



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



ORIGINAL

Miomas y función sexual. Estudio prospectivo de un año

J. López-Olmos

Centro de Especialidades Monteolivete – Unidad de Ginecología, Centro de Especialidades Monteolivete, Valencia, España

Recibido el 3 de mayo de 2010; aceptado el 6 de septiembre de 2010

Disponible en Internet el 16 de febrero de 2011

PALABRAS CLAVE

Mioma;
Ecografía;
Función sexual

Resumen

Objetivo: Estudiar la función sexual en mujeres que tienen miomas, de forma prospectiva durante un año, en no deseo sexual, no excitación, no orgasmo, dispareunia y dolor pélvico, comparando con controles.

Diseño y método: Durante el año 2009, en la consulta del autor, se recogen 172 mujeres con miomas de 3–5 cm en el diámetro mayor, y 80 mujeres con miomas > 5 cm en el diámetro mayor. Se comparan con grupos control pareados por edad. También se comparan los 2 grupos de miomas entre sí. Con entrevista personal se preguntan los datos sexuales.

Resultados: Señalamos las diferencias estadísticamente significativas más importantes. En el grupo de miomas de 3–5 cm, en antecedentes médicos, $p < 0,01$; en no deseo sexual, $p < 0,01$; en sequedad vaginal, $p < 0,05$; en miomas subserosos, $p < 0,001$, y en igual tamaño del mioma al año, $p < 0,001$. En el grupo de miomas > 5 cm, en no relaciones sexuales, $p = 0,02$; en miomas intramurales, $p < 0,001$; en aumento de tamaño del mioma al año, $p < 0,001$, y en dolor, $p = 0,02$. No hay diferencias significativas en los parámetros sexuales (deseo sexual, excitación, orgasmo, dispareunia, ni en sequedad vaginal) entre cada grupo y sus controles.

Conclusiones: 1) En los miomas de 3–5 cm, hay diferencias significativas en no deseo sexual, $p < 0,01$, y en sequedad vaginal, $p < 0,05$. 2) En los miomas de > 5 cm, hay diferencias significativas en no relaciones sexuales, $p = 0,02$; en aumento de tamaño del mioma al año, $p < 0,001$, y en dolor pélvico crónico, $p = 0,02$.

© 2010 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Myomas;
Sonography;
Sexual function

Myomas and sexual function. A 1-year prospective study

Abstract

Objective: To prospectively study sexual function in women with myomas over a 1-year period. Absence of sexual desire, absence of arousal, anorgasmia, dyspareunia and pelvic pain were compared in women with myomas versus controls.

Design and method: A total of 172 women with myomas (largest diameter: 3–5 cm) and 80 women (largest diameter > 5 cm) were examined in the author's consulting rooms in 2009. Both groups were compared with control groups paired by age. The two myoma groups were also compared between each other. Sexual data were gathered through personal interviews.

Correo electrónico: jlopezo@sego.es

Results: The most statistically significant differences were the following: in the group of women with myomas measuring 3-5 cm, differences were found in medical history ($P < .001$), absence of sexual desire ($P < .01$), vaginal dryness ($P < .05$), subserosal myomas ($P < .001$) and in equal size of the myoma at 1 year ($P < .001$); in the group of myomas measuring > 5 cm, differences were found in the absence of sexual relations ($P = .02$), intramural myomas ($P < .001$), increased size of the myoma at 1 year ($P < .001$), and in pain ($P = .02$). No significant differences were found in sexual parameters (sexual desire, arousal, orgasm, dyspareunia, and vaginal dryness) between each group or their controls.

Conclusions: 1) In women with myomas measuring 3-5 cm, statistically significant differences were found in the absence of sexual desire ($P < .01$) and in vaginal dryness ($P < .05$). 2) In myomas measuring > 5 cm, statistically significant differences were found in the absence of sexual intercourse ($P = .02$), in increased size of the myoma at 1 year ($P < .001$) and in chronic pelvic pain ($P = .02$).

© 2010 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El mioma es el tumor sólido más frecuente en la pelvis de la mujer¹. Se da en el 20–40% en los años reproductivos. Se practican 600.000 histerectomías al año en EE. UU., y el mioma es la indicación más frecuente de histerectomía.

El mioma es un tumor benigno monoclonal de la célula muscular lisa del miometrio². Es de causa desconocida, pero hay factores: anomalías intrínsecas del miometrio, aumento de receptores estrogénicos congénitos en el miometrio, cambios hormonales y respuesta a la isquemia en las menstruaciones. En 40% hay anomalías cromosómicas: translocación cromosomas 12–14, delección cromosoma 7 y trisomía cromosoma 12. Y en el 60% hay mutaciones no detectadas. Más de 100 genes intervienen en la regulación de los miomas.

La incidencia a los 35 años es del 60% en la mujer afroamericana y del 40% en la mujer blanca. A los 50 años, las incidencias son 80 y 70%, respectivamente. Los miomas son diferentes entidades patológicas genéticas³. La norma sería tener miomas.

Son raros antes de la pubertad (la más joven con 13 años)⁴, se dan más en los años reproductivos y regresan con la menopausia.

En los miomas influyen factores genéticos, hay familias con predisposición⁵; factores hormonales, aumento de receptores a estradiol (E2) y progesterona (Pg) en el mioma; y factores de crecimiento varios.

Hay diferentes tipos de miomas: intramural, submucoso y subseroso. En el 40–50% son asintomáticos⁶. La clínica que producen es: menorragias (más en submucosos e intramurales); dolor pélvico crónico (dismenorrea, dispareunia y presión en la pelvis); dolor agudo, puede haber por torsión de mioma pediculado, o con infarto y degeneración roja, y en el parto del mioma por el cérvix, y síntomas urinarios (polaquiuria, tenesmo, obstrucción ureteral). Puede haber retención urinaria con incarceration pélvica del mioma⁷.

Con hiperrespuesta a los estrógenos se produce el crecimiento del mioma. La progesterona en la fase secretora también aumenta las mitosis. Los estrógenos, vasodilatadores, aumentan el flujo del mioma y incrementa el volumen. Los miomas intramurales crecen más, y más los grandes y medianos que los pequeños. Con crecimiento rápido en la posmenopausia, pensar en leiomiomas. Aun sin otros

síntomas (dolor, hemorragia) es sospechoso de malignidad, y tiene indicación quirúrgica. Se da en el 0,1%.

Puede haber diferentes tipos de degeneración en el mioma (el mioma crece en exceso en relación con la vascularización): hialina (65%); mixomatosa (15%); calcificación (4–10%); quística (4%); grasa (rara) y carnosa o roja. Las degeneraciones son asintomáticas, excepto la carnosa o roja, que puede dar dolor, sobre todo en el embarazo.

Se han contado más de 200 miomas en un útero. Y como se da más en nulíparas e infértiles, Jeffcoate⁸ dice que el útero privado de embarazos se consuela con los miomas. O esta otra frase: «Los miomas son la recompensa de la virtud; los bebés, el fruto del pecado».

El diagnóstico de los miomas se puede hacer clínicamente al tacto bimanual, pero sobre todo con la ecografía vaginal. Con miomas submucosos, puede utilizarse la sonohisterografía o la histeroscopia. En los grandes miomas, conviene hacer también ecografía abdominal, para delimitar sus márgenes. La resonancia magnética nuclear (RMN) evalúa el tamaño, el número y la posición de los miomas; en miomas submucosos puede ver la penetración del mioma en el miometrio, y diferencia de adenomiosis, pero como es una técnica más cara, solo para casos dudosos.

El tratamiento es conservador en miomas pequeños; basta con el seguimiento ecográfico para ver si hay o no crecimiento. En los grandes miomas, si son sintomáticos está indicada la cirugía: histerectomía o miomectomía. Los síntomas para indicación serían: menorragias, hipermenorreas anemizantes, crecimiento tras la menopausia o sospecha de malignidad pélvica, dolor o síntomas de presión que interfieren la calidad de vida, abortos recurrentes e infertilidad, con distorsión de la cavidad uterina.

El tratamiento siempre¹ según: edad, paridad, deseo de gestación, síntomas, tamaño, número y localización de los miomas, condiciones médicas de la mujer, proximidad de la menopausia, deseo de conservar el útero y posibilidad de malignidad. Manejo según las necesidades individuales, no hay 2 pacientes iguales.

En este trabajo, estudiamos los miomas en relación con la función sexual, tema poco tratado en la literatura médica; solo hemos encontrado 2 referencias que tratan el tema en profundidad. Hacemos un estudio prospectivo a un año, diferenciando 2 grupos de miomas, de 3–5 cm y > 5 cm.



Figura 1 Ecografía vaginal. Mioma subseroso.



Figura 2 Ecografía vaginal. Mioma calcificado.

Material y métodos

A lo largo de todo el año 2009, en el CE de Monteolivete-Valencia, en la consulta de Ginecología del autor, hemos recogido todos los casos de miomas que consultaron por motivo de revisión o por sintomatología clínica, y a los que se ha practicado ecografía transvaginal, con el aparato Toshiba Nemio XG Istyle, modelo SSA-580 A. Llevamos a cabo un estudio prospectivo de un año de duración para ver la relación existente entre los miomas uterinos y la función sexual de las mujeres. Para ello hicimos una entrevista personal para los datos sexológicos. Preguntamos sobre no relaciones sexuales y sus causas, sobre no deseo sexual, no excitación, no orgasmo y dispareunia. Preguntamos sobre frecuencia de coito y sequedad vaginal, y sobre las que fumaban, bebían o tenían depresión.

Dividimos los miomas en 2 grupos: A) los que miden entre 3 y 5 cm en el diámetro mayor, y B) los que miden > 5 cm en el diámetro mayor. Consideramos el tipo de mioma: intramural, submucoso, subseroso. Si es único o múltiple. En caso de tener varios miomas, solo hemos considerado el mayor, para los cálculos.

El grupo A (miomas de 3–5 cm) consta de 172 casos. Lo comparamos con un grupo control también de 172 casos, pareados por edad pero sin miomas. El grupo B (miomas > 5 cm) consta de 80 casos. Lo comparamos con un grupo control de 80 casos, pareados por edad pero sin miomas. En total, la serie son 252 casos. Sobre 5.229 consultas en 2009 suponen el 4,81%.

Hemos registrado gráficamente cada caso con una o más tomas, para guardar tamaño, localización y posición (respecto al eje uterino), y número de miomas. En las figuras 1–7 se presentan ejemplos de miomas de 3–5 cm. En las figuras 8–14 se presentan ejemplos de miomas > 5 cm, incluyendo miomas calcificados y casos con degeneración quística.

Calculamos el volumen del mioma, a partir de 3 medidas A, B y C, considerando cada una de ellas como los radios de un elipsoide (el que forma hipotéticamente el mioma de cada paciente). A continuación, mediante la fórmula: $\frac{4}{3} (A \times B \times C)$, se calcula el volumen de dicho elipsoide, y por tanto el volumen del mioma. La misma sistemática



Figura 3 Ecografía vaginal. Mioma subseroso.



Figura 4 Ecografía vaginal. Mioma intramural-subseroso.



Figura 5 Ecografía vaginal. Mioma intramural.



Figura 8 Ecografía vaginal. Mioma intramural. Degeneración quística.



Figura 6 Ecografía vaginal. Mioma subseroso.



Figura 9 Ecografía vaginal. Mioma intramural.



Figura 7 Ecografía vaginal. Mioma subseroso calcificado.



Figura 10 Ecografía vaginal. Mioma intramural.



Figura 11 Ecografía vaginal. Mioma subseroso.



Figura 14 Ecografía vaginal. Mioma intramural.



Figura 12 Ecografía vaginal. Mioma intramural. Degeneración quística.



Figura 13 Ecografía vaginal. Mioma intramural.

que hemos empleado en otros trabajos nuestros anteriores sobre miomas, en el embarazo y parto, y con tratamiento hormonal sustitutivo (THS) de la menopausia.

Hemos comparado, en la mayoría de los casos, con el tamaño del mioma reflejado en una visita anterior, para ver el aumento, la disminución o la igualdad de tamaño, al año. Y hemos considerado también las influencias clínicas del mioma, en menor frecuencia de coito, dolor pélvico crónico, dispareunia, dismenorrea o molestias urinarias.

En el estudio estadístico, se calculan rangos, medias y desviaciones estándar para los datos cuantitativos, y porcentajes para los datos cualitativos. Los cálculos estadísticos y las comprobaciones gráficas se han realizado con el *software* Excel de Microsoft instalado en un ordenador personal con procesador Pentium. Para la significación estadística se considera la $p < 0,05$, tanto al comparar datos cuantitativos con la *t* de Student como para datos cualitativos con la χ^2 , chi cuadrado, de Pearson.

Resultados

La serie de estudio son 252 casos; sobre 5.229 consultas en 2009 suponen el 4,81%. Los miomas son 172 casos de 3-5 cm, grupo A, y 80 casos, > 5 cm, grupo B. Se comparan cada uno con su correspondiente grupo control, pareados por edad, pero sin miomas, y con el mismo número de casos.

En la [tabla 1A](#) se presentan los datos numéricos cuantitativos de la serie: edad, gestaciones, partos y abortos, peso, talla e índice de masa corporal (IMC), los años desde el diagnóstico del mioma, el número de nuligestas y de menopáusicas, y la edad media a la menopausia. También el valor que dan las mujeres a su sexualidad con una cifra de 0 a 10. La [tabla 1B](#) se dedica específicamente al IMC.

En el grupo A, hay diferencias significativas con su grupo control, en la talla, $p < 0,05$, y en el IMC medio, $p < 0,05$, a favor del grupo A. Hay diferencias también en nuligestas, $p < 0,05$, más en el grupo A. Y en la edad media a la menopausia, $p < 0,001$, mayor en las mujeres con miomas. En el grupo B, hay diferencias significativas únicamente, $p = 0,02$, en la paridad, mayor en el grupo control.

En la [tabla 1B](#) se expresa el IMC. En el grupo A, hay diferencias significativas, en los casos de IMC normal, $p = 0,02$,

Tabla 1A Serie miomas. Datos cuantitativos.

Datos	Miomos 3–5 cm (n = 172)			Control (n = 172)			Significación estadística	
	Rango	Media	Desvío	Rango	Media	Desvío	t/ χ^2	p
Edad	26-79	47,72	9,88	26-79	47,22	9,88	—	—
Gestación	0-9	2,02	1,58	0-10	2,26	1,53	t = 1,71	NS
Para	0-8	1,63	1,22	0-6	1,81	1,20	t = 1	NS
Abortos	0-6	0,39	0,80	0-4	0,45	0,77	t = 0,77	NS
Peso	47-115	68,22	13,36	43-118	64,80	12,41	t = 0,92	NS
Talla	1,42-1,78	1,60	0,06	1,40-1,75	1,59	0,05	t = 2	< 0,05
IMC	18,32-42,96	26,59	4,79	17,62-46,82	25,48	4,76	t = 2,22	< 0,05
Años diagnóstico	1-23	4,87	4,30	—	—	—	—	—
Valor sexualidad	—	—	—	0-10	6,43	2,42	—	—
Nuligestas		31 (18,02%)			18 (10,46%)		$\chi^2 = 4$	< 0,05
Menopáusicas		25 (14,53%)			29 (16,86%)		$\chi^2 = 0,32$	NS
Edad media menopausia	43-58	51,20	4,62	37-55	48,31	7,04	t = 4,58	< 0,001
Datos	Miomos > 5 cm (n = 80)			Control (n = 80)			Significación estadística	
	Rango	Media	Desvío	Rango	Media	Desvío	t/ χ^2	p
Edad	28-78	47,52	8,71	28-78	47,57	8,71	—	—
Gestación	0-9	1,87	1,57	0-10	2,26	1,68	t = 1,62	NS
Para	0-5	1,42	1,13	0-6	1,75	1,11	t = 2,35	0,02
Abortos	0-6	0,45	0,97	0-8	0,52	1,21	t = 0,5	NS
Peso	48-120	67,90	13,19	45-92	65,05	9,97	t = 1,54	NS
Talla	1,42-1,75	1,60	0,07	1,48-1,74	1,60	0,07	t = 0	NS
IMC	18,95-45,80	26,36	4,96	15,57-39,82	25,47	4,48	t = 1,20	NS
Años diagnóstico	1-20	5,78	4,61	—	—	—	—	—
Valor sexualidad	—	—	—	0-10	6,56	1,87	—	—
Nuligestas		15 (18,75%)			8 (10,00%)		$\chi^2 = 2,46$	NS
Menopáusicas		11 (13,75%)			14 (17,50%)		$\chi^2 = 0,42$	NS
Edad media menopausia	45-52	48,00	21,30	35-52	50,88	362,25	t = 0,026	NS

IMC: índice de masa corporal; NS: no significativo.

Tabla 1B Índice de masa corporal.

Datos	Miomas 3–5 cm (n = 172)			Control (n = 172)			Significación estadística	
	Rango	Media	Desvío	Rango	Media	Desvío	t/ χ^2	p
Edad	26-79	47,72	9,88	26-79	47,22	9,88	—	—
Gestación	0-9	2,02	1,58	0-10	2,26	1,53	t = 1,71	NS
Para	0-8	1,63	1,22	0-6	1,81	1,20	t = 1	NS
Abortos	0-6	0,39	0,80	0-4	0,45	0,77	t = 0,77	NS
Peso	47-115	68,22	13,36	43-118	64,80	12,41	t = 0,92	NS
Talla	1,42-1,78	1,60	0,06	1,40-1,75	1,59	0,05	t = 2	< 0,05
IMC	18,32-42,96	26,59	4,79	17,62-46,82	25,48	4,76	t = 2,22	< 0,05
Años diagnóstico	1-23	4,87	4,30	—	—	—	—	—
Valor sexualidad	—	—	—	0-10	6,43	2,42	—	—
Nuligestas		31 (18,02%)			18 (10,46%)		$\chi^2 = 4$	< 0,05
Menopáusicas		25 (14,53%)			29 (16,86%)		$\chi^2 = 0,32$	NS
Edad media menopausia	43-58	51,20	4,62	37-55	48,31	7,04	t = 4,58	< 0,001
Datos	Miomas > 5 cm (n = 80)			Control (n = 80)			Significación estadística	
	Rango	Media	Desvío	Rango	Media	Desvío	t/ χ^2	p
Edad	28-78	47,52	8,71	28-78	47,57	8,71	—	—
Gestación	0-9	1,87	1,57	0-10	2,26	1,68	t = 1,62	NS
Para	0-5	1,42	1,13	0-6	1,75	1,11	t = 2,35	0,02
Abortos	0-6	0,45	0,97	0-8	0,52	1,21	t = 0,5	NS
Peso	48-120	67,90	13,19	45-92	65,05	9,97	t = 1,54	NS
Talla	1,42-1,75	1,60	0,07	1,48-1,74	1,60	0,07	t = 0	NS
IMC	18,95-45,80	26,36	4,96	15,57-39,82	25,47	4,48	t = 1,20	NS
Años diagnóstico	1-20	5,78	4,61	—	—	—	—	—
Valor sexualidad	—	—	—	0-10	6,56	1,87	—	—
Nuligestas		15 (18,75%)			8 (10,00%)		$\chi^2 = 2,46$	NS
Menopáusicas		11 (13,75%)			14 (17,50%)		$\chi^2 = 0,42$	NS
Edad media menopausia	45-52	48,00	21,30	35-52	50,88	362,25	t = 0,026	NS

IMC: índice de masa corporal; NS: no significativo.

más en el grupo control; en sobrepeso I, $p < 0,001$, más en el grupo A, y en obesidad I, $p < 0,05$, más en el grupo A. En el grupo B no hay diferencias significativas en ninguna categoría.

En la **tabla 2** se presentan los antecedentes médicos. Hay diferencias significativas, $p < 0,05$, en el grupo A, en 122 casos, 70,93%. Y hay diferencias, $p < 0,05$ en depresión, más en el grupo control, y en artrosis, $p < 0,001$, también en el grupo control. En el grupo B, hay diferencias significativas únicamente en osteoporosis, $p = 0,02$, en el grupo control.

En la **tabla 3** se presentan los antecedentes quirúrgicos (puede haber varios en la misma paciente). En el grupo A hay diferencias significativas en colecistectomía, $p < 0,01$, respecto al grupo control; en miomectomía, $p < 0,01$ (solo un caso tuvo miomectomía en el grupo control frente a 9 casos en el grupo miomas). Y en histerectomía, $p < 0,001$, en el grupo control son 10 casos frente a ninguno en el grupo miomas. En el grupo B, solo hay diferencias significativas en histerectomía, $p < 0,05$, 5 casos en el grupo control frente a ninguno en el grupo miomas.

En la **tabla 4** se presentan los antecedentes ginecológicos. En el grupo A, hay diferencias significativas en hipermenorreas, $p < 0,01$, frente al grupo control, en metrorragias, $p < 0,05$, también más. En cambio, hay más oligomenorreas, $p < 0,05$, en el grupo control. En el grupo B hay diferencias significativas, también en hipermenorreas, $p < 0,001$, lógicamente con miomas más grandes. En cambio, en el grupo control, hay más quistes de ovario, $p < 0,05$, y más oligomenorreas, $p = 0,02$.

En la **tabla 5** se presentan los casos que no tienen relaciones sexuales. No hay diferencias significativas en ningún grupo con sus controles, globalmente. La causa más frecuente es no tener pareja actual, en ambos grupos, así como la mujer tener estado civil de viuda. Únicamente hay diferencias significativas en el grupo A, $p < 0,05$, en el caso del marido enfermo de próstata.

En la **tabla 6** se presenta la frecuencia de coito. Globalmente, no hay diferencias significativas en ningún grupo con sus controles. En el grupo A hay diferencias significativas, $p < 0,001$, en 2 coitos/semana y en 4 coitos/semana, respectivamente, más en el grupo control. En el grupo B, hay diferencias significativas, en 3 coitos/semana, $p = 0,02$, más en el grupo miomas, y en un coito/3 meses, $p < 0,05$, en el grupo miomas.

La **tabla 7** habla de fumar, beber y depresión, y de los parámetros sexuales. Hay diferencias significativas en beber, $p < 0,001$, en el grupo A, respecto a su control. No hay diferencias significativas en depresión, entre ambos grupos y sus controles, siendo respectivamente en los grupos de miomas 35,46 y 33,75%.

La sequedad vaginal, en 44,76 y 30%, respectivamente, sin diferencias significativas con los controles.

Respecto a la función sexual, descontando los casos que no tienen relaciones sexuales (**tabla 5**), los grupos se quedan con 143 casos (grupo A) y 56 casos (grupo B). Pues bien, no hay diferencias significativas en ningún parámetro sexual (no deseo sexual, no excitación, no orgasmo, dispareunia), en ningún grupo y sus controles.

Preguntadas las mujeres sobre la valoración de su vida sexual entre 0 y 10 puntos, los valores medios fueron 6,43 y 6,56 (**tabla 1**), en los grupos control, simplemente aprobado.

Los años desde el diagnóstico por primera vez del mioma hasta la actualidad fueron de media 4,87 años en el grupo A, y 5,78 años en el grupo B (**tabla 1**).

En la **tabla 8** estudiamos los miomas, de ambos grupos. Hay diferencias significativas en el tipo de mioma, $p < 0,001$, respectivamente, en miomas intramurales (más en el grupo B, 77,5%) y miomas subserosos (más en el grupo A, 48,25%). Solo hay 4 casos de miomas submucosos en el grupo A (2,33%).

No hay diferencias significativas entre ambos grupos, en miomas únicos, 72,67 y 81,25%, respectivamente; y miomas múltiples, 27,33 y 18,75%.

Hemos calculado el volumen de los miomas en cm^3 y fue de media: 103,05 cm^3 en el grupo A, y 481,09 cm^3 en el grupo B. Respecto a los cambios de tamaño del mioma, en relación con la última medida conocida del año anterior, ha habido diferencias significativas, $p < 0,001$ en aumento de tamaño (en el grupo B), y $p < 0,001$ en igualdad de tamaño (más en el grupo A).

Respecto a las influencias clínicas del mioma en la mujer, se han señalado: menor frecuencia de coito, dolor pélvico crónico, dispareunia, dismenorrea, molestias urinarias (polaquiuria, nicturia). Pues bien, solo hubo diferencias significativas, $p = 0,02$, en dolor pélvico crónico, más, lógicamente, en los grandes miomas (grupo B).

Finalmente, en la **tabla 9**, comparativa entre los miomas para ver los datos significativos. Señalamos, en el grupo A, diferencias significativas a su favor, en antecedentes médicos, $p < 0,01$; en no deseo sexual, $p < 0,01$; en sequedad vaginal, $p < 0,05$; en miomas subserosos, $p < 0,001$, y en miomas al año con igual tamaño, $p < 0,001$. En el grupo B hay diferencias significativas a su favor, en no relaciones sexuales, $p = 0,02$; en miomas intramurales, $p < 0,001$; en aumento de tamaño del mioma al año de control, $p < 0,001$, y en dolor pélvico crónico, $p = 0,02$.

En los miomas de 3-5 cm, grupo A, en 85 mujeres hubo 122 antecedentes médicos (70,93%); y en 117 mujeres hubo 193 procedimientos quirúrgicos (112,20%). El diagnóstico actual, en la misma visita, fue en 27 casos (15,69%), y en los 6 meses previos en 5 casos (2,90%). En 13 casos había calcificaciones, 7,55%. En el caso n.º 40 se veía en la radiografía simple de abdomen el mioma calcificado. En el caso n.º 50 también se diagnosticó un quiste de aspecto endometriótico de 42,8 x 35,9 mm. En los casos n.º 56 y n.º 99 se diagnosticaron sendos quistes de ovario. En el caso n.º 163 había un pólipo endometrial. Se remitieron a intervención 2 casos (1,16%): el n.º 77, por dolor, dispareunia y molestias urinarias, y el n.º 98, por dolor, dispareunia y aborto diferido una semana antes, tenía 2 miomas.

En los miomas > 5 cm, grupo B, en 29 mujeres hubo 41 antecedentes médicos (51,25%); y en 46 mujeres hubo 71 procedimientos quirúrgicos (88,75%). En 7 casos eran úteros polimiomatosos (8,75%). Había 4 miomas calcificados (5%), un mioma ístmico (1,25%), un mioma pediculado subseroso (1,25%), y 2 casos de degeneración quística del mioma (2,50%). El diagnóstico actual, en la misma visita, fue en 9 casos (11,25%). En 2 casos se había hecho en los 6 meses previos (2,5%). Se remitieron a intervención 3 casos, n.º 24, 29 y 34, todos por dolor y dispareunia. Otros 7 casos (8,75%), a los que se propuso intervención, la rechazaron. En 4 casos (5%), se trataron con dispositivo intrauterino de Pg

Tabla 2 Antecedentes médicos.

Antecedentes médicos	Miomas 3-5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 122	% (70,93%)	n = 104	% (60,64%)	χ^2 (4,16)	p (< 0,05)
HTA	21	17,21	17	16,35	0,024	NS
Diabetes	4	3,28	2	1,92	0,389	NS
Depresión	3	2,46	20	19,23	4,830	< 0,05
Hipotiroidismo	8	6,56	5	4,81	0,548	NS
Osteoporosis	1	0,82	3	2,88	1,360	NS
Artrosis	—	—	10	9,62	12,260	< 0,001
Obesidad	—	—	1	0,96	1,164	NS
Dislipemia	10	8,20	8	7,69	0,026	NS
Cáncer de mama	1	0,82	1	0,96	0,460	NS
Asma	1	0,82	0	0,00	0,873	NS

Antecedentes médicos	Miomas > 5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 41	% (51,25%)	n = 39	% (48,75%)	χ^2 (0,1)	p (NS)
HTA	8	19,51	9	23,08	0,046	NS
Diabetes	3	7,32	3	7,69	0,000	NS
Depresión	2	4,88	1	2,56	0,326	NS
Hipotiroidismo	2	4,88	1	2,56	0,326	NS
Osteoporosis	—	—	6	15,38	6,220	0,02
Artrosis	—	—	—	—	—	—
Obesidad	1	2,44	—	—	1,006	NS
Dislipemia	—	—	—	—	—	—
Cáncer de mama	—	—	—	—	—	—
Asma	1	2,44	2	5,13	0,326	NS

NS: no significativo.

(DIU-Mirena), por las hipermenorreas. Y en un caso (1,25%) se trató con análogos de la Gn-RH.

Al ver en ambos grupos de miomas los que cursaban con dolor y dispareunia y el aumento de tamaño del mioma o no; con 3-5 cm, dolor en 37 casos, aumento de tamaño en 17 (45,94%); y dispareunia en 13 casos, aumento de tamaño en 5 casos (38,46%). Con miomas > 5 cm, dolor en 29 casos, y aumento de tamaño en 20 (68,96%); dispareunia, en 9 casos, y aumento de tamaño en 5 (55,55%). Pues bien, al compararlos, no hay diferencias significativas ni en dolor ni en dispareunia.

Como conclusiones de los resultados:

1. Con los miomas de 3-5 cm, hay diferencias significativas en no deseo sexual, $p < 0,01$, y en sequedad vaginal, $p < 0,05$.
2. Con los miomas > 5 cm, hay diferencias significativas en no relaciones sexuales, $p = 0,02$; en aumento de tamaño del mioma al año de control, $p < 0,001$, y en dolor pélvico crónico, $p = 0,02$.

Discusión

Los miomas en el 50% son asintomáticos⁹. Los miomas submucosos son sintomáticos, dan menorragia o sangrado intermenstrual. Los miomas subserosos pediculados son asintomáticos, salvo con torsión que da dolor agudo. Los miomas intramurales distorsionan la cavidad y dan menorragias. Los grandes dan sensación de hinchazón abdo-

minal y aumento de peso. Muchos miomas se diagnostican accidentalmente.

En el grupo A, el diagnóstico actual, en la misma visita, fue en 27 casos (15,69%), y en 5 casos (2,90%) se había hecho en los 6 meses previos. En el grupo B, el diagnóstico actual, en la misma visita, fue en 9 casos (11,25%), y en 2 casos (2,5%), se había hecho en los 6 meses previos.

También ocurre que hay un mioma y muchos síntomas, y muchos miomas y pocos síntomas. O hay mioma y menorragias, y la mujer lo considera normal, porque siempre ha sangrado mucho. O también, y con síntomas urinarios por el mioma, como incontinencia urinaria de urgencia, y la mujer no lo considera síntomas, sino debido a la edad.

Los miomas causan ansiedad a la mujer: por la posibilidad de malignidad, por la necesidad de histerectomía, por la afectación de la fertilidad y el resultado del embarazo, por el crecimiento y la terapia de frenado, o porque en la espera le causa dolor.

Nosotros tenemos experiencia en la clínica de los miomas. Hemos publicado distintos casos interesantes: gran mioma uterino causante de hiperfibrinólisis primaria¹⁰, leiomiomas en parasalpinge¹¹, torsión de mioma gigante subseroso pediculado como causa de abdomen agudo¹², parto de gran mioma submucoso¹³ o leiomioma subseroso gigante con degeneración quística¹⁴.

En nuestra serie, en el grupo A, eran sintomáticos 38/172 casos (22,09%), y en el grupo B, eran sintomáticos 30/80 casos (37,5%). En el grupo A, el síntoma más frecuente fue la hipermenorrea en 37,74%, seguido de las metrorragias en 22,64%, con diferencias significativas respecto a su grupo

Tabla 3 Antecedentes quirúrgicos.

Antecedentes quirúrgicos	Miomos 3–5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 193	%	n = 197	%	χ^2	p
Amigdalectomía	24	12,44	21	10,66	0,280	NS
Adenoidectomía	4	2,07	1	0,51	1,874	NS
Apendicectomía	27	13,99	20	10,15	1,340	NS
Colecistectomía	12	6,22	2	1,02	7,610	< 0,01
Anexectomía/quiste de ovario	10	5,18	10	5,08	0,002	NS
Esterilización tubárica	11	5,70	15	7,61	0,540	NS
Cesárea	11	5,70	19	9,64	2,120	NS
Legrados	2	1,04	5	2,54	0,910	NS
Laparoscopia	2	1,04	5	2,54	0,910	NS
Miomectomía	9	4,66	1	0,51	6,730	< 0,01
Histerectomía	—	—	10	5,08	10,040	< 0,001
Prótesis mamarias	3	1,55	4	2,03	0,151	NS
Cáncer de mama	5	2,59	2	1,02	1,364	NS
Quistes mamaros	4	2,07	4	2,03	0,001	NS
Varices	5	2,59	2	1,02	1,364	NS
Hemorroides	4	2,07	3	1,52	0,152	NS
Quiste de Bartholino	2	1,04	1	0,51	0,352	NS
Himen	1	0,52	0	0,00	1,032	NS

Antecedentes quirúrgicos	Miomos > 5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 71	%	n = 80	%	χ^2	p
Amigdalectomía	15	21,13	10	12,50	2,000	NS
Adenoidectomía	—	—	—	—	—	—
Apendicectomía	4	5,63	8	10,00	0,960	NS
Colecistectomía	4	5,63	3	3,75	0,293	NS
Anexectomía/quiste de ovario	4	5,63	6	7,50	0,203	NS
Esterilización tubárica	3	4,23	4	5,00	0,042	NS
Cesárea	6	8,45	2	2,50	2,630	NS
Legrados	2	2,82	3	3,75	0,103	NS
Laparoscopia	1	1,41	0	0,00	1,116	NS
Miomectomía	2	2,82	0	0,00	2,260	NS
Histerectomía	0	0,00	5	6,25	4,600	< 0,05

NS: no significativo.

control, $p < 0,01$ y $p < 0,05$, respectivamente. En el grupo B, igual, también con diferencias significativas en las hipermenorreas, $p < 0,001$, que se dan en 46,88%. Y en cambio, los miomas submucosos fueron 4 casos (2,33%) en el grupo A, y ninguno en el grupo B.

Las menorragias o hipermenorreas anemizantes se dan en 30%, en miomas intramurales (58%) o miomas submucosos (21%)^{15,16}. Los miomas > 5 cm dan más sangrados y más días de sangrado fuerte. Los motivos son: aumento del área endometrial, aumento de la vascularidad del útero, interferencia en la contractilidad, ulceración endometrial submioma submucoso y compresión del plexo venoso del miometrio.

Los leiomiomas son proliferaciones de leiomiocitos en medio de estroma fibrosa con escasos vasos sanguíneos¹⁷. Son de consistencia semiblanda y elástica. A más colágeno en la estroma, mayor dureza. A más celularidad, más blando, y con edema, degeneración mixoide o necrosis.

Son tumores bien circunscritos, pseudoencapsulados y sólidos. De 1 mm a 30 cm¹⁸. Sus células musculares con poco pleomorfismo y actividad mitótica < de 5 mitosis/10 cga

(campos de gran aumento). Son heterogéneos en el crecimiento. El crecimiento medio es 1, 2 cm/2,5 años. La Pg es más importante que el E2 en el crecimiento del mioma. El mioma crece en la periferia (que es la zona biológica más activa) en la fase secretora.

Nosotros hemos estudiado el crecimiento de los grandes miomas en el embarazo¹⁹, encontrando que lo hacían en el 35,71%. Y el crecimiento de los miomas con THS de la menopausia²⁰, y en 23/59 casos (39%) aumentó el volumen del mioma.

En nuestra serie, estudiando el aumento de tamaño en las medidas ecográficas en el último año, hubo crecimiento en 71/172 casos (41,28%) en el grupo A, y en 54/80 casos (67,5%) en el grupo B, diferencia significativa, $p < 0,001$. Los grandes miomas crecen más que los pequeños.

Respecto al dolor, que las mujeres prácticamente no lo han referido como síntoma, sí al preguntarles expresamente, en el grupo A, tienen 37/172 casos (21,51%), y en el grupo B tienen 29/80 casos (36,25%), diferencia significativa, $p = 0,02$. Con los grandes miomas hay más dolor.

Tabla 4 Antecedentes ginecológicos.

Antecedentes ginecológicos	Miomos 3–5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 53	% (30,81%)	n = 36	% (20,93%)	χ^2 (4,36)	p (< 0,05)
Hipermenorreas	20	37,74	5	13,89	6,030	< 0,01
Hipermenorreas + anemia	3	5,66	—	—	2,100	NS
Metrorragias	12	22,64	2	5,56	4,700	< 0,05
Dolicomenorreas	2	3,77	—	—	1,370	NS
Metrorragia posmenopáusica	1	1,89	—	—	0,687	NS
Incontinencia urinaria de esfuerzo	2	3,77	—	—	1,370	NS
Pólipo endometrial	1	1,89	—	—	0,687	NS
Aborto diferido	1	1,89	—	—	0,687	NS
Esterilidad 1. ^a	3	5,66	1	2,78	0,407	NS
Condilomas	1	1,89	1	2,78	0,082	NS
Endometrosis ovárica	1	1,89	1	2,78	0,082	NS
Útero subsepto	1	1,89	—	—	0,687	NS
Atipias en la citología	1	1,89	—	—	0,687	NS
Amenorrea	2	3,77	5	13,89	3,010	NS
Útero doble	1	1,89	—	—	0,687	NS
Prolapso uterino	1	1,89	1	2,78	0,082	NS
Quistes de ovario	—	—	1	2,78	1,505	NS
Dismenorrea	—	—	2	5,56	3,050	NS
Candidiasis	—	—	1	2,78	1,505	NS
Coitorragias	—	—	1	2,78	1,505	NS
Oligomenorreas	—	—	3	8,33	4,570	< 0,05
Anemia	—	—	—	—	—	—
Polimenorreas	—	—	—	—	—	—
Dolicomenorreas + hipermenorreas	—	—	—	—	—	—

Antecedentes ginecológicos	Miomos > 5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 32	% (40,00%)	n = 21	% (26,25%)	χ^2 (3,4)	p (NS)
Hipermenorreas	15	46,88	1	4,76	10,640	< 0,001
Hipermenorreas + anemia	4	12,50	—	—	2,830	NS
Metrorragias	5	15,63	3	14,29	0,015	NS
Dolicomenorreas	2	6,25	—	—	1,371	NS
Metrorragia posmenopáusica	—	—	—	—	—	—
Incontinencia urinaria de esfuerzo	—	—	—	—	—	—
Pólipo endometrial	—	—	—	—	—	—
Aborto diferido	—	—	—	—	—	—
Esterilidad 1. ^a	—	—	—	—	—	—
Condilomas	—	—	—	—	—	—
Endometrosis ovárica	—	—	—	—	—	—
Útero subsepto	—	—	—	—	—	—
Atipias en la citología	—	—	—	—	—	—
Amenorrea	1	3,13	—	—	0,661	NS
Útero doble	—	—	—	—	—	—
Prolapso uterino	—	—	1	4,76	1,570	NS
Quistes de ovario	—	—	3	14,29	4,260	< 0,05
Dismenorrea	—	—	—	—	—	—
Candidiasis	—	—	2	9,52	3,160	NS
Coitorragias	—	—	1	4,76	1,570	NS
Oligomenorreas	1	3,13	5	23,81	5,400	0,02
Anemia	2	6,25	—	—	1,371	NS
Polimenorreas	1	3,13	4	19,05	3,750	NS
Dolicomenorreas + hipermenorreas	1	3,13	—	—	0,661	NS

NS: no significativo.

Tabla 5 No relaciones sexuales.

Causas	Miomas 3–5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 29	% (16,86%)	n = 30	% (17,44%)	χ^2 (0,018)	p (NS)
No pareja actual	10	34,48	12	40,00	0,180	NS
Separada	2	6,90	6	20,00	2,150	NS
Viuda	5	17,24	7	23,33	0,320	NS
Enfado	—	—	—	—	—	—
Muerte hijo	—	—	—	—	—	—
Pareja disfunción eréctil	3	10,34	1	3,33	1,130	NS
Marido ausente del país	2	6,90	2	6,67	0,001	NS
Marido demencia	—	—	—	—	—	—
Marido próstata	3	10,34	—	—	3,270	< 0,05
Marido diabetes	2	6,90	—	—	2,130	NS
Pareja no deseo sexual	1	3,45	—	—	1,046	NS
Marido cáncer	—	—	1	3,33	1,006	NS
Marido broncopata	—	—	1	3,33	1,006	NS
Nunca relaciones sexuales	1	3,45	—	—	1,046	NS

Causas	Miomas > 5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 24	% (30,00%)	n = 20	% (25,00%)	χ^2 (1,09)	p (NS)
No pareja actual	14	58,33	12	60,00	0,011	NS
Separada	2	8,33	4	20,00	1,250	NS
Viuda	4	16,67	—	—	3,065	NS
Enfado	1	4,17	—	—	0,858	NS
Muerte hijo	—	—	1	5,00	1,230	NS
Marido disfunción eréctil	3	12,50	1	5,00	0,720	NS
Marido ausente del país	—	—	1	5,00	1,230	NS
Marido demencia	—	—	1	5,00	1,230	NS

NS: no significativo.

La dispareunia se señala en 32,87% en el grupo A, y en 33,93% en el grupo B. No hay diferencias significativas con sus controles.

Con miomas hay más dispareunia, *odds ratio* (OR) = 2,8, y más dolor pélvico, OR = 2,6²¹. Pero no más dismenorrea. La dispareunia y el dolor pélvico crónico interfieren con la actividad sexual, empeorando la calidad de vida.

Entre las causas de dispareunia profunda se señalan los miomas. Los miomas grandes hacen presión en las estructuras anexas y en el cérvix, y producen dolor²². Pero para otros autores no hay diferencias de prevalencia ni en la intensidad del dolor.

Nosotros estudiamos prospectivamente durante 4 años causas físicas de dispareunia, y en 80 casos, ninguno tenía miomas²³.

En nuestra serie, hemos estudiado los miomas por ecografía vaginal (que es el *gold standard*) por su disponibilidad, fácil uso y bajo coste²⁴. Pero los miomas pequeños y algunos subserosos pueden pasar desapercibidos. La RMN es mejor técnica para detectar, localizar y caracterizar los miomas, y tiene interés en el preoperatorio para optimizar la cirugía²⁵. Interesa en úteros polimiomatosos, con miomas > 5 cm y más grandes.

Comparando la ecografía vaginal y la RMN en el diagnóstico de miomas²⁶, en 106 mujeres premenopáusicas con indicación de histerectomía de causa benigna, haciendo ambas exploraciones en cada paciente, hubo igual nivel de precisión. Con la RMN, sensibilidad, S = 0,99, y especifici-

dad, E = 0,86. Con la ecografía vaginal, S = 0,99 y E = 0,91. Hubo igual seguridad con 1-4 miomas. Pero la RMN fue mejor en grandes miomas, con volumen > 375 ml, y con múltiples miomas, > 4. La sorpresa fue que hubo más falsos positivos con RMN que con ecografía. La RMN se reserva para casos dudosos.

Nosotros solo la aplicamos en esta serie, en un caso del grupo A, n.º 100, una mujer de 59 años, que no había tenido relaciones sexuales nunca, y cuya ecografía abdominal era dudosa al ver tumoración en Douglas mal delimitable. La RMN confirmó mioma, y además tenía otros múltiples < 1 cm. Y en un caso del grupo B, n.º 66, en una mujer de 63 años, con un mioma subseroso pediculado, calcificado, alejado del útero. La RMN lo confirmó.

Los 2 trabajos que hablan de función sexual y miomas son el de Ferrero et al y el de Ertunc et al.

Ferrero et al²⁷ estudian la dispareunia profunda y la vida sexual en la mujer con miomas. En 2000–2005, 307 mujeres premenopáusicas para cirugía por mioma. La dispareunia profunda y la intensidad del dolor no estaba en relación con el número, la posición y el tamaño del mioma. La dispareunia profunda era mayor en mujeres con miomas anteriores y fúndicos. No había diferencias en la vida sexual. Con los miomas no aumenta la prevalencia y severidad de la dispareunia profunda. La función sexual no empeora. Pero su grupo control solo era de 24 casos.

Ertunc et al²⁸, en cambio, con 80 miomas y 75 controles, encuentran que con miomas hay peor función sexual

Tabla 6 Frecuencia de coito.

Frecuencia de coito	Miomas 3–5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 143	% (83,13%)	n = 142	% (82,55%)	χ^2 (0,018)	p (NS)
Diaria	4	2,80	2	1,41	0,653	NS
Días alternos	—	—	1	0,70	1,032	NS
1/semana	40	27,97	35	24,65	0,385	NS
2/semana	31	21,68	40	28,17	28,580	< 0,001
3/semana	13	9,09	16	11,27	0,340	NS
4/semana	4	2,80	5	3,52	56,940	< 0,001
5/semana	1	0,70	—	—	0,992	NS
1/15 días	26	18,18	23	16,20	0,193	NS
1/mes	14	9,79	14	9,86	0,0002	NS
1/3 meses	8	5,59	3	2,11	2,320	NS
1/6 meses	2	1,40	3	2,11	0,202	NS

Frecuencia de coito	Miomas > 5 cm		Control		Significación estadística	
	n = 56	% (70,00%)	n = 60	% (75,00%)	χ^2 (0,48)	p (NS)
Diaria	1	1,79	—	—	1,078	NS
Días alternos	1	1,79	3	5,00	0,880	NS
1/semana	11	19,64	17	28,33	1,160	NS
2/semana	14	25,00	20	33,33	0,950	NS
3/semana	9	16,07	2	3,33	5,620	0,02
4/semana	3	5,36	—	—	3,320	NS
5/semana	1	1,79	—	—	1,078	NS
1/15 días	6	10,71	9	15,00	0,460	NS
1/mes	6	10,71	8	13,33	0,170	NS
1/3 meses	4	7,14	—	—	4,420	< 0,05
1/6 meses	—	—	—	—	—	NS

NS: no significativo.

Tabla 7 Fumar, beber, depresión y parámetros sexuales.

	Miomas 3-5 cm (n = 143)		Control (n = 142)		Significación estadística	
	n	%	n	%	χ^2	p
Fumar	46	26,74	52	30,23	0,506	NS
Beber	3	1,74	2	1,16	42,040	< 0,001
Depresión	61	35,47	51	29,65	1,300	NS
Sequedad vaginal	77	44,77	65	37,79	1,700	NS
No deseo sexual	82	57,34	72	50,70	1,250	NS
No excitación	44	30,77	49	34,51	0,440	NS
No orgasmo	30	20,98	31	21,83	0,026	NS
Dispareunia	47	32,87	35	24,65	2,320	NS

	Miomas > 5 cm (n = 56)		Control (n = 60)		Significación estadística	
	n	%	n	%	χ^2	p
Fumar	25	31,25	18	22,50	1,520	NS
Beber	—	—	1	1,25	1,006	NS
Depresión	27	33,75	26	32,50	0,026	NS
Sequedad vaginal	24	30,00	30	37,50	0,980	NS
No deseo sexual	19	33,93	25	41,67	0,720	NS
No excitación	20	35,71	18	30,00	0,410	NS
No orgasmo	12	21,43	9	15,00	0,790	NS
Dispareunia	19	33,93	18	30,00	0,190	NS

NS: no significativo.

Tabla 8 Características de los miomas.

Tipo de mioma	Miomias 3–5 cm			Miomias > 5 cm			Significación estadística	
	n	%		n	%		χ^2	p
Intramural	85	49,42		62	77,50		26,29	< 0,001
Subseroso	83	48,26		18	22,50		15,07	< 0,001
Submucoso	4	2,33		0	0,00		1,88	NS
Volumen mioma (cm ³)	Rango	Media	Desvío	Rango	Media	Desvío	Significación estadística	
							χ^2	p
Único	26,10-308,10	103,05	53,61	122,52-2951,35	481,09	384,63		
Múltiple	125	72,67		65	81,25		2,14	NS
	47	27,33		15	18,75		2,14	NS
Tamaño								
Aumento	71	41,28		54	67,50		1,50	< 0,001
Disminución	22	12,79		8	10,00		0,40	NS
Igual	79	45,93		18	22,50		12,65	< 0,001
Influencias del mioma								
Menor frecuencia coito	—	—		1	1,25		2,21	NS
Dolor	37	21,51		29	36,25		6,12	0,02
Dispareunia	13	7,56		9	11,25		0,91	NS
Dismenorrea	4	2,33		—	—		1,88	NS
Molestias urinarias	1	0,58		2	2,50		1,71	NS

NS: no significativo.

Tabla 9 Comparativa miomas. Significación.

Diferencias significativas	Miomias 3–5 cm		Miomias > 5 cm		Significación estadística	
	n	%	n	%	χ^2	p
Antecedentes médicos	122	70,93	41	51,25	9,13	< 0,01
No relaciones sexuales	29	16,86	24	30,00	5,66	0,02
No deseo sexual	82	57,34	19	33,93	8,82	< 0,01
Sequedad vaginal	77	44,77	24	30,00	4,94	< 0,05
Miomias intramurales	85	49,42	62	77,50	26,29	< 0,001
Miomias subserosos	83	48,26	18	22,50	15,07	< 0,001
Aumento de tamaño	71	41,28	54	67,50	15	< 0,001
Igual tamaño	79	45,93	18	22,50	12,65	< 0,001
Dolor	37	21,51	29	36,25	6,12	0,02

por más dolor en el coito. La miomectomía mejora el dolor y la función sexual. Los miomas de fondo y cara posterior se asocian con el dolor. Tampoco hay relación con el volumen del mioma. Con síntomas, la mujer se siente diferente y menos atractiva. No hay diferencias en la función sexual, excepto en el dolor, $p < 0,001$.

Finalmente, en nuestra serie, no hay diferencias significativas en la función sexual en ningún parámetro: no deseo sexual, no excitación, no orgasmo y dispareunia, ni en los miomas de 3-5 cm y su grupo control ni en los miomas de > 5 cm y su grupo control. Ni en la dispareunia entre ambos grupos de miomas.

Y recapitulando sobre nuestros hallazgos, encontramos diferencias significativas en los miomas de 3-5 cm, en no deseo sexual ($p < 0,01$) y en sequedad vaginal ($p < 0,05$). Y en

los miomas > 5 cm: en no relaciones sexuales ($p = 0,02$), en aumento del tamaño del mioma al año de control ($p < 0,001$) y en dolor ($p = 0,02$).

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Wallach EE, Vlahos NF. Uterine myomas: an overview of development, clinical features, and management. *Obstet Gynecol.* 2004;104:393–406.

2. Parker WH. Etiology, symptomatology, and diagnosis of uterine myomas. *Fertil Steril*. 2007;87:725–36.
3. Payson M, Leppert PH, Segars J. Epidemiología de los miomas. *Clin Obstet Gynecol N Am*. 2006;33:1–11.
4. Adelson MD, Adelson KL. Otros trastornos benignos del tracto genital superior. En: Copeland LJ, Jarrell JF, Mc Gregor JA, editors. *Ginecología*. Buenos Aires: Panamericana; 1994. p. 835–6.
5. Abad Martínez L, Abad de Velasco L, Parrilla Paricio JJ. Etiopatogenia. Papel de las hormonas esteroideas, factores de crecimiento y otras sustancias. En: Pellicer A, Simón C, Acien P, editores. *Cuadernos de Medicina Reproductiva. Miomas*. Madrid: Panamericana; 1999. p. 15–29.
6. Hillard PA. Enfermedades benignas de las vías reproductivas femeninas: síntomas y signos. En: Berek JS, Hillard PA, Adashi EY, editors. *Ginecología de Novak*. 12ª ed México: Mc Graw-Hill Interamericana; 1997. p. 360–1.
7. Acien P. Miomas: clínica y diagnóstico. Mioma y embarazo. En: Pellicer A, Acien C, Acien P, editores. *Cuadernos de Medicina Reproductiva. Miomas*. Madrid: Panamericana; 1999. p. 51–73.
8. Jeffcoate N. *Ginecología*. Buenos Aires: Intermédica; 1979.
9. Divakar H. Asymptomatic uterine fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynecol*. 2008;22:643–54.
10. López-Olmos J, Linares M, Gomez-Castro A, Tarazona A. Gran mioma uterino causante de hiperfibrinolisis primaria (¿un nuevo síndrome?). *Acta Ginecol*. 1992;49:306–9.
11. López-Olmos J, Terradez JJ. Leiomiomas en parasálpinx. Aportación de dos casos. *Actualid Obstet Ginecol*. 2000;12:112–4.
12. López-Olmos J, Paya V, Costa S, Coloma F, Diago VJ, Perez-Campos E, et al. Torsión de mioma gigante subseroso pediculado como causa de abdomen agudo. Caso clínico y revisión. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 1996;23:158–9.
13. López-Olmos J, Gilabert J. Parto de gran mioma submucoso. *Acta Ginecol*. 2000;57:81–2.
14. López-Olmos J. Leiomioma subseroso gigante con degeneración quística. Caso clínico *Acta Ginecol*. 2001;58:87–90.
15. Gupta S, Jose JY, Manyonda I. Clinical presentation of fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2008;22:615–26.
16. Bukulmez O, Doody KJ. Aspectos clínicos de los miomas. *Clin Obstet Gynecol N Am*. 2006;33:69–84.
17. Grases PJ, editor. Cuerpo uterino: lesiones benignas. En: *Patología ginecológica. Bases para el diagnóstico morfológico*. Barcelona: Masson; 2003. p. 87–100.
18. Blake RE. Leiomyomata uteri: hormonal and molecular determinants of growth. *JNMA*. 2007;99:1170–84.
19. López-Olmos J. Comportamiento de los grandes miomas en el embarazo y parto. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 1991;18:313–23.
20. López-Olmos J. Efectos del tratamiento hormonal sustitutivo de la menopausia sobre los miomas uterinos. Estudio prospectivo durante 4 años. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 2001;28:92–101.
21. Lippman SA, Warner M, Samuels S, Olive D, Vercellini P, Eskenazi B. Uterine fibroids and gynaecologic pain symptoms in a population –based study. *Fertil Steril*. 2003;80:1488–94.
22. Ferrero S, Ragni N, Remorgida V. Deep dyspareunia: causes, treatments, and results. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2008;20:394–9.
23. López-Olmos J. Dispareunia: investigación de causa física y de causa infecciosa crónica. Estudio prospectivo de 4 años. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 2008;35:152–9.
24. Vitiello D, Mc Carthy SH. Diagnóstico por imagen de los miomas. *Clin Obstet Gynecol N Am*. 2006;33:85–95.
25. Bazot M, Salem C, Frey I, Darai E. Imagerie des myomes: l'IRM est-elle utile en préopératoire ? *Gynécol Obstét Fertil*. 2002;30:711–6.
26. Dueholm M, Lundorf E, Hansen ES, Ledertoug S, Olesen F. Accuracy of magnetic resonance imaging and transvaginal ultrasonography in the diagnosis, mapping, and measurement of uterine myomas. *Am J Obstet Gynecol*. 2002;186:409–15.
27. Ferrero S, Abbamonte LH, Giordano M, Parisi M, Ragni N, Remorgida V. Uterine myomas, dyspareunia, and sexual function. *Fertil Steril*. 2006;86:1504–10.
28. Ertunc D, Uzun R, Tok EC, Doruk AY, Dilek S. The effect of myoma uteri and myomectomy on sexual function. *J Sex Med*. 2009;6:1032–8.