Kommentar von Prof. Dr. med. Sabine Kliesch

JAMA 2020 Publikation Schisterman et al., Effect of Folic Acid And Zinc Supplementation in Men on Semen Quality and Live Birth Among Couples Undergoing Infertility Treatment – An randomized clinical trial

Das Studiendesign ist streng evidenzbasiert, placebo-kontrolliert und randomisiert und von daher geeignet, mögliche relevante Therapieeffekte aufzuzeigen. Das Durchschnittsalter des Mannes (knapp 33 Jahre) liegt unter dem typischen Alter derer, die ein Kinderwunschzentrum in Deutschland aufsuchen (38 Jahre); gleiches gilt für die Partnerinnen, die mit knapp 31 Jahren ebenfalls jung sind (36 Jahre bei Behandlung in einem Kinderwunschzentrum in Deutschland It. Deutschem IVF Register, DIR, 2019).

Auffällig ist, dass nur bei 22 Prozent überhaupt eine männliche Fertilitätsstörung diagnostiziert wird, und bei 15 % der Teilnehmer werden die Reproduktion betreffende vorausgegangene Operationen beschrieben einschließlich Varikozelen, Herniotomien und Hydrozelen sowie Z.n. Vasektomie. Nicht von allen Patienten liegen Spermiogrammdaten zu Studienbeginn vor. Die Ausgangswerte der Ejakulatuntersuchungen spiegeln ein Patientenkollektiv wider mit eher moderaten Fertilitätseinschränkungen wider: die Patienten wiesen im Mittel eine Normozoospermie auf. Ungefähr die Hälfte der Paare unterzieht sich einer IVF Behandlung, die andere Hälfte erhält leichtere Formen einer unterstützenden Kinderwunschbehandlung. Die Lebendgeburtenrate liegt mit 34 bzw. 35% im Behandlungs- und Placebo-Arm der Studie relativ hoch.

Keine signifikanten Effekte können auf die Ejakulatparameter gezeigt werden, die im Wesentlichen unverändert nach einer Zink und Folsäurebehandlung bleiben. Allerdings liegen auch nur bei 67% der behandelten Patienten Ejakulatergebnisse nach Therapie mit Zink und Folsäure vor. Bedenklich stimmt der – wenngleich geringe – signifikante Anstieg der DNA Fragmentation der Spermien: das wäre genau der gegenteilige erwünschte Effekt, da eine erhöhte DNA Fragmentation der Spermien mit schlechteren Schwangerschaftsraten und Aborten einhergehen kann. Allerding ist der Unterschied in absoluten Zahlen nicht sehr groß (+2,4%).

Die Autoren schlussfolgern richtig, dass diese Studie die Nahrungsergänzung durch Zink und Folsäure bei Männern mit unerfülltem Kinderwunsch nicht rechtfertigt.

Da auch in Deutschland ärztliche Kollegen dazu neigen, Nahrungsergänzungsmittel ihren Kinderwunschpatienten zu empfehlen und die diese Produkte herstellende und vertreibende Industrie zahlreiche Werbungsaktivitäten entfaltet, sollte diese Studie entsprechende Beachtung finden und die gebotene Zurückhaltung in der Empfehlung von Nahrungsergänzungsmitteln unterstützen. Da es sich um ein sehr sorgfältiges und sehr gutes Studiendesign handelt, ist diese Studie definitiv höher zu bewerten als bisherige, z.T. nicht gut kontrollierte Studien, die zudem deutlich geringere Fallzahlen aufweisen und z.T. auch nicht die Lebendgeburtenraten als Ergebnisparameter berücksichtigen – aber genau das ist das Ziel beim Paar mit Kinderwunsch!