

SINDROME BENIGNO DE HIPERMOVILIDAD ARTICULAR: ESTUDIO CLINICO

Dres. Luis Vidal N. *, Walter Cruzalegui R. **, Pina Ara F, Marcos Capristán D., Nagy Cabrera, Carlos Boggio D. *** y Martín Salomón N. ****

RESUMEN

En el presente estudio investigamos la prevalencia, características y rasgos clínicos del síndrome benigno de hipermovilidad articular en 575 sujetos sanos. El diagnóstico se estableció empleando los criterios diagnósticos de Carter y Wilkinson con la modificación de Beighton. Encontramos una prevalencia global del síndrome benigno de hipermovilidad articular del 17.21% en nuestra población, la cual fue mayor en las mujeres (21.65%) que en los varones (11.87%); además la prevalencia disminuyó significativamente con la edad.

La única asociación importante y estadísticamente significativa ($p < 0.05$) que encontramos fue entre el síndrome benigno de hipermovilidad articular y la presencia de cambios artrósicos. Los criterios diagnósticos más sensibles fueron la oposición pasiva del pulgar al borde interno del antebrazo y la hiperextensión del codo mayor de 10 grados, mientras que los criterios más específicos fueron: hiperextensión pasiva de las rodillas mayor de 10 grados y extensión de la muñeca y articulaciones metacarpofalángeas de manera que los dedos queden paralelos al antebrazo.

SUMMARY

In the present paper, we studied the prevalence, clinical and characteristics of the benign hypermotility syndrome in 575 healthy volunteers. The diagnosis was established using the Carter and Wilkinson criteria with the modification of Beighton. The global prevalence of the benign hypermotility syndrome in our population was 17.21%. The prevalence clearly increase with the age and was higher in women (21.65%) than in men (11.87%).

We found a statistical significant association ($p < 0.05$) between the benign hypermotility syndrome and the development of osteoarthrotic changes. We discuss the sensibility and specificity of the diagnostic criterias.

* Médico Jefe del Servicio de Reumatología. Hospital de Apoyo María Auxiliadora.

** Médico Asistente del Departamento de Medicina de Rehabilitación. Hospital de Apoyo María Auxiliadora.

*** Estudiantes de Medicina. Universidad Peruana San Martín de Porres.

**** Estudiante de Medicina. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

UNITERMINOS

- * Síndrome benigno de hipermovilidad articular.
- * Artrosis
- * Laxitud ligamentaria

INTRODUCCION

El síndrome benigno de hipermovilidad articular está caracterizado por un aumento generalizado del rango de movilidad articular debido a laxitud ligamentaria (1); y a pesar de haber sido descrita desde el siglo IV por Hipócrates (2), no fue sino a partir de 1958 en que Carter y col. reportaron la asociación entre la presencia de laxitud ligamentaria generalizada y dislocación recurrente de la rotula y hombro (3,4); y posteriormente dislocación congénita de cadera (5). Sin embargo, fue Kirk (6) quien acuñó el término de «síndrome de hipermovilidad» para referirse a los sujetos en los cuales la

laxitud ligamentaria generalizada se asociaba con manifestaciones musculoesqueléticas; y desde entonces se considera al síndrome benigno de hiper movilidad articular una causa de dolores osteoarticulares y otras manifestaciones óseas y ligamentarias (3-6).

La hiper movilidad articular provocada por laxitud ligamentaria forma parte del cuadro clínico de una variedad de enfermedades hereditarias del tejido conjuntivo tales como: síndrome de Ehlers-DanLos, osteogénesis imperfecta, síndrome Marfan, pseudoxantoma elástico, hiperlisinemia, ho-mocistinuria y xantomatosis cerebro tendinosa (7-11); sin embargo el término de «síndrome benigno de hiper movilidad articular» se emplea para referirse exclusivamente al síndrome en el cual las alteraciones clínicas se restringen solo al aparato musculoesquelético y son causadas por un aumento del rango de movimiento articular debido a laxitud ligamentaria, sin que existan manifestaciones clínicas en otros órganos o sistemas (8-11).

A pesar de que en otras latitudes ya se conoce la prevalencia y las implicaciones clínicas del síndrome benigno de hiper movilidad articular; hasta donde hemos podido revisar, en nuestro país aún no se ha realizado ningún estudio acerca de éste tópico, razón que nos motivó a realizar el presente trabajo.

MATERIAL Y METODOS

En el presente trabajo evaluamos en forma prospectiva los aspectos poblacionales y clínicos del síndrome benigno de hiper movilidad articular en nuestro país, de manera que nos permita conocer su prevalencia, la asociación con determinadas manifestaciones clínicas, la sensibilidad y especificidad de los criterios diagnósticos y la importancia del síndrome benigno de hiper movilidad articular en el Perú.

Para lo cual diseñamos un protocolo prospectivo dirigido a estudiar los siguientes aspectos:

- 1.- Prevalencia del síndrome benigno de hiper movilidad articular en el presente estudio.
- 2.- Prevalencia del síndrome benigno de hiper movilidad articular por edad y sexo.
- 3.- Valoración de la sensibilidad y especificidad de los criterios diagnósticos en nuestra población.
- 4.- Relación entre el síndrome benigno de hiper movilidad articular con manifestaciones clínicas del aparato musculoesquelético.

- 5.- Determinar la coexistencia del síndrome benigno de hiper movilidad articular con otras alteraciones clínicas.

En el presente trabajo evaluamos a un grupo de 575 sujetos sanos y seleccionados de manera aleatoria, los cuales fueron incluidos en un protocolo prospectivo que contenía las siguientes partes:

- 1.- Anamnesis detallada, en la cual además de los datos de filiación, se incluía la ocupación, deporte y actividad física que cada sujeto desempeñaba. Además se interrogaba específicamente sobre la presencia de los siguientes antecedentes clínicos:
 - Artralgias y/o mialgias
 - Artritis
 - Antecedentes de enfermedades cardiovasculares
 - Antecedentes de enfermedades oculares
 - Historia de fracturas, luxaciones o esguinces recurrentes.
- 2.- Examen físico: Que consistió en un examen físico general y en un examen articular cuidadoso, haciendo énfasis en la búsqueda de los criterios diagnósticos del síndrome benigno de hiper movilidad articular y en el descarte de patología reumática asociada, en especial: reumatismos extraarticulares, enfermedad articular degenerativa (osteoartrosis), alteraciones del alineamiento articular y patología inflamatoria articular.

En todos los sujetos estudiados, el diagnóstico del síndrome benigno de hiper movilidad articular se estableció en base a los criterios de Carter y Wilkinson (3-5) con la modificación de Beighton (15) empleando el sistema de puntuación introducido por Bird (20).

Para darle mayor validez a nuestros hallazgos, evaluamos estadísticamente nuestros resultados empleando la prueba del Ji cuadrado con la corrección de Yates para evaluar la posible asociación entre el síndrome benigno de hiper movilidad articular y diferentes manifestaciones clínicas. Calculamos la sensibilidad y especificidad de los criterios diagnósticos mediante las fórmulas establecidas.

RESULTADOS

El grupo estudiado estuvo conformado por 575 sujetos sanos y elegidos de manera aleatoria, de los cuales 314 (54.61%) fueron de sexo femenino y 261 (45.39%) fueron de sexo masculino. Sus edades oscilaron entre los 10 y 88 años con una media de 34.99 años.

La población estudiada se distribuyó por edades y sexo de la siguiente manera (ver tabla I): entre los 10 y 19 años se estudiaron a 112 sujetos (19.47% del total), de los cuales 48 fueron de sexo femenino y 64 de sexo masculino. Entre los 20 y 29 años se estudiaron a 147 sujetos (25.56% del total), de los cuales 76 fueron de sexo femenino y 71 de sexo masculino. Entre los 30 y 39 años se evaluaron a 109 sujetos (18.90% del total) de los cuales 68 fueron de sexo femenino y 41 de sexo masculino. Entre los 40 y 49 años estudiamos a 101 sujetos (17.56% del total), de los cuales 57 fueron de sexo femenino y 44 fueron de sexo masculino. Finalmente se estudió a 106 sujetos mayores de 50 años (18.43% del total) de los cuales 65 fueron de sexo femenino y 41 de sexo masculino.

TABLA I

DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO DE LA POBLACION ESTUDIADA

Edad (años)	Número de Suj. Evaluados	Porcentaje %	Número de Mujeres	Número de Varones
10-19	112	19.47	48	64
20-29	147	25.56	76	71
30-39	109	18.90	68	41
40-49	101	17.56	57	44
50 ó más	106	18.43	65	41

La prevalencia global del síndrome benigno de hipermovilidad articular en el grupo estudiado fue de 17.21%. En la población femenina la prevalencia global fue de 21.65% y en la población masculina la prevalencia global fue de 11.87% (ver tabla II).

TABLA II

PREVALENCIA GLOBAL DEL SINDROME BENIGNO DE HIPERMOVILIDAD ARTICULAR	
17.21%	
PREVALENCIA EN MUJERES	PREVALENCIA EN VARONES
21.65%	11.87%

La prevalencia del síndrome benigno de hipermovilidad articular por edades y sexo en el presente estudio se distribuyó

de la siguiente manera (ver tabla III y figuras 1 y 2): Entre los 10 y 19 años la prevalencia por sexos fue del 25.89%; en este mismo grupo etario la prevalencia por sexos fue de 37.5% para el sexo femenino y de 17.18% para el sexo masculino. Entre los 20 y 29 años la prevalencia global del síndrome benigno de hipermovilidad articular fue del 19.72% y la prevalencia por sexos fue de 25% para las mujeres y del 14.08% para los varones. Entre los 30 y 39 años la prevalencia global del síndrome benigno de hipermovilidad articular fue del 19.26%, mientras que la prevalencia por sexos fue de 23.52% para las mujeres y de 12.19% para los varones. Entre los 40 y 49 años la prevalencia global del síndrome benigno de hipermovilidad articular fue del 15.84% y la prevalencia por sexo fue de 21% para el sexo femenino y de 9.09% para el sexo masculino. Finalmente en el grupo de sujetos mayores de 50 años la prevalencia global del síndrome benigno de hipermovilidad articular fue del 3.77% y la prevalencia por sexos fue de 4.6% para el sexo femenino y de 2.43% para el sexo masculino.

TABLA III

PREVALENCIA DEL SINDROME BENIGNO DE HIPERMOVILIDAD ARTICULAR POR EDADES Y SEXO

Edades (Años)	Prevalencia Global	Prevalencia Mujeres	Prevalencia Varones
10-19	25.89%	37.50%	17.18%
20-29	19.72%	25.00%	14.08%
30-39	19.26%	23.52%	12.19%
40-49	15.84%	21.00%	9.09%
50 ó más	3.77%	4.60%	2.43%

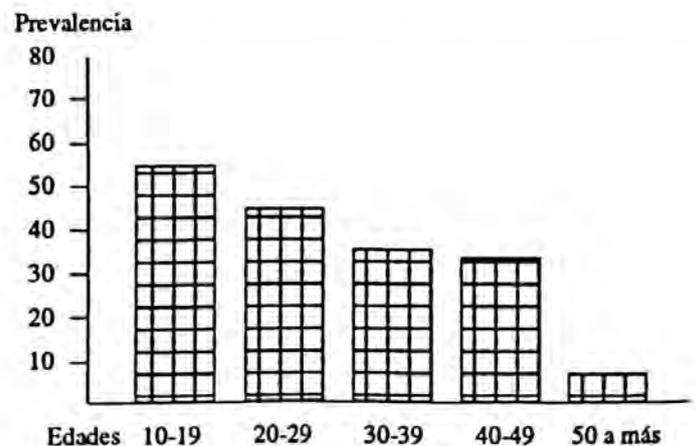


Figura 1: Prevalencia global del síndrome benigno de hipermovilidad articular por edades.

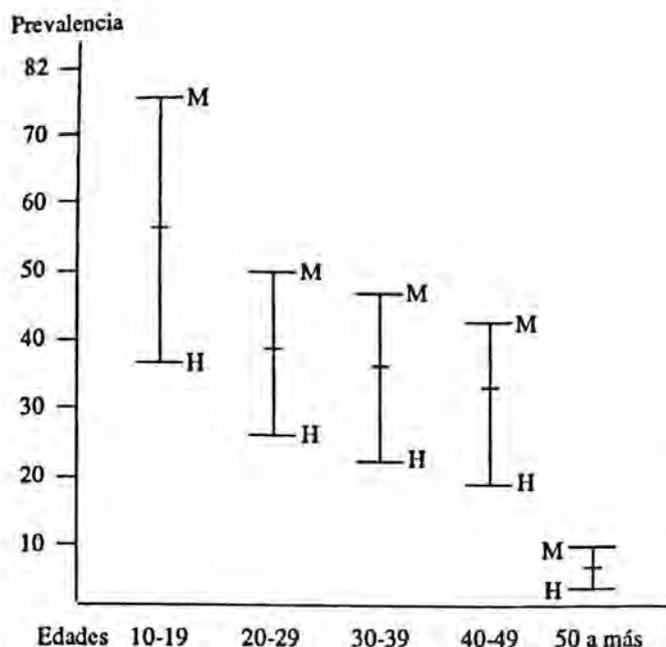


Figura 2: Prevalencia del síndrome benigno de hiper movilidad articular por edades y sexo.

Cuando analizamos la sensibilidad y especificidad de los criterios diagnósticos de Carter y Wilkinson (3 - 5) con la modificación de Beighton (15) y el sistema de puntuación de Bird (20) en nuestra población estudiada (ver tabla IV), los resultados se distribuyeron de la siguiente manera: El primer criterio (extensión de la muñeca y de las articulaciones metacarpofalángicas de manera que los dedos queden paralelos al dorso del antebrazo) tuvo una sensibilidad del 65.65% en la mano derecha del 69.69% en la mano izquierda. La especificidad de este mismo criterio fue del 88.86% en la mano derecha y del 89.7% en la mano izquierda. El segundo criterio (oposición pasiva del pulgar al borde flexor del antebrazo) tuvo una sensibilidad del 84.84% para la mano derecha y del 81.81% para la mano izquierda, la especificidad de éste mismo criterio fue del 65.75% para la mano derecha y del 68.69% para la mano izquierda. El tercer criterio (hiperextensión de los codos mayor de 10 grados) tuvo una sensibilidad del 68.68% para el codo derecho y del 67.67% para el izquierdo, la especificidad de este mismo criterio fue del 88.23% para el codo derecho y del 88.86% para el codo izquierdo. El cuarto criterio (Hiperextensión de rodillas mayor de 10 grados) tuvo una sensibilidad del 61.61% tanto para la rodilla derecha como para la izquierda y la especificidad de este criterio fue del 95.16% para la rodilla derecha y de 94.95% para la rodilla izquierda. El último criterio (flexión del tronco con las rodillas totalmente extendidas hasta apoyar las palmas en el piso) tuvo una sensibilidad del 66.66% y una especificidad de 76.89%.

TABLA IV

SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DE LOS CRITERIOS DIAGNOSTICOS DEL SINDROME BENIGNO DE HIPERMovILIDAD ARTICULAR

Criterios (*)	Sensibilidad (%)		Especificidad (%)	
	Lado Derecho	Lado Izquierdo	Lado Derecho	Lado Izquierdo
1° Criterio	65.65	69.69	88.86	89.70
2° Criterio	84.84	81.81	65.75	68.69
3° Criterio	68.68	67.67	88.23	88.86
4° Criterio	61.61	61.61	95.16	94.95
5° Criterio	66.66		76.89	

(*) CRITERIOS DIAGNOSTICOS

- 1° Extensión de la muñeca y las articulaciones metacarpofalángicas, de manera que los dedos queden paralelos al antebrazo.
- 2° Oposición pasiva del pulgar al borde flexor del antebrazo.
- 3° Hiperextensión de los codos mayor de 10 grados
- 4° Hiperextensión de las rodillas mayor de 10 grados
- 5° Flexión del tronco con las rodillas totalmente extendidas hasta apoyar las palmas de las manos en el piso.

Para tratar de relacionar el síndrome benigno de hiper movilidad articular con diferentes manifestaciones clínicas en nuestros pacientes, empleamos la prueba del Chi cuadrado con la corrección de Yates y encontramos que no existía una correlación estadísticamente significativa ($p > 0.05$) entre el síndrome benigno de hiper movilidad articular y la presencia de artralgias o mialgias, artritis, alteraciones oculares, alteraciones cardiovasculares, esguinces, luxaciones o subluxaciones, hernias y desviaciones de la columna vertebral. Sin embargo, si encontramos una correlación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre el síndrome benigno de hiper movilidad articular y la presencia de cambios artrósicos e hiperelasticidad de la piel.

DISCUSION

A pesar de haber sido descrito desde hace varios años atrás, al momento actual existen algunos problemas de definición que es conveniente aclarar. Kirk y col (6), describieron al síndrome benigno de hiper movilidad articular como un desorden de naturaleza familiar y hereditaria, pero desde que en éstos sujetos no se encontraban evidencias de hiperelasticidad de la piel o cualquier otra anomalía del tejido conjuntivo, concluyeron que era una alteración de naturaleza benigna y quizás representaba el extremo de un amplio espectro de alteraciones que cursan con hiper movilidad articular, pero

TABLA V
SINDROME DE EHLERS - DANLOS

TIPO	CARACTERISTICAS CLINICAS MAYORES
I (GRAVIS)	Prematuridad asociada con ruptura de membranas fetales, marcada fragilidad de piel y cicatrización pobre de heridas, marcada hiperelasticidad de la piel e hiper movilidad articular.
II (MITIS)	Manifestaciones clínicas leves, hiper movilidad articular limitada a los dedos.
III (HIPER MOVILIDAD BENIGNA)	Hiper movilidad articular marcada y alteraciones dérmicas leves.
IV (EQUIMOTICO)	Marcada tendencia a la equimosis, piel frágil y delgada, ruptura arterial y perforación intestinal.
V (LIGADA AL CROMOSOMA X)	Estatura corta, hernias, prolapso de válvula mitral o tricúspide, moderada hiper movilidad articular y piel laxa.
VI (DEFICIENCIA DE HIDROXILISINA)	Marcada hiper movilidad articular, cifoescoliosis, fragilidad ocular, piel frágil e hiper extensible.
VII (ARTHROCHALASIS MULTIPLE CONGENITA)	Marcada hiper movilidad articular, dislocación de cadera estatura corta hiper extensibilidad de la piel.
VIII PERIODONTITIS	Periodontitis generalizada severa y marcada fragilidad de la piel.
IX (CUTIS LAXA)	Piel hiper extensible, hernias.
X (DEFICIENCIA DE FIBRONECTINA)	Equimosis fáciles, hiper elasticidad de piel e hiper movilidad articular.
XI (HIPERLAXITUD ARTICULAR FAMILIAR)	Hiper movilidad articular marcada, dislocaciones recurrentes y piel normal.

también plantearon la posibilidad de que podría tratarse de una variante leve del síndrome de Ehlers-Danlos o de cualquier otra enfermedad hereditaria del tejido conjuntivo. Este último aspecto es importante puesto que recientemente la clasificación del síndrome de Ehlers-Danlos se ha ido ampliando; al momento actual se considera que agrupa a un conjunto de alteraciones hereditarias del tejido conjuntivo que clínicamente comparten ciertos rasgos fenotípicos como: hiperelasticidad de la piel, fragilidad capilar, cicatrización pobre de heridas y prolapso de válvula mitral (8, 12-14). Se reconocen once variedades de Ehlers-Danlos, distinguibles en base a criterios clínicos y bioquímicos (8) (ver tabla V); de los cuales los tipos II, III, VII y XI cursan con hiper movilidad articular como manifestación predominante y casi exclusiva. De manera que

con el término de «síndrome benigno de hiper movilidad articular» podríamos estar englobando a cualquiera de estos tipos de Ehlers-Danlos o a algunas variantes leves del síndrome de Marfan o de alguna otra enfermedad hereditaria del tejido conjuntivo; de modo que el término de «síndrome benigno de hiper movilidad articular» vendría a ser exclusivamente clínico y carente de un contexto etiopatogénico uniforme y se emplea para designar a los pacientes en los cuales las manifestaciones musculoesqueléticas son ocasionadas por hiper movilidad articular debida a laxitud ligamentaria en ausencia de alteraciones clínicas en otros órganos o sistemas.

La prevalencia del síndrome benigno de hiper movilidad articular en la población general varía entre el 5% y el 34%

según diferentes series (15-20). Este amplio margen de diferencia se puede atribuir a diferentes factores como: variaciones raciales, diversidad de grupos étnicos estudiados y diferencias en los criterios diagnósticos empleados (15, 17-20); como discutiremos mas adelante, este último factor nos parece el mas importante. Se reconoce que la prevalencia del síndrome benigno de hiper movilidad articular tiende a disminuir conforme aumenta la edad y este desorden es mas prevalente en mujeres que en varones (14-21).

La prevalencia global del síndrome benigno de hiper movilidad articular que encontramos en el presente trabajo fue del 17.21% en toda la población evaluada, resultado que se encuentra dentro del promedio de los reportados en otras latitudes; así mismo, en nuestra población la prevalencia es mayor en el sexo femenino en relación al masculino (21.65% versus 11.87%) y tiende a disminuir progresivamente conforme aumenta la edad del grupo étnico estudiado. Resultados que concuerdan con los reportados previamente en la literatura.

Clínicamente el paciente con síndrome benigno de hiper movilidad articular puede presentar artralgias y/o mialgias localizadas generalmente en rodillas, manos, tobillos, pies, codos o columna vertebral, las cuales tienden a acentuarse después del ejercicio intenso o con la inmovilización prolongada (18-26). El sujeto con síndrome benigno de hiper movilidad articular presenta además una mayor incidencia de luxaciones, subluxaciones y otras injurias ligamentarias (16, 27, 28). En el presente estudio encontramos una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre la presencia de cambios artrósicos y el síndrome benigno de hiper movilidad articular. El desarrollo prematuro de osteoartritis (enfermedad articular degenerativa) es una de las consecuencias más importantes del síndrome benigno de hiper movilidad articular y los cambios artrósicos se presentan generalmente en columna cervical, primera articulación carpometacarpiana y articulación patelo-femoral (29-31). Otras asociaciones clínicas del síndrome benigno de hiper movilidad articular, son dislocación recurrente de la rótula, prolapso de válvula mitral y subluxación del cristalino (1, 5, 9, 11-22).

En el presente estudio no encontramos una asociación estadísticamente significativa entre el síndrome benigno de hiper movilidad articular y manifestaciones musculoesqueléticas, (artralgias y/o mialgias), hallazgo que es conveniente analizar en detalle. Durante la práctica clínica diaria se reconoce al síndrome benigno de hiper movilidad articular como una causa de dolores osteoarticulares y otras manifestaciones musculoesqueléticas; y esta afirmación se basa en estudios realizados en clínicas reumatológicas y ortopédicas (18-25). Sin embargo esta asociación es menos clara cuando se realizan estudios en poblaciones sanas (15, 17-20). Beighton (15),

evaluando a una población africana, encuentra una correlación positiva entre el síndrome benigno de hiper movilidad articular y síntomas articulares, hallazgos similares a los reportados por Gedalia (17). Contrariamente Jessie (19) y Arroyo (18), estudiando dos grupos diferentes de poblaciones sanas no encuentran un incremento en la prevalencia de artralgias u otras manifestaciones musculoesqueléticas en los sujetos con el síndrome benigno de hiper movilidad articular. De manera que esto nos permite llegar a dos conclusiones principales: la primera es que no todo paciente portador de «hiper movilidad articular» desarrolla síntomas musculoesqueléticos; y la segunda es que la asociación entre el síndrome benigno de hiper movilidad articular y manifestaciones musculoesqueléticas va a depender de la población estudiada. Evaluando población sana no se va a encontrar asociación, pero evaluando pacientes que acuden a un consultorio por dolores musculoesqueléticos esta asociación va a ser positiva.

Desde que los exámenes de laboratorio se encuentran dentro de límites normales, el diagnóstico del síndrome benigno de hiper movilidad articular se establece sobre bases enteramente clínicas, empleando los criterios previamente establecidos (3, 5, 15, 20). Como mencionamos anteriormente la prevalencia tan heterogénea del síndrome benigno de hiper movilidad articular reportada, podría deberse a la gran diversidad de los criterios diagnósticos empleados por los investigadores.



Fig. 1. Primer Criterio: Extensión de las muñecas y de las articulaciones metacarpofalángicas de manera que los dedos queden paralelos al antebrazo.

Carter y Wilkinson propusieron inicialmente un Set de 5 criterios y el diagnóstico se establecía cuando el paciente cumplía al menos tres de éstos (3, 5). Posteriormente Beighton introduce una modificación, retirando como criterio la dorsiflexión excesiva del tobillo y del pie (por ser impracticable y difícil de examinar), e incluyendo en su lugar un criterio que evalúa la hiper movilidad en la columna; exigiendo que el paciente logre apoyar las palmas de las manos en el piso

manteniendo las rodillas totalmente extendidas (15). El diagnóstico con esta modificación se establecía también cuando el sujeto cumplía con 3 de estos 5 criterios. Bird más adelante modifica el sistema de puntuación de estos mismos criterios, valorando numericamente cada uno de los criterios propuestos por Carter y Wilkinson y modificados por Beighton (20); y al momento actual la mayoría de investigadores los emplean rutinariamente para establecer el diagnóstico del síndrome benigno de hipermovilidad articular. Estos criterios diagnósticos son cinco.

- 1) Extensión de la muñeca y las articulaciones metacarpofalángicas, de manera que los dedos queden paralelos al antebrazo (1 punto por cada mano).
- 2) Oposición pasiva del pulgar al borde flexor del antebrazo (1 punto por cada pulgar).
- 3) Hiperextensión de los codos mayor de 10 grados (1 punto por cada codo).
- 4) Hiperextensión de las rodillas mayor de 10 grados (1 punto por cada rodilla).
- 5) Flexión del tronco con las rodillas totalmente extendidas hasta apoyar las palmas de las manos en el piso (1 punto).



Fig. 2. Segundo Criterio: Oposición pasiva del pulgar al borde flexor del antebrazo.

A cada una de estas maniobras que se encuentren positivas al examen físico se le asigna el valor de un punto y el diagnóstico del síndrome benigno de hipermovilidad articular se establece sumando el puntaje total. El puntaje que se puede obtener varía desde cero hasta nueve; y se considera que un sujeto presenta el síndrome benigno de hipermovilidad articular cuando su puntaje total es de 5 ó más (18, 20).



Fig. 3. Tercer Criterio: Hiperextensión de los codos mayor de 10 grados.

Cuando valoramos la sensibilidad y especificidad de los criterios diagnósticos en nuestra población analizando nuestros resultados, encontramos que los criterios más sensibles fueron: oposición pasiva del pulgar al borde interno del antebrazo (84.84% y 81.81% para cada lado respectivamente) e hiperextensión de los codos mayor de 10 grados (68.68% y 67.67%) para cada lado respectivamente; mientras que los criterios más específicos fueron hiperextensión pasiva de las rodillas mayor de 10 grados (95.16% y 94.95% para cada lado respectivamente) y extensión de la muñeca y las articulaciones



Fig. 4. Cuarto Criterio: Hiperextensión de las rodillas mayor de 10 grados.



Fig. 5. Quinto Criterio: Flexión del tronco con las rodillas totalmente extendidas hasta apoyar las palmas de las manos en el piso.

metacarpofalángicas, de manera que los dedos queden paralelos a los lados del antebrazo (88.86% y 89.7% para cada lado respectivamente (22, 23). Con estos hallazgos notamos que en nuestra población los criterios más sensibles son a la vez los menos específicos, remarca la necesidad de emplearlos en conjunto y aplicando el sistema de puntuación para establecer el diagnóstico del síndrome benigno de hiper movilidad articular.

Una vez hecho el diagnóstico, el manejo se debe plantear de manera individual para cada paciente.

Como anteriormente mencionamos el síndrome benigno de hiper movilidad articular está asociado con síntomas

musculoesqueléticos como artralgias y/o mialgias, con luxaciones y subluxaciones en diferentes grupos articulares y con el desarrollo de osteoartritis a edad temprana. Además en estos pacientes existe una mayor prevalencia de reumatismos extraarticulares (32). De manera que esto hace necesario individualizar el tratamiento, puesto que el paciente puede presentar uno o varios de los problemas arriba mencionados.

Cuando las manifestaciones predominantes son artralgias y/o mialgias, generalmente se controlan con analgésicos, drogas antiinflamatorias no esteroideas (tópicas o por vía oral, dependiendo de la severidad), fisioterapia con agentes físicos locales y reposo por tiempo corto. Cuando existen luxaciones o subluxaciones recurrentes como problema principal, recomendamos ejercicios isométricos y de reforzamiento de los grupos musculares. Finalmente cuando el paciente con síndrome benigno de hiper movilidad articular presenta alguna forma de reumatismo extraarticular, procedemos a administrar drogas antiinflamatorias no esteroideas y/o terapia intralesional.

Un último aspecto que deseamos aclarar es la terminología que se emplea. Con el término «síndrome», nos estamos refiriendo a un conjunto de síntomas y signos característicos que permiten su reconocimiento, es decir esto implica que el paciente presente manifestaciones clínicas como consecuencia de una enfermedad o estado patológico. Sin embargo para el caso particular del «síndrome benigno de hiper movilidad articular» esta afirmación no se cumple de manera exacta; puesto que no todo paciente que cumple los criterios diagnósticos del síndrome benigno de hiper movilidad articular presenta síntomas o manifestaciones clínicas provenientes del aparato musculoesquelético. Por esta razón pensamos que lo más correcto sería denominar a los pacientes que cumplen los criterios diagnósticos y no presentan sintomatología simplemente como portadores de «hiper movilidad articular»; y reservamos el término completo, es decir «síndrome benigno de hiper movilidad articular» para aquellos pacientes que cumplen los criterios diagnósticos y además presentan sintomatología musculoesquelética relacionada a la laxitud ligamentaria.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bird F., Gewanter M D and Baum J: The hiper mobility syndrome. *Pediatrics* 72:701, 1983.
- 2.- Grahame R.: Joint hiper mobility clinical aspects. *Proc. R. Soc. Med.* 64:692, 1971.
- 3.- Carter C. and Sweetnam R.: Familial joint laxity and recurrent dislocation of the patella. *J Bone joint Surg.* 40 B:664, 1938.
- 4.- Wilkinsons J and Carter C: Congenital dislocation of the hip. *J Bone joint Surg.* 42 B: 669, 1966.
- 5.- Carter C and Wilkinson J: Persistent joint laxity and congenital dislocation of the hip. *J Bone Joint Surg* 46 B: 40, 1964.
- 6.- Kirk J H, Ansell B M. and Bywaters E G L: The hiper mobility syndrome. *Ann Rheum Dis* 26: 419, 1967.

- 7.- Osborn TG, Lichtenstein JR., Moore TL et al: Ehlers Danlos syndrome presenting as rheumatic manifestations in the child. *J. Rheumatol.* 8: 79, 1987.
- 8.- Pinnel Sh R and McKusick VA: Hereditary disorders of connective tissue with skin changes. *Dermatology in General Medicine.* Fitzpatrick Th. B. Mac Graw Hill Book 1987. pp: 1783.
- 9.- McKusick VA: Hereditary disorders of connective tissue, 4th ed. St. Louis cv Mosby, 1972 pp 292.
- 10.- Hollister Dw: Genetic disorders of collagen metabolism. *Adv Hum Genet* 12:1, 1982.
- 11.- Surenik S, Horowitz J, Berginer VM.: Joint Hypermobility in Patients with Cerebrotendinous Xantomatosis. *J. Rheumatol.* 16: 1611, 1989.
- 12.- Nelson DL and King RA: Ehlers-Danlos syndrome type VIII. *J Am Acad Dermatol* 5: 297, 1981.
- 13.- Byers PH: Altered secretion of type III procollagen in a form of type IV Ehlers-Danlos syndrome. *LAB Invest* 44: 336, 1981.
- 14.- Collins DL, DeSmet AA. et al: Familial joint instability syndrome. *Am J Med Genet* 6: 221, 1980.
- 15.- Beighton P, Soloman L and Soskolne CL: Articular mobility in an African population. *Ann Rheum Dis* 32: 413, 1973.
- 16.- Nicholas JA: Injuries to Knee ligaments. *JAMA* 212: 2236, 1970.
- 17.- Gedalia A, Person DA, Brewster EJ and Giannini EH: Hypermobility of the joints in the juvenile episodic arthritis/arthralgia. *J. Pediatr* 107: 873, 1986.
- 18.- Arroyo JL, Brewer EJ and Giannini EH: Arthritis/arthralgia and hypermobility of the joints in schoolchildren. *J Rheumatol* 15: 978, 1988.
- 19.- Jessie ER, Owen DS and Sagar KB: The benign hypermobility joint syndrome. *Arthritis Rheum* 23: 1053, 1980.
- 20.- Bird HA, Brodie DA and Wright V: Quantification of joint laxity. *Rheumatol Rehabil* 18: 161, 1977.
- 21.- Silverman S, Constina L, Havey W and Graham R: Surgery of joint mobility and in vivo skin elasticity in London schoolchildren. *Ann Rheum Dis* 34: 177, 1975.
- 22.- Capristan M, Cabrera N, Ara P, Boggio C, La Torres M: prevalencia del síndrome benigno de hipermovilidad articular (SBHA) en el Perú. En el libro de resúmenes del V congreso científico nacional de estudiantes de Medicina UNMSM, Lima 21-24 de noviembre 1990.
- 23.- Ara P, Boggio C, Capristan M, Cabrera N, La Torre M, Vidal L, Cruzalegui W: Sensibilidad y especificidad de los criterios orgánicos del síndrome benigno de hipermovilidad articular (SBHA) en nuestro país. En el libro de resúmenes del VI congreso nacional y XII curso internacional de Medicina Interna, Lima del 31 al 4 de noviembre de 1990.
- 24.- Sutro J: Hypermobility of knee due to overlengthen capsular and ligamentous tissues. *Surgery* 21: 67, 1947.
- 25.- Grana WAG and Moretz A: Ligamentous laxity in secondary school athletes. *JAMA* A240: 1975, 1978.
- 26.- Sheon RP, Kisner AB, Farber SJ et al: The hypermobility syndrome. *Postgrad Med* 71: 199, 1982.
- 27.- Harris H and Joshep J: Variation in extension of the metacarpophalangeal and interphalangeal joint of the thumb. *J. Bone Joint Surge* 31 B: 547, 1949.
- 28.- Schweitzer G: Laxity of metacarpophalangeal joint of the thumb. *S Afr Med J* 44: 246, 1970.
- 29.- Scott D, Bird H and Wright V: Joint laxity leading to osteoarthritis and chondrocalcinosis. *Ann Rheum Dis* 37: 203, 1978.
- 30.- Harristein D, Buckingham RB, Oral TH et al: Systemic joint laxity (the hypermobile joint syndrome) is associated with temporomandibular joint dysfunction. *Arth Rheum* 31: 1259, 1988.
- 31.- Carter C and Sweetnam R: Recurrent dislocation of the patella and the shoulder. *J Bone Joint Surge* 42 B: 721, 1960.
- 32.- Vidal L y Cruzalegui W: Información personal.