

فاکتور آزواسپرمی

آزواسپرمی یا الیگواسپرمی* یکی از دلایل ژنتیکی ناباروری مردان است. در این مردان باید علت بیماری به دقت مشخص شود. همانطور که از نام این بیماری مشخص است، این شکل از ناباروری در اثر تغییر در کروموزوم Y ایجاد می شود. نتایج این تست کمک شایانی به فهم علت آزواسپرمی و اقدامات لازم جهت درمان آن در مردان میکند که از طریق آزمایش تجزیه مایع منی قابل تشخیص می باشد.

بدن یک مرد مبتلا به این بیماری ممکن است هیچ سلول اسپرم بالغی تولید نکند (آزواسپرمی)، تعداد سلولهای اسپرم کمتری نسبت به حالت معمول تولید کند (الیگواسپرمی) و یا سلولهای اسپرمی با شکلی غیرطبیعی و حرکت نامناسب تولید کند. مردان با ناباروری کروموزوم Y ممکن است هیچ علائم یا نشانه مرتبط با این بیماری نداشته باشند.

آزواسپرمی به معنی ناباروری مطلق نیست. اگر مردی مبتلا به آزواسپرمی دارای شکستگی در ناحیه ی AZFc باشد، در ۶۰ درصد موارد در نمونه برداری از بیضه ها میتوان جهت لقاح مصنوعی اسپرم پیدا کرد. اما اگر حذف شدگی در AZFa و AZFb باشد، احتمال بدست آوردن اسپرم در نمونه برداری از بیضه فوق العاده اندک است. برخی از این مردان تقریباً هیچ سلول زایا در نمونه برداری از بیضه ها نخواهند داشت. (AZFa) و در برخی دیگر معمولاً تکامل اسپرمها متوقف شده است یعنی فقط دارای سلولهای مولد اسپرم هستند که بعضاً می توان با تجویز دارو تکامل اسپرم را کامل کرد (AZFb).



کاندیدای انجام تست AZF (تجزیه مایع منی)

- مردان نابارور دارای سابقه خانوادگی مثبت با علل ناشناخته ناباروری
- مردان با علائم بالینی افزایش چربی بدن، افزایش موی بدن، افزایش بافت پستان
- مردان با ترشح مایعات شفاف یا سفید از آلت تناسلی
- مردان با پیچ خوردگی سیاهرگهای اطراف بیضه (واریکوسل)
- مردان با بیضه های کوچک، نرم و یا عدم وجود بیضه

آمادگی قبل از انجام آزمایش AZF

- این آزمایش از طریق نمونه خون انجام می شود.
- نیاز به ناشتا بودن قبل از آزمایش نمی باشد.
- در صورت استفاده از داروهای هورمونی و آنتی بیوتیک ها، حداقل از ۳ روز قبل از آزمایش آن را قطع کنید.
- در صورت استفاده از داروهای اعصاب با نظر پزشک آن را قطع کنید.
- بیماران هموفیلی و نقص فاکتورهای انعقادی در صورت لزوم قبل از نمونه گیری باید فاکتور انعقادی خود را تزریق کرده باشند.
- در صورتی که سابقه پیوند مغز استخوان در ۶ ماه اخیر یا دریافت خون یا محصولات خونی را دارید به کارشناس آزمایشگاه اطلاع دهید.



آیا فرزندان مردان مبتلا به آزواسپرمی، به این بیماری مبتلا می شوند؟

از آنجایی که مردان دارای کروموزوم XY هستند و کروموزوم X خود را از مادر و کروموزوم Y را از پدر به ارث میبرند، فرزندان پسر این بیماران نیز دچار این بیماری میباشند.

*تعداد کمتر از ۲۰ میلیون اسپرم در هر میلی لیتر مایع منی

منابع:

Vogt PH, Edelmann A, Kirsch S, et al. (1996). **Human Y chromosome azoospermia factors (AZF) mapped to different subregions in Yq11.** Human Molecular Genetics; 5:933-43.

Suganthi R, Vijesh VV, Vandana N, et al. (2014). **Ychromosomal microdeletion screening in the workup of male infertility and its current status in India.** International journal of fertility & sterility. 7(4); 253-66

Rozen SG, Marszalek JD, Skaletsky H, et al.(2012). **AZFc deletions and spermatogenic failure: A population-based survey of 20000 Y chromosome.**The American journal of human genetic. 91.890-896

تهیه کننده: سمیه منتظری کارشناس ارشد ژنتیک

تأیید کننده: دکتر اردشیر بهمنی مهر دکترای ژنتیک

واحد آموزش ارتقاء سلامت

نابستان 1400