

EMPLEO DE LA ESPASMOLISIS EN RADIOLOGIA UROLOGICA

Por los Dres. MAURICIO FIRSTATER y J. BIALET TIZEIRA

El urograma de excreción y la urétero-pielografía ascendente, constituyen los procedimientos fundamentales de la exploración radiológica del aparato urinario.

En algunas circunstancias, sin embargo, no completan de manera satisfactoria y definitiva la configuración de algunas porciones exploradas. En estos casos debe recurrirse, y así se hace, a otros procedimientos que permitan alcanzar el diagnóstico.

El urograma de excreción, especialmente en los sistemas hiperquinéticos —constituciones distónicas, distonías neurovegetativas— o en los casos de repleción insuficiente o confusa de la pelvis renal, contornos papilares imprecisos o representación defectuosa del uréter, puede dejar dudas acerca de la integridad anátomo-funcional de algún tramo del tracto urinario. Idénticamente, la pielografía ascendente puede no ser totalmente satisfactoria, por la producción de espasmos como reacción del conducto al cuerpo extraño, sonda, y aún simplemente al medio de contraste. En ambas situaciones, pueden quedar dudas diagnósticas de importancia para la adopción de una conducta terapéutica adecuada.

Nosotros, como todos los urólogos, hemos observado situaciones semejantes. En estas circunstancias, sólo quedaba el recurso de un control posterior, nuevo estudio radiológico, que no siempre resolvía la situación, con las consiguientes incomodidades para el paciente e inútil pérdida de tiempo.

Por ello, el advenimiento de sustancias espasmolíticas, con acción específica sobre la fibra muscular lisa de órganos huecos, sin efectos secundarios, que permiten diferenciar en el mismo acto de la exploración radiológica lo que es funcional de lo que es orgánico, ha venido a suministrar un procedimiento que, a nuestro entender, puede ser sumamente valioso en el diagnóstico de las afecciones del aparato urinario.

Todo esto ha redundado en un beneficio innegable desde el punto de vista urológico, pero a condición de que sea el urólogo mismo quien controle el estudio radiológico y no que éste quede en manos del radiólogo quien, generalmente, efectúa la exploración de una manera rutinaria y sin espíritu crítico, frente a su habitual desconocimiento del caso clínico.

Desde hace algún tiempo, utilizamos la espasmolisis durante la exploración radiológica, cuando el caso nos plantea la duda entre una alteración orgánica y una funcional de la vía excretora, como así también cuando tratamos de visualizar el trayecto ureteral en toda o en la mayor parte de su extensión.

Droga utilizada: Ultimamente han aparecido en el comercio numerosos productos espasmolíticos, pero nosotros hemos empleado una sustancia sintética, el bromuro de N-butíl-hioscina, combinación amónica cuaternaria, sintetizada de

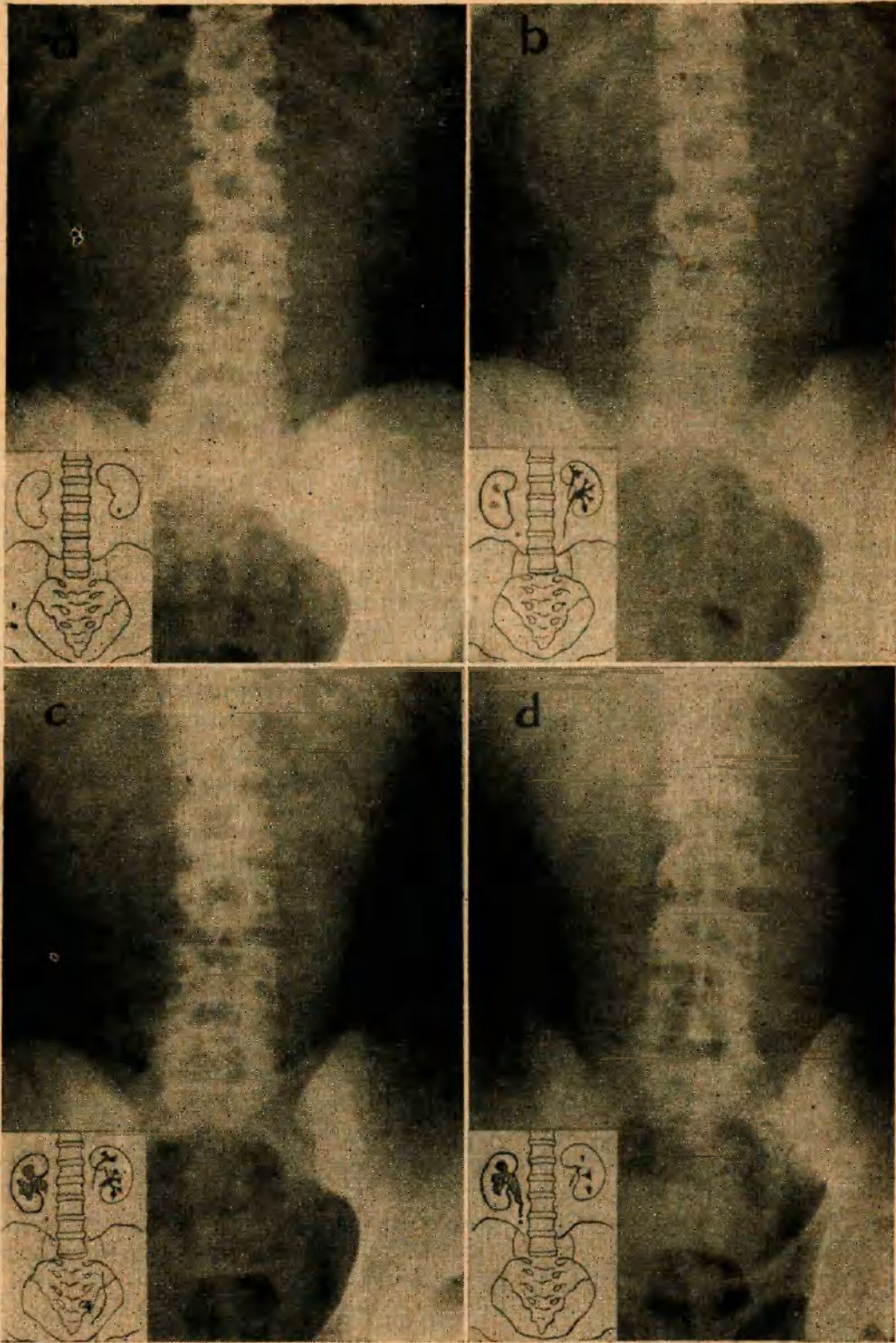


Fig. 1. — a) Radiografía directa. b) Urograma de excreción a los 10' de inyectado el contraste. c) Urograma de excreción a los 20' de inyectado el contraste. d) Placa obtenida 5' después de la inyección de Buscapina.

la escopolamina (químicamente afín a la atropina), pero que carece de la conocida acción central de esta última.

Los estudios farmacológicos realizados demostraron que si se usa en dosis comprendidas dentro de los límites terapéuticos, esta sustancia posee, a diferencia de la atropina, un punto de acción ganglionar. Sobre los órganos huecos de musculatura lisa, que están inervados por el simpático, ejerce una acción activadora específica. A ello se debe la carencia de efectos secundarios ya conocidos que tiene la atropina, tan importantes en la práctica, como son su acción sobre la circulación, sobre la capacidad de acomodación del ojo y sobre las glándulas salivales. Sólo en inyección endovenosa, produce el bromuro de N-butil-hioscina (Buscapina), una ligera taquisfigmia, que el paciente no aprecia subjetivamente. No hay modificaciones en el electrocardiograma.

Después de la inyección endovenosa, su acción se presenta a los 2 o 4 minutos, y la duración del efecto varía entre 2 a 6 horas o más. Si se repite la dosis, se obtienen los mismos efectos.

Técnica: Se realiza el urograma de excreción de la manera habitual y sin compresión. Una vez observadas la primera y segunda placas, o a continuación de la primera, si se considera necesario, se inyectan por vía endovenosa 20 ó 30 miligramos de Buscapina y a los 5 ó 10 minutos de la inyección se obtiene una nueva placa.

Cuando se trata de la urétero-pielografía ascendente, se realiza también la exploración con el procedimiento habitual y se repiten luego las radiografías, previa inyección del espasmolítico por vía endovenosa.

Entre los casos en que hemos practicado la espasmolisis, vamos a referir algunos de los más demostrativos:

Caso 1. — A. S., argentino, de 23 años, con antecedentes de cólicos renales derechos desde hace diez años, con episodios hematóricos, calificados como cuadros nefríticos.

La placa directa mostró dos pequeñas sombras, una en aparente relación con el riñón izquierdo y otra en el lado derecho, de menor tamaño, poco neta, ubicada entre L3 y L4. (Fig. 1, a.)

El urograma de excreción, a los 10 y 20 minutos, evidencia buena función y evacuación en el lado izquierdo. La sombra radio-opaca se aloja en un cáliz y no hay manifestaciones de ectasia.

En el lado derecho hay un retardo de eliminación, con franca dilatación pielo-calicial y la imagen se interrumpe a nivel de la unión urétero-piélica. (Fig. 1, b y c.) La placa tomada a los 5 minutos de la inyección del espasmolítico por vía endovenosa, permitió ver al uréter que llega hasta la sombra calculosa. (Fig. 1, d.)

Caso 2. — A. P., argentino, de 35 años de edad. Fué examinado en el curso de un cólico renal izquierdo.

En la radiografía directa había algunas sombras radio-opacas en la región yuxta-vesical izquierda. El urograma de excreción a los 20 minutos, mostró buena eliminación e imagen normal derecha y un riñón izquierdo excluido. (Fig. 2, a.)

La radiografía que se obtuvo a los 5 minutos de la espasmolisis, permitió ver al uréter izquierdo en toda su extensión, terminando a nivel de una de las sombras señaladas, lo que permitía ahora afirmar que se trataba de un cálculo en la porción terminal del uréter. (Figura 2, b.)

Caso 3. — R. L., argentino, de 65 años de edad, consultó por cistitis hematórica y ardor miccional.

El urograma sólo mostró una discreta uronefrosis izquierda, con exclusión del sistema derecho. (Fig. 3, a.)

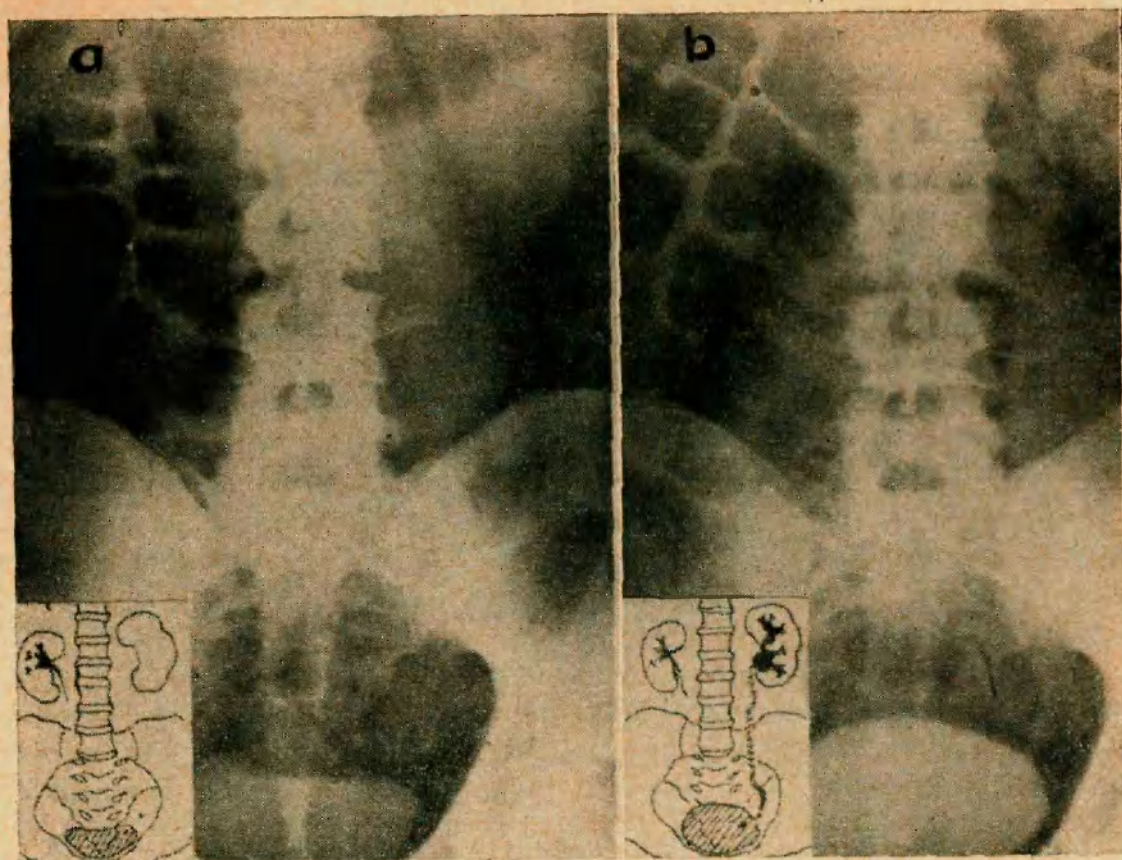


Fig. 2. — a) Urograma de excreción a los 20'. b) Urograma obtenido a los 5' de la espasmolisis.

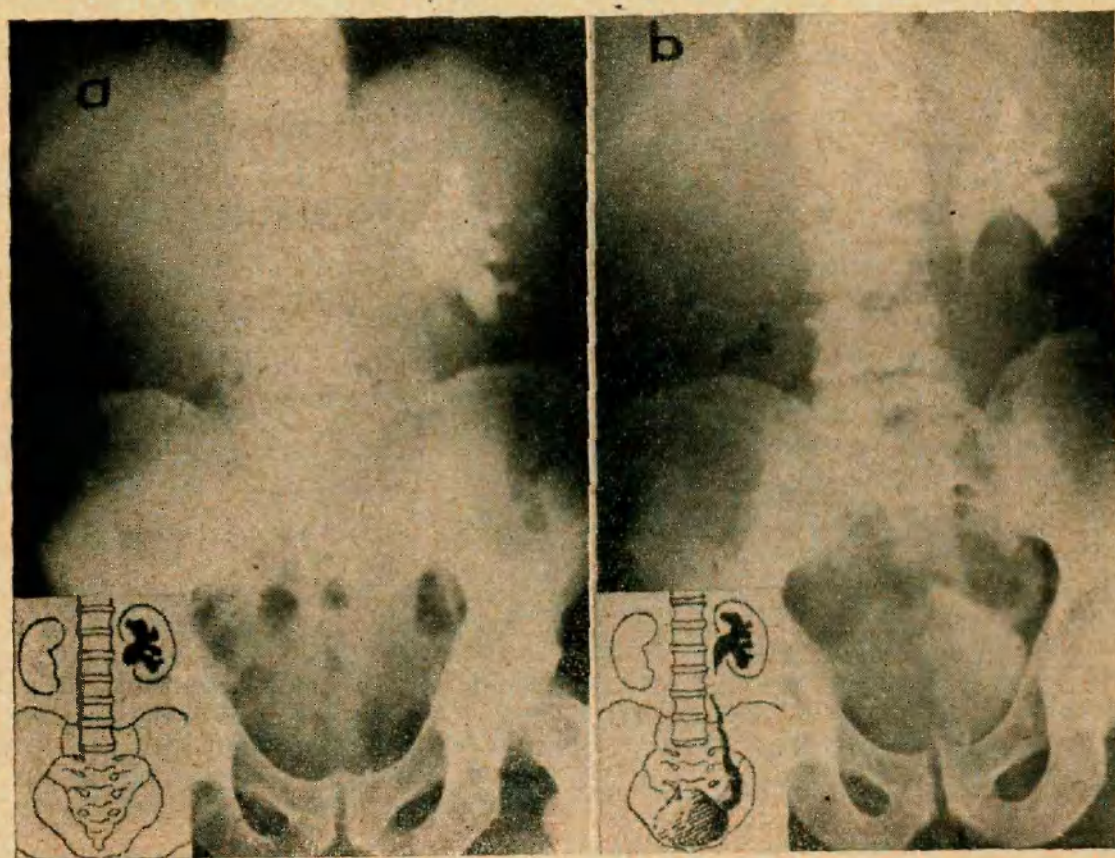


Fig. 3. — a) Urograma anterior a la inyección del espasmolítico. b) Urograma 5 minutos después de la inyección de Buscapina.

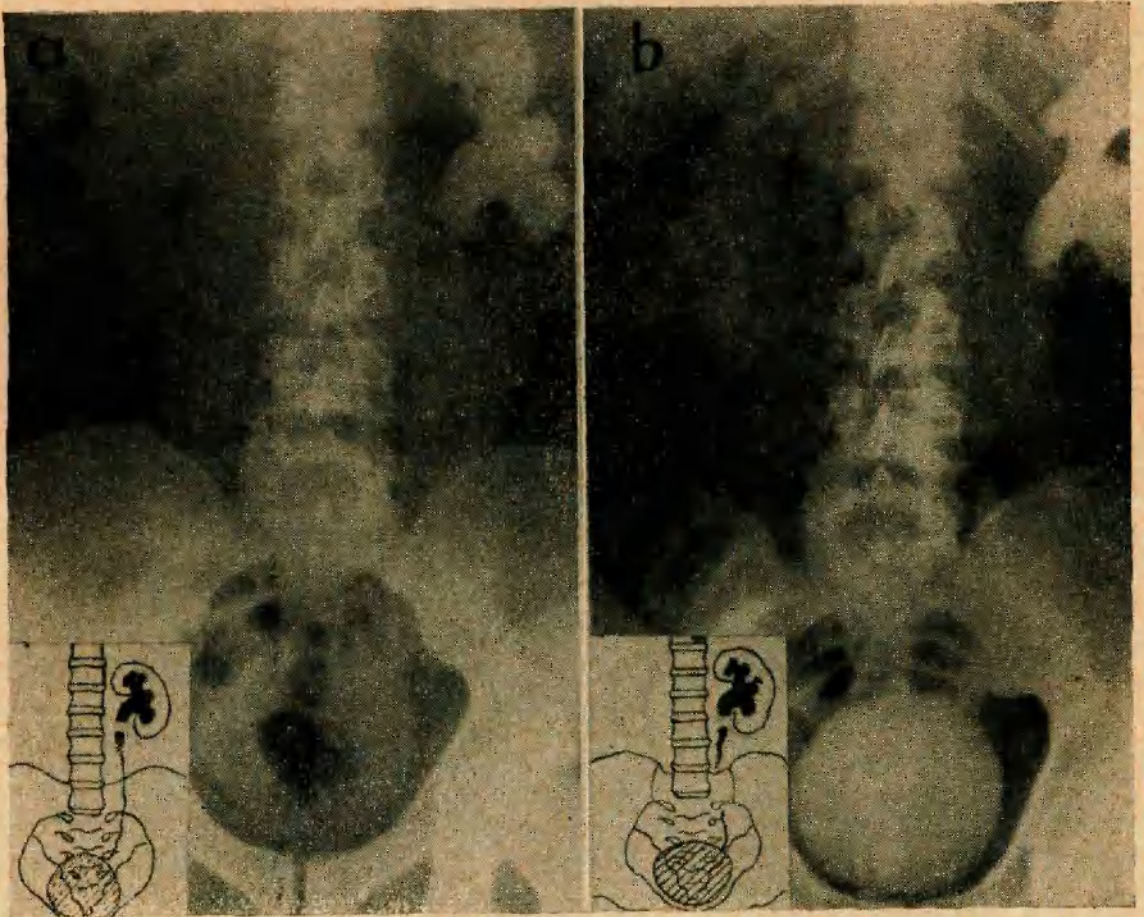


Fig. 4. — a) Urograma de excreción a los 20 minutos. b) Urograma obtenido a los 5 minutos de la inyección del espasmolítico.

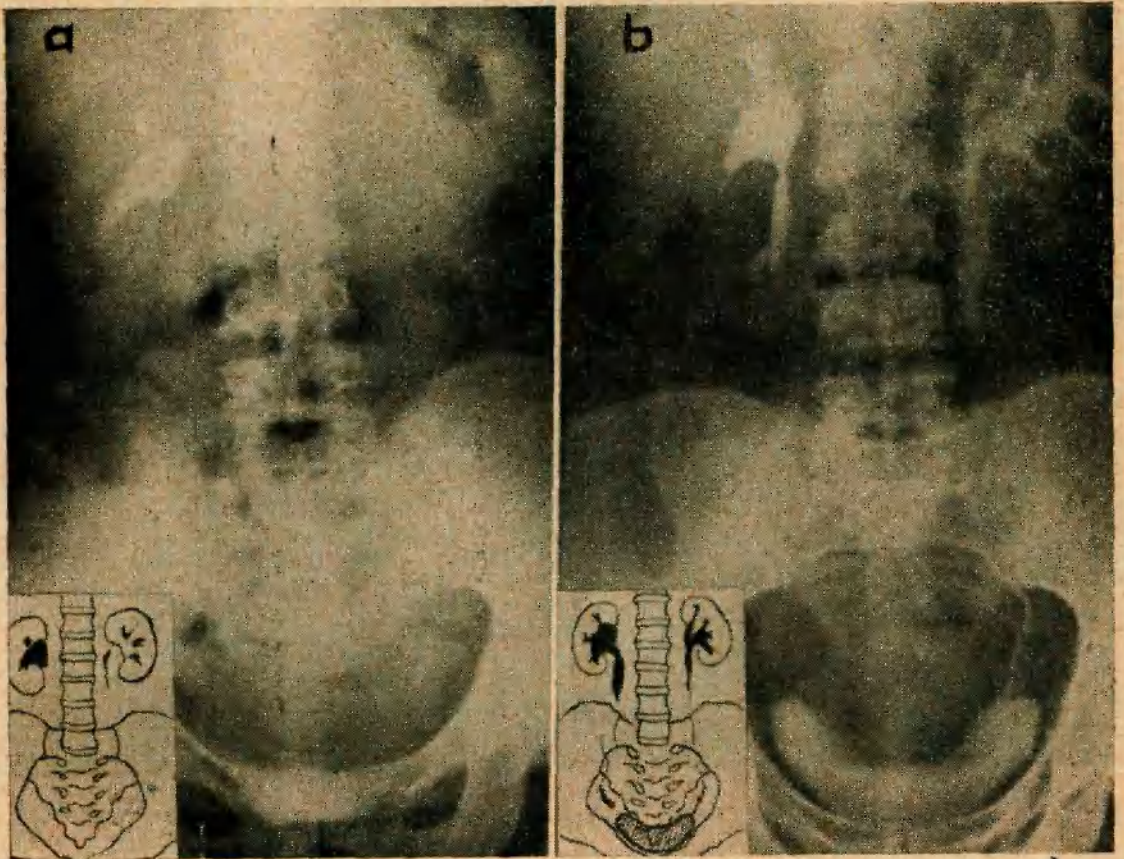


Fig. 5. — a) Urograma de excreción a los 15 minutos. b) Urograma a los 5 minutos de la espasmolisis.

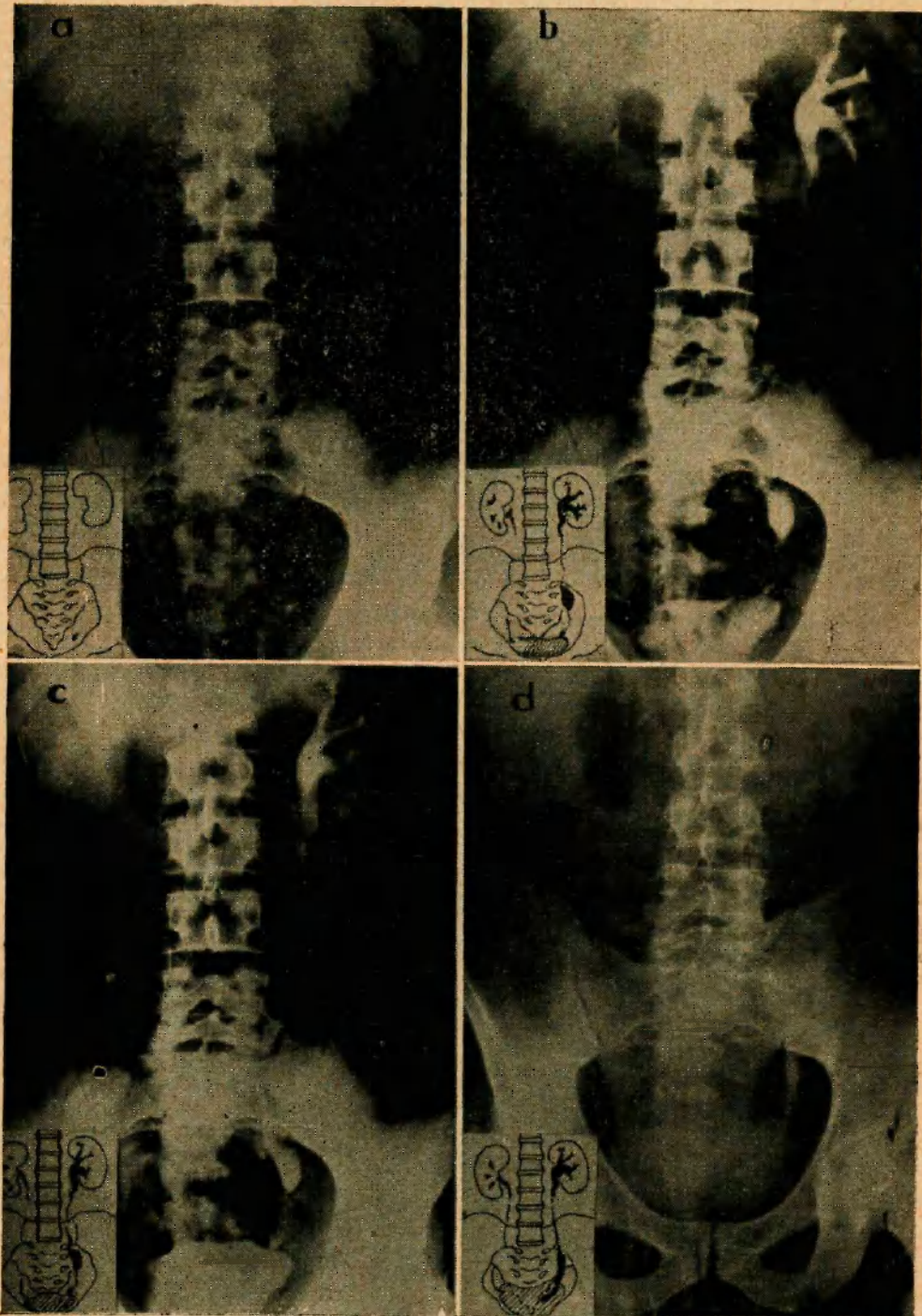


Fig. 6. — a) Radiografía directa. b) y c) Urogramas de excreción. d) Urograma obtenido previa espasmolisis.

El nuevo urograma, obtenido 5 minutos después de la inyección de Buscapina, permitió visualizar al uréter izquierdo en todo su trayecto, dilatado, y una gran falta de relleno correspondiente a un tumor infiltrante de la mitad derecha de la vejiga. (Fig. 3, b).

Caso 4. — J. T., argentino, de 37 años. En octubre de 1956 se le practicó una nefrectomía por uronefrosis, después de una lesión traumática. Posteriormente, tuvo cólicos nefríticos izquierdos a repetición, con hematurias. La urografía de excreción a los 20 minutos, puso de manifiesto la dilatación de pelvis y cálices en el lado izquierdo; el uréter, dilatado en su porción inicial, presentaba una imagen lacunar entre L2 y L3, para continuarse por debajo

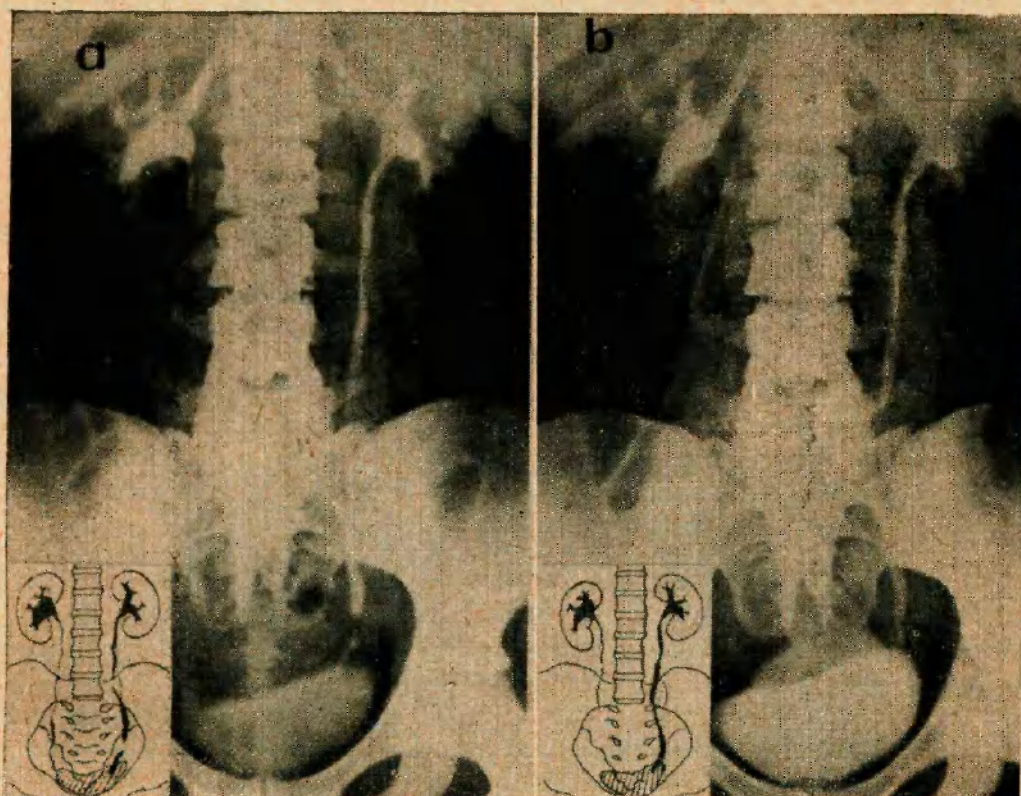


Fig. 7. — a) Urograma de excreción a los 10 minutos. b) Urograma obtenido a los 5 minutos de la espasmolisis.

sensiblemente normal. (Fig. 4, a). La placa siguiente, tomada a los 5 minutos de la inyección espasmolítica, se mantenía con los mismos caracteres, lo que hizo pensar en una litiasis transparente. Por urétero-litotomía, se extrajo un cálculo urico. (Fig. 4, b).

Caso 5. — M. de A., argentina, de 47 años de edad. Desde hace tiempo sufre dolores sorosos en la región lumbar derecha, y, en ocasiones, ha tenido cólicos nefríticos de ese mismo lado, con disuria y polaquiuria. En la placa directa no había sombras calcúscas.

El urograma de excreción a los 15 minutos, hizo ver al lado izquierdo sensiblemente normal, en tanto que la imagen derecha podía orientar hacia una patología de la unión urétero-piélica. (Fig. 5, a).

Cinco minutos después de la Buscapina, la imagen anterior se ha modificado y la parte superior del uréter derecho se dibuja ahora con toda nitidez. (Fig. 5, b).

La lumbotomía demostró, finalmente, que la patología obstructiva se hallaba entre los tercios medio y superior del uréter, a cuyo nivel era cruzado por una vena cansante de la ectasia.

Caso 6. — P. S., argentino, de 25 años. En dos oportunidades tuvo fuertes dolores en fosa iliaca izquierda, con polaquiuria intensa y ardor miccional.

La radiografía directa mostraba, en la región yuxtavesical izquierda, una sombra sospechosa de ser un cálculo. (Fig. 6, a).

El urograma de excreción reveló una zona "estrechada" de aproximadamente tres centímetros, inmediatamente por encima de aquélla, con una franca dilatación "supraestructural". (Fig. 6, b y c).

La espasmolisis hizo desaparecer totalmente la estenosis radiológica y nos reveló la existencia de un uréteroceles, más tarde confirmado por la cistoscopia. (Fig. 6, d). Se practicó al enfermo una meatotomía endoscópica que permitió, al día siguiente, la eliminación del cálculo.

El control radiográfico, ocho días después, mostró la desaparición de la zona estrechada y la recuperación del calibre normal del uréter.

Caso 7. — S. de H., argentina, de 31 años de edad. Desde hace varios años, cólicos nefríticos izquierdos. La radiografía directa mostró una sombra radio-opaca en la zona renal izquierda, que el urograma localizó en la pelvis.

En la radiografía obtenida a los 10 minutos de la inyección del medio de contraste, aparece una interrupción en la porción pelviana del uréter. (Fig. 7, a): En la placa siguiente, y a los 5 minutos de la Buscapina, esa imagen desaparece, demostrando haberse tratado sólo de un espasmo. (Fig. 7, b).

R E S U M E N

Se preconiza el uso de sustancias espasmolíticas como procedimiento auxiliar del urograma de excreción y de la urétero-pielografía ascendente.

Se trata de un recurso diagnóstico que encuentra indicaciones útiles y capaz de suministrar importantes beneficios en radiología urológica.

S U M M A R Y

We recommend the use of spasmolytic substances as an auxiliary procedure in excretory urograms and retrograde pyelograms.

It is a valuable source of information that has exact indications, which are capable of providing very important benefits in urological radiology.

B I B L I O G R A F I A

- Foret, J. et Similon, A.* — J. Belge Urol., 21: 55, 1953.
Möckel, G. — Dtsch. Med. Wschr., 79: 1169, 1954.