

Vaginohisteroscopia en consultorio: histeroscopia de Bettocchi nueva técnica de diagnóstico y tratamiento ginecológico

Antonio Carvajal M.⁽¹⁾, Claudio Pérez M.⁽²⁾, Cristián Miranda V.⁽³⁾, Nicolás Carvajal A.⁽⁴⁾

⁽¹⁾Unidad Medicina Reproductiva, Departamento de Obstetricia y Ginecología, HCUCh.

⁽²⁾Unidad Gineco-obstétrica, Departamento de Obstetricia y Ginecología, HCUCh.

⁽³⁾Departamento de Obstetricia y Ginecología, HCUCh.

⁽⁴⁾Estudiante de Medicina, Universidad del Desarrollo.

SUMMARY The global trend in surgical procedures is to be as least invasive as possible, causing minor injury to tissues, to reduce the days of hospitalization, to minimize post-operative pain and an early work reintegration. With endoscopy this has achieved and particularly with the hysteroscopy, which is a surgical procedure that allows you to visualize the uterine cavity, to diagnose and resolve the pathologies. The use of the Bettocchi hysteroscope, has revolutionized the gynecological diagnosis and treatment, because it is an ambulatory procedure, without hospitalization nor use of anesthesia. This article aims to describe this technique, its indications and contraindications.

INTRODUCCIÓN

En Chile, en la última década la tendencia es la ambulatorización de la medicina, lo que se ha logrado gracias a los avances científicos y tecnológicos. Además debe considerarse el aspecto de los costos y beneficios de las prestaciones. Desde hace aproximadamente diez años se realiza la histeroscopia en forma ambulatoria (también llamada de oficina o consultorio), permitiendo con ello reducir costos y entregar un diagnóstico y tratamiento oportuno de una gran cantidad de patologías endouterinas, con mínimas molestias para la pa-

ciente y otorgar la oportunidad de una reinserción laboral y familiar temprana. La histeroscopia es un procedimiento que puede ser diagnóstico y tratamiento a la vez^(3,5,15).

La histeroscopia consiste en la observación del interior del útero y del canal cervical, mediante la introducción de una óptica de 2,9 mm de diámetro conectada a una videocámara a través de un orificio natural como es el cuello uterino.

Para visualizar ambas estructuras anatómicas es necesario distender estas cavidades virtuales con

un medio líquido o gaseoso. De esta forma se consigue una exploración atraumática y practicable de forma rutinaria en la consulta⁽⁵⁾.

Los actuales histeroscopios son modificaciones de los cistoscopios, a los cuales se les han perfeccionado los sistemas ópticos, la utilización de la fibra óptica, nuevas fuentes de iluminación y el dominio de los sistemas de distensión uterina⁽⁵⁾.

HISTORIA

Desormeaux en 1853, se iluminó con una lámpara que quemaba alcohol para examinar vejiga. La primera histeroscopia se realizó en 1869 por Pantaleón, reportando la primera histeroscopia exitosa, diagnosticando y tratando un pólipo endometrial en una mujer postmenopáusica con metrorragia. Maximilian Nitze en 1879, colocó lentes en el tubo y fuente de luz interna para el desarrollo de los procedimientos histeroscópicos. Charles David en 1907, escribe el primer tratado de histeroscopia. Rubin en 1925 inició la distensión gaseosa de la cavidad uterina. Gauss en 1928 inició distensión líquida de la cavidad uterina.

Un instrumento actualmente en uso es el microcolpohisteroscopio de Hamou, de 1979, que consigue una imagen panorámica sin amplificación de la mucosa endometrial, pero que por su diámetro produce reacción dolorosa en la paciente.

Recientemente aparece en el mercado un instrumento llamado histeroscopio de Bettocchi que se caracteriza por ser ovalado y de diámetro menor (2,9 mm) que ha revolucionado en forma real el manejo ambulatorio de las pacientes con patología uterina, dado que permite la introducción de este instrumento a través del cuello uterino, sin usar anestesia, distendiendo la cavidad con medio líquido y permitiendo un diagnóstico y tratamiento quirúrgico^(3,12,15).

ELEMENTOS BÁSICOS

Para la realización de una histeroscopia diagnóstica se debe contar con un equipo compuesto por:

1. Una torre de histeroscopia con monitor de video y DVD.
2. Cámara de video de 3 chips
3. Fuente de luz
4. Histeroscopio de Bettocchi (Figura 1)
5. Endomat (irrigación y succión)
6. Camisa de flujo continuo
7. Pinzas accesorias (tijera punta fina y *grasping*)

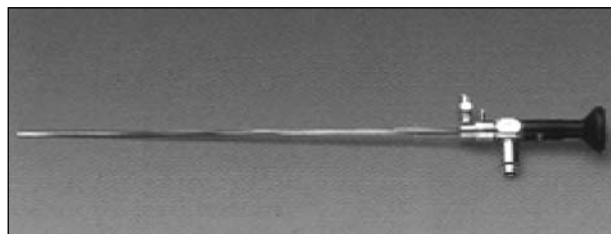


Figura N°1: Histeroscopio miniatura, diámetro 2 mm.

MEDIO DE DISTENSIÓN

La solución salina es fácilmente metabolizada, no es tóxica y puede ser usada en grandes cantidades, además de ser menos costosa que las soluciones hipotónicas libres de electrolitos.

Como técnica endoscópica, al igual que la laparoscopia, aporta dos finalidades: una diagnóstica, con la que podemos percibir la existencia o no de patología endometrial o cervical y otra terapéutica o quirúrgica, mediante la cual es posible realizar el tratamiento del problema.

La histeroscopia diagnóstica es una técnica ambulatoria que habitualmente no precisa la utilización de anestesia⁽²¹⁾.

INDICACIONES

Las indicaciones para realizar la histeroscopia ambulatoria son múltiples:⁽⁶⁻⁸⁾

1. Sangrados en pacientes menopáusicas y premenopáusicas.
2. Hallazgos ecográficos que sugieran patología endocavitaria (miomas, pólipos, engrosamiento endometrial, cáncer, etc.).
3. Patología de endocervix.
4. Enfermedad molar persistente.
5. Control postcirugía endoscópica.
6. Extracción de DIU.
7. Malformaciones uterinas.
8. Metaplasia ósea.
9. Cuerpos extraños.
10. Esterilización tubaria (Essure).
11. Usuaría de tamoxifeno.
12. Embrioscopia, etc.

CONTRAINDICACIONES

Una de las principales ventajas de esta técnica son sus mínimas contraindicaciones. La insuflación y distensión uterina a las presiones recomendadas carecen de efectos nocivos.

1. Infección pélvica actual
2. Presencia de embarazo
3. Falta de experiencia del operador

TÉCNICA DE VAGINOHISTEROSCOPIA

La paciente se ubica en posición ginecológica y se procede a instalar en la horquilla vulvar la punta del histeroscopia. No requiere de anestesia, tampoco de colocar espéculo vaginal o tenáculo. Se inicia la infusión y se realiza la vaginoscopia.

Se identifica el cérvix introduciendo por el orificio cervical externo y a través del canal endocervical el histeroscopia de Bettocchi, realizando movimientos rotatorios suaves que siguen la sinuosidad de éste y hasta alcanzar el orificio cervical interno y avanzar hasta el fondo uterino en forma atraumática, identificando ambos *ostiums* tubarios.

Cuando se está a 1 cm del fondo uterino, se observan los *ostiums* tubarios, caras anteriores, posteriores y laterales. Ya visualizada la cavidad completamente, se retira el histeroscopia bajo visión directa.

En caso de encontrarse alguna patología ginecológica susceptible de ser corregida, inmediatamente se procede a actuar, como en el caso de los pólipos, sinequias laxas o retiro de DIU *in situ*, etc. Si la patología amerita otra cirugía o procedimiento operatorio complejo, es programado bajo anestesia^(14,15,17).

VENTAJAS

Hoy, en el Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Universidad de Chile, como en varios centros internacionales, se realiza la vaginohisteroscopia de oficina, consultorio o ambulatoria.

Como protocolo, este procedimiento se ejecuta sin anestesia, con niveles de tolerancia de más del 98%, lo cual hace que solamente el 2% de los casos deban ser suspendidos o reprogramados bajo anestesia.

Este método, comparándolo con otros estudios como los ecográficos, tiene ventajas importantes como contar con visión directa de la cavidad uterina, cuernos y *ostiums* tubarios mediante instrumentos que causan mínimo malestar logrando un máximo de precisión.

La vaginohisteroscopia reemplaza por optimización del recurso a las histerosonografías y legrados ginecológicos de tipo diagnóstico.

Permite tomar muestras representativas de la patología, resolver inmediatamente algunas de las patologías intrauterinas o planear en algunos casos en forma muy clara y precisa la intervención quirúrgica^(14,15,17).

COMPLICACIONES

Falsas vías o perforaciones

Son causadas por la punta del instrumento al practicar la separación de sinequias o querer introducirla dentro del canal cervical estenótico. En general las falsas vías o perforaciones uterinas se producen por procedimientos a ciegas que con la visión directa del histeroscopio son menos probables. Su incidencia es mínima en manos experimentadas y realizadas con el histeroscopio descrito, que tiene forma romboidal. Por otra parte, las probabilidades de lesiones a órganos adyacentes son menores. Al no pinzar el cuello y no realizar una fuerza de tracción - contracción, la posibilidad de perforación uterina con vaginohisteroscopia en consultorio es mínima^(11,15,18,22).

Infección

La diseminación de focos infecciosos es excepcional y no requiere de antibiótico profiláctico, a menos que el operador lo considere necesario, en cuyo caso se utilizará uno de amplio espectro en dosis única, previo o durante el procedimiento^(1,2,15).

Cancelación del procedimiento

La imposibilidad de realizar el procedimiento siempre estará presente, ya sea por intolerancia por parte del paciente o por estenosis del orificio cervical externo o interno que no permita el acceso del histeroscopio a la cavidad endometrial. En estos casos es posible intentar divulsionar los tejidos con la pinza de *grasping* o en su defecto realizar cortes axiales con la tijera fina bajo visión histeroscópica durante el procedimiento^(1-3,15).

Medio de distensión

Se debe usar la solución salina en los procedimientos bipolares y solución de glicina o manitol en monopolar. La incidencia de síndrome de sobrehidratación en ginecología varía considerablemente en la literatura desde rangos de 0,18% a 10,9%. Kudela *et al* (1996) reportaron el riesgo de intoxicación hídrica durante el procedimiento de histeroscopia monopolar y delineó la necesidad de medidas de seguridad que incluyen: selección de un medio adecuado (hipotónico, soluciones libres de electrolitos como: glicina o manitol), control del tiempo quirúrgico (más de 20 minutos se inicia el riesgo), respeto por correctas indicaciones y procedimientos y especialmente continuo control del balance del medio de distensión.

Finalmente, para la realización de la histeroscopia es indispensable el consentimiento o autorización por parte de la paciente en el cual se hace claridad sobre los riesgos y posibles complicaciones que pudieran presentarse durante el procedimiento^(1,3,15,20).

CONCLUSIÓN

La endoscopia, en particular la vaginohisteroscopia, marcan el inicio de una época importante para la medicina ginecológica.

Es una herramienta poderosa e inigualable para cirugías que se pueden realizar en forma ambulatoria y eficiente que conlleva a la disminución de los costos, tanto para el paciente como para las instituciones de salud^(12,13,17,19).

Permiten además ampliar el rango de aplicaciones y que las intervenciones se realicen de manera efectiva, rápida y segura, liberando al usuario de los procesos que demandan mayor tiempo de hospitalización^(6,18,20).

La histeroscopia se ha clasificado tradicionalmente en histeroscopia diagnóstica e histeroscopia operatoria. Estas últimas se realizaban generalmente bajo anestesia, en pabellón de cirugía^(2,3,5).

Gracias a la disminución del tamaño de los lentes y al desarrollo tecnológico, ha sido posible realizar procedimientos de histeroscopia ambulatoria, consultorio o de oficina, sin anestesia.

La histeroscopia es una técnica fundamental en el diagnóstico de la hemorragia uterina anormal que permite el diagnóstico de patología benigna como pólipos endometriales, miomas submucosos, sinequias y tabiques, patología maligna como cáncer de endometrio y el tratamiento de patología uterina diversa: infertilidad, recanalización tubárica, entre otras. Son conocidas las ventajas que ofrece

la histeroscopia diagnóstica, fundamentalmente dependientes de la visualización directa de la cavidad uterina, lo que permite la identificación de lesiones pequeñas, que no pueden ser advertidas en el estudio ultrasonográfico y la realización de la toma de muestras biopsias dirigidas, que otorgan una fiabilidad diagnóstica aceptable^(5,12,20).

En medicina reproductiva, tiene una altísima utilidad, porque siendo un procedimiento ambulatorio, es una herramienta diagnóstica y terapéutica, en el estudio y tratamiento de parejas infértiles⁽²⁰⁾.

Las instituciones de salud, dedicadas también a la docencia, deben disponer de esta técnica para la formación de nuevas generaciones de especialistas y generar centros de entrenamiento a nivel nacional e internacional.

REFERENCIAS

1. Baggish MS, Barbot J, Valle RF. Diagnostic and operative hysteroscopy. A text and atlas. Second Edition. Mosby, 1999.
2. Hamou JE. Hysteroscopy and microcolpohysteroscopy. Text and atlas. Masson, 1986.
3. Lindemann HJ. The future of hysteroscopy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1995;22:617-9.
4. Busquets M, Lemus M. Factibilidad de histeroscopia panorámica con CO₂, experiencia clínica: 923 casos. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1993;58:113-8.
5. Neuman T, Astudillo J. Estudio histeroscópico en pacientes con hemorragia uterina anormal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1994;59:349-53.
6. Escobar D, Alvarado C. Histeroscopías diagnósticas. Experiencia en el Hospital Clínico San Borja Arriarán. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1998;63:65-8.
7. López X, Fernández C. Estudio endoscópico de la cavidad uterina. Histeroscopías en sinequias uterinas. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1992;57:415-9.
8. Celis R, Bahamondes J, Pulgar H. Valor de la histeroscopia en el diagnóstico de las metrorragias. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1995;60:336-40.
9. Alvarado C, Escobar D. Histeroscopia diagnóstica en el sangrado uterino anormal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1998;63:69-72.
10. Van der Leij G, Blammes F. Prevalence of hysteroscopic abnormalities and anomalies observed in a population without gynaecological complaints. *Gynaecological Endoscopy* 1997;6:357-351.
11. Ngai SW, Chan YM, Liu KL, Ho PC. Oral misoprostol for cervical priming in non pregnant woman. *Hum Reprod* 1997;12:2373-5.

12. T. Römer, W. Straube. *Diagnostic hysteroscopy a practical guide*. Copyright 1995 by Walter de Gruyter & Co., Berlin.
13. Escobar D, Alvarado C, Schwarze JE. Resección de pólipos y miomas por vía histeroscópica en el Hospital Clínico San Borja Arriarán. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1999;64:15-20.
14. Carvajal J, Rodríguez C, Araneda R, Manns V, Briceño T. Ablación endometrial histeroscópica: experiencia en Antofagasta. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1996;61:155-9.
15. Philip G. Brooks. MD, y cols: *Histeroscopia quirúrgica. Clínicas ginecológicas y obstétricas. Volumen 2 / 1992*.
16. Gubbiny y cols. *Università degli Studi Bologna Minerva. Ginecol* 1996;48:383-90.
17. Gubbiny y cols. *Università degli Studi Bologna Minerva Histeroscopia diagnostica ambulatoriale: 14000 casi g. Ginecol* 1996;48:383-9.
18. Ganem SA, Salazar López-Ortiz C, Lejtik Alva A, Quintero P, Palma J. Utilidad de la histeroscopia de consultorio. *Ginecol Obstet Méx* 2006;74:104-9.
19. Ávila J, Cornejo B, Gallegos S. Valor de la histeroscopia diagnóstica. *hospital nacional sur este es salud. Ginecol Obstet (Perú)* 2003;49:39-44.
20. Salazar C, Hernández L, Castro J, Gaviño F, Sánchez V. Utilidad de la histeroscopia diagnóstica y operatoria en las pacientes del programa de reproducción asistida. *Perinatol Reprod Hum* 1997;11:108.
21. Mencaglia L, Cavalcanti L. *Histeroscopia cirúrgica. Rio de Janeiro: UnionTask Press, 2004:15-28*.
22. Soderstrom RM. Principles of eletrosurgery during endoscopy. In: Sammarco MJ, Stovall TG, Steege JF. *Gynecologic endoscopy. Baltimore: Williams & Wilkins Press, 1996:17*.

CORRESPONDENCIA



Dr. Antonio Carvajal Moreno
 Unidad Medicina Reproductiva
 Departamento Obstetricia y Ginecología
 Hospital Clínico Universidad de Chile
 Santos Dumont 999, Independencia, Santiago
 Fono: 978 8309
 E-mail: antoniacarvajal@mi.cl