

Reducción del dolor de hombro en Laparoscopia Ginecológica*

Drs. Ángel Rincón-García, Belkys Chacín-Peña.

Departamento de Investigación y Departamento de Ciencias Morfológicas de la Universidad de Los Andes. Mérida, Estado Mérida.

RESUMEN

Objetivo: Reducir el dolor de hombro asociado al posoperatorio de la cirugía ginecológica por vía laparoscópica, mediante la utilización durante el transoperatorio de una presión intraabdominal baja.

Método: Ensayo clínico aleatorio. Se seleccionaron al azar 30 pacientes y se dividieron en dos grupos. Las pacientes seleccionadas para el grupo experimental (grupo A) se les realizó un pneumoperitoneo inicial de 15 mmHg, para colocar los puertos de entrada con seguridad e inmediatamente se descendió la presión a 8 mmHg. Las pacientes seleccionadas para el grupo de control (grupo B), se les realizó pneumoperitoneo y el acto quirúrgico con presión intraabdominal de CO₂ a 15 mmHg. Posteriormente se determinó el nivel de dolor a las 24, 48 y 72 horas del posoperatorio.

Ambiente: Maternidad Santa María en Mérida, Estado Mérida.

Resultados: La técnica demostró una reducción significativa en el riesgo a presentar dolor de hombro en el posoperatorio. Hubo solamente dolor en 13% de los casos cuando se realizaba la intervención a baja presión, a diferencia del grupo B con 53%, hubo una reducción del riesgo relativo de 75%, Intervalos de Confianza (0,012-0,973). No se presentaron complicaciones en ninguno de los grupos.

Conclusiones: El realizar cirugía laparoscópica a una presión de 8 mmHg durante todo el transoperatorio, disminuye la aparición del dolor de hombro, además de no aumentar los riesgos ni complicaciones propias de la intervención.

Palabras claves: Laparoscopia ginecológica. Dolor de hombro. Reacciones adversas de la laparoscopia.

SUMMARY

Objective: To evaluate the efficacy in decreasing the frequency of post operative associated shoulder pain using low intrabdominal pressure during the setting of pneumoperitoneum.

Methods: Randomized clinical trial with thirty patients undergoing laparoscopy were randomized in two groups. Group A (experimental group) and Group B (control).

Interventions: Gynecology laparoscopy for benign conditions. Group A surgery performed at low intrabdominal pressure (8 mmHg of pneumoperitoneum) and Group B underwent surgery with the usual preset intrabdominal pressure for laparoscopy (15 mmHg of pneumoperitoneum).

Settings: private urban obstetric and gynecology clinic in Merida, Venezuela.

Results: Shoulder tip pain was assessed 24, 48 and 78 hours after surgery. We found in the first 24 hours an occurrence of shoulder pain in 13% of the patients of group A and 53% of group B. Difference between groups were statistically significant $p < 0,05$ C.I.(0,012-0,973) and reduction of relative risk was 75%. No difference were found at 48 and 72 hours after surgery. There was no increase in time of operation, blood loss or complication in the experimental group.

Conclusion: Performing gynecology laparoscopy with low intrabdominal pressure (8mmHg of pneumoperitoneum) is safe and effective in reducing de frequency of post operative associated shoulder pain.

Key words: Gynecology laparoscopy. Shoulder pain. Laparoscopic adverse reaction.

INTRODUCCIÓN

Durante la década de los ochenta y de los noventa se produjo una gran popularización de la cirugía laparoscópica a nivel mundial, sin escapar de ello nuestro país, donde

a pesar de los altos costos que ella implica, cada vez se realiza con mayor frecuencia. Al popularizarse la vía laparoscópica como medio de tratamiento de las distintas patologías quirúrgicas, también comenzó a observarse un aumento relativo de las complicaciones y algunos efectos colaterales asociados a este tipo de cirugía. Entre estos últimos se ha descrito la aparición de dolor de hombro en el posoperatorio mediato y a pesar de ser un efecto colateral que en ningún momento llega a comprometer la salud del paciente, es capaz de ocasionar tanta molestia que la

* Trabajo presentado como comunicación libre en el XX Congreso Nacional de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela. Caracas, 2004.

Recibido: 29-06-04

Aceptado para publicación: 10-09-04

paciente se ve obligada a consultar nuevamente al médico.

En los últimos años los cirujanos dedicados a la cirugía laparoscópica han puesto atención, no solamente a los aspectos propios de las patologías quirúrgicas, sino también a todos los aspectos técnicos que rodean este tipo de procedimiento. El conocer y manejar estos aspectos, permitirá tener un mejor control sobre todas las variables posibles que en algún momento pudieran afectar a la paciente.

La cirugía laparoscópica en ginecología ha mostrado beneficios sobre la cirugía tradicional a "cielo abierto" o por laparotomía. Entre estos beneficios destacan: menos trauma quirúrgico, menor sangrado transoperatorio, recuperación más rápida de la paciente e incorporación más inmediata a sus labores diarias (1,2).

A pesar de los beneficios citados anteriormente, se han descrito algunos efectos adversos menores asociados. Tal es el caso de la aparición de dolor de hombro en el posoperatorio inmediato y mediato. Conocer la exacta ocurrencia de esta condición es difícil y podrá variar si se trata de cirugía de vías biliares o cirugía ginecológica. Algunos autores como Corsale y col. (3), han encontrado un porcentaje de ocurrencia que va desde un 37% hasta un 60 %, cuando se realiza colecistectomía laparoscópica. Otros autores reportan durante la realización de cirugía ginecológica una ocurrencia que está dentro del 30% y 40 % (4).

Para explicar la posible etiología de esta condición, los autores no han llegado a un acuerdo. Para algunos, el dolor de hombro posoperatorio se produce como consecuencia de un efecto colateral en la utilización del CO₂ como gas distensor de la cavidad abdominal, ya que por una parte ocasiona una irritación peritoneal directa (1), por otra parte, su temperatura y falta de humedad favorecerían la aparición de este tipo de dolor (4) y por último el CO₂ produce cambios bioquímicos a nivel peritoneal, reflejado en una acidosis peritoneal con la consecuente "peritonización". Para otros autores la fisiopatología y su ocurrencia van a depender de factores inherentes a la paciente como es su estado emocional y afectivo (5). Otros en cambio, responsabilizan directamente del dolor a la tracción excesiva sobre el ligamento redondo del hígado, así como al estiramiento excesivo de las fibras musculares diafragmáticas como consecuencia de cualquier gas que se emplee para lograr el pneumoperitoneo (6).

Varios investigadores tomando como base las distintas posibles causas del dolor, han realizado diversos estudios en los que se ejecutan medidas durante la intervención y al finalizar la misma, para así lograr en muchos de los casos una disminución significativa de la ocurrencia del dolor. Tal es el caso de la instilación de anestésicos locales sobre el área intervenida (7,8), disminución de la presión

intraabdominal transoperatoria (9), utilización de insufladores que simultáneamente calientan y humidifican el gas (10) y finalmente colocación de drenes para la extracción completa del gas (11).

El lograr el control y disminución de este tipo de dolor, requiere medidas que sean fáciles de usar y que realmente no aumenten ni los costos ni los riesgos para la paciente. Es por ello que el objetivo del presente estudio es lograr una reducción en la frecuencia del dolor de hombro asociado al posoperatorio de la cirugía ginecológica por vía laparoscópica, mediante la utilización durante el transoperatorio de una presión intraabdominal baja.

POBLACIÓN Y MÉTODOS

Se realizó un ensayo clínico aleatorio, en el cual la muestra de pacientes se dividió en dos grupos:

GRUPO EXPERIMENTAL (GRUPO A): 15 mujeres sometidas a intervención quirúrgica ginecológica vía laparoscópica con una presión intraabdominal transoperatoria de 8 mmHg.

GRUPO DE CONTROL (GRUPO B): 15 mujeres sometidas a intervención quirúrgica ginecológica vía laparoscópica con una presión intraabdominal transoperatoria de 15 mmHg.

POBLACIÓN

La población estudiada fue el conjunto de mujeres en edad reproductiva con indicación de tratamiento quirúrgico por cualquier tipo de patología benigna de origen ginecológico o esterilización tubárica y que decidieron realizarse la intervención por vía laparoscópica en la Maternidad Santa María, de la ciudad de Mérida. Entre los criterios de exclusión tenemos: la realización en el mismo acto de cualquier otro tipo de cirugía y la apreciación por parte del investigador de falta de colaboración de la paciente para este estudio.

MUESTRA

Para la realización de este estudio de diseño experimental, la cantidad mínima de la muestra requerida tanto para el grupo experimental como para el grupo de control fue de 15 pacientes para un alfa de 0,05 (una cola) y beta de 0,20 (poder del test 0.80).

PROCEDIMIENTOS DE ASIGNACIÓN PARA CADA GRUPO

Antes de iniciar cada acto quirúrgico se procedió, mediante el azar, a la selección de los grupos. Para este fin se contó con una serie de sobres sellados, uno para cada paciente, dentro de los cuales existían tarjetas marcadas, en la misma

proporción con las letras A o B, indicando al grupo al que fue seleccionada.

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

Una vez que la paciente decidía participar en el estudio y ya asignada al grupo se procedía a la recolección de los datos, primero los aportados por las variables demográficas (edad y procedencia) y las variables explicativas (gestas, peso, talla, índice de masa corporal y antecedentes de cirugías previas). Posteriormente en fecha y hora programada con antelación, se seguía con la realización del acto quirúrgico, el cual se hizo según la técnica usual para procedimientos pélvicos, que consiste en la colocación de dos o tres puertos de entrada, según sea la necesidad del caso quirúrgico.

Las pacientes seleccionadas para el grupo experimental (grupo A) se les realizó un neumoperitoneo inicial de 15 mmHg, con la finalidad de colocar los puertos de entrada con seguridad, e inmediatamente se descendió la presión a 8 mmHg para realizar la totalidad del acto quirúrgico.

Las pacientes seleccionadas para el grupo control (grupo B), se les realizó neumoperitoneo y todo el acto quirúrgico con presión intraabdominal de CO2 a 15 mmHg.

Las intervenciones quirúrgicas se realizaron usando el mismo tipo de anestesia en todas las pacientes (neuroleptoanalgesia). Para el manejo del dolor posoperatorio a nivel de la herida y del área quirúrgica se le indicó a todas las pacientes analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) por vía oral (Ibuprofeno: 400 mg vía oral cada ocho horas durante 3 días).

Dolor de Hombro Posoperatorio: Se definió como la aparición de dolor a nivel del hombro, principalmente del derecho, luego de las 24 horas de realización de la cirugía laparoscópica, el cual no estuvo asociado a la patología quirúrgica en sí. Para la medición del dolor se tomó la siguiente escala:

- Grado 0:* No presenta dolor.
- Grado 1:* Refiere dolor pero no amerita el uso de analgésicos.
- Grado 2:* Dolor que amerita el uso de analgésicos por vía oral.
- Grado 3:* Dolor que amerita el uso de analgésico (AINES) por vía endovenosa o asistencia médica u hospitalaria.
- Grado 4:* Dolor que amerita el uso de analgésicos opioides u hospitalización de la paciente.

Se consideró el dolor como ausente o negativo cuando estaba en el grado 0 ó 1, y como presente o positivo cuando el dolor se ubicaba en grado 2, 3 ó 4. Esta variable se midió a las 24, 48 y 72 horas de terminada la intervención.

Durante el transoperatorio se recogieron las siguientes variables: tipo de intervención, tiempo total de la intervención, cantidad de gas insuflado, complicaciones intraoperatorias y finalmente complicaciones posoperatorias.

El análisis de los resultados se realizó mediante el uso de cuadros de contingencia tetracóricos (2x2), donde se recogieron las frecuencias básicas por grupo de estudio (A o B) y por presencia de dolor, calculamos así el riesgo absoluto (RA), el riesgo relativo (RR) y la reducción del riesgo relativo (RRR), si fuese el caso. Los datos cuantitativos fueron analizados con la prueba *t student* y los cualitativos con la prueba del *chi cuadrado* y el *test exacto de Fisher*, calculamos además intervalos de confianza (IC) del 95% y se tomó para cualquiera de las pruebas como significancia una $p < 0,05$.

Por otra parte, el presente estudio respeta principios éticos y científicos. En este sentido, cuidamos los aspectos éticos, al garantizar a las pacientes pertenecientes a este estudio la libertad de escoger voluntariamente su participación en el ensayo, así como de abandonarlo si presenta cualquier tipo de duda al respecto. Se les informó sobre los riesgos y beneficios del tipo de intervención por vía laparoscópica, como lo de su participación en el ensayo, por lo tanto, todas firmaron dos consentimientos, el primero de ellos corresponde a la autorización para el acto quirúrgico y el otro se refiere a su participación en el ensayo clínico.

RESULTADOS

Se analizaron un total de 30 pacientes en las que a todas se le realizó seguimiento durante las 72 horas después de la intervención, no hubo deserciones en ninguno de los grupos. Una vez conformados ambos grupos, se compararon variables como la edad, número de gestas, índice de masa corporal (IMC) y el tiempo de intervención, todo fue estadísticamente similar (Cuadro 1). Con respecto al tipo de intervención realizada en el grupo A: diez fueron esterilizaciones quirúrgicas, cuatro quistes de ovarios y una salpingectomía; en el grupo B: nueve pacientes se les realizó esterilización quirúrgica, cinco quistes de ovarios y una ooforectomía.

Cuadro 1
COMPARACIÓN DE LAS VARIABLES EN AMBOS GRUPOS

	Grupo A n= 15	Grupo B n= 15	p
Edad en años*	34,3	37,3	ns.
Gestas*	2	1,5	ns.
IMC*	21,2	21,6	ns.
Tiempo de intervención en minutos*	48	35	ns.

* Valores en media; ns. = no significativo

Con respecto a la variable dolor de hombro, encontramos en la primera evaluación a las 24 horas del posoperatorio en el grupo A ocurrencia de dolor en 2 pacientes ambas grado 2, es decir en el 13% de las pacientes del mismo grupo, contrariamente en el grupo B encontramos una frecuencia de dolor de hombro en 8 pacientes, todas lo ubicaron grado 2, es decir el 53% de los casos (Cuadro 2); esto fue estadísticamente significativo ($p < 0,05$). Hubo además reducción del riesgo relativo en un 75% (IC 95%: 0,012- 0,937).

Cuadro 2
FRECUENCIA DE DOLOR A LAS 24 HORAS
DEL POSOPERATORIO

	PRESENTE dolor de hombro	AUSENTE dolor de hombro
Grupo A (experimental)	2(13%)	13(87%)
Grupo B (control)	8(53%)	7(47%)

$p < 0,05$; RR: 0,31; RRR: 0,75 (75%); IC 95%(0,012- 0,937)

En la segunda evaluación a las 48 horas del posoperatorio nos topamos con los siguientes hallazgos: la frecuencia de dolor de hombro en el grupo A fue en 3 pacientes (20%), dos grado 2 y una grado 3 y en el grupo B sólo 2 pacientes (13,3%) lo presentaron, ambas grado 3. (ninguna de las pacientes, en ambos grupos, recibió AINES endovenoso, solo requirieron nuevamente consultar al médico). Estadísticamente no hubo diferencias a las 48 horas en la reducción del dolor (Cuadro 3).

Cuadro
FRECUENCIA DE DOLOR A LAS 48 HORAS
DEL POSOPERATORIO

	PRESENTE dolor de hombro	AUSENTE dolor de hombro
Grupo A (experimental)	3 (20%)	12 (80%)
Grupo B (control)	2 (13,33%)	13 (86,67%)

$p = 1$

A las 72 horas se realizó la tercera evaluación, encontramos en ambos grupos que ninguna de las pacientes presentaba dolor. Así mismo ninguna de las pacientes sometidas a este estudio en cualquiera de los grupos presentó complicaciones ni transoperatorias ni posoperatorias.

Al realizar el ajuste por covariables y su influencia en la producción de dolor de hombro encontramos que ni el IMC, ni la presencia de cirugía previa, ni el tipo y tiempo de intervención estaban asociadas a la aparición del dolor de hombro.

DISCUSIÓN

En el posoperatorio de las intervenciones laparoscópicas es frecuente observar la ocurrencia del dolor de hombro y a pesar que no está bien definida la etiología de este dolor, los investigadores en base a hipótesis han ideado procedimientos para tratar de disminuirlo.

Para ello se han realizado algunos estudios, la mayoría en cirugía de las vía biliares y solo dos reportes en casos de cirugía ginecológica, donde se dejan drenes (11), se calienta y humidifica el CO₂ (10) y se cambia el tipo de gas utilizado para el pneumoperitoneo (6), todos ellos logran en algunos casos la disminución significativa del dolor de hombro.

Hemos comprobado en la realización del presente estudio, que el realizar medidas sencillas como la simple reducción de la presión intraabdominal transoperatoria es capaz de reducir la frecuencia de aparición del dolor de hombro en las primeras 24 horas del posoperatorio, sin ser importante su ocurrencia en las 48 y 72 horas posteriores a la intervención.

Un estudio previo como el de Sarli y col. (9) ha demostrado que el realizar colecistectomías vía laparoscópica a baja presión, como lo es a 9 mmHg, es capaz de reducir la frecuencia de aparición de este tipo dolor, lográndose una reducción del 21%. Lamentablemente no encontramos reportes previos del uso de esta técnica en casos de cirugía ginecológica. En nuestro estudio, el cual difiere del de Sarli y col. (9) en que se trata de pacientes sometidas a cirugía ginecológica, logramos la reducción relativa en un 75%, lo cual resulta en una diferencia que estadística y epidemiológicamente es significativa.

Investigadores como Wang y col. (6) y Swif y col. (11) han estudiado este problema, enfocando principalmente la reducción del gas residual mediante el uso de drenajes en el posoperatorio. Wang y col. (6) por un lado lo realizó en colecistectomía laparoscópica y Swif y col. (11) en pacientes ginecológicas al dejar drenes de aspiración continua, ambos lograron resultados bastantes efectivos como lo es la reducción real en la aparición del dolor de hombro.

Otros investigadores (7,8), pensando que el problema se trata de un dolor asociado al sitio de la intervención como lo es la región subhepática, en el caso de la colecistectomía, han ideado dejar mezclas de anestésico a nivel peritoneal y a nivel del área e incisión quirúrgica, lográndose reducción del dolor en estos casos. Sin embargo, en el caso de las intervenciones ginecológicas, este tipo de medida pudiera ayudar a aliviar el dolor propio de la intervención quirúrgica, pero no así el dolor de hombro, ya que ni el sitio intervenido ni los puntos de inserción de los trócares guardan relación con el dolor de hombro.

En el mismo orden de ideas, al observar en nuestro estudio las complicaciones encontramos, que no se presentaron ni durante la intervención ni después de ella, en ninguno de los dos grupos. Esto demuestra que el realizar cirugía laparoscópica a baja presión es una técnica segura que no aumenta el riesgo de aparición de complicaciones. Sin embargo, cabe destacar que la inserción de los trócares requiere la suficiente distensión y presión de CO₂ a nivel abdominal, porque la poca distensión de la pared pudiera aumentar, en manos no expertas, el riesgo de lesión de vísceras o lesiones vasculares, durante el procedimiento de inserción de los mismos; es por esta razón que decidimos, tanto en el grupo experimental como en el control, realizar la colocación de trócares a una presión inicial de 15 mmHg, para luego proceder al descenso de la misma en el grupo experimental. Es importante recalcar que algunos autores consideran que la inserción de los trócares puede hacerse sin la necesidad de insuflar con gas previamente, esto se realizaría con la finalidad de disminuir el riesgo de lesión por la doble entrada "a ciegas" de material punzante, primero con la aguja de Verres y posteriormente con los trócares (12).

Al analizar el tiempo medio de duración de la intervención podemos encontrar que no hubo diferencias estadísticas entre ambos grupos; esto nos hace inferir que la intervención a baja presión no interfiere con la técnica quirúrgica, porque una presión de 8 mmHg garantiza una distensión suficiente para realizar cualquier tipo de intervención con comodidad y buen campo operatorio.

En conclusión la realización de cirugía ginecológica por vía laparoscópica a baja presión es una medida sencilla y segura, capaz de lograr la disminución de la frecuencia de casos de pacientes con dolor de hombro en el posoperatorio. Sin embargo, al ser esta una condición en que la fisiopatología no está bien establecida, recomendamos el uso de forma sistemática, de una baja presión intraabdominal en la intervención, así como también todas aquellas maniobras tendientes a lograr en la paciente un posoperatorio más confortable y satisfactorio.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento al Dr. Darío Novoa Montero del Laboratorio Multidiscipli-

nario de Investigación Clínica y Epidemiológica (LAB-MICE) de la Universidad de Los Andes, por su asesoramiento en lo referente a la metodología estadística y epidemiológica.

REFERENCIAS

1. Phillips JM. Laparoscopy. Baltimore: William & Wilkins, 1977.
2. Comino R, Balagueró L, Del Pozo J. Cirugía endoscópica en ginecología. Barcelona, España: Prous Science; 1998.
3. Corsale I, Fantini C, Gentili C, Sarper P, Gacito O, Conle R. Peritoneal innervation and laparoscopic course. Role of CO₂ [Abstract]. *Minnerva Chir* 2000; 55(4):205-210.
4. Denco L. Effect of heating and humidifying gas on patients undergoing awake laparoscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2001; 8(2): 247-251.
5. Bisgaard T, Klarskov B, Rosenberg J, Kehlet H. Characteristics and prediction of early pain after laparoscopy cholecystectomy. *Pain* 2001; 90(3):261-269.
6. Wang Z, Cao X, Chang Y. Shoulder pain alter laparoscopic cholecystectomy [Abstract]. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi*. 2001; 39(11): 858-860.
7. Elhakim M, Elkott M, Ali NM, Tahoun HM. Intraperitoneal lidocaine for postoperative pain after laparoscopy. *Acta Anaesthesiol Scand* 2000; 44(3):280-284.
8. Lee IO, Kim SH, Kong MH, Lee MK, Kim NS, Choi YS, et al. Pain after laparoscopic cholecystectomy: The effect and timing of incisional and intraperitoneal bupivacaine. *Can J Anaesth* 2001;48(6):545-550.
9. Sarli L, Costi R, Sansebastiano G, Trivelli M, Roncoroni L. Prospective randomized trial of low pressure pneumoperitoneum for reduction of shoulder-tip pain following laparoscopy. *Br J Surg* 2000;87(9):1161-5.
10. Almeida OD. Awake microlaparoscopy with the insuflow device. *JLS* 2002;6(3):199-201.
11. Swift G, Healey M, Varol N, Maher P, Hill D. A prospective randomised double blind placebo controlled trial to assess whether gas drains reduce shoulder pain following gynaecological laparoscopy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2002; 42(3): 267-270.
12. Fernandez-Aranguren R, Manterola M. Inserción del trocar de laparoscopia sin neumoperitoneo previo. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1992; 52(4): 227-230

*Correspondencia: Dr. Ángel Gabriel Rincón García: Departamento de Investigación, Universidad de Los Andes, La Casona. Facultad de Odontología Calle 23 con 2 y 3; ó Urb. Santa María, Calle La Montaña, Maternidad Santa María, Mérida - Venezuela 5101.
e-mail: rinconga@ula.ve*

FUNDASOG DE VENEZUELA



Junta Directiva de FUNDASOG DE VENEZUELA (2004-2006)

Presidenta:	Dra. Judith Toro Merlo
Secretario	Dr. Otto Rodríguez Armas
Tesorero	Dr. Domenico Guariglia
Vocales	Dra. Ofelia Uzcátegui
	Dr. Rogelio Pérez D'Gregorio

Brazo educativo e informativo de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela

Informa a los Miembros Afiliados de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Venezuela, que las próximas pruebas de conocimiento de la especialidad para optar a la categoría de Miembro Titular, se realizarán en el marco de los eventos de la Sociedad:

- **XVIII Jornada Nacional de Obstetricia y Ginecología**, a celebrarse del 11 al 13 de noviembre de 2004, en el Hotel Pipo, Maracay.
- **XXI Congreso Nacional de Obstetricia y Ginecología**, que se llevará a cabo del 2 al 3 de marzo de 2005, en el Hotel Hilton Caracas.

Características del examen:

1. Prueba escrita.
2. Un total de 100 preguntas de selección simple, 50 de Obstetricia y 50 de Ginecología.
3. Puntuación mínima para aprobación: 15/20 puntos.

Información:

Sede de la SOGV y FUNDASOG de Venezuela Maternidad Concepción Palacios, Avenida San Martín, Caracas.
Teléfono: +58-212-451.59.55 Fax: +58-212-451.08.95