

Eizellvorsorge – Fertilitätsreserve

„Social Freezing“

K.H. Broer, Köln

Im Bereich der assistierten Reproduktion helfen mittlerweile immer neuere und speziellere Verfahrensweisen bei der Behandlung von Infertilität und bei Erfüllung eines Kinderwunsches. So etwa die Insemination oder intrazytoplasmische Spermieninjektion (ICSI) (Heterologe Insemination bzw. ICSI in Deutschland nur in nicht-anonymisierter Form möglich), Eizellspende (in Deutschland derzeit verboten), Embryonenspende (in Deutschland erlaubt), Kryokonservierung von Embryonen sowie PGD (in Deutschland mit starken Einschränkungen erlaubt).

Um den Kinderwunschpatientinnen dabei die richtigen Antworten über die tatsächlichen Chancen und Risiken zu geben und mögliche Therapieansätze aufzuzeigen, sind wir Gynäkologen besonders gefordert. Gerade angesichts eines in der Gesellschaft immer später auftretenden Kinderwunsches aber abnehmender Erfolgsaussichten mit fortgeschrittenem Alter ist es wichtig, den Frauen eine reale Einschätzung ihres Fertilitätspotentials zu geben.

Die Fortschritte in der Reproduktionsmedizin erlauben mittlerweile nicht nur eine bestmögliche hormonelle Stimulation, um mehrere Follikel heranwachsen zu lassen bei kontrolliertem Risiko der Überstimulation, sondern dank modernster Technologien und Fortentwicklungen im Bereich der Kryobiologie ein Einfrieren von Embryonen und gerade Oozyten, was lange Zeit als technisch äußerst schwierig, wenn nicht unmöglich galt.

Geschlossene (aseptische) Vitrifikationsysteme wie z.B. VitriSafe® ermöglichen hohe Auftau- und Überlebensraten indem sie das Risiko einer Eiskristallbildung bei Einfrieren oder Auftauen und damit die mechanische Schädigung der Eizelle stark minimieren. Die Vermeidung eines direkten Kontaktes mit flüssigem Stickstoff verhindert darüber hinaus eine Kontamination beim Vitrifikationsprozess bzw. bei der Lagerung im flüssigen Stickstoff mit Pathogenen oder Schädigung durch toxische Substanzen.

Die vorsorgliche Kryokonservierung nichtfertilisierter Oozyten, zunächst eingeführt als Fertilitätsprotektion bei speziellen medizinischen (meist onkologischen) Indikationen, erfreut sich mittlerweile auch bei sozialen und familiären Gründen ohne direkte medizinische Indikation (sog. „social Freezing“) einer zunehmenden Beliebtheit (fehlender Partner, Ausbildung &

Karriereaufbau). Eine klare Linie zwischen einem „medical“ und „social Freezing“ ist dabei aber nicht immer zu ziehen (Stichwort: genetische/familiäre Prädispositionen etwa Premature Ovarian Failure, Morbus Addison, Turnersyndrom u.v.m.).

Die Überlebensraten der Oozyten nach dem Auftauen liegen mittlerweile bei ca. 80-90%. Die Fertilisierungsrate liegt bei ca. 60-70%. Die im Schnitt zu erwartende Schwangerschaftsrate nach Fertiprotekt Register (www.fertiprotekt.de) liegt unter 35 Jahren bei ca. 40%, bei 35-39 Jahren bei ca. 30%, bei >40 Jahren etwa 10-15% pro Stimulation. Erfolgsraten können jedoch stark variieren und hängen neben dem Alter der Frau, der Anzahl der gewonnenen Oozyten, der angewandten reproduktionsmedizinischen Techniken von der Kompetenz des IVF Zentrums bzw. der Erfahrung der Reproduktionsbiologen und Mediziner ab. Das Tiefgefrieren (Vitrifikation) von Oozyten wird dabei mittlerweile von führenden reproduktionsmedizinischen und gynäkologischen Gesellschaften wie der American Society for Reproductive Medicine (ASRM) und der European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) als sichere Methode angesehen. Nach heutigem Wissensstand gibt es auch keinen signifikanten Unterschied in der Fehlbildungsrate bei Kindern, die durch spontane Konzeption bzw. nach Kryokonservierung von Eizellen entstanden sind. Die ESHRE befürwortet diese Methode unter Voraussetzung einer ausführlichen und individuellen Beratung.

Die Aufklärung über Chancen und Risiken einer Eizellvorsorge ist dabei besonders wichtig. Die Erfolgsaussichten sind am größten, wenn die Entnahme der Oozyten vor dem 35. Lebensjahr erfolgt und dabei keine Uterusanomalien oder gravierenden Einschränkungen der Ovarialfunktion vorliegen. Mit fortgeschrittenem Alter der Patientinnen nimmt die Anzahl aneuploider Eizellen zu und sinkt die Entwicklungskompetenz der Eizellen und damit die Erfolgsrate einer Kinderwunschbehandlung.

Oft noch liegt das tatsächliche Alter der Frauen, die über eine Eizellvorsorge nachdenken und durchführen, weit über 35. Daher ist eine kritische Aufklärung essentiell, um eine übersteigerte und falsche Erwartung an eine Oozytenuvitrifikation zu vermeiden.

Die Kosten eines Social Freezing Procedere entsprechen den eines IVF/ ICSI Zyklus mit individuellen Unterschieden, wobei zusätzliche Kryokonservierungs- und Lagerungskosten anfallen.

Beratungsrelevante Punkte für den Frauenarzt beim Wunsch nach einer Eizellvorsorge sind:

1. Chancendarstellung eines Erfolges in Abhängigkeit des Alters der Patientin, Aufklärung über ein größeres Risiko chromosomal-anormaler Oozyten bei fortgeschrittenem Alter.

2. Beratung bei medizinischer Indikation (etwa onkologischen Erkrankungen und genetischen Prädispositionen).
3. Aufklärung und Beratung über eventuellen Nutzen einer Eizellvorsorge in Anbetracht möglicher bevorstehender Operationen am Ovar, hoher Strahlenbelastung oder massiver Exposition mit reproduktionstoxischen Substanzen.
4. Kostenaufklärung bzw. Kostenabschätzung einer Eizellvorsorge und deren Folgekosten (Kryolagerung, ICSI, Kultivierung der Embryonen und Transfer).
5. Das Risiko einer Mehrlingsgravidität bei Transfer > 1 Embryonen.
6. Die erhöhten Risiken bei einer Gravidität der Patientin im fortgeschrittenen Alter (> 40 Jahre).

Fazit: In der gynäkologischen Präventionsmedizin hat eine präventive Anlage einer Fertilitätsreserve auch ohne direkte medizinische Indikation eine immer größer werdende gesellschaftspolitische Relevanz bekommen. Eine seriöse Beratung zur Eizellvorsorge spielt daher eine immer wichtigere Rolle für den Gynäkologen. Eine realistische Einschätzung der Kosten und vor allem der individuellen Erfolgchancen in Relation zum Alter und zur medizinischen Vorgeschichte ist Aufgabe des Gynäkologen und muss mit dem Patienten diskutiert werden. Auch muss bedacht werden, dass die präventive Kryokonservierung von Oozyten eine sehr gute Option zur Fertilitätserhaltung, aber nie eine 100%ige Versicherung darstellen kann. Die Risiken einer späten Mutterschaft für Mutter und Kind müssen individuell diskutiert werden. Bei den zu erwartenden rasanten Entwicklungen im Bereich der assistierten Reproduktion sollten kommende technische Innovationen weiter verfolgt werden und die Beratung potentieller Kinderwunschpatientinnen gegebenenfalls angepasst werden.

Kontakt:

Prof. Dr. K.H. Broer
Reproduktionsmedizin
c/o IVF Zentrum Prof. Zech Köln
Aachener Str. 338
50933 Köln
Tel.: 0221 130 670 00
prof.broer@t-online.de
www.prof-broer.de