

Comienzos de la radiología obstétrico-ginecológica en Venezuela

Dr. Oscar Agüero

Maternidad Concepción Palacios

En noviembre de 1955 se cumplirán 100 años del descubrimiento de los rayos X, hecho que motivó un editorial del *British Medical Journal*, del cual reproduciremos los primeros párrafos: “Este año marca el centenario del descubrimiento de los rayos X por Wilhen Roentgen. El 8 de noviembre de 1895, Roentgen observó lo que condujo a un revolucionario procedimiento diagnóstico en medicina: cada vez que hacía pasar una corriente de alto voltaje a través de un tubo cerrado al vacío en un cuarto oscuro, una pantalla cercana cubierta con platino-cianuro de bario emitía una misteriosa luz o fluorescencia. Roentgen se dio cuenta de que los rayos invisibles que estaban produciendo la fluorescencia no habían sido previamente descritos y los llamó rayos X.

Roentgen no reportó inmediatamente su descubrimiento sino que ocupó las siguientes semanas en su laboratorio, en meticulosos experimentos y en el registro de sus observaciones. Una radiografía de la mano de su esposa lo convenció del potencial papel del nuevo rayo y, en diciembre presentó al Secretario de la Sociedad Médica y Física de Wurzburg, un manuscrito titulado “Eine neue Art von Strahlen” (“Sobre una nueva especie de rayos”) (1).

En Venezuela, varios autores (2-7) coinciden en que el mérito de haber iniciado experimentos con rayos X, corresponde al químico Antonio Pedro Mora, el 26 de abril de 1896. Granier (6) escribió: “Pocos meses después de iniciarse el año 1896, un más que modesto investigador venezolano, el Profesor Antonio Mora, se hace el abanderado en nuestro país, y por ende, en nuestro Continente de tan revolucionario descubrimiento. En su pequeño laboratorio Mora ha fabricado una ampolla capaz de producir los rayos X de Roentgen y da a conocer los primeros resultados de sus trabajos”... “En el mes de abril de 1896, con su rudimentario instrumento obtuvo las primeras radiografías que se lograron en

nuestro país, cuatro meses escasos a raíz de la publicación del sabio de Wurzburg”.

Canelón y Zabalagoitia (7) resumen la cronología relacionada con los rayos X en Venezuela; describen la imitación, por los Presidentes Joaquín Crespo y Cipriano Castro y sus respectivas esposas, del gesto histórico de Roentgen de hacer radiografías de la mano de su compañera (radiografía que es reproducida en el mencionado editorial (1) del *British Medical Journal*); y concretan los puntos básicos: “Pioneros en Venezuela: Antonio Pedro Mora (químico), Guillermo Delgado Palacios (médico) y Ricardo Alfonso Rojas (ingeniero); primer aparato traído a Caracas por Mora en 1891, segundo, llevado a Maracaibo por José Otilio Mármol en 1899-1900, tercero, Coro por Galo M. Henríquez, 1902 y cuarto, Caracas, por Bernardino Mosquera, 1903”.

En obstetricia y ginecología, la primera mención escrita parece ser la de Bueno (8) en 1904, quien se refiere a radiografías de pelvis anormales hechas en Francia por Budin y Pinard y al diagnóstico de un embarazo ectópico de 5-6 meses, también en Francia. Aparentemente, no se había utilizado, hasta ese momento, los rayos X en obstetricia entre nosotros. Señalaba Bueno que el mejor aparato que existía en Venezuela era el del mencionado Dr. Bernardino Mosquera. Luego, Díaz (9), 1921, publica sobre la radioterapia de las fibromiomas uterinas y en las hemorragias disfuncionales del útero. El siguiente año, 1922, Castillo y Gutiérrez Alfaro (10) insisten sobre la radioterapia de los fibromas uterinos.

Este año de 1922 es interesante porque, según González Rincones y col. (2), es el año de regreso de París de los Drs. Castillo y Gutiérrez Alfaro (quienes de inmediato comienzan a trabajar en radiodiagnóstico y radioterapia) y de la relación, por este último, de la primera histero salpingografía en el país. Esta información fue suministrada por González Rincones

y col. (2) en 1951, pero antes se había debatido la paternidad de la primera exploración salpingográfica, porque con motivo de una publicación de Márquez Iragorry (11) en 1933, en la cual afirmaba haberla hecho por primera vez en Venezuela, el 8 de setiembre de ese año, D'Empaire (12) documentó que José Otilio Mármol había hecho una el 28 de octubre de 1929, con presentación de las radiografías en la sesión de la Sociedad Médico Quirúrgica del Zulia del 2 de diciembre del mismo año, y que había realizado otras, los días 15 de diciembre de 1930, 6 de marzo y 3 de abril de 1933. Escribió D'Empaire: "De modo que si antes del 28 de octubre de 1929, no se había practicado la histerosalpingografía, en algún punto de la República, corresponde a Maracaibo la propiedad en el empleo de este nuevo método de diagnóstico en Venezuela".

En la descripción de su caso, Márquez Iragorry (11) informa que la exploración radiológica fue ejecutada por JL Lapeire, con la participación, como radiólogo, de Gutiérrez Alfaro (Lapeire figuraba como colaborador por Francia de la "Clínica Maracay"). Por otra parte llama la atención que no mencione la histerosalpingografía hecha por Gutiérrez Alfaro y a la cual se refieren González Rincones y col. (2). Se insertan tres fotografías de las placas, con leyendas que dicen: "Clisé del Dr. Gutiérrez Alfaro". Más aún, en 1925, Castillo y Gutiérrez Alfaro (13) presentan en el IV Congreso Venezolano de Medicina, sus experiencias en 2 054 trabajos radiográficos hechos entre 1922 y 1924, de los cuales 1 210 fueron para diagnóstico y 844 para terapia. No mencionan radiología diagnóstica en obstetricia, ni en ginecología. Además, tampoco defendió Gutiérrez Alfaro esa prioridad, a pesar de haber tomado las radiografías del caso de Márquez Iragorry y de haber conocido, suponemos, la aclaratoria de D'Empaire (12). En la época en la cual Castillo y Gutiérrez Alfaro hacían estudios en París, no se había iniciado la práctica de la histerosalpingografía, a juzgar por las siguientes palabras de Beclère y Fayolle (14): "El 20 de febrero de 1925, el Profesor Sicard presentó a sus colegas de la Sociedad Médica de los Hospitales de París una radiografía que mostraba una imagen nueva: en medio del cuadro óseo de una pelvis de mujer una sombra muy negra, triangular, de base superior, dibujaba muy exactamente la cavidad del útero; dos delgadas líneas negras transversales parten de las trompas y se desvanecen en sus extremidades: son las sombras de las cavidades de las trompas de

Falopio. Esta nueva radiografía, enviada de Argentina, ha sido realizada por Carlos Heuser de Buenos Aires. Este, tomando las investigaciones anteriores, ha tenido la feliz idea de utilizar, para la inyección opaca intratubaria, el maravilloso aceite yodado francés, el lipiodol, del cual el Profesor Sicard y Forestier habían, en los años precedentes, demostrado sus sorprendentes cualidades de inocuidad y contraste".

En ese año de 1922, sí hay constancia de una pielografía ascendente efectuada por Castillo y Gutiérrez Alfaro el 13 de marzo en el Hospital Vargas (15), publicado en 1923 (16).

van Stenis (17), en 1923, hace la primera revisión de la información que puede dar el radiodiagnóstico en obstetricia: "I) Diagnóstico de la preñez: II) Forma y dimensiones de la pelvis: III) Presentación: IV) Dimensiones de la cabeza fetal; V) Naturaleza de la preñez: VI) Diagnóstico de feto muerto". Expone los problemas derivados del volumen del abdomen y de la movilidad fetal. Se refiere a radiografías tomadas a embarazadas del Hospital Vargas de Caracas, gracias a la colaboración de los Profesores David Lobo y Leopoldo Aguerrevere. Cita un caso en el cual eliminó el diagnóstico de embarazo, al comprobar, mediante los rayos X la presencia de quistes de los ovarios. Opinó que no cree que dañen a la madre ni al niño.

Un embarazo gemelar fue diagnosticado radiológicamente por Aguerrevere y Gutiérrez Alfaro (18) en 1926: III gesta, hidramnios, gran volumen abdominal. La radiografía reveló dos fetos en cefálica. El parto, en el Hospital Vargas de Caracas, fue normal: dos hembras que pesaron 2000 y 2400 g, respectivamente.

Nuevos casos de radioterapia profunda en procesos ginecológicos fueron informados por Castillo y Gutiérrez Alfaro en 1921 (19): 14 fibromas con un fracaso; 16 hemorragias disfuncionales con un fracaso; 9 cánceres de mama, con 6 curaciones, 2 mejorías y un fracaso.

Más adelante, en 1932, Ramírez (20) se refiere también a la radioterapia de los fibromas uterinos, basados en la recopilación de 86 casos, con 74 "curaciones" y 11 que requirieron cirugía y entre los cuales hubo 4 muertes. De Bellard y González Rincones (21) diagnostican una anencefalia en III gesta, con antecedentes de un aborto y un parto con feto muerto. Presentaba hidramnios. El informe de la radiología durante el embarazo decía: "...la columna termina en una masa anormal hacia su

extremidad cefálica". Se comprobó el diagnóstico en el nacimiento de una niña de 1000 g de peso que murió en período neonatal, cuyas radiografías se muestran.

De Bellard (22), en 1933, comunica un estudio de paciente con esterilidad secundaria, en la cual una hístero demostró la permeabilidad de ambas trompas.

Finalmente, Araujo (23) en 1934, escribe la segunda revisión global del diagnóstico en obstetricia, con mención de: indicaciones, diagnóstico de embarazo, medición pélvica y de cabeza fetal, malformaciones congénitas fetales, anormalidades pélvicas, embarazo múltiple. Cita a la "opacificación del líquido amniótico" como método en estudio. En esta revisión no se hizo ningún aporte personal.

Durante este período de 40 años entre el descubrimiento de los rayos X en 1895 y esta publicación de Araujo, hay otras comunicaciones escritas en Venezuela, como las de Astorga (24), que es una exposición general sobre las radiaciones y las tesis doctorales de Benarroch en 1921 y Cabrera Suárez en 1931, de las cuales no hemos conseguido ejemplares.

REFERENCIAS

- Nolan DJ. 100 years of x-rays. They turned medicine inside out. *Br Med J* 1995;310:614-615.
- González Rincones R, Landaeta Payares H, Paz O, Landaeta Sojo T. Evolución del radiodiagnóstico, roentgenterapia y curieterapia en Venezuela. VI Congreso Venezolano de Ciencias Médicas. Tomo V. Caracas: Prensa Médica Venezolana, 1951: 3521-3549.
- Itriago Chacín P. Pionero de la radiología venezolana. *Radiol Med Nuclear* 1961;1: (Nº1).
- Travieso C. Discurso en el " Día nacional del Radiólogo". *Radiol Med Nuclear* 1967;7(14):189-193.
- Angulo Arvelo LA. Resumen cronológico de la historia de la medicina en Venezuela. Caracas: Ediciones OBS, Universidad Central de Venezuela, 1979:64.
- Granier M. Anotaciones históricas acerca de las primeras aplicaciones de los rayos " X" en Venezuela. *Gac Méd Caracas* 1980;88:69-77.
- Canelón Arocha JL, Zabalagoitia J. Historia de la radiología en Venezuela. *Rev Soc Hist Med* 1988;37 (II):381-390.
- Bueno A. Algunas aplicaciones de los rayos Roentgen. Tesis doctoral. Caracas: Tipografía Americana, 1904.
- Díaz F. Estado actual del tratamiento de los fibromiomas uterinos y de la metropatía hemorrágica por los rayosX. *Rev Med Cir* 1921;5:33-36.
- Castillo AJ, Gutiérrez Alfaro PA. Roentgenterapia de los fibromas uterinos. *Rev Med Cir* 1922;2:56-60.
- Márquez Iraragorry E. Primera hístero-salpingografía en Venezuela en un caso de ovarioptosis, probablemente constitucional con ovaritis crónica esclerosante. *Rev Med Cir Clín Maracay* 1933:1:81-86.
- D'Empaire A. La histerosalpingografía en Venezuela. *Gac Méd Caracas* 1934: 41: 44- 45 y *Rev Soc Méd Quir Zulia* 1934;8:331.
- Castillo AJ, Gutiérrez Alfaro PA. Dos mil cincuenta y cuatro sesiones radiológicas, del 1 de enero de 1922 al 11 de noviembre de 1924. IV Congreso Venezolano de Medicina. Tomo II. Caracas: Tipografía Americana, 1925: 93-121.
- Beclère C, Fayolle G. L'hystero- salpingographie. Paris: Masson et Cie., 1961.
- Chacín Alvarez LF. Cien años del Hospital Vargas. Caracas: Editorial Sucre, 1991:112.
- Castillo AJ, Gutiérrez Alfaro PA. La primera pielografía hecha en Venezuela. *Rev Med Cir* 1923;6(58):45-58.
- van Stenis O. Preñez y rayos X. *Gac Méd Caracas* 1923;30:344-345.
- Aguerrevere L, Gutiérrez Alfaro PA. Sobre un caso de preñez gemelar diagnosticado por los rayos X. *Bol Hosp* 1926;17:406-408.
- Castillo AJ, Gutiérrez Alfaro PA. Diez meses de radioterapia profunda. V Congreso Venezolano de Medicina. Tomo II. Caracas: Litografía Comercio, 1927:155-196.
- Ramírez F. Contribución al estudio del tratamiento roentgenterápico de los fibromiomas uterinos. Tesis doctoral. Caracas: Tipografía Americana, 1932.
- De Bellard E, González Rincones P. Pseudoanencefalia. *Rev Policlín Caracas* 1932;(13):368-376.
- De Bellard E. La histerosalpingografía. *Rev Policlín Caracas* 1933;(13):811-817.
- Araujo RL. El radiodiagnóstico en obstetricia. *Medical* 1934;3:50.
- Astorga RV. Rayos X. *Rev Vargas* 1916;1(4):92-91.