



Revisión Sistemática

Análisis de los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos el el síndrome de hiper movilidad articular (SHA) durante el período 2017 al 2021: Una revisión sistemática

Analysis of pharmacological and non-pharmacological treatments in joint hyper mobility syndrome (JHS) from 2017 to 2021: A systematic review

Carolina Mayo Takahashi-Ferrer^{1a}, Juan Manuel Parreño-Tipian^{1b}

Resumen

Objetivos: Analizar los tratamientos no farmacológicos y farmacológicos en pacientes con síndrome de hiper movilidad articular (SHA). **Métodos:** Es una revisión sistemática de trabajos de investigación, donde se siguió la recomendación PRISMA buscando artículos científicos publicada en: Redalyc, Eric, Scencedirect, Latindex, Scopus, Alicia, Elsevier, Pubmed, LILACS, SciELO, EBSCO y Google Scholar, durante el periodo 2017 al 2021. **Resultados:** Del total inicial de 261019 estudios correspondientes a la búsqueda, sin aplicar filtros, se seleccionaron cuatro artículos de los cuales todas describen tratamientos no farmacológicos considerando la terapia física como la alternativa más adecuada y eficaz para fortalecer y reeducar las articulaciones, para así reducir el dolor de forma temporal. No se debe sobre esforzar y se debe respetar las limitaciones de cada paciente; de lo contrario, sería perjudicial para la salud. Por otro lado, un solo estudio de los mencionados, detalla tratamientos farmacológicos recomendando a la amitriptilina y a la fluoxetina como la opción para mitigar el dolor crónico, en presencia de crisis de dolor se recomienda el paracetamol, sin embargo se recalca que el uso de los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y los opiáceos ya que también podrían usarse para dolor agudo, mas no se recomiendan por no ser bien tolerados por estos pacientes debido a la fragilidad de sus tejidos por la alteración a nivel de colágeno que presentan. **Conclusiones:** No hay avances significativos en los últimos cinco años con respecto a tratamientos para pacientes con SHA en comparación con años pasados. Existe una mayor evidencia sobre terapia física para tratar las dolencias y sintomatología de estos pacientes en comparación a las opciones de fármacos que se puede recurrir para mitigar el dolor y reducir la sintomatología.

Palabras clave: Síndrome de hiper movilidad articular; tratamientos farmacológicos; tratamientos no farmacológicos.

Abstract

Objectives: To analyze non-pharmacological and pharmacological treatments in patients with joint hyper mobility syndrome (JHS). **Methods:** It is a systematic review of research papers, where the PRISMA recommendation was followed looking for scientific articles published in Redalyc, Eric, Scencedirect, Latindex, Scopus, Alicia, Elsevier, Pubmed, LILACS, SciELO, EBSCO, and Google Scholar, during the period 2017 to 2021. **Results:** From the initial total of 261 019 studies corresponding to the search, without applying filters, four articles were selected, all of which describe non-pharmacological treatments considering physical therapy as the most adequate and effective alternative to strengthen and re-educate the joints, in

¹ Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad de Farmacia y Bioquímica. ^a Alumna de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9441-0056>. ^b Docente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Norbert Wiener. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3401-9140>.

order to reduce pain temporarily. You should not overexert yourself and you should respect the limitations of each patient; otherwise, it would be detrimental to health. On the other hand, a single study of those mentioned, details pharmacological treatments recommending amitriptyline and fluoxetine as the option to mitigate chronic pain, in the presence of pain crisis paracetamol is recommended, however, it is emphasized that the use of Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and opiates since they could also be used for acute pain, but they are not recommended because they are not well tolerated by these patients due to the fragility of their tissues due to the alteration in the collagen level they present. **Conclusions:** There have been no significant advances in the last five years with respect to treatments for patients with JHS compared to past years. There is more evidence on physical therapy to treat the ailments and symptoms of these patients compared to the drug options that can be used to mitigate pain and reduce symptoms.

Keywords: *Joint hypermobility syndrome, pharmacological treatments; non-pharmacological treatments.*

Introducción

El síndrome de hiper movilidad articular (SHA), es un rasgo hereditario común con patrón autosómico dominante⁽¹⁾ y se presenta frecuentemente en asiáticas en 20-40%⁽²⁾, afectando a menos de 1/2000 personas con mayor incidencia en las mujeres⁽³⁾, por lo que es considerada una enfermedad rara, la cual compromete al tejido conjuntivo debido a un error en la producción de colágeno a nivel genético, afectando articulaciones, tendones, ligamentos incluyendo también algunos órganos, debido a la debilidad de los tejidos. Las características clínica del SHA son alteraciones de la piel, aparición de queloides y lenta cicatrización, artralgias, crujido de las articulaciones, mialgias, tendinitis recurrentes, subluxaciones, dolor de espalda debido a la escoliosis, hiperlordosis y espondilitis anquilosante etc.^(4,5). El SHA no tiene un tratamiento definitivo ni específico, y se enfoca en prevenir las posibles complicaciones llevando un estilo de vida consciente comprendiendo y respetando sus limitaciones físicas^(6,7). El dolor del SHA llega a ser incapacitante o crónico, y a veces se asocia a fatiga crónica⁽⁸⁾. Con respecto al contexto nacional, en la plataforma digital única del estado peruano el MINSA, no se encuentra registrado ninguna guía farmacoterapéutica para pacientes con SHA, lo cual genera preocupación sobre si los medicamentos a prescribir serán los apropiados, seguros, eficaces y que cuenten con garantía. Por otro lado, existe un desconocimiento por parte de las distintas áreas del personal médico, es imprescindible que ellos manejen información sobre estos pacientes, ya que estos tienden a tener un mal resultado postoperatorio por problemas de cicatrización y tejidos débiles por la alteración genética a nivel de colágeno. El uso de esta investigación tiene como objetivo el establecer y brindar conocimientos importantes de cómo tratar a pacientes diagnosticados con SHA, para que de esta manera puedan estar informados sobre los avances en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos durante los años 2017 al 2021.

Métodos

a. Estructura PICO

P: Pacientes con síndrome de hiper movilidad articular.
I: Tratamiento farmacológico y no farmacológico.
C: En base a los artículos científicos.
O: Acceso a la información sobre los tratamientos en los últimos 5 años.

b. Criterios de elegibilidad

b.1. Tipos de estudios

Se planteó realizar una recopilación de artículos científicos de tipo descriptivo y narrativo durante el período 2017 al 2021.

b.2. Tipo de participantes

En los estudios que se tomaron en cuenta para la presente investigación se consideraron pacientes diagnosticados con SHA.

b.3 Tipo de intervenciones

Los estudios de investigación seleccionados describen tratamientos no farmacológicos usando terapias físicas y tratamientos farmacológicos usando analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y antidepresivos para ayudar a aliviar el dolor.

b.4 Medidas de los resultados

Resultados primarios

Para los resultados primarios se consideraron estudios con aportes en los tratamientos farmacológicos existentes en pacientes con SHA y se procederá a extraer la información para plasmarlo en una tabla.

Resultados secundarios

Como resultados secundarios se tomará en cuenta las descripciones de los diferentes tratamientos no farmacológicos en pacientes con SHA y se detalla la información en una tabla de resultados.

Estrategia de búsqueda bibliográfica

Se utilizó estudios publicadas en doce base de datos como: Redalyc, Eric, Sciencedirect, Latindex, Scopus, Alicia, Elsevier, Pubmed, LILACS, Scielo, EBSCO y Google Academic, de origen internacional y nacional publicados durante el año 20017 al 2021. Para lograr una búsqueda más específica se emplearon los siguientes términos: Tratamientos farmacológicos en el SHA, tratamientos no farmacológicos en el SHA, SHA, síndrome de hiper movilidad articular, JHS, drug therapy in joint hypermobility syndrome, joint hypermobility syndrome. Se realizó un registro de términos y estructura de búsqueda, con el propósito de hacer más formal nuestra metodología de recaudación de información

Selección de estudios

La autora CT, realizó de forma exhaustiva y minuciosa una búsqueda de literatura, en las distintas bases de datos y en revistas científicas dando como resultado una gran cantidad de artículos científicos de los cuales se irán descartando según los criterios de elegibilidad, en primera instancia el título deberá mencionar que es un artículo de investigación. La segunda observación trata en que el resumen tenga contenido sobre los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con SHA. Adicionalmente, tuvimos en cuenta descartar artículos duplicados, aquellos que no hayan sido publicados durante los años 2017 al 2021 y no sean relevantes para el presente trabajo de investigación. Se realizó un registro de diagrama PRISMA⁽⁹⁾ según formato para selección de estudios (Figura1).

Extracción y gestión de datos

Se realizó una extracción de informaciones puntuales en base a los artículos seleccionados como resultados. Los encabezados siguen la siguiente estructura: autor y año de publicación, participación, género y edad, tamaño de grupo, diseño del estudio, descripción de tratamiento no farmacológico, duración de tratamiento, resultados (Figura 2).

Evaluación del sesgo o calidad de los estudios

En cuanto a la evaluación de calidad y sesgo de los estudios de investigación seleccionados se pretende medir la calidad de los estudios, para de esa forma tener la certeza que sus resultados tienen precisión científica. Para el presente trabajo se utilizó el formato llamado calidad de estudios del National Heart, Lung, and Blood Institute⁽¹⁰⁾ según la estructura cada diseño de cada estudio se colocará en una tabla. Las herramientas contienen un listado de cinco preguntas, contiguas de cinco respuestas posibles en cada una: (no) de color rojo, (si) de color verde, y (no se puede determinar) de color amarillo (Figura 3).

Resultados

Descripción:

En la figura 4 se puede apreciar que inicialmente de la búsqueda sin filtros en 12 base de datos se identificó 261019 estudios según búsqueda estructurada, luego se eliminaron aquellos que no sean durante los años 2017 al 2021, dando como resultando 342 artículos donde se excluyeron estudios según título/resumen quedando 266 estudios, entre estos solo consideramos aquellos que describen a pacientes con SHA, dando como resultando 76 estudios, de los que excluimos por no ser potencialmente relevantes 37 y también 21 por ser duplicados, además consideramos también a los artículos originales, de revisión y reflexión, identificando 18 artículos, finalmente solo cuatro artículos fueron incluidos y evaluados después de eliminar los que no describen tratamientos en pacientes con SHA.

Descripción:

En la figura 2 se aprecia el análisis de calidad o sesgo de los cuatro estudios seleccionados, de forma individual a cada artículo se le realizó cinco preguntas para medir su calidad, donde se pudieron clasificar en cuanto a respuestas como si, no y poco claro. Finalmente concluimos que la información presentada indica bajo riesgo de sesgo.

Descripción:

Observamos que todos los autores proponen como tratamiento no farmacológico a la rehabilitación física también conocida como terapia, afirmando ser adecuada y eficaz para

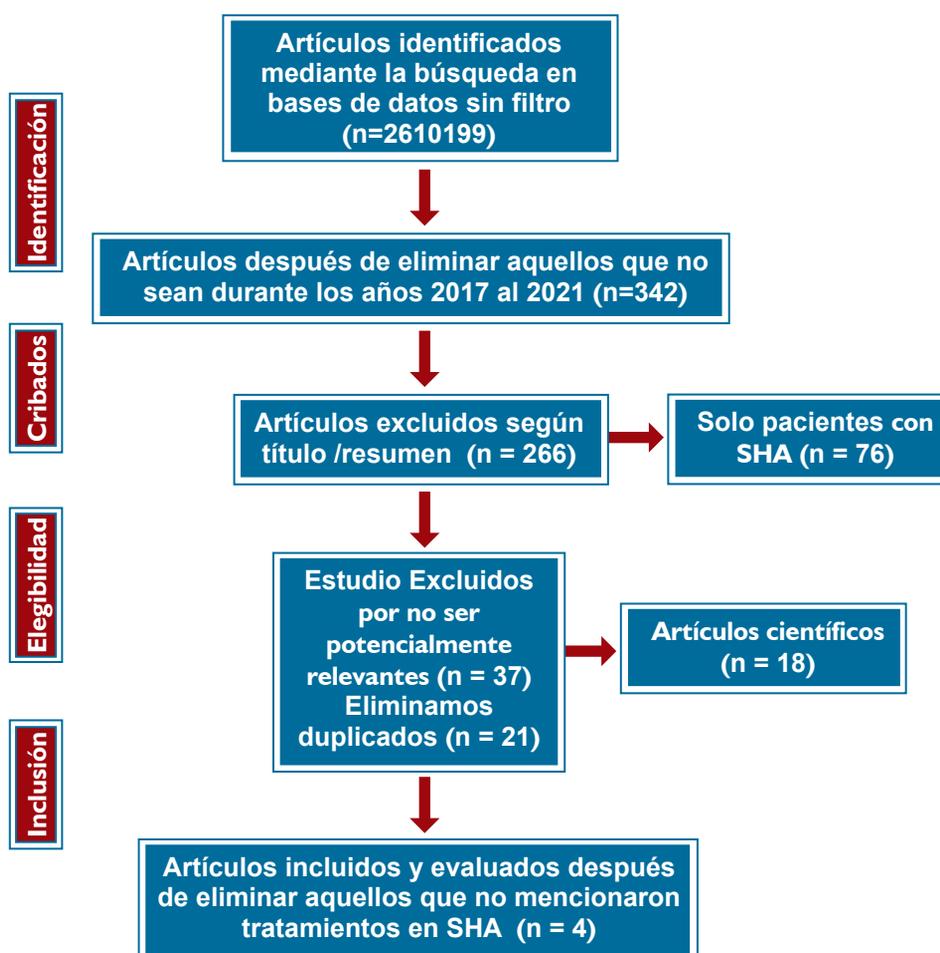


Figura1. Selección de estudios según declaración Prisma.

ÍTEM	PARÁMETROS	DESCRIPCIÓN
1	Autor y año	
2	Participantes	
3	Género, edad	
4	Tamaño de grupo	
5	Diseño de estudio	
6	Descripción del tratamiento no farmacológico	
7	Descripción del tratamiento farmacológico	
8	Duración del tratamiento no farmacológico	
9	Resultados	

Figura2. Extracción y gestión de datos.

TÍTULO	P1	P2	P3	P4	P5
Andy R, Adonis E, Norma de L, et al. 2017					
Andy R, Dayma R, Asunción G, 2017					
Francisca G, Josephine B, Marcelo S, 2019					
Carbonell B, Rodríguez A, Rojas G, 2020					

- P1: ¿Los grupos se asignaron de manera aleatoria?
 P2: ¿Hubo adherencia a los protocolos de intervención para cada grupo de tratamiento?
 P3: ¿Desarrollaron del mismo modo todos los autores sus investigaciones?
 P4: ¿Se evaluaron los resultados utilizando medidas validas y confiables?
 P5: ¿Los artículos son confiables?

“Si”	+	Hubo suficiente información (Bajo riesgo de sesgo)
“No”	-	No existe bastante información (Alto riesgo de sesgo)
Poco claro	?	No se pudo clasificar

Figura 3. Análisis de calidad o sesgo de los estudios seleccionados.

BASES DE DATOS		PALABRAS CLAVE	RESULTADOS
1	Elsevier	#1	126298
2	Redalyc	Treatment in joint hypermobility syndrome Tratamiento en síndrome de hiper movilidad articular	11921
3	Google académico		2685
4	Scielo	#2	70
5	Eric	Joint hypermobility syndrome Síndrome de hiper movilidad articular	213
6	Science Direct		699
7	Latindex	#3	3
8	Scopus	Drug therapy joint hypermobility syndrome Tratamiento con fármacos en síndrome de hiper movilidad articular	0
9	Lilacs		1
7	Ebsco	#4	11921
8	Pubmed	JHS SHA	0
9	Alicia		20

Figura 4. Resultados de estructura de búsqueda de información.

estos pacientes, sin sobre esforzarse ni sobrepasar sus limitaciones físicas, ya que puede ser perjudicial para su salud, y recordando que es una sensación de mejoría temporal. Dicha terapia tiene como objetivo principal re educar y fortalecer las articulaciones obteniendo una mejor resistencia, aumento de fuerza, equilibrio y coordinación que son carentes en estos pacientes. Esta terapia debe enfocarse también en la corrección postural respetando los arcos de movilidad articular natural debido a que estos pacientes algunos presentan escoliosis, hiperlordosis y espondilitis anquilosantes. Por otro lado, encontramos carencia de conocimiento por parte de los rehabilitadores para tratar a estos pacientes sin embargo los autores afirman que la terapia física va a otorgar calidad de vida a estos pacientes.

Descripción:

El autor explica que no se recomienda a la cirugía como opción para erradicar el dolor y propone el uso de antidepresivos como amitriptilina y fluoxetina, además recomienda el uso del paracetamol dentro de los analgésicos en presencia de crisis de dolor y por último a los AINES ya que son gastrolesivos no son de primera línea. Cabe resaltar que ninguno de los fármacos mencionados debe ser comprado sin receta médica y presentan muchas reacciones adversas si se toma prolongadamente, es por ellos que se llaman fármacos salvadores porque se debe recurrir a ellos a perse de dolor solo en presencia de dolor.

Tabla 1

Resultados de tratamientos no farmacológicos en pacientes con SHA

Autor	Participantes	Metodología	Problema	Objetivo	Resultados: Tratamiento no farmacológico
Ardy R, Adonis E, Norma de L., et al. (2017) ⁽¹¹⁾	Adolescentes con SHA	Estudio es de corte descriptivo de naturaleza holística con un diseño no experimental. Fue evaluada por 21 especialistas, 7 médicos especialistas en rehabilitación medicina física, 3 rehabilitadores, 6 médicos especialistas en reumatología, con una edad promedio de 42 años.	En Cuba no existe un programa para la rehabilitación física en pacientes adolescentes con SHA	Disminuir las dolencias del Sistema Osteomioarticular (SOMA) como articulares, subluxaciones, artralgia, mialgias, tendinitis, para que los pacientes con SHA aumenten su actividad de la vida diaria.	Antes de realizar cualquier tipo de terapia física se debe proceder a medir la condición física de cada paciente, para personalizar los ejercicios. El objetivo es tener y mantener una vida saludable mediante ejercicio dirigido a adolescentes con SHA, para implementarlo en los colegios en hospitales se enfocaron en reeducar las articulaciones y fortalecerlas. Estos ejercicios fisioterapéuticos se deben hacer de por vida con ciertas indicaciones, no más de 5 días a la semana y mínimo 3 días, por día la terapia como máximo dura 40 minutos a 45 minutos de las cuales realizarán solo 4 actividades que duren 5 minutos cada una y entre cada actividad descansan 5 minutos. Esta rehabilitación física mediante ejercicios fue valorada y calificada como adecuada y en base a fundamentos teóricos. Por último tener en consideración que no en todos los pacientes se obtiene el mismo resultado ya que depende del paciente y muchos factores inclusive debe recalarse que no es una cura y no va a mitigar el dolor ni desaparecer las complicaciones óseas que presenta el paciente como escoliosis, hiperlordosis, cifosis e hiperlordosis anquilosante que es un rasgo particular de estos pacientes.
Ardy R, Dayna R, Asunción G. (2017) ⁽¹²⁾	Adolescentes con SHA	Se realizó un estudio no experimental ambispectivos, con diseño transversal descriptivo-explicativo que constó de dos momentos.	En el país no hay ninguna evidencia científica que muestre la implementación y confección de herramientas metodológicas para pacientes con SHA. Por ellos no se realizó ningún análisis al respecto.	Crear las bases teóricas con fundamento para los especialistas y aportar conocimientos del proceso de la terapia en pacientes con SHA.	Realizar ejercicios de corrección postural y fortalecimiento siempre respetando el arco de movilidad articular. Los encargados de la rehabilitación física manifestaron tener desconocimiento de cómo tratar terapéuticamente a pacientes con SHA. El programa de ejercicio fue más o menos eficaz al reducir el dolor, mejorar la calidad de vida, y el aumento de la fuerza muscular en los niños con SHA. Describieron 7 artículos de la cual sólo uno empleó ejercicios isocinéticos una vez por semana. 12, los restantes evidencian terapia física, ejercicios con contracción isométrica. Se desconoce la dosificación de los ejercicios de contracción isométrica, concéntrica y excéntrica comparadas con la literatura.
Francisca G, Josephine B, Marcelo, S. (2019) ⁽¹³⁾	Niños y adultos con SHA.	Realizar un escrito de reflexión mediante una revisión de publicaciones actualizadas en torno al SHA.	La gestión del enfermero en el cuidado de los niños y adultos que viven con este serio problema de salud SHA está desvalorizada y no se conoce mucho,	Generar conciencia en el manejo y cuidado de las personas con SHA.	Es importante que se realice un seguimiento además de una derivación multidisciplinaria, dónde se elaboren estrategias donde el paciente aprenda el autocuidado diario esto generará que tome conciencia para una educación en la paciente enfocada en conocer dónde y cuándo pedir ayuda. Teniendo en cuenta que se debe adaptar una rutina considerando los estilos de vida basados en una correcta alimentación, además de ejercicios, para mejorar los problemas en la columna y la asistencia a los grupos de autoayuda para pacientes con SHA sobre todo prevenir la automedicación.
Carbonell B, Rodríguez A, Rojas G. (2020) ⁽¹⁴⁾	Personas con SHA.	Es un artículo de revisión.	El SHA es un trastorno hereditario que se debe diferenciar de otras colagenopatías;	Conocer las manifestaciones clínicas de pacientes con SHA, enfocados con la calidad de vida de los pacientes y describiendo sintomatología, pero casi siempre el diagnóstico resulta difícil y lento.	La fisioterapia como tratamiento se basa en ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes con SHA. Cuando nos referimos a la disminución de la calidad de vida nos referimos a: deterioro físico, dolor crónico, fatiga y angustia psicológica. Es por ello que se recomienda la terapia física que incluye ejercicios donde se enfoquen en el fortalecimiento, mejora la percepción propia mediante estiramientos suaves y muy lentos escuchando al cuerpo. Sin embargo, hay limitaciones de acuerdo al tiempo empleado ya que el cuerpo específicamente las articulaciones no soportan más de 4 días a la semana de ejercicio cada una de 30 minutos de ejercicio incluyendo descanso de 3 minutos entre cada uno. La alternativas para ser más eficaz son terapias psicológicas. Tratamientos pasivos como el uso del hielo, electroterapia, realizar masaje, ferulización o inmovilización pueden ser útiles cuando hay presencia de exacerbaciones de dolor, pero debe ser un recurso temporal nada más.

Discusión

El SHA no tiene cura, por ello los tratamientos están enfocados a mejorar la calidad de vida y en disminuir la sintomatología principal que es el dolor. Para conseguir ello tenemos dos vías por un lado el uso de terapia física para fortalecer y re educar las articulaciones así evitar luxaciones y exacerbar el cuadro de HA, teniendo en cuenta por último que de preferencia los ejercicios terapéuticos sean realizados de por vida.

Por el otro lado se propone el uso de antidepresivos, analgésicos y Aines; dentro de los mencionados el menos utilizado y recomendado es el último ya que es gastrolesivo y mal tolerado por estos pacientes que padecen de fragilidad en sus tejidos; dentro de los antidepresivos está la fluoxetina, amitriptilina y dentro de los analgésicos el paracetamol. Todas las mencionadas solo se pueden administrar con receta médica a condición de dolor no es una cura es un paliativo de emergencia.

Tabla 1			
Resultados de tratamientos no farmacológicos en pacientes con SHA			
Autor	Participantes	Metodología	Tratamientos farmacológicos
Carbonell B, Rodríguez A, Rojas G. (2020) ¹⁴	Personas con SHA	Implementar un artículo de tipo revisión	<p>Cuando nos referimos a ayudar a los pacientes que presentan dolor crónico es recomendable el uso de medicamentos como amitriptilina, fluoxetina. Además, cabe recalcar que la cirugía no es una opción recomendable. El uso de Analgésicos de preferencia el paracetamol ayuda en crisis de dolor mas no es recomendado por su famosa gastrolesividad si se usa por 7 días consecutivos, por otro lado los opiáceos y los antiinflamatorios no esteroideos, son recomendados también pero frecuentemente no son tolerados por estos pacientes ya que presentan exacerbación de fatiga o de los síntomas gastrointestinales, respectivamente. Hay evidencia que el uso a largo plazo de opiáceos igual o menor a 16 semanas no ayudan con el dolor crónico si no que empeoran la condición del paciente, además causa dependencia. Todos los fármacos mencionados deben usarse con cautela y no como plan a largo plazo.</p>

BASES DE DATOS		PALABRAS CLAVE	RESULTADOS
1	Elsevier	#1 Treatment in joint hypermobility syndrome Tratamiento en síndrome de hiper movilidad articular	126298
2	Redalyc		11921
3	Google académico		2685
4	Scielo	#2 Joint hypermobility syndrome Síndrome de hiper movilidad articular	70
5	Eric		213
6	Science Direct		699
7	Latindex	#3 Drug therapy joint hypermobility syndrome Tratamiento con fármacos en síndrome de hiper movilidad articular	3
8	Scopus		0
9	Lilacs		1
7	Ebsco	#4 JHS SHA	11921
8	Pubmed		0
9	Alicia		20

Figura 4. Resultados de estructura de búsqueda de información.

El presente informe tiene como objetivo poner en evidencia todos los tratamiento farmacológicos y no farmacológicos existente para pacientes con SHA durante el período 2017 al 2021, descritos en los últimos cinco años, para poder tomar acciones y tomar conciencia que se trata de un síndrome delicado y debe invertirse más tiempo en realizar estudios estudiar la tolerabilidad de como: seguridad del uso de fármacos recetados en estos pacientes ya que carecemos de este tipo de estudios, es relevante debido a que estos pacientes presentan una alteración a nivel genética de colágeno y existen fármacos que podrían alterar directa e indirectamente estos niveles de colágeno.

Bravo (2008), en su publicación menciona que "El SHA no tiene un tratamiento definitivo, y que debemos prevenir las posibles complicaciones"⁽¹⁵⁾ Bravo (2009), su estudio tiene como objetivo "Hacer un aporte importante en el tratamiento en pacientes con SHA, mencionando lo siguiente: No hay tratamiento curativo en el SHA, sin embargo, hay fármacos que pueden aliviar el cuadro sintomatológico de estos pacientes y no olvidar que ingerir colágeno no ayuda"⁽¹⁶⁾ González y Oliva. (2014), en su investigación tuvo como objetivo "Analizar los tratamientos en pacientes con SHA en la población de Minas de Matahambre, destacando que el SHA no presenta un tratamiento específico, no obstante, se enfoca en prevenir

CERTIFICACIÓN DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: ANÁLISIS DE LOS TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS Y NO FARMACOLÓGICOS EN PACIENTES CON SHA DURANTE EL 2017 AL 2021

N°	DIMENSIONES (ítems)	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³	
		Si	No	Si	No	Si	No
	VARIABLE 1: Síndrome de hiper movilidad articular SHA						
	DIMENSIÓN 1: Características de la enfermedad						
1	Etiología	X	•	X	•	X	•
2	Diagnóstico	X	•	X	•	X	•
3	Síntomas y signo	X	•	X	•	X	•

N°	DIMENSIONES (ítems)	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³	
		Si	No	Si	No	Si	No
	VARIABLE 1: Tratamientos farmacológicos y no farmacológicos						
	DIMENSIÓN 1: Tratamiento farmacológico						
1	Analgésicos	X	•	X	•	X	•
2	Relajantes musculares	X	•	X	•	X	•
	DIMENSIÓN 2: Tratamiento no farmacológico						
1	Según su mejoría de la gente	X	•	X	•	X	•
2	Aspecto físico de la postura	X	•	X	•	X	•

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para la recolección de datos

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mérida Mercedes Ciquero Cruzado

DNI: 10062499

Especialidad del validador: Maestra en Gestión de los Servicios de Salud

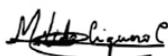
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 30 de Junio del 2021



Firma del Experto Informante

Figura 5. Validación de expertos.

lesiones y reducir dolores mediante el fortalecimiento de las articulaciones a través de terapia⁽¹⁷⁾. Finalmente se manifiesta estar de acuerdo con lo propuesto por los autores debido a que la presente revisión sistemática concluye en que la SHA no tiene un tratamiento definido y está enfocado a tratar la sintomatología en base a terapia física. Haro y Moranter, (2014), el autor menciona que hay que educar a los pacientes acerca de su condición, Y plantea que, si hay dolor agudo, se recomienda usar (AINE) aunque hay dudas porque no hay inflamación, además menciona al paracetamol y a los relajantes musculares. En el caso del dolor moderado la terapia física y la protección articular pueden ayudar. Y por último si el dolor es crónico y/o presenta trastornos de ansiedad, se debería considerar el uso de ansiolíticos y antidepresivos. El manejo a largo plazo se enfoca a evitar actividades que induzcan síntomas⁽¹⁸⁾. Se hace visible el acuerdo al mencionar que el AINE sería una opción solo en dolor agudo ya que como se mencionó anteriormente el AINE es gastrolesivo y poco tolerable por pacientes con SHA. Además, manifestamos la concordancia con mencionar que ante dolor crónico se debe recurrir a antidepresivos mencionados también anteriormente.

De acuerdo al análisis de sesgo de los artículos incluidos, si existe sesgo porque se mantiene claridad sobre la asignación aleatoria y la confiable procedencia de los artículos, además los artículos son relevantes porque brindan información sobre tratamientos en pacientes con SHA. Respecto a las demás directrices si fueron aplicadas de manera adecuada.

En la presente investigación se encontraron algunas limitaciones donde se observó que aún en los últimos cinco años se mantienen los tratamientos antiguos para pacientes con SHA, esto quiere decir que no ha habido mucho avance en cuanto a tratar a estos pacientes lo cual no nos permite hacer un contraste adecuado.

Conclusiones

Se evidenció mayor información sobre tratamientos no farmacológicos en comparación a los tratamientos

farmacológicos para tratar pacientes con SHA, quienes tienen una gama de síntomas de los cuales destaca el dolor del sistema osteomioarticular (SOMA) en su día a día.

Los tratamientos no farmacológicos se enfocan en ayudar a los pacientes a través de terapia física, la cual se ha convertido en una excelente alternativa para los pacientes con SHA; ya que, está enfocada en re educar y fortalecer las articulaciones. Sin embargo, no está totalmente definida; recalando la existencia de un gran desconocimiento por parte del personal médico de cómo tratar a estos pacientes.

Dentro de los tratamientos farmacológicos tenemos a los antidepresivos, analgésicos, antiinflamatorio no esteroideo (AINE) y opiáceos, los cuales se recomienda usarlos para combatir el dolor crónico o agudo, sin embargo el uso excesivo de los mismos puede ser contraproducente para los pacientes con SHA, sobre todo el medicamento antiinflamatorio no esteroideo (AINE) por ser poco tolerable y en el caso de los opiáceos, por generar dependencia si se supera las 16 semanas de uso consecutivo, debido a que su efecto solo alivia momentáneamente el dolor.

Se aprecia que en los últimos cinco años se mantiene la carencia de avances en cuanto a tratamientos tanto farmacológicos como no farmacológicos, ya que se observa las mismas terapias físicas y fármacos para ayudar a la sintomatología.

Recomendación

Se propone realizar en el futuro estudios que midan la eficacia y seguridad de ambos tipos de tratamiento y que en base a ello se estandarice el tratamiento y se pueda realizar una guía farmacoterapéutica para pacientes con SHA a nivel nacional, puesto que no hay registro hasta el día de hoy por parte del MINSA.

Referencias bibliográficas

1. **Castori M, Morlino S, Celli M, Morrone A, Colombi M, et al.** Management of pain and fatigue in the joint hypermobility syndrome (a.k.a. Ehlers-Danlos syndrome, hypermobility type): principles and proposal for a multidisciplinary approach. *Am J Med Genet A.* 2012;158A(8):2055-70. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22786715/>
2. **Bravo JF, Wolff C.** Clinical study of hereditary disorders of connective tissues in a Chilean population: joint hypermobility syndrome and vascular Ehlers-Danlos syndrome. *Arthritis Rheum.* 2006;54(2):515-23. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16447226/>
3. **Chang T-H, Yuh D-Y, Wu Y-T, Cheng W-C, Lin F-G, Shieh Y-S, et al.** The association between temporomandibular disorders and joint hypermobility syndrome: A nationwide

- population-based study. *Clin Oral Investig*. 2015;19(8):2123-32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25687768/>
4. **Adair SM, Hecht C.** Association of generalized joint hypermobility with history, signs, and symptoms of temporomandibular joint dysfunction in children. *Pediatr Dent*. 1993;15(5):323-6. Disponible en: <https://www.aapd.org/globalassets/media/publications/archives/adair-15-05.pdf>
 5. **Mikkelsen M, Salminen JJ, Kautiainen H.** Joint hypermobility is not a contributing factor to musculoskeletal pain in preadolescents. *J Rheumatol*. 1996;23(11):1963-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8923376/>
 6. **Bravo J.** Tratamiento del Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA) [En línea]. *Reumatologia-dr-bravo.cl*. [cited 2021 Jul 4]. Disponible en: <http://www.reumatologia-dr-bravo.cl/index9fa1.html?p=230>
 7. **González García R, Oliva López Y.** El síndrome de hiperlaxitud articular, un enfoque clínico epidemiológico en Minas de Matahambre. *Revista ciencias médicas Pinar Río*. 2014;18(1):45-56. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942014000100006&script=sci_arttext&tlng=pt
 8. **Martínez J, Suárez R, Menéndez A, et al.** El Síndrome de hiperlaxitud articular en la práctica clínica diaria. *Sld. Rev cubana*. 2013;15(1). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/articulo/download/62/83>
 9. **Estarli M, Aguilar Barrera ES, Martínez-Rodríguez R, Baladía E, Duran Agüero S, Camacho S, et al.** Ítems de referencia para publicar Protocolos de Revisiones Sistemáticas y Metaanálisis: Declaración PRISMA-P 2015. *Rev esp nutr humana diet*. 2016;20(2):148. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452016000200010
 10. **National Heart, Lung, and Blood Institute.** [en línea]. Bethesda, Estados Unidos: NIH [citado el 06 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/study-quality-assessment-tools>
 11. **Rodríguez García AR, Estévez Perera A, de León Ojeda N, Coll Costa J de L, Bosquez Jiménez J, García Rubio MB.** Programa de ejercicios físico-terapéuticos en el síndrome de hiper movilidad articular y Ehlers-Danlos hiperlaxo. *Rev cuba reumatol*. 2017;19:170-81. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962017000400002
 12. **Ardy R, Dayma R, Asunción G, et al.** Análisis del proceso de rehabilitación física en pacientes adolescentes con síndrome de hiper movilidad articular. *Revista cubana de reumatología*. 2016;18(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubreu/cre-2016/cre162d.pdf>
 13. **González-Adonis F, Bratz J, Sandoval-Ramírez M, Guerrero-Nancuante C.** Hiper movilidad articular y Síndrome de Ehlers-Danlos: consideraciones desde el cuidado en enfermería. *IATREIA*. 2019;32(4):346-53. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-07932019000400346
 14. **Rodríguez-Romo R, Orrantía-Vertiz M, Barragán-Garfias JA, Rojas-García G, Rodríguez-Álvarez AA, Carbonell-Bobadilla N.** Síndrome de hiper movilidad articular. *Acta Ortop Mex*. 2020;34(6):441-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2020/or206q.pdf>
 15. **Bravo J.** Tratamiento del Síndrome de Hiperlaxitud Articular (SHA) [Internet]. *Reumatologia-dr-bravo.cl*. [cited 2021 Jul 4]. Disponible en: <http://www.reumatologia-dr-bravo.cl/index9fa1.html?p=230>
 16. **Bravo JF.** Síndrome de Ehlers-Danlos con especial énfasis en el síndrome de hiperlaxitud articular. *Rev Med Chile*. 2009;137(11):1488-97. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0034-98872009001100013&script=sci_arttext
 17. **González García R, Oliva López Y.** El síndrome de hiperlaxitud articular, un enfoque clínico epidemiológico en Minas de Matahambre. *Rev ciencias médicas Pinar Río*. 2014;18(1):45-56. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-31942014000100006&script=sci_arttext&tlng=pt
 18. **Haro D. M, Morante R. M, Lillo S. S.** Síndrome de hiperlaxitud articular benigno en el niño. *Rev médica Clínica Las Condes*. 2014;25(2):255-64. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/82105963.pdf>

Contribución de autoría: Carolina Mayo Takahashi Ferrer, Juan Manuel Parreño Tipian y Jorge Eduardo Santiago Poemape Lira, han participado en la concepción del artículo, la recolección de datos, su redacción y aprobación de la versión final.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés con la publicación de este trabajo.

Financiamiento: Autofinanciado.

Citar como: Takahashi-Ferrer, CM, y col. Análisis de los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en el síndrome de hiper movilidad articular (SHA). Durante el periodo 2017 al 2021: Una revisión sistemática. *Diagnóstico (Lima)*. 2022;61(2):73-82.

Correspondencia: Carolina Mayo Takahashi, Estudiante. Universidad Privada Norbert Wiener. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Lima, Perú.

Correo electrónico: mayo_550@hotmail.com **Teléfono:** 955133927

DOI: <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v61i1.357>

Correo electrónico: mayo_550@hotmail.com

Teléfono: 955-133927