

EL CÓLICO NEFRÍTICO

ENRIQUE ALCÁZAR LUQUE

JEFE DE LA CLÍNICA DE UROLOGÍA DEL HOSPITAL PROVINCIAL

El dolor renal paroxístico es un proceso que se presenta con enorme frecuencia en la práctica general, y cuyo diagnóstico hay que hacer siempre con la mayor rapidez posible, ya que reviste casi siempre una gran violencia, que hace al enfermo reclamar a gritos el remedio adecuado, y por otra parte, puede además ser confundido con gran facilidad con otros varios procesos cuyo tratamiento es totalmente distinto, que incluso a veces precisan un tratamiento quirúrgico inmediato. Vamos por ello a revisar brevemente lo que es el cólico nefrítico, así como su etiología, causas desencadenantes y sobre todo su diagnóstico diferencial.

El dolor cólico nefrítico es, como todos los dolores cólicos, la contracción espasmódica y dolorosa de un órgano hueco, en este caso las vías urinarias superiores, pelvis renal y uréter. Si por cualquier motivo hay un obstáculo al vaciamiento de su contenido, la musculatura pieloureteral se contrae con fuerza, pretendiendo su expulsión, y dando lugar al dolor paroxístico a que hacemos mención. Este dolor paroxístico reviste la mayor parte de las veces una sintomatología clásica, descrita en todos los tratados, y que por lo general no ofrece grandes dificultades al diagnóstico. Esta sintomatología, que vamos a describir brevemente, es la siguiente:

Estando el paciente anteriormente bien, siente un dolor fuerte, de intensidad progresiva, en la zona renal del lado afecto, que se irradia en la dirección del trayecto del uréter, hacia ingle, hipogastrio, glande o labio mayor, a veces hacia la cara interna del muslo y pierna. En ocasiones la intensidad del dolor es más grande en la fosa iliaca, irradiándose desde aquí hacia la región renal correspondiente. Existe

también otra irradiación menos frecuente, que desde la región renal se dirige a espalda y hombro del mismo lado, lo que cuando ocurre en lado derecho puede dar lugar a confusión con un cólico de la vesícula biliar.

Por lo general, el cólico nefrítico va precedido por algunos prodromos, de los cuales el más importante es la aparición tres o cuatro días antes de una ligera hematuria indolora. Esta hematuria es producida en algunos casos, los menos, a la movilización de un cálculo, siendo debida en la mayor parte a una congestión de la mucosa pélvica que precede en algunos días a la aparición del cólico nefrítico.

Otras veces, éste es precedido durante unos días de ligeras molestias en el flanco correspondiente, sobre todo motivadas por los movimientos, y que a los enfermos que han padecido con anterioridad cólicos nefríticos les anuncian la inminencia de su repetición.

Al dolor cólico acompañan síntomas por parte de aparato digestivo, principalmente vómitos, a veces pertinaces y de gran intensidad, que impiden la alimentación del enfermo. Otras veces sólo hay un estado nauseoso. Hay estreñimiento, siendo muy raro que durante el cólico haya evacuación normal de heces.

Suele haber fiebre, que no reviste nunca gran intensidad, pues no suele pasar de 38°, a menos que la orina retenida en la pelvis renal esté infectada, en cuyo caso la fiebre reviste una forma séptica, en agujas.

Aparte del dolor, los síntomas más llamativos son los urinarios; hay dificultad miccional, disuria, acompañada de polaquiuria y a veces de dolor durante la micción. La orina suele ser oscura, concentrada, y no es raro que sea hematórica a simple vista, sobre todo cuando el dolor es motivado por un cálculo. Pero casi siempre hay hematias en el sedimento, es decir, no falta la hematuria microscópica, aunque el origen del dolor no sea calculoso; en este caso la presencia de hematias en la orina es debida a la congestión de la mucosa pélvica que acompaña al cólico nefrítico, o bien a otro proceso renal que pueda dar lugar a éste (neoplasias, hidronefrosis, etc.).

El dolor cólico no reviste una intensidad continua, sino que tiene de vez en cuando exacerbaciones paroxísticas muy intensas, con períodos de ligeras remisiones. Tiene una duración variable, corrientemente desde varias horas hasta dos o tres días, si bien no son raros los cólicos cuyaduración es sólo de unos minutos, y otros que se prolongan durante 10 o 15 días.

La cesación del dolor suele ser brusca, con sensación de alivio inmediato, acompañándose de abundante evacuación de orina en las horas siguientes, pareciendo como si el riñón afecto quisiera recuperar el tiempo que estuvo sin eliminar orina. Suele haber un sueño reparador, al despertar del cual el paciente se encuentra bien y descansado.

Esta cesación del dolor puede ser ocasionada bien por la caída de un cálculo a la vejiga, en cuyo caso suele ser expulsado en las horas siguientes, o simplemente por desaparecer el obstáculo al vaciamiento, ya sea por cesación del espasmo, introducción de una sonda ureteral por encima del obstáculo, enderezamiento de una acodadura ureteral, etc.

Estos son los síntomas del cólico nefrítico típico, cuyo diagnóstico, como hemos dicho, suele ser fácil; pero en ocasiones los síntomas no son tan típicos, y entonces el problema diagnóstico puede ser de difícil solución.

En primer lugar, el dolor puede tener una localización y una irradiación atípica, no siendo raro que aparezca en epigastrio, lo que puede hacer pensar en un proceso gástrico. Puede localizarse a nivel de la articulación sacroiliaca, con irradiación por la cara posterior del muslo, prestándose a confusión con una ciática. Puede ser un dolor en cinturón, sin que el paciente pueda precisar el lado de que proviene.

Lo mismo ocurre con su intensidad, de tal manera que en algunos pacientes es insoportable, mientras que otros lo toleran perfectamente bien.

Pueden faltar, y de hecho faltan muchas veces, los síntomas urinarios, no habiendo disuria, polaquiuria ni hematuria. Puede no haber vómitos ni otros síntomas de aparato digestivo, o bien pueden éstos predominar en el resto de la sintomatología, siendo el dolor pequeño o atípico, y entonces corremos el riesgo de achacar al aparato digestivo el motivo del proceso.

Si consideramos brevemente el síntoma más llamativo, el dolor, el que casi siempre obliga a la asistencia médica, podremos comprender la causa de estas variaciones en su localización e intensidad. Para ello debemos recordar que los riñones tienen una localización dentro de su celda, pero que no son raras las personas en las que existe una nefroptosis, un riñón descendido o flotante, o bien una ectopia, un riñón congénitamente mal colocado, así como tampoco las que tienen malformaciones congénitas renoureterales, tales como pelvis doble, riñón en herradura, uréter bífido, etc.

Cuando el riñón está situado en su sitio normal, el cólico nefrítico no se puede confundir con ningún otro proceso (apendicitis, cólico hepático, mialgias lumbares, perforación de estómago, psoriasis, ruptura de un embarazo ectópico, etc.), ya que un dolor marcadísimo entre el punto costolumbar y el costovertebral que se irradia a genitales, no puede ser más que un cólico nefrítico.

Estudiando el dolor del cólico nefrítico típico, podemos ver que en realidad está compuesto de dos dolores: uno fijo, propiamente renal, que es debido al aumento de la presión intrapiélica, y otro irradiado, que se expande siguiendo las ramas del plexo lumbar, y que es debido a que el aumento de la presión intrapiélica da lugar a un aumento de tamaño de la pelvis renal, la cual comprime a las raíces lumbares.

res 1.^a, de las que nacen los abdominogenitales, lo que explica la irradiación a fosa iliaca y a genitales del dolor.

En el riñón moderadamente descendido (proceso muy frecuente), pueden ser otras las raíces comprimidas, por lo que la irradiación puede realizarse a lo largo de otros nervios, genitocrural, femerocutáneo, obturador o crural, apareciendo entonces las irradiaciones a la cara interna del muslo, glúteo, ano, tobillo, etc. Y algo similar ocurre cuando el riñón ocupa un sitio anómalo, como la fosa iliaca, o bien cuando es un riñón en herradura o en torta.

En cambio el dolor propiamente renal, el dolor fijo motivado por el aumento de la presión intrapiélica, es conducido por unos nervios que penetran en el riñón a lo largo de la arteria renal (y de aquí el alivio que en los cólicos nefríticos pertinaces se logra con la infiltración anestésica del pedículo o con su denervación quirúrgica). Este dolor es después conducido por fibras mal conocidas, al parecer pertenecientes al plexo renal, que a través del ganglio semilunar llegan al plexo solar y de aquí a los cordones de GOLL y de BURDACH o a la cinta del REIL. En cambio el dolor irradiado, que entra en la médula por las raíces posteriores, va a la porción fundamental del cordón anterolateral.

El dolor renal irradiado lo es, como hemos dicho, por los nervios del plexo lumbar y no por el uréter, pero no hemos de olvidar que este órgano es también doloroso, y que en un proceso inflamatorio o calculoso puede doler el uréter, localizándose entonces el dolor en el trayecto de éste sin que haya en realidad cólico nefrítico, y solo cuando la presión intrapiélica aumente aparecerá el típico dolor lumbar irradiado a genitales, de que hemos hablado.

Que el cólico nefrítico es provocado por el aumento de la presión intrapiélica es fácil de demostrar. Tres hechos nos lo señalan con claridad:

1.º Es fácil provocar cólicos nefríticos típicos introduciendo líquido a presión en la pelvis renal con una sonda ureteral; cuando llevamos inyectados de 5 a 10 c. c. suele aparecer el dolor. Este hecho es relativamente frecuente en la práctica de la pielografía retrógrada, si bien efectuándola con cuidado podemos evitar que se presente el dolor.

2.º Un tratamiento muy eficaz del cólico nefrítico es la introducción de una sonda ureteral en la pelvis renal afecta, con lo cual, al vaciarse y disminuir la presión intrapiélica, desaparece el dolor.

3.º En los casos de difícil diagnóstico se puede introducir una sonda ureteral e introducir líquido a presión. Si el dolor que padecía el enfermo aumenta con esta maniobra, es que se trata de un cólico nefrítico, mientras que si se trata de otro proceso aparecerá un dolor nuevo.

Concretando lo dicho, podemos pensar que así como en el riñón bien situado el dolor del cólico nefrítico es inconfundible, cuando el riñón es distópico se puede confundir con cualquier otro proceso abdominal o lumbar.

La hematuria, ese otro síntoma tan típico, puede faltar, bien porque no exista en realidad ninguna clase de hematuria o porque, aun habiéndola haya un espasmo completo de las vías urinarias superiores del lado afecto y la orina que elimina el enfermo sea únicamente la correspondiente al riñón sano. En este caso la hematuria se presentará cuando se quite el espasmo y ceda el dolor. Y tampoco debemos olvidar que puede haber procesos extraurinarios que por proximidad pueden dar origen a una hematuria microscópica. Tal es el caso de algunas apendicitis agudas, sobre todo las retrocecales, y en algunas anexitis o parametritis, en las cuales el hallazgo de hematíes en el sedimento urinario puede complicar el diagnóstico.

En cuanto a la existencia o no de los síntomas reflejos (vómitos, estreñimiento, etc.), dependen fundamentalmente de la constitución neurovegetativa del sujeto, por lo que para valorarlos, debemos tener ésta en cuenta y ver si es propenso a sufrir dichos trastornos por las mismas o por otras causas.

Examinada la sintomatología que constituye el cólico nefrítico, hemos visto que hay casos en que el diagnóstico salta a la vista y no se puede confundir con ningún otro proceso. Y en efecto, en muchos de estos casos veremos después que el enfermo elimina con la orina un cálculo o un coágulo, con lo que nuestro diagnóstico queda confirmado.

En otros casos las cosas no están tan claras y se nos plantea entonces el problema de hacer un diagnóstico diferencial. Los procesos con los que tenemos que diferenciar el cólico nefrítico son fundamentalmente los siguientes:

Enfermedades de ap. urinario . . .	{	Hidronefrosis. Tuberculosis renal. Tumor renal o ureteral. Nefroptosis. Pielonefritis. Absceso perinefrítico.
Enfermedades del ap. digestivo . . .	{	Apendicitis. Colecistitis. Enteritis del delgado.
Enfermedades del ap. genital . . .	{	Anexitis. Embarazo ectópico. Cólicos de vesículas seminales.
Enfermedades de nervios periféricos .	{	Neuritis. Compresión radicular.

Para hacer este estudio diferencial tenemos que observar por un lado los datos negativos, por los cuales podemos eliminar todos estos procesos extraurinarios, y por otro lado los positivos, que nos indican la existencia de un cólico renal. De estos datos positivos, unos están

al alcance del médico práctico, mientras que otros solo podrán ser recogidos por el especialista.

En general, las enfermedades del aparato urinario sin obstrucción de las vías excretoras renales son fáciles de distinguir del cólico nefrítico, ya que el dolor o no existe, como pasa en el tumor, tuberculosis, etc., o es de tensión o tracción, como en la hidronefrosis, nefroptosis, etc. Estos procesos solo pueden dar lugar a un dolor paroxístico cuando en alguna ocasión dan lugar a una obstrucción de las vías urinarias superiores; por ejemplo: una acodadura del uréter en una nefroptosis, o una hematuria con coágulos en una neoplasia renal; entonces se trata ya de un verdadero cólico nefrítico.

Más importante es la diferencia con los procesos de aparato digestivo. Entre ellos tenemos en primer lugar la apendicitis aguda. El dolor en ésta puede no ser típico, sobre todo si el apéndice está en situación retrocecal. La fiebre puede no ser muy intensa y los vómitos, si existen, pueden presentarse en ambos procesos. Nos ayudará a eliminar la presencia de una flogosis apendicular la existencia de un punto electivo de mayor dolor a la presión en el ángulo costovertebral; la no existencia de defensa en abdomen, aunque en muchos casos se presenta también en el cólico nefrítico, por lo que su presencia no es patognomónica de un cólico intestinal; el hemograma, que es normal en el cólico nefrítico, o bien acusa solo una ligera leucocitosis; y el análisis de sedimento urinario, en el que la presencia de sangre habla en favor de un proceso renal, si bien la apendicitis aguda se acompaña a veces de hematuria microscópica.

Los enfermos con enteritis del delgado pueden tener una compensación de esta enteritis en el colon, y entonces no presentan diarreas sino solo molestias vagas en abdomen, meteorismo, etc. En estos enfermos son frecuentes las crisis paroxísticas en fosa iliaca derecha con irradiación a zona renal, que tienen la particularidad de que se presentan sobre todo de noche. Son debidos estos dolores cólicos a que el contenido anormalmente ácido del intestino delgado actúa sobre el colon, llegando un momento en que, como durante el sueño el colon está quieto, éste contenido del delgado, ácido, irrita fuertemente el ciego y provoca en él una contracción violenta que es la que determina el dolor, y que se irradia desde la fosa iliaca a zona renal porque hay una contracción de todo el colon ascendente que envía todo el contenido al ángulo hepático. En estos enfermos que acusan molestias vagas intestinales, trastornos digestivos, etc., hay que hacer un estudio radiológico de su intestino, para ver si estas molestias son reflejas a un proceso renal, o por el contrario, si tiene una enteritis del delgado que sea la causa de sus dolores cólicos.

En cuanto a las colecistitis, pueden ser motivo de confusión con un cólico nefrítico derecho. Nos deben servir de datos para diferenciarlas la ausencia de antecedentes hepáticos, ictericia, diarrea, etc. El examen de orina tiene en estos casos un gran valor diagnóstico, ya

que casi siempre será pigmentada en los procesos hepatovesiculares, siendo en ellos muy rara la presencia de sangre.

Por parte de aparato genital, la anexitis aguda puede ser confundida con un cólico nefrítico; sin embargo, en la mayoría de los casos la diferenciación es fácil por la presencia de síntomas inflamatorios (fiebre, leucocitosis, etc.), aparte de la diferente irradiación del dolor.

La ruptura de un embarazo ectópico puede dar lugar a un dolor agudo que se preste a confusión con un cólico nefrítico, siendo éste uno de los casos en que el diagnóstico diferencial urgente es de gran importancia. No suele ser difícil esta diferenciación, por la presencia de síntomas generales que suele haber en el ectópico dependientes fundamentalmente de la hemorragia. El interrogatorio, la exploración cuidadosa y en caso de duda la consulta con un tocólogo, deben siempre aclarar el diagnóstico.

No es frecuente el cólico de las vesículas seminales, pero cuando se presenta puede ser de difícil diferenciación con el cólico renal, ya que el dolor suele asentar en la zona lumbar correspondiente con irradiación al testículo, pudiendo acompañarse de disuria, y aunque no corrientemente, de vómitos. Para su diagnóstico, lo fundamental es pensar en él ya que un tacto rectal cuidadoso nos permitirá comprobar en estos casos una vesícula seminal llena y muy sensible a la presión, la cual exacerba el mismo dolor que padece el paciente. Pueden producirse estos cólicos en el primer período de una espermato-cistitis, en que la congestión y el edema obstruyen el orificio vesicular, o en las prostatitis agudas, en las que puede haber una compresión de los eyaculadores.

La neuritis lumbar puede dar lugar a un dolor intenso, confundible con un cólico nefrítico, no siendo raro el ver enfermos que han sido tratados como calculosos renales, hasta que una exploración cuidadosa o la aparición de vesículas de herpes zóster han aclarado el diagnóstico. Sin embargo, no suele ser muy difícil la distinción, aún antes de que aparezcan éstas, ya que aparte del dolor no hay ningún síntoma más que se preste a confusión con el cólico nefrítico, ya que no hay disuria, trastornos digestivos, etc., y la exploración renal y de la orina son negativas.

La compresión de las raíces lumbares por espondilitis, Pott, etc., da lugar con frecuencia a dolores intensos propagados a lo largo de los nervios, con una irradiación parecida a la del cólico nefrítico. La exploración vertebral y neurológica por un lado, y por otro la ausencia de signos positivos en la exploración del riñón, aclaran casi siempre el diagnóstico.

En cuanto al diagnóstico positivo de la existencia de un cólico nefrítico, nos valemos para lograrlo de la exploración clínica, de técnicas de laboratorio y de técnicas especializadas.

En primer lugar, nos es de gran utilidad el interrogatorio, pues si el enfermo nos dice que ha padecido con anterioridad dolor es del mismo tipo y localización al final de los cuales ha expulsado cálculos con la orina, pensaremos con lógica que el dolor paroxístico que ahora aqueja sea de la misma procedencia calculosa o por lo menos renal. Y lo mismo si los dolores anteriores se han acompañado de hematuria intensa, piuria, o algún otro signo evidente de afección renal.

Al explorar al enfermo que está con el paroxismo del dolor, es corriente encontrar marcada defensa en todos los músculos del hemiabdomen correspondiente, defensa que impide una palpación profunda, la cual por otro lado, exacerba intensamente el dolor. Hay un punto de dolor selectivo a la presión, que es a nivel del ángulo costolumbar correspondiente.

Sin embargo todos estos signos no son patognómicos ni mucho menos, pues también se encuentra defensa en el hemiabdomen y dolor selectivo costolumbar en los abscesos perinefríticos, antes de que la cantidad de pus dé lugar a abombamiento de pared y fluctuación. Así mismo podemos hallar este dolor y esta defensa en la apendicitis aguda, sobre todo en la retrocecal, y en crisis dolorosas de vesícula. Pero si no hay ningún signo inflamatorio que nos haga pensar en apendicitis, colecistitis, etc., y si acompañando al dolor cólico nos encontramos defensa localizada en el hemiabdomen correspondiente, sobre todo en parte posterior y dolor a la presión en ángulo costolumbar, es lógico que pensemos que sea un cólico nefrítico la causa de todo.

En caso de duda debemos recurrir al laboratorio, e investigar cuidadosamente el sedimento de orina, en donde, como hemos dicho, la presencia de una cierta cantidad de sangre aclara el diagnóstico, aunque la presencia de algunos hematíes no quiere decir que sea obligatoriamente de procedencia renal el dolor. Tiene también un gran valor el estudio del hemograma, pues la presencia de una gran leucocitosis, sobre todo si va acompañada de polinucleosis y aumento de la V. S. nos harán pensar más bien en un proceso inflamatorio que en un simple espasmo ureteral.

Si tampoco de esta forma podemos hacer un diagnóstico, podemos mandar hacer una radiografía de aparato urinario en vacío; si en ella se visualiza un cálculo en el lado del dolor, podemos pensar que sea ésta su causa, sin olvidar que además del cálculo puede haber un proceso urinario o extraurinario que sea el verdadero motivo de la crisis dolorosa.

Tiene por esto más utilidad que la radiografía el recurrir a técnicas especializadas, del dominio del urólogo, y que son fundamentalmente dos: la cromocistoscopia y la urografía descendente.

Hemos visto que el cólico nefrítico se debe a una obstrucción mecánica, dinámica o mixta en las vías urinarias superiores; ésto da lugar, como es natural, a un estancamiento de la orina en la pelvis renal correspondiente y un gran retraso en la eliminación a la vejiga.

Pues bien, en la cromocistoscopia introducimos un colorante, generalmente el carmín de índigo, en el torrente circulatorio del paciente, y con el cistoscopio introducido en la vejiga controlamos el tiempo que tarda en aparecer el colorante en las eyaculaciones de ambos meatos ureterales. Este tiempo, cuando se ha utilizado la vía venosa para la introducción del colorante, oscila entre los 3 y los 8 minutos normalmente, variando entre estos límites según la tensión arterial, diuresis, peso del sujeto, colorante empleado, etc. Se observa siempre un chorro de color azul intenso, fácilmente visible.

Pues bien, en los afectos de un cólico nefrítico hay casi siempre un marcado retraso en la aparición del colorante por el meato ureteral correspondiente, cosa lógica ya que hay un obstáculo en este lado para el vaciamiento de la pelvis. Es corriente ver que el carmín de índigo se empieza a eliminar a los 10, a los 15, a los 20 minutos, o a veces no se ve eliminar en todo el tiempo de la exploración. Asimismo la intensidad de la coloración es mucho menos marcada que en el lado sano.

Nosotros hicimos en el año 1949 un estudio de los resultados obtenidos de la cromocistoscopia en 338 enfermos de dolor paroxístico en lado derecho afectos de procesos de diversa etiología, y obtuvimos el siguiente resultado, que publicamos en los Archivos de la Beneficencia Provincial de Jaén, año IV, T. 1.

Enfermos con retraso en la eliminación del indigocarmin por el meato ureteral derecho:

Cálculos renales y ureterales	166
Pielitis y pielonefritis	19
Ptosis renal	11
Quiste hidatídico del riñón	1
Apendicitis	15
Anexitis	1
Colecistitis	1

Es decir, que en un 85% de los casos en que el dolor era propiamente nefrítico, la eliminación del indigo estaba retrasada o anulada.

Enfermos que no tuvieron retraso en dicha eliminación.

Litiasis renal o ureteral	7
Pielitis y pielonefritis	17
Ptosis renal	11
Apendicitis	54
Colecistitis	10
Enfermos no diagnosticados.	13

En este cuadro observamos que solo el 27% de ellos corresponden a procesos renales mientras que el 73% restante se trata de pro-

cesos extrauritarios. Hay que tener en cuenta que en varios casos de esos 27 % en que se trataba de cólicos nefríticos, la exploración se hizo cuando el dolor había cesado y el espasmo desaparecido, seguramente si se hubiese hecho la cistoscopia en el momento del dolor agudo no se hubiese encontrado ningún caso en que no hubiera habido retraso en la eliminación del colorante por el lado afecto.

Otro procedimiento de diagnóstico, probablemente el más exacto y desde luego el más gráfico, consiste en la urografía descendente, sobre todo cuando puede hacerse durante el acceso del dolor.

Para comprender las alteraciones que observamos en estos urogramas, basta recordar el mecanismo de formación de orina, de ultrafiltración en el glomérulo y secreción y reabsorción en el tubo. Si inyectamos una sustancia que sea eliminada íntegramente por el riñón, sin que se absorba nada por el tubo, de tal manera que en la orina alcance una concentración suficiente, y esta sustancia es opaca a los rayos X, podemos obtener placas en las que tengamos una evidencia de la anatomía y fisiología de las vías urinarias. Asimismo, el riñón se hace más opaco a la radiación, pudiendo ver con facilidad sus contornos en el urograma.

Si esto pasa en circunstancias normales ¿qué imagen urográfica encontraremos en un paciente afecto de cólico nefrítico?

Si el obstáculo asienta en un uréter cuyo riñón está sano, éste al principio prosigue la formación de orina. La consecuencia es un acúmulo grande de orina en pelvis renal y cálices, que se dilatan por encima del obstáculo produciendo intensos dolores; si en este momento la orina contiene una sustancia iodada y obtenemos una radiografía, observamos con claridad esta dilatación marcada de la pelvis, que puede en algunos casos alcanzar proporciones sorprendentes.

Si el obstáculo desaparece, la dilatación que hay por encima de él desaparece también en pocos minutos u horas; pero si el obstáculo persiste, la cantidad de orina en los cálices continúa aumentando. La presión en ellos se comunica a los tubos excretores del riñón, y la cantidad de orina en el parénquima se hace mayor, lo que a veces se aprecia incluso por la palpación externa. Finalmente, tras haber alcanzado un determinado grado la presión en uréter, pelvis y tubos excretores, la producción de orina cesa, suprimiéndose temporalmente la función del riñón.

Por esto, si se practica la urografía en una fase más avanzada del proceso, en el que la orina que produce el riñón no llega a las vías excretoras, podemos no visualizar en el urograma la pelvis y uréter, y en cambio encontrarnos con la sombra renal muy opacificada, debido a que los tubos renales se encuentran dilatados y llenos de contraste, encontrándose además siempre aumentado el tamaño del riñón; en estos casos se obtiene lo que WUFF llama la pielografía invertida, es decir, con el riñón muy opacificado limitando una cavidad clara formada por la pelvis y cálices repletos de orina a la cual no ha pasado el

contraste, y por consiguiente transparentes a la radiación, es decir, lo contrario de la pielografía normal, en la cual son estas cavidades únicamente las que por estar llenas de contraste se visualizan en la placa. Solamente al cabo de mucho tiempo de la inyección intravenosa (12, 24, 48 horas) podemos observar en el urograma que el contraste ha llenado las vías excretoras superiores del lado afecto.

Y si la urografía la practicamos al cabo de varios días de permanecer el obstáculo infranqueable, cuando ya el riñón no elimina nada por esa supresión temporal de su función de que hemos hablado, entonces no observamos ninguna eliminación de orina en el lado afecto, en contraste con el sano, donde se pueden visualizar bien el riñón y las vías excretoras.

La exploración urográfica es pues de un enorme valor para diagnosticar si un dolor paroxístico es por obstáculo en la excrección urinaria de un uréter, o es de causa extraurinaria. Pero para que esta exploración tenga todo su valor es necesario observar algunas reglas esenciales al realizar la exploración radiográfica; no hacer ninguna preparación previa con lavados laxantes, purgantes, irrigaciones, etc. obtener la primera radiografía a los cinco minutos de la inyección del contraste por vía intravenosa, debiendo ser repetida según las características y marcha del urograma. Cada radiografía debe ser controlada por el urólogo.

En estas condiciones los hallazgos positivos en el urograma los encontramos en el 100 % de los enfermos con cólico nefrítico. Cuando el enfermo no acude a ser reconocido durante el ataque doloroso, pero dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes a la cesación de aquél, la exactitud del procedimiento es casi la misma; en cambio si se demora tres o cuatro días, los resultados positivos se dan muchas menos veces.

Según nuestra experiencia, la urografía debe considerarse como el medio exploratorio más exacto en las obstrucciones agudas de las vías excretoras superiores, ya que por medio de ella logramos una imagen fiel del estado anatómico y funcional de las vías urinarias en el momento de la exploración.

En cuanto a los procesos extraurinarios que produzcan dolor cólico de parecidas características a las nefríticas, la imagen urográfica será normal, y solo nos podremos encontrar con imágenes semejantes a las antedichas, cuando estos procesos patológicos extraurinarios obstruyan de manera aguda el paso de la orina por un uréter, como puede ocurrir, aunque muy raramente, en algunos casos de apendicitis retrocecal o de parametritis. En estos casos se trata en realidad de coexistencia de dos procesos, el extraurinario y el cólico nefrítico, y la sintomatología y la exploración adecuada, unidas a la urografía pueden en algunos casos aclarar el diagnóstico, siempre muy difícil.

En la apendicitis aguda conviene tener en cuenta que aunque en la inmensa mayoría de los casos la urografía es normal, existe algunas

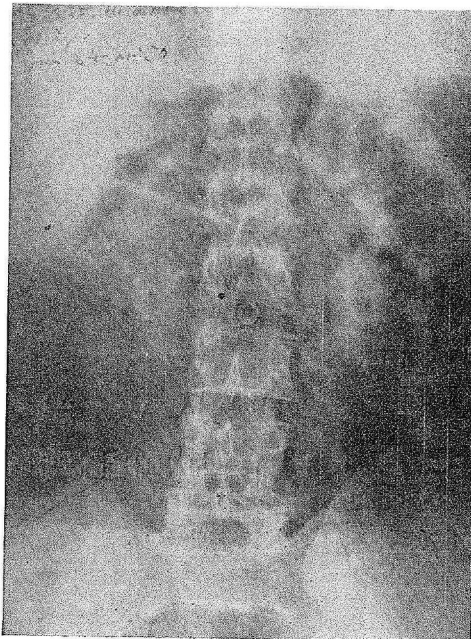
veces una ligera dilatación ureteropiélica, que se puede atribuir a la existencia de una moderada hipotonía del uréter debido a la proximidad del proceso flogósico, aunque no haya obstrucción de ningún tipo.

La introducción de la urografía descendente tiene un enorme valor en el diagnóstico de ataques dolorosos agudos abdominales, en apariencia nefrolitiásicos pero sin hallazgo radiográfico positivo de cálculos, ni expulsión de concrecciones ni hematuria. Faltaban en estos enfermos datos objetivos para la precisión diagnóstica, lo que consumía gran tiempo agravándose a veces mientras tanto el estado de los enfermos. Gracias a la urografía el diagnóstico se ha hecho fácil, pues mediante ella se observa, no la presencia del cálculo, que a veces es como la cabeza de un alfiler blanco y transparente a la radiación, sino la existencia de una obstrucción y un extasis por encima, como causa de la afección dolorosa.

Como prueba del valor de la urografía vamos a presentar la historia y radiografía del enfermo M. B. L., vistos en nuestra consulta en marzo de 1950.

Se trata de un hombre de 30 años, natural y vecino de Jaén, de profesión yesero, que seis días antes de acudir a la consulta, estando anteriormente bien, tuvo un dolor en retortijón difuso en el abdomen, fijándose después un dolor de tipo cólico en fosa ilíaca izquierda con irradiación a zona lumboilíaca acompañado de vómitos. No ha tenido fiebre ni molestias urinarias. No ha movido el vientre desde que comenzó el dolor.

A la exploración se aprecia mal estado general, meteorismo y defensa moderada en hemiabdomen izquierdo. Orina normal,



sin alteraciones en el sedimento. La radiografía en vacío es negativa de cálculos.

Con la duda de que pueda tratarse de un proceso obstructivo intestinal se le practica una urografía intravenosa a los 15' de la inyección, observándose en ella como puede verse en la reproducción, una gran dilatación de la pelvis renal izquierda, así como de los cálices, que semejan verdaderas cavidades.

Hecho el diagnóstico del cólico nefrítico y puesto el oportuno tratamiento, a los tres o cuatro días expulsó un cálculo como la cabeza de un alfiler negro, de ácido úrico, quedando completamente bien.

En cuanto al tratamiento del cólico nefrítico, no queremos extendernos, ya que depende fundamentalmente del motivo causante de la obstrucción: elevación del riñón en las nefroptosis, expulsión del cálculo en la litiasis ureteral, etc. Únicamente queremos exponer el tratamiento que podemos decir de urgencia, es decir, para suprimir el cólico doloroso, que nosotros utilizamos en la obstrucción nefrítica una vez diagnosticado con certeza que se trata de un cólico renal, y por tanto excluida una causa abdominal.

En primer lugar reposo en cama y calor local, abundante pero con la precaución de evitar quemaduras, cosa más corriente de lo que parece. Esto ya origina siempre un alivio del dolor, hasta el punto de que la mayor parte de los pacientes lo utilizan antes de consultar al médico.

Como medicamento sedante utilizamos en primer lugar la papaverina en dosis suficiente, de diez a ochenta centigramos diarios, repartidos cada cuatro, o cada seis horas, por vía oral, rectal o intramuscular según la intensidad del dolor. Algunas veces la asociamos a la atropina, no pasando casi nunca del miligramo en las veinticuatro horas.

Muy raramente utilizamos los opiáceos, pues aparte de los inconvenientes de habituación, etc., de estos, aumentan los vómitos y pueden paralizar la musculatura ureteral, con lo que se dificulta la posibilidad de expulsión de un cálculo, si lo hubiera.

En dolores resistentes a la medicación espasmolítica, utilizamos con gran eficacia la novocaína intravenosa, en solución al 1/2 o al 1 por ciento, poniendo lentamente de 10 a 40 c. c., inyección que se puede repetir a las pocas horas, ya que la novocaína se elimina rápidamente. Es también de utilidad la inyección intravenosa de solución de fenilcincocinato de hexametilentetramina (fenilinsa), con la que a veces se obtienen resultados espectaculares en la sedación del dolor.

Si todos estos recursos fracasan y el dolor persiste, recurrimos a dos procedimientos: el cateterismo ureteral y la infiltración anestésica del pedículo renal.

El cateterismo ureteral del lado afecto es de una gran eficacia, pues desaparece el dolor en el 100 % de los casos en que se puede rea-

lizar. Su acción se basa en que introduciendo el catéter más arriba de la obstrucción se elimina la orina que hay retenida en la pelvis, con lo que desaparece la distensión de ésta y el espasmo ureteral.

El único inconveniente que presenta es que no pueda llegar la sonda a traspasar el obstáculo, bien porque sea un cálculo enclavado que no se moviice, o bien una acodadura o tumor que impidan el paso del catéter. Puede ocurrir también que exista una cistitis intensa, que impida visualizar los orificios ureterales, o una estrechez uretral que no permita el paso del cistoscopio. Sin embargo, casi nunca se presentan estos inconvenientes, siendo el cateterismo ureteral el procedimiento de elección para el tratamiento de muchos cólicos nefríticos. Además, si existe un cálculo en el uréter, su movilización con la sonda puede facilitar grandemente su expulsión, siendo muy frecuentes los casos en que hemos visto eliminar un cálculo a las pocas horas de un sondaje ureteral.

Si todo esto falla, podemos recurrir a la infiltración anestésica del pedículo renal del lado afecto. Con esto bloqueamos la conducción sensitiva de los nervios procedentes del riñón que caminan a lo largo de los vasos del pedículo, de que hemos hablado anteriormente, y se consigue casi siempre una sedación inmediata del dolor.

La técnica es sencilla y exenta de peligros, correctamente realizada. La punción se realiza en el dorso, con una aguja larga, de unos trece centímetros de longitud, por debajo de la 12.^a costilla, a unos doce centímetros de la línea media, introduciendo la aguja oblicuamente hacia adentro, dirigiéndola hacia el cuerpo vertebral; cuando se toca éste con la punta del trócar, se desvía un poco hacia delante, introduciéndola tres o cuatro centímetros más, deslizándose por la cara anterolateral de la vértebra. Aspiramos con una jeringa para tener la seguridad de que no estamos en el interior de un vaso, e inyectamos veinte a treinta c. c. de la solución anestésica, que suele ser novocaína al 1%. En la mayoría de los casos el efecto analgésico es inmediato.

Puede ser difícil o imposible esta maniobra en deformaciones vertebrales, riñones ptósicos, hidronefrosis grandes, perinefritis, y en todos los casos en que haya un pedículo muy infiltrado, pues la sustancia inyectada no llegaría a ponerse en contacto e infiltrar los nervios conductores.

Si a pesar de todas estas maniobras el dolor persiste durante mucho tiempo, no hay más remedio que intervenir para suprimir la causa, bien extirpando un cálculo, practicando una nefropexia, una liberación del uréter si estuviera comprimido por adherencias o vasos, o bien una nefrectomía si la índole de la afección lo requiriese.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ALCÁZAR LUQUE, E.—Arch. de la Beneficencia Prov. de Jaén, Año IV,
núm. 1.
- HELGE B. WULFF.—Archivos Esp. de Urología, T. I, pág. 222.
- JIMÉNEZ DÍAZ.—Lecciones de Patología Médica.
- MARTINO SABINO.—Archivos Esp. de Urología, T. II, pág. 315.
- V. SCRUFARI.—Archivos Esp. de Urología, T. IV, pág. 346.