eine ziemlich große Bedeutung zukommt.

Die Männer wurden mir zum allergrößten Teil von Professor Winter zur Untersuchung zugewiesen. Bei den betreffenden Frauen konnte im großen ganzen ein pathologischer Befund nicht erhoben werden, sondern es handelte sich wesentlich um die Frage, ob bei den Frauen zur Erleichterung der Konzeption ein Eingriff vorgenommen werden sollte.

Die Sperma-Untersuchung ergab bei diesen Männern, daß bei 61 ein normales Sperma mit reichlichen oder ziemlich reichlichen, gut beweglichen Spermatozoen vorhanden war, während bei 20 Azoospermie und bei 9 Oligospermie oder Nekrospermie vorlag.

Unter den 9 Fällen mit Oligo- und Nekrospermie waren dabei noch 3, bei denen Oligo- und Nekrospermie kombiniert waren und nur ganz vereinzelte bewegliche Spermatozoen gefunden wurden. Diese 3 Männer können darnach ebenfalls als steril angesehen und dementsprechend zu den Fällen mit Azoospermie gerechnet werden.

Es handelt sich demnach bei den untersuchten 90 Männern in etwas mehr als  $\frac{1}{4}$  der Fälle um völlige Impotentia generandi.

Dieser Prozentsatz bleibt nur um ein wenig hinter den Zahlen zurück, die von andern Autoren bei Männern aus sterilen Ehen gefunden wurden. Während aber in andern Statistiken die Sterilität des Mannes in der großen Mehrzahl der Fälle auf früher gonorrhöische Infektionen besonders frühere ein- und doppelseitige Epididymitis zurückgeführt wird, spielt dieses Moment in meiner Untersuchungsreihe so gut wie gar keine Rolle. Anamnestisch wurde nur von 4 der 23 sterilen Männer eine Gonorrhoe zugegeben und unter diesen wurde nur ein einziges Mal (bei völliger Azoospermie) Reste einer doppelseitigen Epididymitis und einmal (bei Oligo- und Nekrospermie) einer einseitigen Epididymitis gefunden. In den übrigen 21 Fällen waren keinerlei Reste von früherer gonorrhöischer Erkrankung nachweisbar. Es konnten also nie Veränderungen an der Prostata und am Nebenhoden gefunden werden und es waren auch im Urin nur höchst selten vereinzelte schleimige Filamente vorhanden.

Der geringe Prozentsatz von gonorrhöischen Infektionen bei den von mir untersuchten Männern ist nun an und für sich nicht weiter merkwürdig, da es sich fast ausschließlich um russische Juden der Grenzprovinzen handelt (85 von 90 Fällen), die meist sehr frühzeitig, anfangs der 20er Jahre, heiraten und vor der Ehe im allgemeinen keinen sexuellen Verkehr zu haben pflegen.

Es ist hiernach also ohne weiteres erklärlich, daß eine frühere gonorrhöische Erkrankung des Mannes bei meinem Material für die Sterilität der Ehe kaum eine Rolle spielt; aber es ist höchst auffallend, daß ich trotz Fortfall dieses ätiologischen Momentes so häufig — fast ebenso oft wie andere Autoren — Azoospermie bei den untersuchten Männern fand.

Die Zahlen an sich müssen als zuverlässig gelten, denn bis auf einen Fall wurde bei sämtlichen Männern mit Azoospermie stets das durch Koitus — manchmal durch Mastur-

bation — gewonnene Ejakulat mindestens zweimal in Pausen von mehreren Tagen untersucht. Auch lag bei der ersten Untersuchung der betreffenden Männer der letzte Koitus fast stets mindestens 8 Tage zurück. Ich erwähne dies, weil Finger meint, daß bei gehäuften sexuellen Verkehr bisweilen temporäre Azoospermie beobachtet werde.

Ob die häufige Azoospermie — für die ein lokaler Grund meist nicht gefunden werden konnte — bei meinen Patienten alleine auf die Rasse zurückzuführen ist, oder ob umgekehrt das abweichende Resultat anderer Autoren vielleicht zum Teil durch ein einseitiges Material begründet wird, vermag ich nicht zu entscheiden, halte letzteres in gewissem Grade aber doch für wahrscheinlich. Bisweilen wird in der Tat als Ursache einer vorhandenen Azoospermie ohne weiteres Gonorrhoe angenommen, wenn anamnestisch von dem Kranken eine frühere gonorrhöische Erkrankung überhaupt zugegeben wird. Bei der kolossalen Verbreitung der Gonorrhoe unter den Männern der gebildeten Stände Deutschlands muß sich aber natürlich auch bei bestehender Azoospermie meist Gonorrhoe in der Anamnese finden.

Wie dem auch sei, meine Untersuchungen zeigen, daß Azoospermie oft genug auch ohne Gonorrhoe vorkommen kann und daß es doch wohl nicht angeht, die Azoospermie als fast ausschließliche Folge einer früheren Gonorrhoe speziell Epididymitis und Prostatitis anzusehen.

Übrigens fanden sich auch bei den 5 Deutschen, über die ich Aufzeichnungen besitze — ich habe die Fälle erst seit 1907 gesammelt — dreimal Azoospermie. Bei einem derselben hatte nie eine gonorrhöische Infektion stattgefunden und auch die beiden andern hatten keine Epididymitis gehabt und es konnten auch keine Reste von Epididymitis oder Prostatitis nachgewiesen werden.

Forschen wir nun den Ursachen für die häufige Azoospermie, sowie die Oligo- und Nekrospermie in unseren Fällen nach, so finden wir, abgesehen von den beiden Patienten mit Epididymitis nur noch bei einigen wenigen (4—5) Fällen einen lokalen pathologischen Befund, der in genügender Weise den Sperma-Befund erklärt.

Bei einem Kranken mit Azoospermie bestand auf der rechten Seite ein Hodengumma, auf der linken Kryptorchismus; einmal konnte ebenfalls bei Azoospermie doppelseitiger Kryptorchismus konstatiert werden und in einem dritten Fall mit Azoospermie fand sich eine leichte chronische Prostatitis mit ziemlich reichlich Eiterkörperchen im exprimierten Sekret und gleichzeitig war beiderseitig mäßig starke Varicocele vorhanden, auf welche offenbar auch eine leichte Atrophie der Hoden zurückzuführen war.

Unter den drei Fällen von starker Oligo- und Nekrospermie wurde einmal doppelseitige Varicocele mit leicht atrophischen Hoden, einmal reponierbarer doppelseitiger Kryptorchismus, aber mit gut entwickelten Hoden festgestellt.

In einem Fall mit nur geringer Oligospermie bestand eine einseitige Epididymitis und doppelseitiger Bruch.

Unter den übrigen 16 Fällen von Azoospermie, fand sich einmal eine recht deutliche Atrophie beider Hoden vor. Dieselben waren nur reichlich kirschrot und etwas derb. Ein lokaler Grund für diese Atrophie konnte aber nicht nachgewiesen werden. Fünfmal waren die Hoden etwas klein, aber von einer ausgesprochenen Atrophie und von einer Veränderung der Konsistenz war nicht die Rede. Einmal fand sich noch eine leichte Varikokele, einmal bestanden starke Hämorrhoiden und gleichzeitig Vitium cordis.

Von allgemeinen Erkrankungen konnte einmal eine ziemlich starke Tuberkulose der Lungen gefunden werden. Der Urin war in allen Fällen frei von Eiweiß und Zucker; Fettleibigkeit oder eine ausgesprochene Kachexie bestand niemals. Der Ernährungszustand war dagegen öfters ziemlich schlecht.

Die meisten Männer befanden sich in dem Alter von 25 bis 35 Jahren, nur zwei hatten das vierzigste Lebensjahr überschritten.

Relativ häufig waren Symptome sexueller Neurasthenie vorhanden; speziell geringe bis mäßig starke Grade von Ejaculatio praecox und Impotentia coeundi wurde von fast der Hälfte der Männer angegeben; allerdings hatte sich dieselbe in der Regel erst in stärkerem Maße eingestellt, nachdem die

Ehe einige Jahre kinderlos geblieben war, so daß die Ursache hierfür wohl größtenteils in der Sterilität der Ehe selbst zu suchen ist.

Die russischen Juden legen ja bekanntlich besonders großen Wert auf Nachkommenschaft und die Ehe kann ohne weiteres von jedem Ehegatten aufgehoben werden, wenn sie 10 Jahre lang steril geblieben ist.

Bleibt nun die Ehe kinderlos, so wirkt dies natürlich oft deprimierend auf den Gemütszustand ein und befördert dadurch das Entstehen einer Neurasthenia sexualis.

Von anderen Ursachen, die von manchen Autoren für Azoospermie verantwortlich gemacht worden sind, war bei meinen Kranken ebenfalls nichts zu finden. Luetische Infektionen hatten so gut wie niemals stattgefunden. Es wurde ja bereits oben bemerkt, daß bei dem von mir untersuchten Material venerische Infektionen überhaupt sehr selten waren.

Auch hat ja die Angabe von Levin, wonach bei fast 50% aller Syphilitiker Azoospermie vorhanden sein soll, keinerlei Bestätigung gefunden.

Ebenso fehlten Rückenmarkserkrankungen, auf deren Bedeutung für das Auftreten einer Azoospermie Rosenthal hingewiesen hat, durchaus.

Ob häufiger Koitus und frühere Masturbation für die häufige Azoospermie bei meinem Material zum Teil verantwortlich zu machen ist, erscheint nicht völlig ausgeschlossen. Finger glaubt nach seinen Beobachtungen, daß derartige Exzesse in der Tat für das Auftreten der Azoospermie eine Rolle spielen und durch Nachlaß der Sperma-Produktion besonders temporäre Azoospermie bedingt werden kann. Fürbringer hat bekanntlich diese Anschauung nachdrücklich bekämpft.

Von einem Teil meiner Patienten wurde in der Tat ziemlich häufiger Koitus und von einigen recht starke Masturbation in früheren Jahren zugestanden. Eine temporäre Azoospermie ließ sich, wie erwähnt, wohl mit Sicherheit stets ausschließen, da der letzte Koitus stets mehrere Tage, häufig 2 Wochen zurücklag und das Resultat bis auf

einen Fall auch stets durch eine mindestens einmalige Wiederholung der Untersuchung gesichert wurde.

Alkoholismus und Morphinismus waren nie vorhanden, während übermäßiger Tabaksgenuß, besonders Zigaretten, täglich 20 bis 30, nicht gar so selten waren.

Unter den Männern mit normalem Sperma befanden sich zweifellos auch noch einige, denen die Schuld für die Sterilität der Ehe beizumessen war. In einem Fall fand sich Hypospadie mäßigen Grades, einer der Männer litt an vollständiger Impotentia coeundi, so daß es trotz zweijähriger Ehe noch nie zur Immissio penis gekommen war. Acht weitere Männer waren als mäßig impotent zu bezeichnen und litten außerdem an Ejaculatio praecox.

Absoluter Aspermatismus war nie vorhanden, relativer eingemale temporär, aber nur im geringen Grade.

Schließlich noch einige Worte über die Art der Untersuchung. Mit Ausnahme von einem Kranken wurde bei allen Fällen mit Azoospermie das Ejakulat mindestens zweimal untersucht und zwischen den beiden Untersuchungen möglichst eine Pause von mehreren Tagen gelassen.

Ferner habe ich bei fast allen Patienten bei der ersten Untersuchung die Samenblasen zu exprimieren gesucht, um das Resultat bei Untersuchung des exprimierten und ejakulierten Sperma vergleichen zu können.

Die Expression wurde vorgenommen in 65 Fällen und dabei 42 Mal, also in zwei Drittel der Fälle, Sperma gewonnen, öfters allerdings nur in sehr geringer Menge. Wo Sperma gewonnen wurde, trat es in der Regel zum Teil am Orifizium zutage.

Die Untersuchung des so gewonnenen Sperma war 11 Mal als positiv zu bezeichnen, d. h. es waren Spermatozoen vorhanden und wenigstens einige darunter gut beweglich. In weiteren 6 Fällen waren Spermatozoen im exprimierten Sperma zwar ziemlich reichlich vorhanden, aber sie waren vollständig unbeweglich und sechsmal waren sie spärlich und unbeweglich. Neunzehnmal waren im exprimierten Sperma überhaupt keine Spermatozoen vorhanden. In 6 dieser Fälle waren im Ejakulat reichlich Spermatozoen nachweisbar.

Aus dieser vergleichswisen Untersuchung geht deutlich hervor, daß sich die Expression zur Untersuchung auf Spermatozoen nicht eignet, da sie bisweilen negative Resultate gibt, wo im Ejakulat reichlich bewegliche Spermatozoen vorhanden sind und auch beim Vorhandensein von Spermatozoen dieselben oft unbeweglich sind, trotzdem sie sich im Ejakulat desselben Menschen lebhaft bewegen.

#### Schlußsätze.

Bei den von mir untersuchten Kranken (russischen Juden der Grenzprovinzen) fand sich in etwas über einem Viertel der Fälle Azoospermie. Dieselbe konnte nur in einigen wenigen Fällen auf frühere gonorrhöische oder luetische Infektion (Hodengumma) zurückgeführt werden.

In einigen weiteren Fällen konnte die Azoospermie durch Atrophie der Hoden erklärt werden, bedingt durch lokale pathologische Veränderungen (doppelseitiger Kryptorchismus etc.).

In der großen Mehrzahl war bei den untersuchten Männern für die Azoospermie keine genügende lokale oder allgemeine Ursache (Tabak?) zu finden. In einem Teil dieser Fälle spielte frühere starke Masturbation vielleicht eine gewisse Rolle.

Für die Untersuchung auf Azoospermie eignet sich nur das ejakulierte und nicht das exprimierte Sperma.

---