

## SONOHISTEROGRAFIA

### *Técnica para evaluación de la cavidad endometrial*

#### RESUMEN

Se presenta un trabajo prospectivo, con el objetivo de demostrar nuestra experiencia en el uso de la sonohisterografía para la evaluación de la cavidad endometrial.

Se realizaron 24 procedimientos en 23 pacientes, con edades entre 26 y 66 años (media 47). Las indicaciones fueron: sangrado uterino anormal y anomalías endometriales y/o subendometriales detectadas por ecografía transvaginal (TV) previa.

Se utilizó catéter balón de 6 ó 7 French para instilar en la cavidad uterina 10 cc de solución fisiológica y luego se realizó ecografía TV con transductores convexos de 6.5 MHz y 9 a 5 MHz (multifrecuencia), pudiéndose evaluar la cavidad endometrial y diferenciar entre lesiones endometriales y miometriales.

Se concluye que la sonohisterografía es un método simple, seguro, y bien tolerado por las pacientes, que brinda una valiosa información acerca de la cavidad endometrial y permite diferenciar entre lesiones polipoideas endometriales y miomas submucosos.

*Palabras clave:* sonohisterografía - endometrio.

#### SUMMARY

The sonohysterography consists in the instillation of saline solution in the uterine cavity as a contrast media, to evaluate such cavity as well as the endometrial layer.

This is a prospective study of 23 woman between 26 and 66 years old with irregular vaginal bleeding or an abnormal endometrial interface seen at baseline sonography.

Sonohysterography is a very simple technique that allows differentiation of intracavitary endometrial and submucosal abnormalities without the use of ionizing radiation or contrast agents.

*Key words:* sonohysterography - Endometrium.

(1) (3) Médicas Residentes - Hospital Privado.

(2) Médica Adjunta - Hospital Privado.

(\*) Jefe del Servicio. Departamento de Diagnóstico por Imágenes - Hospital Privado.

Departamento de Diagnóstico por Imágenes (\*)  
Hospital Privado  
Dra. María Isabel Ruata <sup>(1)</sup>, Dra. María E. Tinti <sup>(2)</sup>,  
Dra. Gisela Barujel <sup>(\*)</sup>.

#### MATERIAL Y METODOS

Entre julio de 1997 y abril de 1998 se realizaron 24 procedimientos en 23 pacientes, con edades entre 26 y 66 años (media 47).

Las indicaciones fueron:

1. anomalías endometriales detectadas en ecografía TV previa como heterogeneidad, espesamientos patológicos, pobre definición entre el endometrio y la capa interna del miometrio, presencia de miomas que dificultan la visualización de la cavidad.

2. sangrados uterinos anormales.

Las pacientes fueron evaluadas con equipos ATL ultramark HDI y GE 4600, con transductores TV de 6,5 MHz y 9 a 5 MHz (multifrecuencia).

Las pacientes fueron ubicadas en decúbito dorsal, colocando espéculo vaginal para visualizar el cérvix. Previa limpieza con iodo povidona, se introdujo un catéter-balón de 6-7 French de doble vía con balón en su extremo distal, distendido con 5 cc de solución fisiológica, evitando éste el reflujo del líquido al inyectar. Una vez colocado el catéter, se retira el espéculo y se introduce el transductor TV, examinando cuidadosamente la cavidad endometrial y el miometrio, y luego se comienza a inyectar solución salina bajo control ecográfico, verificando la distensión de la cavidad, examinando en el eje longitudinal de cuerno a cuerno y en el plano coronal del cervix al fondo. La cantidad de líquido necesaria para distender la cavidad fue de 5 a 10 ml, dependiendo esta del grado de reflujo del líquido instilado.

Se estudia el espesor endometrial y si existen lesiones polipoideas o miomas submucosos, su tamaño, su ecoestructura y sitio de implantación. El tiempo de duración del estudio fue de 15 minutos aproximadamente, demostrándose, buena tolerancia del mismo en las pacientes estudiadas.

## RESULTADOS

De los 24 estudios realizados, encontramos 10 lesiones polipoideas, 3 de las cuales fueron biopsiadas resultando pólipos benignos. 2 pacientes tenían miomas submucosos. En una se realizó resección por histeroscopia. En 10 pacientes no se hallaron anomalías y se observó un endometrio uniforme de menos de 5 mm de espesor.

En una paciente con metrorragia de 40 días de evolución en la que se observaba una lesión endometrial, ecogénica, en el fondo de la cavidad, se pudo constatar la presencia de un coágulo que se movilizó hasta ser expulsado por la presión del líquido inyectado. En otra paciente, (puerperio de 40 días con sangrado abundante), no se logró distender adecuadamente la cavidad y una lesión ecogénica ubicada en el fondo fue interpretada como pólipo, pero el legrado posterior demostró que se trataba de un coágulo.

## DISCUSION

La sonohisterografía fue descrita en 1984, por Richman y col. (1) quienes la usaron con ecografía transabdominal para determinar la permeabilidad tubárica. El desarrollo de la sonohisterografía ha mejorado sensiblemente la visualización de la cavidad uterina, el endometrio y de la región submucosa mediante la instilación de solución salina con monitoreo ecográfico concomitante. En pacientes en las cuales el endometrio no puede ser correctamente estudiado por ecografía TV solamente, la sonohisterografía puede mejorar la visualización de la cavidad endometrial, facilitando la localización de anomalías focales (2).

En el útero normal el endometrio aparece simétrico, rodeando la cavidad anecoica, distendido con la solución salina. (figura 1)

Un pólipo intraluminal se ve rodeado por el líquido, con su punto de inserción claramente demostrable. (figura 2 y 3)

Las miomas submucosos distorsionan la cavidad endometrial, pudiéndose ver claramente la capa del endometrio subyacente. (figura 4)

Nuestras pacientes no recibieron antibióticos, ya

que consideramos al procedimiento, desde el punto de vista de la posibilidad de infección, como similar a la histerosalpingografía tradicional. Este criterio concuerda con el de otros autores como Goldstein (5) y Cullinam (1), mientras que otros como Saez (3) realizan profilaxis con doxicilina.

Las limitaciones de la técnica descrita son la estenosis del canal cervical y la inadecuada distensión de la cavidad (1). No tuvimos dificultad en franquear el canal en ninguna de las pacientes estudiadas. En una puérpera (40 días post-parto) tuvimos dificultad en distender la cavidad adecuadamente, lo que resultó en una errónea interpretación, ya que consideramos una lesión polipoidea lo que en realidad era un coágulo. Por eso consideramos una gran ventaja el uso del catéter balón, impidiendo éste el reflujo de la solución fisiológica instilada.

Una de las pacientes de nuestra serie estaba tratada con tamoxifeno. En ella se encontró un pólipo con quistes en su interior, que fue histológicamente benigno. Algunos autores (3-4-6) consideran el tratamiento con tamoxifeno como indicación especial de sonohisterografía, dado que dicha droga se utiliza en pacientes postmenopáusicas con tumores de mama que presentan receptores estrogénicos positivos; el tamoxifeno ocupa dichos receptores y con tenores bajos de estrógenos actúa como agonista, postulándose su asociación con hiperplasia, pólipos y cáncer endometrial.

Algunos autores han descrito el uso de la sonohisterografía en pacientes infértiles, para la detección de pólipos asintomáticos, sinequias o malformaciones uterinas (5).

## CONCLUSION

La sonohisterografía es un método simple, seguro y bien tolerado para una mejor visualización de la cavidad uterina, evaluando tamaño, localización y sitio de implantación de lesiones polipoideas endocavitarias, espesor endometrial, sin el uso de radiaciones ionizantes ni medios de contraste.

### **Tabla 1 Resultados**

Lesiones polipoideas	10
Miomas submucosos	2
Coágulos	2
Sin alteraciones endo ni miometriales	10



Figura 1: endometrio normal sin evidencia de imágenes polipoideas.



Figura 2: imagen polipoidea de 2 cm x 1.5 cm con áreas quísticas en su interior.

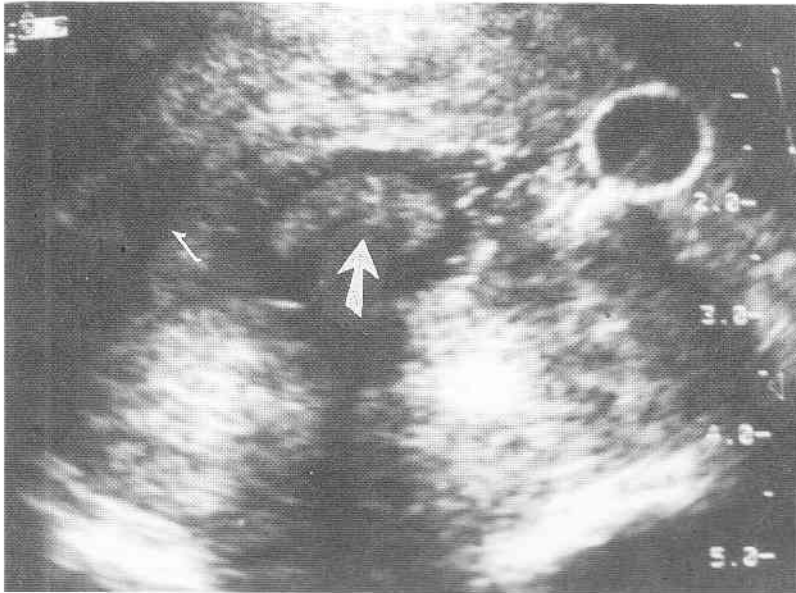


Figura 3: imagen polipoidea de 1.5 cm.

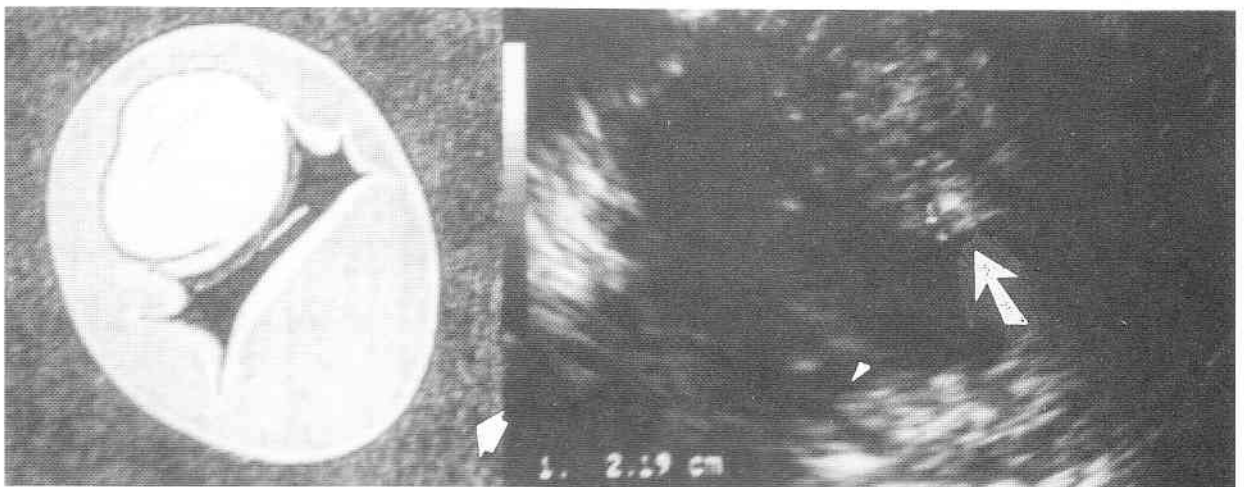


Figura 4: mioma submucoso en cara anterior de 2.2 cm.

## BIBLIOGRAFIA

1. Cullinam JA; Feischer AC; Kepple DM; Arnold A. Sonohysterography: A technique for Endometrial Evaluation. Radiographics 1995; 15:501-514.
2. Rosen KA; Pritzker J. Transvaginal sonography and Sonohysterography as screening tools for postmenopausal bleeding. Prim Care Update Ob/Gyns. Vol. 5. N° 1 1998.
3. Saez G; Gomez M; Horton M; Nally AP; Pfister M; Napoli J; Humphreys A. Histerosonografía. Estudio prospectivo con correlación histeroscópica. Rev. Argent. Radiol. 1997;61:77-87.
4. Goldstein SR. Unusual sonographic appearance of the uterus in patients receiving tamoxifen. Am J Obst Gynecol. 1994; 170:447-451.
5. Goldstein SR. Use of Ultrasonohysterography for triage for perimenopausal patients with unexplained uterine bleeding. Am J Obst Gynecol. 1994; 170:565-569.
6. Neven P; Muylder X; Van Belle Y. Tamoxifen and the uterus. BMJ; 309:1313-1314.