

PREVALENCIA DE HIPERLAXITUD LIGAMENTARIA Y SU ASOCIACIÓN CON DOLOR ARTICULAR CRÓNICO

Argüello Santillán. Natalia. MD¹, Charpentier Boada. Natalia. MD¹, Vallejo Flores. Carlos MD²

¹Pontificia Universidad Católica del Ecuador, ²Centro de Artritis. Quito

RESUMEN

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo
Recibido: 7/nov/2016
Aceptado: 30/nov/2016
On-line: 20/dic/2016

Palabras clave:
Síndrome de Hiperlaxitud Ligamentaria, Test de Beighton, Dolor Articular Crónico

El Síndrome de Hiperlaxitud Ligamentaria (SHL) es una entidad que asocia un rango de movilidad articular mayor al normal junto con alteraciones musculoesqueléticas. Este estudio busca determinar la prevalencia del SHL en adultos jóvenes y su asociación con dolor articular crónico. **Métodos.**- Se realizó un estudio observacional, descriptivo, correlacional y transversal de estudiantes de 18 a 26 años de edad en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) en el 2013. **Resultados.**- El estudio se analizó con 324 estudiantes, 164 mujeres y 160 hombres. La prevalencia del SHL fue de 42.59% (IC 95%: 37.2-48). La prevalencia del SHL en hombres fue de 31.3% (IC 95% 24.1-38.4) y en mujeres fue de 53.7% (IC 95% 46-61.3) con un valor de p de 0.157. Las variables de sexo y SHL están relacionadas, se obtuvo un OR de 0.39 (IC 95% 0.25-0.62) con un valor de p de 0.008, por lo cual, pertenecer al sexo masculino es un factor de protección para desarrollar SHL. De los 138 participantes con SHL, 45 (32.61%) se refirieron dolor; de éstos, 39 (86,67%) referían dolor crónico. Al asociar SHL con dolor crónico, el OR es de 5.88 (IC 95% 2.04-16.98), con un valor de p de 0.001. **Conclusiones.**- El SHL es una entidad prevalente entre la población de adultos jóvenes en Ecuador y se asocia al dolor articular crónico. Además, las mujeres tienen 1.7 veces más prevalencia del SHL.

ABSTRACT

ARTICLE INFORMATION

Article history:
Received: November 7th, 2016
Accepted: 30 November 30th, 2016
On-line: December 20th, 2016

Keywords:
Joint hypermobility syndrome, test of beighton, chronic joint pain

The Joint Hypermobility Syndrome (JHS) associates an abnormal joint mobility range with musculoskeletal damage. The study tries to determine the prevalence of JHS in young adults and its association with chronic joint pain. **Methods.**- This is an observational, descriptive, transversal and correlated study in students between the ages of 18 to 26 at Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) in 2013. **Results.**- The research analyzed data from 324 students, 164 females and 160 males. The prevalence of JHS was 42.59% (IC 95%: 37.2-48). The prevalence of JHS in males was 31.3% (IC 95% 24.1-38.4) and in females was 53.7% (IC 95% 46-61.3); the p-value was 0,157. JHS and gender are related, its OR was 0.39 (IC 95% 0.25-0.62) and its p-value was 0.008, that means that being a male is a protective factor from developing JHS. From 138 joint hypermobile students, 45 (32.61%) referred to pain, while 39 (86,67%) of them suffered chronic pain. The relation of JHS to chronic pain, yields an OR of 5.88 (IC 95% 2.04-16.98), the p-value was 0.001. **Conclusions.**- Joint Hypermobility Syndrome is prevalent in young adult Ecuadorian population and it is related to chronic joint pain. Also, we found that women have 1.7 times more prevalence of JHS.

CORRESPONDENCIA

Natalia Charpentier Boada,
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
nc_charp@hotmail.com
Quito, Ecuador

COMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Argüello N, Charpentier N, Vallejo C. Prevalencia de la hiperlaxitud ligamentaria y su asociación con dolor Articular crónico. Reumatología al Día. 2016. (11), 1; 5 - 9. Disponible en: www.serecuador.com.ec/revista/

INTRODUCCIÓN

El SHL, es una entidad que asocia la hiperlaxitud de las articulaciones con molestias musculoesqueléticas en ausencia de una enfermedad reumatológica sistémica demostrada. Una articulación hiperlaxa, es aquella que excede el rango normal de movilidad para un individuo, tomando en cuenta edad, sexo y raza del mismo¹.

Las personas con SHL, tienen una menor resistencia y una mayor inestabilidad articular, presentando en su cuadro clínico afectaciones articulares como: dislocaciones, esguinces, subluxaciones, fatiga muscular y como síntoma principal el dolor articular².

Lies Rombaut y col. evaluaron el impacto del dolor articular en mujeres, el 45% de ellas demostraron deterioro en la calidad de vida, además, describen tres fases de afectación: fase de hipermovilidad, fase de dolor y fase de inestabilidad articular y señalan que el dolor articular representa el síntoma más severo, con un 67.6%. La disfunción causada por el dolor se refleja en las actividades de la vida diaria, como el trabajo, recreación y quehaceres domésticos³.

En Ecuador, existe un estudio enfocado en población adulta, pero con la característica específica de pertenecer a un grupo de bailarines profesionales de ballet y danza en el que se observó una prevalencia del 46%⁴. Otro estudio publicado en nuestro país, es el de la Dra. Alma Torres, quien estudió la hipermovilidad articular benigna en niños sanos de tres escuelas fiscales de Guayaquil y encontró una prevalencia del SHL de 33% en niños de 6-12 años⁵.

El objetivo de este estudio es identificar la prevalencia del SHL en la población de adultos jóvenes y determinar su asociación con el dolor articular.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, correlacional, transversal y observacional de 378 estudiantes, de 18 a 26 años de edad en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) en el 2013. Se escogieron aleatoriamente 189 mujeres y 189 varones. Se realizó la muestra con estudiantes de cada una de las facultades de la PUCE, usando una proporción de estudiantes representativa, según el número de alumnos de cada facultad, en relación al universo. Además, se seleccionó igual número de hombres y mujeres en cada grupo. El proceso aleatorio consistió en escoger a cada estudiante que saliera por la puerta principal de su facultad, alternando cada 2 personas.

Cada participante se sometió a dos procesos con aceptación previa por medio de un consentimiento informado. El primer proceso se trató de una encuesta donde se interrogó datos personales de los participantes. Al dolor agudo se lo definió como un dolor menor a 3 meses, mientras que el dolor crónico, se estableció como un dolor igual o mayor a 3 meses de evolución. El segundo proceso se realizó una evaluación física de movilidad articular de acuerdo a los criterios de Beighton⁶.

Este test fue creado por Carter y Wilkinson en 1964 y fue modificado por Beighton en 1965, convirtiéndose en la herramienta más utilizada al momento de buscar un diagnóstico para Hiperlaxitud Ligamentaria. La escala cuenta con una evaluación articular pasiva que evalúa los siguientes parámetros:

1. Extensión del quinto dedo de la mano a más de 90 grados.
2. Tocar, en forma pasiva, el antebrazo con el primer dedo, teniendo la muñeca en flexión.
3. Hiperextensión de los codos de más de 10 grados.
4. Hiperextensión de las rodillas de 10 grados.
5. Tocar el suelo con la palma de las manos al agacharse sin doblar las rodillas.

Todos los ítems, se evalúan de manera bilateral, a excepción de la quinta maniobra. Cada maniobra recibe un punto, al ser positiva y se establece diagnóstico de hiperlaxitud ligamentaria con mínimo 4 criterios positivos de nueve posibles. Los criterios de exclusión fueron: antecedentes de patología reumatológica diagnosticadas, realizar deporte de manera profesional, que requiera entrenamiento continuo, discapacidad física, tener menos de 18 años y mayor a 26 años.

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el programa SPSS 19.0. Se obtuvo la prevalencia del SHL con la obtención de límite superior e inferior. Además, se realizó el cruce de variables en tablas de 2x2, para obtener la asociación entre hiperlaxitud ligamentaria y dolor articular. Se obtuvo el riesgo calculado a través de la razón de productos cruzados (OR) y significancia estadística (valor de p).

RESULTADOS

Fueron escogidos 324/378 estudiantes, 164 mujeres y 160 hombres, comprendidos entre 18 y 26 años; fueron excluidos 54 estudiantes por cumplir criterios de exclusión (Tabla 1).

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	NÚMERO DE PARTICIPANTES EXCLUIDOS
Antecedentes de patología reumatológica diagnosticadas.	6
Realizar deporte de manera profesional que requiera entrenamiento continuo.	43
Discapacidad Física.	1
Tener menos de 18 años y más 26 años.	4
TOTAL	54

Del total de la población estudiada, 138 participantes (42.59%) presentan un puntaje de Beighton mayor a 4/9, es decir cumplen con criterios suficientes para ser considerados hiperlaxos. El total de mujeres hiperlaxas es de 88 (53.65%) y el total de hombres con hiperlaxitud es de 50 (31.25%).

La prevalencia del SHL en nuestro estudio fue 42.59% (IC 95%: 37.2-42). Las mujeres son 1.7 veces más hiperlaxas que los hombres. La prevalencia del SHL en hombres es de 31.3% (IC 95% 24.1-38.4) y en mujeres 53.7% (IC 95% 46-61.3). El análisis de los 138 participantes con SHL demostró que 45 (32.61%) se quejan de dolor; de éstos, 39 (86,67%) se quejan de dolor crónico (Gráfico 1).

el riesgo de presentar dolor articular crónico en sujetos con hiperlaxitud es de 5.88 (IC 95% 2.04-16.98), frente a aquellos que no la padecen.

DISCUSIÓN

En Ecuador, hasta ahora, se ha realizado un estudio de SHL en población adulta, pero con la característica específica de pertenecer a un grupo de bailarines profesionales del ballet y danza, en donde se obtuvo una prevalencia del 42%⁷.

La otra referencia bibliográfica que tenemos en nuestro país, es el estudio realizado en Guayaquil por la Dra. Alba Torres, en donde se tomó una muestra de 458 escolares, entre 6 y 12 años de edad en donde se obtuvo una prevalencia del 33%⁸.

En datos de nuestra región, Thelmo Fidel y col., en su estudio realizado en Perú con 2019 personas, de 5 a 45 años, calculó una prevalencia en la población general de 21.2%(IC 95% 19.5–22.8)⁹.

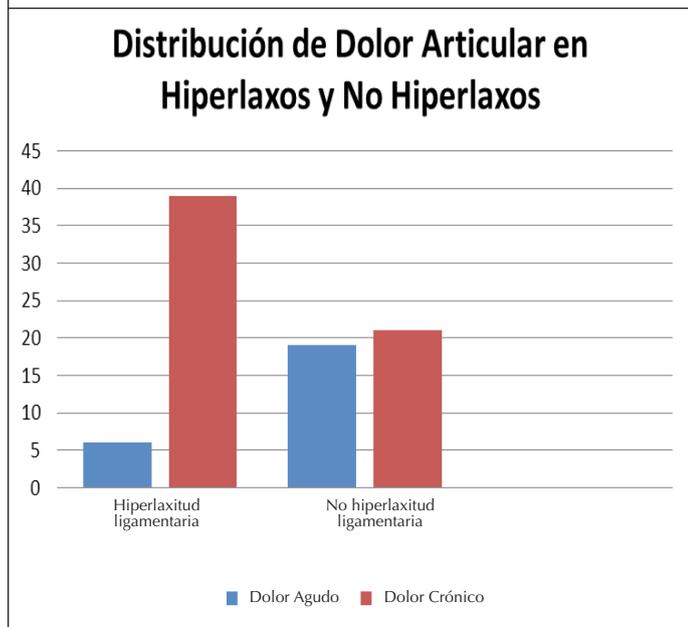
En Holanda, Desiree G.A. y col. compararon dos poblaciones con distintos grupos de edad. La primera con de 252 individuos entre 4 y 13 años cuya prevalencia fue del 15.5%, la segunda de 658 entre 12 y 17 años con una prevalencia del 13.4%. Además, mostró que existe una diferencia significativa en cuanto a sexo, que solo se resalta en el segundo grupo de adolescentes en donde las mujeres fueron 2,5 veces más hiperlaxas que los hombres (19.1% vs 7.5%) respectivamente¹⁰.

En un estudio comparativo entre la población de Maori (n 438) y Europeos (n 354) de Nueva Zelanda, realizado por P. Klemp y col., se obtuvo una prevalencia mayor en el grupo de Maori (6%) respecto al grupo Europeo (4%). Sin embargo en ambas poblaciones, en cifras generales, las mujeres mostraron mayor laxitud que los hombres 7.5% y 2.2% respectivamente¹¹.

En el Reino Unido, Jaqui Clinch y colaboradores, en su estudio dirigido directamente a 6022 adolescentes de 14 años, obtuvieron una prevalencia de 27.5%(p<0.001) en mujeres y 10.6%(p<0.001) en hombres¹². En contraste, Muhammad Ishaq en un estudio en Pakistán, realizado en 1000 personas entre 14 y 60 años, encontró un comportamiento inverso, en donde los hombres presentan mayor hiperlaxitud que las mujeres (68.5% vs 28.5%)¹³.

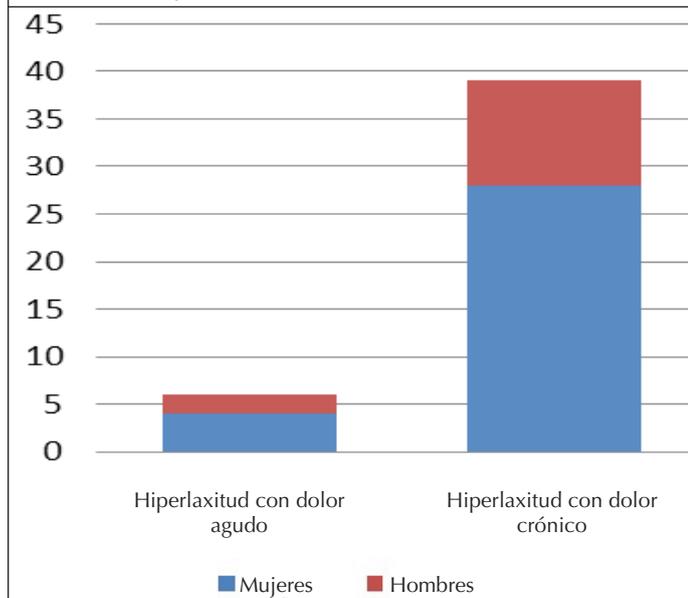
En Bélgica, Inge de Walele y Lies Rombault, en su estudio con 78 pacientes diagnosticados con Síndrome de Ehlers Danlos tipo IV, evalúa el dolor mediante la Escala Multidimensional del Dolor, determinaron que el 100% de los pacientes refirieron dolor y molestias musculoesqueléticas¹⁴. Lies Rombaut y col., compararon a 206 mujeres, para evaluar el impacto del dolor articular en mujeres. Se dividió en tres grupos, 72 mujeres con SHL, 69 con fibromialgia y 65 con Artritis Reumatoide, 100% de pacientes con SHL reportaron dolor articular, el 88.7% de este grupo afirman tener disfunción articular y el 67% refieren que el dolor es el síntoma más severo de su enfermedad¹⁵.

Gráfico 1.- Distribución del dolor articular crónico y agudo entre hiperlaxos y no hiperlaxos



En cuanto a sexo y dolor, las mujeres presentan más dolor que los hombres (Gráfico 2).

Gráfico 2.- Distribución de dolor articular crónico y agudo según sexo en hiperlaxos.



En el estudio la correlación entre SHL y dolor articular muestra un OR de 1.76 (IC 95% 1.07-2.9). Esto nos indica que sí existe una relación entre quienes padecen SHL y entre el dolor articular y que ser hiperlaxo significa tener 1.76 veces más riesgo de presentar dolor articular. Por otro lado,

PALEXIS[®]

TAPENTADOL

- » Innovación y confianza en el control del dolor.
- » Nuevo mecanismo de acción, MOR-NRI.¹
- » Perfil de seguridad superior, comparado con otros opioides.²



Referencias:

1. Kress HG. Tapentadol and its two mechanisms of action: is a new pharmacological class of centrally-acting analgesics on the horizon? Eur J Pain. 2010 Sep;14(8):781-3. 2. Buynak R, Shapiro DY, Okamoto a, et al. Efficacy and safety of tapentadol extended release for the management of chronic low back pain: Results of a prospective, randomized, double-blind, placebo-and active-controlled Phase 3 study. Expert Opin Pharmacother. 2010;11(11):1787-804.



En Cuba, F.M. Menéndez, en un estudio de 321 individuos entre 15 y 17 años, encontró que el dolor somático está presente en el 100% de hiperlaxos y corrobora que el SHL es la principal causa de dolor articular crónico a esta edad¹⁶.

Anubha Sacheti y colaboradores en USA, con 51 individuos con diagnóstico de Ehlers Danlos, entre 9 y 70 años, el 90% reportó tener dolor crónico articular y al analizar solo a la población adulta (n=45), el 89% recordaron tener dolor articular crónico desde su adolescencia y solo 2 personas (4.4%) declararon ser libres de dolor. El 43% de participantes se quejaron de dolor en codo, el 80% en hombros, 38.75% en manos, 36.71% en rodillas, 34.67% en columna y el 70% en articulaciones inferiores¹⁷.

En el presente estudio la prevalencia de SHL encontrada en la población de los estudiantes de la Universidad Católica del Ecuador, de 18 a 26 años de edad, en el 2013 fue de 42.59% (IC 95%:37.2-42). Por otro lado, nuestro estudio muestra que las mujeres son 1.7 veces más hiperlaxas que los hombres, con una prevalencia del 46.7% (IC 95% 45.7-60.9) y del 30.5% (IC 95%:23.6-37.5) respectivamente. Este comportamiento es similar a la mayoría de estudios revisados. Además, comprueba que existe asociación entre el SHL y el dolor crónico articular, con un OR de 5.88 (IC 95% 2.04-16.98). Por lo tanto, quien tiene hiperlaxitud ligamentaria tiene 5.88 veces más riesgo de tener dolor crónico articular que quienes no presentan la entidad.

CONCLUSIONES

El SHL es una entidad prevalente entre la población de adultos jóvenes en Ecuador. Es poco conocido en el medio y sin ningún tipo de tamizaje en la práctica médica general. Además, el SHL está asociado con el dolor articular crónico. Se deben establecer guías de manejo en quienes acuden a la consulta médica por dolor articular, incorporando un examen físico articular en donde el SHL se convierta en una hipótesis diagnóstica.

El SHL con una identificación temprana y con un manejo direccionado al fortalecimiento muscular disminuye la probabilidad de complicaciones futuras y previene constantes daños musculoesqueléticos.

En Ecuador, la información referente al SHL es limitada. Sería un buen aporte que se realicen más estudios en base a este tema que nos permitan tener una mayor visión del comportamiento del SHL en nuestra población y de su asociación con la patología reumatológica.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no declaran conflicto de intereses.

REFERENCIAS

- Kirk A. J., Ansell M.B., Bywaters G.E., The hypermobility syndrome. Musculoskeletal complaints associated with generalized joint hypermobility, *Ann Rheum Dis*, 1967; 26: 419-452.
- Arocena J. Ocaña Casas I., Benito Ortiz L., Laxitud Articular: prevalencia y relación con dolor musculoesquelético, *An. Pediatr* 2004; 61: 162-168.
- Rombault L., Malfait F., De Paepe A., y cols, Impairment and Impact of Pain in Female Patients with Ehlers Danlos Syndrome, *Arthritis Rheum*, 2011; 63 (7):1979-1987.
- Almeida Caiza D., Flores Cordova P., Vallejo Flores C., Prevalencia de Hiperlaxitud Ligamentaria Asociada a Alteraciones Musculoesqueléticas en Bailarines Profesionales de Ballet y Danza Contemporánea, de la Ciudad de Quito, Período Agosto-Diciembre, 2014, *Reumatología al Día*, 2015; 10(1), 5-12.
- Torres A. Hiper movilidad Articular Benigna en Niños Sanos de Tres Escuelas Fiscales de Guayaquil, Sociedad Ecuatoriana de Reumatología, 2003,(Online) www.medicosecuador.com.
- Van Horebeek E., Beighton Score, Tomado de: http://www.physio-pedia.com/Beighton_score.
- Almeida Caiza D., Flores Cordova P., Vallejo Flores C., Prevalencia de Hiperlaxitud Ligamentaria Asociada a Alteraciones Musculoesqueléticas en Bailarines Profesionales de Ballet y Danza Contemporánea, de la Ciudad de Quito, Período Agosto-Diciembre, 2014, *Reumatología al Día*, 2015; 10(1), 5-12.
- Gando A. Hiper movilidad Articular Benigna en Niños Sanos de Tres Escuelas Fiscales de Guayaquil, Sociedad Ecuatoriana de Reumatología, 2003,(Online) www.medicosecuador.com.
- Barrantes Ramirez T., Ramos Vizcarra S., Vega Vásquez N., y cols, Síndrome Benigno de Hiper movilidad: análisis de Prevalencia, datos somatométricos y asociaciones clínicas frecuentes, *CIMEL*, 2001; 6:39-43.
- Rikken Bultman D.G., Wellink L., Van Dongen PW., Hypermobility in two Dutch School Populations, *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.*, 1997; 73:189-192.
- Klemp P., Williams SM., Stansfield S., Articular Mobility in Maori and Europeans New Zealanders, *Rheumatology*, 2002; 41:554-557.
- Clinch J., Deree K., Sayers A., Epidemiology of Generalized Joint Laxity (Hypermobility) in Fourteen-Year-Old Children From the UK, *Arthritis and Rheumatism*, 2011; 63(9): 2819-2827.
- Ishaq M., Ishaq S., Kumar A., Chand S., Joint Laxity and Hypermobility in Adults at an Industrial Area of Karachi, *J Coll Physicians Surg Pak*, 2010; 20(11): 753-756,
- De Walele I., Rombault L., Malfait F., y cols., Clinical Heterogeneity in patients with the hypermobility type of Ehlers-Danlos Syndrome, *Research in Developmental Disabilities Magazine*, 2012; 34: 873-881.
- Rombault L., Malfait F., De Paepe A., y cols, Impairment and Impact of Pain in Female Patients with Ehlers Danlos Syndrome, *Arthritis and Rheumatism*, 2011; 63(7):1979-1987.
- Menéndez A., Diaz Lazaga D., Torrez Cárdenas V.F, y cols., Síndrome de Hiper movilidad Articular en una Población Juvenil Cubana, *Reumato Clin*, 2009; 5:244-247.
- Sacheti A., Szemere J., Bernstein B., y cols., Chronic Pain is a Manifestation of The Ehlers Danlos Syndrome, *J Pain Symptom Manage*, 1997; 14: 88-93.