

Männliche Sterilität: Diagnose und Therapie

Anamnese

30 Jahre alter Mann mit unerfülltem Kinderwunsch seit 4 Jahren. Unauffällige Anamnese betreffend Fertilität.

Konventionelle Diagnostik

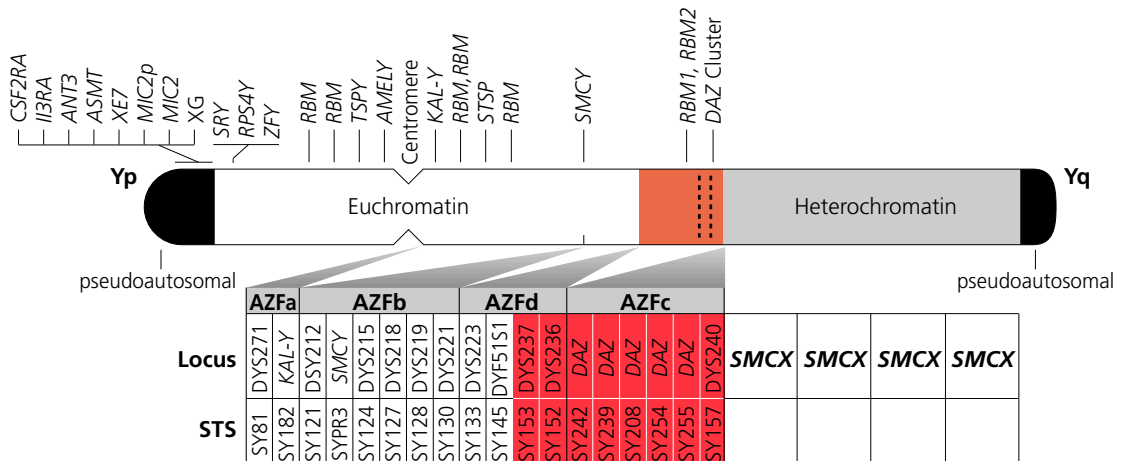
Das Spermiozytogramm zeigte eine hochgradige Oligo-Astheno-Teratozoospermie:

Analyse	Patient	WHO Normwert
Volumen	3.5 mL	2.0 – 6.0 mL
Spermienzahl	< 0.1 G/L *	> 20.0 G/L
Rundzellenzahl	0.1 G/L	< 2.0 G/L
Motilität		
schnell progressiv	0% *	
langsam progressiv	17% *	> 50%
lokal	12%	
immotil	71%	
Morphologie		
Normalformen	4% *	> 30%

Eine Verschlussoligozoospermie konnte durch den Nachweis der Fraktionen aus Nebenhoden, Samenblasen und Prostata ausgeschlossen werden. Die entsprechenden Parameter α -Glukosidase, Fruktose und Zink waren im Normbereich, der Hormonstatus war unauffällig.

Molekularbiologische Diagnostik

Y-chromosomale Mikrodeletion



In den Abschnitten AZFd und AZFc des Y-Chromosoms (rote Markierung in der Grafik) war eine zusammenhängende Deletion nachweisbar. Diese Deletion erklärt die numerischen (Oligozoospermie) und morphologischen (Teratozoospermie) Veränderungen der Spermien.

Therapie

Das Paar wurde ausführlich durch den behandelnden Gynäkologen über die genetischen Folgen aufgeklärt, da diese Deletion an mögliche männliche Nachkommen vererbt wird. Daraufhin hat sich das Paar in Abwägung aller Argumente für eine in vitro Fertilisation (IVF) mit intrazytoplasmatischer Spermieninjektion (ICSI) in unserem Institut entschlossen.

Information

Monika Grund, IVF/ICSI-Labor
 Véronique Cottin, IVF/ICSI-Labor
 Dr. rer. nat. Christoph Schaefer, Abteilungsleiter Molekularbiologie