

Aspectos generales, clínica y diagnóstico de las fistulas ginecológicas. Bases terapéuticas

A. GÓMEZ VEGAS, J. BLÁZQUEZ IZQUIERDO, A. SILMI MOYANO

Cátedra de Urología. Hospital Clínico San Carlos
Universidad Complutense. Madrid

El término fistula implica una comunicación anómala entre dos superficies epiteliales. Las fistulas en general son más difíciles de tratar que de diagnosticar, pero el diagnóstico debe ser lo más completo y preciso posible. Es esencial, por tanto la realización de una historia clínica cuidadosa y detallada, el examen físico y la realización de investigaciones especiales. Los estudios urográficos IV, y siempre que sean posible los retrógrados, son imprescindibles. A veces, la única forma de determinar la topografía y la causa de la lesión es la exploración quirúrgica.

El cuadro clínico de una fistula urinaria no siempre difiere del producido por otras enfermedades, y dependerá del tipo y situación de la fistula, los síntomas pueden hacernos pensar en una infección, en un cálculo, en una obstrucción del tracto urinario o en los tres.

Las fistulas urogenitales representan una de las principales preocupaciones dentro de los servicios de ginecología y de urología. Se caracterizan por la puesta en contacto, a través de un trayecto más o menos largo de los aparatos urinario y genital femenino. En la práctica, son relativamente comunes y preferentemente se originan por lesiones yatrogenas de la vía urinaria en el curso de intervenciones tocoginecológicas.

Las fistulas obstétricas con conocidas desde antiguo. Derry cita una fistula vesico-vaginal en una momia de la XIIª dinastía. Ib-Sin (Avicena) en su tratado Al-Kanoon las describe como resultado de partos prolongados y difíciles. La primera intervención de una fistula vesico-vaginal la realiza, al parecer, Sim en 1852 utilizando hilos de plata como sutura. Las fistulas de origen obstétrico, en la actualidad constituyen una rareza en nuestro medio, sin embargo, en los países menos desarrollados aún constituyen una causa frecuente, con la particularidad que las fistulas con este origen suelen ser grandes y complejas y asocian la afectación de uréter y vejiga como consecuencia de fenómenos necróticos de la pared anterior de la vagina.

Debemos, en este momento, hacer una mención especial, por su importancia cuantitativa a las fístulas urovaginales, suelen ser vesicovaginales o ureterovaginales, en proporción aproximada de 10 a 1, las fístulas uretrovaginales son también bastante frecuentes. A veces se encuentran combinadas entre sí y con otros tipos excepcionales, como la vesicocovaginal, la uretrorrectovaginal, etc. En ocasiones representan un desafío diagnóstico para el urólogo, dada la necesidad de conseguir identificarlas con precisión para asegurar el éxito de la reparación quirúrgica.

Para su estudio las clasificaremos en fístulas de uréter, de vejiga y de uretra.

FÍSTULAS DE URÉTER

Se definen como la salida de toda o parte de la orina por el uréter a nivel de una solución de continuidad parcial o total de su pared.

Su *etiología* responde en la mayoría de los casos a yatrogenia provocada por una intervención en la vecindad del uréter, ya sea como lesión directa o bien por que la denudación del mismo lleva a la alteración de la vascularización ureteral por disección minuciosa con esfacelo y fistulización secundaria.

Clínica y diagnóstico: la sintomatología va a depender del sitio y trayecto fistuloso, la uní o bilateralidad de la lesión, de la situación clínica de la paciente, etc.

La fístula uretero-vaginal es la más frecuente, en esta encontraremos salida de orina por la vagina, que frecuentemente se acompañara de lumbalgias, lo que ayudara a reconocer el lado de la lesión, síndrome febril y de una respuesta tardía del tránsito abdominal y meteorismo. Es típico que la fuga de orina sea continua a pesar de que la enferma siga efectuando micciones normales. En las lesiones bilaterales toda la orina producida por los riñones se irá escapando de forma continua por la vagina, cesando la eliminación de orina por uretra. En general el diagnóstico de estas fístulas es tardío, pudiendo hacerse presentes entre los 3 y 21 días después de la cirugía.

El examen físico del meato uretral muestra la ausencia de escape urinario. A renglón seguido, la colocación de un catéter vesical, eliminaría la presencia de una fístula vesico-ureteral, si bien hay que recordar que estas dos fístulas pueden encontrarse asociadas.

Examinando la vagina con espejuelo, en ocasiones se puede observar el orificio de salida, a nivel de un mamelón inflamatorio.

Conviene realizar la prueba del índigo carmín para diferenciar la fístula ureterovaginal de la vesicovaginal. En primer lugar, se vacía la vejiga a través de un catéter uretral y se introducen en ella unos 100 cc de una

solución estéril a los que se ha añadido 10 ml de una solución de índigo al 0.4%. Se introduce una compresa en la vagina; en el caso de una fistula vesicovaginal, la compresa aparecerá teñida de azul al cabo de 1 hora; si la compresa no se tiñe, es poco probable que se trate de este tipo de fistula. Al cabo de varias horas o 1 día, y con independencia de si hay o no una fistula vesicovaginal, se administra una inyección IV de 5 ó 10 ml de una solución estéril de índigo carmín al 0.4% y vuelve a colocarse una compresa en la vagina. El colorante sé escretara en 5 a 15 minutos si la función de los riñones es normal; en caso de fistula ureterovaginal, la compresa quedará teñida de azul en menos de 30 minutos.

En la urografía intravenosa suele observarse la presencia de hidronefrosis e hidrouréter en el lado afectado, sólo en casos excepcionales se produce una falta de función asociada a una fistula ureterovesical. El grado de dilatación de la vía dependerá de la cantidad de fibrosis y de tejido cicatricial que se desarrolla como consecuencia de la lesión quirúrgica, de la extravasación de orina alrededor del uréter y de la necrosis ureteral. A veces, con las placas postmicciones sé vera el contraste con más claridad en la vagina abierta.

En enfermos con fistula ureterovaginal la cistoscopia no va a revelar nada anormal salvo que la orina que sale por el orificio ureteral del lado afecto será escasa o nula; el intento de cateterismo resulta frecuentemente infructuoso, ante la dificultad de paso a través de la zona fistulosa, con la inyección de contraste podemos poner de manifiesto la fistula y las vías urinarias suprafistulosas.

Tratamiento.— Aunque la aparición accidental de una fistula ureterovesical secundaria a la cirugía parece inevitable, deben tomarse todas las precauciones a fin de evitar su presencia o al menos reducir su frecuencia. Además de poseer un conocimiento extenso de la anatomía de la zona, junto con una experiencia en el procedimiento ginecológico, el conocimiento previo de la anatomía de cada persona será de gran ayuda, así la urografía intravenosa previa a la cirugía nos informara de cualquier desplazamiento o dilatación del uréter. Algunos autores abogan por la colocación de catéteres ureterales bilaterales antes de la cirugía, de modo que, durante la intervención deben poderse identificar y reconocer los ureteres con facilidad en todo momento, poniendo el cirujano especial cuidado en la movilización de los mismos, así mismo, y ya en caso de lesión, esta será más fácilmente identificable y podrá ser reparada en el mismo acto quirúrgico.

En general, el tratamiento dependerá de circunstancias individuales, debiendo ajustarse a las condiciones de la paciente y de la lesión. Las características a tener en cuenta serian:

1. Tiempo en que se reconoce la lesión; durante el acto quirúrgico, en el postoperatorio inmediato o tardío.

2. Uní o bilateralidad de la lesión.
3. Tipo y extensión de la misma.
4. Localización topográfica de el uréter.
5. Condición general de la paciente.
6. Estado y función del riñón contralateral.

En caso de lesiones unilaterales, sin infección urinaria, integridad morfofuncional del uréter distal a la fistula y continuidad de la luz ureteral del lado lesionado, podremos esperar la resolución espontánea de la fistula con control estrecho ecográfico mientras esta se produce.

Si el tratamiento no obstante se impone, con el cateterismo ureteral, en caso de ser posible, podremos esperar la curación de esta fistula parcial. El catéter será supervisado, cambiado en caso de obstrucción y un tiempo de permanencia de al menos 21 días.

Las pacientes en las que se reconoce la lesión intraoperatoriamente, el tiempo quirúrgico suele ser relativamente simple, lo que no sucede cuando el diagnóstico se retrasa, puesto que la obstrucción, fistula o infección complican las anastomosis, comprometiendo los resultados.

FÍSTULAS DE LA VEJIGA

Son las más frecuentes de todos los procesos fistulosos, casi siempre adquiridos, poniendo en comunicación la vejiga con la vagina o el útero. Acompañan en general una complicación obstétrica o quirúrgica. La lesión puede producirse por un parto largo y difícil, por fórceps complicados o en el caso de cesáreas. Generalmente son reconocidas en el período intraoperatorio y tratadas de forma urgente. La causa más frecuente de fistulas en el postoperatorio se producen tras la histerectomía. Podemos diferenciar pues dos tipos de fistula:

1. *Fístula vesico-uterina*.— son raras, el orificio genital suele ser ístmico o cervical y el orificio vesical se encuentra situado por detrás del triángulo.

2. *Fístula vesico-vaginal*.— las más frecuentes, en ellas el orificio de penetración vesical puede variar en altura, siendo conveniente individualizarlas ya que si el orificio vesical es bajo y trigonal la proximidad de los uréteres puede dificultar el acceso por vía vesical y sin embargo ser fácilmente accesible por vía vaginal; lo contrario ocurriría en un orificio vesical alto, en este tipo de fistula el acceso por vía vaginal puede resultar especialmente dificultoso, siendo sin embargo, fácilmente accesible por vía vesical.

Clínica, diagnóstico y tratamiento

1. *Fístula vesicouterina.*— la comunicación entre el útero y la vejiga puede cursar desde el punto de vista clínico con tres aspectos: 1) Fístulas con incontinencia de orina. Es la forma de presentación más frecuente (50-85%); 2) fístulas con hematuria cíclica asociada a amenorrea aparente y 3) como una combinación de las dos situaciones anteriores. Cuando la fístula vesicouterina resulta de un parto vaginal, el síntoma predominante es, generalmente, la incontinencia urinaria. Por otra parte, en las fístulas que siguen a la cesárea, la mayoría de las pacientes presentan hematuria cíclica con amenorrea. La combinación de cesárea previa, amenorrea y hematuria cíclica en ausencia de incontinencia, se describe como un síndrome patognomónico de fístula vesicouterina, y se ha denominado síndrome de Youssef.

El diagnóstico es fácilmente establecido por la historia clínica. El examen vaginal demostrará la presencia de una pared vaginal intacta. Si la fístula cursa con incontinencia, en ocasiones, será posible observar la salida de orina por el orificio cervical. En estos casos la introducción de azul de metileno en vejiga vía uretral, pondrá de manifiesto su aparición a través del orificio cervical. La cistoscopia y la cistografía pueden evidenciar la fístula, pero es más fiable la histerografía que muestra una elevada sensibilidad. Llevada a cabo con una cánula corta muestra el trayecto fistuloso y la repleción vesical en muchas ocasiones antes de opacificar el cuerpo uterino. La histeroscopia podría ser un procedimiento útil en establecer el diagnóstico de fístula vesicouterina

Estas fístulas no suelen cerrar espontáneamente y casi siempre el procedimiento quirúrgico se impone, no obstante, se ha reconocido el hecho de que el trayecto fistuloso puede cerrar espontáneamente con la involución del útero puerperal; el tratamiento conservador consistiría en drenaje vesical continuo durante dos o tres semanas y la instauración de antibioticoterapia profiláctica. Otra forma de tratamiento no quirúrgico es el hormonal, la inducción de amenorrea con la administración continua de una combinación de estrógeno-progestágeno durante 6 meses. La reconstrucción quirúrgica abierta es la más empleada, esta se realiza por vía abdominal con excisión de la fístula y cierre de la vejiga y del útero por planos.

2. *Fístula vesicovaginal.*— Este tipo de fístula será motivo de un detallado estudio en otro capítulo de otro libro, recomendamos al lector consultar dicho capítulo para un estudio detenido.

En ellas la circunstancia de descubrimiento habitual es la incontinencia urinaria, es una pérdida de orina diurna y nocturna, sin acompañarse prácticamente de ninguna micción normal. Sin embargo, las mujeres con fístulas pequeñas o temporalmente ocluidas por un repliegue mucoso pue-

den evacuar voluntariamente una cantidad importante de orina. El continuo goteo de orina provoca maceración de la piel en los genitales externos y caras internas de los muslos, presentando la vulva un aspecto eritematoso, sensible a la exploración.

La exploración física puede darnos el diagnóstico, así el tacto vaginal nos permitirá apreciar y situar la fístula, con la exploración con espéculo, podremos observar la pared vaginal anterior, pudiendo combinar este examen con la prueba del índigo carmín. En caso de no producirse filtración de colorante al interior de la vagina deberá usarse la prueba de Moir de los tres tampones, que permite detectar escapes mínimos de orina. Esta prueba consiste en la colocación de tres tampones vaginales en serie. Se instala azul de metileno en vejiga y se hace caminar a la paciente durante 10 a 15 minutos. Luego se retiran y examinan los tres tampones. Si el tampón más bajo está húmedo y teñido de azul puede presumirse que la paciente presenta incontinencia urinaria transuretral y no fístula. Si el tampón húmedo y teñido es el más alto es probable que exista una fístula véstico-vaginal.

Entre los exámenes complementarios, la endoscopia nos situará el orificio fistuloso, así como su relación con el cuello vesical o los orificios ureterales. En caso de fístulas grandes, es frecuente que no pueda distenderse la vejiga lo suficiente para permitir el examen de la pared vesical. Con la colocación de una compresa ajustada en la vagina, manteniéndola con presión digital, se consigue a veces cerrar lo suficiente la apertura para que pueda explorarse la localización del orificio fistuloso. En otros casos, por el contrario, una fístula puede ser tan pequeña que pase inadvertida.

La urografía intravenosa debe ser considerada sistemáticamente, aunque casi nunca tiene valor diagnóstico, en razón a que la cistoscopia y la prueba del índigo carmín son superiores.

El tracto urinario superior suele ser normal. En la UIV la vagina sólo aparece delimitada cuando hay una fístula vesicovaginal, quedando proyectada detrás de la vejiga, por lo que, las placas postmiccionales permitirán observar la vagina con mayor claridad. En ocasiones la incontinencia urinaria en una paciente sometida a histerectomía y radioterapia por un carcinoma de cervix, no se debe a una fístula, sino al derrame de orina hacia la vagina por rebosamiento de una vejiga de pequeño tamaño.

La cistografía retrograda, puede ser necesaria en algunos casos, proporcionando información sobre la localización de la fístula, la plasticidad de la pared vesical y su comportamiento funcional.

La ecografía fundamentalmente por vía transvaginal no solo se muestra útil en la confirmación del diagnóstico, sino que también proporciona exámenes seriados.

En general, la estrategia terapéutica se realiza bajo perspectivas quirúrgicas, no obstante, las fístulas pequeñas pueden curar espontáneamen-

te, un ensayo inicial de drenaje transuretral a caída libre durante 4-6 semanas, permitirá en el 15 al 20% de los casos el cierre espontaneo de fistulas pequeñas. En general cabe citar que los tratamientos médicos o endoscópicos solo tienen éxito en fistulas muy pequeñas. La mayoría de las pacientes requieren un tratamiento quirúrgico, y de nuevo como ocurría con las fistulas ureterales, el tiempo de diagnóstico, la localización, el tamaño, el número, la coexistencia de lesiones asociadas y el estado general de la paciente guiarán nuestra actitud.

FÍSTULAS DE URETRA

Estas fistulas en la actualidad son poco frecuentes. Las causas más habituales de fistula uretrovaginal son: intervenciones o traumatismos sobre la uretra, absceso periuretral y la necrosis isquémica de la uretra bien sea obstétrica o quirúrgica.

Las fistulas uretrovaginales anteriores al tercio distal de la uretra normalmente no producen síntomas, se dice que pueden provocar pulverización de la orina durante la evacuación, en ocasiones se produce escape postmiccional, porque se ha acumulado orina en la vagina. La fistula uretral media, a menudo es asintomática. La fistula posterior, al poder afectar el esfínter interno puede provocar incontinencia parcial o total.

La manera más fácil de diagnosticar una fistula uretrovaginal es mediante un examen uretroscópico.

La reparación quirúrgica puede ser difícil, el uso de flaps de músculo gracilis o labio grueso puede ser esencial para la correcta reparación.

Hay que tener en cuenta que en casos de una mujer anciana con mal estado general, una sonda vesical permanente, si ella es bien tolerada, evitara un riesgo desmesurado y aportara una buena calidad de vida a la enferma.

BIBLIOGRAFÍA

- COLOMBEAU, P.: Fistules vésicales. *Encycl. Med. Chir.*, Paris, Reín. Organes génito-urinaires, 18215 B20, 11-1983.
- GÓMEZ VEGAS, A.; SILMI MOYANO, A.; BLÁZQUEZ IZQUIERDO, J. y col.: «Manejo conservador de la yatrogenia ureteral de origen ginecológico». *Arch. Esp. Urol.* 45: 765. 1992.
- HARRY, W. TEN CATE: Problemas ginecológicos relacionados con el aparato urinario. Pag. 771. En *urografía clínica*. EMMET. Salvat editores. Barcelona 1983.
- ORKIN, L. A.: «Trauma to the uréter: pathogenesis and managemenet». Oxford. Blackwell, 1964.

- PETT, M et PRAWERMAN, A.: *fistules de l uretère*. *Encycl. Med-Chir. (Paris)*, Fasc. 18160 F 10 (7, 1977).
- RODRÍGUEZ-RUBIO, F.: «Fístulas urinarias», en *UROLOGIA VESALIO*, pp. 373. ENE ediciones. Madrid. 1992.
- SANZ CHINESTA, S.: *Fistulas vesicouterinas*. P. 231. En *Yatrogenia ginecológica en urología*. Ponencia al XI Congreso de la Asociación Andaluza de Urología. 1998.
- SIM, J. M.: «On the treatmenet of vesicovaginal fistula». *Am. J. Med. Sci.* 1852,23-59.
- WOO, H. H.; ROSARIO, D. J.; CHAPPLE, C. R.: «Tratamiento de la fistula vesicovaginal». *Eur. Urol* 3: 163, 1996 (Ed Española).