

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO HOSPITAL ESPAÑOL DE MÉXICO

ESTUDIO COMPARATIVO DE CINCO DIFERENTES TÉCNICAS DE HISTERECTOMÍA

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA

DRA. CLAUDIA LABASTIDA SÁNCHEZ

ASESOR DE TESIS: DR. GERARDO VELÁZQUEZ CORNEJO



MÉXICO D.F

2012.





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr. Manuel Álvarez Navarro

Profesor Titular del curso de Ginecología y Obstetricia y Jefe del Departamento de Enseñanza e Investigación del Hospital Español

Dr. Gerardo Velázquez Cornejo

Asesor de Tesis

A mis padres por haberme impulsado a seguir siempre adelante aún cuando tuve algunas dudas y tropiezos.

A mi padre por su orientación, ejemplo y enseñanzas.

A mi madre por su paciencia y apoyo incondicional.

A mi hijo lan; a quien con el corazón lleno de tristeza, tuve que robarle horas de convivencia y juegos para poder terminar mi carrera. Ya que desde que naciste eres mi mayor ilusión, mi valentía, mi fuerza, mi alegría... la razón de mi vida.

Al Dr. Gerardo Velázquez Cornejo por coordinar mi tesis y al Dr. Abdiel Antonio Ocampo por asesorar la metodología ya que sin su apoyo no hubiera sido posible la realización de esta tesis.

A mis maestros y amigos......

INDICE

Antecedentes	5
Objetivos	8
Justificación	9
Material y Métodos	10
Resultados	13
Discusión	18
Conclusiones	21
Bibliografía	22

ANTECEDENTES

La histerectomía es una de las intervenciones quirúrgicas que más frecuentemente se realizan junto con la cesárea y la colecistectomía y cuyas indicaciones se discuten debido a la aparición de otras alternativas a la misma como por ejemplo la miomectomía y la ablación endometrial ⁽¹⁻⁴⁾. .Una histerectomía total incluye la extracción del cuerpo y cuello uterinos; una histerectomía subtotal sólo incluye la extracción del cuerpo uterino y se conserva el cuello uterino. La histerectomía subtotal también se denomina histerectomía supracervical ⁽⁵⁾.

Un argumento a favor de la histerectomía supracervical es que permite ajustar los ligamentos cardinales/uterosacros (estructuras fibrosas que sostienen el útero en su lugar) y fijarlos quirúrgicamente a la bóveda vaginal (pared de la vagina), y de ese modo posiblemente reducir el riesgo de prolapso después de una histerectomía ⁽⁵⁾. Además requiere una menor disección del tejido circundante que la histerectomía total. Se ha sugerido que pudiera asociarse con:

- una reducción del riesgo de daño en la vejiga y el uréter (Kilkku 1981; Parys 1990)
- una reducción del riesgo de hematoma pelviano postoperatorio (Nathorst-Boos 1992)
- una reducción del riesgo de prolapso después de la cirugía
- mejor función sexual (Helstrom 1994) y
- menor daño en las estructuras neuroanatómicas, en comparación con la histerectomía total ^(6,7).

Por otra parte, se han señalado múltiples ventajas ⁽⁸⁻¹⁵⁾ de la histerectomía realizada por vía laparoscópica y estas incluyen:

- Es una cirugía que se inserta muy bien en el concepto de menor invasión al compararla con las otras histerectomías.
- 2. Ha demostrado ser una técnica simple y segura.
- 3. Produce menos dolor postoperatorio que otras histerectomías.
- 4. Menor posibilidad de complicaciones (uréter, vejiga y recto).
- 5. Alta médica precoz (9-24 horas).
- 6. Permite operar pacientes con múltiples cicatrices de cesárea.
- 7. Mínima pérdida de sangre.
- 8. El tiempo operatorio oscila entre 60 y 110 minutos.
- 9. Las heridas abdominales son pocas y pequeñas; y sus cicatrices son mínimas.
- Permite una rápida reinserción laboral (en promedio entre los 7 y 10 días postoperatorios).
- 11. Reinicio de actividad sexual a los 15 días del postoperatorio.

A pesar de todas estas ventajas el procedimiento ha sido tradicionalmente limitado a úteros cuyo tamaño sea menor al correspondiente a 16 semanas de gestación, esto se debe principalmente a la dificultad para el posicionamiento de los puertos, a la reducción del campo visual, a la limitada movilidad del útero y a la dificultad para extraer de la pelvis un útero de gran tamaño. Todos estos factores pueden resultar en mayor riesgo de lesión a otras estructuras (órganos, vasos, uréter, etc.), en mayor cantidad de pérdida sanguínea y en mayor tiempo quirúrgico.

Durante la edad fértil el útero en condiciones normales es un órgano que mide 7 cm en su diámetro longitudinal, 5 cm en el transversal y 2 cm en el anteroposterior y tiene un peso que oscila entre 30 y 40 gramos. Existen algunas patologías frecuentes como la leiomiomatosis y la adenomiosis en las que el útero puede alcanzar dimensiones sorprendentes y estos casos solo serían susceptibles a tratamiento quirúrgico por laparotomía (16-18).

La tendencia actual en la medicina es reducir, lo más posible, la estancia hospitalaria tras una intervención quirúrgica. Cuando comparamos la estancia hospitalaria de los diversos tipos de histerectomía observamos que la histerectomía abdominal, tanto si se trata de una histerectomía total como subtotal, es la que tiene una estancia hospitalarias más larga, si analizamos la histerectomía por laparoscopia tanto la total como subtotal y la histerectomía vaginal tienen una estancia hospitalaria similar ^(4,19). En cuanto a la incorporación a la vida laboral y personal normal, la laparoscopia tiene, en general, al ser una cirugía mínimamente invasiva, una recuperación más rápida que cuando se practica una laparotomía o una histerectomía vaginal ⁽⁴⁾.

OBJETIVO

El objetivo de esta revisión es analizar cual de las diferentes técnicas de histerectomía es la que tiene mejores cualidades y ofrece mayores beneficios para las pacientes. Esto a través del análisis de diversas variables como el tiempo quirúrgico, el tamaño uterino, la pérdida sanguínea transoperatoria, la duración de la estancia hospitalaria y la presencia de complicaciones.

JUSTIFICACIÓN

Ante las múltiples opciones de técnicas quirúrgicas para la realización de la histerectomía es importante saber cual de estas técnicas tiene mas cualidades que se traduzcan en beneficios para las pacientes que deben ser sometidas a este procedimiento y si es aplicable a la mayoría de los casos.

MÉTODO

Tipo de estudio

Estudio retrospectivo, transversal, observacional, descriptivo.

Universo de estudio

Mujeres a las que se les realizó una histerectomía por patología benigna en el servicio de Ginecología de Hospital Español de México durante el período comprendido del 1° de Marzo de 2011 al 1° de Marzo de 2012. Se incluyeron las siguientes técnicas: Histerectomía vaginal (HV), histerectomía laparoscópica (HL), histerectomía abdominal (HA), histerectomía supracervical laparoscópica (HSCL) e histerectomía vaginal asistida por laparoscopia (HVAL).

Criterios de inclusión

- 1) Mujeres con patología uterina benigna.
- 2) Disposición para el estudio.
- 3) Consentimiento informado firmado.
- 4) Úteros extraídos mediante histerectomía laparoscópica, vaginal, abdominal, supracervical laparoscópica, y vaginal asistida por laparoscopia.

Descripción del estudio

Estudio retrospectivo, longitudinal, observacional, descriptivo y comparativo en el que se analizaron diversas variables como el tiempo quirúrgico, el tamaño uterino, la pérdida sanguínea transoperatoria, la duración de la estancia hospitalaria y la presencia de complicaciones para comparar diferentes técnicas de histerectomía (HV, HL, HA, HSCL e HVAL) para tratar de determinar cual tiene mejores cualidades y ofrece mayores beneficios a las pacientes. El estudio fue realizado en el Servicio de Ginecología del Hospital Español de México, durante el período comprendido entre el 1° de Marzo de 2011 y el 1° de Marzo de 2012.

Se formaron 5 grupos:

- A. Histerectomía supracervical laparoscópica
- B. Histerectomía laparoscópica
- C. Histerectomía abdominal
- D. Histerectomía vaginal asistida vía laparoscópica
- E. Histerectomía vaginal

Variables del estudio

1. Edad

2.	Tipo de cirugía
3.	Tipo de anestesia
4.	Peso uterino
5.	Tiempo quirúrgico
6.	Pérdida sanguínea transoperatoria
7.	Complicaciones
8.	Días de estancia hospitalaria
9.	Tipo de patología uterina

RESULTADOS

Se realizó un estudio retrospectivo de 83 pacientes del sexo femenino clasificadas en 5 grupos de acuerdo al tipo de cirugía realizada; histerectomía vaginal 4 pacientes (4.8%), histerectomía laparoscópica 56 pacientes (67.4 %), histerectomía total abdominal 11 pacientes (13.25%), histerectomía laparoscópica supracervical 8 pacientes (9.6%) e histerectomía vaginal asistida por laparoscopía 4 pacientes (4.8%).

Estadísticos descriptivos

Litturisticos descriptivos						Desv.
Cirugía		N	Mínimo	Máximo	Media	típ.
HV	Edad	4	36	65	52.00	14.259
	Tiempo quirúrgico	4	65	180	116.25	50.229
	Pérdidas	4	100	250	175.00	64.550
	sanguíneas					
	Días de estancia	4	2	4	3.00	1.155
	N válido (según	4				
	lista)					
HL	Edad	56	34	80	48.75	9.769
	Tiempo quirúrgico	56	45	390	125.61	57.225
	Pérdidas	56	50	4000	229.64	530.358
	sanguíneas					
	Días de estancia	56	1	10	2.93	1.263
	N válido (según	56				
	lista)					
HA	Edad	11	35	65	46.82	8.875
	Tiempo quirúrgico	11	60	230	141.82	54.602
	Pérdidas		100	600	304.55	149.088
	sanguíneas					
	Días de estancia	11	2	6	3.55	1.214
	N válido (según	11				
	lista)					

HSCL	Edad	8	39	57	46.25	6.649
	Tiempo quirúrgico		130	360	181.88	73.482
	Pérdidas	8	50	600	206.25	206.047
	sanguíneas					
	Días de estancia	8	1	3	2.38	.916
	N válido (según	8				
	lista)					
HVAL	Edad	4	44	56	49.00	5.099
	Tiempo quirúrgico	4	95	240	165.00	60.139
	Pérdidas	4	50	450	155.00	196.893
sanguíneas						
	Días de estancia	4	2	13	5.50	5.066
	N válido (según	4				
	lista)					

Tabla 1. Resultados de las diferentes variables de acuerdo a cada técnica de histerectomía

En cuanto tiempo quirúrgico se observa una tendencia a ser mayor en la cirugía laparoscópica supra cervical de 360 minutos, lo cual se asocia al tamaño uterino y cirugías previas de la paciente.

Las pérdidas sanguíneas tienden a ser mayor en la histerectomía total abdominal con respecto a las otras técnicas. Sin embargo se puede notar que una paciente en él grupo de histerectomía laparoscópica presentó choque hipovolémico por sangrado de 4000 ml.

Los días de estancia tienden a ser menos en la histerectomía por laparoscopía y más en la cirugía vaginal asistida por laparoscopía.

Tabla de contingencia Cirugía * Peso uterino

		ncia Cirugia - Peso uterino	Peso uterin		
			>250 g < 250 g		Total
Cirugía	HV	Recuento	0	4	4
onagia		% dentro de Cirugía	.0%	100.0%	100.0%
		% dentro de Peso uterino	.0%	6.3%	4.8%
		% del total	.0%	4.8%	4.8%
	HL	Recuento	15	41	56
		% dentro de Cirugía	26.8%	73.2%	100.0%
		% dentro de Peso uterino	78.9%	64.1%	67.5%
		% del total	18.1%	49.4%	67.5%
	HA	Recuento	3	8	11
		% dentro de Cirugía	27.3%	72.7%	100.0%
		% dentro de Peso uterino	15.8%	12.5%	13.3%
		% del total	3.6%	9.6%	13.3%
	HSCL	Recuento	1	7	8
		% dentro de Cirugía	12.5%	87.5%	100.0%
		% dentro de Peso uterino	5.3%	10.9%	9.6%
		% del total	1.2%	8.4%	9.6%
	HVAL	Recuento	0	4	4
		% dentro de Cirugía	.0%	100.0%	100.0%
		% dentro de Peso uterino	.0%	6.3%	4.8%
		% del total	.0%	4.8%	4.8%
Total		Recuento	19	64	83
		% dentro de Cirugía	22.9%	77.1%	100.0%
		% dentro de Peso uterino	100.0%	100.0%	100.0%
		% del total	22.9%	77.1%	100.0%

Tabla 2. Resultados de los pesos uterinos en las diferentes técnicas de histerectomía

Los datos de la tabla 2 muestran que en esta serie de pacientes el mayor número de casos con úteros mayores de 250 g correspondió al grupo de HL y puede observarse que no hubo ningún caso de útero mayor de 250 g en el grupo de HV.

Se presentaron complicaciones en 3 casos un caso de apendicitis, otro de síndrome de Ogilvie y un choque hipovolémico.

Tabla de contingencia Patologías uterinas

Potología Utarina		Cirugía					
Patología Uterina	l	HV	HL	НА	HSCL	HVAL	TOTAL
	-	1	9	1	1	1	13
Adenomiosis	Recuento						
	% dentro de Patología	7.7%	69.2%	7.7%	7.7%	7.7%	100.0%
	% dentro de Cirugía	25.0%	16.1%	9.1%	12.5%	25.0%	15.7%
	% del total	1.2%	10.8%	1.2%	1.2%	1.2%	15.7%
Adeno + Leiomio	Recuento	0	17	2	3	3	25
	% dentro de Patología	.0%	68.0%	8.0%	12.0%	1 7.7% 25.0% 1.2% 3 12.0% 75.0% 3.6% 0 .0% .0% .0% .0% .0% .0% .0% .0% .0%	100.0%
	% dentro de Cirugía	.0%	30.4%	18.2%	37.5%	75.0%	30.1%
	% del total	.0%	20.5%	2.4%	3.6%	3.6%	30.1%
Adeno + Cervicitis	Recuento	0	1	1	0	0	2
	% dentro de Patología	.0%	50.0%	50.0%	.0%	.0%	100.0%
	% dentro de Cirugía	.0%	1.8%	9.1%	.0%	.0%	2.4%
	% del total	.0%	1.2%	1.2%	.0%	.0%	2.4%
Leiomiomatosis	Recuento	1	15	4	4	0	24
uterina	% dentro de Patología	4.2%	62.5%	16.7%	16.7%	.0%	100.0%
	% dentro de Cirugía	25.0%	26.8%	36.4%	50.0%	.0%	28.9%
	% del total	1.2%	18.1%	4.8%	4.8%	.0%	28.9%
Leiomio + Cervicitis	Recuento	1	4	0	0	0	5
	% dentro de Patología	20.0%	80.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
	% dentro de Cirugía	25.0%	7.1%	.0%	.0%	.0%	6.0%
	% del total	1.2%	4.8%	.0%	.0%	.0%	6.0%
Cervicitis crónica	Recuento	0	10	1	0	0	11
	% dentro de Patología	.0%	90.9%	9.1%	.0%	.0%	100.0%
	% dentro de Cirugía	.0%	17.9%	9.1%	.0%	.0%	13.3%
	% del total	.0%	12.0%	1.2%	.0%	.0%	13.3%
Patologías malignas	Recuento	1	0	2	0	0	3
	% dentro de Patología	33.3%	.0%	66.7%	.0%	.0%	100.0%
	% dentro se Cirugía	25.0%	.0%	18.2%	.0%	.0%	3.6%
	% del total	1.2%	.0%	2.4%	.0%	.0%	3.6%
	cultados do las natologías		L				

Tabla 3. Resultados de las patologías uterinas en las diferentes técnicas de histerectomía

Las patología uterinas que tienen una mayor prevalencia son ademiomiosis con leiomiomatosis en 25 casos que corresponden al 30.1% de total y leiomiomatosis uterina con 24 casos que corresponde a un 28.9% del total.

DISCUSION

En el presente análisis, la edad promedio a la que se realizó el procedimiento fue entre la quinta y sexta década de la vida. Estos resultados están de acuerdo a lo reportado por Murillo y cols. 2007 (2) quienes hacen mención que la edad promedio es de 60 años.

En la actualidad existen tres vías principales para realizar una histerectomía: abdominal, vaginal y laparoscópica. Según la clasificación de Reich y Garry (1998) esta última se subdivide en ⁽¹⁸⁾: laparoscópica diagnóstica con histerectomía vaginal, histerectomía vaginal asistida por laparoscopia, histerectomía laparoscópica e histerectomía supracervical laparoscópica. Aquí se obtuvo que el mayor numero de histerectomías realizadas son las de abordaje laparoscópico, posteriormente las abdominales y en menor número las vaginales.

La duración promedio de la histerectomía laparoscópica fue 125.61 minutos y 181.88 minutos para la histerectomía supracervical laparoscópica en nuestro análisis. En cuanto a la histerectomía vaginal asistida por laparoscopia, encontramos una duración promedio de 165 minutos. En este estudio se puede observar que el menor tiempo quirúrgico se obtiene para la HV y la HL, lo cual en el caso de la HV no sorprende porque todos los úteros fueron menores de 250 g de peso, sin embargo en la HL fue el grupo en el que hubo mayor número de úteros con un peso mayor a 250 g y a pesar de ello el tiempo quirúrgico fue el segundo menor. Es importante comentar que en el caso de la HSCL el tiempo quirúrgico fue mayor que en la HL lo cual no era esperado, sin embargo, creemos que esto se debe a la presencia en este grupo de un caso de un útero de 600 g en el que el tiempo quirúrgico fue de 360 minutos, ya que, sin tomar en cuenta este caso el tiempo quirúrgico promedio se reduce a 130 minutos. No hay diferencias importantes entre los

resultados de este estudio y lo publicado previamente; por ejemplo en series publicadas en México en el 2009 por Pliego, Celaya y Juárez ⁽²⁾ donde analizaron 139 pacientes con histerectomía vaginal asistida por laparoscopia; en la cual su duración quirúrgica fue un promedio de 175 minutos. Probablemente aquí el aumento en el tiempo en la histerectomía supracervical pueda deberse al tamaño uterino, así como el antecedente de las cirugías previas en dicha paciente.

En cuanto a las complicaciones de la laparoscopia están directamente relacionadas con la experiencia del cirujano, con la dificultad de la técnica a emplear y con la calidad del equipo e instrumental que se utiliza. En esta revisión solamente se encontró una complicación mayor, que fue un choque hipovolémico y dos menores como fue una apendicitis la cual fue un caso independiente del procedimiento quirúrgico realizado y un síndrome de Ogilvie (También denominado íleo adinámico, pseudoobstrucción aguda del colon o pseudoobstrucción intestinal idiopática se define como la distención aguda masiva del colon y el ciego sin que se evidencie obstrucción mecánica). Esto secundario a la manipulación a nivel intestinal por el procedimiento quirúrgico por tratarse de una histerectomía abdominal.

La estancia hospitalaria promedio fue similar en los tres grupos (histerectomía laparoscópica 2.93 días, histerectomía vaginal 3 días e histerectomía total abdominal con 3.55 días); sin embargo, fue mayor en el grupo de histerectomía vaginal asistida vía laparoscópica con un promedio de 5.5 días. Esto secundario a mayor tiempo de permanencia de sonda Foley a derivación, o simplemente vigilancia del médico tratante. Y la de menor días de estancia hospitalaria fue la histerectomía supracervical laparoscópica con 2.38 días.

Esto se encuentra con similitud a la revisión efectuada en el 2006 por el sistema Cochrane que evaluó 27 estudios controlados y aleatorizados que incluyeron 3643 participantes ⁽²⁾. Aquí se evaluó la técnica más adecuada para realizar histerectomías. Los estudios incluyeron pacientes con enfermedades ginecológicas benignas y compararon el acceso laparoscópico con el abdominal, encontrando que en las técnicas laparoscópicas hay menor perdida sanguínea, menos días de estancia hospitalaria y menores complicaciones.

La indicación más común para la histerectomía por laparoscopia como menciona Jaime Seminario en 2009 ⁽¹⁸⁾ son patologías benignas tales como miomatosis uterina, endometriosis, hemorragia uterina anormal, masas anexiales benignas, dolor pélvico crónico en relación a adherencias. Sin embargo la miomatosis uterina sintomática es la indicación más frecuente. Tal cual se encontró en este trabajo.

CONCLUSION

Se han reportado múltiples cualidades y beneficios del empleo de la vía laparoscópica para la realización de la histerectomía para indicaciones de patología benigna, nuestros resultados avalan este hecho ya que las técnicas laparoscópicas en sus diferentes versiones resultaron ser las de mejores cualidades en cuanto a tiempo quirúrgico, pérdida sanguínea, días de estancia hospitalaria y peso uterino en especial al compararla con la vía abdominal. La HV mostró también buenos resultados en relación a las variables analizadas, sin embargo, es importante hacer notar que el número de histerectomías vaginales que se realizan en todo el mundo ha ido disminuyendo día a día posiblemente a consecuencia de una reducción en la frecuencia de los trastornos del piso pélvico y al uso más frecuente de la HVAL, entre otros factores.

Y aunque actualmente el 70 a 80% se hacen vía abdominal, deberían hacerse más laparoscópicas; y los hospitales deberían de contar con el equipo necesario para realizarlas. Finalmente debería haber más cirujanos entrenados en estas técnicas en beneficio de las pacientes, ya que la histerectomía por laparoscopia es un procedimiento de mínima invasión. Con base en los datos de esta revisión concluimos que la histerectomía realizada por vía laparoscopia en sus diferentes modalidades, es la que ofrece mayor beneficio a las pacientes; y es aplicable a la mayoría de ellas. Y con respecto a la bibliografía esta se ha incrementado en los últimos años del 11 al 35.5% debido, en parte, a la creciente información y a la capacitación de los ginecólogos.

También puede concluirse que para valorar este tipo de técnica, se requieren más estudios nacionales, así como el adiestramiento de más cirujanos para la realización de dicha técnica, ya que esto permitirá aumentar el número de estos procedimientos que requieren no solo habilidad sino capacitación y experiencia también.

BIBLIOGRAFÍA

- Mäkinen J, Johansson J, Tomás C, Tomas E, et al. Morbidity of 10,110 hysterectomies by type of approach. Human Reproduction 2001;16(7):1473-78.
- Murillo José Ibarrola, Pedraza Gonzalez Leonel Alfonso, y cols, Histerectomía por laparoscopia: experiencia de 10 años en el Hospital español de México; Ginecologia Y obstetricia de México 2007;75(11):667-77
- 3. Hirsch HA, Käser O, Ikle FA. Atlas de Cirugía Ginecológica. Marban 1997;123-52.
- 4. González Bosquet Eduardo, Ginecología y Obstetricia Clínica 2004;5(2):82-86
- 5. Lethaby A, Ivanova V, Johnson NP; Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2
- Gimbel H, Zobbe V, Andersen BA, Filtenborg T, Gluud C, Tabor A. Randomised controlled trial of total compared with subtotal hysterectomy with one-year follow up results. BJOG 2003;110:1088-1098.
- Zobbe V, Gimbel H, Andersen BA, Filtenborg T, Jakobsen K, Sorensen HC, et al. Sexuality after total vs. subtotal hysterectomy. Acta Obstet Gynecol Scand 2004;83:191-196.
- 8. Lyons TL. Laparoscopic supracervical hysterectomy. Ballieres Clin Obstet Gynaecol 1997;11:167-79.
- Lyons TL, Adolph AJ, Winer WK. Laparoscopic supracervical hysterectomy for the large uterus. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2004;11(2):170-4.
- Solá V, Remeník R, Prado J, Pardo J. Histerectomía supracervical laparoscópica:
 una vieja intervención actualizada. REV CHIL OBSTET GINECOL 2001;66(6): 502-6.

- 11. El-Mowafi D, Madkour W, Lall C, Wenger JM. Laparoscopic supracervical hysterectomy versus laparoscopic- assisted vaginal hysterectomy. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2004;11(2):175-80.
- Sarmini OR, Lefholz K, Froeschke HP. A comparison of laparoscopic supracervical hysterectomy and total abdominal hysterectomy outcomes. J Minim Invasive Gynecol 2005;12(2):121-4.
- 13. Milad MP, Morrison K, Sokol A, Miller D, Kirkpatrick L. A comparison of laparoscopic supracervical hysterectomy vs laparoscopically assisted vaginal hysterectomy. Surg Endosc 2001;15(3):286-8.
- Lyons TL. Laparoscopic supracervical hysterectomy. Obstet Gynecol Clin North A 2000;27:441-50.
- 15. Solà D Vicente., Ricci A.Paolo, Pardo S.Jack, Guiloff F.Enrique; rev chil obstet ginecol 2006; 71(5):364-372
- 16. Jenkins TR. Laparoscopic supracervical hysterectomy. Am J Obstet Gynecol 2004;191:1875-84.
- 17. Morrison JE, Jacobs VR. 437 classic intrafascial supracervical hysterectomies in 8 years. J Am Assoc Gynecol Laparosc 2001;8:558-67.
- 18. Seminario Jaime, Rev Per Ginecol Obst 2009; 55:93-99.