

# FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA EN FIBROMIALGIA: FACTORES ASOCIADOS

Gamba, J; Uña, C; Igel, A; Eraña, F; Vidal, M; Gomez, G; Redondo, G; de la Vega, M; Chiuzzi, E; Riopedre, M; de la Barrera, M; Villa, N; Mata, D; Russo, A; Messina, O. Sección de Reumatología, Hospital Gral. de Agudos Dr. C. Argerich.

#### **RESUMEN**

INFORMACIÓNDELARTÍCULO Historia del artículo Recibido: 18/jun/2017 Aceptado: 4/jul/2017 On-line:

Palabras clave: Fibromialgia, disfunción sexual, sexualidad.

El objetivo de nuestro trabajo fue, identificar y valorar las disfunciones sexuales, estableciendo la frecuencia de cada una de ellas, correlacionando las con la intensidad del dolor, recuento de tender points, calidad de vida, depresión y severidad de la fibromialgia. Materiales y metodos: Estudio observacional, transversal de casos y controles. Se incluyeron 104 pacientes divididos en dos grupos, grupo casos y grupo control. El grupo casos incluía mujeres mayores de 18 años con diagnóstico de SFM (ACR'90) y el grupo control mujeres mayores de 18 años sanas. Se excluyeron pacientes con enfermedad endocrina no tratada, oncológica/infecciosa activa y trastornos psicóticos. En ambos grupos se consignaron: datos socio-demográficos, índice de masa corporal, actividad laboral, presencia de menopausia y función sexual mediante el Índice de Función Sexual Femenina (IFSF: cuestionario autoadministrado de 6 dominios). En el grupo SFM se agregó: puntos dolorosos, tiempo de evolución, medicación, seguimiento por psicopatología; presencia de fatiga crónica (criterios Fukuda); severidad clínica (Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia -FIQ español-); depresión (Escala de Ansiedad y Depresión -HADS-); y, antecedentes de violencia psicofísica (Cuestionario de Detección de Violencia de Género). Se utilizaron prueba de Chi2, t de Student y U de Mann-Whitney, según correspondiera; y correlaciones con CC de Spearman (significativo p≤0.05). **Resultados**: Se incluyeron 104 pacientes: 52 en grupo FM y 52 controles. Edad Media de 50 ± 9.2 y 47 ± 10 años, respectivamente. El grupo SFM presentó una mediana de tiempo de evolución de 60 meses (1-552), media puntos dolorosos: 15 ± 3, mediana FIQ: 67.8 (28-86). El 73.1% recibía medicación para SFM y el 44.2% se controlaba en psicopatología. También presentaron menor nivel educativo (p=0.001) y menor actividad laboral (p<0.001). El 75% presentó antecedentes de violencia psicofísica, el 56% fatiga crónica y el 35 % depresión. Se constató deterioro de la función sexual con respecto a los controles (mediana IFSF total: 17.2 (1.2-33.3) vs 29.4 (1.2-36), p<0.001). Lo mismo ocurrió al analizar cada dominio. También se observó una tendencia a valores inferiores en el FSFI ante la presencia de antecedentes traumáticos, (p=0.085). No se halló correlación entre valores del IFSF y el resto de las variables analizadas. Conclusion: Las participantes del estudio con diagnóstico de SFM presentaron deterioro de la función sexual con respecto a la población general. Se observó una tendencia a mayor disfunción sexual ante antecedentes de violencia.

#### **ABSTRACT**

ARTICLE INFORMATION
Article history:
Received: 18/jun/2017
Accepted: 4/jul/2017
On-line:

Keywords: fibromyalgia, sexual dysfunction, sexuality.

The objective of our study was to identify and evaluate sexual dysfunctions, establishing the frequency of each one of them, correlating them with pain intensity, tender points, quality of life, depression and severity of fibromyalgia. Materials and methods: Observational, cross-sectional study of cases and controls. We included 104 patients divided into two groups, cases group and control group. The cases group included women over 18 years of age with a diagnosis of FMS (ACR'90) and the control group included, women over 18 years of age with no diagnosis of SFM. Patients with untreated endocrine disease, active oncology / infectious disease, and psychotic disorders were excluded. In both groups, socio-demographic data, body mass index, labor activity, presence of menopause and sexual function were recorded using the Female Sexual Function Index (IFSF: self-administered questionnaire with 6 domains). In the SFM group were added: pain points, time of evolution, medication, psychopathology follow-up; presence of chronic fatigue (Fukuda criteria); clinical severity (Fibromyalgia Impact Questionnaire -FIQ Spanish-); depression (Anxiety and Depression Scale -HADS-); and history of psychophysical violence (Questionnaire for Detection of Gender Violence). Chi2 test, Student t test and Mann-Whitney U test were used, as appropriate; and correlations with Spearman's CC (significant p≤0.05). **Results**: We included 104 patients: 52 in FM (cases) group and 52 controls group. Mean age was  $50 \pm 9.2$  and  $47 \pm 10$  years, respectively. The SFM group presented a median



time of evolution of 60 months (1-552), mean pain points:  $15 \pm 3$ , median FIQ: 67.8 (28-86). 73.1% received medication for FMS, and 44.2% were controlled in psychopathology. They also presented lower educational level (p = 0.001) and lower labor activity (p <0.001). 75% had a history of psychophysical violence, 56% had chronic fatigue and 35% had depression. There was deterioration of sexual function with respect to controls (median IFSF total: 17.2 (1.2-33.3) vs 29.4 (1.2-36), p <0.001). The same thing happened when analyzing each domain. There was also a tendency to lower values in FSFI due to the presence of traumatic antecedents, (p = 0.085). No correlation was found between IFSF values and the rest of the analyzed variables. **Conclusion:** The participants of the study with a diagnosis of FMS presented deterioration of sexual function with respect to the general population. A trend towards greater sexual dysfunction was observed in relation to a history of violence.

**CORRESPONDENCIA** 

#### Daniel Messina,

Sección de Reumatología, Hospital Gral. de Agudos Dr. C. Argerich drosvaldodanielmessina@gmail.com Buenos Aires, Argentina

### **COMO CITAR ESTE ARTÍCULO:**

González M; López R; Zúñiga A, Moreno M. Tofacitinib en artritis reumatoide. Reumatología al Día. 2017. (12), 1; 5 - 10. Disponible en: www. serecuador/vol12.pdf

### **INTRODUCCION**

El Síndrome Fibromialgíco (SFM) fue reconocido por la OMS en 1992 y definido como "aquella alteración o interrupción de la estructura o función de una parte del cuerpo, con síntomas y signos característicos, y cuya etiología, patogenia y pronóstico pueden ser conocidos o no¹.

El Colegio Americano de Reumatología (ACR) en un intento de unificar criterios para la clasificación de estos pacientes promovió el uso de criterios clasificatorios que tomaban en cuenta la presencia de dolor somático diseminado de más de tres meses de duración asociado a la presencia de 11 de los 18 puntos gatillos propuestos para el diagnóstico de dicha patología<sup>2</sup>.

Sin embargo, surgieron objeciones para dichos criterios, principalmente porque la evaluación de los puntos gatillos no resultaba práctico para los médicos de atención primaria, quienes tenían el primer contacto con el paciente, además no incluían características clínicas de la enfermedad, como la fatiga, manifestaciones cognitivas y la amplia variedad de síntomas somáticos, que resultan de importancia para el diagnóstico y comprensión de los pacientes con síndrome fibromiálgico.

Por ello, el CAR decidió en 2010 proponer nuevos criterios de clasificación, mediante los cuales el paciente reunirá criterios clasificatorios si; presenta un índice de dolor generalizado (WPI)  $\geq 7$  y una escala de severidad de los síntomas (SS)  $\geq 5$  o un WPI 3-6 y un SS  $\geq 9$ . Los síntomas deben estar presentes por un periodo no menor a tres meses y no debe existir un diagnóstico alternativo que brinde una explicación a los síntomas<sup>3</sup>.

La prevalencia reportada para el síndrome de fibromialgia en la literatura actual oscila entre el 0,6% y el 6,6% en la población general, aunque muestra un comportamiento distinto con respecto al género (mujeres 2,4% - 6,8%) y lugar de residencia (Zonas urbanas 0,7 – 11,4% y Zonas rurales 0,1- 5,2%). Se ha registrado un aumento progresivo de la prevalencia de dicha condición en los últimos años<sup>4</sup>. Wolfe F, Ross K, Anderson J y colaboradores, reportaron una prevalencia general de 2% con una distribución por género de 3,4% en mujeres y 0,5% en hombres<sup>5</sup>. Un estudio de corte transversal que evaluó la prevalencia de dolores músculo esqueléticos en una comunidad Qom en Rosario, Santa Fe, reportó una prevalencia de síndrome fibromialgíco de 0,6%.

Como se mencionó anteriormente, el SFM se caracteriza principalmente por la presencia de dolor crónico generalizado, con puntos anatómicos específicos de dolor que puede llegar a ser invalidante y afectar a la esfera biológica, psicológica y social del paciente.

Los síntomas somáticos, incluyendo el dolor, la depresión y la ansiedad pueden tener efectos negativos en la función sexual de dichos pacientes. En este sentido, De Costa y colaboradores describieron, que los pacientes con fibromialgia presentaban modificaciones en la actividad sexual (p= 0,01), mayor dificultad para tener un orgasmo (p=0,01) y una tendencia mayor hacia la autosatisfacción (p= 0,053) que la población control<sup>7</sup>.

Aunque el dolor es el síntoma más frecuente del SFM, los estados de angustia son el principal predictor de disfunción sexual<sup>8</sup>. La depresión, los antecedentes de abuso sexual, maltratos físicos o eventos traumáticos



también jugarían un rol en la disfunción sexual de la fibromialgia. Se ha reportado que un 57% de los pacientes con fibromialgia tienen antecedentes de abuso sexual/físico y en otros estudios se incluye también el abuso verbal. Se observó también que la disfunción sexual fue mayor en las mujeres con fibromialgia que presentaban depresión.

En cuanto a la actitud de la pareja ante la enfermedad un estudio realizado por Ryan y colaboradores, demostró que un 78% de las mujeres con fibromialgia reconoció la afectación sobre la sexualidad y un 71% refirió un aumento de los conflictos con su pareja.

Si bien los estudios relacionados con la influencia de las hormonas en los síntomas de pacientes con fibromialgia no han logrado establecer un nexo causal entre el declive hormonal del climaterio y el síndrome doloroso, hay varios estudios que relacionan el dolor, la ansiedad y la depresión con las concentraciones de hormonas esteroideas.

Dado que múltiples estudios han demostrado que la fibromialgia afecta la sexualidad y existe escasa evidencia en nuestra población en este aspecto, ya que no se tiene en cuenta habitualmente dentro de las valoraciones de los pacientes en la práctica diaria, el objetivo de nuestro trabajo fue identificar y valorar las disfunciones sexuales, estableciendo la frecuencia de cada una de ellas, correlacionando las con la intensidad del dolor, recuento de pun tos dolorosos, calidad de vida, depresión y severidad de la fibromialgia.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio observacional, transversal de casos y controles. Se incluyeron en forma consecutiva pacientes mayores de 18 años de sexo femenino, que reuníanlos criterios de clasificación para SFM del colegio americano de reumatología 1990, para el grupo casos (grupo SFM). Las pacientes del grupo control fueron extraídas de la población del mismo medio con datos demográficos similares. Las pacientes debían estar alfabetizadas y ser capaces de completar los cuestionarios del estudio, debían concurrir a consulta habitual a nuestro servicio. Fue evaluada la vulnerabilidad de todas las pacientes y firmaron un consentimiento escrito para participar del estudio, no se incluyeron pacientes con diagnóstico de otra enfermedad dolorosa crónica, enfermedad endocrina no tratada, oncológica/infecciosa activa, trastornos psicóticos embarazadas o puérperas. En ambos grupos se consignaron: datos socio-demográficos, índice de masa corporal, actividad laboral,

presencia de menopausia y función sexual mediante el Índice de Función Sexual Femenina.

En el grupo SFM se evaluaron también: puntos dolorosos, tiempo de evolución, medicación, seguimiento por psicopatología; presencia de fatiga crónica (criterios Fukuda); severidad clínica (Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia - FIQ español-); depresión (Escala de Ansiedad y Depresión - HADS-); y antecedentes de violencia psicofísica (Cuestionario de Detección de Violencia de Género).

- 1. FSFI. Female sexual function index. Indice de funcion sexual femenina.- Cuestionario de 19 preguntas agrupadas en 6 dominios: deseo, excitación, lubricación, orgasmo, satisfacción y dolor. El puntaje de cada dominio se multiplica por un factor y el resultado final es la suma aritmética de los dominios. A mayor puntaje, mejor sexualidad. Identifica disfunción sexual. Permite evaluar la sexualidad de la mujer en distintas etapas de la vida. No detecta síntomas de fibromialgia asociados a disfunción sexual. Utilizado en el estudio Tikiz y colaboradores y Rosen y colaboradores<sup>9,10</sup>.
- 2. FIQ. Fibromyalgia impact questionnaire. Questionario de impacto de la fibromialgia.- Versión turca. Validación en español.- Cuestionario multidimensional con instrucciones que explican cómo debe ser llenado. Se compone de preguntas que hacen referencia a las actividades de la semana anterior a la realización del test. Valora los componentes del estado de salud que suelen estar más afectados en pacientes con fibromialgia. Consta de 10 ítems. El primer ítem valora la capacidad funcional del paciente mediante preguntas acerca de actividades de la vida diaria. El segundo y tercer ítems corresponden a escalas numéricas que hacen referencia a días de la semana. El resto de los ítems se valora mediante escalas visuales análogas (EVA)11.
- 3. HADS. Hospital anxiety and depression scale. Evaluación de la ansiedad y depresion en pacientes con fibromialgia.- Versión de Tejero y colaboradores. Validación española<sup>12</sup>. Vallejo y colaboradores han demostrado que el cuestionario HADS se ha mostrado útil para explorar la presencia de ansiedad y depresión en pacientes con fibromialgia. El número de puntos dolorosos no parece estar relacionado con la severidad de los aspectos psicológicos evaluados por el HADS, sin embargo si parece haber una correspondencia entre estos y la situación laboral de los pacientes. Consta de



14 preguntas, 7 preguntas orientadas a depresión y 7 preguntas orientadas a ansiedad. Cada pregunta consta 4 opciones de respuesta una escala que va de 3 a 0. Se considera que un valor total de 0 a 7 no indica caso, 8 a 10 caso dudoso y puntuaciones superiores a 11 son probablemente casos, en cada una de las sub-escalas.

- 4. Determinacion de puntos dolorosos clasica según ACR 1990<sup>10</sup>.
- 5. Escala de intensidad de la fatiga.- La Escala de Intensidad de Fatiga fue diseñada por Krupp y colaboradores para la valoración de este síntoma en neurología. Se ha mostrado adecuado para valorar la intensidad de la fatiga fundamentalmente en cuadros neurológicos como esclerosis múltiple, lupus eritematoso sistémico y poliomielitis, aunque también se ha utilizado en trastornos del sueño. Su principal utilidad radica en distinguir entre sujetos sanos y sujetos con enfermedades neurológicas y en la valoración de la respuesta al tratamiento farmacológico o entrenamiento aeróbico.
- 6. Cuestionario de abuso sexual/psicológico y físico.
- 7. Cuestionario de evaluación de la relación conyugal.
- 8. Cuestionario de calidad del sueño.

Se calcularon las estadísticas descriptivas de todas las variables. Las comparaciones intergrupo se realizaron mediante la prueba de Chi Cuadrado (comparación de categorías), la prueba t de Student para muestras independientes (datos numéricos con distribución normal) y la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (comparación de distribuciones asimétricas ó datos en escala ordinal). Se calculó el coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman (variables en escala ordinal) Se consideró significativo un valor p≤ 0.05 se utilizó el programa Epi Info7.

## **RESULTADOS**

Se incluyeron 104 pacientes, divididos en dos grupos, 52 pertenecieron al grupo de pacientes con diagnóstico de SFM y 52 pacientes pertenecieron al grupo control. La media edad reportada fue de 50  $\pm$  9.2 y 47  $\pm$  10 años, respectivamente (Tabla 1).

En el grupo SFM se reportó una mediana de tiempo de evolución de 60 meses (1-552), la media de puntos

dolorosos reportada fue de 15 ± 3 y se describió una mediana correspondiente al cuestionario FIQ de 67.8.

Tabla 1 Datos demográficos y de índice de masa coroporal en la población

Variable		Grupo		
		Casos	Control	
Edad (años)	Media	50.23	46.89	
	Mínimo	29	28	
	Máximo	67	65	
IMC (kg/m2)	Media	25.87	24.40	
	Mínimo	16	18	
	Máximo	42	35	

El 73.1% de los pacientes en el grupo FM se encontraba en tratamiento farmacológico al momento del corte, y el 44.2% recibía asistencia psicopatológica.

Se reportó también, un menor nivel educativo (p=0.001) (Tabla 2) y menor actividad laboral (p<0.001) en el grupo de fibromialgia con respecto al grupo control.

Tabla 2 Nivel de educación de los participantes del estudio

			GRUPO		Total
			Casos	Control	
EDUCACIÓN p=(0.001)	Primario	n	18	5	23
		%	78.3%	21.7%	100.0%
	Secundario	n	17	16	33
		%	51.5%	48.5%	100.0%
	Terciario	n	12	11	23
		%	52.2%	47.8%	100.0%
	Universitario	n	5	12	26
		%	19.2%	80.8%	100.0%

El 75% presento antecedentes de violencia psicofísica, el 56% fatiga crónica y el 35 % depresión. Se constató deterioro de la función sexual con respecto a los controles (mediana IFSF total: 17.2 (1.2-33.3) vs 29.4 (1.2-36), p<0.001).



Tabla 3 Comparación de areas de evaluación según cuestionario IFSF en grupo control y grupo casos

		Casos						
		Válidos		Perdidos		Total		
	GRUPO	N	Porcentaje	Z	Porcentaje	N	Porcentaje	
FSFI TOTAL	Casos	52	100,0%	0	0,0%	52	100,0%	
	Control	53	100,0%	0	0,0%	53	100,0%	
FSFI DESEO	Casos	52	100,0%	0	0,0%	52	100,0%	
	Control	53	100,0%	0	0,0%	53	100,0%	
FSFI EXCITACIÓN	Casos	38	73,1%	14	26,9%	52	100,0%	
	Control	49	92,5%	4	7,5%	53	100,0%	
FSFI LUBRICACIÓN	Casos	34	65,4%	18	34,6%	52	100,0%	
	Control	49	92,5%	4	7,5%	53	100,0%	
FSFI ORGASMO	Casos	34	65,4%	18	34,6%	52	100,0%	
	Control	49	92,5%	4	7,5%	53	100,0%	
FSFI SATISFACCIÓN	Casos	41	78,8%	11	21,2%	52	100,0%	
	Control	49	92,5%	4	7,5%	53	100,0%	
FSFI DOLOR	Casos	33	63,5%	19	36,5%	52	100,0%	
	Control	49	92,5%	4	7,5%	53	100,0%	
	FSFI TOTAL	FSFI DESEO	FSFI EXCITAC	FSFI LUBRIC	FSFI ORGAS	FSFI SATISF	FSFI DOLOR	
U de Mann-Whitney	526,500	488,500	510,500	526,000	482,000	535,000	350,000	
Р	0,000	0,000	0,000	0,004	0,001	0,000	0,000	

En el análisis por dominio del IFSF se reportaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (Deseo p< 0,001; excitación p< 0,001; Lubricación 0,004, orgasmo 0,001, Satisfacción < 0,001, Dolor < 0,001) (Tabla 3).

En el análisis por dominio del IFSF se reportaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (Deseo p< 0,001; excitación p< 0,001; lubricación 0,004; orgasmo 0,001; satisfacción < 0,001; dolor < 0.001).

También se observó una tendencia a valores inferiores en el FSFI ante la presencia de antecedentes traumáticos, (p=0.085). No se halló correlación entre valores del IFSF y el resto de las variables analizadas.

## **DISCUSIÓN**

La disfunción sexual en mujeres es una afección común, que afecta cerca del 45% de las mismas a lo largo de su vida<sup>13</sup>. La sexualidad es un aspecto importante para la salud de los sujetos, se ve afectada directamente por una importante cantidad de aspectos sociológicos, económicos, culturales y/o demográficos, impactando sobre la funcionalidad de estas áreas. Aunque los datos reportados son actualmente escasos, principalmente por la falta de uniformidad en la nomenclatura sobre dicho tópico y la dificultad para analizar la sexualidad poblacional en términos objetivos, las alteraciones más frecuentes reportadas son las alteraciones del deseo, lubricación, dispereunia, anorgasmia y pérdida de placer.



En nuestro estudio se reportó una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos en todos los dominios del FSFI en los pacientes con fibromialgia y una tendencia a presentar menores valores del FSFI en los pacientes que estuvieron sometidos a situaciones traumáticas. Esto podría estar en concordancia con otros estudios en los que se relacionó la alteración sexual con las distintas alteraciones psicopatológicas asociadas a fibromialgia más que con el dolor de manera independiente<sup>14,15</sup>.

La explicación que parece más acertada ante dicha situación, es que la combinación de los distintos factores tales como el dolor físico, el estrés, fatiga, ansiedad, depresión, los trastornos del ánimo y del sueño combinados tendrían un impacto negativo sobre la sexualidad de las pacientes con fibromialgia. A diferencia de lo reportado por otros grupos, en nuestro estudio no pudimos demostrar una asociación estadísticamente significativa entre depresión y trastornos de la sexualidad (p 0,825).

Existe en nuestro estudio un riesgo inherente a la utilización de auto-cuestionarios que puede conducir a respuestas incorrectas o no completamente reales debido al pudor de las pacientes participantes. Esta situación se compensa parcialmente gracias a la administración anónima de dichos cuestionarios.

## CONCLUSIÓN

Las participantes del estudio con diagnóstico de SFM presentaron deterioro de la función sexual con respecto a la población general. Se observó una tendencia a mayor disfunción sexual ante antecedentes de violencia. Los datos reportados por nuestro grupo se encuentran acorde a lo reportado previamente por otros grupos de estudio y advierten sobre la necesidad de atender dicho aspecto en nuestros pacientes a fin de garantizar la mejor funcionalidad posible de los pacientes con fibromialgia.

### BIBLIOGRAFÍA

- López Espino Manuel, Mingote Adán José Carlos. Fibromialgia. Clínica y Salud [Internet]. 2008 Dic [citado 2017 Sep 19]; 19(3 ): 343-358. Disponible en: http://scielo.isciii. es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1130-52742008000300005&lng=es.
- Wolfe f, smythe HA, Yunus MB, benett RM, Bombardier C, Goldenberg DLEt al . the American college of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the multicenter criteria comitee. Arthritis Rheum 1999 0; 33 160-72.
- FREDERICK WOLFE, DANIEL J. CLAUW, MARY-ANN FITZCHARLES, DON L. GOLD-ENBERG, ROBERT S. KATZ, PHILIP MEASE,6 ANTHONY S. RUSSELL, I. JON RUSSELL, JOHN B. WINFIELD, AND MUHAMMAD B. YUNUS, The American College of Rheumatology Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity Arthritis Care & Research Vol. 62, No. 5, May 2010, pp 600-610.
- Marques AP, Santo AS, Berssaneti AA, Matsutani LA, Yuan SL.Prevalence of fibromyalgia: literature review update. rev bras reumatol .
- Wolfe F, Ross K, Anderson J et al The prevalence and characteristics of firomialgya in the

- general population. Arthritis Rheum 1995;38;
- 5 Quintana R, Silvestre AM, Goñi M, García V, Mathern N, Jorfen M, Miljevic J, Dhair D, Laithe M, Conti S, Midauar F, Martin MC, Barrios MC, Nieto R, Prigione C, Sanabria A, Gervasoni V, Grabbe E, Gontero R, Peláez-Ballestas I, Pons-Estel BA Prevalence of musculoskeletal disorders and rheumatic diseases in the indigenous Qom population of Rosario, Argentina. Clin Rheumatol. 2016 Jul;35 Suppl 1:5-14. doi: 10.1007/s10067-016-3192-
- De Costa ED, Kneubil MC, Leao WC, et al. Assessment of sexual satisfaction in fibromyalgia patients. Einstein 2004;2;177-81
- AydinG, Basar MM, Keles I et al. Relation ship beteen sexual dysfuntion and psychiatric status in premenopausal women with fibromyalgia. Urology. 2006; 67; 156 -61.
- Juan Enrique Blümel M.1, Lorena Binfa E.a, Paulina Cataldo A. aAlejandra Carrasco V.a , Humberto Izaguirre L.1, Salvador Sarrá C.1 ÍNDICE DE FUNCIÓN SEXUAL FEMENINA: UN TEST PARA EVALUAR LA SEXUALIDAD DE LA MUJER. REV CHIL OBSTET GINECOL 2004; 69(2): 118-125 REV CHIL OBSTET GINEC.

- 10. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston CM, Shabsigh R, Ferguson D, D'Agostino R., Jr The Female Sexual Function Index (FSFI): A multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. Journal of Sex & Marital Therapy. 2000;26:191-208.
- S. Monterdea , I. Salvata , S. Montulla y J. Fernández-Ballartb; Validación de la versión española del Fibromyalgia Impact Questionnaire, Rev Esp Reumatol 2004;31(9):507-13.
- López JC, Vázquez V, Arcila D, Sierra AE, González J, Salín R. Exactitud y utilidad diagnóstica del Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) en una muestra de sujetos obesos mexicanos. Rev Invest Clin 2002;54:403-
- 13. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States: prevalence predictors. JAMA. 1999; 281: 537-44.
- Yilmaz H, Yilmaz SD, Polat HA, et al. The effects of fibromyalgia syndrome on female sexuality: a controlled study. J Sex Med. 2012;9: 779-85.
- Shaver JL, Wilbur J, Robinson FP, et al.Women's health issues with fibromyalgia syndrome.J Womens Health (Larchmt). 2006; 15:1035-45