



Reduzierte Eizellreserve

Jede Frau wird mit einer bestimmten Anzahl von Eizellen geboren, welche sich in den Eierstöcken befinden. Mit dem Einsetzen der Pubertät gehen jeden Monat mehrere Eizellen verloren. Auch wenn normalerweise pro Zyklus nur eine Eizelle zur Reife gelangt. Im Gegensatz zu Männern, bei denen die Spermienzellen aus Stammzellen das ganze Leben lang neu gebildet werden, kann sich die Eierstockreserve bei Frauen nicht regenerieren. Irgendwann sind alle Eizellen aufgebraucht und die Menstruationszyklen hören auf. Diesen Zustand wird Menopause genannt. Normalerweise kommt eine gesunde Frau mit 50 bis 55 Jahren in die Menopause. Die Reduzierte Eizellreserve kann sich jedoch schon etwa 10 Jahre vorher bemerkbar machen. Die Menstruationszyklen werden kürzer und unregelmässiger. Auch die Blutungsdauer und Intensität vermindert sich. Es tritt eine Reihe von hormonellen Veränderungen ein, welche eine spontane Schwangerschaft schwierig machen können.

Eine reduzierte Eizellreserve kann aber auch schon bei jüngeren Frauen vorliegen. Man spricht dann von einer vorzeitigen Ovarialinsuffizienz. Diese kann viele verschiedene Ursachen haben, von denen die meisten noch nicht vollständig geklärt sind. Frauen mit Kinderwunsch und einer reduzierten Eizellreserve sind meist sehr schwierig zu behandeln, weil die Eierstöcke nicht mehr so gut auf eine Hormonstimulation reagieren. Man unterscheidet vier verschiedene Stadien der Ovarialinsuffizienz, von denen jede eine andere Behandlung erfordert.

Im ersten Stadium der Ovarialinsuffizienz hat die Frau noch regelmässige, normal lange Zyklen. Jedoch ist ein Hormon der Hirnanhangdrüse, das follikelstimulierende Hormon (FSH) zu Beginn des Menstruationszyklus erhöht, während ein vom Eierstock gebildetes Hormon, das Antimüllerhormon (AMH) erniedrigt ist. Diese beiden Hormone das FSH und das AMH sind wichtige hormonelle Marker zur Bestimmung der Eizellreserve. Frauen in diesem Stadium der Ovarialinsuffizienz werden oft mit sehr hohen Hormondosen stimuliert, um trotz der nicht mehr gut stimulierbaren Eierstöcke noch eine ausreichende Anzahl Eizellen für eine IVF-Behandlung zu gewinnen. Neue Studien haben aber gezeigt, dass dies oft der falsche Weg ist. Eizellen von Frauen mit einer Ovarialinsuffizienz reagieren auf eine starke Hormonstimulation oft mit einer Verminderung ihrer Qualität und führen dann selten zu einer Schwangerschaft. Frauen in diesem Stadium der Ovarialinsuffizienz profitieren eher von einer sehr milden Stimulation oder einer Natural Cycle IVF.

Im zweiten Stadium der Ovarialinsuffizienz sind die Zyklen kürzer als 25 Tage. Das follikelstimulierende Hormon (FSH) ist jedoch zu Beginn des Zyklus meist noch nicht erhöht, obwohl das Antimüllerhormon (AMH) erniedrigt ist. Bei diesen Frauen ist der Zyklus verkürzt, weil das Eibläschen schon im vorhergehenden Zyklus zu wachsen beginnt. Wenn die Menstruationsblutung einsetzt, sind es dann nur noch einige Tage bis zum Eisprung. Die Gebärmutter schleimhaut ist nach so kurzer Zeit noch nicht bereit eine Schwangerschaft aufzunehmen. Der Grund für diese Verschiebung des Zyklus ist wahrscheinlich der Wegfall eines hemmenden Hormons aus den Eierstöcken bei Frauen mit geringer Eizellreserve. Es ist

möglich diesen Zustand mit einfachen Mitteln medikamentös zu beheben und anschliessend eine Natural Cycle IVF Behandlung oder eine sehr milde Stimulationsbehandlung durchzuführen. Wenn diese Zyklusverschiebung die einzige Ursache für die Sterilität war, ist nach einer Behandlung sogar der Eintritt einer spontanen Schwangerschaft möglich.

Auch im dritten Stadium der Ovarialinsuffizienz sind die Menstruationszyklen auf weniger als 25 Tage verkürzt. Hier ist der FSH-Wert zu Beginn des Zyklus erhöht und der AMH-Wert erniedrigt. Der Follikel fängt ganz normal zu Beginn des Zyklus an zu wachsen, gelangt aber nicht zur Reife. Der Eisprung findet in diesem Stadium der Ovarialinsuffizienz mit unreifen, zu kleinen Follikeln statt. Die Eizellen, welche aus diesen unreifen Follikeln springen sind qualitativ sehr schlecht und führen nur selten zu einer Schwangerschaft. Auch hier ist der Grund wahrscheinlich der Wegfall eines hemmenden Hormons aus den Eierstöcken. Dieser kann ebenfalls mit einfachen Mitteln medikamentös behandelt werden, um anschliessend eine Natural Cycle IVF durchzuführen. Eine Stimulationsbehandlung ist in diesem Stadium der Ovarialinsuffizienz nicht mehr möglich. Auch hier kann nach der medikamentösen Behandlung eine Spontane Schwangerschaft auftreten, wenn die Follikelreifungsstörung die einzige Ursache der Sterilität war.

Im vierten Stadium der Ovarialinsuffizienz werden die Menstruationszyklen lang und sehr unregelmässig. Es kommt nur noch sporadisch zu einem Follikelwachstum und zu einem Eisprung. Der FSH-Wert ist fast durchgehend sehr hoch und der AMH Wert meist nicht mehr nachweisbar. Dies ist das letzte Stadium vor der Menopause. Die Eizellen, die unter diesen Bedingungen natürlicherweise noch entstehen können sind qualitativ meist sehr schlecht und führen zu keiner spontanen Schwangerschaft mehr. Es ist jedoch auch in diesem Stadium gelegentlich noch möglich durch eine medikamentöse Behandlung und Natural Cycle IVF eine Schwangerschaft zu erzielen, vor allem wenn die Patientin noch relativ jung ist.