

# SPECULUM

Geburtshilfe / Frauen-Heilkunde / Strahlen-Heilkunde / Forschung / Konsequenzen

Feichtinger W

## **Entwicklung der IVF in Österreich – ein persönlicher Rückblick**

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 2018; 36 (3)  
(Ausgabe für Österreich), 11-17*

Homepage:

**[www.kup.at/speculum](http://www.kup.at/speculum)**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031112 M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

# Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

## Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

**Dann sind Sie hier richtig**



# Entwicklung der IVF in Österreich – ein persönlicher Rückblick<sup>\*)</sup>

W. Feichtinger

## Einleitung

Dieses Kapitel schildert in humorvoller Weise die Wiener Erfolgsgeschichte der Geburt des ersten IVF-Babys in Österreich, beginnend von den Vorstudien an der 2. Wiener Universitätsfrauenklinik mit der Entwicklung der ersten Radio-Immuno-Assays, die ersten IVF-Versuche, Vereinfachungen der Methode, die ambulante IVF außerhalb des Krankenhaus-Betriebes bis hin zur Entwicklung der transvaginalen Sonographie und Follikelpunktion. Die Organisation mehrerer IVF-Weltkongresse in Wien wird ebenso erwähnt, wie die Etablierung unseres Privat-Institutes, welches zu einem international anerkannten Lehrbetrieb wurde.

Am 5. August 1982 um 16.25 Uhr wurde an der 2. Universitäts-Frauenklinik Wien (2. UFK) das erste mit In-vitro-Fertilisation (IVF), also außerhalb des Körpers gezeugte Kind Österreichs geboren. Der gesunde Knabe wog 3,65 kg, war 52 cm lang und wurde von den Eltern Jovanka und Dragan Jovanovic auf den Namen Zlatan („der Goldige“) getauft. Das war natürlich für Österreich eine Sensation mit entsprechend großem medialem Widerhall.

Als Leiter des Ärzteteams möchte ich im folgenden über die Entstehungsgeschichte dieser Schwangerschaft und Geburt berichten, darüber hinaus aber auch über die Anfangszeit der IVF überhaupt, wie ich sie erlebt habe. Da ich in meinen ersten 13 IVF-Jahren an drei verschiedenen Orten mit Peter Kemeter zusammengearbeitet habe, ist mein Bericht über weite Strecken auch eine Geschichte dieser Zusammenarbeit.

## Vorstudien an der 2. UFK

An der 2. UFK war die Fortpflanzungsmedizin unter dem früheren Vorstand Hugo Husslein etwa ab 1970 ein Schwerpunkt der Forschung und Klinik. Insbesondere hat ein Forschungsprojekt, das von der Ford-Foundation unterstützt wurde, als Katalysator gewirkt. Zuerst führte Peter Kemeter im Herbst 1973 im Labor den Radioimmuno-Assay (RIA) ein, eine damals neue Methode zur genauen Bestimmung von Hormonen im Blut. Dann organisierte er die gynäkologischen Operationen so, dass sie in der Eisprungphase des Zyklus durchgeführt wurden, um Untersuchungsmaterial dieser Phase zu bekommen. So wurde er mit der Zeit mit der Endokrinologie der Fortpflanzung sehr vertraut und die Studienergebnisse führten zu einigen interessanten Arbeiten, die auch zur Folge hatten, dass Florian Friedrich, Gerhard Breitenacker und Peter Kemeter nach Detroit und Miami eingeladen wurden, um die Studien zu präsentieren.

Ich stieß im September 1977, also vor gut 40 Jahren, zum Team, um meine Facharztausbildung zu beginnen. Ich wurde dabei auch turnusmäßig der Hormon- und Sterilitätsambulanz zugeteilt, die von Friedrich und Peter Kemeter als Oberärzte geführt wurde.

## Die ersten IVF-Versuche vor 40 Jahren

Als ich Ende 1978 erfuhr, dass Steptoe und Edwards ihre Methode der IVF, die zur Geburt des 1. IVF-Kindes der Welt geführt hatte, präsentieren würden, war ich sofort Feuer und Flamme und flog aus eigenem Antrieb und unaufgefordert nach London, um die Methodik der Pioniere kennenzulernen und eventuell einen ersten persönlichen Kontakt mit ihnen herzustellen. Die so in London gewonnenen neuen Erkenntnisse veranlassten uns, die IVF konkret anzugehen. Wir fingen an, diagnostische Laparoskopien so zu planen, dass sie möglichst knapp vor dem Eisprung durchgeführt wurden. Dieses Timing war Kemeter ja vom oben

<sup>\*)</sup> Dieser Artikel basiert auf einer Publikation von Peter Kemeter in deutscher Sprache, veröffentlicht in den Ausgaben 3 und 4 / 2007 im Journal für Fertilität und Reproduktion, Verlag Krause & Pachernegg, A-3003 Gablitz, Austria, mit freundlicher Genehmigung des Verlages und des Verfassers.

beschriebenen Ford-Projekt noch vertraut, so wie das Absaugen von Eizellen aus reifen Follikeln (Eibläschen). Ein Brutschrank im Labor wurde für die Eizellkultivierung nach den Angaben von Steptoe und Edwards eingerichtet. Der supplierende Leiter der Klinik, Alfred Kratochwil, war als Pionier der Follikeldarstellung mittels Ultraschall am Programm beteiligt. Kemeter wählte noch unabhklärte Patientinnen der Sterilitätsambulanz für das Programm aus, die einverstanden waren und ließ sie ab dem 10. Zyklustag täglich 3-mal zu Hause Harn für die LH-Bestimmung sammeln. Wenn ein LH-Anstieg festgestellt wurde und sonographisch ein Graafischer Follikel zu sehen war, wurde die Laparoskopie 26–32 Stunden danach auf das OP-Programm gesetzt. Natürlich vermieden wir die reinen Nachtstunden, denn das OP-Personal war nicht bereit, für unser wissenschaftliches Interesse nachts zu arbeiten. Die Laparoskopien wurden vom OP-Team durchgeführt und Peter oder ich kamen dazu, um für die Eizellentnahme und Untersuchung der Eizellen zu sorgen.

Der Brutschrank war im Labor, weit vom OP entfernt, und die Kulturbedingungen waren noch sehr unkontrolliert. Aus heutiger Sicht verständlich, waren die Erfolge mit diesem Vorgehen sehr dürftig, denn nur in 33 % war das Timing richtig und auch dann fanden wir die Eizelle nur in 25 % – allerdings im unstimulierten Zyklus.

### Die Intensivierung des Projekts

Am 31.10.1979 übernahm Herbert Janisch, dem der Ruf eines ausgezeichneten Operateurs vorausging, von der 1. UFK commend die Leitung unserer Klinik. Er brachte von der 1. UFK u.a. auch Stefan Szalay mit, der 1. Oberarzt und somit seine rechte Hand wurde. Für ihn hatte Janisch auch eine wissenschaftliche Aufgabe vorgesehen, nämlich im Rahmen des Schwerpunktes Sterilität ein erfolgreiches IVF-Programm aufzubauen, nicht wissend, dass wir bereits daran arbeiteten.

Nachdem nun also das Programm zur Chefsache erklärt worden war, war für uns vieles leichter geworden. Anästhesisten, OP-Schwestern u.a. konnten z. B. nicht mehr ablehnen, „nur aus wissenschaftlichen Gründen“ nachts aufstehen zu müssen.

In Kemeters Labor wurde endlich, nach Jahren, ein Außentelefon installiert. Dieses – auch Labor A16 genannt – war eine Spezialambulanz für Kinderwunsch und Hormonstörungen. Es lag weitab vom Hauptbetrieb der Klinik und dort war die Arbeitsatmosphäre viel angenehmer und persönlicher als in der allgemeinen Ambulanz. Dieses Labor A16

entwickelte sich zur Zentrale des IVF-Programms, denn dort wurden die Patientinnen und ihre Partner für das Programm rekrutiert, es lagen dort ihre Karteien, und dort wurden sie auch vor und nach der IVF betreut.

### Der langwierige Weg zum Erfolg

Im Juli 1980 besuchten Peter und ich den 10. Weltkongress für Fertilität und Sterilität in Madrid. Ich berichtete über unsere Erfahrungen mit der Ultraschall-Messung der Eibläschen im Follikelprogramm und kam in der Folge mit dem britischen Pionier Bob Edwards ins Gespräch. Dieser kannte meinen Namen bereits von unseren früheren Arbeiten und erfuhr jetzt, dass wir auch ein IVF-Programm begonnen hatten.

Inzwischen waren die Resultate besser geworden, denn im ersten Halbjahr 1980 stimmte das Timing in 60 % und im zweiten Halbjahr in 92 %. Die Eizellauffindung stieg im gleichen Zeitraum von 32 % auf 54 %. Nur die Zellteilungen ließen auf sich warten. Weiter als bis zum Vorkern- (Pronuclei-) Stadium brachten wir es zumeist nicht.

Enttäuscht suchten wir Hilfe beim zweiten weltweit erfolgreichen Zentrum, nämlich bei dem von Alex Lopata in Melbourne, Australien. Stefan und ich durften zwei Wochen lang im Zentrum Lopatas lernen und änderten nach unserer Rückkunft im Oktober 1980 das Kulturmedium nach dessen Anweisung. Jetzt kam es bald auch zu Teilungen der Zellen und in einem von 6 Fällen sogar zu einer kurzdauernden, sog. biochemischen Schwangerschaft. Ich erinnere mich noch gut daran, wie wir nach der ersten regulären Zellteilung alle Mitarbeiterinnen zu einem kleinen Fest in ein nahegelegenes Lokal einluden, um diesen Erfolg zu feiern.

Ich sammelte immer alle Daten des laufenden Programms und sobald einige Fälle beisammen waren, schrieb ich eine Arbeit darüber, auch wenn noch kein wirklicher Fortschritt zu erkennen war, so nach dem Motto: „publish or perish“. Ich setzte die Namen der anderen Beteiligten als Koautoren ein, zuletzt den vom Chef und legte sie letzterem vor. Wenn dieser mit ihr einverstanden war – was fast immer der Fall war – schickte er sie an das zur Publikation vorgeschlagene Journal. Janisch war natürlich sehr interessiert daran, dass die Fortschritte seiner Klinik publiziert wurden. Da das Thema IVF mehr noch als heute „in“ war, wurden auch alle Arbeiten angenommen.

Im Sommer 1981 kam Kemeter vom Urlaub zurück und ich erzählte ihm, dass ich eine an ihn und mich gerichtete Einladung von Bob Edwards und

Patrick Steptoe erhalten habe, am 1. Bourne Hall Meeting teilzunehmen. Im Bourne-Hall-Schloss bei Cambridge hatten ja Edwards und Steptoe ihre IVF-Klinik eingerichtet, nachdem Louise Brown, das 1. IVF-Kind der Welt, geboren worden war. Bei diesem Meeting sollten alle IVF-Zentren, die bereits über Erfolge berichten konnten, ihre Erfahrungen austauschen. Da wir bereits über eine, wenn auch nur wenige Tage dauernde Schwangerschaft berichtet hatten, wurden wir als sechsterfolgreichstes Zentrum der Welt ebenfalls eingeladen.

Eine wesentliche Information, die wir von diesem Meeting erhalten haben, stammte vom 2. erfolgreichen Zentrum in Australien, der Monash University, geleitet von Alan Trounson. Er berichtete über wesentlich bessere Erfolge, wenn die Ovarien der Frau vor der IVF mit Clomiphen stimuliert werden und der spontane LH-Anstieg nicht abgewartet, sondern die Ovulation mit einer HCG-Injektion ausgelöst wird. Wir übernahmen diese Strategie und tatsächlich stieg sofort die Ausbeute an Eizellen und Befruchtungen und, wie schon eingangs erwähnt, kam es im November 1981 zur ersten Schwangerschaft, die auch ausgetragen wurde, und noch im selben Monat entstanden 2 weitere Schwangerschaften.

### Die IVF-Behandlung des Ehepaars Jovanovic

Die spätere Mutter des 1. IVF-Kindes Österreichs, Frau Jovanka Jovanovic, 26 Jahre alt, Hilfsarbeiterin in einer Baufirma, wurde am 19.02.1980 von der Ambulanz der Wr. Gebietskrankenkasse in der Andreasgasse wegen 6-jähriger Sterilität an unsere Hormon- und Sterilitätsambulanz überwiesen. Ich führte die Anamnese und erste gynäkologische Untersuchung durch. Bei der Tastuntersuchung befand ich ihre Gebärmutter schlecht beweglich und vermutete schon Verwachsungen im Bereich der Eileiter, weswegen ich sie zum Eileiterröntgen (HSG) überwies.

Am 10.06.1980 kam sie mit dem Befund der HSG, welche Verwachsungen beider Eileiter beschrieb. Nachdem ich ihr den Befund erklärt hatte, sagte sie: „Das Haus, das wir in Jugoslawien gebaut haben, ist fertig, und mein Mann sagt, jetzt sollten wir bald Kinder haben. Ich denke, er soll sich scheiden lassen.“ Ich erklärte ihr, dass noch eine genauere Abklärung der Eileiter per Bauchspiegelung (Laparoskopie) ratsam sei und dass wir dabei die IVF versuchen könnten, wenn sie einverstanden sei. Sie war einverstanden und ich holte noch am selben Tag die Einwilligung vom Chef und verschrieb ihr Clomiphen-Tabletten, die vom 5. bis 9. Zyklustag einzunehmen waren. Vorher

kam sie noch am 3. Zyklustag zur Aufdehnung des Gebärmutterhalses. Ab dem 10. Zyklustag wurde ihr täglich Blut für die Östrogenbestimmung abgenommen und ab dem 12. Zyklustag wurde in der Ultraschall-Abteilung von Kratochwil täglich die Größe der Eibläschen (Follikel) gemessen. Am 14. Zyklustag, dem 20. November, hatten die Follikel die richtige Größe mit entsprechenden Östrogenwerten, so dass wir uns entschlossen die Ovulation mit HCG am Abend auszulösen. Die Patientin wurde aufgenommen und für die Laparoskopie mit Eizellentnahme genau 36 Stunden später vorbereitet. Diese wurde am 22.10.1981 morgens von Stefan im OP durchgeführt.

Vom Team waren auch anwesend: Peter, Beck und ich. Nach Abpräparation der in der HSG beschriebenen Verwachsungen wurde rechts und links jeweils ein Follikel abgesaugt. Insgesamt wurden dann 3 Eizellen in der Follikelflüssigkeit gefunden, offenbar war ein dahinter gelegener Follikel mit abgesaugt worden. Die Eizellen wurden sofort in das bereits am Vortag zur Begasung und Temperierung auf 37 °C in den Brutschrank gestellte Kulturmedium gebracht. Danach wurden zwei Tropfen (ca. 180.000 Spermien) zu jeder Eizelle mit den ebenfalls schon am Vortag präparierten Spermien des Gatten zugesetzt.

Am nächsten Morgen zeigte sich, dass alle drei Eizellen befruchtet waren; einen weiteren Tag später waren sie zu einem regulären 8-Zeller sowie zwei regulären 4-Zellern geteilt. Alle drei Embryonen wurden nun von mir mit einem dünnen Katheter in den Uterus injiziert, während die Patientin in Knie-Ellbogen-Lage verharrte. Sie musste dann noch 4 Stunden am Bauch liegen und konnte am nächsten Tag nach Hause entlassen werden.

Am 8. Tag nach der IVF hat Peter die Nähte entfernt und ab dem 10. Tag täglich Blut für Hormonbestimmungen abgenommen. Schon am Tag 10 zeigte ein leichter Anstieg des Hormons HCG, dass eine Schwangerschaft eingetreten war. Bei der nächsten Kontrolle am 16.12.1981 berichtete Frau Jovanovic, dass die Regel ausgeblieben und ihr morgens immer übel sei. Der klinische Befund entsprach der 6. Woche der Schwangerschaft. Bei der nächsten Kontrolle am 29.12.1981, in der 8. Schwangerschaftswoche, fand Kratochwil zwei Fruchtsäcke im Ultraschall, die Herzaktionen waren aber damals noch nicht nachweisbar. Wegen einer leichten Schmierblutung gaben wir ihr 1x wöchentlich eine Depot-Injektion eines Gestagens. Zu dieser Untersuchung kam ich hinzu und bestellte sie ab nun nur noch zu mir persönlich in die Schwangerenambulanz; damit hatte ich sie quasi zu meiner Privatpatientin gemacht, was ihr natürlich recht war.

## Der Kampf um den Ruhm des Erfolges überschattet Schwangerschaft und Geburt

Bis zur 9. Schwangerschaftswoche konnten mit Ultraschall zwei Embryos mit jeweils positiver Herzaktion gefunden werden, ab der 10. Woche war aber nur mehr ein Embryo zu sehen, der andere war offenbar inzwischen abgegangen oder resorbiert worden. Schon vorher hatte ich aber das Manuskript über den Erfolg verfasst und über das Chefsekretariat unter dem Titel „Zwillingschwangerschaft nach laparoskopischer Eizellgewinnung, In-vitro-Fertilisierung und Embryotransfer“ an die Fachzeitschrift „Geburtshilfe und Frauenheilkunde“ geschickt. Es wäre noch Zeit gewesen, den Titel zu ändern, aber das Interesse konzentrierte sich bald mehr auf die Reihenfolge der Autoren.

Die Schwangerschaft von Frau Jovanovic verlief indes ohne Komplikationen. Der Chef ließ sich über den Schwangerschaftsverlauf berichten und untersuchte sie in der 38. Woche selbst. Er ordnete an, dass 5 Tage vor dem errechneten Geburtstermin ein Plazentafunktionstest gemacht werden sollte; falls dieser eine gestörte Funktion zeige, solle ein Kaiserschnitt durchgeführt werden.

Dazu kam es aber nicht, denn am 05.08.82 traten die Wehen spontan ein. Wegen einer Austreibungsverzögerung ordnete Janisch die Zangenextraktion an, die von mir ohne Komplikationen durchgeführt wurde.

Auch die nächste Geburt aus unserer ersten IVF-Erfolgsserie wurde von den Medien stark beachtet, denn es war die Geburt der ersten IVF-Zwillinge Österreichs und sogar des Kontinents. Da die Patientin Peter als ihren Geburtshelfer auserkoren hatte, führte er die wegen einer Lageanomalie notwendige Sectio unter Assistenz von mir und Stefan im Rudolfinerhaus am 10.11.1982 durch und durfte so zwei gesunden Mädchen ans Licht der Welt verhelfen. Der überaus stolze Vater verfasste daraufhin selbst einen ausgedehnten Bericht und sandte ihn an diverse Zeitungen, die dann darüber berichteten.

## Peter Kemeters Austritt aus der 2. UFK und die Gründung des 1. ambulanten IVF-Instituts der Welt

Angesichts der schwierigen Situation an der Klinik war in Peter der Entschluss gereift, die Klinik zu verlassen und in seiner schon im März 1979 angemeldeten Privatordination die IVF einzurichten. Denn er war sich sicher, dass die vielen Einzelschritte der IVF-Behandlung in einer kleinen

Einheit überschaubarer und besser koordinierbar sein würden als in einer großen Klinik. Er kündigte also per 31.12.1982 und schlug mir vor, die IVF gemeinsam bei ihm in seiner dienstfreien Zeit durchzuführen. Ich war einverstanden und wir gründeten schon am 25.11.1982 die ARGE „Extracorporale Fertilisierung“ in Wien-Penzing in der Hadikgasse 76.

Natürlich hatten wir keinen Operationsraum für die Laparoskopie, also mussten wir einen suchen. Wir fanden ihn im Privatspital Rudolfinerhaus, doch dieses war im 19. Bezirk, somit relativ weit weg. Also transportierten wir die Eizellen mit einem batteriebetriebenen Transport-Inkubator. Ich überredete die bewährte MTA Christa Hochfellner vom Labor A16 zu uns zu kommen, was sie auch tat. Sie war jetzt Ordinationshilfe und MTA in einem und lernte bald auch die Follikelmessung per Ultraschall selbständig durchzuführen, wenn keiner von uns beiden Zeit hatte. Tatsächlich funktionierte unser neues System und bald konnten sich auf diese Weise behandelte Paare auch über Schwangerschaften freuen.

Ich begann auch hier sofort zu publizieren und medial zu berichten, sodass immer mehr Patientinnen und ihre Partner kamen. Die Beziehung zu ihnen war hier viel familiärer als an der Klinik, die Behandlung für sie viel transparenter, sie konnten z. B. zuschauen, wenn ihre Eizellen im Transport-Inkubator ankamen und in die vorbereiteten Kulturschälchen pipettiert wurden.

## Wer wagt, gewinnt!

Für mich war das alles noch nicht genug, denn ich hatte schon im Oktober 1981 einen Flyer für einen Kongress 1993 in der Wiener Hofburg ausgesandt, der jetzt zu organisieren war. Mit Hilfe der Firma Med Congress legte ich mich also sofort ins Zeug. Und nun zeigte sich der Unterschied zur Klinik besonders deutlich. Jegliche Kommunikation geschah direkt und rasch, ohne bürokratische Barrieren und ohne Konflikte mit den Interessen anderer.

Der Tagesablauf war folgender: Am Vormittag konsultierten uns die Patientinnen, wobei wir für solche, die ins IVF-Programm kamen, den Behandlungsplan erstellten.

Nach diesem Plan koordinierte Christa dann die Termine mit den Patientinnen und ihren Partnern sowie mit den Labors und dem Rudolfinerhaus. Ich kam erst nach 16 Uhr, denn vorher musste ich ja an der Klinik sein, oder ich fuhr direkt ins Rudolfinerhaus zur Laparoskopie und Eizellentnahme. Zumeist kam Peter aber auch hin, denn unser

Bestreben war ja, dass jeder von uns zwei die gesamte Behandlung beherrschen und auch in Übung bleiben sollte. Die Eizellen brachten wir sodann mit dem Auto im Transportinkubator zu uns in die Hadikgasse. Manchmal brachte sie auch der Partner der Patientin, wenn wir anderswo zu tun hatten. Einmal besuchte uns die Biologin Tatjana Kniewald aus dem Team der oben erwähnten Erlanger Frauenklinik, die das 1. IVF-Kind Deutschlands hervorgebracht hatte. Sie schaute bei der Laparoskopie zu und es stellte sich heraus, dass für ein Röhrchen mit Follikelflüssigkeit kein Platz mehr im Transportinkubator war. Kurzentschlossen steckte sie sich dieses Röhrchen zwischen ihre Brüste und verschaffte ihm so die nötige Körpertemperatur. Es stellte sich später heraus, dass aus der Eizelle genau dieses Röhrchens, das Tatjana so gewissenhaft bebrütet hatte, das Kind entstanden ist.

Ich sorgte dafür, dass unsere ambulante IVF-Behandlung in die Medien kam und bald erschienen Berichte in den in- und ausländischen Medien wie „Zwei Wiener machen's ambulant“, was damals eine Weltneuheit war.

Im April 1983 trat ich schließlich aus der 2. UFK aus, denn ich war dort auf verlorenem Posten, zumal Janisch andere Kollegen für das IVF-Programm eingesetzt hatte. Stefan Szalay hatte schon vorher die Klinik verlassen, weil er gynäkologischer Primarius im Krankenhaus Klagenfurt wurde. Im nahen Krumpendorf hatte er dann bald auch ein IVF-Institut eingerichtet.

### **Der erste Weltkongress für IVF so nebenbei**

Der Kongress fand vom 22. bis 24. Juni 1983 statt und war ein großer Erfolg; statt der erwarteten 200 Teilnehmer kamen 360 und das wissenschaftliche Programm war hochinteressant. Zum Schluss gab es ein Roundtable-Gespräch, wo besonders die ethischen Fragen angeschnitten wurden. Die wichtigsten Beiträge haben wir in einem Buch herausgegeben. In besonders guter Erinnerung ist mir das Seminar im Rudolfinerhaus geblieben. Wir hatten dafür 10 Kinderwunschaare vorbereitet. Sie waren bereit mitzumachen, da ihnen dafür die Bezahlung des Behandlungshonorars erlassen wurde. Vormittags zeigten und erklärten wir den 80 Teilnehmern die hormonelle Stimulation der Ovarien, die Überwachung der Follikelreifung per Ultraschall, die Ovulationsauslösung mit HCG sowie das Timing der Eizellentnahme. Anschließend wanderten alle Teilnehmer in den OP, um die Laparoskopien mitverfolgen zu können oder gingen in den 2. Hörsaal, um – bei uns erstmals – mitzuverfolgen, wie Lars Hamberger aus Göteborg die Eizellen mit langer

Nadel, die er durch die Bauchdecken und die volle Harnblase stieß, aus den Ovarien saugte. Das alles wurde von Kollege Dr. Angelo Conti, einem Schweizer, laufend vom Deutschen ins Englische, Französische und Italienische übersetzt und in den 2. Hörsaal übertragen, weil im 1. Hörsaal nicht genug Platz für alle war.

Nach dem gemeinsamen Mittagessen beim Heurigen gleich hinter dem Rudolfinerhaus ging es weiter mit der Demonstration der Eizellkultivierung, Samenpräparation und Insemination. Natürlich demonstrierten wir auch den letzten Schritt der Behandlung, den Embryotransfer.

Zwischen 16 und 17 Uhr schließlich fanden sich alle im Hörsaal zur allgemeinen Diskussion ein, die immer sehr rege, offen, freundschaftlich und humorvoll geführt wurde – wir hatten uns ja in kurzer Zeit mit den meisten Teilnehmern angefreundet. Zum Abschluss des Tages fanden die meisten wieder beim Heurigen zueinander und es wurden dort noch lange Erfahrungen ausgetauscht und persönliche Kontakte geknüpft. Noch heute werde ich manchmal bei internationalen Kongressen von damaligen Teilnehmern angesprochen, die mir versichern, dass sie das meiste von dem, was sie damals bei uns gelernt haben, heute noch erfolgreich anwenden.

### **Vereinfachung der Methode**

In den insgesamt 2 Jahren in der Hadikgasse arbeiteten wir daran, die Methode der IVF nicht nur zu verbessern, sondern auch zu vereinfachen. U.a. verwendeten wir auf Empfehlung des deutschen Kollegen Dr. Maas statt Röhrchen durchsichtige Kunststoffschälchen für die Eizellkultivierung, denn die passten unters Mikroskop und die Eizellen mussten für das Betrachten nicht umpipettiert werden. Den Transfer führten wir schon am Tag nach der Punktion durch und nicht erst 2 Tage später und schließlich gingen auch wir dazu über, die Punktion durch Bauchdecken und volle Blase unter Ultraschallsicht durchzuführen. Dadurch ersparten wir den Patientinnen die Operation in Vollnarkose und die gesamte Behandlung war jetzt in unserem Institut und ambulant möglich.

Aber auch das Interesse für die Basiswissenschaft war ungebrochen. Angeregt durch ein Gespräch mit Alan Trounson konnten wir in einer Studie erstmals zeigen, dass die Fertilisierung der Eizellen und die Reifung der Embryonen auch in purem Serum möglich ist. Leider aber ist die Teilungsrate damit eine Spur schlechter als mit synthetischem Kulturmedium, weshalb diese Methode keine praktische Umsetzung fand.

## Endlich Platz genug für all unsere Aktivitäten

Die Enge im Institut störte uns doch immer mehr, vor allem durch die Zunahme an Patientinnen, so dass wir etwas Größeres suchten und auch fanden. Nicht weit von uns entfernt mieteten wir eine große Villa in Hietzing in der Trauttmansdorfgasse und am 29.12.1984 gründeten wir dort die OHG „Institut für Endokrinologie der Fortpflanzung und In-vitro-Fertilisierung“. Nach kleineren Umbauten und neuer Einrichtung war das Arbeiten ein Vergnügen. Auch konnten wir mehr Personal aufnehmen, nämlich eine Krankenschwester und eine zusätzliche MTA.

Die nun folgenden 5 Jahre waren ebenfalls eine sehr produktive Zeit. Viele Artikel über unser Institut erschienen in Zeitungen und Illustrierten und brachten uns Patientinnen aus Deutschland, Holland, Norwegen, Italien, der Schweiz usw. Ich gab z. B. einmal einer holländischen Illustrierten ein Interview, das zur Folge hatte, dass bald ein ganzer Pulk von Patienten aus Holland zur Behandlung kam, denn dort gab es zu der Zeit noch kein wirklich erfolgreiches IVF-Zentrum.

Methodisch tat sich einiges: Um die Erfolgsrate zu verbessern, stimulierten wir die Ovarien zunehmend hormonell, so dass auch mehr Embryonen übrig blieben, die wir nicht wegwerfen wollten und daher tiefrieren mussten. So erarbeiteten wir diverse Kryokonservierungsmethoden.

Unser Ultraschallgerät war das Erzeugnis der Firma Kretztechnik, Zipf, Oberösterreich. Die Firma stellte uns einen neuentwickelten Vaginalscanner zur Verfügung, mit dem man die Genitalorgane der Frau weit besser sehen konnte als mit dem Abdominalscanner. Bald darauf gaben sie uns auch eine Nadelführung, die man links und rechts an den Scanner seitlich anstecken und so Punktionen von der Scheide aus unter Ultraschallsicht durchführen konnte. Tatsächlich konnten wir so erstmals mit transvaginal gewonnenen Eizellen eine normale Schwangerschaft erzielen.

Auch die Stimulation der Ovarien galt es zu verbessern und zu vereinfachen. Eine Modifikation des von Frydman et al. beim Kongress in der Hofburg 1983 vorgetragenen fixen Schemas erwies sich als sehr brauchbar. Auf Basis der schon an der 2. UFK gewonnenen Erkenntnisse über den Androgen-Stoffwechsel der Frau führten wir eine Studie durch, in der wir herausfanden, dass die zusätzliche Gabe von Prednisolon durch Senkung der Androgene und des LH die Eizellqualität und die Schwangerschaftsrate verbesserte. Dieses Stimulationsschema wurde später unter „Kemeter-Feichtinger-Schema“ bekannt.

Für Frauen, die keine Eizellen (mehr) hatten, z. B. angeboren oder durch Operation verloren, führten wir ein Eizellspendeprogramm ein, das bald erfolgreich war und zum ersten Kind durch Eizellspende am Kontinent führte.

Die nächste Novität für Österreich war die Geburt eines Kindes, das aus einem eingefrorenen gelagerten Embryo nach Auftauen und Einsetzen in die Gebärmutter entstanden war. Erstmals gelang es uns auch, eine Eileiterschwangerschaft durch Infiltration mit Methotrexat *per vaginam* zum Absterben zu bringen.

Da Peter und ich auch die Arbeiten im IVF-Labor selbst durchführten, kamen wir uns gelegentlich in die Quere, weil er immer als erster nachschaute, ob und wie sich die Eizellen befruchtet hatten und wie die weitere Embryonalentwicklung verlief. Bei mir hatte sich nämlich in jedem Fall der gesamte IVF-Verlauf im Gehirn festgesetzt und ist dort weitergelaufen, d.h. zu jeder Zeit sah ich mit dem inneren Auge, in welchem Stadium des IVF-Prozesses sich die Eizellen bzw. Embryonen befanden oder befinden müssten. Sie waren sozusagen meine Kinder, für die ich verantwortlich war. Deshalb beschlossen wir bald, uns die Arbeit aufzuteilen und wechselten uns von da an, was die gesamte IVF-Behandlung betrifft, wöchentlich ab. So hatte jeder von uns jede zweite Woche frei für andere Tätigkeiten, z. B. für wissenschaftliche Arbeiten. Dieses System hat dann bis zum Schluss ausgezeichnet funktioniert.

## Unser Institut wird zum international bekannten Lehrbetrieb

Unsere Publikationen hatten zur Folge, dass wir sehr oft Besuch von Kolleginnen und Kollegen anderer IVF-Zentren bekamen. Ich erinnere mich auf Anhieb an solche aus Israel, Syrien, Ägypten, Deutschland, der Schweiz, Frankreich, Griechenland, China. Es war ein ständiges Kommen und Gehen von Gästen, manchmal waren Gäste aus verschiedenen Zentren zugleich bei uns.

Im Jahr 1986 organisierte ich den nächsten internationalen Kongress in der Hofburg. Diesmal wurde ein Praktikum mit Mäusen von einem Kollegen aus Südafrika im Keller unseres Institutes durchgeführt, welches aber nicht so gut besucht war wie jenes von 1983.

## Unsere Habilitationen

In dieser Zeit reichte ich meine Habilitation ein, was aus verständlichen Gründen sehr mühsam war. Prinzipiell haben es Habilitanden, die nicht der



Universität angehören, schwerer, und in meinem Fall kam noch dazu, dass ich ja im Unfrieden von der Uni gegangen war und mir dadurch besonders die Vorstände der zwei Frauenkliniken zu Feinden gemacht hatte. Ich habe daraufhin eine neue Kommission verlangt und Referenzen von internationalen Pionieren der IVF gebracht, so dass es dann in der 2. Runde im Oktober 1986 geklappt hat. Peter hat sich dann erst 1990 habilitiert.

### Die gemeinsame Feier des 25jährigen Jubiläums (Abbildung 1)

Dieses Jubiläum war natürlich ein Anlass für uns drei – Peter, Stefan und mich –, die wir jeder schon so lange eigene Wege gegangen sind, gemeinsam mit dem Geburtstagskind Zlatan und seiner Mutter Jovanka zu feiern. Leider konnte der Vater Dragan nicht mehr teilnehmen, denn er war vor zwei Jahren gestorben. Bei einem von der Kronenzeitung veranstalteten Round-Table gedachten wir auch seiner und erfuhren, wie sich das Leben der Familie Jovanovic in den letzten 25 Jahren gestaltet hat. Zlatan ist ein gesunder, zufriedener junger Mann geworden und wird sicher seinen Weg machen – Grund genug, um zu gratulieren.

### Schlussbemerkung

Ich denke gerne und oft an die erste Zeit der IVF-Ära zurück und bin froh darüber und auch stolz, dass ich die Entwicklung mitgestalten konnte und immer noch kann. Es war eine interessante, produktive, abenteuerliche, ereignisreiche und mitunter auch schwierige Zeit für mich. Peter und ich haben uns in der ersten Zeit, wo es fast nur um die IVF ging, sehr gut ergänzt; ich war mehr der Organisator und Kommunikator nach außen, während er eher für die tägliche Arbeit mit den Patientinnen zuständig war; er war mehr für die endokrinologischen Aspekte, ich eher für die technischen, er mehr für Beratungsgespräche mit Patientinnen, ich eher für die Vereinfachung von Arbeitsabläufen etc. – kurz, es war für beide von uns von Vorteil. Peters Interessen gingen dann aber über die IVF hinaus bzw. divergierten zu stark von meinen Interessen, so dass die Trennung für beide von uns besser war.



1. Dieses Foto ist entstanden anlässlich der Feier zum 25-jährigen Jubiläum unserer erfolgreichen Tätigkeit auf dem Gebiete der In Vitro Fertilisation, zugleich die Feier von Zlatans 25. Geburtstag. Von links nach rechts: Peter Kemeter, Stephan Szalay, Jovanka Jovanovic, Zlatan Jovanovic und ich bei der Übergabe des Blumengeschenks.

Alles in allem wurde ich immer wieder für alle Mühen, Konflikte und Probleme durch das schöne Gefühl, das sich bei mir immer einstellt, wenn ich anderen helfen konnte, entschädigt. Immer aber war es mehr oder weniger eine Team-Leistung, denn ohne die Mitarbeit und Hilfe anderer wäre kein Erfolg möglich gewesen. Deshalb möchte ich mich zum Schluss bei allen hier Genannten und auch Ungenannten, die mir im Laufe meines Lebens zur Seite gestanden sind und mir geholfen haben, recht herzlich bedanken – es waren auch ihre Erfolge.

LITERATUR: beim Verfasser

#### **Korrespondenzadresse:**

*Univ.-Prof. Dr. Wilfried Feichtinger  
Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe,  
Reproduktions-Spezialist, Zusatzfacharzt für  
Humangenetik  
Lehrbeauftragter an der Medizinischen Universität Wien  
Ärztlicher Leiter Wunschbaby-Institut Feichtinger  
(WIF)  
A-1130 Wien, Lainzerstraße 6  
E-mail: wilfried.feichtinger@wunschbaby.at*

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)