Add-Ons in der Kinderwunschbehandlung - über Kryokonservierung, Blastozystenkultur und weitere Zusatzangebote

Hallo und herzlich willkommen in der Kinderwunschsprechstunde von dm Glückskind. Ich bin Dr. Elena Leineweber, Frauenärztin, gynäkologische Endokrinologin und Reproduktionsmedizinerin. Hier spreche ich mit Expertinnen und Experten aus Medizin und Psychologie, stelle eure Fragen und begleite euch mit den aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnissen durch die Kinderwunschzeit.

Kinderwunschsprechstunde wird präsentiert von TTSEPT Femi Baby-Babyplanung, dem Nahrungsergänzungsmittel für umfassende Versorgung bei Kinderwunsch.

Prof. Dr. med. Christine Neumann Wenn man schon einige Zeit in einer Kinderwunschbehandlung ist und es bisher mit dem Schwangerwerden noch nicht geklappt hat oder man bisher noch keine Ursache für den unerfüllten Kinderwunsch gefunden hat, dann stellen sich viele Patientinnen und Paare die Frage Was kann man noch machen? Können wir noch irgendwas untersuchen? Und genau diese Fragen möchte ich heute mit Dr. Andreas Tandler-Schneider beantworten. Hi, Andreas.

Hallo, liebe Elena.

Ja, Andreas, du selbst bist Inhaber von einem, ich würde sagen, der größten Kinderwunschzentren in Deutschland, dem Fertility Center in Berlin. Und auch du kennst diese Fragen nach zusätzlichen diagnostischen Tools oder Behandlungsoptionen, sogenannten Add-ons aus deiner Sprechstunde. Und bevor wir jetzt über diese einzelnen Möglichkeiten sprechen wollen, würde ich dich bitten, kannst du unseren Hörerinnen noch einmal den Unterschied erklären zwischen den Standard oder normalen Behandlungsoptionen und Zusatzbehandlungen?

Ja, sehr gerne. Also die Behandlungen, die von der Krankenkasse bezahlt werden, wie zum Beispiel die In-vitro-Fertilisation oder die Insemination, die gelten als die klassischen Kinderwunschbehandlungen, die aber leider nur in speziellen Fällen bezahlt werden, zum Beispiel wenn das Paar verheiratet ist. Wenn dazu Zusatzmaßnahmen sinnvoll sind oder notwendig werden, dann werden die von den Krankenkassen nicht bezahlt und die nennt man Add-on. Zum Beispiel eine ganz einfache Add-on und auch sinnvolle ist die Kryokonservierung von befruchteten Eizellen, weil das leider die Krankenkassen nicht bezahlen.

Mit einer Kryokonservierung ist gemeint, dass wir Zellen einfrieren.

Genau, damit wir sie nicht wegschmeißen. Genau, wenn also überzählige befruchtete Eizellen da sind, kann man die einfrieren, um sich dann später zum Beispiel eine zweite Eizellentnahme zu sparen und wenn man mal in unsere Zahlen guckt, dann sind die Schwangerschaftsraten sogar höher als im frischen Zyklus, wenn aufgetaute Eizellen als Embryo eingesetzt werden und auch im deutschen IVF Register ist es so, dass die Schwangerschaftsraten und die Geburtsraten nach Auftau und Wiedereinsetzen genauso hoch sind wie im frischen Zyklus, aber dies leider eben nicht von der Krankenkasse bezahlt wird.

Ja, das macht ja auch total viel Sinn, diese Zellen einzufrieren, das wäre ja total schade, wenn man die verwerfen müsste und man spart sich eben zum einen diese körperlichen Maßnahmen, dass man noch mal eine hormonelle Stimulation und eine Punktion macht und man spart sich ja auch eine ganze Menge Geld, weil man keinen neuen Zyklus machen musste, sondern eben die Zellen wieder auftaut und noch mal transferiert. Und es gibt ja auch einige Länder, die machen das nur so, ich glaube in Australien zum Beispiel, oder?

Genau so ist es, aber das ist auch nicht unbedingt sinnvoll. Also wir sagen immer, es ist gut, wenn Sie einen frischen Zyklus machen und die Chance dabei nutzen. Und wenn dann noch etwas übrig bleibt, was man einfrieren kann, dann tun Sie das. Dann besteht eben immer noch die zweite Chance, ohne dass, wie du schon richtig gesagt hast, die Punktion erneut erfolgen muss, die Stimulation erneut gegeben werden muss, der Mann noch einmal kommen muss. Also es ist eigentlich im Grunde ja dann alles da und das muss nur noch eingesetzt werden und das machen wir mittlerweile dann auch im natürlichen Zyklus, das heißt im ganz natürlichen Zyklus wird zum richtigen Zeitpunkt, wenn normalerweise sich ein Embryo einsetzen oder einnisten würde, setzen wir dann den Embryo ein, der bei uns eingefroren wurde vorher.

Sag mal, und weißt du den Grund, warum auch an dieser Stelle solche sinnvollen Zusatzbehandlungen nicht von den Krankenkassen bezahlt werden?

Also es ist tatsächlich so, dass die Krankenkassen mal irgendwann festgelegt haben, sie zahlen drei frische Zyklen und das war's. Und es gibt einfach eine Mengenbegrenzung. Die Krankenkassen sind leer und dementsprechend zahlen die nicht mehr. Es ist auch, glaube ich, Deutschland das einzige Land, in dem in vitro Fertilisation nur noch bei verheirateten Paaren bezahlt wird und das macht mittlerweile in unserem Zentrum nur noch ein Drittel aller Paare aus. Entweder sind die Patienten nicht verheiratet oder sie brauchen Samenspende oder die Paare sind über 40, all das sind Gründe, warum die gesetzlichen Krankenkassen die Kosten nicht übernehmen. Und eben genauso auch nicht bei Einfrieren und auch nicht beim Auftauen. Das ist eine Mengenbegrenzung, die mit der wir leider leben müssen und die die Patienten selber zu tragen haben.

Und jetzt gibt es aber natürlich auch noch einige weitere Zusatzbehandlungen, die man machen kann, entweder diagnostisch, um quasi mehr rauszufinden, oder aber auch

therapeutisch, um vielleicht die Schwangerschaftschance zu erhöhen, die auch dann nicht gezahlt werden, wenn man ansonsten von der Krankenkasse bezuschusst wird. Und über genau die würde ich jetzt gerne mal ein bisschen genauer mit dir sprechen. Vielleicht starten wir mal mit der Blastozystenkultur. Das ist ja ein Verfahren, was auch an der Stelle international eigentlich gar nicht als Zusatzleistung eingestuft wird, weil es eigentlich im Ausland Standard ist, aber bei uns nicht. Kannst du mal erläutern, wieso?

Ja, manchmal frage ich mich auch, wieso das nicht Standard ist. Es ist aber so, dass eben die Kosten für eine in-vitro Fertilisation oder eine ICSI in Deutschland begrenzt sind und die Kultivierung nur sehr gering vergütet wird. Das muss man eben so sagen. Wenn jetzt das Paar einen Blastozystentransfer möchte, vielleicht sollte man erst mal erklären, was das ist. Normalerweise ist eine Eizelle am nächsten Tag befruchtet, nehmen wir mal an, heute würden die Eizellen entnommen werden und morgen wären die befruchtet, am Donnerstag, heute haben wir Mittwoch. Dann werden die normalerweise 3 Tage kultiviert und dann werden ein oder 2 Embryonen eingesetzt. Wenn eine Blastozystenkultur gemacht wird, dann wird länger kultiviert, was wesentlich aufwendiger für das Labor ist, nämlich 5 Tage, in dem Fall also Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag und Montag und dann wird Montag eingesetzt und man sieht auf diese Art und Weise wesentlich besser, welche der befruchteten Zellen sich teilen.

Wie es dazu gekommen ist, dass in Deutschland dieser Blastozystentransfer extra bezahlt werden muss, kann ich dir auch nicht ganz genau sagen. Es hat auch ein bisschen mit dem Embryonenschutzgesetz zu tun. Das Embryonenschutzgesetz sagt nämlich, dass keine überzähligen Embryonen entstehen sollen, außer denen, die eingesetzt werden. Aber auch das ist, wie du schon richtig sagst, im Vergleich zum Ausland anachronistisch und wir empfehlen zum Beispiel in unserem Zentrum bei nahezu fast allen Frauen das Einsetzen von Embryonen an Tag 5, also von diesem Blastozystentransfer. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass dies bedeutet, dass die Embryonen 2 Tage länger im Labor kultiviert werden müssen, dass es eben dementsprechend mehr Aufwand ist mit täglicher Begutachtung durch die Biologen und dass das deshalb eben auch nicht für umsonst erfolgen kann.

Ich persönlich empfehle die Blastozystenkultur in aller Regel nämlich auch eben beim ersten Versuch der IVF ICSI, weil wir wissen, dass wir eine höhere Selektion von den Embryonen haben und wir uns davon auch eine größere Schwangerschaftschance erhoffen. Und der Hintergrund ist so ein bisschen, dass wir grundsätzlich davon ausgehen, dass in über 90 Prozent der Embryo dafür verantwortlich ist, ob es zu einer Schwangerschaft kommt oder nicht.

Und ein weiteres Verfahren, was uns auch Auskunft über die Entwicklung des Embryos gibt oder die Embryonenqualität, das ist das sogenannte Timelapse-Verfahren. Kannst du einmal erläutern, was damit gemeint ist?

Ja, sehr gerne. Timelapse ist der Überbegriff über Inkubatoren, das sind ja diese Brutschränke, in denen die Embryonen kultiviert werden, mit einer Kamera. Und ihr müsst euch das so vorstellen, dass diese Kamera alle paar Minuten über alle Zellen, die in diesem Brutschrank drin sind, hinweggeht, ein Foto macht und dadurch es ganz anders möglich ist zu begutachten, wie der Embryo an sich sich teilt. Denn es kommt nicht nur darauf an, dass so ein Embryo, wie wir vorhin gesagt haben, eine Blastozyste wird, sondern es kommt auch darauf an, wie dieser Embryo oder diese Zelle sich zur Blastozyste entwickelt hat. Und da kommt jetzt auch die KI ins Spiel. Denn diese Timelapse-Inkubatoren, zum Beispiel das Embryoscope ist eines, was wir verwenden, die ermöglichen dir auch einen Score zu benennen, mit der die Wahrscheinlichkeit berechnet werden kann, wie ein solcher Embryo sich einnisten wird. Und wenn du jetzt dir vorstellst, du hast zwei, drei gut entwickelte Embryonen am Ende und die haben aber unterschiedliche Scores, dann nimmt man eben den sogenannten IDA-Score, aus dem Embryoskop und hat mit diesem Embryo, der da diesen Score hat, also der den höchsten Score hat, die höchste Wahrscheinlichkeit eine Schwangerschaft zu erreichen.

Und das kommt alles zusammen mit dem, was wir auch vorhin schon besprochen hatten. Wir wollen heutzutage einen Embryo einsetzen und zwar zum richtigen Zeitpunkt mit der höchsten Wahrscheinlichkeit so schnell wie möglich. Und wie du richtig sagst, ist es wichtig, dass schon im ersten Zyklus ein solcher richtiger Embryo eingesetzt wird und vor allem keine 2 Embryonen. Denn Deutschland ist das Land in Europa, das mit Abstand immer noch die höchsten Mehrlingsraten hat und das kann man vermeiden, indem man in diesem Embryoskop oder in diesen Timelapse Inkubatoren kultiviert und lieber den zweiten Embryo, der dann vielleicht auch entstanden ist, einfriert. Also die Kombination aus Single Embryo Transfer plus Blastozystentransfer plus Inkubator im Timelapse-Verfahren plus Kryokonservierung ist das ideale moderne Vorgehen, wie es auch weltweit gehandhabt wird. Und wir wissen ja auch aus dem IVF-Register, dass wir hinten raus eine höhere Lebendgeburtrate haben, wenn wir diese einzelnen Embryonen hintereinander transferieren. Also die kumulative, zusammengerechnete Lebendgeburtrate ist tatsächlich höher, als wenn wir zwei auf einmal transferieren.

Das ist, finde ich, auch immer noch mal ein ganz wichtiger Aspekt, abgesehen von dem Mehrlingsrisiko, den ich meinen Patientinnen immer sage, weil man natürlich erst mal die Annahme hat, dass die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit höher ist, wenn man 2 auf einmal transferiert. Für den einen Transfer ist das natürlich richtig, aber kumulativ, also auf längere Sicht gesehen nicht.

Genau so ist es. Es ist auch ganz einfach. Ich erklär meinen Patienten das immer folgendermaßen, wenn sie sich jetzt 2 Embryonen einsetzen lassen, ist ihre Wahrscheinlichkeit vielleicht 10 Prozentpunkte höher, 40% statt 30%. Dann sind 4 von 10 Frauen schwanger, aber keiner hat mehr was übrig. Wenn sie sich einen Embryo einsetzen lassen, werden 3 von 10 Frauen schwanger, also 30%. Aber alle diese Frauen,

diese 7, die nicht schwanger geworden sind von den 10, die haben noch einen Embryo übrig und die können sich diesen Embryo einfach einsetzen lassen. Und wenn sie sich vorstellen, dass 30% von den 7 wieder schwanger werden, haben wir nämlich am Ende mindestens 5 insgesamt schwanger nach den 2 Transfers und so ist auch unsere Zahl und so sind auch die Zahlen im deutschen IVF Register. Sie kriegen auf diese Art und Weise zumindest bei Patientinnen unter 40 mindestens 50% mit 2 Einzel Single Embryotransfers schwanger und das ist doch ein wirklich gutes Ergebnis ohne das Risiko einer Mehrlingsschwangerschaft.

Ja, das hast du noch mal sehr gut vorgerechnet. Die Wahrscheinlichkeit, dass wir auf einen Embryo kommen, der sich jetzt zu einem gesunden Baby entwickeln kann, die steigt natürlich mit der Qualität und der Quantität, also der Anzahl der Eizellen, die wir gewinnen. Und an der Stelle gibt es jetzt auch einige zusätzliche Substanzen, die wir vor oder während der hormonellen Stimulation geben können. Und dazu gehören zum Beispiel die sogenannten DHEAs oder auch Testosteron. Kannst du einmal erklären, was die Idee dahinter ist und auch mal erzählen, was du davon hältst?

Ja, das ist eines der großen umstrittenen Themen. In der Reproduktionsmedizin bringt die zusätzliche Einnahme von männlichen Hormonen einen Vorteil. Eingesetzt wird sie in erster Linie bei den sogenannten Poor Respondern, also den Patientinnen, die aus verschiedenen Gründen nur wenig Eizellen produzieren, ein inaktives Ovar haben, oft auch, weil sie vielleicht schon 40, 41, 42 sind. Und der Hintergrund ist, dass die männlichen Hormone im Blut eine Vorstufe der weiblichen Hormone sind, also der Östrogene. Und wenn mehr männliche Hormone im Blut schwimmen, dann werden die Eierstöcke ein bisschen aktiver und lassen sich besser stimulieren durch das F.S.H., was wir dort zur Stimulation geben.

Herausgefunden hat, dass ein Arzt aus New York, Norbert Bleicher, der hat nämlich festgestellt bei einer Patientin, dass in die hatte Social Freezing mit also Einfrieren von Eizellen im relativ hohen Alter gemacht mit 40 und in jedem Zyklus hatte die mehr Eizellen und dann hat er sich gewundert, warum sagen sie mal, warum haben sie eigentlich immer mehr Eizellen, was machen, machen sie doch irgendwas anders und die sagte, nee, ich mach nichts anders und irgendwann noch mal rückte sie damit raus, dass sie over the counter in den USA gibt es das, D.H.E.A. genommen hat als Anti-Aging und eben darüber hinaus ist entwickelt worden, dass bei Low Respondern das D.H.E.A. die Ansprechbarkeit der Eierstöcke verbessern soll.

Ja, spannend. Ja, ist spannend. Die Geschichte ist spannend und hört sich eigentlich zu schön an, um wahr zu sein. Und so ist es auch. Denn das hat man natürlich versucht nachzukochen und hat Studien gemacht und die Studien haben alle gezeigt, dass das en gros relativ wenig bringt. Und man kann es machen, ich persönlich lehne das nicht ab. Die europäische Gesellschaft lehnt das als Add-on ab, weil es eben nicht bewiesen ist, ob das die Menge der Eizellen und vor allen Dingen die Qualität der Eizellen und vor

allem die Lebendgeburtenrate erhöht. Aber es ist ein Versuch wert, vor allen Dingen, wenn die Eizellreserve sehr gering ist.

An dieser Stelle vielleicht einmal die Frage, in diesem Fall hast du ja schon erwähnt, die europäische Gesellschaft lehnt in den Leitlinien diese Zugabe ab. Und die lehnen ja eine Menge von Add-ons ab. Im Prinzip fast alle, die uns so zur Verfügung stehen. Und was muss eigentlich passieren, damit solche Add-ons in den Leitlinien erwähnt werden oder auch empfohlen werden?

Naja, also für unsere Zuhörerinnen hier, die Leitlinien der Europäischen Gesellschaft für Reproduktionsmedizin geben eben vor, was aus der Sicht dieser Experten sinnvoll ist oder sagen wir es mal andersrum bewiesen ist. Und da kommen wir schon an das Problem des Ganzen. Viele dieser Sachen, die zusätzlich genommen werden, sind eben nicht bewiesen oder können auch nicht wirklich bewiesen werden, weil die Zahlen derjenigen, bei denen das überprüft wurde, zu gering sind oder eben nicht wirklich nachweisbar sind. Man muss aber auf der anderen Seite auch sagen, es gibt auch viel Quatsch, der durchgeführt wird oder durchgeführt wurde.

Ich möchte dir ein paar Beispiele sagen, eben Dinge, die die auch die europäische Gesellschaft ESRE ablehnt, zum Beispiel das assisted hatching, das wird heutzutage eigentlich nicht mehr gemacht weil es danach große Studien gab dass dieses ankratzen der Hülle der Embryonen im Labor die Schwangerschaftsrate eben nicht erhöht als wie man vorher gedacht hatte oder etwas anderes was auch viele Jahre gemacht wurde und immer noch einzeln empfohlen wird, das Endometrium Scratching. Das Endometrium Scratching habe ich früher immer so erklärt, das ist wie das Vertikutieren des Rasens, bevor er im nächsten Frühjahr sprießt. Und dann werden sie da besser schwanger, weil der Embryo sich da besser einnisten kann. Was für ein Quatsch! Und das hat sich dann auch eben in den Studien, die die Eschrede herangezogen hat, nicht bestätigt.

Auf der anderen Seite muss man sagen, nicht alles, was sie ablehnen, kann man in Bausch und Bogen verdammen. Denn manche Sachen sind einfach schwer zu beweisen, wie zum Beispiel die Duostimmen. Also, das doppelte Stimulieren in einem Zyklus, das ist extrem schwer nachweisbar, ob das einen Vorteil bringt gegenüber den Patientinnen, die nur zweimal einzeln behandelt werden, oder eben auch solche Zusatzzusätze wie zum Beispiel Q10 oder etwas, was auch zum Beispiel von der Europäischen Gesellschaft abgelehnt wird. Und das muss ich sagen, da stimme ich dem auch zu, ist zum Beispiel die Immuntherapie. Das hörst du ja sicherlich in deiner Sprechstunde auch und das hören wir hier wirklich täglich und das ist ja in deinem Eingangsgespräch gesagt. Was ist denn mit denjenigen, die nicht gleich schwanger geworden sind, die sitzen dann eben vor dir und fragen dich, was kann man denn noch zusätzlich tun, Herr Doktor?

Und wenn man dann einfach nur sagt, wissen Sie was, das Beste ist, Sie machen einfach weiter, gucken Sie ins deutsche IVF-Register, Sie sehen in Ihrem in jedem

Embryotransferzyklus ist die Schwangerschaftsrate die gleiche, dann sind die Patienten damit nicht zufrieden und das verstehen wir ja auch und das da müssen wir die Patienten auch abholen. Aber wir müssen uns eben fragen, was ist dann sinnvoll? Und vieles von dem, was dann gemacht wird, wie zum Beispiel auch dieser ERA-Test, der eine Zeit lang gemacht wurde, hat sich nicht bewiesen. Macht keinen Sinn, kostet nur Geld und kostet vor allen Dingen die Patienten Geld und kostet die Patienten Zeit. Und man müsste sich teilweise dann auch fragen, ob sie nicht lieber ihr Geld da reinstecken sollten, einen neuen Zyklus zu planen.

Eine Sache, die empfohlen wird, das ist das sogenannte Embryo Glue. Und zwar bedeutet das, dass der Katheter, mit dem der Embryo in die Gebärmutter eingesetzt wird, vorher mit einem dichteren, engeren Medium beladen wird, also mit einer Flüssigkeit, die etwas zäher ist. Also nicht mit Kleber, wie man vielleicht denken mag, sondern mit Hyaluronsäure. Und das soll dazu führen, dass die Embryonen sich besser einnisten. Die Studienlage dazu ist super dünn und zeigt eigentlich nur eine Studie, die wirklich da einen Vorteil gesehen hat, aber trotzdem empfiehlt die Europäische Gesellschaft, dass das durchgeführt wird. Also ich bin von diesem Embryo Glue persönlich nicht überzeugt und setze eher auf andere Maßnahmen.

Jetzt kommt Werbung.

Familienplanung ist eines der spannendsten Kapitel im Leben. Für dein Baby ist es wichtig, dass du bereits vor dem Eintritt einer Schwangerschaft rundum mit Nährstoffen versorgt bist. T.T. Sepp Femi Baby Babyplanung enthält speziell abgestimmte Nährstoffe, die bei der Babyplanung unterstützen. Folsäure unterstützt den Folatspiegel, während Vitamin B12 und Vitamin B3 zu einer normalen Funktion des Immunsystems beitragen. Jod trägt zu einer normalen Produktion von Schilddrüsenhormonen bei und Zink unterstützt eine normale Fruchtbarkeit. Erhalte einmalig einen 30% Vorteilscoupon auf T.T.Sept Femi Baby Baby Planung einfach bis zum 21. Juni 2025 auf D.M.DE Slash Kinderwunschsprechstunde freischalten, in der D.M. App aktivieren und innerhalb von 25 Tagen auf D.M. Punkt D.E. in der D.M. App oder in deinem D.M. Markt einlösen.

Das war die Werbung.

Wenn man natürlich sowieso im I.V.F. Labor schon eine Transferlösung verwendet, die eben einen sehr hohen Anteil hat von der Hyaluronsäure, dann kommt das ja aufs Gleiche raus.

Ja, also ich sag es mal so, ich will es nicht komplett verdammen, man kann das machen und es ist so ähnlich wie mit dem D.H.E.A., es schadet nicht. Aber man kann sich nicht erwarten, dass davon plötzlich die Schwangerschaftsraten sich verdoppeln oder massive Unterschiede da sind, denn wie du eingangs gesagt hast, was nützt es, wenn du mit Embryo Glue in ein optimales Endometrium einen Embryo einsetzt, der genetisch nicht intakt ist, wie du richtig vorhin sagtest, 90% der Schwangerschaftsraten hängt davon ab, was das für ein Embryo ist und das ist liegt einfach daran, schau, wenn man

zum Beispiel eine vierzigjährige Patientin nimmt, die hat eine Wahrscheinlichkeit schwanger zu werden von maximal 20% deutschen IVF Register und eine Fehlgeburtsrate von 10% und wenn man eine dreißigjährige Patientin nimmt, dann hat die eine Wahrscheinlichkeit schwanger zu werden von 40% und eine Fehlgeburtsrate von vielleicht 5%. Das heißt, der Unterschied liegt im Alter und die Ursache für diese Problematik ist eben, dass genetisch nicht intakte Embryonen übrig bleiben, und darauf kommt es an, dass man die erwischt. Und wenn man eben so lange stimulieren muss bei einer älteren Patientin, bis man diese genetisch intakte Eizelle, die sich dann zum Embryo entwickelt hat, erreicht hat, dann hat man eben auch mehr Erfolg, auch bei älteren Patientinnen, mit oder ohne Embryoglu.

An dieser Stelle passt vielleicht ganz gut, dass wir mal darüber sprechen. Es gibt ja auch einige Verfahren, die aber so leider in Deutschland nicht erlaubt sind, um halt eben genau das zu testen, ob der Embryo nämlich einen genetisch korrekten Chromosomensatz hat. Was könnte man da testen oder was gibt es und wie sind die Möglichkeiten, die wir in Deutschland haben?

Also zunächst mal so viel, auch die sogenannte international geläufige P.G.T.A., also die Präimplantationsdiagnostik auf Aneuploidien, auf genetisch nicht intakte Embryonen, die lehnt auch die europäische Gesellschaft ab und auch zu Recht. Denn eine gesunde Frau, die einen Embryo eingesetzt bekommt, hat halt eine gewisse Wahrscheinlichkeit, schwanger zu werden. Und wenn man die genetisch untersucht, diesen Embryo, dann müsste man zunächst einmal ihn einfrieren und dann später wieder einsetzen. Also es kommt dann wieder eine zusätzliche Technik, zusätzliche Kosten dazu, so dass das eigentlich nicht sinnvoll ist, bei allen Patientinnen durchzuführen. Und das Problem ist weltweit, vor allen Dingen in den USA, dass das mittlerweile eben Standard geworden ist und eigentlich bei zu vielen Menschen diese genetische Untersuchung gemacht wird, dann oft Embryonen weggeworfen werden, die eigentlich intakt sind oder von denen man sich sicher ist, ob die intakt sind. Es gibt auch Mosaike. Also man muss sehr vorsichtig sein mit dieser neuen Technik, wenn man sie denn auch weltweit gesehen anwendet. Und dieses muss man auch den deutschen Patientinnen sagen, die vielleicht da deshalb unkritisch ins Ausland gehen.

Und bei uns in Deutschland ist es ja nicht erlaubt, ne?

Genau, in Deutschland ist das nur in ganz, ganz engen Grenzen erlaubt, wenn eine vorherige Erkrankung bei einem Kind aufgetreten ist. Da muss eine Ethikkommission angerufen werden und dann kann man in Einzelfällen das durchführen. Was in Deutschland erlaubt ist, ist eine nicht invasive Untersuchung der Embryonen auf genetische Auffälligkeiten. Das bedeutet, wenn ihr euch vorstellt, dass ein Embryo sich entwickelt bis zu Tag 5 oder sogar bis zu Tag 6, kurz bevor er sich normalerweise einnistet, dann schleust dieser Embryo das genetische Material, die DNA, auch in das Medium aus, in dem er schwimmt und dieses Medium kann man untersuchen. Das nennt sich dann Embrace, diese Technik oder international nicht invasive P.G.T.A. Der

Embryo muss dann auch eingefroren werden und die Übereinstimmung an Tag 6 mit dem, was im Embryo drin ist, ist ungefähr so 86, 87% und darüber kann man dann auch eine genetische Aussage treffen. Aber auch hier gibt es eben viele falsch positive, falsch negative und deshalb empfiehlt auch dieses die Europäische Gesellschaft nicht.

Ich selber denke, dass das in Einzelfällen zum Beispiel bei einer Patientin, die 40 ist und mehrere Embryonen zur Auswahl hat, durchaus sinnvoll ist und auch in Deutschland angewandt werden kann. Es wird nur in wenigen Kinderwunschzentren angewandt, weil diese Technik nicht so bekannt ist, aber rein theoretisch ist das auch mit dem Embryonenschutzgesetz vereinbar.

Und eine weitere Option, die auch in Deutschland erlaubt wäre, wäre die sogenannte Polkörperdiagnostik. Also die Polkörperdiagnostik ist im Gegensatz zu der Präimplantationsdiagnostik problemlos erlaubt. Sie bedeutet, dass am Tag nach der Entnahme der Eizellen, wenn die Eizelle also befruchtet ist, die Polkörper, das sind die, die ausgeschleust werden, damit der Chromosomensatz des Mannes dazu kommen kann. Diese werden dann untersucht und können dann abgenommen werden und in dem Fall kann in manchen Zentren sogar ein Frischtransfer stattfinden, weil in den 3 Tagen von dem Tag 1, als die, wenn die entnommen werden, bis zu der Blastozyste, wenn sie eingesetzt wird, eben das Ergebnis vorliegt. Was man damit aber nur erreichen kann, ist dass man sieht, welche Eizellen der Frau genetisch in Ordnung sind und nicht was aus dem Embryo geworden ist. Bei der vorher genannten Methode weiß man eben, dass der Embryo dann genetisch intakt ist und hat natürlich ein gesamtes komplettes Bild von beiden Partnern. Bei der Polkörperdiagnostik untersuchst du quasi nur die Eizelle.

Es ist ein Verfahren, was früher so bis vor 10 Jahren relativ häufig durchgeführt wurde und dann ein bisschen an Popularität verloren hat. Ich weiß auch nicht ganz genau, warum. Es ist auf jeden Fall eine Option, gerade bei älteren Patientinnen oder bei dem 2., 3. Zyklus sicher zu sein, dass die Eizellen genetisch intakt sind. Aber auch hier gilt natürlich, dass genügend Eizellen vorhanden sein müssen, um da eine Aussage treffen zu können.

Genau und dann kann es ja auch immer noch sein, dass wir einen qualitativ sehr guten Embryo transferieren oder vielleicht durch die eben angesprochenen Verfahren tatsächlich auch etwas mehr über diesen wissen. Und trotzdem kommt es nicht zu einer Schwangerschaft. Und an der Stelle sagen ja auch immer viele Patientinnen, dass sie davon ausgehen, dass irgendwie die Einnistung bei ihnen nicht so richtig funktioniert. Und wir haben eben schon über diese Verfahren gesprochen, die genau auf diese Einnistungschance abzielen. Zum einen hattest du schon das „Assisted Hatching" angesprochen, was auch unter der Schlüpfhilfe bekannt ist, wo wir gesagt haben „Okay, macht man heute so eigentlich nicht mehr." Und dann haben wir auch über den Embryonenkleber gesprochen. Und du hattest auch schon den ERA-Test angesprochen. Der ERA-Test, der zielt darauf ab, das richtige Einnistungsfenster zu treffen. Auch da haben wir gesagt, okay, der ist nicht empfohlen. Da gibt es ja sogar Studien, die gezeigt

haben, dass mit dem ERA-Test die Lebendgeburtenrate sogar vielleicht reduziert ist. Also da gibt es ganz klar keine Empfehlung für.

Und dann als allerletztes, da haben wir noch nicht drüber gesprochen, gibt es auch noch die Möglichkeit einer sogenannten Einnistungsspritze. Würdest du da einmal noch was zu sagen?

Vielleicht noch mal eingangs zu dem Thema, was du jetzt angesprochen hast, wir reden jetzt von Patientinnen und Patienten, die 2, 3 Embryotransfers hinter sich haben, alles ist gut gelaufen, vielleicht sogar Blastozysten, aber sie sind nicht schwanger geworden. Wenn man das sieht und solche Patienten vor sich sitzen hat, da muss man natürlich überlegen, woran könnte es denn noch liegen, am wahrscheinlichsten, wie gesagt, an der Genetik, aber es gibt natürlich schon noch andere Faktoren. Und dann sollte man zumindest einmal hingehen und zum Beispiel eine Gebärmutterspiegelung machen, eine Hysteroskopie. Das ist noch mal ein Weg, mit dem man sich genau das anschaut, wie die Gebärmutter von innen aussieht. Dann kann man zum Beispiel auch mal gucken, ob dort eine chronische Entzündung eine Rolle spielt, die vielleicht vorher übersehen wurde. Das sieht man nämlich nicht im Blut und auch nicht im Abstrich aus der Scheide. Dazu muss man eben die sogenannten Plasmazellen untersuchen. Das wird mittlerweile auch oft bei so einer Gebärmutterspiegelung gemacht.

Jetzt noch mal zurück zu deiner Ausgangsfrage, die Einnistungsspritze, da ist tatsächlich was dran. Also, es ist ein relativ einfaches Vorgehen, wenn an Tag 5 oder 6 dieser Embryo eingesetzt wird, dann kann man zusätzlich eine Spritze geben, die den Eierstock etwas stimuliert, wiederum Progesteron auszuschütten in den Gelbkörpern, die in den Eierstock noch vorhanden sind. Und das macht man mit also einem Wirkstoff, der die Hypophyse, die Hirnanhangsdrüse stimuliert, dann noch mal die Eierstöcke zu stimulieren. Und da gibt es tatsächlich Daten dazu, dass das die Schwangerschaftsrate eventuell erhöhen könnte. Ich bin persönlich dessen nicht abgeneigt, das ist durchaus eine Option, meistens kostet das nicht viel. Diese Einnistungsspritze ist oft etwas, was übrig bleibt aus den vorherigen Stimulationen und durchaus eine Option.

Jetzt haben wir ja schon ganz viel über die Eizellen und Embryonen gesprochen. Wie sieht es denn jetzt mit den Spermien aus, Andreas? Gibt es da auch eine Möglichkeit, dass wir die Selektion des richtigen Spermiums bei so einer künstlichen Befruchtung noch mal ein bisschen verbessern können?

Ja, es ist wirklich schwierig, da zusätzlich zu helfen. Wir sind ja einen großen Schritt gegangen in den 90er Jahren, als wir nach der normalen In-vitro-Fertilisation eben dieses ICSI, die intrazytoplasmatische Spermieninjektion, entwickeln konnten. Und dann sind wir noch mal einen Schritt gegangen, indem man eben auch aus der Hodenbiopsie Spermien holen kann. Sogar bei Männern, die sterilisiert sind, kann man eben einzelne Spermien herausholen und einzeln in die Eizelle hineingeben. Viel mehr kann man leider nicht machen.

Es gibt verschiedene Techniken, mit denen das verbessert werden kann. Die sind auch versucht worden, zum Beispiel auch FSH für den Mann oder diverse Vitaminpräparate. Man kann es versuchen, es schadet nicht. Es gibt diverse Vitaminfirmen, nenne ich sie jetzt mal, die für den Mann etwas anbieten und wir sehen das auch in der Sprechstunde, dass es einfach einen Bedarf gibt und den Wunsch der Männer, auch zusätzlich etwas zu tun, denn sie können ja in der künstlichen Befruchtung relativ wenig für ihre Frauen tun, die die Hauptlast der Behandlung tragen.

Aber richtige Maßnahmen im Labor, da gibt es zum Beispiel das Pixi. Das Pixi ist also ein P. vor dem I.C.S.I., eben auch wieder, da kommt die Hyaluronsäure wieder ins Spiel, eine besondere Selektion der Spermien, mit denen die beweglichsten Spermien nur überleben, aber die müssen sie dann auch erst mal haben und darüber soll dann eine bessere Befruchtungsrate auftreten. Ich bin der Meinung, dass daran nichts ist und die Zentren, die das anbieten, aus meiner Sicht da auch nicht seriös sind bei dem Pixi.

Dann gibt es verschiedene Techniken der Selektion im Vorfeld beim Spermiogramm, zum Beispiel gibt es den Katzbeer-Test, da ist wiederum tatsächlich etwas dran, das ist von der Uni Münster entwickelt worden, denn es gibt ja auch die Patienten, bei denen man eigentlich nichts findet als Ursache der Sterilität und die kommen zu uns und sagen, wir machen Diagnostik und es ist alles in Ordnung bei der Frau und der Mann hat ein normales Spermiogramm und dann gibt es aber einen kleinen Prozentsatz von diesen Männern mit dem normalen Spermiogramm, die eine Auffälligkeit im Calcium Kanal haben. Das heißt, die Spermien sind nicht in der Lage, obwohl sie normal aussehen, durch den Calciumkanal der Eizelle hindurchzutreten. Das ist eine kleine Gruppe, ein, 2%, aber für die gibt es den Katzbärtest, den man im Spermiogramm machen kann und das bedeutet dann, dass diese Paare auch mit einem normalen Spermiogramm nicht schwanger werden können und das dann eben bei diesen Paaren eben frühzeitig auch das ICSI helfen kann.

Ich will noch mal was Generelles sagen zu den Männern und der Behandlung unserer Paare. Ich bin sicherlich der Meinung, dass zum Beispiel zu viel ICSI gemacht wird. Und wenn wir jetzt hier über Add-ons und Zusatzmaßnahmen reden, müssen wir auch mal darüber reden, was ist denn das Gegenteil von einer Zusatzmaßnahme? Das Gegenteil ist auch mal was wegzulassen. Denn weltweit wird zu viel ICSI gemacht. Also zu oft wird die Entscheidung getroffen, eine Samenzelle in eine Eizelle hineinzugeben. Warum wird das gemacht? Ich weiß es auch nicht, wahrscheinlich aus Angst, dass die Eizelle sich nicht befruchten lässt bei der normalen In-Vitro-Fertilisation.

Da ist aber nichts dran und wir sind jetzt beim Register jetzt auch einmal hingegangen und haben geguckt, wie sind denn die Befruchtungsraten bei der normalen IVF im Vergleich zum ICSI und die sind gleich, die sind genauso gut. Aber die Schwangerschaftsraten nachher nach IVF, wenn sie jetzt Embryone nach IVF haben und Embryone nach ICSI, dann sind die nach IVF etwas höher. In jedem Jahr im deutschen IVF-Register sind die Zahlen nach IVF ein bis 2 Prozentpunkte höher und dazu kommt,

dass nach ICSI die Fehlbildungsrate um 2 Prozentpunkte erhöht ist. Also ich würde mich auch mal trauen, dem ein oder anderen Paar, was eine normale Kinderwunschbehandlung braucht und der Mann hat nur ein ganz leicht eingeschränktes Spermiogramm, keine ICSI zu machen, sondern IVF und damit also mit der normalen In-Vitro-Fertilisation eher etwas wegzulassen, um dann nachher einen gesünderen Embryo zu produzieren, der zu einer höheren Lebensgeburtrate führt.

Was vielleicht auch insbesondere für Paare interessant ist, die eben leider alles selber zahlen müssen oder schon einige Versuche hinter sich haben. Das ist eventuell sogar ein bisschen günstiger für diese Paare. Aber aus Sicherheit und natürlich auch aus Angst davor, dass es vielleicht gar nicht zum Transfer kommt, machen eben viele Paare, aber auch eben viele Zentren und viele Ärzte und Ärztinnen entscheiden sich dann eher fürs ICSI als fürs IVF. Wir tendieren so langsam dazu, das immer seltener zu machen und das ist aus meiner Sicht auch weltweit eine Entwicklung und das ist eine gute Entwicklung.

Mhm, Ja, Andreas, wir haben schon jetzt über extrem viele diagnostische und therapeutische Zusatzmaßnahmen gesprochen. Ich glaube, wir haben fast alle angesprochen, außer so diese immunologischen Verfahren, über die wir allerdings eine extra Folge machen. Und ich habe noch 3 Fragen aus der Community, die es auch noch mal ganz schön in sich haben und wo ich sehr gespannt bin, was du dazu sagst.

Und zwar als erstes, Was hältst du von der Gabe von ASS, also Acetylsalicylsäure?

Also das Schlimmste ist Aspirin vor der Punktion. Warum? Was macht Aspirin? Aspirin oder ASS macht eine Blutverdünnung, deshalb wird es ja auch zum Beispiel bei Schlaganfall gegeben oder zur Schlaganfallprophylaxe. Diese Blutverdünnung führt oft dazu, dass dann, wenn die Patientinnen das vor der Punktion oder der Eizellentnahme nehmen, die Patientinnen stärker bluten. Also vorsichtig und bitte nicht auf keinen Fall vor der Behandlung nehmen. Danach gibt es nur eine ganz kleine Gruppe, die davon profitiert, dass Sie Aspirin in Kombination mit Kortison bekommen, wenn Sie nämlich eine bestimmte Gerinnungsstörung haben oder eine Autoimmunerkrankung, dann kann es sein, dass ASS 100 oder Aspirin oder Babyaspirin, wie es genannt wird, sinnvoll ist und eingesetzt wird. So einfach nur zusätzlich, ach, nach dem Transfer fange ich mal an mit ASS 100 können Sie machen oder können Sie auch lassen, es bringt nichts, es schadet auch nichts, ist jetzt auch nicht so dramatisch, wenn Sie es nach der Punktion nehmen, aber einen Erfolg in der Schwangerschaftsrate oder eine höhere Geburtenrate ist dadurch nicht zu erwarten.

Und sag mal, woher weiß ich jetzt, ob mir eine zusätzliche Behandlungsmethode, die mir vorgeschlagen wird, was bringt, oder er nicht.

Also wenn Sie jetzt vor Ihrer Kinderwunschärztin sitzen und Sie fragen, was würden Sie denn noch zusätzlich machen, dann ist das schon mal eine gute Antwort und dann würde ich vielleicht den älteren, erfahrenen Arzt auch mal fragen, was würden Sie denn bei Ihrer Tochter machen als nächstes und auf diese Art und Weise kriegt man die

zumindest dazu, dass sie Ihnen eine ehrliche Antwort geben. Welche der Zusatzmaßnahmen man machen soll, muss natürlich auch individuell entschieden werden. Du kannst das nicht so über eine über einen Kamm scheren. Die fünfunddreißigjährige Patientin, die den dritten Versuch hat, ist in einer ganz anderen Situation als die zweiundvierzigjährige, die nur 2 Eizellen hat. Man muss das individuell immer entscheiden.

Ich würde sagen, Kryokonservierung, wenn geht, immer. Blastozystentransfer, wenn geht, immer. Und Embryoskop oder Timelapse-Verfahren, wenn genügend Embryonen oder vorher befruchtete Eizellen zur Auswahl da sind, nur dann.

O.K., danke für deine sehr präzise Zusammenfassung an der Stelle. Als allerletztes hab ich noch eine Frage, die ja ein bisschen negativ ist, aber auch sehr, sehr wichtig ist. Und zwar, wann sollte ich mit der Kinderwunschbehandlung aufhören?

Mhm, das ist die schwierigste Frage, die wir so in der Reproduktionsmedizin haben und die wird ja jeder oder jede Reproduktionsmedizinerin auch unterschiedlich und anders beantworten. Also ich glaube, es ist erst mal wichtig, auf die innere Stimme zu hören, wenn die Paare das Gefühl haben, sie können nicht mehr, es belastet sie zu sehr, die Beziehung ist gefährdet, dann ist der Zeitpunkt sicherlich da, entweder zu pausieren oder aufzuhören.

Die Menge der Zyklen, nach denen man aufhört, die Frage ist genauso schwer oder noch schwerer zu beantworten. Wenn eine Patientin mit einer guten Prognose nicht schwanger wird und es ist wiederum alles untersucht und es liegt einfach nur daran, dass sie vielleicht nur Pech hatte, dann kann sie auch einen vierten oder fünften oder vielleicht sogar sechsten Versuch machen oder vielleicht noch mit anderen Methoden herangehen, durch die man bessere Embryonen am Ende hat, dann würde ich die Patienten sogar ermuntern, weiterzumachen, auch wenn die Kasse nicht mehr zahlt, auch wenn man das Gefühl hat, vielleicht könnte man jetzt auch aufhören. Aber das ist eben die Entscheidung, die individuell zu treffen ist und glaube so in dieser Richtung würde ich beraten.

Und ich will noch mal etwas zum Abschluss sagen, die wichtigste Zusatzmaßnahme aus meiner Sicht ist noch gar nicht genannt worden, das ist die Partnerschaft, das ist das gegenseitige Unterstützen in den Pausen durch die Männer oder durch die Partnerin oder bei den Single Mums durch eine gute Freundin, eine Familie, holen sie sich diesen Effekt, dieses gegenseitig sich stärken, das ist das Allerwichtigste, dass sie gesund und damit meine ich jetzt nicht nur körperlich, sondern auch psychisch gesund durch diese Behandlung gehen, denn die Belastungen sind groß, das wissen wir, aber je stärker sie in ihrem Umfeld unterstützt werden, holen sie sich die Kraft, die das mit beinhaltet, umso mehr können sie auch von dieser Behandlung auf sich nehmen und dann später mit Erfolg beenden.

Ja, vielen Dank, liebe Andreas, für diese wirklich wichtigen und positiven Worte zum Schluss und vielen Dank auch dafür, dass du heute mein Gast warst in der Kinderwunschsprechstunde und euch lieben Zuhörerinnen sage ich jetzt Tschüss und bis zum nächsten Mal in der Kinderwunschsprechstunde.

Das war die Kinderwunschsprechstunde von D.M. Glückskind. Hat euch die Folge gefallen? Dann abonniert doch den Podcast und lasst uns gern eine Bewertung da oder schreibt eure Fragen an podcast@glueckskind.de. Glückskind unbedingt mit u.e. Kinderwunschsprechstunde ist ein Podcast von dm-Glückskind in Zusammenarbeit mit MentalStark, produziert von Mit Vergnügen.