

Alergia ginecológica al líquido espermático

M.M. Sánchez Sánchez, A.I. Teijelo, R.M. García Robles, A. Leiva, J.M. Benavente, J.A. Pérez Escanilla, F. Corredera, A. Tejerizo García y L.C. Tejerizo López

Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Virgen de la Vega. Salamanca. España.

SUMMARY

Seminal fluid allergy is a possible diagnosis when recurring vulvovaginitis occurs following sexual contact with seminal fluid. A type I reaction is the most frequently encountered, revealed by the Prick-test. If there are systemic symptoms, the circulating IgE antibodies can be increased.

Treatment is palliative (protected intercourse, local application of antihistamine creams), or in systemic disease desensitisation can be used. As well as being uncomfortable for the couple, this rare syndrome may also be associated to immunological infertility.

INTRODUCCIÓN

Las reacciones alérgicas al fluido seminal, o esperma, son raras, con alrededor de unos 40 casos informados en la bibliografía¹⁻⁴. La alergia al espermatozoides fue informada por vez primera por Specken⁵ en 1958.

Las características de esta entidad son típicas de una reacción de hipersensibilidad tipo I, con síntomas relacionados con la liberación de células cebadas mediadoras, produciendo una hinchazón localizada, prurito y sensación de ardor, síntomas que aparecen a los pocos minutos de exposición a alérgenos¹⁻⁴. Como en el caso que nos ocupa, los síntomas aparecen rápidamente después del coito, y la asociación se establece con facilidad. No obstante, han sido informados algunos casos de hipersensibilidad de tipo III y IV⁴. La reacción de hipersensibilidad tipo I entra en el capítulo de lo que Austen⁶ denomina «enfermedades por hipersensibilidad de tipo inmediato», denominación que constituye una base más adecuada que el término general de alergia o la definición restrictiva de atopia. Como decimos, se han descrito casos de alergia al espermatozoides encuadrables en reacción de hipersensibilidad tipo III y IV, que son reacciones inflamatorias inicia-

das por células mononucleares y no sólo por anticuerpos, y que Haynes y Fauci⁷ denominan «reacciones de hipersensibilidad retardada», dado que la respuesta celular aparece 48 a 72 h después de la exposición al antígeno.

El antígeno sensibilizador o responsable de esta reacción pertenece a una familia heterogénea de glucoproteínas, y ha sido encontrado en todo el líquido seminal humano ensayado con un peso molecular que varía entre 10 y 30 kDa^{4,8}. Como dicho antígeno está también presente en el tejido prostático, se cree que se trata de una glucoproteína mal caracterizada, producida por la próstata^{3,9}.

Aportamos el caso de una paciente de 24 años con un cuadro de alergia al plasma seminal.

CASO CLÍNICO

Paciente de 24 años de edad. Menarquia a los 13 años. Fórmula menstrual (FM): 3-4/28-30. Amigdalectomía y apendicectomía, como antecedentes quirúrgicos. Nuligesta y no sometida a contracepción hormonal estroprogestiva. Ha consultado en varias ocasiones por infecciones vaginales de repetición, fundamentalmente por *Candida albicans*. Sin historia de atopia previa.

La sintomatología, por la que acudió a policlínicas de ginecología, comienza después de contactos sexuales irregulares, siempre con la misma pareja, y se manifestaba por dolores, edema y sensación de quemazón vaginal momentos después. Esta reacción local desaparecía, normalmente, entre 24 y 48 h tras la relación sexual.

El primer diagnóstico emitido fue el de infección vaginal a *Streptococcus B*, ya que dicho microorganismo fue detectado por cultivo bacteriológico de flujo, instaurándose tratamiento adecuado al antibiograma. No hubo mejoría de la sintomatología clínica, que se repetía ante cada contacto sexual. No obstante, dado que su compañero sexual se ausentó, por motivos laborales, la paciente no volvió a experimentar el cuadro durante 8 meses aproximadamente.

Al reanudar los coitos con el mismo compañero sexual inició contracepción oral con estroprogestativos y, simultáneamente, apareció una nueva clínica con cada relación. En la exploración clínica no se encontraban hallazgos significativos. Posteriormente, por decisión propia, suprime los estroprogestativos y, en la anamnesis, refiere que con la práctica del *coitus interruptus* hay una ausencia de síntomas o una evidente disminución de éstos.

Ante este hallazgo, se somete a la paciente a una «prueba terapéutica»: contactos sexuales protegidos con preservativo y contactos no protegidos. Este simple test clínico orientó al diagnóstico de un fenómeno de alergia al líquido seminal, sin alergia concomitante al látex. Exámenes complementarios inmunológicos confirmaron el diagnóstico:

- Evidencia de una sensibilización a los acáridos y a los pelos de conejo, sin historia clínica previa, como ya hemos referido.

- *Prick test* positivo con el líquido seminal de su compañero sexual, y negativo con un líquido seminal testigo³.

- IgE: 180 kU/l.

Se estableció, de acuerdo con las pruebas y la clínica, el diagnóstico de alergia al esperma, con reacción local regional sistémica, como lo atestiguan las débiles tasas de IgE totales.

La paciente fue tratada con una combinación de crema intravaginal de cromoglicato y antihistamínicos orales, ambos fármacos utilizados 30 min antes de cada relación sexual. El tratamiento no logró aliviar los síntomas, por lo que la pareja optó por el uso continuado de preservativo.

DISCUSIÓN

La alergia al líquido seminal es una enfermedad rara, pero invalidante⁴. Está asociada, con frecuencia, a un terreno o condición atópica y sería secundaria a un déficit en factores de inmunosupresión normalmente presentes en las secreciones vaginales. Robinson et al³, por ejemplo, describen el caso de una mujer afectada de este proceso, sin historia previa de atopia, aunque se detectó en su suero una IgE de 300 kU/l (normal: 0-150 kU/l) y que había sido sometida a una prueba de alergia al polen de hierba dando positividad de clase 2 (máximo: clase 4), pero presentando resultados negativos a pruebas a alérgenos comunes que incluyeron polvo de hogar, ácaros, penicilina, pelos de perros y gatos, etc. Jacob et al⁴ han publicado un caso si-

milar al nuestro, sin antecedentes de fenómenos alérgicos, pero con sensibilización a los ácaros y a los pelos de conejo.

Jones² y Robinson et al³ comentan que, aunque se han descrito alergias a los antígenos exógenos del plasma seminal, la mayoría de los casos son debidas a un componente endógeno del mismo.

Diversos autores, después de insistir en que la mayoría de las mujeres que desarrollan una alergia al semen tienen historia previa de enfermedad atópica y de recalcar que, a pesar de ello, la incidencia de alergia al semen es rara aun en mujeres atópicas, posiblemente por la presencia de los ya citados factores inmunosupresores en las secreciones vaginales, señalan que acontecimientos como la gestación, diversas infecciones, cirugía ginecológica o la vasectomía podrían afectar a la inmunosupresión en la mujer, o en su pareja, de tal manera que después de episodios de esta categoría, han tenido lugar casos de alergia al semen^{2-4,10}.

El antígeno responsable es, en ocasiones, difícil de caracterizar a fondo, por su marcada labilidad y por su casi total pérdida de inmunoreactividad después de las primeras pruebas de identificación³. Aunque se han descrito casos de antígeno responsable con un peso molecular de 100 kDa³, otros informes describen un peso molecular inferior en el margen de 25-75¹¹ o 10-30 kDa^{4,8}.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes son de naturaleza poco específica, e incluyen prurito, quemazón o edema, a veces asociados a una erupción vaginal o vulvar. Se han descrito algunos casos de reacción anafiláctica generalizada (edema de Quincke, urticaria), así como erupciones bullosas e hiperpigmentaciones^{4,12,13}. En la serie de Presti y Druce¹³, por ejemplo, 7 mujeres sobre un total de 32 casos (21,87%) presentaron reacciones anafilácticas de importancia. La probabilidad de agravamiento sistémico o generalizado no puede ser previsto, y las reacciones locales, habituales, pueden preceder en muchos meses o años a las reacciones sistémicas⁴.

La anamnesis minuciosa permite ponernos en la pista del diagnóstico, basándose fundamentalmente en la aparición de la sintomatología con cada contacto sexual.

El estudio alergológico comprende^{3,4}:

- Un test de hipersensibilidad inmediata: el *prick test*, eventualmente completado por una intradermoreacción. El alérgeno es depositado sobre la piel después de una ligera efracción dérmica, observando la reacción local 15-20 min después. Este test pone en evidencia la presencia de IgE específicos *vis-a-vis* del

alergeno, presenta una buena especificidad, pero una moderada sensibilidad.

– Dosificación de IgE específicas (reacción antígeno-anticuerpo), bien por el método de radio-alergeno-Sorben-test (determinación semicuantitativa), bien mediante métodos inmunoenzimáticos (determinación cuantitativa). La dosificación de IgE específicas no concierne más que a las IgE circulantes, y puede ser negativa en ausencia de reacción sistémica asociada^{4,6}.

Hay que insistir en que los resultados del estudio alergológico deben ser interpretados de acuerdo con la clínica. Si dicho estudio confirma la alergia al esperma, el diagnóstico queda establecido. Por contra, cuando el estudio es negativo, es preciso revisar los diagnósticos diferenciales. De entrada, el examen vaginal debe incluir una búsqueda exhaustiva de todos los gérmenes posibles, resaltando que una infección por *Mycoplasma* puede tener la misma sintomatología clínica. Por otra parte, otros alérgenos presentes en el líquido espermático pueden ser causa de reacción alérgica y sensibilizar a la mujer. Se trata de los antes citados antígenos exógenos, que pueden ser ciertos medicamentos (penicilina, vinblastina, tioridazina) o alimentos (nuez)²⁻⁴. Otros alérgenos como el polen, el polvo, los pelos de animales pueden ser alergizantes en la vagina después del contacto manual. Por último, los productos químicos conteniendo ciertos jabones o la esterilización de espermicidas locales pueden ser el origen de estas manifestaciones clínicas. Es preciso, pues, hacer un recuerdo etiológico amplio y una anamnesis precisa ante una vulvovaginitis sin causa específica evidente.

TRATAMIENTO

Los diferentes tratamientos, a falta de provocar una remisión completa en todos los casos, permiten obtener remisiones temporales^{3,4,14,15}. En ciertos pacientes la alergia puede recidivar incluso con el cambio de pareja sexual, porque, en efecto, el antígeno responsable pertenece a una familia heterogénea de glucoproteínas y, en consecuencia, la alergia es no específica a un solo antígeno⁴. Además una incompatibilidad en el sistema HLA de los miembros de una pareja podría intervenir en el mecanismo de estas alergias^{2,4}.

La ausencia de contacto con el líquido espermático puede lograrse con la utilización de preservativos, pero este método plantea problemas de observancia a largo plazo. Incluso, en la bibliografía, se ha informado de un caso de alergia al látex asociada a alergia al líquido preseminal, asociación, por otra parte, muy rara⁶.

Los intentos de tratamiento con pomada de cromoglicato no parecen ser satisfactorios³. Los antihistamínicos orales tomados 30-60 min antes del coito no alivian los síntomas, a lo sumo los disminuyen^{3,4}.

Si existe una reacción sistémica asociada, la desensibilización mediante técnicas de inmunoterapia con ayuda de una fracción de antígeno purificada, debe intentarse con resultados variables según los pacientes^{2,4,8,10,12-15}, aunque hay autores que señalan que la inmunoterapia en casos de hipersensibilidad al plasma seminal tiene un alto índice de fracasos³. Es necesario, según Jacob et al⁴, además de estos tratamientos, tener encuentros sexuales regulares (dos o tres veces por semana) a fin de mejorar la eficacia de la desensibilización.

El uso de semen sano intacto para desensibilizar a los pacientes tiene un riesgo alto de reacciones anafilácticas graves³. Las ventajas teóricas de la inseminación utilizando fracciones proteínicas purificadas radican en que dicho riesgo podría ser minimizado^{3,17}. En la práctica, no obstante, no es fácil preparar suficiente antígeno para intentar esta forma de inmunoterapia y, aún así, en los informes más optimistas se ha demostrado que es difícil mantener el estado de insensibilidad¹⁷.

A largo plazo, el seguimiento ginecológico es indispensable para despistar eventuales infecciones asociadas responsables de una perturbación de la regulación del sistema inmunitario^{4,6}. Es más, es posible la aparición de esterilidad. En efecto, la proteína presente en el líquido seminal entraña la aparición de anticuerpos presentes en la sangre y las secreciones vaginales, y puede ser causa de infertilidad. En estos casos podría tenerse en cuenta una inseminación intrauterina, con esperma lavado del líquido seminal².

RESUMEN

La alergia al esperma debe ser tenida en cuenta ante vulvovaginitis de repetición provocadas por contacto sexual con el líquido espermático. Una reacción de hipersensibilidad de tipo I es la más frecuentemente encontrada, revelada por el Prick-test (test de hipersensibilidad inmediata cutáneo-mucosa).

En caso de manifestaciones sistémicas las IgE específicas circulantes pueden estar elevadas.

El tratamiento es paliativo (contactos protegidos, aplicaciones locales de pomadas antihistamínicas) o encaminado a la desensibilización, sobre todo en caso de manifestaciones generales. Además de la incomodidad para la pareja que conlleva esta rara afección, pueden asociarse infertilidades de orden inmunológico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Levine BB, Siraganian RP, Schenkein I. Allergy to human seminal plasma. *N Engl J Med* 1973; 288: 894-896.
2. Jones WR. Allergy to coitus. *Austr NZ J Obstet Gynaecol* 1991; 31: 137-141.
3. Robinson S, O'Klane MJ, McCluskey R. Allergy to human seminal plasma. *Ann Clin Biochem* 1994; 31: 298-299.
4. Jacob S, Levêque J, Dugast J, Minovi P, Delaval M, Grall JY. Allergie gynécologique au liquide spermatique. A propos d'une observation. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1997; 26: 825-827.
5. Specken JLH. Een Markwaardig geval van allergie in de gynaecologie. *Ned Tijdschr Verloskd Gynaecol* 1958; 58: 314-319.
6. Austen KF. Enfermedades por hipersensibilidad de tipo inmediato. En: Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB, Kaspers DL et al, editores. *Harrison. Principios de medicina interna. II* (14.^a ed.). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1998; 2113-2123.
7. Haynes BF, Fauci AS. Introducción al sistema inmunitario. En: Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB, Kaspers DL et al, editores. *Harrison. Principios de medicina interna. II* (14.^a ed.). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 1998; 1991-2017.
8. Boom BW, Van Toorenenbergen AW, Nierop G, Van der Schroeff JG. A case of seminal fluid success fully treated with immunotherapy in one-day rush procedure. *J Dermatol* 1991; 18: 206-210.
9. Siraganian RP, Schenkein I, Levine BB. Immunological studies of a patient with seminal plasma allergy. *Clin Immunol Immunopathol* 1975; 4: 59-66.
10. Bernstein IL, Englander BE, Gallagher JS, Nathan P, Marcus ZH. Localized and systemic hypersensitivity reactions to human seminal fluid. *Ann Intern Med* 1981; 94: 459-465.
11. Ohman JL, Maklied S, Lewis S, Larusso JR. Allergy to human seminal fluid: characterization of the allergen and experience with immunotherapy. *J Allergen and experience with immunotherapy. J Allergy Clin Immunol* 1990; 85: 103-107.
12. Bosso JV, Aiken MJ, Simon RA. Successful prevention of local and cutaneous hypersensitivity reactions to seminal fluid with intravaginal cromolyn. *Allergy Proc* 1991; 12: 113-116.
13. Presti ME, Druce MH. Hypersensitivity reactions to human seminal plasma. *Ann Allergy* 1989; 63: 447-482.
14. Friedman SA, Bernstein IL, Enrione M, Marcus ZH. Successful long-term immunotherapy for human seminal plasma anaphylaxis. *JAMA* 1984; 251: 2684-2687.
15. Bernstein JA, Herz ZA, Bernstein DI, Korbee L, Bernstein IL. Evaluation and treatment of localized vaginal immunoglobulin E-mediated hypersensitivity to human seminal plasma. *Obstet* 1993; 82: 667-672.
16. Kint B, Degreef H. Combined allergy to human seminal plasma and latex case report and review of the literature. *Contact Dermatitis* 1994; 30: 7-11.
17. Mittman RJ, Bernstein DI, Adler TR, Korbee L, Veena N, Hallagher JS et al. Selective desensitization to seminal plasma fractions after immunotherapy for postcoital anaphylaxis. *J Allerg Clin Immunol* 1990; 86: 954-960.