

URETROCISTOGRAFIAS CON SULFATO DE BARIO Y CARBOXIMETILCELULOSA

Por el Dr. RUFINO J. FLORES BELAUNDE

Desde hace muchos años ha sido empleado el yodo en solución oleosa o en forma más líquida como Ioduro de Sodio, como asimismo en otras combinaciones, para el estudio radiográfico de la uretra y vejiga, fístulas, etc. En este trabajo se presenta la experiencia con un medio opaco empleado habitualmente para estudios del aparato digestivo. Se trata de la combinación de Sulfato de Bario (46,667 gr.) con Carboximetilcelulosa 100 % (2,4 gr. "Viscopaque Astra" *, cuya fórmula modificamos especialmente.

Este medio opaco reúne las siguientes ventajas:

- a) Alta opacidad, dando imágenes de gran nitidez.
- b) Viscosidad apropiada para insinuarse en pequeños orificios y conductos, pliegues, cavernas y otras anfractuosidades normales o patológicas, de la uretra y vejiga.
- c) Consistencia necesaria para mantener rellena la uretra durante la inyección uretral, lo que por otra parte es ideal para las uretrocistografías miccionales.
- d) Ausencia de reacción local en las mucosas o de intolerancia general.
- e) No flota en los niveles líquidos, por lo cual no da falsas imágenes como la formación de películas o agrupamiento en gotas, como sucede en los medios oleosos. Por su tendencia a sedimentar, recube bien las irregularidades tumorales, lo cual ha dado origen a la "uretrocistografía seriada" que comentaremos en próximo trabajo.
- f) Su mezcla con la orina es suficiente para dar buenas imágenes en caso de residuo o de que se inyecte a la vejiga después de terminado un urograma.
- g) Cuando se lo diluye agregándole agua estéril, constituye el relleno ideal para megavejigas y grandes divertículos. No queda acumulado, se elimina fácilmente y como no es irritante no provoca fenómenos secundarios.
- h) Ha sido inyectado en vejigas con reflujo ureteral o por fístulas urétero cutáneas hasta el riñón sin ningún inconveniente. En un paciente pasó al torrente circulatorio por reflujo uretrovenoso y solamente más tarde le produjo cefalalgia y debilidad en las piernas, no teniendo puntada de costado u otros signos de embolia como sucede con los oleosos.
- i) No adhiere a la piel ni mancha las ropas del paciente o del médico.
- j) No hay que calentarlo para disminuir la viscosidad, sólo hay que agitarlo antes de inyectar.

* Dejo expresa constancia de agradecimiento a la casa Astra S. A. por el generoso apoyo prestado, suministrando asesoría científica y el producto.

k) Es mucho más económico y por venir en envases grandes permite exámenes más completos.

Para realizar las uretrocistografías, el autor se aparta también del procedimiento convencional de obtener primero la radiografía en posición frontal y luego las oblicuas, realizando el procedimiento a la inversa. Comienza primero con la oblicua (derecha o izquierda) o con lateral, pues es mucho más fácil hacerle adoptar la posición frontal con una simple indicación verbal. Todos sabemos que cuando estamos con la jeringa o el catéter colocado, es difícil hacerle entender al paciente cualquier cambio de posición.

Por otra parte también hubo que pensar alguna forma más eficaz de proteger las manos y gonadas de las radiaciones a que estaban expuestas y para ello utilizamos una sonda duodenal o Levine, a la que cortamos "bout coupé", redondeando su punta, dejándola con una longitud total de unos 70 cm. Esta extremidad la introducimos unos 4 a 6 cm. dentro de la uretra, despreciando prácticamente la uretra anterior, salvo excepción. La fijamos en posición con la pinza del Dr. Moreau, diseñada especialmente para este uso y que nos resulta de singular utilidad. Este método lo usamos principalmente en la "uretrocistografía seriada", donde lo explicamos con más detalle.

En las reproducciones fotográficas que adjuntamos, se ponen de relieve las características especiales de este medio opaco.

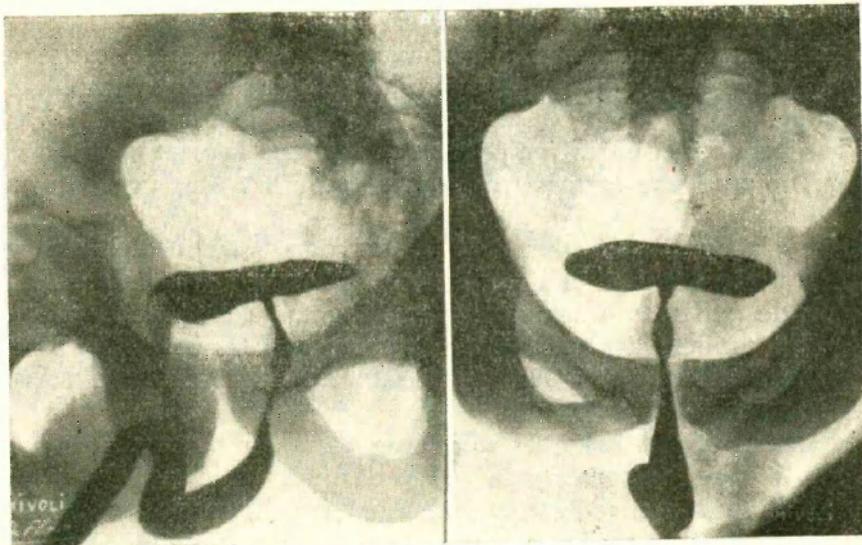


Figura 1

Figura 2

CASOS CLINICO-RADIOLOGICOS.

Primer caso: Enfermo W. L., de 64 años de edad, dinarmarqués, casado.

Sintomatología: Desde que contrajo una blenorragia en su juventud, notaba aumento progresivo de su disuria y de la frecuencia miccional diurna. Hizo un tratamiento de dilatación uretral en 1942 percibiendo una mejoría de sus síntomas, aunque siempre orinando con esfuerzo inicial. Desde hace unos dos años, comenzó a notar orinas turbias y con olor amoniacal, y a orinar en dos tiempos con ardor miccional. Se practicó una radiografía simple y una Uretrocistografía en frente y en oblicua, que brinda claras imágenes de hipertrofia prostática con protrusión del lóbulo derecho dentro de la luz vesical en una forma de contornos agudos que hacían pensar en un carcinoma. Hay además un marcado reflujo

uretro prostático en forma radiada y múltiples divertículos de la vejiga. Fig. 1 y 2 (Dos radiografías).

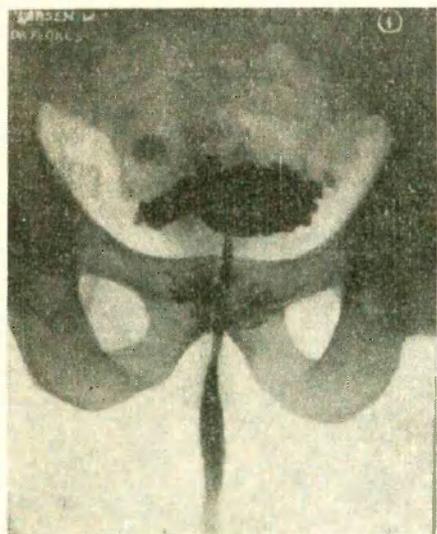


Figura 1



Figura 2

Este enfermo fue intervenido quirúrgicamente, constatándose las lesiones encontradas en su estudio previo. El examen histopatológico de los dos lóbulos prostáticos dio Adenoma de próstata.

Segundo caso: Enfermo C. V., de 49 años, casado, argentino.

Antecedentes: Nunca estuvo enfermo, excepto hace un año en que después de un cólico renal derecho eliminó un pequeño cálculo de color marrón oscuro.

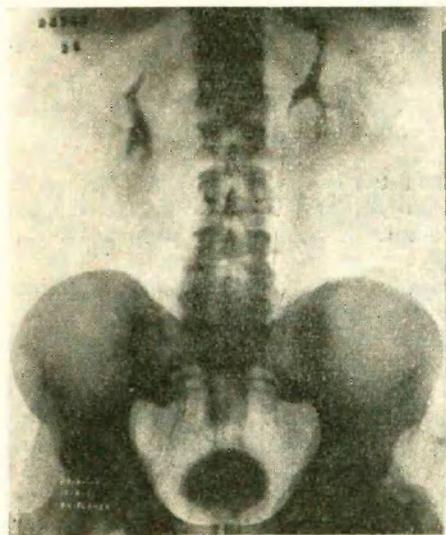


Figura 1

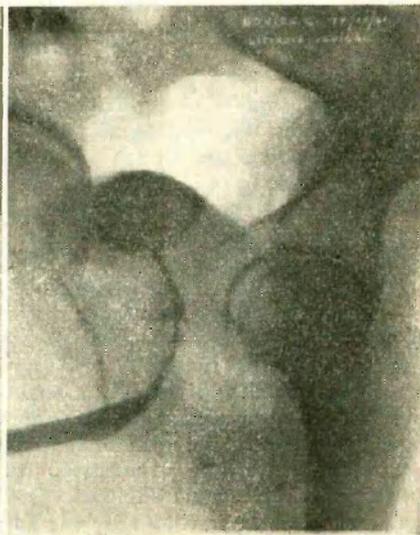


Figura 2

Sintomatología: Micción interrumpida con chorro de débil proyección y que percibe desde que eliminó el cálculo renal. Hematurias en dos ocasiones, unos dos años antes del episodio renal. Leve ardor uretral, irradiado al meato. Eyaculaciones levemente dolorosas.

Radiografía simple del aparato urinario, no da imágenes litiásicas visibles. Urograma normal. Falta de relleno vesical. (Fig. 1).

Uretrocistografía realizada sin evacuar la orina del urograma revela discreta hipertrofia prostática y una falta de relleno redondeada con características de cálculo vesical. La radiografía simple obtenida después de evacuada la mezcla opaca, revela por adherencia el cálculo. El enfermo se operará más adelante. (Fig. 2-3-4).

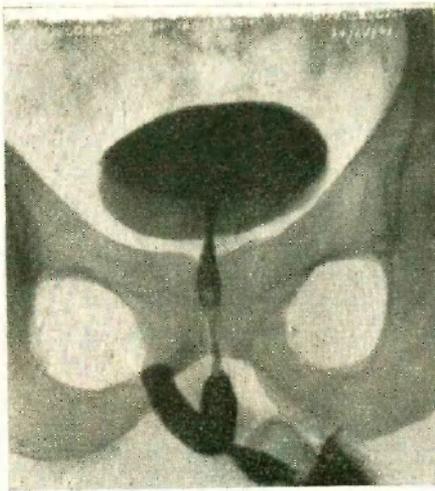


Figura 3

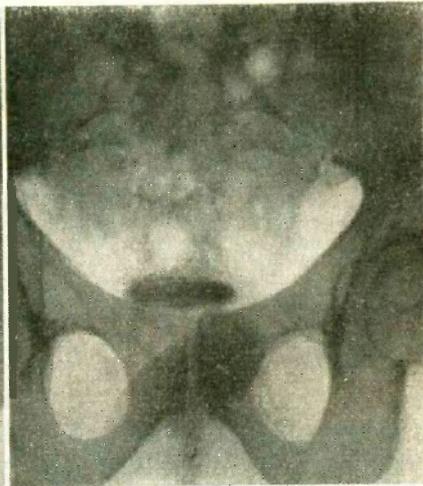


Figura 4

DISCUSION

Dr. Schiappapietra. — Deseo felicitar al Dr. Flores Belaunde por lo interesante de su trabajo, las magníficas uretrocistografías y su estudio bien reglado, que alcanzaron a demostrar todo lo que él se ha propuesto.

A propósito de lo que dije hace unos instantes, me voy a referir ahora a la sustancia de contraste. Hace rato que las sustancias oleosas están ya desechadas, y usted mismo, doctor, en distintas oportunidades ha mostrado las complicaciones de las sustancias oleosas, incluso los defectos de las mismas.

Los medios de contraste generalmente usados eran dolorosos, que también han sido motivo de preocupación en esta Sociedad de Urología. Hace muchos años, en virtud del entusiasmo, inicié mis disciplinas junto al aparato de rayos. De manera que las uretrocistografías eran para mí un "hobby".

El Dr. Flores Belaunde tiene una mano hábil y hace las cosas muy bien; pero puesto el enfermo en manos que no son hábiles, que no saben los peligros, yo he visto hasta embolias cerebrales en sujetos estrechos que hacían uretrocistografías sin control manométrico. Yo he usado en aquellos tiempos el uretrógrafa que tenía sus defensas y que marcaba la presión mientras se hacía la inyección. He visto embolias y caer al enfermo poco rato después. He traído a esta Sociedad la autopsia de ese cerebro y de las embolias oleosas opacas que presentaban.

Quiero decir que hay que tener mucho temor a los cuerpos extraños no solubles, y el sulfato de bario no es soluble y no se lo observa en todas las radiografías; sólo se ve un reflejo venoso. Conste que no siempre las va hacer el sulfato de bario. Va a ver algo a veces que haga la uretrografía de un sujeto estrecho como un uretrocístico, que se exploró con anterioridad. Apretado el aparato de instilación con los dedos, pues lo que se quiere vencer es la resistencia de la estrechez, el reflejo se producirá. Esto no sólo en los órganos

urinarios sino asimismo en las instilaciones que se hacen para ver las desfiguraciones del útero. Afortunadamente, muchos de ellos no dan complicaciones.

Todo medio de contraste que no sea soluble no es simpático para mí. Sus uretrocistografías son hermosas, Dr. Flores Beláunde; pero yo insisto que el medio de contraste hecho y divulgado como yo lo vi hacer es peligroso.

Quisiera preguntarle al Dr. Flores Beláunde si ha podido evitar el reflujo de la sustancia opaca por intermedio de una sonda de Foley, con balón infiltrado en

Dr. Schappapietra. — En una de las tres uretrocistografías presentadas por el doctor Flores Beláunde se ven los tres medios de contraste, también el medio vesical con las sustancias concentradas excretables y lo que era inyectable. Ese medio no es soluble, es un serio inconveniente. El doctor Flores ha hecho todas las uretrocistografías, excepto con vejiga vacía. Generalmente no se hacen las uretrocistografías con vejiga vacía, aunque la regla sea esa y a veces no se puede vaciar por completo la bolsa urinaria. Yo sostengo que si el medio no es soluble hay una serie de imágenes erróneas. He visto, por ejemplo, presentar en un congreso de urología una uretrografía que mostraba una úretra enormemente alargada. Eso era un error.

Admiro, pues, todas sus radiografías y admiro cómo ha reglado su técnica, pero francamente no me convence el medio de contraste, a pesar de que se muestra bastante bien en las placas. Su mano es muy delicada, doctor.

No dejo de recomendarle el uso de una sonda larga, a la que yo hago un botón como una aceituna de oliva, cuando no hay un instilador a mano. De esto hace ya veinte años...