

آزواسپرمی چیست؟



آزواسپرمی (Azoospermia) یک اصطلاح پزشکی است که در صورت عدم وجود اسپرم در انزال استفاده می شود. نبود اسپرم در مایع انزال به دلیل انسداد دستگاه تناسلی مرد (آزواسپرمی انسدادی) و یا به دلیل اختلال در تولید اسپرم از طریق بیضه ها (آزواسپرمی غیر انسدادی) رخ می دهد.

آیا آزواسپرمی شایع است؟

بله، حدود 10 درصد از مردان نابارور و 1 درصد از مردان به آزواسپرمی مبتلا هستند. ورزشگاهی را تصور کنید که 50000 مرد در یک بازی شرکت می کنند، حدود 5000 تا 7500 نفر از این مردان ناباروری دارند و 500 نفر از این مردان آزواسپرمی هستند.

چه چیزی باعث آزواسپرمی می شود؟

چندین علل بالقوه برای آزواسپرمی شناسایی شده است. از جمله برخی شرایط ژنتیکی مانند سندروم کلاین فلتر، درمان های پزشکی مانند شیمی درمانی یا پرتودرمانی، داروهای تفریحی مانند برخی از مواد مخدر، و ناهنجاری های آناتومیکی مانند واریس بیضه یا عدم وجود مجرای انتقال دهنده ی اسپرم به خارج از بیضه ها. شاید واضح ترین علت وازکتومی این باشد که از انتقال اسپرم به مایعات دیگر در انزال جلوگیری شود. با این حال در بیشتر موارد، آزواسپرمی احتمالاً به دلیل عواملی است که ما به طور کامل نمی دانیم، مانند شرایط ژنتیکی، رشد ضعیف بیضه در جنین یا کودک و یا سموم محیطی .

وقتی آنالیز مایع منی نشان دهنده ی آزو اسپرمی باشد چه باید کرد؟

علاوه بر مراجعه به متخصص ناباروری مردان، اولین قدم تکرار آزمایش آنالیز اسپرم در آزمایشگاهی که تجربه ی زیادی در زمینه ی آزمایش اسپرم و مایع منی دارد، می باشد. زیرا نتیجه می تواند از یک آزمایش به آزمایش دیگر و از یک آزمایشگاه به آزمایشگاه دیگر بسیار متفاوت باشد. همچنین، داشتن تعداد کم اسپرم می تواند گزینه های مدیریت و درمان را به شدت تغییر دهد. بنابراین اولین قدم باید دریافت تاییدیه ی مناسب از یافته ها باشد.

آیا می توانیم بگوییم که این اختلال به دلیل مشکل انسداد است یا بدلیل مشکل در تولید اسپرم است؟

نه با دقت 100 درصد، اما چند شاخص خوب وجود دارد. اول، یک معاینه فیزیکی بسیار دقیق برای ارزیابی ساختارهای تولیدمثل بسیار مهم است. علاوه بر این، آزمایش های آزمایشگاهی مانند FSH و مهارکننده B می توانند نشانه ای از عملکرد بیضه ها باشد.

آیا داشتن آزواسپرمی به این معنا است که بیضه ها اسپرمی تولید نمی کنند؟

لزوما نه، بیضه ها می توانند اسپرم بسازند، اما ممکن است کافی نباشد تا مقدار قابل توجهی در انزال

خارج شود.

آیا مردان مبتلا به آزواسپرمی باید تحت بیوپسی تشخیصی بیضه قرار بگیرند؟

در گذشته، تقریبا همه مردان مبتلا به آزواسپرمی برای تشخیص علل انسدادی از غیر انسدادی و همچنین تلاش برای یافتن تشخیص دقیق تر تحت بیوپسی قرار می گرفتند. اگرچه در عمل های پیشرفته، بیوپسی به ندرت به تنهایی انجام می شود. در بیشتر موارد، می توانیم با دقت بالا پیش بینی کنیم که آیا یک مرد علت انسدادی آزواسپرمی دارد یا خیر.

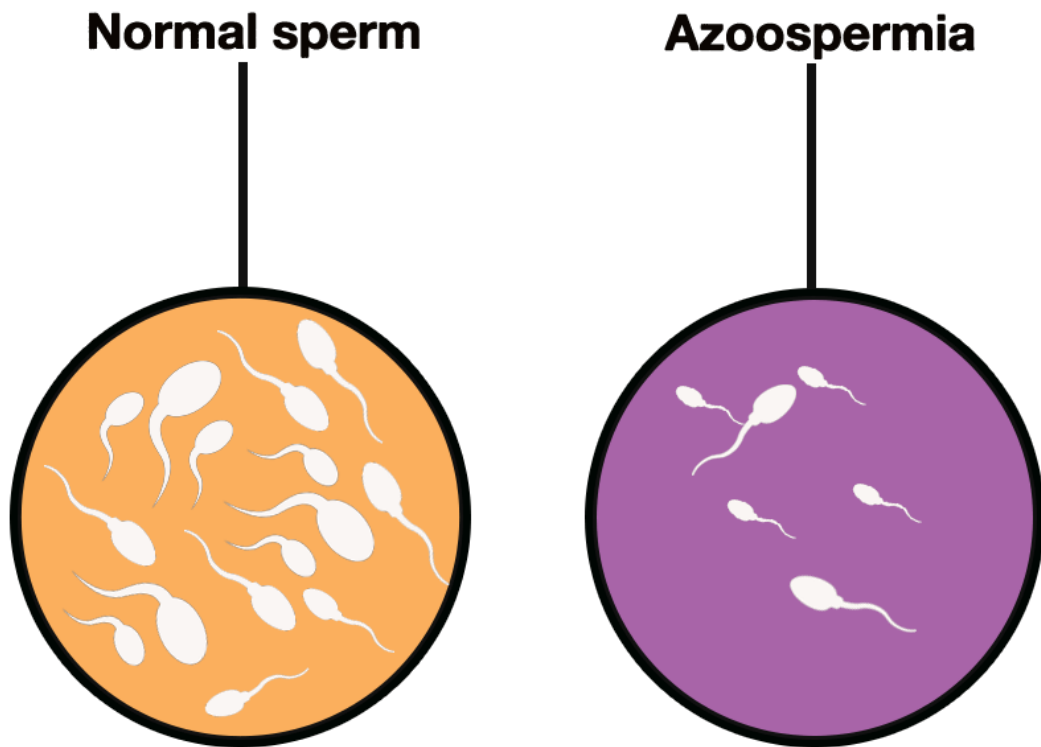
از زمانی که پزشکان شروع به انجام برش بیضه برای جست و جوی اسپرم کردند، متوجه شدند که نواحی مختلف بیضه ممکن است الگوهای متفاوتی از آزواسپرمی غیرانسدادی را نشان دهند. برای مثال، یک ناحیه ممکن

است باعث کاهش تولید اسپرم بالغ شود (کاهش اسپرما توژنز یا توقف بلوغ). در حالی که ناحیه دیگر ممکن است فقدان کامل سلول های پیش ساز اسپرم را نشان دهد(سندروم فقط سلول سرتولی؛ نوعی ناباروری در مردان بدون ناهنجاری جنسی).

بنابراین امروزه، انجام بیوپسی تشخیصی اغلب درمان نهایی را برای مردان مبتلا به آزواسپرمی غیرانسدادی تغییر نمی دهد. برای این دسته از مردان، پزشکان روش استخراج اسپرم از بیضه ها به روش میکرو دیسکشن (micro-TESE) را پیشنهاد می کنند، که بهترین احتمال را برای یافتن اسپرمی فراهم می کند. این روش می تواند برای کمک باروری (ART) استفاده شود. گاهی اوقات، در زمان micro-TESE، پزشک یک نمونه کوچک را برای ارزیابی پاتولوژیک به آزمایشگاه ارسال می کند تا یک پیش ساز بدخیمی به نام نئوپلازی سلول زایای داخل لوله ای (ITGCN) را رد کند.

چه درمان های در دسترس است؟ بهترین درمان چیست؟

البته نوع درمان به علت آن بستگی دارد. اما برای هر بیمار بهترین روش درمانی براساس عوامل بسیاری متناسب سازی و بهینه می شود. عواملی مانند سن شریک زندگی و عملکرد دستگاه تولید مثل، یافته های معاینه بالینی، نتایج آزمایش خون، اهداف کوتاه مدت و بلند مدت خانواده و حتی مسائل اقتصادی و امور مالی. بسته به عللی که مورد شک پزشک هست، درمان های زیادی ممکن است در دسترس باشد.



اگر انسداد (یا سابقه ی [واژکتومی](#)) وجود داشته باشد، بازسازی ممکن است برای برخی از مردان بهترین درمان باشد. در برخی دیگر، حذف عوامل ناخواسته مانند داروها یا مواد مخدر ممکن است اولین قدم باشد. گاهی اوقات ممکن است ناهنجاری های هورمونی وجود داشته باشد که باید برطرف شود. در عده ای از مردان، جراحی برای رفع ناهنجاری های آناتومیکی یا واریس بیضه (واریکوسل) قابل پیگیری است که می تواند برای ART استفاده شود. بسیار مهم است که این اقدامات توسط پزشکان محدودی با آموزش، تخصص و تجربه ی مناسب برای بهینه سازی نتایج و شانس بازیابی اسپرم انجام شود.

سرانجام، مردان مبتلا به آزواسپرمی همیشه باید به خاطر داشته باشند که زوج های بیشماری در سراسر جهان با استفاده از اسپرم اهدایی یا با پذیرش نوزاد یا کودک، خانواده هایی با شادی و عشق بی نظیر تشکیل داده اند.

آیا تستوسترون توسط بیضه ساخته می شود؟ آیا یک مرد

می تواند تستوسترون طبیعی داشته باشد و آزو اسپرم باشد؟

بله و بله. اسپرم از سلول های زایا در لوله های کوچک داخل بیضه می آید. تستوسترون از سلول های لیدینگ یا بینابینی در بین لوله ها می آید. از آنجایی که سلول های لیدینگ نسبت به سلول های زاینده انعطاف پذیرتر هستند. حتی در یک بیضه ی آسیب دیده یا ضعیف، اغلب به طور جزئی یا کامل عمل می کنند.

چرا مردان مبتلا به آزو اسپرمی باید توسط متخصص معاینه و مشاوره شوند؟

پس از تشخیص آزو اسپرمی، مردان بدون شک در مورد شانس تشکیل خانواده نگران هستند. اما اغلب به ارتباط بالقوه ناباروری با سلامت عمومی خود فکر نمی کنند.

با این حال، مطالعات شرایط پزشکی قابل توجهی (از جمله سرطان) را در 6 درصد از مردان نابارور که تصور می شد سالم هستند، پیدا کرده اند. به نظر می رسد که این خطر با مایع منی و ناهنجاری های هورمونی مرتبط است.

مهمتر از آن، ارزیابی توسط یک متخصص برای رد هرگونه بیماری زمینه ای خطرناک، برای کمک به زوج ها به منظور بالا بردن شانس خود برای ایجاد خانواده و ارائه ی راهنمایی در مورد خطر و غربالگری شرایط پزشکی در آینده ضروری است.

چه روش هایی برای بازیابی اسپرم انجام می شود؟

برای مردان مبتلا به آزو اسپرمی انسدادی، اغلب اسپرم های فراوانی در ساختارهای تولید مثل وجود دارد و می توان از روش های مختلفی برای به دست آوردن اسپرم استفاده کرد.

از جمله، استخراج اسپرم بیضه، آسپیراسیون اسپرم اپیدیوم با میکروسرژیک و غیره.

انتخاب بر اساس شرایط بیمار، اولویت های بیمار، تشخیص پزشک متخصص اورولوژی می باشد.

برای مردان مبتلا به آزو اسپرمی غیر انسدادی، روش های مختلفی در دسترس است. اما روشی که به احتمال زیاد برای یافتن اسپرم قابل

استفاده در لقاح آزمایشگاهی و تزریق اسپرم داخل سیتوپلاسمی یافت می شود، روش micro TESE می باشد. این روش هنگامی که توسط یک متخصص با تجربه در این زمینه انجام می شود، شامل بررسی دقیق از طریق لوله های بیضه برای یافتن بافتی است که احتمالاً به طور فعال اسپرم می سازد.

این روش اجازه می دهد تا برداشت حداکثر مقدار اسپرم همراه با بیشترین میزان حفظ سایر بافت های بیضه، از جمله سلول های لیدینگ که تستوسترون تولید می کنند، صورت بگیرد.

تهیه و ترجمه توسط : خانم ها پگاه صالحیان و شیرین خدابخشیان ([آزمایشگاه ژنتیک پزشکی ژنوم اصفهان](#) - [سیتوژنتیک](#)).