

37 Congreso
Nacional
CENTRO DE
CONVENCIONES
INTERNACIONALES

Barcelona
22/25
MAYO 2024

seram
Sociedad Española de Radiología Médica

FERM
FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE RADIOLOGÍA MÉDICA

RC | RADIOLEGS
DE CATALUNYA

La histerosalpingografía como herramienta esencial en la era de la salud reproductiva.

Bruno Winzer Meliá, Rocio Condori Bustillos, Claudia Hurtado Gómez, Marta Álvarez García, Teresa Guerra Garijo, Marcelino Mendo Gonzalez.

Hospital Universitario Rio Hortega, Valladolid.

Introducción

La histerosalpingografía es un procedimiento radiológico que se utiliza para evaluar la anatomía del útero y las trompas de Falopio en las mujeres. Es una herramienta valiosa en la evaluación de la fertilidad y en la detección de posibles obstrucciones o anomalías en el sistema reproductivo femenino.

Trabajo en equipo

Para llevar a cabo este estudio es necesario el trabajo en equipo coordinada para que sea lo más fluido posible, asegurar la máxima eficiencia y precisión del estudio y así transmitir la mayor confianza posible a las pacientes. Equipo está formado principalmente por: Personal de enfermería; encargados de asegurar los correctos cuidados del paciente, equipo de técnicos superiores en imagen para el diagnóstico; tienen el papel de manejar los equipos radiológicos, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería; reciben y preparan al paciente y finalmente los radiólogos; tienen el objetivo de llevar a cabo la prueba, interpretar y analizar las imágenes. De tal manera que cada profesional del equipo aporta su experiencia en su área específica.

Material

Como indica la imagen, el material necesario para llevar a cabo la histerosalpingografía consta de:

paños estériles, gasas estériles, contraste y solución de Povidona yodada, pinza de cuello estéril, espéculo, guantes estériles, jeringuilla de 50 cc, catéter y histerómetro.

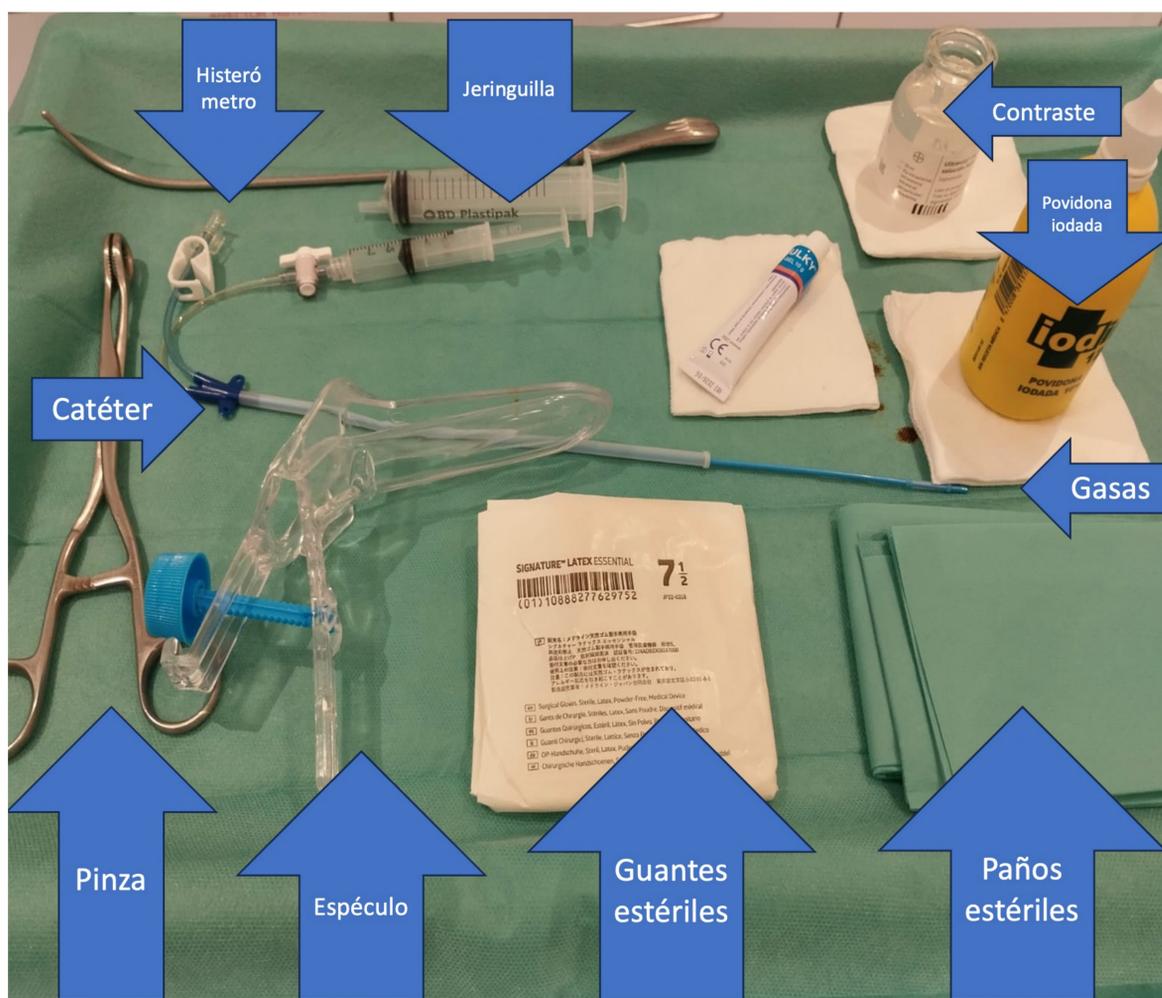


Figura 1. Se muestra material utilizado durante el procedimiento de la histerosalpingografía.

- Evaluación de alergias
- Se realizará una consulta sobre posibles alergias a compuestos de yodo antes de proceder con el estudio.

Objetivos e indicaciones.

El procedimiento se realiza en un entorno radiológico y generalmente dura unos 15-30 minutos. El objetivo principal es evaluar el aparato reproductor femenino ya que las imágenes resultantes muestran la forma y el tamaño del útero, así como cualquier anomalía en su cavidad, como pólipos, miomas o tabiques uterinos. Además, se evalúa el flujo del medio de contraste a través de las trompas de Falopio. Esto es fundamental para determinar si las trompas están abiertas y funcionando correctamente. La obstrucción de las trompas de Falopio es una causa común de infertilidad, y la histerosalpingografía puede ayudar a identificar esta condición.

La histerosalpingografía no solo es una herramienta de diagnóstico, sino que también puede tener beneficios terapéuticos. En algunos casos, la introducción del medio de contraste puede despejar bloqueos leves en las trompas de Falopio.

La histerosalpingografía está indicada ante sospecha de infertilidad y esterilidad. Como aplicación adicional, tiene utilidad para evaluar la eficacia de ligadura de trompas.

Contraindicaciones

La histerosalpingografía está contraindicada ante sospecha de Infecciones Ginecológicas como enfermedad inflamatoria pélvica, sospecha de infección pélvica crónica o enfermedad de transmisión sexual no tratada.

- Se debe evitar la realización durante episodios de sangrado uterino activo.
- Contraindicado durante el embarazo para evitar posibles riesgos para el feto causados por la radiación.
- Evitar en pacientes con historial de reacciones alérgicas graves al contraste.

Aunque la histerosalpingografía es generalmente segura y bien tolerada, este estudio puede generar ansiedad, por lo que es esencial tranquilizar y brindar confianza a la mujer, se le explica que el procedimiento es similar a una exploración ginecológica.

Preparación:

La prueba se realiza en la fase folicular, entre el 7º y 11º día del ciclo menstrual

Antes de realizar la exploración, se **confirmará** la fecha de la última regla (F.U.R.)

Se recogerá el consentimiento informado (cumplimentado y firmado)

El formulario es un documento de papel con el encabezado 'HOSPITAL UNIVERSITARIO RIO HORTEGA' y 'Servicio de Radiología'. El título principal es 'INFORMACIÓN SOBRE HISTEROSALPINGOGRAFÍA'. El texto del formulario describe el procedimiento, sus riesgos y beneficios, y solicita el consentimiento del paciente. Incluye una sección para la firma del paciente y del médico, con el campo 'MEDICO: Fecha y Firma:'.

Figura 2. Muestra un consentimiento informado necesario para que la paciente lo lea, comprenda y firme antes de comenzar la histerosalpingografía.

Descripción del procedimiento

- La mujer debe de orinar inmediatamente antes de la prueba.
- Se desnuda la zona de estudio y se proporciona una bata.
- Paciente en posición ginecológica.
- Se realiza una radiografía de la pelvis (basal o vacío).
- Podemos elevar la pelvis con cojines, paños..
- Lavado de la zona perineal con suero/ Povidona iodada.
- Se introduce el espéculo para canalizar el cuello uterino
 - Una vez localizado el orificio cervical externo, fijamos el espéculo.
- A continuación introducimos sonda conectada a la inyección de contraste y purgada.
- Introducida la sonda en a través del meato cervical, inflamamos el balón para asegurar el anclaje en el canal cervical.
- Inyección de Contraste: Constante, lenta y a baja presión para rellenar cavidad uterina y trompas.

Seguimiento mediante Sistema de Imagen:

Observamos el llenado de estructuras mediante radiografías en diversas proyecciones. Una vez finalizado el estudio se procede a la retirada de catéter(desinflando balón). A continuación se retira el espéculo vaginal. Por último pasamos a Realizar radiografía de pelvis postprocedimiento.

Postestudio

Se debe informar a la mujer de que es normal que los próximos días haya pequeño sangrado y dolor abdominal que puede controlar mediante analgésicos como AINEs, sin Aspirina. Debe recibir atención médica en caso de Sangrado abundante, fiebre, dolor persistente o flujo maloliente.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.



Figura 6.



Figura 7.

Figuras 3, 4, 5, 6 y 7 Muestran Estudio completo de histerosalpingografía incluyendo una placa basal antes de comenzar el estudio (Figura 3), varias proyecciones cambiando la posición de la pelvis de la paciente para valorar la morfología del útero (Figuras 4, 5, y 6) y una última proyección postprocedimiento para valorar la salida del contraste por el canal cervical (Figura 7).

Complicaciones:

- Infecciones (1-3%).
- Reacciones alérgicas.
- Síncopes.
- Complicaciones Infrecuentes: Shock y embolismos pulmonares/cerebrales (raros).
- Asociados a medios de contraste liposolubles.

Después de la histerosalpingografía, es posible que se presente un sangrado vaginal leve y cólicos temporales. Sin embargo, estos efectos secundarios generalmente desaparecen en unos pocos días.

Dificultades o problemas en la técnica:

- Fuga del Contraste:

Puede ocurrir en casos en los que sea difícil alcanzar la cavidad peritoneal. En estos casos se recomienda el uso de catéter con balón o catéter de campana.

- Estenosis Cervical:

En estos casos nos puede ayudar el uso de catéter pediátrico para canalizar el meato cervical de diámetro reducido. Considerar dilatación cervical mediante el empleo del histerómetro.

- Burbujas de Aire:

Es importante purgar previamente el catéter para evitar burbujas que nos pueden confundir a la hora de analizar las imágenes. Movilización cuidadosa de la paciente.

- Visión Inadecuada de la Cavidad Uterina:

Tracción con pinza Pozzi para posicionar el fundus.

- No Opacificación de Trompas de Falopio:

Posible tapón mucoso o espasmo de la trompa.

Intentar solucionar mediante presión al introducir el contraste o con cambios en la técnica.

- Artefactos Externos:

Estructuras abdominales superpuestas (aire o heces en el colon). Mover a la paciente puede ayudar a distinguir estructuras intrauterinas de extrauterinas.

Hallazgos y diagnósticos principales:

- Patología uterina
Morfología, sinequias, tumores....
- Patología tubárica
Morfología, permeabilidad, estenosis, hidrosalpinx....



Figura 8.
Dilatación de la
porción ampular de
la trompa de
Falopio derecha
compatible con
Hidrosalpinx.



Figura 9.
Obstrucción
tubárica de
trompa de Falopio
derecha. Se
observa ausencia
de paso del
contraste a través
de la luz de la
esta.

Hallazgos dentro de la normalidad:

- Doble Contorno Uterino:

Fase menstrual tardía. Final de línea de contraste que rodea el contorno uterino sin penetrar en el miometrio.

- Glándulas Cervicales:

Paredes cervicales lisas o estriadas. Posible visualización de glándulas endocervicales dilatadas.

- Quistes del Conducto de Gartner:

Remanentes del conducto mesonéfrico.

Se observan como imágenes tubulares adyacentes a la pared uterina o vaginal.

- Pólipos Tubáricos:

Focos de tejido endometrial en la porción intramural de las trompas. Tienen morfología ovalada, tamaño <1cm.

- Cambios Postquirúrgicos:

Cicatriz de cesárea: Imagen triangular con base adyacente al orificio cervical interno.

Resección de mioma submucoso: Imágenes diverticulares <1cm.

- Pliegues Miometriales:

Remanentes de la fusión de los conductos de Müller. Se pueden visualizar como imágenes lineales longitudinales paralelas al eje mayor de la cavidad uterina.

- Útero Infantil:

Útero de tamaño reducido, Morfología en T, proporción 1:1 entre cuerpo uterino y cérvix (2:1 en útero adulto).

Conclusión:

- La histerosalpingografía es una herramienta importante en la evaluación de la fertilidad y la detección de anomalías en el sistema reproductivo femenino. Proporciona información valiosa que puede guiar el tratamiento de las mujeres que enfrentan problemas de infertilidad o afecciones uterinas. El procedimiento es relativamente rápido, seguro y a menudo se realiza como parte de una evaluación integral de la salud reproductiva de la mujer.

Bibliografía

1. Roma.A.,ÚbedaB.,GaraizabalP.Nin.Histerosalpingografía:¿cómo,cuándo,paraqué?.Radiologia.2007;49:5-
2. Steinkeler.JA,WoodfieldCA,LazarusE,HillstromMM.Femaleinfertility:asystematicapproachtoradiologicimaginganddiagnosis.Radiographics.2009Sep-Oct;29:1353-70.
3. Simpson.WLJr,BeitiaLG,MesterJ.Hysterosalpingography:areemergingstudy.Radiographics.2006Mar-Apr;26:419-31.4.
4. ILeeS.,MD,KilcoyneA..Hysterosalpingography.Uptodate2017May.www.uptodate.com.
5. Roma5.DalfóA,UbedaB,UbedaA,MonzónM,RotgerR,RamosR,PalacioA.Diagnosticvalueofhysterosalpingographyinthedetectionofintrauterineabnormalities:acomparisonwithhysteroscopy.AJRAmJRoentgenol.2004Nov;183:1405-9.