

Aus der Deutschen Universitäts-Frauenklinik Prag

Vorstand: Prof. Dr. H. Knaus

Künstliche Befruchtung

Von Hermann Knaus

Mit 1 Abbildung

Zu Beginn dieses Jahres hat H. Volkmann in sehr dankenswerter Weise eine Aussprache über die künstliche Befruchtung veranlaßt, an der sich Stoeckel, Seitz, Schultze, Nürnberger, Siegert, Benthin, Haselhorst, Antoine und ich als Humanmediziner, Neumann als Veterinärmediziner und Schläger als Jurist beteiligt haben. Diese Besprechung des wieder aktuell gewordenen Eingriffes zur Behandlung bestimmter Fälle ehelicher Unfruchtbarkeit hatte für mich zwei sehr wertvolle Konsequenzen:

1. Sie gab mir die Gelegenheit, die Einstellung verschiedener Autoritäten zu dieser Frage kennenzulernen, und
2. führte sie sofort zur Beobachtung eines praktischen Erfolges, über den ich zunächst berichten möchte.

Als Wiederhall meines eigenen Beitrages in der Aussprache zur Frage der künstlichen Befruchtung erhielt ich das folgende Schreiben eines jungen Kollegen aus dem Altreich:

4. II. 43.

Ich habe soeben Ihre Arbeit über künstliche Befruchtung in Nr. 4 der Medizin. Klinik gelesen.

Seit 14 Monaten bin ich mit einer erbgesunden, 20jährigen Frau verheiratet. Diese ist bis jetzt noch nicht schwanger geworden, da ich infolge einer vor 10 Jahren durchgemachten Nebenhodenentzündung steril bin; den Geschlechtsverkehr kann ich in normaler Weise ausüben. Die Nebenhodenentzündung war nicht durch Gonorrhoe verursacht. Ich hätte die Ehe nicht geschlossen, wenn ich gewußt hätte, daß ich zeugungsunfähig bin. Meine Frau ist sehr unglücklich über die Kinderlosigkeit, sie weiß noch nicht, daß ich die Ursache dafür bin.

Wenn ich meiner Frau eröffne, daß sie für immer kinderlos sein wird, so wird sie bei ihrer feingefühligen Gemütsart vor Kummer eingehen. Das Ziel, daß meine Frau Kinder bekommt, ist aber auch nicht erreicht, wenn ich mich von ihr scheiden lasse, da es nicht sicher ist, daß sie von einem anderen Mann geheiratet wird, auch wäre eine solche Scheidung für meine Frau mit sehr viel seelischem Kummer verbunden. Das Kinderbekommen ist für meine Frau so wichtig, daß sie bestimmt so großzügig sein wird, sich künstlich mit dem Samen eines anderen Mannes befruchten zu lassen. Ich selbst wäre in Anbetracht des unglücklichen Zustandes damit einverstanden, daß meine Frau mit einem gesunden Mann geschlechtlichen Verkehr hat, um Kinder zu bekommen. Zur Vermeidung seelischer Konflikte wäre jedoch die künstliche Befruchtung die beste Lösung.

Ich bitte Sie, mir mit beiliegendem Briefumschlag mitzuteilen, ob Sie bereit sind, im Falle des Einverständnisses meiner Frau, diese in Ihrer Klinik einige Tage aufzunehmen und mit dem Samen irgendeines gesunden Mannes, den Sie bitte von sich aus suchen möchten, künstlich zu befruchten.

Daraufhin gab ich dem Kollegen die nachstehende Antwort:

12. II. 43.

Auf Ihre Anfrage vom 4. d. M. erkläre ich mich grundsätzlich gerne bereit, Ihrem Wunsche zu entsprechen und rate Ihnen, Ihre Frau zur Zeit ihres Ovulationstermines nach Prag kommen zu lassen, damit hier der gewünschte Eingriff gemacht werden kann.

Seine Erwiderung hatte folgenden Wortlaut:

17. II. 43.

Meine Frau und ich danken Ihnen vielmals für Ihr Schreiben vom 12. II. 43. Meine Frau hatte am 5. August 42, am 2. Sept. 42, am 1. Okt. 42, am 4. Nov. 42 (die Periode vom Dez. 42 wurde nicht aufgeschrieben), am 8. Jan. 43 und am 7. Febr. 43 Menstruation. Meine Frau wird am 11. Tage nach der voraussichtlich anfangs März stattfindenden Menstruation in Ihre Klinik kommen (ungefähr 19. März 43).

Sollten Sie es für notwendig halten, daß meine Frau an einem früheren Tage als dem 11. nach der vorherigen Menstruation nach Prag kommt, so bitte ich Sie mich davon zu verständigen.

Mein endgültiger Bescheid lautete:

2. 3. 43.

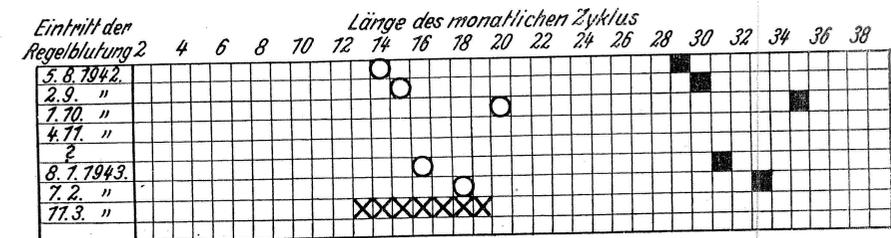
Nach der Zusammenstellung der letzten Menstruationen Ihrer Frau erscheint es mir früh genug, wenn sie am 11. Tage nach der voraussichtlich anfangs März erwarteten Menstruation nach Prag kommen wird. Sollten sich irgendwelche Schwierigkeiten in der Auffindung eines geeigneten Samenspenders ergeben, so würde ich Sie rechtzeitig verständigen.

Nachdem ich den Samenspender in der Person eines meiner zahlreichen Hörer gesichert hatte, kam die Frau am 21. III. nach Prag und wurde in meine Klinik aufgenommen.

Wie aus Tabelle I ersichtlich ist, hatte sie einen Zyklus von 28—34 Tagen und daher einen Ovulationstermin, der die Zeit vom 14.—20. Tag des Zyklus umfaßte. Da ihre letzte Menstruation am 11. III. stattgefunden hatte, wurde nunmehr in der von mir angegebenen Weise an jedem Tage ihres Konzeptionsoptimums (23.—29. III.), das ist des um einen Tag nach vorne erweiterten Ovulationstermins, die künstliche Befruchtung mit dem unmittelbar vorher durch Masturbation gewonnenen Samen durchgeführt. Nach Abschluß dieser 7mal hintereinander erfolgten, künstlichen Insemination wurde die Frau am 30. III. 1943 ohne die geringsten Beschwerden aus der Klinik wieder entlassen.

Am 7. V. 1943 erhielt ich von dem jungen Kollegen die Nachricht, daß seine Frau seit ihrem Aufenthalt an meiner Klinik nicht mehr unwohl geworden und

Tabelle I



■ = Menstruation ○ = Ovulation X = Künstliche Befruchtung

daß die Aschheim-Zondek'sche Reaktion bereits positiv ausgefallen wäre, so daß an dem Erfolg der in meiner Klinik durchgeführten Behandlung nicht mehr gezweifelt werden könnte. Die letzte Mitteilung über den Verlauf dieser Gravidität war mit 2. VII. datiert und bestätigte die Richtigkeit der schon Anfang Mai gestellten Schwangerschaftsdiagnose.

Dieser Erfolg einer bei uns immerhin sehr selten geforderten Behandlung ist für mich deshalb so befriedigend und für objektiv kritische Kollegen gewiß lehrreich, weil er nach sorgfältig getroffenen Vorbereitungen und Maßnahmen im Sinne der jüngsten Erkenntnisse auf dem Gebiete der Fortpflanzungsphysiologie sofort eingetreten ist.

Dieser schlagende Beweis für die Richtigkeit der in meiner Arbeit aufgestellten Forderungen zur Sicherung eines Erfolges der künstlichen Befruchtung dürfte mich berechtigen, zu den Ausführungen der eingangs genannten Autoren Stellung zu nehmen.

Was zunächst den Zeitpunkt anlangt, zu dem die künstliche Befruchtung ausgeführt werden soll, konnte sich nur Stoeckel entschließen, auf die »Berücksichtigung der von Knaus für die Ovulation bestimmten Tage« hinzuweisen. Haselhorst hat in stiller Auswertung meiner Lehre die Führung eines Menstruationskalenders für mindestens 3—4 Monate vorher empfohlen, um daraus den günstigsten Termin, das ist den 14.—15. Tag von der erwarteten Regel, für die Vornahme der künstlichen Befruchtung zu bestimmen. Nürnberger will die künstliche Befruchtung zur Zeit des Follikelsprunges 1—2mal vorgenommen haben, und Antoine findet es für selbstverständlich, daß man sich dabei an den Ovulationstermin hält; beide Autoren versäumen es aber anzugeben, wie man diesen entscheidend wichtigen Zeitpunkt errechnet. Siegert meint, daß »die künstliche Befruchtung doch mindestens ein halbes, besser jedoch 1 Jahr monatlich mindestens einmal ausgeführt werden muß«, und Benthin ist der Ansicht, daß die einmalige Befruchtung fast nie genüge, während für öftere Wiederholung die meisten nicht zu haben wären; in beiden Arbeiten wird jedoch der Leser über die Wahl des Zeitpunktes für die Samenübertragung völlig im unklaren gelassen. Schultze erörtert wohl die ihm sehr wichtig scheinende Frage, warum die künstliche Befruchtung beim Menschen in den meisten Fällen mißlingt, während sie in der Tierzucht so gute Erfolge bringt; wohl erklärt er die Erfolgssicherheit beim Tier mit der Benutzung der empfängnisbereiten Zeit der Brunst zur Befruchtung, unterläßt es aber, das so häufig beobachtete Versagen beim Menschen in analoger Weise zu erklären, nämlich mit einer bisher kritiklos erfolgten Wahl des Zeitpunktes für die künstliche Befruchtung, widmet dieser unerläßlichen Voraussetzung für das Gelingen dieser ärztlichen Handlung überhaupt kein Wort und sucht nach anderen Deutungen, die, ohne die Bedeutung des heute errechenbaren Ovulations-Konzeptions-Termines zu erkennen, sich in gewaltsam konstruierten Hypothesen verlieren. Wenn Seitz mit einer einmaligen Besamung kein Glück gehabt hat, so ist das durchaus nicht verwunderlich und berechtigt nicht zu der Behauptung, »daß auch bei regelmäßigem Zyklus die Feststellung des Ovulationstermines keine rein mathematische Angelegenheit ist«. So wie jeder erfahrene Züchter nach dem Zeitpunkt des Auftretens der Brunsterscheinungen den Ovulations- bzw. Konzeptionstermin seines Tieres errechnet und danach handelt, genau so können wir heute mit Hilfe der Menstruationstermine als bekannte Phänomene der Ovarialfunktion auch für jede Frau den Ovulationstermin in ganz einfacher Rechnung ermitteln. Wie diese Rechnung anzustellen ist, und was ihr Ergebnis für die Durchführung der künstlichen Befruchtung bedeutet, veranschaulicht am besten das von mir gebrachte konkrete Beispiel einer »gezielten Samenübertragung«.

Wenn wir Gynäkologen immer wieder hervorheben, daß wir nicht einseitig die Unfruchtbarkeit der Frau behandeln dürfen, ehe wir nicht die Zeugungsfähig-

keit des Mannes überprüft haben, daß wir mithin die Kinderlosigkeit des Ehepaares untersuchen und beheben sollen, dann verpflichtet uns diese Forderung, auch die Physiologie des Hodens und der Samenzellen in unseren Wissens- und Forschungsbereich aufzunehmen. Denn wir müssen uns dabei der Tatsache bewußt sein, daß dieses Arbeitsgebiet, das seit der neuerlichen Entdeckung der außerordentlichen Wärmeempfindlichkeit des Hodens durch Crew, Fukui und Moore im Jahre 1922 einen gewaltigen Aufschwung genommen hat, nur durch Biologen, Anatomen, Gynäkologen und einzelne Chirurgen gefördert wurde, so daß wir in der Diagnose und Therapie der männlichen Sterilität auch nur auf unser eigenes Wissen und Können angewiesen sind. Dafür die Dermatologen heranzuziehen, halte ich deshalb für völlig überholt und zwecklos, da dieselben zur Frage der Fruchtbarkeit des Mannes weder eine wissenschaftliche noch praktisch erfolgreiche Beziehung gewonnen haben. Daher müssen wir heute selbst wissen, daß es keinen Sinn hat, ein Hodenpunktat für die künstliche Befruchtung zu verwenden, weil die Hodenspermatozoen noch nicht die Fähigkeit und Reife zur Befruchtung besitzen, welche die Samenzellen erst und nur im Nebenhodenschweif erlangen. Es bedeutet demnach eine ganz nutzlose und nicht ungefährliche Quälerei der Männer, wenn Stoeckel, Seitz, Schultze, Nürnberger, Benthin, Haselhorst und Antoine noch die Hodenpunktion als Methode zur Gewinnung eines für die künstliche Befruchtung geeigneten Sperma empfehlen bzw. anführen. Damit deckt sich auch die Erfahrung Schultze's, dem bisher kein erfolgreicher Fall einer künstlichen Befruchtung durch Punktionssperma beim Menschen bekannt wurde. Unbegreiflich ist es mir hingegen, wie Schultze behaupten konnte, daß im Tierversuch das Punktionssperma auch des Hodens mit Erfolg verwandt wird, da das Mißlingen der künstlichen Befruchtung mit Hodenspermatozoen nicht eine Frage der Methode, sondern eine unveränderliche Folge der Eigentümlichkeit der Samenbildung ist. Ich bin daher nicht mit Schultze der Ansicht, daß eine Weiterarbeit in der Richtung einer Vervollkommnung der Punktionstechnik am Hoden berechtigt und aussichtsreich sei.

Seitz, Benthin und Haselhorst glauben noch, daß die Hodenspermatozoen zur Erlangung ihrer Befruchtungsfähigkeit unbedingt der Vermischung mit dem Prostatasekret bedürften, und sehen in der Erfüllung dieser Forderung eine Erschwerung der Technik für die Verwendung des Hodenpunktates zur künstlichen Befruchtung. Alle diese Erwägungen sind gegenstandslos geworden, seit wir wissen, daß die Hodenspermatozoen durch keine Maßnahme, auch nicht durch die Vermischung mit dem Sekret der Prostata befruchtungsfähig gemacht werden können, und daß ferner die Spermatozoen des Nebenhodenschweifes und des Samenleiters auch ohne die Sekrete der akzessorischen männlichen Geschlechtsdrüsen genau so befruchtungsfähig sind, wie mit diesen. Die falsche Vorstellung, daß die Spermatozoen zur Erlangung ihrer Befruchtungsfähigkeit unbedingt der Vermischung mit den Sekreten der Prostata und der Samenblasen bedürften, geht auf eine Arbeit von Rehfish zurück, der mit seinen Versuchen der künstlichen Besamung von Kaninchen mit dem Expressat des Nebenhodenschweifes und Samenleiters nur deshalb keine Schwangerschaft zu erzeugen vermochte, weil er es versäumt hatte, an diesen Tieren vor der Insemination durch einen Koitus mit einem sterilisierten Männchen die Ovulation auszulösen.

Antoine's Ansicht, daß der Erfolg der Punktion z. B. des Nebenhodens um so unwahrscheinlicher sein wird, je länger der Verschuß der Samenwege zurückliegt, ist insofern nicht richtig, als die Dauer der Unwegsamkeit des Samenabfuhrungsrohres keinen Einfluß auf die Samenbildung hat, sondern diese nur durch einen extrem hohen Sitz des Verschlusses gestört und schließlich aufgehoben werden kann. Sitzt der Verschuß im Samenleiter oder im Endteil des Nebenhoden-

schweifes, so staut sich das Sperma mit den befruchtungsfähigen Samenzellen im offen gebliebenen Abschnitt desselben, ohne daß dadurch die Funktion des Hodens und des Nebenhodenkopfes im geringsten geändert wird. Wird die Verbindung zwischen Cauda und Caput epididymidis unterbrochen, dann kommt es zur Stauung von Sperma mit den unreifen, noch befruchtungsunfähigen Samenzellen im Gangsystem des Nebenhodenkopfes bei ungestörter Funktion des Hodens und erst der Verschuß des Abführungsweges aus dem Rete testis in den Nebenhodenkopf führt zur Stauung des Sperma in den Tubuli contorti, zum Stillstand der Spermatogenese und endlich zur Atrophie des Hodens. Dagegen kann bei angeborenem Defekt des Samenleiters der Hoden, wie Priesel in einem Falle beobachtet hat, das ganze Leben lang seine normale Funktion entfalten. Es ist also nicht die Zeit, sondern der Ort des Verschlusses, der die Funktion des darüber liegenden Hoden- bzw. Nebenhodengangsystems diktiert.

Diese Eigentümlichkeiten der Funktion des Hodens und Nebenhodens erklären es, daß ein Verfahren, auf das Seitz hingewiesen hat, nämlich »durch einen chirurgischen Eingriff den Hoden unter Ausschaltung des verschlossenen Nebenhodens direkt mit dem Samenstrang in Verbindung zu setzen«, einen derartig sterilen Mann niemals zeugungsfähig machen kann, es sei denn, daß es mit dieser Hagner'schen Operation gelingt, bei sehr beschränkter Obliteration des distalen Anteiles des Nebenhodenschweifes an den offenstehenden proximalen Abschnitt desselben den Samenleiter anzuschließen.

Stoeckel empfiehlt, die Ejakulation in ein steriles, leicht erwärmtes Spitzglas erfolgen zu lassen und die Injektion des Samens in den Uterus mit einer leicht erwärmten Spritze durchzuführen; Haselhorst verwendet im Wärmeschrank angewärmte Gläser und Instrumente und konserviert den Samen auch in einem angewärmten Spitzglas. In einer Reihe von Arbeiten habe ich mich bemüht, die Besonderheit der Physiologie des männlichen Geschlechtsapparates und der Samenzellen darzustellen und vor allem den Nachweis zu erbringen, daß nicht nur der Hoden, sondern auch sein Produkt, die Samenzellen, eine spezifische Wärmeempfindlichkeit besitzen, und daß die optimale Temperatur für die Konservierung des Samens in vitro 10° C beträgt. Daher ist es falsch, wenn der gewonnene Samen warm behandelt wird; denn durch die Erwärmung werden die Samenzellen zu intensiver Bewegung angefacht, und je rascher sie sich bewegen, um so früher erschöpfen sie sich.

Zur Einbringung des Samens in das weibliche Genitale benutzen Stoeckel, Haselhorst, Antoine und vermutlich auch Schultze das Salpingographie-Instrument, das Stoeckel 2 Stunden und Haselhorst etwa 1 Stunde in situ liegen lassen. Antoine erachtet es für wünschenswert, die Samenflüssigkeit, wie das Kontrastmittel bei der Salpingographie, bis in die Tuben hinaufzudrücken. Daß diese Art der Samenübertragung, worauf Stoeckel hinweist, nicht nur regelmäßig Beschwerden und oft recht heftige Leibscherzen auslöst, sondern Anlaß zu ersten Komplikationen, vor denen Stoeckel, Seitz, Nürnberger, Siegert und Haselhorst warnen, geben kann, ist durchaus verständlich und daher begreiflich, daß Stoeckel diese künstliche Befruchtung als eine klinische Operation bezeichnet, die keine Prozedur für die Sprechstunde ist. Die Gefahren dieser künstlichen Befruchtung lassen sich aber umgehen, wenn man die Besamung in der Weise vornimmt, wie sie Nürnberger und ich vorgeschlagen haben. Das frische Sperma, das in eine 7,5 cm lange und 2 cm weite Eprovette hineinejakuliert wird, wird in eine 2-ccm-Spritze aufgesogen und nach Ansatz eines 15 cm langen, 3 mm starken, am Ende leicht geknickten vernickelten Metallrohres in den Halskanal oder direkt in das Cavum uteri eingebracht. Dazu wird die Portio vaginalis uteri nach Entfaltung der Scheide mit Vaginalsepekula dargestellt, die vordere Mutter-

mundlippe mit einer Kugelzange angehakt, das Ansatzrohr der Spritze in den Halskanal oder, wenn der Sitz des Konzeptionshindernisses hier vermutet wird, bis über den inneren Muttermund behutsam emporgeschoben und dann **nur einige Tropfen** in die Gebärmutterhöhle instilliert. Diese Methode der Spermaübertragung führt weder zu unmittelbaren Beschwerden, noch zu nachträglichen Entzündungen und kann daher, wie es die Länge des Konzeptionsoptimums jeweils erfordert, in einer geschlossenen Reihe von Tagen täglich gefahr- und schmerzlos durchgeführt und so der Frau auch zugemutet werden. Sperma in größeren Mengen und unter Druck in die Gebärmutterhöhle oder gar in die Eileiter hineinzupressen, ist absolut unphysiologisch und muß daher pathologische Folgen haben.

Sehr interessant ist die Einstellung jedes einzelnen der 9 Kliniker zur Frage der Benutzung eines ehefremden Samens für die künstliche Befruchtung einer genital-gesunden Frau, von deren Mann, mit dem sie glücklich verheiratet ist, kein Samen gewonnen werden kann. Stoeckel, Siegert, Benthin und Haselhorst lehnen einen derartigen Eingriff in die Ehe ab, Seitz und Nürnberger weichen der Beantwortung dieser Frage aus und nur Schultze, Antoine und ich bejahen die Berechtigung dieser ärztlichen Handlung unter strenger Einhaltung bestimmter Vorsichtsmaßnahmen, nämlich wenn diese Art einer künstlichen Befruchtung von beiden Ehegatten ausdrücklich gewünscht und der Spender über die Verwendung seines Samens unterrichtet wird. »Denn alle widerrechtlichen Täuschungen«, so führt Oberlandesgerichtsrat Schläger aus, »mögen sie gegenüber den Ehegatten oder gegenüber dem dritten Spender angewandt werden, sind verwerflich und geeignet, dem Arzt, der sich etwa unvorsichtigerweise an ihnen beteiligt, standesrechtliche Bestrafung und Schadenersatzprozesse zuzuziehen«. Grundsätzlich gehört nach Schläger die künstliche Befruchtung auch mit fremdem Samen zu den zulässigen Mitteln, weil die rassisch und gesundheitlich wertvolle, kinderreiche Familie Ziel der Bevölkerungspolitik ist. »Daher dienen ärztliche Maßnahmen und Eingriffe, die zur Erhaltung und Sicherung solcher Familien vorgenommen werden, dem öffentlichen Interesse und finden ihren Rechtsgrund in der staatlichen Anerkennung des angestrebten Zweckes.« Alle Bedenken gegen eine künstliche Befruchtung mit Fremdsperma dürften auch bei jenen, die heute noch eine solche ärztliche Handlung ablehnen, fallen, wenn sie in den für uns Ärzte aufschlußreichen Darlegungen Schläger's folgenden Schlußsatz lesen werden: »Wenn also das durch künstliche Befruchtung mit dem Samen eines dritten erzeugte Kind zunächst — vorbehaltlich späterer Anfechtung — als ehelich eingetragen wird, so ist damit dem Gesetz entsprechend verfahren.« Damit nun diese spätere Anfechtung von seiten des Samenspenders unterbleibt, halte ich es für richtig — und habe auch in dem eingangs beschriebenen Falle so verfahren —, daß sich die Ehegatten und der Samenspender weder persönlich kennenlernen, noch ihre Namen gegenseitig erfahren.

Wenn wir bedenken, daß in einer Aussprache, an der sich 9 deutsche Kliniker beteiligt haben, kein einziger Fall von erfolgreicher, künstlicher Befruchtung mit Sperma eines »Spenders« angeführt wird, ja daß diese Fremdsperma-Übertragung vermutlich von der Mehrzahl dieser Autoren heute noch abgelehnt wird, so muß der Bericht über die künstliche Befruchtung von Seymour und Koerner überraschen, aus dem hervorgeht, daß in den Vereinigten Staaten von Amerika diese Art der künstlichen Befruchtung zur Bekämpfung der ehelichen Kinderlosigkeit stärkste Anwendung findet und bereits in 3569 Fällen zur Schwangerschaft geführt hat. Höchst bemerkenswert ist noch die Tatsache, daß in insgesamt 9489 Fällen von erfolgreicher, künstlicher Befruchtung mit Sperma des Ehemannes (fast zwei Drittel aller Fälle) und eines Spenders nur an 3 Frauen der Eintritt der Schwangerschaft nach einmaliger Spermaübertragung beobachtet wurde, während 45% aller Graviditäten, nämlich 4312 erst nach 12maliger Befruchtung erzielt werden

konnten. Auf diesen Umstand, daß nämlich die künstliche Befruchtung oftmals, und zwar an jedem Tage des Konzeptionsoptimums durchgeführt werden muß, wenn sie zu einer Schwangerschaft führen soll, ist wohl in erster Linie das Versagen dieser Methode der Behandlung der ehelichen Unfruchtbarkeit in Deutschland zurückzuführen.

Diese meine Ausführungen haben den Zweck, den deutschen Frauenärzten die Bedeutung einer genauen Kenntnis der funktionellen Eigentümlichkeiten auch der männlichen Geschlechtsorgane und der Samenzellen klarzulegen, auf die bisher gemachten Fehler in der Methodik der künstlichen Befruchtung hinzuweisen und unter Darstellung eines konkreten Falles den Begriff der »gezielten Samenübertragung« zu prägen.

Schrifttum

Knaus, Über den Einfluß der Bauchhöhlentemperatur auf die Befruchtungs- und Bewegungsfähigkeit der Spermatozoen. *Klin. Wschr.* 1932, Nr. 1, 22; Die physiologische Bedeutung des Skrotum. *Klin. Wschr.* 1932, Nr. 46, 1897; Zur Physiologie der Spermatozoen. *Arch. Gynäk.* 151 (1932); Zur Physiologie der Samenblasen. *Klin. Wschr.* 1933, Nr. 41, 1606; Zur Funktion des Hodens nach der Vasektomie. *Klin. Wschr.* 1937, Nr. 4, 129; Zur Dauer der Zeugungsfähigkeit nach der Vasektomie. *Zbl. Chir.* 1937, Nr. 26, 1506 und 1938, Nr. 8, 423; Termosensibilità dei testicoli e degli spermatozoi. *Minerva Medica* 31, I, Nr. 15 (1940). — Priesel, Virchows *Arch.* 249 (1924). — Rehfish, *Dtsch. med. Wschr.* 1896, Nr. 16. — Seymour und Koerner, *J. amer. med. Assoc.* 1941, 25, 116. — H. Volkmann, Künstliche Befruchtung. *Med. Klin.* 1943, Nr. 4—7.

Aus der Frauenklinik des Theresienhospitals Düsseldorf
Chefarzt: Prof. Dr. med. et Dr. phil. Friedrich Lönne

Medizinisch-juristische Gedanken zum Problem der künstlichen Befruchtung, insbesondere der künstlichen Befruchtung ab alieno

Von Friedrich Lönne

Volkmann hat in der *Med. Klin.* Nr. 4—7 eine Umfrage über die künstliche Befruchtung, an der sich namhafte Autoren auf ärztlichem, tierärztlichem und juristischem Gebiet beteiligt haben, herbeigeführt. Zusammenfassend kommt Volkmann unter anderem zu dem Ergebnis, daß als notwendige Voraussetzung für die Vornahme der künstlichen Befruchtung folgendes zu gelten hat: Erbgesundheit beider Eheleute, genitale Gesundheit der Frau, volle Lebensfähigkeit des männlichen Spermas und die Tatsache, daß alle Möglichkeiten, die zu einer natürlichen Befruchtung führen können, erschöpft sind. Keine künstliche Befruchtung bei Unverheirateten, keine widerrechtliche Täuschung der Ehepartner, Einwilligung der Ehepartner und gegebenenfalls des fremden Samenspenders. Keine Samenmischung aus Ejakulaten verschiedener Männer.

Indikationsgebiet für die künstliche Befruchtung: Störungen, die den Eintritt des Ejakulates in die Vagina verhindern, Störungen, die den Eintritt der Spermatozoen in das Ejakulat verhindern (Obliteration der abführenden Samenwege), Störungen, die den Eintritt des Sperma in den Uterus verhindern (Verunstaltung der Scheide oder des Cervicalkanals) und die sterile Ehe aus unbekanntem Grunde.

Beschaffung des Sperma durch Masturbation oder Coitus interruptus oder Punktat des Nebenhodenschweifes oder des Samenleiters. Berücksichtigung der Zeit des Follikelsprunges.

Als wichtiges Ergebnis stellt Volkmann fest, daß die Erfolge der künstlichen Befruchtung sehr gering sind. Insbesondere weist Oberlandesgerichtsrat Schläger darauf hin, daß, da die Erzeugung von gesunden Kindern so sehr Hauptzweck der Ehe nach neuzeitlicher Anschauung geworden sei, alle Maßnahmen und Eingriffe von sachkundiger, ärztlicher Hand, die dieses Bestreben der Eheleute unterstützen, im öffentlichen Interesse liegen und nicht gegen das Sittengesetz verstoßen. Nach seiner Meinung ist eine besonders sorgsame Beratung naturgemäß Pflicht des Arztes, wenn die Eheleute den Plan erwägen, falls der Mann zeugungsunfähig ist, einen Spender hinzuzuziehen. Gerade, wenn letzteres der Fall ist, wird vielleicht mancher Arzt seine Hilfe versagen zu müssen glauben. Man könne dieses verstehen, doch sei demgegenüber zu betonen, daß Rücksichten der Standessitte oder gar Rechtsvorschriften diese Bedenken nicht unterstützten. Die künstliche Befruchtung sei unter den gegebenen Umständen als ein nicht zu beanstandendes, physiologisches Surrogat anzusehen. Die Folge sei, daß auch die Mitwirkung des Arztes unbedenklich sei. Gerade seine Aufgabe sei es, an der Erhaltung und Hebung des Erbgutes und der Rasse des deutschen Volkes mitzuarbeiten und den Willen zum Kinde zu stärken.

Sehr wichtig ist es meines Erachtens, daß alles vermieden wird, wodurch die Abstammung verdunkelt werden kann, so daß es z. B. unzulässig ist, bei der künstlichen Befruchtung dem Samen des Ehemannes fremden Samen hinzuzufügen. Selbstverständliche Voraussetzung bei der Hinzuziehung eines fremden Spenders ist das Einverständnis aller Beteiligten, die sich über die Folgen im klaren sein müssen. Jedwede Täuschung muß ausgeschlossen sein.

Zu der standesamtlichen Eintragung vertritt Schläger folgenden Standpunkt: Wenn das nicht durch Beiwohnen des Ehemannes, sondern durch fremde Befruchtung erzeugte Kind beim Standesamt angemeldet wird, hat der Standesbeamte das während der Ehe von der Ehefrau geborene Kind nach den Vermutungen des Familienrechts als ehelich einzutragen, so daß die Anmeldung zu keiner falschen Eintragung führt. Die gelegentlich geäußerte Befürchtung, die Eintragung des Ehemannes als Vater beim Standesamt könne eine strafbare Handlung sein, sei nicht begründet. Der Standesbeamte hat abweichende Angaben der Beteiligten über die Ehelichkeit oder die Vaterschaft nicht zu berücksichtigen. Er kann den Beteiligten nur empfehlen, durch Anwendung der gesetzlichen Mittel eine Rechtslage herbeizuführen, welche der Abstammung entspricht. Die Ansicht Schläger's bezüglich der Eintragung durch den Standesbeamten entspricht offenbar anerkannter, juristischer Übung.

Ganz anders liegt aber meines Erachtens der Fall für den Arzt, der eine künstliche Befruchtung ab alieno vorgenommen und, wie bisher offenbar üblich, nicht den Samenspender, sondern den Ehemann als Vater angegeben hat. Im Falle der künstlichen Befruchtung ab alieno macht sich meines Erachtens der Arzt bei der Hergabe der Unterschrift der bisherigen Art der amtlichen Geburtsanzeige unter Nennung des ehelichen Vaters bzw. des Ehemannes der künstlich befruchteten Frau der bewußt falschen Berichterstattung, also der Personenstandsverfälschung, schuldig.

Bedeutet die künstliche Befruchtung nach der Ansicht Stoeckel's — und in dieser Meinung wird ihm die Mehrzahl der deutschen Ärzte folgen — sowohl bei dem Ehepaar, das sich ihr unterziehen will, als auch beim Arzt, der sie vornehmen soll, Überwindung, so ist diese Empfindung bei der künstlichen Befruchtung mit fremdem Samen noch weit größer. Für den Fall eines Erfolges eines künstlichen Befruchtungsversuchs unter Eheleuten steht am Ende der Zweck der Ehe, das eigene Kind, vielleicht sogar bei weiteren, späteren, erfolgreichen Befruchtungsversuchen mehrere eigene Kinder. In diesen Fällen hat sich die ärztliche Tätigkeit,