

Dr. GUILLERMO

ALVAREZ*

GINECOGRAFIA CON PERSUFLACION CONTROLADA. REVISION DE UNA NUEVA TECNICA EN 350 CASOS

Los primeros intentos para opacificar la cavidad uterina con material radio-opaco fueron en 1910 con la utilización de Sales de Bismuto y luego soluciones coloidales de Plata. Diez años después Heuser usó compuestos yodados oleosos (6) y logró opacificar el interior de la matriz y de sus oviductos, denominándole a este estudio Histerosalpingografía. En 1918 Goetze (2-3) y en 1935 Stein y Leventhal utilizaron la inyección de aire en la cavidad abdominal para la investigación de procesos expansivos pelvianos, denominándole a esta exploración Neumopelvigrafía. La combinación simultánea de estos dos procedimientos se conoce actualmente como Ginecografía y fue reportada por primera vez por Stevens (2) en 1967 y más tarde por Stern (5) en 1970.

MATERIAL Y METODO.— Las técnicas exploratorias radiológicas del aparato genital femenino se perfeccionaron en las últimas décadas, gracias a múltiples investigadores como Pozzi, Risolía, Schulltze en la Histerosalpingografía (4) Rubin, Bickenbach y Döring, Bonnet, Fikentscher y Semm en la Persuflación tubárica**. Estos dos últimos desarrollaron en 1955 (1) un aparato universal de pertubación que permite una exploración controlada por parte del examinador y un índice de seguridad para la paciente. La utilización de este aparato, motivo del presente trabajo (Fig. 1) la hemos dedicado a la exploración diagnóstica en Esterilidad primaria y secundaria así como también en casos de Infertilidad de pacientes comprendidas entre los 20 y 35 años de edad.

En este aparato se emplea ácido carbónico gaseoso que posee mayor índice de velocidad de resorción que el aire en la cavi-

* Profesor auxiliar en la Cátedra de Radiología, Universidad Central Quito.

** Insuflación de un gas a presión, a través de matriz y trompas de Falopio.

dad peritoneal, excluyéndose el peligro de la embolia gaseosa. La presión y velocidad del gas insuflado son regulables y reproducibles en cualquier momento, pudiendo ser controladas y leídas constantemente durante la exploración. Por último se puede obtener mientras se realiza el examen, el registro quimográfico graficado de la presión intra-uterina en mm. Hg, dato importante para complemento diagnóstico.

TECNICA DEL EXAMEN.— Luego de las condiciones preparatorias conocidas a saber: elección del día para el examen, medicación previa, grado de asepsia vaginal, enema intestinal de limpieza, etc., se coloca a la paciente en posición ginecológica, se localiza el orificio cervical externo y se coloca la sonda plástica de doble vía, una de las cuales nos permite lograr la presión negativa suficiente y evitar cualquier escape de gas o de contraste. Se procede de inmediato a la persuflación del CO₂ con una presión inicial de 100 mmHg. y una velocidad de 100 cc/min. La cantidad recomendada por Bonnet es de 200 cc, pero preferimos duplicar esta cifra y en pacientes voluminosas puede llegarse a los 800 cc. Luego se interpone la jeringuilla con medio de contraste y realizamos la Histerosallpingografía con persuflación controlada, con el registro quimográfico correspondiente de la presión intrauterina en mmHg., el mismo que nos permite una valoración correcta de la viabilidad de todo el tracto genital. Las tomas radiográficas pueden realizarse con la paciente en los decúbitos prono, supino y lateral; las exposiciones con la paciente en Trendelenburg permiten la Neumopelivografía simultánea, y la suma de las dos exámenes se denomina "GINECOGRAFIA CON PERSUFLACION CONTROLADA".

La radiación total que recibe la paciente durante la exploración no llega a un r.

Anteriormente se emplearon medios de contraste oleosos (Yodipina, Lipiodol, Inmetall) siendo utilizados en la actualidad por pocos examinadores, debido a diversas reacciones secundarias por la retención exa-

gerada de la sustancia Marittius, Poluda y de Torres, Jennings, Brown, Bardunry). Los medios de contraste acuosos son absorbidos y eliminados por la orina a los 60 minutos. El compuesto químico utilizado por nosotros fue la Urografina-Schering 60% y 76% sin haberse registrado casos indeseables. ***

CASUISTICA Y DISCUSION.— Los 350 casos examinados radiológicamente los hemos clasificado con fines didácticos en la siguiente Tabla:

Hipoplasia cérvico-uterina	16
Hipoplasia ovárica	15
Hiperplasia ovárica	54
Obstrucción tubárica	41
Estenosis tubárica	74
Hidrosalpinx	36
Endometritis-endometriosis	48
Tumorações cérvico-uterinas	36
Casos normales radiológicamente	30 — 350

Nos ha llamado la atención la incidencia alta de patología combinada (30%) que hemos encontrado con este método de exploración controlado y, es así como en pacientes con esterilidad primaria por estenosis tubárica se han detectado Hiperplasias ováricas o, en pacientes estériles con Hidrosalpinx se registraron procesos añadidos de Fibromiomatosis cérvico-uterinos, o por último el complemento diagnóstico de Hipoplasias ováricas con Hipoplasias cérvico-uterinas ya establecidas anteriormente, etc. Y es justamente la Histerosallpingografía con persuflación controlada + el Pelvineumoperitoneo simultáneos los que permiten la exposición anatómica total del tracto genital femenino y la evaluación correcta de su permeabilidad, así como también de lesiones que pasaron inadvertidas en la exploración habitual.

*** -gm. sal sódica + 6.6 sal metilglucamínica del ácido 3,5 diacetilamino 2,4,6, triyodobenzoico.

CONCLUSIONES Y SUMARIO

Se exploraron 350 pacientes con Esterilidad primaria y secundaria y con Infertilidad, bajo una nueva técnica radiológica denominada "Ginecografía con persuflación controlada" y recomendada por ventajas técnicas y diagnósticas siguientes:

- 1) Inocuidad del método. El uso de catéteres plásticos para sujetar el cérvix evita cualquiera maniobra traumatizante, especialmente en cuellos lacerados.
- 2) La realización simultánea de Histerosalpingografía + Neumopelvigrafía constituye ventaja técnica para el radiólogo y comodidad para la paciente.
- 3) La exploración radiológica del canal cervical en todo su trayecto, con la omisión de sondas metálicas que distorsionan su verdadera anatomía.
- 4) La garantía diagnóstica del examen en cuanto se refiere a la evaluación exacta de permeabilidad tubárica, obtenida técnicamente en registro quimográfico.
- 5) El diagnóstico de Patología, combinada, desde el orificio externo del cérvix hasta las fibras tubáricas y siluetas ováricas.

1. — FIKENTSCHER-SEMM.— WISAP Perturbation Gerät. München: Faistenhaar.
2. — MELVIN STEVENS.— Pelvic Neumography. Seminars in Roentgenology IV; 3: Jul. 1969.
3. — RICHTER — MACH.— Neumopelvigrapy in Diagnosis. Roentgenstrahlen 106 Jun. 1967.
4. — SCHULTZ EMIL.— Ginecography. American J. Roentgen 86: 866 1961.
5. — STERN-WILSON.— Pelvic Pneumography with simultaneous Histerosalpingography Radiology 96:87 1970.
6. — WEINWE MARVIN.— Histerosalpingography in benign pelvic conditions. Seminars in Roentgenology IV 3:235 1969.

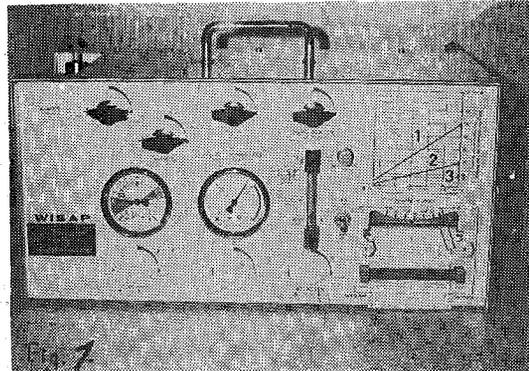


Fig. 1. —Aparato universal de perturbación de Fikentscher-Semm, dotado de Quimógrafo para la lectura simultánea de los resultados.

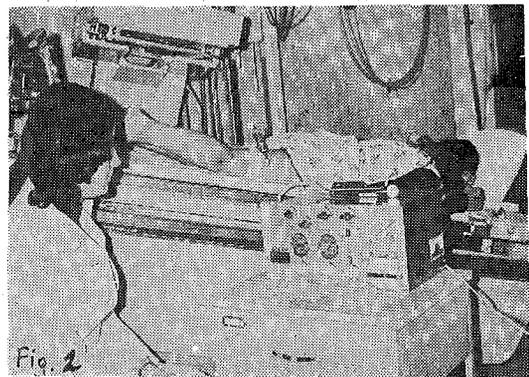


Fig. 2. —El curso del examen radiológico de una paciente estéril. Persuflación gaseosa controlada con el aparato universal de perturbación.

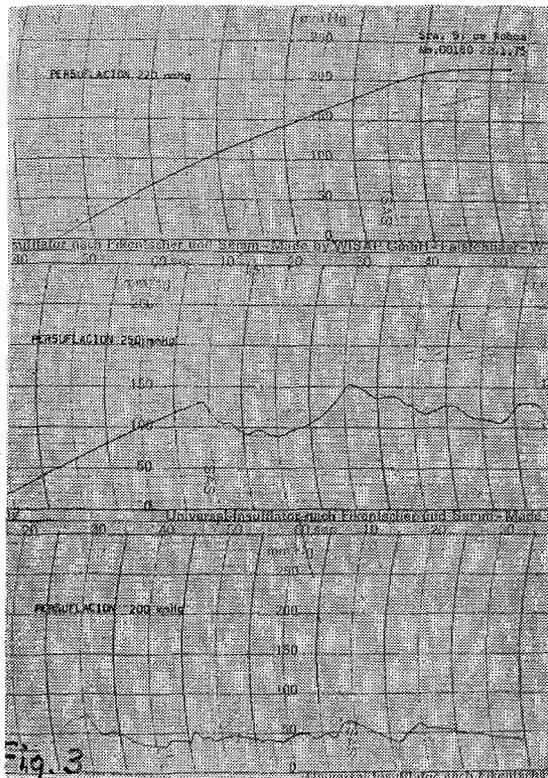


Fig. 3. — Registro quimográfico de la presión intrauterina en mmHg. en el curso de la exploración de una paciente con Esterilidad primaria. Las tres curvas corresponden a tres momentos de persuflación. Nótese la presión baja registrada en la curva inferior, cuando la estenosis tubárica ha cedido a la perturbación gaseosa.



Fig. 4. — Hipoplasia cervico-uterina, con orificio cervical insuficiente e inversión de la relación de diámetros cervico-uterino.

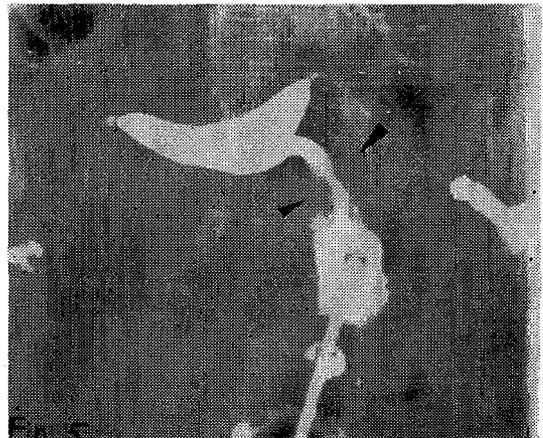


Fig. 5. — Esterilidad secundaria por proceso fibroso estenosante del canal cervical en un segmento superior.



Fig. 6.—Paciente afecta de Esterilidad primaria, con patología combinada en trompas uterinas: estenosis parcial e Hidrosalpinx derecho y signos de Hipoplasia ovárica bilateral.



Fig. 8.—Paciente con Esterilidad primaria cuyo examen confirmó la sospecha clínica de Poliquistosis ovárica y reveló además signos de Hidrosalpinx distal en el lado izquierdo.



Fig. 7.—Paciente estéril con sintomatología clínica abundante, afecta de proceso endometrial inflamatorio crónico, Hidrosalpinx derecho y demás signos marcados de Fibromiomatosis uterina.

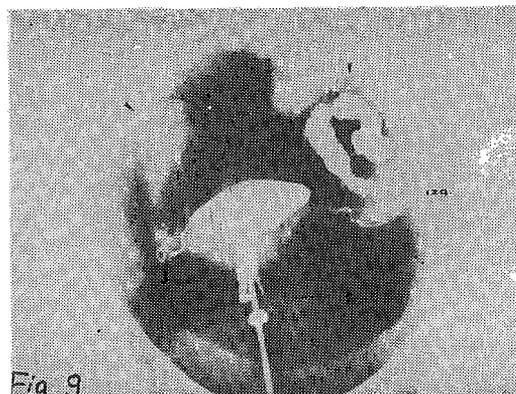


Fig. 9.—Paciente explorada bajo la indicación de Esterilidad secundaria. Son claramente visibles la silueta ovárica derecha de aspecto poliquístico y el Hidrosalpinx distal en el lado izquierdo.