

Alergia al semen

Semen allergy

MD. Laura Franco Cuadros, Microbiol. Jenniffer Puerta Suárez, MSc. Ph D. Ángela Cadavid Jaramillo, MSc. Ph D. Walter Cardona Maya

Grupo Reproducción, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

RESUMEN

La alergia al semen comprende una variedad de síntomas tanto locales como sistémicos causados por reacciones de hipersensibilidad inmediata y caracterizados por títulos elevados de IgE. El objetivo de este estudio es describir el caso de una paciente con alergia al semen: mujer de 21 años de edad que presenta ardor y sensación de quemazón en el área genital luego de tener contacto con el semen de su pareja. El análisis seminal del compañero sexual no presenta ningún tipo de alteración. Los síntomas desaparecen con el uso de condón o con la práctica del coito interrumpido. La alergia al semen es una alteración, que si bien es poco frecuente, puede afectar los deseos de concepción de las mujeres que la presentan, es un fenómeno poco estudiado por lo que se requieren más reportes para su caracterización.

Palabras clave: alergia, semen, plasma seminal, hipersensibilidad.

ABSTRACT

Semen allergy includes several local and systemic symptoms caused by immediate hypersensitivity reactions and it is characterized by high levels of IgE. The objective of this study was to describe the case of a patient with semen allergy. A 21 year-old woman experienced itching and burning sensation in the genital area after contact with the semen of her sexual partner. Semen analysis was normal. Symptoms disappear with the use of condom or the practice of *coitus interruptus*. Semen allergy is a condition, although rare, can affect the desire of conceiving in women who suffers it. It is a briefly studied phenomenon which requires more reports for proper characterization.

Keywords: allergy, semen, seminal plasma, hypersensitivity.

INTRODUCCIÓN

La alergia al semen, una condición descrita por primera vez por el ginecólogo holandés *Specken* en el año de 1958, comprende una variedad de síntomas tanto locales como sistémicos causados por una reacción de hipersensibilidad inmediata después de entrar en contacto con el eyaculado humano. Este tipo de reacción también denominado hipersensibilidad al plasma seminal humano, presenta un amplio espectro de manifestaciones clínicas que incluyen desde manifestaciones a nivel local como prurito, ardor, edema y eczema, hasta manifestaciones sistémicas como angioedema, vómito, diarrea, sibilancias, hipotensión y dificultad para respirar; incluso, puede concluir en reacciones de anafilaxia que ponen en riesgo la vida de la paciente.¹ Este tipo de reacciones, al parecer mediadas por una respuesta de hipersensibilidad tipo I, se caracterizan por la presencia de elevados títulos de anticuerpos tipo inmunoglobulina E (Ig-E) dirigidos contra proteínas presentes en el plasma seminal.²

Existen varios reportes de casos en los cuales se presentan diferentes descripciones de los signos y síntomas de los pacientes, lo que permite evidenciar que esta condición tiene un amplio espectro de presentación. Para ilustrar mejor la diversidad de manifestaciones clínicas descritas en la literatura, ponemos como ejemplo uno de los casos más severos descrito por *Halpern* y otros en 1967,³ en el cual se reporta el caso de una mujer de 29 años recién casada, quien tras su primer encuentro sexual presentó una reacción anafiláctica severa, la cual incluyó pérdida de la conciencia y dolores pélvicos asociados a contracciones uterinas, con una pobre respuesta al tratamiento con corticoesteroides y antihistamínicos. En contraste, *Poskitt*⁴ describió en 1995 el caso de una paciente de 25 años que presentaba sensación de quemazón y escozor en la zona vaginal cuando tenía contacto con semen, reacción que no se presentaba al exponer otras zonas de su cuerpo, no se acompañaba de otros síntomas y no se utilizó ningún tipo de tratamiento médico con esta paciente.

La prevalencia de esa afección es aún motivo de estudio debido a los pocos casos descritos, acorde a lo reportado en una revisión de la literatura realizada por *Shah* y otros,² en la cual los autores exponen resultados de 80 reportes encontrados en el período comprendido desde el año 1966 hasta el 2004. Al igual que la prevalencia, la incidencia real de este tipo de alergia es desconocida, sin embargo se cree que podría ser más alta que la reportada en la literatura debido al subreporte y fallas en el reconocimiento médico, situación claramente notoria al hablar de manifestaciones locales, las cuales pueden ser confundidas con otras alteraciones genitales como infecciones, en especial aquellas catalogadas como vaginitis crónica en las cuales el escozor y el prurito son el motivo de consulta de las pacientes.

Aunque la alergia al semen genera dificultades en lograr el embarazo en aquellas pacientes que la padecen, este desorden inmunológico no es sinónimo de infertilidad, debido a que existen reportes de embarazos exitosos luego de someter a la paciente a procesos de desensibilización al semen de su compañero sexual, mediante técnicas de fecundación *in vitro* o con el uso de tratamiento profiláctico con antihistamínicos. Además en este fenómeno no se crea una respuesta destructiva hacia los espermatozoides sino, que en la mayoría de los casos se da una reacción de hipersensibilidad tipo I hacia proteínas del plasma seminal.

En la literatura también se han reportado casos en los que el embarazo se ha producido espontáneamente en mujeres alérgicas al semen,² sin embargo, aquellas que presentan reacciones moderadas o severas pueden tener dificultades para concebir sin intervención médica debido a los riesgos en salud que esto implica, de

allí la importancia de caracterizar mejor este fenómeno y darlo a conocer entre los profesionales de la salud para que pueda ser incluido como diagnóstico diferencial en aquellas mujeres que presentan síntomas de infecciones recurrentes como prurito y escozor, que no responden a tratamiento con antibióticos y con dificultades en la concepción.

REPORTE DE CASO

Paciente de sexo femenino de 21 años de edad, estudiante universitaria, soltera y sin hijos. Consulta debido a que después de tener relaciones sexuales y entrar en contacto con el semen de su pareja siente ardor en su zona genital, este síntoma se presenta pocos minutos después de tener contacto con el líquido eyaculado y tiene una duración de una hora aproximadamente, la sensación de quemazón empeora al orinar. La reacción se da desde que inició las relaciones sexuales con su pareja hace 3 años (Fig. 1).



Fig. Reacción inducida por el plasma seminal, localizada en la parte externa de la vagina en función del tiempo de exposición.

La paciente relata que cuando tiene relaciones con condón o hay coito interrumpido no tiene esta manifestación, además comenta que su pareja actual ha sido su única pareja sexual, por lo cual desconoce si tiene una reacción similar al semen de otros

hombres. La paciente padece de hipotiroidismo de origen desconocido y sin evaluación por el laboratorio y rinitis alérgica, tiene antecedente familiar de asma en el padre y la hermana. El análisis seminal del compañero sexual presentaba todos los parámetros seminales dentro del rango biológico de referencia según los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud (tabla).

Tabla. Parámetros seminales

Fecha	Febrero de 2011	Límite inferior OMS
Volumen (mL)	2,27	2
pH	8	7,2
Movilidad		
Movilidad I (%)	51	32
Movilidad II (%)	16	*
Movilidad III (%)	33	
Concentración (millones/mL)	58	15
Viabilidad (%)	85	58
Morfología		
Morfología normal (%)	5	4
Total de anormales (%)	190 (95 %)	
Cabeza anormal (%)	108 (57 %)	
Pieza media normal (%)	41 (22 %)	
Cola anormal (%)	66 (35 %)	
Índice de teratozoospermia	1,1	<1,6
Células redondas	1 x 10 ⁶	1

* La movilidad tipo I y II debe ser mayor al 40 %.

DISCUSIÓN

En el presente reporte de caso se presenta una joven universitaria que padece alergia al semen con manifestaciones clínicas que incluyen picazón y sensación de quemazón vaginal luego de tener contacto con el semen de su compañero sexual. Este tipo de manifestaciones clínicas son clasificadas como locales y se caracterizan por ser de aparición inmediata, en la literatura hay reporte de muchos casos similares como el reportado por *Ludman* y otros⁵ en el cual una mujer de 23 años de edad, presenta ardor y eritema vulvar acompañado de flujo vaginal blanco y cremoso, de aparición inmediata luego de exponerse al semen de su compañero sexual. A pesar que la paciente solo presenta manifestaciones locales, el amplio espectro de manifestaciones clínicas de la alergia al semen incluye afecciones sistémicas, que según la revisión de la literatura realizada por *Shah* y otros² parecen ser más comunes que las locales; sin embargo podría haber un subreporte en cuanto a estos casos debido a que estas pueden confundirse con infecciones genitales como vaginosis bacteriana⁶ o con dermatitis generadas por sustancias aplicadas en el tracto genital femenino como espermicidas, jabones o lociones. A pesar que la mayoría de los artículos, al igual que este reporte de caso, reflejan

inicio de los síntomas inmediatamente después de que la paciente tenga contacto con el semen de su compañero sexual, existen casos en los cuales la aparición de los síntomas se da luego de transcurridos 10 min o incluso hay reportes de aparición de síntomas luego de 30 a 45 min.⁷

En el presente caso, se desconoce si la paciente presenta dificultades para concebir debido a que no ha intentado quedar en embarazo, sin embargo se puede afirmar que la alergia al semen no interviene con el deseo de las pacientes de quedar en embarazo, ya que mediante técnicas de reproducción asistida, para las cuales se emplean procedimientos de lavado que dejan los espermatozoides libres de las proteínas del plasma seminal u otras técnicas de remoción de las sustancias que están ocasionando la alergia al líquido seminal, se han logrado embarazos exitosos.⁸

Debido a que la paciente relata tener solo un compañero sexual se desconoce si pueda presentar este tipo de reacción frente al semen de otro individuo, y en la literatura son pocos los casos en los cuales se ha reportado un número mayor de parejas sexuales, por lo tanto es difícil esclarecer este punto. En cuanto a la historia clínica de la paciente, padece rinitis alérgica y tiene antecedente familiar de asma por parte del padre y la hermana, esto acorde a varios casos en los cuales se reporta mayor susceptibilidad a este tipo de reacciones inmunológicas en pacientes con algún otro tipo de alergia o historia personal o familiar de atopia. En cuanto al antecedente de hipotiroidismo, el diagnóstico de esta entidad lo realizó el médico basado en la sintomatología de la paciente y se le practicaron mediciones de hormona estimulante de la tiroides (TSH), para calcular la dosis adecuada de tratamiento el cual se realiza con levotiroxina a dosis de 100 mg/día, pero la paciente desconoce los valores arrojados en las mediciones de TSH; no se le ha realizado medición de hormonas T3 o T4 ni determinación de anticuerpos anti-peroxidasa por lo cual es difícil dilucidar si el hipotiroidismo que padece es de origen autoinmunitario, que de ser corroborado, podría sugerir una predisposición genética de la paciente a padecer problemas inmunitarios.

Dada la diversidad de manifestaciones clínicas, de factores desencadenantes y de tratamientos, es necesario conocer las características de cada paciente que se presente con sintomatología sugestiva de alergia al semen, pues si bien es un hallazgo poco común, es una realidad que nos obliga a hacer un diagnóstico diferencial oportuno, especialmente si el cuadro clínico desencadenado es severo. Aunque, debido a la implicación en la fertilidad de la pareja, aún las pacientes con síntomas leves deben ser evaluadas y se debe establecer un plan de seguimiento si estas desean quedar embarazadas, con el fin de definir si es posible conseguirlo sin intervención o si por el contrario se necesitará de técnicas de reproducción asistida, que como se ha descrito en varias ocasiones, son seguras y efectivas.

En conclusión, la importancia de este reporte radica en informar a la comunidad científica acerca de este tipo de alteraciones inmunológicas, y permite abrir el panorama médico a una serie de signos y síntomas compatibles con esta afección generalmente poco estudiada, además de generar una alarma en cuanto a un tipo de alergia, que a pesar de ser considerada poco común, podría tener una frecuencia más alta que la pensada por los profesionales de la salud.

AGRADECIMIENTOS

Por el apoyo económico, a la Universidad de Antioquia (Sostenibilidad 2011-2012).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Cuyper C, Bogaerts Y, Vandekerckhove F, Gunst J. Intravaginal desensitization and successful pregnancy in a woman with seminal fluid allergy. *The Journal of allergy and clinical immunology*. 1996;97(6):1427-8.
2. Steinman RM, Moberg CL. Zanvil Alexander Cohn 1926-1993. *J Exp Med*. 1994;179(1):1-30.
3. Halpern BN, Ky T, Robert B. Clinical and immunological study of an exceptional case of reaginic type sensitization to human seminal fluid. *Immunology*. 1967;12(3):247-58.
4. Poskitt BL, Wojnarowska FT, Shaw S. Semen contact urticaria. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 1995;88(2):108P-9P.
5. Muller L, Vogel M, Stadler M, Truffer R, Rohner E, Stadler BM. Sensitization to wasp venom does not induce autoantibodies leading to infertility. *Mol Immunol*. 2008;45(14):3775-85.
6. Martin-du-Pan RC, Bischof P, Bourrit B. Reproduction et facteurs immunitaires chez l'homme. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*. 1985;14(3):285-9.
7. Babula O, Bongiovanni AM, Ledger WJ, Witkin SS. Immunoglobulin E antibodies to seminal fluid in women with vulvar vestibulitis syndrome: relation to onset and timing of symptoms. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;190(3):663-7.
8. Lee J, Kim S, Kim M, Chung YB, Huh JS, Park CM, et al. Anaphylaxis to husband's seminal plasma and treatment by local desensitization. *Clinical and molecular allergy: CMA*. 2008;6:13.

Recibido: 30 de julio de 2013.

Aprobado: 10 de agosto de 2013.

Laura Franco. Grupo Reproducción, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Calle 52 # 61-30. Medellín, Colombia. Teléfono 57 4 2196476. Autor para la correspondencia: Walter Cardona Maya. Correo electrónico: wdcmaya@medicina.udea.edu.co