

FACTOR MASCULINO

RESUMEN

Se estima que 8 a 15% de parejas en el mundo tienen problemas de fertilidad y en cerca de 40% de las parejas el factor masculino es interferente. Hoy día, gracias a los avances científicos podemos elaborar mejores diagnósticos, tratamientos y mejorar la calidad reproductiva en un número importante de casos y así cooperar con las parejas por su ansiada fertilidad. Se hace una exposición sobre el manejo del paciente masculino estéril en consultorio.

PALABRAS CLAVE: Infertilidad masculina, Manejo, Consultorio de infertilidad.

Alberto Tejada

Rev Per Ginecol Obstet. 2006;52(1):114-117

Urologo- Andrólogo, Director Médico de Andromed, Instituto de Urología, Andrología y Sexología. Presidente de la Academia Peruana de Salud Sexual. Miembro del Directorio de la Sociedad Latinoamericana de Medicina Sexual.

ABSTRACT

About 8 to 15% of the world copules suffer fertility problems and in about 40% the male factor interferes. Today, thanks to the scientific advances we can elaborate better diagnosis, treatments and improve the reproductive quality in an important number of cases and bring about the longed fertility to the couple.

KEY WORDS: Male infertility, Treatment, Infertility office.

INTRODUCCIÓN

Se estima que 8 a 15% de parejas en el mundo tienen problemas de fertilidad y, contrariamente a lo que mucha gente piensa, en cerca de 40% el factor masculino es interferente. Hoy día, gracias a los avances científicos podemos elaborar mejores diagnósticos, tratamientos y mejorar la calidad reproductiva en un número importante de casos y así cooperar con las parejas por su

ansiada fertilidad. En otros casos, podemos optimizar el semen para ser usados en procedimientos de fertilización asistida. De hecho, la implicancia del hombre es un factor que ha ido haciéndose más notorio conforme han cambiado los estilos de vida, pues hay una vinculación de mayor prevalencia en grandes ciudades con respecto a lo que antiguamente se reportaba, de 7 y 8% en los años 60 hasta casi 20% en el año 2000. Donde la complejidad de la metrópoli impone un estilo de vida diferente, de hecho también el recuento y el volumen seminal han ido disminuyendo en los últimos 50 años. Por eso, hoy la intención es trabajar por la prevención, por mejorar la calidad de vida de las personas y por el uso racional de recursos, en un trabajo

multidisciplinario del factor masculino. En este contexto, es muy importante evaluar al varón y elegir la estrategia de tratamiento correcta, conocer su capacidad fecundante y correlacionarla con lo que sucede con su pareja. No hay dos casos iguales.

El ser humano acepta su condición de vulnerabilidad, constituye su vida psíquica y crea un espacio entre la inmediatez biológica y la perennidad en el rol de la paternidad. La fertilidad es un legado que los seres humanos consideramos importante en nuestra vida. Normalmente, un consultorio que evalúa en la pareja infértil el factor masculino, casi siempre empieza con una cita con un ginecólogo quien solicita un examen seminal.

EXAMEN SEMINAL

En este, debemos valorar varias características, como son el volumen –que no debe ser inferior a 2 centímetros (problema de glándulas anexas)–, la concentración –que no debe ser debajo de 20 millones por mL– y la movilidad espermática, tanto la lineal activa rápida como la movilidad lineal lenta, que no debe ser inferior al 50% (muchos trastornos podrían originar su presencia y de hecho las alteraciones combinadas son las más frecuentes).

Consideramos importante la morfología estricta (Kruger) superior a 14%; evaluar la celularidad adicional, como son la presencia de leucocitos o de hemáties, que muchas veces indican procesos inflamatorios o infecciosos que tenemos que tratar, frecuentemente en pareja. Como también, la presencia de una celularidad excesiva o una aglutinación espermática, que podría demostrar un factor inmunológico en curso.

Ahora bien, el estudio seminal clásica a los hombres en oligozoospermicos –aquellos que tienen un recuento bajo–, astenozoospermicos –aquellos que tienen movilidad baja–, terazoospermicos –los pacientes que tienen una morfología baja. Sin embargo, estos criterios han ido cambiando en el sentido de que lo que deseamos hoy es encontrar por lo menos 5 millones de espermatozoides con movilidad activa lineal rápida y con morfología normal. De esto se desprende que, no es lo mismo un espermatograma que tiene 100 millones y una disminución discreta de la movilidad, que un espermatograma que tiene 20 millones y una disminución moderada o severa de la movilidad.

Usamos frecuentemente los exámenes de supervivencia y capacitación espermática como pruebas útiles de función complementaria al estudio seminal. De manera sencilla, no solo de una visión fotográfica, se le expone a un medio que no es el plasma seminal y lo observamos luego de una incubación de 24 horas, para ver realmente qué tan resistente es este espermatozoide que se muestra activo en las primeras 2 horas de evaluación. Asimismo, nos parece muy importante recomendación al paciente respecto a la obtención de la muestra para el espermatograma. El esperma debe ser traído en un frasco seco, a temperatura de ambiente, no más de una hora de haber sido emitido; no tiene que ser en un frasco estéril y no tiene que haber abstinencia excesiva.

Normalmente, recomendamos que existan dos espermatoogramas, uno con una abstinencia habitual y otro arbitrario, en el cual no exista más de 3 días. Esto lo hacemos en el sentido también de poder determinar si la frecuencia de vida sexual tiene una relación en las diferencias numéricas de la calidad espermática. Una vez que hemos definido de que el varón tiene un espermatograma deficiente, tenemos que establecer una línea de diagnóstico.

Otro estudio complementario al espermatograma que es solicitado en consultorio, es la prueba de anticuerpos antiespermatozoides, sobre todo cuando tenemos un paciente que tiene baja movilidad y una tendencia a aglutinación espermática o simplemente cuando hay una infertilidad de causa no aparente o un examen moco-semen inadecuado

ETIOLOGÍA

Las causas pertenecen a 3 grupos.

Causas pretesticulares

Son de origen generalmente endocrinológico. Son enfermedades que tienen que ver con las alteraciones del eje hipotálamo-hipófisis-gonadal, como la hiperprolactinemia, los hipogonadismos y todos los problemas derivados de la esfera hormonal.

Causas testiculares

Son aquellas que tienen como blanco al tubo seminífero; aquí están todos los problemas derivados de traumatismos, genética, inmunología, trastornos sistémicos, problemas tumorales, causas que tienen que ver con la vascularización.

Causas posttesticulares

Son propiamente las urológicas, donde el semen emitido no logra salir al exterior por problemas de carácter obstructivo a cualquier nivel o mal función de la próstata o vesícula seminal, glándulas que pueden ser asiento de infecciones o inflamaciones (ambas constituyen casi el 80 % del volumen del semen y ambas producen enzimas como la fructosa el ácido cítrico, prostaglandinas, zinc, L-carnitina, que son importantes para la movilidad y el sostenimiento del espermatozoide).

La infertilidad masculina todavía sigue siendo mayoritariamente de causa desconocida, hasta en 30% de casos. Sin embargo, podemos descubrir varicocele en 16% de ellos, infección en 9,5%, causas hormonales en 6,9%, obstrucciones en 6,8%, genéticas en 6%,

enfermedades sistémicas en 5%. En este rubro, es importante recordar que la fertilidad no es un hecho estático en el varón. Un hombre que de pronto es sometido a un estrés quirúrgico sin haber sido nunca sometido a algún problema genitourinario, podría derivar en severas disminuciones de su calidad, sin que esto requiera tratamiento alguno. Luego de 70 días, puede recuperar su calidad espermática sin tratamiento alguno. También, encontramos el factor inmunológico en 4%, otros derivados del medio ambiente en 7% y los tumores testiculares.

También, debemos recordar que las causas genéticas están presentes entre 2 y 7% de los casos y cuando vemos trastornos seminales severos de oligo- y astenozoospermias, estas podrían llegar hasta casi el 30% en laboratorios de alta complejidad, tanto por anomalías cromosómicas somáticas como meióticas, ya sea bloqueos meióticos o anomalías sinápticas o de lesiones de cromosomas, sobre todo del brazo corto del gen SRY, como también del brazo largo del gen AZF.

Otro aspecto a tener presente y que es médicamente relevante es que detrás de un varón infértil puede haber un tumor testicular y esto puede constituirse en un hallazgo en un oligozoospermico. En otros, el cáncer puede ser la consecuencia. Por ejemplo, los linfomas pueden derivar en trastornos espermáticos, como también ser efecto de las quimioterapias en detrimento, llegando a la azoospermia o a la aspermia.

TRATAMIENTO

En muchos casos, es difícil recuperar la normalidad, como sucede después de las cirugías retroperitoneales, en las que la indicación es la recuperación espermática (PESA, TESA) para reproducción asistida. Desde siempre, se consideró que los varones deberían recibir vitaminas para su fertilidad; y, de hecho, hoy tenemos la oportunidad de medir las especies reactivas de oxígeno y ver cómo en el eyaculado estas son generadas tanto por los espermatozoides como por los leucocitos. En alrededor de 40% de hombres que acuden a una clínica de fertilidad con estos problemas, se justifica los tratamientos antibióticos y antioxidantes, para combatir los generadores de especies reactivas de oxígeno y su implicancia sobre la permeabilidad de la membrana citoplasmática del espermatozoide.

En ese sentido, hoy día contamos con el aporte de la acetilcarnitina y la L-carnitina (*proxeed*), que es un metabolito importante que proporciona la energía necesaria para la movilidad, maduración y producción de espermatozoides y tiene rol en la estabilización de la membrana espermática. Normalmente, la estamos indicando a pacientes que tienen astenozoospermia y oligozoospermia leve a moderada, sobre todo cuando van acompañados de hiperprolactinemia y donde hay un mal régimen dietético o estrés o mal estilo de vida.

La carnitina reporta un 62% de embarazos en los primeros 6 meses; 65% de estas parejas observadas ha estado tratando de concebir por más de un año y 33% por

más de 2 años; más de la mitad, el 55% de los resultados de los pre y postanálisis, reportan una mejora en el semen.

Otro tema importante es el tratamiento de las disfunciones eyaculatorias y recordar que el semen es una combinación de fluidos que aparecen de la próstata a la vesícula seminal del propio testículo y epidídimo, pero que dependen de funciones neurovasculares. Muchos fármacos pueden alterar la función eyaculatoria y obviamente la calidad seminal. La supresión o el cambio de fármaco o el tratamiento de procesos infecciosos pueden mejorar esta condición, inclusive en pacientes con proceso metabólico. En otros más serios, hay necesidad de cirugía; pero, casi siempre es posible usar fármacos, como la propanolamina dos veces al día, 75 miligramos, o pseudoefedrina, 60 miligramos 4 veces al día, sulfatoefedrina, 50 miligramos 4 veces al día, con el propósito de regular contenidos eyaculatorios.

Un aporte valioso en la consulta es la aplicación del ultrasonido en el diagnóstico en la infertilidad masculina. Al igual que en ginecología, esta tecnología de mínima invasión permite valorar el testículo, el epidídimo, los conductos eyaculatorios, la próstata, las vesículas seminales, que normalmente no son de acceso sencillo al tacto sino a través de este procedimiento.

Otro tema discutido y polémico es el varicocele, que está presente en 16% de casos y altera el recuento, la movilidad, la calidad y su morfología. Sigue siendo controversial su diagnóstico y su oportuno tratamiento.

El tema clave es identificar los niveles de FSH, la edad, el trofismo testicular y el tiempo a realizar su corrección. Pero, debe ser realizado. Otro diagnóstico a ser planteado en consultorio es el de los problemas obstructivos y en ello se debe examinar el tamaño de los testículos, los niveles de FSH -que algunas veces son indicadores de buena función- o los niveles de carnitina fructosa, que son necesarias para descartar las obstrucciones, que pueden ser altas o bajas. Las bajas (epididimarias) van acompañadas de volúmenes normales y las altas (prostáticas o de ductos), de volúmenes bajos de semen.

Por último, hay otro problema que es sumamente trascendente. Quizá la vida reproductiva y la vida sexual tienen en común que son un complemento y que ambas deben ser vistas en pareja. La salud sexual anhelada brinda un estado emocional positivo de una persona que desea expresarse tanto en el tema afectivo como en su capacidad física, consiguiéndola de manera satisfactoria. La fertilidad

depende de ella. La angustia, la falta de espontaneidad o de sexo reproductivo, puede derivar en trastornos de erección, eyaculación o, en la mujer, en trastornos de lubricación, de deseo o de la falta de orgasmo, que interfiere con la mayor frecuencia de vida sexual activa, indispensable para la búsqueda del embarazo. Hay muchísimos estudios que muestran la relación entre depresión, ansiedad, estrés crónico y su incidencia en los niveles de cortisol y FSH. Como contrariamente sucede en el enamoramiento, con un incremento de cortisol, niveles bajos de FSH e incremento de la testosterona, fórmula proactiva de fertilidad. Igualmente, sucede con la prolactina, que en un momento su incremento puede interferir con el deseo y su implicancia en la producción de espermatozoides. Hoy día, contamos con varios tratamientos para mejorar la calidad de erección, como el sildenafil, tadalafil, vardenafil y una serie de antioxidantes y fármacos hormonales, no hormonales y psicofármacos que tienen que ver con

el deseo sexual. Esto debe ser comprendido dentro de un tratamiento de fertilidad, porque existe una relación directa entre tasa de fertilidad y frecuencia de vida sexual y no se debe sugerir a una pareja tener solo relaciones en la etapa ovulatoria, más aún si entendemos que la producción espermática está vinculada con la frecuencia. Esto es distinto en la mujer, donde cada 28 días tiene un ciclo y ovula, lo que no está condicionado por la vida sexual.

En muchos, la calidad de vida tiene una influencia directa en su función reproductiva y es importante patrocinar estilos saludables, con actividad física, una adecuada nutrición, suficiente descanso y evitando hábitos nocivos.

Ahora bien, lo importante en las valoraciones del factor masculino es identificar el agente causal. Si este es identificado, como hemos visto en un importante grupo de casos, podemos recuperar la calidad espermática y devolverle al varón una posibilidad de sumar en el propósito de un embarazo.