

Revista Cubana de *Reumatología*

Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología
Volumen 19, Número 2; 2017 ISSN: 1817-5996
www.revreumatologia.sld.cu



ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN

Caracterización Clínica y criterios diagnósticos en mujeres con hipermovilidad articular

Clinical characterization and diagnostic criteria in women with articular hypermobility

Mónica Concepción Arbelo Figueredo ^I, Adonis Estévez Perera ^{II}, Bianca González Méndez ^{III}, Javier Porro Novo ^{IV}

^I MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y Medicina Física y Rehabilitación. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Clínico Quirúrgico Docente 10 de Octubre. Centro de Reumatología. Facultad de Ciencias Médicas de 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana. Cuba.

^{II} MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y Medicina Física y Rehabilitación. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Clínico Quirúrgico Docente 10 de Octubre. Centro de Reumatología. Facultad de Ciencias Médicas de 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana. Cuba.

^{III} MSc. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral y Medicina Física y Rehabilitación. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Clínico Quirúrgico Docente 10 de Octubre. Centro de Reumatología. Facultad de Ciencias Médicas de 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana. Cuba.

^{IV} MSc. Especialista de 2do Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Clínico Quirúrgico Docente 10 de Octubre. Centro de Reumatología. Facultad de Ciencias Médicas de 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana. Cuba.

RESUMEN

Objetivo: describir las manifestaciones clínicas más frecuentes encontradas en mujeres con hipermovilidad articular.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en pacientes con hipermovilidad articular atendidos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Centro de Reumatología, Hospital Clínico Quirúrgico Docente 10 de Octubre. Se evaluaron 87 pacientes, tomando como datos la presencia de manifestaciones clínicas asociadas al síndrome de hipermovilidad articular, recogido en las historias clínicas, la aplicación de la escala de Beighton para la valoración de la hipermovilidad articular, así como los Criterios de Brighton para el diagnóstico del síndrome.

Resultados: se encontró un gran número de manifestaciones clínicas entre las que predominaron los dolores articulares, el cansancio, la fatiga, presencia de ojerzas, cefalea y los hematomas. Lesiones del sistema osteomioarticular como las tendinitis, esguinces y alteraciones musculoesqueléticas.

Conclusiones: las mujeres con hipermovilidad articular muestran un gran número de manifestaciones clínicas, deformidades esqueléticas y lesiones del sistema osteomioarticular, confirmando que es una entidad pleomorfa, que es necesaria conocer por su frecuente morbilidad en los diferentes niveles de atención.

Palabras Clave: hipermovilidad articular, hiperlaxitud articular, escala de Beighton, criterios de Brighton.

ABSTRACT

Aim: to describe the most frequent clinical manifestations found in women with articular hypermobility.

Methods: a transversal descriptive study was performed to patients with articular hypermobility who were treated in the Rehabilitation and Physical Medical Service of the Rheumatology National Center in "10 de Octubre" Clinical Surgical Hospital. 87 patients were assessed taking into account the presence of clinical manifestations associated to the Articular Hypermobility Syndrome reported in the records, the Beighton scale application for the assessment of articular hypermobility as well as the Brighton criteria for the syndrome diagnosis.

Results: a great number of clinical manifestations such as tendinitis, sprains and musculoskeletal changes were found but joint pain, tiredness, fatigue, rings under the eyes, headache and hematomas were predominant.

Conclusions: women with articular hypermobility show a great number of clinical manifestations, skeletal deformities and lesions of the musculoskeletal system which confirm it is a pleomorphic entity that it is necessary to know due to its frequent morbidity in the different levels of medical care.

Key words: Joint hypermobility, articular hyper-laxity, Beighton scale, Brighton criteria.

INTRODUCCIÓN

La hipermovilidad articular o hiperlaxitud articular (HA), consiste en un aumento exagerado de la movilidad de las articulaciones, más allá de los límites normales para un individuo, teniendo en cuenta la edad, sexo y los antecedentes étnicos. Se debe a una alteración hereditaria de las fibras de colágeno, que provoca se afecten no solo los tejidos articulares, sino que también aparezcan daños en el resto de los tejidos.¹⁻³ Se observa principalmente en las partes móviles del cuerpo: las articulaciones, los músculos, los tendones, los cartílagos, los ligamentos. Lo que conlleva a una mayor vulnerabilidad y un aumento de las probabilidades de lesiones a estos niveles.⁴⁻⁶

Se producen, por tanto, con mayor facilidad lesiones recurrentes como: tendinitis, bursitis, luxaciones y subluxaciones articulares, desgarros musculares y tendinosos. En estos individuos se describe la presencia, además, de venas varicosas, piel frágil y delgada, blefaroptosis, miopía, ruptura de órganos internos como pulmón, provocando neumotórax espontáneo, prolapso de la válvula mitral, prolapso uterino y/ o rectal, entre otras, dependiendo de la magnitud con que se presente las alteraciones de la fibra colágena.^{1-3,6,7}

La hipermovilidad articular es un problema que afecta entre el 10 y 15 % de la población mundial.^{3,4} En Europa la proporción de quienes la padecen se sitúa alrededor del 10 % de la población. En el continente americano diversos estudios realizados aportan porcentajes superiores del 34 % en EEUU y entre 30 y 40 % en países de América Latina.^{3,8} En el Oriente Medio (Egipto e Israel) se encuentra entre 13 y 16 % de la población total y en China los valores en niños menores

de 10 años alcanzan el 67 %, descendiendo al 28 % entre los mayores de 10 años.³ En Cuba, al igual que en otros países occidentales, los estudios de morbilidad con pacientes atendidos consecutivamente en consulta de Reumatología, señalan la HA con una frecuencia entre 15 y 18 %.^{6,8-10}

La HA es más frecuente en mujeres que en hombres, en proporción de 1 hombre cada 3 mujeres.⁴ Los niños son más hipermóviles que los adultos, ya que la laxitud articular disminuye con la edad, aunque los síntomas y complicaciones asociados aumentan con la misma.^{1,6} Puede afectar una sola articulación o ser poli articular, por lo que se debe tener presente que la hipermovilidad no tiene por qué aparecer en todas las articulaciones. Ésta puede aparecer en la infancia, aunque un por ciento elevado se manifiesta en la adolescencia o en la edad adulta, pudiendo llevar estos pacientes, hasta entonces, una vida normal.^{1,4}

Cuando asociado a la HA aparecen manifestaciones clínicas que cumplen determinados criterios entonces estamos ante la presencia de un síndrome de hipermovilidad articular (SHA). Aunque el síndrome no afecta las expectativas de vida, es causa de morbilidad y por tanto afecta la calidad de la misma. Siendo incluido por la OMS en su última clasificación de enfermedades que provocan discapacidad.^{5,11}

Los métodos utilizados en la detección de la HA han sido modificados sucesivamente hasta llegar a los denominados Criterios de Beighton, en el que se evalúa el rango de movimiento en las rodillas, los codos, los pulgares, el meñique y la columna. Para el diagnóstico del SHA se utilizan los Criterios de Brighton que se basan en criterios diagnósticos mayores y menores que toman en cuenta tanto

las manifestaciones articulares como las extra-articulares, además de características fenotípicas y complicaciones propias del síndrome.¹¹⁻¹³

Los criterios de Brighton tienen en cuenta la hiperlaxitud de otras articulaciones no cubiertas por la escala de Beighton, e incluyen otras características del SHA además de la hiperlaxitud articular, como por ejemplo las complicaciones debidas a fragilidad de otros tejidos, siendo de utilidad para un diagnóstico más preciso del SHA.

Hay enfermos con SHA que no muestran gran laxitud, pero sí tienen síntomas y signos de compromiso musculo-esquelético y de otros órganos derivados de la fragilidad de los tejidos conectivos.¹⁴ En el presente estudio, aunque la totalidad de las pacientes presentaban hiperlaxitud articular, se encontró el SHA en un porcentaje menor de la muestra.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en pacientes atendidos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Centro de Reumatología del Hospital Clínico Quirúrgico Docente 10 de Octubre. El Universo de estudio estuvo constituido por 142 las pacientes que fueron remitidos al servicio de Medicina Física y Rehabilitación por la presencia de dolor u otro síntoma y que al aplicarle los criterios de Beighton se encontró HA.

La muestra la integraron las 87 pacientes que presentaron criterios del SHA, en edad comprendida entre 15 a 60 años, del sexo femenino y que además manifestaron su consentimiento a participar en el estudio. Se excluyeron a los pacientes del sexo masculino.

Se recogieron los datos sociodemográficos y los correspondientes a la presencia de manifestaciones clínicas asociadas al SHA reflejados en las historias clínicas de las mujeres que constituyeron la muestra seleccionada para este estudio. Se incluyeron la escala de Beighton para la valoración de la hipermovilidad articular y los Criterios de Brighton para el diagnóstico del SHA. [Tabla 1]

Criterios de evaluación

Para la evaluación de la HA se aplicó la escala de Beighton, que explora la movilidad de 5 articulaciones: 1er y 5to dedo de la mano, codo, rodillas y columna.

Dando un punto por cada articulación hiper móvil. Se obtiene un máximo de 9 puntos, pero a partir de 4 ya se considera HA.

Dorsiflexión pasiva del 5 o dedo que sobrepase los 90°.	(un punto por cada mano)
Aposición pasiva de los pulgares a la cara flexora del antebrazo.	(un punto por cada lado)
Hiperextensión activa de los codos que sobrepase los 10°.	(un punto por cada lado)
Hiperextensión de las rodillas que sobrepase los 10°.	(un punto por cada lado)
Flexión del tronco hacia adelante, con las rodillas en extensión, de modo que las palmas de las manos se apoyen sobre el suelo.	(un punto)

Para el diagnóstico del SHA, se aplicaron los Criterios de Brighton:

Criterios mayores

1. Beighton: 4 /9 puntos
2. Artralgia de más de 3 meses en más de 4 articulaciones

Criterios menores

1. Beighton: 1,2 o 3 /9 puntos
2. Artralgia de más de 3 meses en 1 a 3 articulaciones
3. Antecedente de dislocación articular
4. Lesión de partes blandas 3 o más
5. Piel estriada, hiperextensible o cicatriz en papel de cigarro.

Se considera positivo el diagnostico si están presentes:

- 2 criterios mayores
- 1 criterio mayor y 2 menores
- 4 criterios menores
- 2 criterios menores y antecedente familiar de SHA.

En cuanto a las manifestaciones clínicas se valoró los síntomas articulares y extra articulares relacionados con la HA referidas por el paciente, se investigó además la presencia de trastornos oculares, cefalea, fatiga, metrorragia, hematomas, fragilidad capilar, partos pelvianos, dolores de columna, historia de caídas, esguinces, luxaciones, tendinitis; presencia de escoliosis, pie plano, varo o valgo de rodilla, recurvatum de rodilla, tobillo valgo; cicatrices hipertróficas, atróficas o papiráceas entre otras referidas en la literatura con el objetivo de evaluar cuáles de estas predominaban en nuestros pacientes.

Los datos recogidos se procesaron mediante el empleo del paquete estadístico SPSS versión 15.0 para Windows.

Para describir el comportamiento de las variables se utilizaron tablas de distribución de frecuencia absoluta y

Tabla 1. Criterios de Beighton para el SHA.

relativa y figuras. Todos los datos fueron expresados como la media ± la desviación estándar (DE) y fueron analizados mediante análisis de varianza simple (ANOVA) y comparados según prueba de rangos múltiples de Tukey o Prueba T. Para los datos cualitativos, se empleó la prueba de chi-cuadrado y la comparación múltiple de proporciones. Una $p \leq 0.05$ fue considerada como nivel de significación.

RESULTADOS

Se estudiaron 87 pacientes que se encontraban en un rango de edad de entre 15 a 60 años, predominando las edades entre 15 a 19 años con un 35.6 % y las de 20 a 24 años con el 27.6 %. Más de la mitad de la muestra, el 64.4 %, tenían la piel blanca. En cuanto a la labor que realizaban se mostraron valores cercanos, siendo el 39.1 % de la muestra trabajadoras, el 36.8 % eran estudiantes y el 42.1 % amas de casa.

Tabla 2. Presencia de manifestaciones clínicas en mujeres con Síndrome de Hiperlaxitud Articular atendidas en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación HDCQ 10 de Octubre.

Manifestaciones clínicas	Si		No		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Trastornos oculares	34	39.1	53	60.9	87	100
Miopía	10	11.5	77	88.5	87	100
Astigmatismo	22	25.3	65	74.7	87	100
Otros trastornos oculares	2	2.3	85	97.7	87	100
Cefalea	51	58.6	36	41.4	87	100
Fatiga	46	52.9	41	47.1	87	100
Cansancio	62	71.3	25	28.7	87	100
Metrorragia	36	41.4	51	58.6	87	100
Hematomas	48	55.2	39	44.8	87	100
Piel laxa	26	29.9	61	70.1	87	100
Cicatrices atróficas	30	34.5	57	65.5	87	100
Ojeras	62	71.3	25	28.7	87	100
Historia de caídas	22	25.3	65	74.7	87	100
Dolores articulares	82	94.2	5	5.8	87	100

Fuente: Historia clínica

Las manifestaciones clínicas, síntomas y signos, que se encontraron con mayor frecuencia en las pacientes estudiadas, se muestran en la tabla 2. El 94.4 % de las mismas, referían dolores articulares, también se encuentra con una frecuencia elevada el cansancio y la presencia de ojeras con un 71.3 %, seguidos por la cefalea, 56.3 %, los hematomas, 55.2 % y los episodios de fatigas, que estuvieron presentes en el 59.9 % de la muestra. La piel laxa y la historia

de caídas se encontraron, aunque en menor por ciento, en un 29.9 % y 25.3 % respectivamente, del grupo estudiado.

Las alteraciones visuales se encontraban presente en el 39.1 % de las pacientes, predominando entre ellas el astigmatismo, 25.3 %. En menor grado se encontró la miopía con un 11.5 % y fue mínima la presencia de otros trastornos oculares, siendo estos la hipermetropía y el glaucoma.

En cuanto al antecedente de haber presentado lesiones traumáticas del SOMA, en la tabla 3 se muestra que el 42.5 % de las mujeres estudiadas referían haber presentado tendinitis y esguince con el 33 % y 37.9 % respectivamente, en menor cuantía se refirió la existencia de luxaciones, 16.1 %. En cuanto a la presencia de deformidades músculo-esqueléticas, predominó el recurvatum de rodilla con un 72.4 % y más de la mitad de las pacientes, el 55.2 %, presentaban escoliosis. Se encontraron también presentes el metatarso descendido, 43.7 %; el pie plano, 41.4 %, y en el 44.8 % la cadera en anteversión. En un menor porcentaje se presentaron la rodilla en varo y en valgo.

Tabla 3. Presencia de lesiones del SOMA y deformidades musculoesqueléticas en mujeres con Síndrome de Hiperlaxitud Articular atendidas en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación HDCQ 10 de Octubre.

Lesiones traumáticas del SOMA	Si		No		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Esguince	33	37.9	54	62.1	87	100
Luxaciones	14	16.1	73	83.9	87	100
Tendinitis	37	42.5	50	57.5	87	100
Deformidades musculo esqueléticas	Si		No		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Escoliosis	48	55.2	39	44.8	87	100
Pie plano	36	41.4	51	58.6	87	100
Metatarso descendido	38	43.7	49	56.3	87	100
Rodilla varo	13	14.9	74	85.1	87	100
Rodilla valgo	13	14.9	74	85.1	87	100
Recurvatum de rodilla	63	72.5	24	27.5	87	100
Cadera anteversión	39	44.9	48	55.1	87	100

Fuente: Historias clínicas.

La figura 1 muestra cómo se manifestó el dolor en las diferentes articulaciones. Predominó la presencia de dolor en la columna lumbar y cervical con 60.9 % y 59.8 % respectivamente, seguido de dolor en rodilla con un 54.0 %. Las pacientes también refirieron dolor en tobillo, 31.0 % y un

26.4 % en muñeca y codo. En menor medida se presentó el dolor en caderas y hombros.

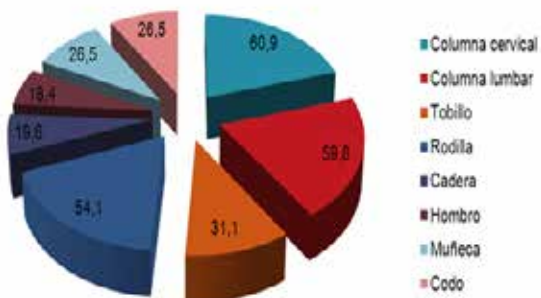


Figura 1. Presencia de dolor según articulaciones en mujeres con SHA atendidas en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación HDCQ 10 de Octubre.

Al analizar la hiper movilidad encontrada en las articulaciones se refleja en la figura 2 como predominó en las articulaciones de las rodillas, con un 81.6 % y en las muñecas, con el 70.1 %. También se encontraba de forma significativa en los codos, 62.1 % y en columna con un 56.3 %. Aunque en menor cuantía, se encontró hiper movilidad en tobillos y caderas, 34.2 %, en dedos un 34.5 % y en hombros un 24.1 %.

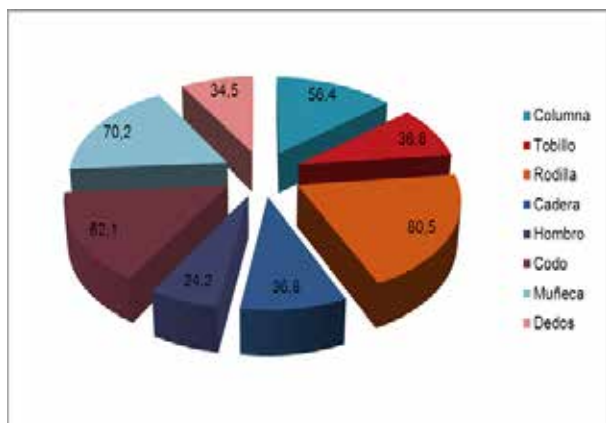


Figura 2. Presencia de hiperlaxitud según articulaciones en mujeres con SHA atendidas en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación HDCQ 10 de Octubre.

DISCUSIÓN

Existen estudios que han buscado identificar las manifestaciones y síntomas más representativos asociados al diagnóstico de HA Menéndez et al., en el 2008, al investigar a una población juvenil cubana, con edades entre 15 a 17 años, diagnosticados como HA por los criterios de Beighton encontraron que el 53 % de los hiper móviles, presentaron lesiones cutáneas, siendo los hematomas los de aparición más frecuentes con un 25 % en menor cuantía la piel laxa, 21 % y

las cicatrices en papel de cigarro en el 18.8 %. Además, encontró una estrecha relación entre la formación de hematomas y la aparición de síntomas de disautonomía y dolor crónico en el SHA. En este estudio se encontró que la piel laxa estuvo presente en el 24.9 % y las cicatrices atróficas en 34.5 %, coincidiendo en ser más frecuentes los antecedentes de hematomas, 55.2 %, se advierte que los valores alcanzados por estos indicadores superaron los porcentajes alcanzados en la presente investigación. Cabe señalar que, aunque en la presente investigación se incluyen las edades de 15 a 17 años, la muestra abarca edades superiores que implicarían diferencias lógicas que limitan una comparación.¹⁵

El dolor articular (94,2 %) fue en este estudio la manifestación más frecuente entre todas las estudiadas, coincidiendo con lo encontrado por otros autores, tanto en poblaciones jóvenes como de adultos. Suarez et al, estudiaron a 576 escolares de Pasto, Colombia con edad entre 4 a 17 años y encontró que el 52 % eran hiperlaxos, siendo más frecuente entre las niñas, 66 % y de ellos el 20 %, presentaban artralgias. Menéndez et al, en su estudio refirieron que el dolor somático estuvo presente en todos los hipomóviles. Estos resultados coinciden con lo planteado en la literatura sobre el tema, que consideran al Síndrome de HA, como causa frecuente de dolor musculoesquelético en las diferentes edades y ser la de dolor reumatológico más frecuente.^{5,15,16}

González y Oliva al estudiar a 38 pacientes, de entre 3 a 18 años, remitidos a la consulta de genética comunitaria de Minas de Matahambre por presentar hiperlaxitud articular encontró que el 97,4 % de los casos mostraban piel laxa, el 86,8 % presentaban mialgias y artralgias el 78,9 %. En el 39,4 % se mostraron hematomas en la piel y el 36,8 % de los casos presentan algún grado de escoliosis o cifosis, así como luxaciones articulares 18 % de los casos.⁵

La frecuencia de dolor en pacientes con HA, se ha intentado explicar por el movimiento excesivo de las articulaciones que produce un estiramiento anormal de la cápsula articular y los ligamentos, produciendo dolor. La columna vertebral está particularmente afectada, siendo la columna lumbar, una de las secciones más móviles de la columna vertebral y es frecuente que en el individuo hipomóvil, se mueva en exceso pudiendo llevar a lesiones dolorosas.^{27,29} El dolor, que con frecuencia se localiza en la articulación de la rodilla, es la queja principal de los casos con SHA, relacionándolo en diferentes estudios con los microtraumas a repetición y al sobreuso.^{11,17-19}

En un número elevado de pacientes se encontró, el cansancio crónico y las fatigas ante actividades que requerían esfuerzo

físico leve o moderado, lo que puede ser expresión de síntomas de disautonomía asociados al SHA, coincidiendo con lo encontrado en otros estudios. Menéndez et al., hallaron la presencia de lipotimia al ejercicio en el 21.9 % de los jóvenes estudiados.

Bravo refiere haber encontrado síntomas de disautonomía como la fatiga crónica, mareos y desmayos en el 40 % de los hombres y el 64 % de las mujeres con edades por debajo de los 30 años; también hace énfasis en la afectación que estos síntomas producen en la calidad de vida de los individuos.²⁰

Van de Putte et al, refirieron, tras un estudio en que compararon 32 adolescentes con dolor crónico y 167 estudiantes sanos, una estrecha relación del síndrome de fatiga crónica con el síndrome de dolor crónico y con la HA. En estudios realizados en niños, la dorso lumbalgia, paladar alto, piel fina y párpados caídos se asociaron a la HA diagnosticada con índice de Beighton 4 o más.

Según Bravo JF, las alteraciones de piel se pueden observar hasta en el 94 % de los pacientes.^{14,16,21}

En el estudio que aquí se presenta, se incluyeron otras manifestaciones asociadas a la HA en diferentes publicaciones, como son la metrorragia, cefalea, la presencia de ojeras como característica fenotípica y se indagó sobre el antecedente de haber sufrido caídas frecuentes, ya que se hace referencia que el déficit en la propiocepción puede provocar lesiones y caídas con mayor facilidad. Pero no se encontraron estudios previos que hicieran referencias a su incidencia y permitieran compararlos.

Los valores alcanzados por los trastornos oculares en esta muestra llaman la atención y contrastan con los encontrados por Torres et al, cuando investigó a un grupo de estudiantes y constató la presencia de miopía solo en el 3,3 % de los casos estudiados.²¹ No así en el estudio de Gonzales y Oliva en que las alteraciones oftalmológicas como la miopía se presentaron en el 13,2 %.⁶

En cuanto a la relación de la HA con lesiones traumáticas del Sistema Osteomioarticular, varios autores reportan una evidencia incrementada de una relación entre la HA generalizada y específica, así como un riesgo aumentado de lesión del ligamento cruzado anterior.

Sin embargo, existe limitada evidencia que sugiera que los pacientes con laxitud aumentada de rodilla, tienen riesgo elevado de osteoartritis. Ríos, sugiere que los esguinces de tobillo y la inestabilidad funcional del tobillo son comunes. También refiere que la excesiva laxitud del tobillo es mayor al 93 % en personas con síndromes de HA.^{14,22,23}

En cuanto a las manifestaciones de dolor por articulaciones. Suarez et al, en su estudio encontró que la prevalencia de dolor articular aumentaba con la edad y predominó la presencia de dolor en rodillas, 85 %; seguida por muñecas y codos, 33 % y 22 % respectivamente. Encontrando relación estadísticamente significativa al comparar la presencia de dolor con las articulaciones con rango de movilidad aumentado. En nuestro estudio la presencia de dolor predominó en columna lumbar y rodillas, estando también presente en muñeca y codos. Cabe señalar que existen diferencias entre las edades y sexo de ambos estudios.^{16,24}

La presencia de Hiper movilidad según articulación encontrada en el estudio coinciden con los reflejados por Sahin et al, en un estudio entre pacientes adultos con SHA, en que encontró que el 80 % presentaban hiperextensión de rodilla.¹² Sin embargo, en estudios realizados a escolares de Guayaquil, la HA predominó en codos y dedos de las manos, existiendo una baja prevalencia de hiper movilidad en las rodillas y tronco.²¹

CONCLUSIONES

Las pacientes con HA mostraron un gran número de manifestaciones clínicas, lesiones del SOMA y alteraciones musculoesqueléticas, confirmando que es una entidad pleomorfa, que es necesaria conocer por su frecuente morbilidad en los diferentes niveles de atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Grahame R. *Joint Hypermobility Syndrome Pain. Current Pain and Headache Reports.* 2009;13(6):427-33.
2. Pantoja L, Díez Morrondo C, Alexis D. *Síndrome de Ehlers-Danlos hiperlaxo: ¿hiper movilidad benigna?* *Reumatol Clin.* 2014;10(3): 189-90.
3. Zurita F, Ruiz L, Martínez A, Fernández M, Rodríguez C, López R. *Hiperlaxitud ligamentosa (test de Beighton) en la población escolar de 8 a 12 años de la provincia de Granada.* *Reumatol Clin.* 2010;6(1):5-10.
4. Martín AP. *Trastornos de la estática de la columna y extremidades inferiores. Actualización en Medicina de Familia.* 2010;6(9):487-97.
5. Martínez Larrarte JP, Suarez R, Menéndez F. *El síndrome de hiperlaxitud articular en la práctica clínica diaria.* *Rev Cubana de Reumatol.* 2013;15(1):36-40.

6. González R, Oliva Y. El síndrome de hiperlaxitud articular, un enfoque clínico epidemiológico en Minas de Matahambre. *Rev Ciencias Médicas* 2014;18(1):45-56.
7. Grahame R. Hiperlaxitud Articular y Enfermedades Hereditarias del Tejido conectivo. ¿Están relacionadas? *Arch Dis Child*. 1999;80:188-91.
8. Lopez JC. Síndrome del dolor musculoesquelético en la edad pediátrica. *Pediatr Integral*. 2013;XVII(1):15-23.
9. Bravo JF. Síndrome de Ehlers-Danlos con especial énfasis en el síndrome de hiperlaxitud articular. *Rev. Méd. Chile*. 2009; 137(11): 1488-97.
10. Menéndez Alejo FM, Martínez Rodríguez V, Mederos Oviedo A. La hiper movilidad articular en consulta de reumatología. *Rev Cubana de Reumatol*. 1999; 1(1):32-5.
11. Menéndez Alejo FM. De la laxitud a la hiper movilidad articular. *Rev Cubana de Reumatol*. 2005;7(7-8):7-12.
12. Sahin N, Baskent A, Ugurtu H, Berker E. Isokinetic evaluation of knee extensor flexor muscle atrength in patients with hypermobility síndrome. *Rheumatology international*. 2008; 28(7):643-8.
13. Guasp A. Síndrome de Hiperlaxitud Ligamentaria- Posibles necesidades de cuidados y de requerimientos de movilidad. *Red Ehlers-Danlos*. Argentina. 2011; 5.
14. Bravo JF. Síndrome de Ehlers-Danlos tipo III, llamado también Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA): Epidemiología y manifestaciones clínicas. *Rev Chil Reumatol*. 2010;26(2):194-202.
15. Menéndez Alejo FM, Lazaga DD, Cardenas VT, Rodríguez V M. Síndrome de hiper movilidad articular en una población juvenil cubana. *Reumatol Clin*. 2009; 5(6), 244-7.
16. Suárez Ayala D, María Valencia A, Gómez Mora M. Relación entre hiper movilidad articular generalizada y dolor articular en niños de 4 a 17 años en Pasto, Colombia. *Rev Colomb Reumatol*. 2015;22(4):210-21.
17. Figueroa Poblete I, Meleán Quiroga P, Calvo Rodríguez R, Valsman Burucke A, Figueroa Denios F, Calvo Cabiati C. Evaluación Isocinética post reconstrucción de ligamento cruzado anterior: comparación de dos técnicas. *Acta Ortopédica Mexicana*. 2009;23(5):266-71.
18. Simmonds JV, Keer RJ. *Hypermobility and the Hypermobility Syndrome". Manual Therapy*. 2007;12(4):298-309.
19. Estévez Perera A, Díaz Hernández I, Porro Novo J, Torres Carballeira R, Calderón García A. Evaluación y entrenamiento isocinético en rehabilitación post artroscópica de rodilla de paciente con artritis reumatoide. *Rev Cubana de Reumatol*. 2008;10(11-12):11-9.
20. Bravo JF. Importancia de la hiper movilidad articular como causa frecuente de morbilidad, no sólo musculoesquelética, sino también sistémica: criterios diagnósticos. *Rev. chil. Reumatol*. 2003;19(1):33-8.
21. Torres Gando A, González P, Villegas V, Moreno M. Hiper movilidad articular benigna en niños escolares sanos de tres escuelas fiscales de Guayaquil. *Reumatología al día [Internet]*.2006 [citado 20 enero 2016](8). Disponible en: <http://www.medicosecuador.com.2013>
22. Tofts LJ, Elliott EJ, Munns C, Pacey V, Sillence DO. The differential diagnosis of children with joint hypermobility: areview of the literature. *Pediatric Rheumatology*. 2009;7(1):1
23. Fikree A, Aziz Q, Grahame R. Joint hypermobility syndrome. *Rheum Dis Clin North Am*. 2013;39(2):419-30.
24. López Robledillo JC. Síndrome del dolor musculoesquelético en la edad pediátrica. *Pediatr Integral*. 2013;27(1):15-23.

Los autores refieren no tener conflicto de intereses.

Recibido: 6 de abril de 2017

Aprobado: 18 de mayo de 2017

Autor para la correspondencia: *Dra. Mónica Concepción Arbelo Figueredo*. E-mail: monicarb@infomed.sld.cu
Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Clínico Quirúrgico Docente 10 de Octubre. Centro de Reumatología.
Facultad de Ciencias Médicas de 10 de Octubre. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.