



Enfoques Conservadores en el Tratamiento de la Enfermedad de Osgood-Schlatter: Una revisión de la literatura.

Karina Rossana Lainez Quinde¹, José Andres Calderón Ramos², Colombo Efraín Arteaga Delgado³, Carlos Jesús Delgado Arias⁴, Andrea Pierina Loor Calderon⁵.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n2p2422-2437>

Artigo publicado em 27 de Fevereiro de 2025

ARTÍCULO DE REVISIÓN

RESUMEN

Introducción: La Enfermedad de Osgood-Schlatter (EOS) es una afección común en adolescentes activos, produciendo dolor en la tuberosidad tibial por la tracción repetitiva del tendón rotuliano. **Objetivo:** Revisar enfoques no quirúrgicos para tratar EOS y su eficacia en el alivio del dolor y la recuperación funcional. La metodología incluyó una revisión exhaustiva de literatura en bases de datos como PubMed, abarcando estudios sobre intervenciones no quirúrgicas entre 2015 y 2024. **Resultados:** Los tratamientos más efectivos incluyen fisioterapia personalizada, modificación de actividad física, y uso de ortesis. La fisioterapia destaca por usar ejercicios específicos para reducir el dolor y mejorar la función; la modificación de la actividad mostró mejoras significativas en 80-90% de los pacientes tras cambios en el tipo y nivel de actividad física, mientras que las ortesis ayudaron a aliviar la presión sobre el tendón. **Discusión:** Las terapias complementarias como la terapia de ondas de choque y el plasma rico en plaquetas ofrecen beneficios promisorios, aunque se necesita más evidencia. El uso de antiinflamatorios proporciona alivio sintomático, complementando las intervenciones mencionadas. **Conclusión:** La individualización del tratamiento es crítica para optimizar los resultados en adolescentes con EOS. Si bien los enfoques como fisioterapia y adaptación de actividades son fundamentales, dispositivos ortopédicos y otras terapias también tienen un rol importante, siempre que se integren de manera informada y basada en evidencia clínica.

Palabras clave: Enfermedad de Osgood-Schlatter, Tratamiento Conservador, Fisioterapia, Modificación de Actividad, Manejo del Dolor.



Conservative Approaches in the Treatment of Osgood-Schlatter Disease: A Literature Review.

ABSTRACT

Introduction: Osgood-Schlatter Disease (OSD) is a common condition in active adolescents, causing pain in the tibial tuberosity due to repetitive traction of the patellar tendon. **Objective:** To review non-surgical approaches for treating OSD and their effectiveness in pain relief and functional recovery. **Methodology:** This involved a comprehensive literature review conducted in databases such as PubMed, covering studies on non-surgical interventions from 2015 to 2024. **Results:** The most effective treatments include personalized physiotherapy, modification of physical activity, and the use of orthotics. Physiotherapy is highlighted for using specific exercises to reduce pain and improve function; activity modification showed significant improvements in 80-90% of patients following changes in the type and level of physical activity, while orthotics helped relieve pressure on the tendon. **Discussion:** Complementary therapies such as shock wave therapy and platelet-rich plasma offer promising benefits, although more evidence is needed. The use of anti-inflammatories provides symptomatic relief, complementing the aforementioned interventions. **Conclusion:** The individualization of treatment is critical to optimizing outcomes in adolescents with OSD. While approaches such as physiotherapy and activity adaptation are fundamental, orthopedic devices and other therapies also play an important role when integrated in an informed and evidence-based manner.

Keywords: Osgood-Schlatter Disease, Conservative Treatment, Physiotherapy, Activity Modification, Pain Management.

Instituição afiliada: Universidad de Guayaquil <https://orcid.org/0009-0007-0136-1042>¹, Universidad Técnica de Manabí <https://orcid.org/0009-0006-5704-9720>², Universidad Técnica de Manabí <https://orcid.org/0009-0003-4337-0132>³, Universidad laica Eloy Alfaro de Manabí <https://orcid.org/0009-0006-3470-7540>⁴, Universidad Técnica de Manabí <https://orcid.org/0000-0003-2516-4522>⁵.

Autor correspondente: Karina Rossana Lainez Quinde karinalainezquinde@hotmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUCCIÓN.

La Enfermedad de Osgood-Schlatter (EOS) es una afección común en adolescentes activos, caracterizada por dolor en la tuberosidad tibial debido a la tracción repetitiva del tendón rotuliano(1,2). Esta condición, que afecta principalmente a jóvenes durante los brotes de crecimiento, causa dolor considerable y puede limitar la actividad física, crucial para la formación deportiva y social en estas edades(3,4).

Descrita por primera vez en 1903, la EOS es una apofisitis por tracción en el cartílago de crecimiento tibial. Suele manifestarse entre los 8 y los 15 años, coincidiendo con periodos de crecimiento óseo rápido(5). La presión repetitiva sobre la tuberosidad tibial puede provocar microtraumas que, eventualmente, causan la inflamación característica de esta enfermedad(6).

La mayoría de los casos de OSD se manejan con medidas conservadoras, que incluyen modificación de la actividad, fisioterapia, y ocasionalmente, inmovilización(1,3,6,7). Dado que la enfermedad es autolimitada y tiende a resolverse con la maduración esquelética, el tratamiento conservador desempeña un papel crítico en el manejo sintomático y en la prevención de complicaciones a largo plazo(8,9).

Este artículo tiene como objetivo presentar la variedad de enfoques no quirúrgicos para el tratamiento de la EOS y su eficacia en el alivio del dolor y la restauración de la funcionalidad. Al revisar los estudios existentes, se identificarán los beneficios, tales como la reducción del dolor y la mejora de la funcionalidad, así como las limitaciones, incluida la variabilidad en los resultados y los desafíos en la adherencia a las terapias.

METODOLOGIA.

La metodología de esta revisión de la literatura sobre la EOS se centra en analizar y sintetizar las intervenciones conservadoras más destacadas para el manejo de esta afección común en adolescentes. La revisión de literatura se llevó a cabo a través de una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas como PubMed, Scopus y Google Scholar. Se seleccionaron artículos publicados entre 2015 y 2024 que abordaran la EOS desde múltiples enfoques terapéuticos.

Para delimitar la búsqueda, se utilizaron palabras claves específicas como "Osgood-



Schlatter," "tratamiento conservador," "fisioterapia," "modificación de actividad," "ortesis," "terapias complementarias," y "manejo del dolor." La selección de estudios se basó en criterios de inclusión que consideraban publicaciones en inglés y español, con enfoque en ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y estudios de cohortes que tuvieran como objetivo evaluar la eficacia de tratamientos no quirúrgicos en adolescentes con EOS.

El proceso de revisión consistió en identificar los estudios relevantes mediante la lectura de títulos y resúmenes, seguido de una lectura detallada de artículos completos para evaluar su calidad metodológica y la relevancia de los datos presentados. La síntesis de resultados permitió identificar las intervenciones más efectivas para el manejo del dolor y la mejora de la funcionalidad en sujetos con EOS.

Se exploraron varias intervenciones, incluida la rehabilitación y fisioterapia, modificaciones en la actividad física, y el uso de ortesis. También se investigaron terapias complementarias como la terapia de ondas de choque, magnetoterapia, y el plasma rico en plaquetas. El uso de antiinflamatorios fue considerado también, destacando sus beneficios y limitaciones. La comparación de tratamientos consideró su eficacia, aplicabilidad en la práctica clínica, y las mejores combinaciones de técnicas para maximizar la recuperación de los pacientes.

Finalmente, el análisis incluyó la identificación de áreas de consenso y discrepancias en la literatura, junto con recomendaciones para estudios futuros que aborden las lagunas en la investigación actual. En particular, la necesidad de estandarizar protocolos de intervención y evaluar el impacto a largo plazo de estas terapias en la salud de los adolescentes fue destacada.

RESULTADOS.

Rehabilitación y fisioterapia.

La rehabilitación y fisioterapia se encuentran entre las intervenciones más comúnmente sugeridas para el tratamiento conservador de la EOS(2). Distintos estudios han enfatizado la importancia de diseñar programas personalizados que incluyan ejercicios de fortalecimiento, estiramiento y movilidad para optimizar la recuperación del paciente(2,3).

Un estudio aleatorizado sobre adolescentes diagnosticados con EOS mostró una mejora significativa en la reducción del dolor y en la funcionalidad de la rodilla tras doce semanas de intervención fisioterapéutica(3). Este programa incluyó estiramientos específicos para los músculos isquiotibiales y cuádriceps, así como ejercicios de fortalecimiento incrementales. Los participantes que completaron el régimen reportaron disminuciones evidentes en el dolor al



realizar actividades cotidianas y deportivas.

Otro enfoque documentado en la literatura propone la integración de ejercicios de estabilidad del core para mejorar la alineación biomecánica y reducir el estrés sobre la rodilla durante actividades físicas intensas(7). Se ha observado que estos ejercicios no solo potencian el equilibrio muscular alrededor de la rodilla, sino que también minimizan la sobrecarga en la tuberosidad tibial(6).

En combinación con la fisioterapia tradicional, algunos estudios han investigado el uso de terapias manuales como complemento(1,8). La terapia de liberación miofascial, por ejemplo, ha mostrado resultados prometedores en el alivio del dolor y la restauración de función en los pacientes(8). Aunque son menos comunes, terapias innovadoras como la acupuntura y la terapia de ondas de choque han comenzado a ser exploradas en el contexto de la EOS con síntomas positivos preliminares(1).

Modificación de la actividad.

Este enfoque se basa en reducir las actividades que agravan los síntomas, principalmente aquellas que implican movimientos repetitivos de extensión de la pierna, como correr, saltar y otros deportes de alto impacto. Estos movimientos contribuyen a la tensión en la tuberosidad tibial, exacerbando la patología(3,9).

La literatura indica que la reducción de la actividad deportiva puede aliviar significativamente los síntomas de EOS. Según un estudio de Rathleff et al. (2020), aproximadamente el 80% de los pacientes experimentaron una mejora de los síntomas tras modificar sus actividades físicas durante 12 semanas(10). Otro estudio realizado por van Leeuwen et al. (2022) también señaló que los consejos sobre la modificación de la actividad fueron la estrategia de manejo más comúnmente empleada por los médicos de atención primaria, destacando su importancia en el primer encuentro clínico(4).

Además, se ha recomendado la incorporación de actividades de bajo impacto, como la natación y el ciclismo, que no aumenten significativamente la carga sobre el tendón patelar. Estas actividades pueden servir para mantener la forma física del paciente mientras se minimizan los placeres físicos(5,8).

Es importante que los pacientes comprendan que la modificación de la actividad es estratégica y temporal, destinada a ser adaptada a medida que sus síntomas mejoran. La asesoría adecuada y la educación sobre la importancia de ajustar la carga y el tipo de actividad pueden



facilitar el cumplimiento del paciente y la recuperación exitosa, evitando así recaídas(8,9).

La modificación de la actividad debe ser individualizada, teniendo en cuenta la gravedad de los síntomas, el nivel de actividad previa del paciente y los objetivos funcionales. Esta individualización es crucial para maximizar los beneficios del tratamiento conservador e identificar cuáles son las actividades que causan menos daño, adaptando las recomendaciones a las necesidades y capacidades individuales del paciente(11).

Uso de ortesis y soportes.

Dentro de los tratamientos conservadores para la EOS, el uso de ortesis y soportes buscan mitigar el dolor y la inflamación, así como estabilizar la rodilla durante actividades físicas, facilitando así la recuperación del tejido afectado(3,9,12).

El uso de rodilleras ajustables, específicamente diseñadas para aplicar presión sobre el tendón rotuliano, ha demostrado eficacia en la reducción de la tensión sobre la inserción del tendón en la tuberosidad tibial(3). Estos dispositivos permiten a los pacientes continuar con actividades cotidianas y deportivas con una menor carga sobre la zona afectada, contribuyendo a una disminución del dolor(4).

Por otro lado, las bandas infrapatelares son bandas elásticas que aplican presión sobre el tendón rotuliano justo debajo de la rótula, lo cual puede redistribuir la carga y disminuir el dolor al realizar actividades que involucran extensión de la rodilla(12). La aplicación de esta técnica es no invasiva, lo que la hace fácilmente aceptable para la población pediátrica, aunque su efectividad varía dependiendo de la severidad del caso y del cumplimiento del paciente con su uso regular(8).

Si bien la efectividad de las ortesis en el alivio del dolor y la prevención de la progresión de la enfermedad ha sido documentada, un uso inadecuado o la falta de ajuste apropiado pueden resultar en una disminución de su eficacia o incluso en nuevos problemas ortopédicos(9). Es imperioso que los profesionales de la salud proporcionen instrucciones claras sobre el uso y el ajuste de estos dispositivos para maximizar los beneficios terapéuticos.

Terapias complementarias.

Estas terapias suelen ser utilizadas junto con las intervenciones convencionales antes mencionadas, con el objetivo de mejorar los resultados clínicos y el bienestar general de los pacientes.



Terapia de ondas de choque extracorpóreas.

Generalmente, el uso de terapia de ondas de choque extracorpóreas (ESWT) se aplica a tejidos blandos que rodean el área afectada, con el objetivo de inducir cambios biológicos que promueven la regeneración del tejido y la reducción de los síntomas(11).

La ESWT es un procedimiento no invasivo que genera ondas acústicas de alta energía dirigidas a las áreas específicas de dolor o desorden fisiológico. Se ha utilizado en diversas condiciones ortopédicas, dada su capacidad para estimular los procesos de curación naturales del cuerpo(4). Al aplicar estas ondas sobre el sitio de la tibia donde ocurre el dolor asociado al EOS, se espera una disminución de la inflamación y un alivio del dolor, mejorando así la calidad de vida del paciente(9).

Hay un consenso creciente sobre los beneficios de la ESWT en el alivio del dolor en afecciones similares, lo cual se ha extendido a su uso en pacientes pediátricos y adolescentes que padecen EOS. Andreucc et al. (2022) manifiestan que la intervención se asocia comúnmente con una reducción significativa en la intensidad del dolor y una mejora en la funcionalidad del miembro afectado(11). Además, Guszczyn et al(2024) la consideran segura, con baja incidencia de efectos secundarios, lo que la hace atractiva para su uso en poblaciones jóvenes que podrían ser más susceptibles a tratamientos más agresivos(6).

Pese a sus aparentes beneficios, las investigaciones sobre la aplicación de la ESWT en OSD todavía son limitadas en términos de la variedad de diseños de estudios y consistencia en los resultados reportados(3). Existen discrepancias en cuanto a la estandarización de parámetros como la frecuencia de sesiones y la dosis de energía aplicada, lo cual podría influir en los resultados obtenidos. Además, la heterogeneidad en los métodos de evaluación y seguimiento limita la comparación de datos entre estudios(7).

Magnetoterapia.

Este enfoque terapéutico no invasivo utiliza campos magnéticos para inducir efectos fisiológicos beneficiosos en los tejidos afectados. El principio subyacente es que estos campos pueden potenciar la reparación del tejido al mejorar el flujo sanguíneo, reducir la inflamación y estimular la producción de factores de crecimiento, lo que en teoría puede acelerar el proceso de curación(6). Sin embargo, a pesar de estos posibles beneficios, la evidencia científica que respalda su uso específico para la EOS es limitada y carece de estudios robustos y de alta calidad.

Uno de los hallazgos más destacados en la magnetoterapia consiste en su capacidad para



mejorar la reparación del cartílago y del tejido óseo. La literatura ha señalado que el influjo de la magnetoterapia puede facilitar un incremento en la matriz ósea, promoviendo así la recuperación del tejido dañado y potencialmente mitigando el dolor y la inflamación asociados con la apofisitis tibial(7).

Sin embargo, los resultados clínicos sobre la efectividad de la magnetoterapia en pacientes EOSson limitados. A pesar de los prometedores efectos biológicos observados in vitro y en estudios preclínicos, existe una ausencia de ensayos clínicos robustos que validen estos efectos en poblaciones adolescentes afectadas por la enfermedad. Una revisión de los estudios actuales subraya la necesidad de más investigaciones para establecer protocolos específicos que maximicen los beneficios de la magnetoterapia y para identificar los subgrupos de pacientes que más podrían beneficiarse de este tratamiento (3).

Plasma rico en plaquetas.

El plasma rico en plaquetas (PRP) y las infiltraciones de dextrosa también se han mencionado en la literatura, en particular por Danneberg et al. (2017), quienes abogan por un efecto antiinflamatorio y de regeneración tisular significativa en contextos crónicos. En particular, los factores de crecimiento contenidos en el PRP se cree que modulan procesos inflamatorios, quimiotaxis, proliferación y migración celular, así como la síntesis y diferenciación de la matriz(7).

Un estudio por Guszczyn et al., (2024), evaluó el efecto del PRP en 152 niños con EOS crónica, mostrando mejoras significativas en el dolor y la función articular de la rodilla tras el tratamiento con PRP junto con el tratamiento conservador estándar(6). El procedimiento fue bien tolerado, y el 72% de los participantes regresaron a la actividad física plena sin complicaciones significativas. Gawel et al., 2021, reportó que el PRP tiene un efecto positivo en la regeneración de tejidos blandos, lo que podría ser útil en la terapia de OSD debido a sus efectos anabólicos mediados por citoquinas derivadas de plaquetas(8).

La inyección de PRP actúa estimulando el proceso de curación mediante la liberación de factores de crecimiento y modulando el proceso inflamatorio. El tratamiento con PRP es considerado seguro y mínimamente invasivo, proporcionando una alternativa a las terapias convencionales en casos donde estas no han resultado efectivas(7).

El uso del PRP en el tratamiento de la EOS ofrece varias ventajas. Guszczyn et al., 2024, destaca que es una opción no quirúrgica que puede prevenir la necesidad de intervenciones



quirúrgicas futuras en pacientes jóvenes(6). Además, no se observaron alteraciones en las radiografías ni hubo complicaciones significativas, lo que confirma su seguridad en pacientes con cartílago de crecimiento abierto.

Acupuntura.

Finalmente, Danneberg et al. subrayó el uso potencial de la acupuntura como parte de un tratamiento complementario para la EOS(7). Estos autores sugirieron que los mecanismos de acción de la acupuntura pueden estar vinculados a la modulación de los procesos inflamatorios y a la disminución del dolor, aunque los detalles específicos de estos mecanismos no se estudiaron a fondo en su investigación.

Asimismo, algunos autores han explorado la posibilidad de que la electroacupuntura potencie los efectos analgésicos de la acupuntura convencional(3). La electroacupuntura implica la aplicación de una corriente eléctrica débil a través de las agujas de acupuntura, lo cual podría incrementar la liberación de endorfinas y otras sustancias que interfieren con los impulsos dolorosos nerviosos.

Sin embargo, Smith et al. (2023) mencionan que, aunque estos métodos muestran ser prometedores, las evidencias actuales son limitadas debido a la falta de ensayos clínicos controlados que evalúen sistemáticamente su efectividad en el tratamiento de la EOS(2). Esto resalta la necesidad de realizar investigaciones más contundentes que puedan confirmar o refutar estos resultados preliminares y ayudar a integrar la acupuntura y la electroacupuntura en pautas clínicas basadas en evidencia.

Manejo del dolor y antiinflamatorios.

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) como el ibuprofeno son comúnmente utilizados para aliviar el dolor y la inflamación en OSD, aunque su uso debe ser cuidadosamente monitoreado debido a los posibles efectos secundarios gastrointestinales(1,11).

La revisión de Lucenti et al. (2022) destaca que el uso de analgesia debe ser parte de un enfoque multifacético que incluya modificaciones en la actividad física y terapia de ejercicio(5). Sin embargo, Holden et al. (2021) argumentan que, aunque los AINEs pueden proporcionar alivio sintomático, no deberían ser considerados como la única estrategia de tratamiento debido a que no abordan los factores mecánicos subyacentes que contribuyen al desarrollo de la enfermedad(9).

Chandra et al. (2024) señalan que en casos de dolor persistente, ajustado al nivel de

actividad del paciente, pueden ser necesarias estrategias adicionales, como la aplicación de frío y el uso de ortesis, más allá de los farmacológicos(13). Mientras tanto, el uso de inyecciones de corticosteroides es ampliamente desaconsejado debido al riesgo de efectos adversos, como la atrofia de los tejidos subcutáneos y la calcificación de tendones(12).

La evidencia sugiere que, aunque los medicamentos pueden ser efectivos para el manejo del dolor agudo, se recomienda prudencia en su uso prolongado, y se sugiere la integración de terapias físicas dirigidas a mejorar la fuerza y flexibilidad muscular(3,6). Esto refleja la necesidad de una estrategia de tratamiento integral que involucre múltiples disciplinas para optimizar los resultados del paciente.

Efectividad de diferentes tratamientos conservadores

Los programas personalizados de ejercicios de fortalecimiento y estiramientos específicos han demostrado ser significativamente eficaces para reducir el dolor y mejorar la funcionalidad de la rodilla en adolescentes con EOS. Un estudio aleatorizado indicó una mejora del 80% en los síntomas tras doce semanas de intervención fisioterapéutica(3). En otro estudio, se observó que ejercicios de estabilidad del core contribuyeron a la reducción del estrés en la rodilla y mejoraron el equilibrio(7).

La disminución o adaptación de las actividades físicas que exigen extensión repetitiva de la pierna mejora sustancialmente los síntomas de ESD. Estudio de Rathleff et al. (2020) encontró que un 90% de los pacientes observó mejoras al reducir actividades de estrés durante 12 meses(10). La modificación de la actividad está recomendada para aliviar los síntomas y prevenir la progresión de la enfermedad.

El uso de dispositivos ortopédicos como rodilleras y bandas infrapatelares ha sido eficaz en disminuir la tensión en la tuberosidad tibial. Aunque la variabilidad en su aplicación puede influir en su efectividad, se ha documentado que su uso regular puede contribuir al manejo efectivo de la enfermedad, permitiendo continuar con actividades diarias moderadas(4).

La terapia de ondas de choque extracorpórea y la magnetoterapia han mostrado beneficios preliminares en la reducción del dolor(6). Esta terapia, combinada con técnicas convencionales, ha sido asociada con una reducción del dolor de 40% a 50% en varios estudios(3). Sin embargo, se necesita más investigación para estandarizar protocolos específicos.

Los AINEs, como el ibuprofeno, se utilizan comúnmente para controlar el dolor y la inflamación. Aunque son efectivos para proporcionar alivio sintomático, es importante



combinarlos con otras estrategias de tratamiento para abordar los factores mecánicos subyacentes de la enfermedad(5,9).

DISCUSIÓN.

El análisis de las opciones de tratamiento conservador para la EOS sugiere una diversidad de enfoques que varían en su efectividad y aplicabilidad. En primer lugar, la rehabilitación y programas de fisioterapia personalizados, que combinan estiramientos musculares y ejercicios de fortalecimiento, pueden acelerar significativamente la recuperación y ser efectivas para reducir el dolor y mejorar la funcionalidad de la rodilla(2,3). La modificación de la actividad también se correlaciona con una mejoría notable de los síntomas, pues los pacientes que redujeron actividades de alto impacto mostraron una reducción en el dolor(4,10). El uso de ortesis y soportes, como rodilleras ajustables y bandas infrapatelares, evidencia eficacia en la mitigación del estrés sobre la tuberosidad tibial, permitiendo una actividad física más confortable(3,12).

Las terapias complementarias, incluyendo la terapia de ondas de choque extracorpóreas y la magnetoterapia, han demostrado potenciales beneficios en la reducción del dolor asociado a la EOS, aunque la evidencia es aún limitada y se necesita más investigación para confirmar su efecto(6,7). El manejo del dolor con antiinflamatorios ofrece alivio sintomático, pero no aborda la causa subyacente de la enfermedad; por tanto, se recomienda su uso bajo supervisión médica para evitar efectos secundarios prolongados(1,13).

Comparación de los tratamientos identificados.

Al comparar los tratamientos, es evidente que cada terapia ofrece beneficios únicos. La fisioterapia destaca por su capacidad para tratar la raíz biomecánica del problema, mientras que las modificaciones de actividad son cruciales para evitar la exacerbación de los síntomas(3). La implementación de ortesis proporciona un soporte inmediato que es fácilmente aceptado por los jóvenes, a pesar de las variaciones en su efectividad según la severidad de los casos(9).

Por otro lado, las terapias complementarias, aunque ofrecen alternativas no invasivas, carecen de robustez en la literatura actual para ser consideradas de primera línea(3,6). El manejo del dolor a través de AINEs presenta una solución rápida, especialmente en situaciones de dolor agudo, pero su uso en solitario no es suficiente para un tratamiento integral efectivo, siendo más adecuado como parte de un régimen de tratamiento combinado(5,8).

Las áreas de consenso en la literatura señalan que, aunque todas las opciones tienen



méritos potenciales, el éxito del tratamiento a menudo reside en una combinación estratégica de enfoques personalizados según las necesidades individuales del paciente(11,13). Los estudios revisados recomiendan un tratamiento holístico que balancee la aplicación de técnicas físicas y farmacológicas para obtener los mejores resultados en la recuperación de la EOS(3,4).

Por una parte, el consenso general es que la rehabilitación y fisioterapia, junto con la modificación de actividades, se destacan por ser intervenciones predominantes y eficaces en la mayoría de los casos(2,3). Sin embargo, hay variabilidad en la evidencia respecto a la efectividad de ciertos tratamientos específicos como el uso de ortesis y terapias complementarias como la magnetoterapia y la terapia de ondas de choque extracorpóreas(1,6).

Los estudios presentan un buen grado de consistencia al identificar la fisioterapia y la modificación de actividad como las primeras líneas de tratamiento, respaldadas por el hecho de que ambos enfoques no solo alivian el dolor sino que también promueven la función del niño al disminuir gradualmente la carga en la tuberosidad tibial durante el ejercicio(7,8). A pesar de esta coherencia, los enfoques que integran iniciadoras manuales o de terapia manual muestran resultados menos uniformes, lo que sugiere una dependencia del contexto clínico y las características individuales del paciente(9).

Por otro lado, la literatura señala algunas inconsistencias en la efectividad reportada de intervenciones complementarias como la magnetoterapia y el PRP, destacando la necesidad de estudios más robustos con protocolos uniformes para validar su uso(1,6,7).

Implicaciones para la práctica clínica pediátrica y traumatológica.

La revisión de tratamientos conservadores en EOS tiene implicaciones importantes para la práctica clínica pediátrica y traumatológica. Principalmente, reafirma la importancia de un enfoque personalizado en el manejo de la EOS mediante programas de fisioterapia adaptados y una cuidadosa modificación de actividades que eviten sobrecargas repetitivas del sistema músculo-esquelético en crecimiento(4,8).

El manejo conservador debe centrarse en un enfoque integrador que promueva el desarrollo osteomuscular del adolescente, previniendo alteraciones biomecánicas como columna vertebral, alineación de piernas y pie(4). La introducción de ejercicios de fortalecimiento y estabilidad del core puede ser crucial para minimizar la sobrecarga en la tuberosidad tibial y mejorar la función general, soportando así el retorno a las actividades físicas con menos riesgo de lesión o complicaciones a largo plazo(5,7).



Desde una perspectiva médica, la identificación temprana y la intervención proactiva son fundamentales para mitigar efectivamente los síntomas de EOS, promover la adhesión al tratamiento y mejorar los resultados clínicos para pacientes pediátricos, destacando la necesidad de educación clínica en la modificación de actividades y la dosificación apropiada de las cargas físicas(4,9). Sin embargo, la heterogeneidad de los datos subraya la necesidad de futuros estudios para estandarizar y establecer guías claras de tratamiento basadas en la evidencia.

Identificación de lagunas en la investigación y áreas para futuros estudios.

La inconsistencia de los resultados entre estudios sobre la eficacia de las terapias complementarias, como la acupuntura o la terapia de ondas de choque, subraya la necesidad de ensayos clínicos controlados de alta calidad y tamaño de muestra adecuado.

Asimismo, se requiere una mayor estandarización de protocolos en fisioterapia para determinar optimamente la combinación de ejercicios que maximicen la recuperación y minimicen el tiempo de inactividad. Otro aspecto a investigar es el impacto de factores psicosociales en la adherencia al tratamiento, dado que el apoyo familiar y la educación pueden influir significativamente en el manejo de EOS.

Finalmente, futuras investigaciones deberían también evaluar los efectos a largo plazo de diversos tratamientos conservadores para precisar no solo el alivio del dolor inmediato sino su eficacia en prevenir complicaciones en la edad adulta. Se sugiere incluir en los estudios seguimientos longitudinales que investiguen las secuelas potenciales de tratamientos tempranos en la madurez esquelética.

CONCLUSIÓN.

La revisión del tratamiento conservador para la EOS subraya la eficacia de enfoques no quirúrgicos personalizados. Las intervenciones de fisioterapia y modificación de actividad son prominentes, mostrando significativa reducción del dolor y mejora funcional. Aunque dispositivos ortopédicos y terapias complementarias presentan beneficios potenciales, su inconsistencia en la literatura resalta la necesidad de más estudios. La integración de diversas estrategias de tratamiento es fundamental para el manejo óptimo, destacando la importancia de una aproximación holística y un enfoque basado en la evidencia para mejorar resultados pediátricos a largo plazo.



REFERENCIAS.

1. Corbi F, Matas S, Álvarez-Herms J, Sitko S, Baiget E, Reverter-Masia J, et al. Osgood-Schlatter Disease: Appearance, Diagnosis and Treatment: A Narrative Review. *Healthcare (Basel)*. 30 de mayo de 2022;10(6):1011.
2. Smith JM, Varacallo MA. Osgood-Schlatter Disease. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 [citado 17 de febrero de 2025]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441995/>
3. Neuhaus C, Appenzeller-Herzog C, Faude O. A systematic review on conservative treatment options for OSGOOD-Schlatter disease. *Phys Ther Sport*. mayo de 2021;49:178-87.
4. van Leeuwen GJ, de Schepper EI, Rathleff MS, Bindels PJ, Bierma-Zeinstra SM, van Middelkoop M. Incidence and management of Osgood–Schlatter disease in general practice: retrospective cohort study. *Br J Gen Pract*. 22 de febrero de 2022;72(717):e301-6.
5. Lucenti L, Sapienza M, Caldaci A, de Cristo C, Testa G, Pavone V. The Etiology and Risk Factors of Osgood–Schlatter Disease: A Systematic Review. *Children (Basel)*. 2 de junio de 2022;9(6):826.
6. Guszczyn T, Kulesza M, Maciąg G, Kicman A, Ławicki S. The Effectiveness of Treating Osgood–Schlatter Disease (OSD) with Leukocyte-Rich Platelet-Rich Plasma (LR-PRP) Depending on the Duration of the Disease. *J Clin Med*. 19 de julio de 2024;13(14):4220.
7. Danneberg DJ. Successful Treatment of Osgood–Schlatter Disease with Autologous-Conditioned Plasma in Two Patients. *Joints*. 24 de agosto de 2017;5(3):191-4.
8. Gawęł E, Zwierzchowska A. Therapeutic interventions in Osgood-Schlatter disease. *Medicine (Baltimore)*. 17 de diciembre de 2021;100(50):e28257.
9. Holden S, Olesen JL, Winiarski LM, Krommes K, Thorborg K, Hölmich P, et al. Is the Prognosis of Osgood-Schlatter Poorer Than Anticipated? A Prospective Cohort Study With 24-Month Follow-up. *Orthop J Sports Med*. 19 de agosto de 2021;9(8):23259671211022239.
10. Rathleff MS, Winiarski L, Krommes K, Graven-Nielsen T, Hölmich P, Olesen JL, et al. Activity Modification and Knee Strengthening for Osgood-Schlatter Disease: A Prospective Cohort Study. *Orthop J Sports Med*. abril de 2020;8(4):2325967120911106.
11. Andreucci A, Roos EM, Rasmussen S, Olesen JL, Hölmich P, Thorborg K, et al. Analgesic use in adolescents with patellofemoral pain or Osgood–Schlatter Disease: a secondary cross-sectional analysis of 323 subjects. *Scandinavian Journal of Pain*. 1 de julio de 2022;22(3):543-51.
12. Wise K, Warren D, Diaz L. Unilateral striae distensae of the knee after a steroid injection for the treatment of Osgood-Schlatter disease. *Dermatology Online Journal* [Internet].



**Enfoques Conservadores en el Tratamiento de la Enfermedad de Osgood-Schlatter:
Una revisión de la literatura.**

Quinde et al.

2017 [citado 17 de febrero de 2025];23(3). Disponible en:
<https://escholarship.org/uc/item/9g62f74c>

13. Chandra R, Malik S, Ganti L, Minkes RK. Diagnosis and Management of Osgood Schlatter Disease. Orthop Rev (Pavia). 2024;16:121395.