



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**

Facultad de  
**MEDICINA**

UTILIDAD Y FIABILIDAD DE LA RADIOGRAFÍA SIMPLE Y LA  
RESONANCIA MAGNÉTICA DE RODILLA PARA EL DIAGNÓSTICO  
PRECOZ DE LA ENFERMEDAD DE OSGOOD-SCHLATTER EN  
NIÑOS Y ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN DE ALCANCE  
(SCOPING REVIEW)

USEFULNESS AND RELIABILITY OF SIMPLE RADIOGRAPHY AND  
KNEE MAGNETIC RESONANCE FOR THE EARLY DIAGNOSIS OF  
OSGOOD-SCHLATTER DISEASE IN CHILDREN AND  
ADOLESCENTS: A SCOPING REVIEW

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE  
RADIOLOGÍA

AUTORES

DAYANA MARICIELO CAMARENA MIGUEL  
INGRID KASSANDRA CARRASCO SILVESTRE  
WINNIE MERCEDES VILCA RAMOS

ASESOR

NORA DEL PILAR ACOSTA RENGIFO

LIMA - PERÚ

2024



## **JURADO**

Presidente: Lic. Natalia Isabel Mosquera Vergaray

Vocal: Mg. Edward Artemio Meca Castro

Secretario: Mg. Luis Alexander Orrego Ferreyros

Fecha de sustentación: 18 de diciembre del 2024

Calificación: Aprobado

**ASESOR DE TESIS**

**ASESOR**

Lic. Nora del Pilar Acosta Rengifo

Departamento académico de Tecnología Médica

ORCID: 0009-0005-6923-2576

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres Moisés Vilca, Pilar Ramos, Robert Carrasco, Gheisa Silvestre,  
Elsa Miguel y Ricardo Camarena

Sin su apoyo incondicional no hubiera sido posible este logro

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a nuestra asesora Lic. Nora del Pilar Acosta Rengifo, por su tiempo,  
apoyo y guía durante la realización de la tesis.

Agradecemos a nuestro asesor metodológico, Jorge Luis Gómez Barreto, por su  
compromiso, tiempo, dedicación y apoyo constante.

## **FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

El presente trabajo fue autofinanciado por las autoras.

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

Las autoras declaran no tener conflictos de interés.

## RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

Facultad de  
MEDICINA

UTILIDAD Y FIABILIDAD DE LA RADIOGRAFÍA SIMPLE Y LA  
RESONANCIA MAGNÉTICA DE RODILLA PARA EL DIAGNÓSTICO  
PRECOZ DE LA ENFERMEDAD DE OSGOOD-SCHLATTER EN  
NIÑOS Y ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN DE ALCANCE  
(SCOPING REVIEW)

USEFULNESS AND RELIABILITY OF SIMPLE RADIOGRAPHY AND  
KNEE MAGNETIC RESONANCE FOR THE EARLY DIAGNOSIS OF  
OSGOOD-SCHLATTER DISEASE IN CHILDREN AND  
ADOLESCENTS: A SCOPING REVIEW

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE  
RADIOLOGÍA

#### AUTORES

DAYANA MARICIELO CAMARENA MIGUEL  
INGRID KASSANDRA CARRASCO SILVESTRE  
WINNIE MERCEDES VILCA RAMOS

#### ASESOR

NORA DEL PILAR ACOSTA RENGIFO

LIMA - PERÚ

2024

### 9% Similitud estándar Filtros

#### Fuentes

Mostrar las fuentes solapadas i

- 1** Internet 🗑️ ▼  
**ortopediainfantilylesionesdeportivas.blog...** 2%  
7 bloques de texto 95 palabra que coinciden
- 2** Internet 🗑️ ▼  
**www.researchgate.net** <1%  
6 bloques de texto 52 palabra que coinciden
- 3** Internet 🗑️ ▼  
**www.saludsavia.com** <1%  
6 bloques de texto 49 palabra que coinciden
- 4** Internet 🗑️ ▼

## TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN

ABSTRACT

I.	INTRODUCCIÓN .....	1
II.	OBJETIVO DE LA REVISIÓN .....	5
III.	MATERIALES Y MÉTODOS .....	6
IV.	RESULTADOS.....	8
V.	DISCUSIÓN .....	13
VI.	CONCLUSIONES .....	21
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	24
VIII.	TABLAS Y FIGURAS .....	29

ANEXOS

## RESUMEN

**Introducción:** La enfermedad de Osgood-Schlatter (OSD) es una afección autolimitada que afecta a niños y adolescentes con una prevalencia del 9,8%. Se presenta como dolor anterior de rodilla debido a una apofisitis por tracción en la tuberosidad tibial anterior. El diagnóstico se realiza mediante evaluación clínica y radiológica, siendo las radiografías y resonancias magnéticas técnicas de imagen de diagnóstico precoz. **Objetivo:** Describir la utilidad y fiabilidad de la radiografía simple y la resonancia magnética de rodilla para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Osgood-Schlatter en niños y adolescentes a través de una revisión exploratoria de artículos científicos publicados. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo scoping review donde se realizó búsquedas en Medline (a través de Pubmed), Embase (a través de OVID) y Google Scholar. **Resultados:** Se incluyeron 15 estudios donde la población estudiada abarcó niños y adolescentes con un inicio de enfermedad entre 10 y 15 años en varones y 8 y 12 años en mujeres. **Conclusión:** De acuerdo a los artículos evaluados se concluye que el diagnóstico de esta patología es principalmente clínico y en general no es necesario la evaluación radiológica. Sin embargo, tanto la radiografía como la resonancia magnética son útiles y fiables para su diagnóstico, seguimiento, estadificación y tratamiento de la enfermedad de Osgood-Schlatter.

**Palabras clave:** Enfermedad de Osgood – Schlatter, diagnóstico por imagen, radiografía, resonancia magnética nuclear (DeCS).

## ABSTRACT

**Introduction:** Osgood-Schlatter disease (OSD) is a self-limiting condition that affects children and adolescents with a prevalence of 9.8%. It presents as anterior knee pain due to traction apophysitis on the anterior tibial tuberosity. The diagnosis is made through clinical and radiological evaluation with x-rays and magnetic resonance imaging being early diagnostic imaging techniques. **Objective:** To describe the usefulness and reliability of radiography and magnetic resonance imaging of the knee for the early diagnosis of Osgood-Schlatter disease in children and adolescents through an scoping review of published scientific articles. **Materials and methods:** Scoping review was chosen as study design in which bibliographic search was carried out in Medline (through PubMed), Embase (through OVID) and Google Scholar. **Results:** 15 studies were included, the population studied was children and adolescents with disease onset between 10 and 15 years in men and 8 and 12 years in women. **Conclusion:** According to the evaluated articles, is concluded that the diagnosis of this pathology is primarily clinical and generally, radiological evaluation is not necessary. However, both X-ray and magnetic resonance are useful and reliable for the diagnosis, monitoring, staging and treatment of Osgood-Schlatter disease.

**Keywords:** Osgood-Schlatter disease, diagnostic imaging, radiography, nuclear magnetic resonance (DeCS).

## I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Osgood - Schlatter (OSD) suele ser una enfermedad autolimitada y en aproximadamente el 10% de los pacientes, los síntomas continúan sin disminuir hasta la edad adulta (1). La prevalencia de esta enfermedad es de 9,8%, siendo más frecuente en pacientes masculinos entre las edades de 10 a 15 años y en pacientes de género femenino de 8 a 14 años (2). Esta patología es conocida también como osteocondrosis de la tuberosidad tibial anterior (3) o enfermedad de Lannelongue, descrita en 1903 por Osgood y Schlatter (4) es una de las causas más frecuentes que genera un dolor anterior de rodilla en niños y adolescentes (5) debido a una apofisitis por tracción, caracterizada por una avulsión parcial o por una fragmentación de la apófisis de la tuberosidad anterior de la tibia (2). Esta afección genera inflamación en el tendón rotuliano que se inserta proximalmente, en el vértice de la rótula y en la parte distal, en la tuberosidad anterior de la tibia (3). Esta patología se presenta en niños y adolescentes que se ejercitan o practican frecuentemente algún deporte (5). Varios estudios examinaron los factores de riesgo de dicha patología, los cuales incluyen el peso corporal, tensión y muscular, debilidad muscular durante la extensión de la rodilla y flexibilidad de los músculos isquiotibiales (5). Cuando esta patología se manifiesta, coincide con la fase apofisaria, es decir, el desarrollo del centro de osificación secundario de la tuberosidad tibial anterior (4).

El dolor acompañado de una inflamación, son los principales síntomas que manifiestan los pacientes en la parte inferior de la rodilla, alrededor de la unión rotuliana a la tuberosidad tibial (1). En un 20% a 30% de los casos, ambas rodillas se afectan, pero la gravedad de los síntomas puede variar para cada rodilla del paciente (1). Los dolores se agravan cuando los pacientes continúan realizando actividades físicas como correr, saltar o practicar algún deporte (1). Es posible observar un tubérculo aumentado de tamaño y la presencia de dolores intensos, si es que la enfermedad lleva varios meses en curso (6).

El historial del paciente y una evaluación física, pueden ser suficientes para detectar la presencia de OSD, pero el manejo es mayormente clínico y radiológico (7). Habitualmente, una evaluación clínica ya puede determinar el diagnóstico, pero es mejor acompañarlas de imágenes radiológicas de rutina en pacientes con esta afección (8). Las imágenes facilitan la visualización y el diagnóstico de huesecillos libres, así como para descartar otras patologías como lesiones óseas, tumoraciones e infecciones (5). Las pruebas imagenológicas más implementadas son las radiografías de rodilla en proyecciones anteroposterior y lateral, resonancia magnética (RM) y ultrasonografía (USG) (5), siendo la primera técnica mencionada, la más solicitada por los médicos para la visualización de la cara anterior de la tuberosidad tibial y así descartar también huesecillos libres (5). Las dos últimas técnicas de imagen mencionadas son implementadas cuando la patología no está claramente delimitada (7). Suele recomendarse la

resonancia magnética para no exponer al paciente a la radiación ionizante (2).

En una de las revisiones, se menciona que la radiografía simple de rodilla es la primera técnica de elección para descartar otras patologías y que mediante esta se puede identificar fácilmente las irregularidades y separaciones de la apófisis de la tuberosidad tibial (en las primeras etapas) y fragmentación ósea (en estadios avanzados). Además, menciona que permiten establecer tres niveles diferentes de afectación: Grado (I), ligera elevación de la tuberosidad; Grado (II), radiolucidez de la tuberosidad; y Grado (III), fragmentación de la tuberosidad (4). El diagnóstico de la OSD es mayormente clínico basado en los síntomas del paciente, pero es de suma importancia confirmar la presencia de la enfermedad a través de las imágenes radiológicas que funcionan como complemento, tales como la resonancia magnética nuclear, la radiografía simple y ultrasonido (4). Igualmente, estas técnicas nos permiten diferenciar la OSD de otras patologías y finalmente, diagnosticada la enfermedad, se podrá brindar un correcto tratamiento, ya que se requiere de estos estudios para escoger el tratamiento que más se adecue para la pronta recuperación del paciente (4).

De igual manera, en otra revisión publicada en el año 2007, refiere que en una radiografía simple de rodilla (en vista lateral con la pierna en rotación interna 10-20°) se puede observar irregularidad de la apófisis con separación de la tuberosidad tibial en las primeras etapas y fragmentación en las últimas etapas de OSD (9). También, otro estudio indicó que, en la etapa inicial del

OSD, los cambios patológicos no se visualizan fácilmente a través de una radiografía simple de rodilla, por lo tanto, pueden resultar negativas, ya que la tuberosidad tibial está predominantemente cartilaginosa. Sin embargo, una lesión en esta área es detectable mediante una resonancia magnética de rodilla (10).

Por otro lado, se menciona que es importante considerar el diagnóstico diferencial de OSD con otro tipo de enfermedades de dolor anterior de la rodilla, tales como: el Síndrome de Sinding-Larsen-Johansson, el síndrome de Hoffa, tumores de tejidos blandos, avulsión o rotura del tendón rotuliano, tendinitis rotuliana, apofisitis infecciosa, osteomielitis de la tibia proximal, fractura del tubérculo tibial, síndrome de plica, etc., las cuales, se descartan mediante las técnicas de imagen (1).

Por lo expuesto, es importante describir la utilidad de la radiografía simple y la resonancia magnética de rodilla, puesto que se debe determinar cuál de estas dos técnicas de imagen es la que brinda un diagnóstico precoz y es la que posee más fiabilidad, de acuerdo al contexto clínico del paciente. De igual forma, la importancia de diagnosticar esta enfermedad de manera precoz con ayuda de técnicas de imagen contribuye a poder tratar adecuadamente los síntomas de los pacientes y así prevenir complicaciones a largo plazo (3). Si una técnica imagenológica es más precisa y fiable en el diagnóstico de la patología, facilita en la elección de decisiones terapéuticas más efectivas, eficaces y así se puede evitar procedimientos invasivos para los pacientes, resaltando en mejorar el pronóstico y reducir complicaciones

en la edad adulta (5). La descripción del diagnóstico precoz de dicha patología mediante la radiografía simple y resonancia magnética de rodilla es un tema de mucha importancia, ya que los resultados de esta investigación proporcionan información relevante que dan a conocer la utilidad y fiabilidad sobre las técnicas de imagen para el diagnóstico precoz de Osgood-Schlatter en niños y adolescentes.

Debido a lo expuesto se plantea la siguiente pregunta de investigación:  
¿Cuál es la utilidad y fiabilidad de la radiografía simple y la resonancia magnética de rodilla para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Osgood – Schlatter en niños y adolescentes?

## **II. OBJETIVO DE LA REVISIÓN**

Describir la utilidad y fiabilidad de la radiografía simple y la resonancia magnética de rodilla para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Osgood-Schlatter en niños y adolescentes a través de una revisión exploratoria de artículos científicos publicados.

### **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

#### ***Diseño de estudio:***

Esta investigación se realizó a través de un diseño de revisión exploratoria o de alcance (*Scoping Review*) mediante la metodología PRISMA-ScR (11).

#### ***Criterios de inclusión:***

Se incluyeron artículos científicos publicados sin límite de año de publicación y sin restricción de idioma. Asimismo, se consideraron como elegibles estudios observacionales, de revisión sistemática y narrativa que se enfoquen en los métodos de diagnóstico que son la radiografía simple de rodilla y la resonancia magnética de rodilla en el diagnóstico precoz de la OSD.

Esta revisión estuvo comprendida por estudios que incluyeron dentro de su población a niños y adolescentes de género femenino y masculino entre las edades de 8 a 15 años.

#### ***Criterios de exclusión:***

Se excluyeron aquellos estudios que aborden otro tipo de patología que condicione dolor anterior de rodilla.

### ***Definición de variables:***

Las definiciones de las variables se encuentran en la Tabla A.

### ***Búsqueda de literatura:***

Para la búsqueda de literatura se implementó la estructura PCC (población, concepto y contexto) para la pregunta de investigación con la cual se pudo formular de la siguiente manera: ¿Cuál es la utilidad y fiabilidad de la radiografía simple y la resonancia magnética de rodilla para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Osgood – Schlatter en niños y adolescentes? (Tabla B).

La búsqueda bibliográfica se desarrolló empleando las siguientes bases de datos: MEDLINE (a través de Pubmed), EMBASE (a través de OVID) y GOOGLE SCHOLAR. La estrategia de búsqueda se encuentra en el Anexo 1.

### ***Selección de los estudios:***

Como primera fase, las 3 autoras (DCM, ICS, WVR) importaron al gestor de referencia Mendeley Reference Manager los artículos encontrados en las distintas bases de datos, mediante el cual se evaluaron y eliminaron los estudios duplicados. Como segunda fase, las 3 autoras (DCM, ICS, WVR) revisaron de manera independiente el título y el abstract de cada artículo para así evaluar si podrían ser incluidos en la presente revisión de alcance.

Posteriormente, estos artículos fueron revisados y evaluados en texto completo por las autoras (DCM, ICS, WVR) y se escogió a los que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Las discrepancias que se presentaron se solucionaron por las 3 autoras (DCM, ICS, WVR), llegando a un acuerdo con la asesora de este proyecto mediante consenso.

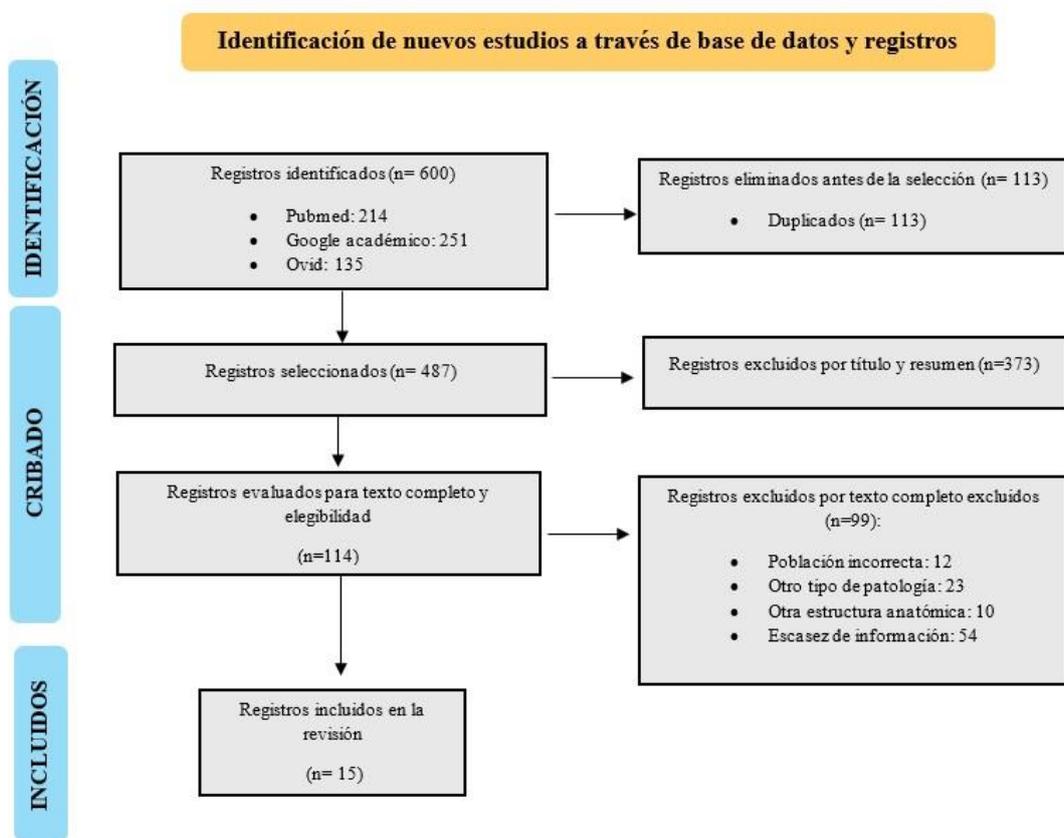
***Extracción de datos:***

Las autoras (DCM, ICS, WVR) resaltaron y extrajeron los datos de los artículos seleccionados que cumplieron con los criterios de elegibilidad para esta revisión a un documento de Microsoft Excel compartido por Google Drive. Los datos resaltados y extraídos fueron tabulados incluyendo: título de la publicación, autor, año de publicación, objetivo o propósito, idioma, país de publicación, resultados y conclusiones relevantes (Tabla C). El modelo de tabulación diseñado para el estudio se podrá observar en el Anexo 2.

#### **IV. RESULTADOS**

En la búsqueda inicial realizada por las 3 revisoras (DCM, ICS, WVR) en las bases de datos (MEDLINE, EMBASE y GOOGLE SCHOLAR para cubrir la literatura gris), se identificaron 600 estudios. De estos, se eliminaron 113 artículos a través del gestor bibliográfico Mendeley, dado que se determinó que eran artículos duplicados. De los 487 artículos restantes, se eliminaron 373 debido a que los títulos y resúmenes no se

relacionaban con los criterios de elegibilidad. Después de evaluar los 114 artículos a texto completo se eliminaron 99 artículos, ya que no cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Al determinar su elegibilidad, el total de estudios incluidos para el análisis exploratorio final fue de 15 estudios. A continuación, se muestra el diagrama de flujo en el gráfico PRISMA de esta revisión de alcance.



**Gráfico PRISMA. Diagrama de flujo para la selección de artículos.**

Los artículos excluidos se encuentran en la [Tabla D](#).

### *Características de los estudios seleccionados*

Un total de 15 estudios fueron incluidos en esta revisión de alcance, de los cuales 9 de ellos fueron revisiones narrativas, 2 revisiones sistemáticas, 1 estudio descriptivo observacional longitudinal de cohorte, 1 estudio descriptivo observacional de reporte de caso y 2 estudios descriptivos observacionales transversales. Respecto al tiempo de publicación, el 40% de ellos fueron publicados en los últimos 5 años y el 60% de los artículos fueron publicados entre el 2002 hasta el 2019 (Ver Figura A). En relación con el idioma de los artículos incluidos el 80% de ellos fueron en inglés, el 13.3% en portugués y sólo el 6.7% en español (Ver Figura B). Del total de artículos incluidos, 6 de ellos tuvieron como objetivo describir el diagnóstico y evaluación de OSD mediante la radiografía simple, 5 de ellos buscaron definir la naturaleza de dicha enfermedad mediante la resonancia magnética y los 4 restantes tuvieron por objetivo describir las causas y la edad aproximada de aparición de la OSD. Las características de la población estudiada en los artículos son niños y adolescentes entre los 8 y 15 años, en 6 artículos de los 15 elegidos se llegó a un acuerdo en el que la edad de inicio de la OSD en varones es entre los 10 a 15 años y en 4 artículos mencionan que en las niñas se inicia entre los 8 a 12 años; esto se debe a que las niñas se desarrollan más rápido en la etapa apofisaria con respecto al desarrollo de la tuberosidad tibial anterior (5). Además, el 60% de los artículos incluidos realizaron su estudio en niños y adolescentes

deportistas mientras que solo un 13.3% de los estudios tuvo una población de estudio que no eran deportistas y un 26.7% no lo especificó (Ver Figura C).

El resumen de las características de los estudios seleccionados se encuentra en la Tabla E.

De los artículos evaluados, se infiere que las diferentes técnicas de imágenes diagnósticas contribuyen de manera diferencial a la evaluación de acuerdo al grado en que se encuentra la OSD. En un estudio (1) se mostró que la radiografía contribuye en ver el crecimiento óseo y la estratificación de acuerdo con la gravedad de OSD. En dicho artículo se menciona que el 38% de la población estudiada fue diagnosticada en la etapa epifisaria del desarrollo óseo y el 13% de ellos se realizaron una radiografía después de un año de referir dolor presentándose un grado III de gravedad mediante la radiografía. En relación al diagnóstico mediante la radiografía de acuerdo a la gravedad de la OSD, 2 artículos (4, 5) concuerdan que los pacientes que tenían una etapa ósea más tardía mostraron un grado de gravedad radiográfica de OSD más alto.

Además, 3 artículos (1, 3, 8) que evaluaron el proceso de la OSD mediante radiografía, concuerdan que estas son muy útiles en mostrar el agrandamiento o fragmentación de la apófisis del tubérculo tibial. Con

respecto a su elección para el diagnóstico, 4 artículos (4, 9, 12, 13) concuerdan que es mejor su diagnóstico mediante esta técnica de imagen si la presentación de la OSD es aguda o atípica, ya que podrá mostrar separación de la tuberosidad tibial en las primeras etapas y fragmentación en las etapas posteriores.

La resonancia por su lado es muy fiable al estudio de tejidos blandos (6). Uno de los artículos seleccionados (10) clasifico el desarrollo de la tuberosidad tibial en 4 etapas (etapa cartilaginosa, apofisaria, epifisaria y ósea) y el desarrollo de la enfermedad en 5 etapas (etapa normal, temprana, progresiva, terminal y de curación). En 4 artículos (2, 4, 5, 14) que realizaron el estudio en niños deportistas mediante la resonancia magnética se diagnosticó la OSD en una etapa apofisaria del desarrollo óseo, también fue útil para detectar las lesiones cartilagosas en la etapa progresiva. Además, respecto a la importancia de su uso, 2 artículos (7, 15) concuerdan que es una técnica muy fiable para el diagnóstico temprano, ya que permite la visualización del cartílago y detección del edema antes de que ocurra un desgarro en el centro de osificación. Respecto a su costo y accesibilidad, un artículo (8) recomienda la radiografía, pero si se quisiera evitar la exposición a la radiación ionizante la mejor opción sería la resonancia magnética.

## V. DISCUSIÓN

La OSD se desarrolla en un periodo de escasa madurez esquelética(3), iniciando en la etapa apofisaria (9) siendo predominante el tejido cartilaginoso (3) y fue observado en un estudio (10) mediante resonancia magnética. Según un estudio (14) los síntomas de la enfermedad aparecen 2 años después en los pacientes de género masculino que en los de género femenino.

La OSD se debe diagnosticar precozmente para así cuidar la exposición del paciente a sus actividades físicas, poder limitarlas hasta que los síntomas hayan desaparecido y conocer si se requiere llevar un tratamiento ya sea conservador o quirúrgico (5). Además, se podrían implementar algunos métodos para poder reducir el dolor e inflamación de la zona afectada, ya que, si no se tratara a tiempo, tendría un impacto afectando la calidad de vida del paciente al sentir que el dolor se ve exacerbado por algunas actividades como correr, saltar y subir o bajar escaleras (1). Cuando se brinda un diagnóstico precoz, el tratamiento que llevaría el paciente sería no quirúrgico que comprende el uso de antiinflamatorios orales, terapia física, aplicación de hielo y reducción de la actividad física (3). Por otro lado, cuando el diagnóstico es tardío, es decir, donde los síntomas ya han persistido por mucho tiempo, se opta por un tratamiento quirúrgico (16). Otra opción para optar por este último tratamiento es cuando el de tipo no quirúrgico o conservador no dio resultado (6). Por todo esto, es fundamental

el diagnóstico precoz para que se le pueda prescribir el mejor tratamiento al paciente y lograr su recuperación efectiva, rápida y total (6).

El diagnóstico precoz de esta patología es fundamental para evitar complicaciones en el paciente y así también orientar a un correcto tratamiento, todo esto con el objetivo de evitar complicaciones a futuro (2).

El diagnóstico de OSD se puede obtener de forma clínica basándose en los síntomas que refiere el paciente al momento de la evaluación (4), sin embargo, debe ser ratificado mediante pruebas imagenológicas como radiografías simples de rodilla o resonancia magnética de rodilla. Con una base clínica y radiológica se confirma la presencia de la patología (16).

La radiografía simple de rodilla es el primer paso para visualizar la gravedad de la enfermedad (4), principalmente en las primeras etapas. Es por eso que los médicos para evaluar la tuberosidad anterior de la tibia y verificar huesecillos libres suelen solicitar una radiografía simple de rodilla en proyecciones anteroposterior y lateral (5). Tres de los estudios incluidos en la presente revisión (4, 5, 16) mencionan la importancia de la radiografía de rodilla en proyección lateral en la que se demuestra su fiabilidad y utilidad para mostrar fragmentación en la tuberosidad tibial y osículos o huesecillos libres, permitiendo también la observación de fragmentación ósea en los estadios o etapas más avanzadas de la enfermedad (4). Según otros artículos incluidos en esta revisión (4, 12) mediante la radiografía se establecen tres

niveles de afectación o gravedad radiográfica de la patología: grado I, existe una ligera elevación de la tuberosidad tibial; grado II, radiolucidez de la tuberosidad tibial y grado III, fragmentación de la tuberosidad de la tibia o huesecillo tibial. Además, esta técnica de imagen es altamente significativa para diferenciar síndromes que conllevan dolor anterior de la rodilla (7), muestra agrandamiento o fragmentación de la apófisis de la tuberosidad tibial con un ensanchamiento de la fisis (6). Una evaluación mediante radiografía puede mostrar huesecillos superficiales en el tendón (16).

Por otro lado, se tiene a la resonancia magnética de rodilla que es una técnica de imagen muy fiable para el diagnóstico, ya que facilita la visualización del cartílago y puede detectar edemas antes de un posible desgarro del centro de osificación siendo crucial en el diagnóstico precoz de OSD (4). Mediante esta técnica se puede evaluar el tendón rotuliano, además de ser importante en el manejo quirúrgico de esta patología (2). Es efectiva al momento de delimitar las distintas lesiones que afectan a los tejidos blandos en la zona de la rodilla (7). De acuerdo a los estudios (3, 4, 9, 10) que se incluyeron en esta revisión, mediante imágenes de resonancia magnética OSD se puede clasificar en 5 etapas: normal o etapa 0, aquí a pesar de que el paciente presente síntomas, la imagen se aprecia normal; temprana o etapa 1, no se visualizan signos de inflamación notables en la imagen; progresiva o etapa 2, el centro de osificación secundario se aprecia desgarrado; terminal o etapa 3, el huesecillo se ve separado en su totalidad y existe engrosamiento del

tendón y de curación o etapa 4, existe curación ósea de la tuberosidad tibial sin existencia de huesecillos separados, es la proliferación de nuevo tejido óseo.

La tuberosidad tibial es una estructura que puede presentar fracturas por avulsión debido a un factor predisponente que es OSD (17). Por esta razón, ambas técnicas imagenológicas se implementan para examinar la gravedad de esta patología y conocer aquellos pacientes que tengan algún riesgo de un peor pronóstico (8) evidenciando algunos hallazgos en la imagen como hinchazón en el cartílago, avulsión parcial del centro de osificación secundario, cambios en la tuberosidad tibial y del tendón rotuliano (13). Cada una de estas técnicas de imagen nos muestra ventajas y limitaciones, a pesar de esto, ambas diagnostican la enfermedad y ayudan en el tratamiento de esta misma. Dos estudios (1, 5) considerados en la presente revisión, refieren que la OSD tiene tres etapas: etapa aguda, subaguda y crónica y las radiografías simples de rodilla nos pueden mostrar algunas características específicas para diagnosticar esta patología como, por ejemplo, tuberosidad tibial elevada, presencia de edema en tejidos blandos y fragmentación de la apófisis (3). En la etapa aguda de la enfermedad, esta técnica de imagen mostrará los márgenes del tendón rotuliano con visibilidad borrosa debido a la inflamación de los tejidos blandos circundantes (1).

Mediante un estudio (10) incluido en esta revisión de alcance, se evaluó el progreso de la enfermedad a través de resonancia magnética y radiografías de 40 rodillas. Gracias a este estudio, se pudo hacer seguimiento de la enfermedad desde una etapa temprana, destacando con mayor fiabilidad la resonancia magnética. Como resultado, se volvió complicada la detección de la avulsión a través de la radiografía en la etapa progresiva antes de la formación de un huesecillo, en contraste, la resonancia magnética fue útil para identificar lesiones tempranas y progresivas de la patología, resaltando así con menor fiabilidad la radiografía simple de rodilla en el diagnóstico temprano y progresivo de la enfermedad. El centro de osificación secundario se visualizó claramente con resonancia magnética lo que hace que esta sea eficaz y fiable para visualizar lesiones primarias y progresivas de la OSD. Se confirmó que, mediante resonancia magnética, se pueden examinar lesiones cartilaginosas en la etapa progresiva de la enfermedad, algo que no es posible con ayuda de las radiografías que resultan negativas en las primeras etapas de la enfermedad dado que la tuberosidad tibial se encuentra cartilaginosa. Por estos motivos, se podría concluir que las radiografías, a pesar de ser muy útiles, sirven como un apoyo al diagnóstico, caso contrario de la resonancia magnética que resulta ser muy fiable al momento evaluar lesiones en el cartílago y etapas iniciales de la enfermedad.

Según el artículo (12) considerado en esta presente revisión, las radiografías simples de rodilla resultaron fiables, debido a que se supo que la totalidad de pacientes que se encontraban en la etapa ósea tenían un grado de gravedad III y los pacientes que tenían anteriormente una etapa ósea demostraban un grado de gravedad radiográfica más elevado la enfermedad. Las radiografías simples de rodilla contribuyeron significativamente en la evaluación de la gravedad de la patología y al ser la única técnica de imagen implementada, demostró las anomalías de la tuberosidad tibial con éxito, lo que es fundamental para el diagnóstico de la enfermedad. El uso de las radiografías en este contexto resalta en relevancia y fiabilidad en la determinación de la gravedad lo que resulta crucial para un manejo eficaz de la patología en los pacientes.

En otro estudio (2) que forma parte de esta revisión de alcance, la toma de la radiografía de rodilla izquierda en proyecciones anteroposterior y lateral permitieron el diagnóstico de la OSD mediante la visualización de una avulsión de la tuberosidad anterior de la tibia, lo que evidenció la fiabilidad de esta técnica en el diagnóstico y así se le pudo brindar tratamiento a tiempo. Ambas técnicas de imagen implementadas fueron de ayuda diagnóstica, ya que cada una brinda hallazgos radiológicos. A través de la toma de radiografías se pudo observar el desprendimiento de la tuberosidad tibial, mientras que la resonancia magnética proporcionó una evaluación más detallada del tendón rotuliano en relación con la tuberosidad tibial.

Asimismo, la radiografía fue una técnica de imagen muy útil y fiable en un estudio (7) incluido en esta revisión, donde se visualizó una masa radiopaca fragmentada en la tuberosidad anterior de la tibia en un paciente masculino de 12 años, resaltando su utilidad y fiabilidad en la identificación de cambios patológicos. La radiografía simple de rodilla también nos revela inflamación en los tejidos blandos. Del mismo modo, la resonancia magnética es fiable para delimitar lesiones en los tejidos blandos.

Un estudio (8) incluido en esta presente revisión, mencionó que cada hallazgo radiológico depende de la técnica de imagen implementada. Mediante esta revisión sistemática se pudo corroborar la fiabilidad de la radiografía simple de rodilla para identificar los cambios patológicos óseos tales como fragmentación e irregularidades en la apófisis. Del mismo modo, la resonancia magnética demostró cambios en el tendón rotuliano mediante un aumento en la intensidad de la señal en las imágenes potenciadas en T1.

La resonancia magnética es fiable al momento de observar tejidos blandos en la fase aguda de la enfermedad, además de demostrar hinchazón de los tejidos blandos ubicados en la tuberosidad anterior (9). Por la accesibilidad y comparando el costo de ambas pruebas de imagen, se recomienda la radiografía simple de rodilla, pero en otros casos, solicitan directamente una resonancia magnética de rodilla para evitar la exposición a la radiación ionizante (2). La radiografía simple de rodilla es una técnica de imagen fiable para la detección de cambios patológicos en el hueso y la resonancia

magnética nos brinda mayor información sobre las estructuras blandas, complementándose ambos para brindar un mejor diagnóstico. Esta combinación de técnicas imagenológicas puede mejorar significativamente el diagnóstico y tratamiento de OSD. La resonancia magnética suele ser un examen muy costoso y con baja accesibilidad, es por esta razón que su uso es limitado (9). Por lo tanto, las radiografías simples de rodilla son la primera técnica de elección para el diagnóstico precoz, demostrando también su fiabilidad (5).

Se sintetizó la información sobre la utilidad y fiabilidad de cada técnica de imagen en el diagnóstico precoz de OSD de acuerdo a lo que mencionan los autores de cada artículo incluido en la presente revisión de alcance (Anexo 3).

## **VI. CONCLUSIONES**

De los estudios evaluados se concluye que el diagnóstico de la OSD es principalmente clínico (historia clínica y examen físico) y en general no es necesaria la evaluación radiológica. Sin embargo, en primera instancia la mayoría de los médicos solicitan una radiografía simple de rodilla para confirmar el diagnóstico o descartar otro tipo de patologías, así como la resonancia magnética que se emplea para casos donde se requiera evaluar la etapa de la enfermedad y grado de daños. Por lo tanto, la radiografía simple de rodilla y la resonancia magnética son útiles y aplicables según la etapa de desarrollo de la enfermedad en la que se encuentra el paciente para su pronto diagnóstico.

Por un lado, más estudios recomiendan la resonancia magnética para el diagnóstico temprano, dado que permite visualizar lesiones primarias (edema) en una etapa más temprana (etapa apofisaria) y tiene un papel importante en la estadificación de la enfermedad y pronóstico de la evolución clínica, mientras que la radiografía simple es el método de imagen de primera elección para diferenciar entre otros síndromes de dolor anterior de rodilla, pero pueden ser negativas en las primeras etapas de la enfermedad, ya que no es posible identificar los cambios patológicos del centro de osificación de la tuberosidad anterior de la tibia y solo se puede observar irregularidad de la apófisis con separación de la tuberosidad tibial y fragmentación en las últimas etapas.

En síntesis, los estudios evaluados indican que la resonancia magnética y la radiografía simple de rodilla son útiles tanto para el diagnóstico como seguimiento, estadificación y tratamiento de la OSD. Sin embargo, es importante mencionar que no es posible concluir cuál de las pruebas es más fiable para el diagnóstico precoz de OSD, dado que no se cuenta con datos de sensibilidad y especificidad de cada prueba. Además, a pesar de que la resonancia magnética es un método de imagen recomendado para evitar la exposición a la radiación ionizante, en el contexto de nuestro país, no es accesible a toda la población en comparación con la radiografía simple, que es suele ser una técnica de imagen más accesible, práctico y económico. Asimismo, es importante recalcar la importancia de un diagnóstico precoz de esta enfermedad para prevenir complicaciones y comenzar a gestionar la exposición del deportista y un tratamiento eficaz en la fase aguda. Para lo cual, las técnicas de imagen antes mencionadas son esenciales.

Una de las limitaciones de este trabajo de investigación fue la búsqueda limitada de información, ya que solo se utilizaron 2 bases de datos como Medline y Embase para literatura indizada. Además de la poca cantidad de artículos revisados, dado que la mayoría de ellos no cumplían con los criterios de inclusión ni respondían al objetivo de esta revisión. No se encontraron artículos que detallen la especificidad y sensibilidad de las pruebas de imagen evaluadas en el diagnóstico precoz de la OSD. Debido a que no se reportaron datos de sensibilidad y especificidad, no fue posible

definir cuál de las dos pruebas evaluadas es más fiable para el diagnóstico temprano de OSD.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vaishya R, Azizi A, Agarwal A, Vijay V. Apophysitis of the Tibial Tuberosity (Osgood-Schlatter Disease): A Review. Cureus [Internet]. 2016 Sep 13 [cited 2024 Oct 18]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27752406/>
2. Martínez P., Fajardo L., Berlioz C. Osgood-Schlatter Disease [Internet]. 2019 [cited 2024 Oct 18]. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/343571535\\_Osgood-Schlatter\\_Disease](https://www.researchgate.net/publication/343571535_Osgood-Schlatter_Disease)
3. Couto F., Pereira R, Valente C, Andrade R, Espregueira-Mendes J. Doença de Osgood-Schlatter: do diagnóstico ao tratamento. Revista de Medicina Desportiva Informa [Internet]. 2022 May 1;13(3):27–9. Available from: [https://revdesportiva.pt/wp-content/uploads/2022/05/Dc\\_Osgood\\_Schlatter.pdf](https://revdesportiva.pt/wp-content/uploads/2022/05/Dc_Osgood_Schlatter.pdf)
4. 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 [Internet]. Vol. 10, Healthcare (Switzerland). MDPI; 2022 [cited 2024 Oct 18]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35742062/>
5. Ladenhauf H, Seitlinger G, Green D. Osgood-Schlatter disease: A 2020 update of a common knee condition in children [Internet]. Vol. 32, Current Opinion in Pediatrics. Lippincott Williams and Wilkins;

- 2020 [cited 2024 Oct 18]. p. 107–12. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31714260/>
6. Gerbino P. Adolescent Anterior Knee Pain. *Oper Tech Sports Med* [Internet]. 2006 Jul [cited 2024 Oct 18];14(3):203–11. Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S106018720600426>
  7. Siddiq A. Osgood-Schlatter Disease Unveiled Under High-frequency Ultrasonogram. *Cureus* [Internet]. 2018 Oct 4 [cited 2024 Oct 18]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30538899/>
  8. Sørensen L, Rathleff M, Dean B, Oei E, Magnusson S, Olesen J, et al. A systematic review of imaging findings in patients with Osgood-Schlatter disease [Internet]. Vol. 4, *Translational Sports Medicine*. John Wiley and Sons Inc; 2021 [cited 2024 Oct 18]. p. 772–87. Available from:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tsm2.281>
  9. Gholve P, Scher D, Khakharia S, Widmann R, Green D. Osgood Schlatter syndrome [Internet]. 2007 [cited 2024 Oct 18]. Available from:  
[https://journals.lww.com/co-pediatrics/fulltext/2007/02000/osgood\\_schlatter\\_syndrome.8.aspx](https://journals.lww.com/co-pediatrics/fulltext/2007/02000/osgood_schlatter_syndrome.8.aspx)
  10. Hirano A, Fukubayashi T, Ishii T, Ochiai N. Magnetic resonance imaging of Osgood-Schlatter disease: The course of the disease. *Skeletal Radiol* [Internet]. 2002 [cited 2024 Oct 18];31(6):334–42.

Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12073117/#:~:text=Conclusions%3A%20We%20clarified%20the%20progress,formed%20from%20an%20avulsed%20portion.>

11. Tricco A, Lillie E, Zarin W, O'Brien K, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Ann Intern Med* [Internet]. 2018 Oct 2 [cited 2024 Nov 9];169(7):467–73. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30178033/>
12. Hanada M., Koyama H., Takahashi M., Matsuyama Y. Relationship between the clinical findings and radiographic severity in Osgood&ndash;Schlatter disease. *Open Access J Sports Med* [Internet]. 2012 Mar [cited 2024 Oct 18];17. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3781894/#:~:text=T he%20patients%20who%20delayed%20their,severity%20grade%20I%20and%20III>
13. Lyng K, Rathleff M, Dean B, Kluzek S, Holden S. Current management strategies in Osgood Schlatter: A cross-sectional mixed-method study. *Scand J Med Sci Sports* [Internet]. 2020 Oct 1 [cited 2024 Oct 18];30(10):1985–91. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32562293/>
14. Visuri T, Pihlajamäki H, Mattila V, Kiuru M. Elongated patellae at the final stage of Osgood-Schlatter disease: A radiographic study.

- Knee [Internet]. 2007 Jun [cited 2024 Oct 18];14(3):198–203.  
Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17407814/>
15. Herrera V, Borge N. Resonancia Magnética de rodilla y tobillo. Manual de supervivencia para el radiólogo que empieza. 2014 [cited 2024 Oct 18]; Available from: <https://epos.myesr.org/poster/esr/seram2014/S-1076>
  16. Wirgues M, Rezende M, Schröder G, De Carvalho L, Rosa R, Matos L, et al. Doença de Osgood-Schlatter: uma abordagem diagnóstica, evolução clínica e revisão. Brazilian Journal of Health Review [Internet]. 2023 Sep 18 [cited 2024 Oct 18];6(5):21959–65. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63187>
  17. Pretell-Mazzini J, Kelly D, Sawyer J, Esteban E, Spence D, Warner W, et al. Outcomes and Complications of Tibial Tubercle Fractures in Pediatric Patients: A Systematic Review of the Literature [Internet]. 2015 [cited 2024 Oct 18]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25887827/>
  18. Haro P, Hevia N, López X, Rosado M, López G, Waleckx E. Aplicaciones y potencial de las técnicas de diagnóstico por imagen en la investigación biomédica de la enfermedad de Chagas. REVISTA BIOMÉDICA [Internet]. 2021 Jan 13 [cited 2024 Oct 18];32(1). Available from:

[https://www.researchgate.net/publication/348458141\\_Aplicaciones\\_y\\_potencial\\_de\\_las\\_tecnicas\\_de\\_diagnostico\\_por\\_imagen\\_en\\_la\\_investigacion\\_biomedica\\_de\\_la\\_enfermedad\\_de\\_Chagas#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/348458141_Aplicaciones_y_potencial_de_las_tecnicas_de_diagnostico_por_imagen_en_la_investigacion_biomedica_de_la_enfermedad_de_Chagas#fullTextFileContent)

19. Llano J, Moreno J, Lotero J, Sastoque J. ¿Es la radiografía simple verdaderamente importante en el diagnóstico de tumores óseos? [Internet]. Vol. 27, Rev. Colomb. Radiol. 2016 [cited 2024 Oct 18]. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-987173>
20. National Institute of Biomedical Imaging and Bioengineering. Imagen por Resonancia Magnética (IRM) [Internet]. [cited 2024 Oct 18]. Available from: <https://www.nibib.nih.gov/espanol/temas-cientificos/imagen-por-resonancia-magn%C3%A9tica-irm>
21. Instituto Nacional del Cáncer. Definición de utilidad clínica - Diccionario de genética del NCI - NCI [Internet]. [cited 2024 Oct 18]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-genetica/def/utilidad-clinica>
22. Real Academia Española. fiabilidad | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [cited 2024 Oct 18]. Available from: <https://dle.rae.es/fiabilidad>

## VIII. TABLAS Y FIGURAS

Tabla A: *Operacionalización de variables.*

<i>Co-variables</i>	<i>Definición Conceptual</i>	<i>Definición Operacional</i>	<i>Indicador</i>	<i>Tipo y escala de medición</i>
<b>Edad</b>	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta el momento de la investigación.	Tiempo desde el nacimiento hasta el momento de la aplicación del cuestionario.	Años	Numérica De Razón
<b>Sexo</b>	Fenotipo al que pertenece el participante.	Género del paciente evaluado.	Masculino Femenino	Categórica Nominal
<b>Diagnóstico por imagen</b>	Métodos no invasivos que facilitan la visualización de órganos internos y el estudio de su función (18).	Método de imagen con el cual se diagnostica la OSD.	Rayos X Resonancia Magnética	Categórica Nominal
<b>Radiografía simple de rodilla</b>	Es una técnica de diagnóstico que mediante el uso de radiación permite crear una imagen sumando la densidad de todos los puntos de una lesión en una imagen de dos dimensiones (19).	Es una técnica de diagnóstico que mediante el uso de radiación permite crear una imagen sumando la densidad de todos los puntos de una lesión en una imagen de dos dimensiones. En este caso, se evalúa la región anatómica de la rodilla en dos proyecciones: frontal y lateral.	Grados Ventajas Desventajas	Categórica Nominal

<i>Co-variables</i>	<i>Definición Conceptual</i>	<i>Definición Operacional</i>	<i>Indicador</i>	<i>Tipo y escala de medición</i>
<b>Resonancia magnética de rodilla</b>	Es una herramienta de diagnóstico no invasiva que utiliza ondas de radiofrecuencia para generar imágenes detalladas anatómicas tridimensionales. Se utiliza frecuentemente para la detección de enfermedades, el diagnóstico y el monitoreo de tratamientos (15, 20)	Es una herramienta de diagnóstico no invasiva que utiliza ondas de radiofrecuencia para generar imágenes detalladas anatómicas tridimensionales. En este caso, evaluando la región anatómica de rodilla según las secuencias que nos brinda el protocolo determinado.	Etapas Ventajas Desventajas	Catagórica Nominal
<b>Utilidad</b>	Término que indica la verosimilitud de alguna prueba que, al ejecutarlo brinde resultados positivos para la salud (21).	Referido a si la técnica de imagen escogida resulta beneficiosa en el diagnóstico precoz de la OSD.	Sí No	Catagórica Nominal Dicotómica
<b>Fiabilidad</b>	Confiabilidad de un buen funcionamiento de algo (22).	Comprende la seguridad y confianza que otorga el método de diagnóstico aplicado al paciente.	Sí No	Catagórica Nominal Dicotómica

**Nota:** Definición de las variables del presente trabajo.

Tabla B: *Estructura PCC*

---

Estructura PCC	
Población	Pacientes niños y adolescentes
Concepto	Radiografía simple de rodilla y resonancia magnética de rodilla
Contexto	Enfermedad de Osgood - Schlatter

---

**Nota:** Pregunta de investigación formulada según la estructura PCC.

Tabla C: *Datos extraídos de cada artículo*

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
Apophysitis of the Tibial Tuberosity (Osgood-Schlatter Disease): A Review	Vaishya R, Azizi A, Agarwal A, Vijay V.	2016	Inglés	India	Analizar y describir la enfermedad de Osgood-Schlatter, incluyendo su presentación clínica, diagnóstico, evolución a través de sus etapas y opciones de tratamiento.	La resonancia magnética es más sensible que la ecografía y determina la inflamación de los tejidos blandos delante de la tuberosidad tibial, el edema del tendón rotuliano, la bursitis infrapatelar y edema en la médula ósea.	La enfermedad de Osgood-Schlatter (OSD) suele ser una enfermedad autolimitada que se observa principalmente en la última infancia. Los síntomas suelen resolverse sin ningún tratamiento específico o con un tratamiento conservador simple.
Adolescent Anterior Knee Pain	Gerbino P.	2006	Inglés	Estados Unidos	Promover una comprensión clara y detallada del dolor anterior de rodilla en adolescentes.	Las radiografías no son obligatorias, pero mostrarán agrandamiento y/ o fragmentación de la apófisis del tubérculo tibial con ensanchamiento de la fisis del tubérculo tibial.	El dolor de rodilla requiere una historia que determine la ubicación del sitio doloroso, las actividades que lo provocan, la edad del paciente y cualquier experiencia previa.

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
Doença de Osgood-Schlatter: do Diagnóstico ao Tratamento	Couto F., Pereira R, Valente C, Andrade R, Espregueira- Mendes J.	2022	Portugués	Portugal	Proporcionar una revisión integral de la enfermedad de Osgood-Schlatter abordando la descripción, epidemiología, etiología, síntomas, diagnóstico y tratamiento.	El artículo describe la enfermedad de Osgood-Schlatter como una apofisitis por tracción de la tuberosidad tibial anterior. Se diagnostica clínicamente y con radiografías. El 90% de los casos se resuelve con tratamiento conservador. La afección es autolimitada y tiene buen pronóstico.	Debe diagnosticarse lo antes posible para comenzar a gestionar la exposición del deportista al deporte y, si es necesario, la rehabilitación del deportista
Magnetic resonance imaging of Osgood-Schlatter disease: the course of the disease	Hirano A, Fukubayashi T, Ishii T, Ochiai N.	2002	Inglés	Japón	El propósito de este estudio fue para aclarar la naturaleza de la enfermedad de Osgood-Schlatter (OSD) mediante imágenes de resonancia magnética.	La etapa de 11 rodillas (28%) no cambió durante el curso del estudio y 21 rodillas (53%) mostraron un cambio de al menos una etapa. Ocho rodillas (20%) no tuvieron seguimiento.	La OSD comenzó desde la etapa apofisaria y el desgarro apareció en el centro de osificación secundario. Fue difícil detectar la avulsión radiográficamente en la etapa progresiva y la resonancia magnética es útil para revelar las lesiones tempranas y progresivas de OSD.

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
Osgood–Schlatter disease: a 2020 update of a common knee condition in children	Ladenhauf H, Seitlinger G, Green D.	2020	Inglés	Estados Unidos	Esta revisión proporciona una descripción actualizada de la profilaxis contemporánea, sí como de los enfoques diagnósticos y terapéuticos.	Numerosos estudios examinaron los factores de riesgo de OSD. Entre estos se incluyen el peso corporal, tensión muscular, debilidad muscular durante la extensión de la rodilla y flexibilidad de los músculos isquiotibiales.	La OSD es una apofisitis mayoritariamente autolimitada del tubérculo tibial en pacientes jóvenes activos con fisis abierta.
Relationship between the clinical findings and radiographic severity in Osgood–Schlatter disease	Hanada M., Koyama H., Takahashi M., Matsuyama Y	2012	Inglés	Japón	Examinamos en detalle la edad de aparición de la OSD e investigamos la relación entre los hallazgos clínicos, la morfología ósea radiográfica y la gravedad de la OSD en adolescentes.	La edad media de aparición del dolor de rodilla fue de 12 años y 6 meses, 12 años y 9 meses en los niños y 12 años y 1 mes en las niñas. Hubo relaciones significativas entre la duración desde el primer inicio hasta la visita a la clínica, el estadio óseo radiográfico, la morfología corporal y la gravedad radiográfica.	Para la edad de inicio de OSD, la edad media de los niños era significativamente mayor que la de las niñas. Los pacientes en una etapa ósea posterior tenían un grado de gravedad mayor. Los niños y niñas con OSD que tenían menor peso o índice de masa corporal mostraron menor gravedad.

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
Osgood-Schlatter Disease: Appearance, Diagnosis and Treatment: A Narrative Review	Corbi F, Matas S, Álvarez-Herms J, Sitko S, Baiget E, Reverter-Masia J, et al.	2022	Inglés	España	Este estudio busca realizar una revisión de los factores relacionados a la aparición, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Osgood-Schlatter.	La búsqueda inicial detectó 424 artículos sobre la enfermedad de OS. Se excluyeron 212 por no cumplir con los criterios de inclusión o por no tener relación con las palabras clave.	Debido a la escasa literatura existente, son necesarias futuras investigaciones y aportes para describir el estado de esta patología. Es necesario profundizar mucho más en el tratamiento en sí, tanto a nivel preventivo como de recuperación.
Enfermedad de Osgood-Schlatter	Martínez P., Fajardo L., Berlioz C.	2019	Español	Cuba	Valorar la evolución radiológica de la enfermedad de Osgood-Schlatter junto a su evolución clínica desde su aparición en un niño.	Las manifestaciones radiológicas son más evidentes cuando la enfermedad es avanzada, radiológicamente se observa desprendimiento de la tuberosidad anterior tibial. Con otros métodos diagnósticos como la RM se evaluó el estado del tendón rotuliano.	El diagnóstico de Osgood-Schlatter es clínico y radiológico, rara vez, se interviene quirúrgicamente. Con un diagnóstico clínico y radiológico se puede observar el progreso y severidad del Osgood-Schlatter. Se trata de una enfermedad benigna.

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
Osgood-Schlatter Disease Unveiled Under High-frequency Ultrasonogram	Siddiq A.	2018	Inglés	Bangladesh	Examinar la enfermedad de Osgood-Schlatter enfocándose en su diagnóstico y tratamiento.	Las radiografías de rodilla derecha e izquierda mostraron una masa radiopaca fragmentada sobre las prominencias tibiales. La ecografía con sonda lineal reveló una lesión hiperecoica rodeada de una lesión hipoeoica de cartílago no osificado con un tendón rotuliano distal engrosado.	La enfermedad de Osgood-Schlatter es un trastorno de dolor en la parte anterior de la rodilla, especialmente entre niños físicamente activos. Además de las manifestaciones clínicas, las características radiológicas únicas pueden distinguir claramente el trastorno de sus imitadores. Parece que una exploración ecográfica podría ampliar nuestra comprensión de la dolencia, incluidos los cambios patológicos que se están produciendo con la enfermedad de Osgood-Schlatter, aunque se justifican más investigaciones para abordar el tema.

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
A systematic review of imaging findings in patients with Osgood-Schlatter disease	Sørensen L, Rathleff M, Dean B, Oei E, Magnusson S, Olesen J, et al.	2021	Inglés	Dinamarca	Este estudio tuvo como objetivo sistemáticamente revisar los hallazgos de imágenes en radiografías, imágenes por resonancia magnética (MRI), tomografía computarizada (CT) o Ultrasonido (US) relacionado con cambios en los tejidos blandos, alteraciones óseas, maduración de la tuberosidad tibial y morfometría.	Los principales resultados de interés de las diferentes técnicas de imagen fueron las características del tejido asociadas con OSD. Los resultados secundarios incluyeron características relacionadas con la OSD y la maduración de la tuberosidad tibial y cualquier asociación entre los hallazgos de imágenes y el dolor.	Existe evidencia preliminar que indica que las imágenes pueden usarse para calificar la gravedad y/o aquellos con riesgo de tener un peor pronóstico. Se necesita más investigación para validar la utilidad clínica de esto. Hubo hallazgos inconsistentes sobre si la altura y el ángulo de la rótula estaban alterados en la OSD. Por el contrario, las características morfométricas, como las alteraciones en la inserción del tendón rotuliano y las características tibiales, parecieron diferentes en comparación con los controles.

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
Elongated patellae at the final stage of Osgood-Schlatter disease: a radiographic study	Visuri T, Pihlajamäki H, Mattila V, Kiuru M.	2007	Inglés	Finlandia	El objetivo del presente estudio fue medir la longitud relativa y la deformidad de la rótula y la tuberosidad tibial, y comparar algunos métodos para medir la posición de la rótula en pacientes adultos jóvenes en la etapa final de OSD en comparación con controles emparejados.	La proporción media de morfología rotuliana en los pacientes con OSD fue 1,44. La prominencia de la tuberosidad tibial en los pacientes con OSD fue significativamente mayor (como se esperaba) que entre los controles. El índice medio de tuberosidad tibial de los pacientes con OSD fue de 0,28. En comparación con los controles sanos, todos los índices medidos mostraron una rótula más alta entre el grupo OSD. El índice IS medio en los pacientes con OSD fueron 0,99.	El síndrome de sobrecrecimiento podría ser responsable del complejo de lesiones en el aparato extensor. Es decir, fragmentación de los polos superior e inferior de la rótula, elongación del cuerpo rotuliano y del ligamento rotuliano y fragmentación de la tuberosidad tibial. El aparato extensor tensionado también puede ser vulnerable a traumatismos menores asociados al deporte, que pueden aparecer como avulsión de la tuberosidad tibial.

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
Osgood Schlatter syndrome	Gholve P, Scher D, Khakharia S, Widmann R, Green D.	2007	Inglés	Estados Unidos	Este estudio busca analizar críticamente la literatura actual para proporcionar las mejores pautas de diagnóstico y tratamiento para el Síndrome de Osgood Schlatter.	El síndrome de Osgood-Schlatter es una apofisitis por tracción del tubérculo tibial debido a una tensión repetitiva en el centro de osificación secundario de la tuberosidad tibial. Los cambios visibles en rayos x incluyen irregularidad de la apófisis con separación de la tuberosidad tibial en etapas tempranas y fragmentación en etapas posteriores.	El pronóstico general para el OSS es bueno, excepto para algunas molestias al arrodillarse y restricción de actividad en algunos casos.
Current Management Strategies in Osgood Schlatter: A cross-sectional mixed method study	Lyng K, Rathleff M, Dean B, Kluzek S, Holden S.	2020	Inglés	Estados Unidos	Este estudio tiene como objetivo investigar cómo los profesionales de la salud internacionales diagnostican y manejan la OSD en los jóvenes deportistas.	Según el estudio realizado el criterio de diagnóstico más común fue el dolor en la tuberosidad tibial anterior (97%). Los tratamientos más comunes fueron la educación del paciente y la terapia de ejercicio para su pronta reintegración física.	La enfermedad de Osgood-Schlatter (OSD) es la afección de rodilla más frecuente en deportistas adolescentes de 9 a 16 años. Su diagnóstico está más relacionado al dolor en la tuberosidad tibial en la mayoría de pacientes.

<b>Publicación</b>	<b>Autor</b>	<b>Año de publicación</b>	<b>Idioma</b>	<b>País de publicación</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Resultados</b>	<b>Conclusiones relevantes</b>
Doença de Osgood-Schlatter: uma abordagem diagnóstica, evolução clínica e revisão	Wirgues M, Rezende M, Schröder G, De Carvalho L, Rosa R, Matos L, et al.	2023	Portugués	Brasil	Analizar la Enfermedad de OS, sus relaciones con factores externos, su tratamiento y descubrimientos.	OS se presenta más en personas jóvenes y se debe a que tienen un sistema esquelético con cartílago articular junto con el proceso de crecimiento óseo. La fractura de la placa epifisaria se vuelve más recurrente.	El inicio de la enfermedad de Osgood-Schlatter coincide con el desarrollo del centro de osificación secundario de la tuberosidad tibial, ocurriendo generalmente alrededor de los 9 años en las niñas y los 11 años en los niños.
Outcomes and Complications of Tibial Tubercle Fractures in Pediatric Patients: A Systematic Review of the Literature	Pretell-Mazzini J, Kelly D, Sawyer J, Esteban E, Spence D, Warner W, et al.	2016	Inglés	Estados Unidos	Realizar una revisión sistemática para determinar la frecuencia de la enfermedad de OS y ver los resultados funcionales y radiológicos según el tipo de fractura en pacientes pediátricos	El tratamiento de las fracturas de la tuberosidad tibial en adolescentes produjo buenos resultados clínicos y radiológicos independientemente del tipo de fractura que estaba más relacionado con las complicaciones potenciales.	Las fracturas con afectación intraarticular en los casos de Osgood-Schlatter tendieron a presentar más lesiones asociadas y a tener resultados funcionales aceptables, lo que sugiere que la realización de estudios de imagen avanzados puede estar justificada en estas fracturas.

**Nota:** Tabla con datos resaltados y extraídos de todos los artículos incluidos.

Tabla D: *Artículos excluidos*

<b>ARTÍCULOS EXCLUIDOS</b>		
<b>EMBASE</b>		
Osgood-Schlatter Disease in an Adolescent Football Player.	Mougui A. 2024	Falta de información
The mid-term effect of Osgood-Schlatter disease on knee function in young players from elite soccer academies	Bezuglov E. 2023	Falta de información
The Cruciate and Collateral Ligaments	Tomanovic N. 2023	Título no concuerda con el tema
The Knee: Bone Trauma	Kaur S. 2023	Poca información
The Pediatric Knee	Tan T. 2023	Escasa información del tema
Precise Patellar Tendon Insertion Protection and Osteotomy Surface Advantage of Transtibial Tuberosity-High Tibial Osteotomy	Zhanyu W. 2023	Título no concuerda con el tema
Not so Mutually Exclusive Diseases: A Case of Co-occurrence of Inflammatory Spondyloarthritis and Diffuse Skeletal Hyperostosis in a Young Patient	Taborda F. 2023	No se relaciona con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Preserving the rectus femoris and improving limb function after total femoral prosthesis replacement following resection of femoral malignant tumors	Wu F. 2023	Título no concuerda con el tema
Management of knee osteoarthritis using percutaneous high tibial osteotomy for correction of genu varum deformity in adolescents and young adults	Kaddah A. 2023	No se relaciona con el tema
Common knee injuries, diagnosis and management	Yasen S. 2023	No menciona la patología
Comparison of Digital Radiography, Computed Tomography, and Magnetic Resonance Imaging Features in Canine Spontaneous Degenerative Stifle Joint Osteoarthritis.	Chung C. 2023	No se relaciona con el tema
Saphenous Nerve Schwannoma: A Rare Differential Diagnosis of Knee Pain in Children	Cherraqui A. 2023	No se relaciona con la patología
Anterior Cervical Discectomy and Fusion Using Escherichia coli-Derived Recombinant Human Bone Morphogenetic Protein-2: A Pilot Study	Son H. 2022	No se relaciona con el tema
Dynamic Ultrasound Can Accurately Quantify Severity of Medial Knee Injury: A Cadaveric Study	Bhimani R. 2022	No se relaciona con el tema
Osteofibrous Dysplasia with Rhabdoid Elements in a 38-Year-Old Man with Spontaneous Regression Over Five Years A Case Report	Exner G. 2018	Título no concuerda con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Stress injuries of the knee	Kraus E. 2022	No se menciona la patología
The Tibial Tuberosity-Rotational Angle as a Novel Predisposing Parameter for Patellar Dislocation	Kim T. 2022	No se relaciona con la patología
Patellar Height Assessment Methods	Igoumenou V. 2019	Abstract no se relaciona con el tema a tratar
Allogeneic Tendon Transplantation for the Treatment of Pathological Patellar Ligament Defect in Children: Technical Note and 4-Year Follow-Up	Zhou M. 2022	Título no se relaciona con el tema
Patellar Tendon Reconstruction Using Autologous Hamstring Tendons for the Treatment of Extensive Patellar Tendon Ossification	Liu Q. 2022	Título no concuerda con el tema
Osteochondroma of the Tibial Tubercle Masquerading as Osgood-Schlatter Disease: A Case Report	Agaronnik N. 2022	Abstract no se relaciona con el tema a tratar
Extensor mechanism ruptures	Tandogan R. 2022	Título no se relaciona con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Factors associated with acute articular cartilage lesions of the patella and lateral femoral condyle in acute first-time lateral patellar dislocation: A prospective magnetic resonance imaging study	Zheng L. 2022	Título no tiene relación con el tema
An MRI-based Study to Investigate If the Patella is Truly Centred between the Femoral Condyles in the Coronal Plane	Shah N. 2022	No guarda relación con el tema
Late Distal Ureteral Stricture in Internal Hemipelvectomy Without Bone Reconstruction: A Case Report	Asavamongkolkul A. 2022	Título no concuerda con el tema
Patellofemoral Instability in Children: Imaging Findings and Therapeutic Approaches	Kim H. 2022	No trata sobre la patología ni guarda relación con el tema
Osteochondroma of Tibial Tuberosity in Adolescent: A Case Report	Alfaya F. 2022	Título no hace mención a la patología ni concuerda con el tema
MRI and Sonography of the Knee in Acute Reactive Arthritis: An Observational Cohort Study	Koshy T. 2022	Título hace mención a otro tipo de patología
Traumatic rupture of the posterior deltoid tendon during weight lifting: A case report and review of literatura	Sanderson B. 2021	Título no concuerda con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

The personalized Berger method is usable to solve the problem of tibial rotation	Andras G. 2021	Título y abstract no se relacionan con el tema
Predicting reoperation after operative treatment of proximal humerus fractures	Min K. 2021	Título se aleja del tema
Updated treatment guidelines for patellar instability: "un menu a la carte"	Dejour D. 2021	Título no guarda relación con el tema
Incidence and Factors Affecting the Occurrence of Lateral Hinge Fracture After Medial Opening-Wedge High Tibial Osteotomy	Lee S. 2021	No guarda relación con el tema
Patellar tendon ganglion cyst with osgood schlatter disease: A rare coexistence	Aylanc N. 2021	Escasa información del tema
Imaging of Anterior Knee Pain and Maltracking	Ostlere S. 2021	Escasa información del tema
Patellar stabilization surgeries in cases of recurrent patellar instability: a retrospective clinical and radiological audit	O'Sullivan S. 2021	Título no guarda relación con el tema
The association of patellar tendinosis with patellar maltracking and Hoffa's fad pad impingement: A case-control MRI study	Delorme J. 2021	Título no menciona a la patología correspondiente

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Canine medial patellar luxation	Perry K. 2021	Título no concuerda con el tema
Comparable Clinical and Radiologic Outcomes Between an Anatomic Tunnel and a Low Tibial Tunnel in Remnant-Preserving Posterior Cruciate Ligament Reconstruction	Yoon K. 2021	No guarda relación con el tema
The intraarticular malrotation of the knee - a previously disregarded aspect of patellofemoral instability?	Lutter C. 2021	Título no concuerda con el tema
Plate-free correction of highly symptomatic genu recurvatum (20 degrees of hyperextension) caused by a negative tibial slope: A case report (9779)	Vitti A. 2021	No concuerda con el tema
X-ray Dark-Field Radiography: Potential for Visualization of Monosodium Urate Deposition	Braig E. 2020	Título no se relaciona con el tema
Magnetic resonance imaging of the knee	Chien A. 2020	No menciona la patología
Closed-wedge patelloplasty for the treatment of distal patellofemoral maltracking and instability due to severe patellar dysplasia: Case report and surgical technique	Frings J. 2020	Título no concuerda con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Efficacy and mid/long-term survivorship of mobile-bearing unicompartmental knee arthroplasty for medial compartment knee osteoarthritis combined patellofemoral joint arthritis: A prospective cohort study protocol	Cheng J. 2020	No es la patología descrita
Conservative Management and Serial Magnetic Resonance Imaging in an Athlete with Radiographically Unstable Juvenile Osteochondritis Dissecans of the Knee: Case Report	Trager R. 2020	No corresponde al tipo de osteocondrosis mencionado
Effect of sedation or general anesthesia on elbow goniometry and thoracic limb circumference measurements in dogs with naturally occurring elbow osteoarthritis	Clarke E. 2020	Título no concuerda con el tema
Anterior cruciate ligament reconstruction with anterior closing wedge osteotomy for failed high tibial osteotomy-A case report	Nishino K. 2020	Título no se relaciona con el tema
Distal tibial tuberosity high tibial osteotomy using an image enhancement technique for orthopedic scans in the treatment of medial compartment knee osteoarthritis	Tian X. 2020	Abstract no concuerda con el tema a tratar
Tibial-tubercle avulsion and patellar-tendon rupture in pre-pubertal child with osteogenesis imperfecta(OI): Case report and review of current treatment in OI	Mehta R. 2020	Menciona otro tipo de patología
Hip and Knee Injuries	Carek S. 2020	Abstract no tiene relación con el tema a tratar

## ARTÍCULOS EXCLUIDOS

### EMBASE

The Pediatric Knee and Proximal Tibia	Woernle M. 2020	Escasa información
Patellofemoral morphology measurements and their associations with tibiofemoral osteoarthritis-related structural damage: exploratory analysis on the osteoarthritis initiative	Haj-Mirzaian A. 2020	Menciona otro tipo de patología y el título no guarda relación con el tema a tratar
Patterns of patellofemoral joint osteoarthritis distribution and their association with tibiofemoral compartments osteoarthritis outcomes: Longitudinal study from the osteoarthritis initiative (OAI)	Demehri S. 2020	Menciona otro tipo de patología
Is osgood-schlatter disease truly a benign knee condition? A pilot study demonstrating increased posterior tibial slope	Green D. 2020	Escasez de información
Patella height in different ethnic populations: An observational multicenter study	Apostolopoulos A. 2019	Título no se relaciona con el tema
Geometry of Torsional Malalignment Syndrome: Trochlear Dysplasia but Not Torsion Predicts Lateral Patellar Instability	Balcarek P. 2019	Título no se relaciona con el tema
Clinics in diagnostic imaging (202)	Lam J. 2019	Escasez de información sobre las técnicas de imagen
Peeled off water chestnut in the knee	Jain J. 2019	No menciona la patología

## ARTÍCULOS EXCLUIDOS

### EMBASE

Management of valgus knee with irreducible patellar dislocation and MCL rupture: A case series	Rhatomy S. 2019	Título no concuerda con el tema
It is my knee, doc, my hip feels fine: Referred pain in an adolescent and an unlikely diagnosis	Portin E. 2019	Abstract no concuerda con el tema a tratar
Effects of knee flexion and extension on the tibial tuberosity-trochlear groove (TT-TG) distance in adolescents	Suomalainen J. 2018	Título no guarda relación con el tema
Calcaneal fractures: Radiological and CT evaluation and classification systems	Galluzzo M. 2018	No es la estructura anatómica a tratar
Diagnostic concordance between mobile interfaces and conventional workstations for emergency imaging assessment	Venson J. 2018	Título no concuerda con el tema
Patellofemoral joint alignment is a major risk factor for recurrent patellar dislocation in children and adolescents: A systematic review	Barzan M. 2018	Título no se relaciona con el tema
Does patella alta lead to worse clinical outcome in patients who undergo isolated medial patellofemoral ligament reconstruction? A systematic review	Bartsch A. 2018	Título no se relaciona con el tema
The medial patellofemoral complex	Loeb A. 2018	No hace mención a la patología

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Lower limb enthesal ultrasonography in the diagnosis of nonradiographic spondyloarthritis	Mundu A. 2018	No menciona la patología ni las técnicas de imagen a tratar
Imaging of the patellofemoral joint: A pictorial essay	Jurevics R. 2018	No hace mención a la patología
Diagnosis and Characterization of Patellofemoral Instability: Review of Available Imaging Modalities	Haj-Mirzaian A. 2020	Abstract no se relaciona con el tema a tratar
Biomechanical Analysis of Tibial Tuberosity Medialization and Medial Patellofemoral Ligament Reconstruction	Elias J. 2017	Título no se relaciona con el tema
Patient specific instrumentation versus conventional knee arthroplasty: comparative study	Predescu V. 2017	Título no guarda relación con el tema
Acute traumatic rupture of the patellar tendon in pediatric population: Case series and review of the literature	Ali Yousef M. 2017	Las técnicas de imagen no se utilizan para el diagnóstico de la patología
Delayed repair of infected ruptured patellar tendon using suture anchors	Kataria H. 2017	Abstract no guarda relación con el tema a tratar

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Right quadriceps tendon rupture with contralateral patella tendon rupture	Amerul M. 2017	Título y abstract no menciona la patología descrita
Diagnostic utility of detecting enthesitis by ultrasound in peripheral spondyloarthritis	Fujikawa K. 2017	Título menciona otra técnica de imagen y patología
A Retrospective audit of patellar stabilization procedures in cases of recurrent patellar instability	O'Sullivan S. 2017	No hace mención a la patología a tratar
Magnetic Resonance Imaging of Asymptomatic Knees in Collegiate Basketball Players: The Effect of One Season of Play	Pappas G. 2016	No describe el diagnóstico de la patología mediante las técnicas de imagen a tratar
Osseous Injury Associated With Ligamentous Tear of the Knee	Lee C. 2016	Escasez de información
Imaging of Individual Anatomical Risk Factors for Patellar Instability	Dietrich T. 2016	Título no se relaciona con el tema
Three-step sequential management for knee arthroplasty after severe ballistic injury: Two cases	Herry Y. 2016	Título no guarda relación con el tema
Bilateral synchronous stress fracture of the tibia in a young female basketball player	Posadzy M. 2016	Escasa información de la patología

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

A structural and mechanism-based perspective toward understanding pediatric and adult sports injuries	Dwek J. 2016	Escasa información de la patología
Sudden onset of severe anterior knee pain and knee locking during sleep	Snoj Z. 2016	Escasez de información
(i) Knee injuries in children	Rushbrook J. 2015	No hace mención a la patología
Sports-related overuse injuries in children	Launay F. 2015	Escasez de información
Mazabraud's syndrome: Report of its first incidence in the Middle East and a literature review	Alhujayri A. 2015	Título se aleja del tema a tratar
Complete resolution of the symptoms of refractory Osgood-Schlatter disease following percutaneous fixation of the tibial tuberosity	Narayan N. 2015	Escasa información de las técnicas de imagen
Diagnostic accuracy of MRI for evaluating early sacroiliac abnormalities in juvenile spondyloarthritis	Bou Antoun M. 2015	No corresponde a la estructura anatómica a tratar ni es la patología mencionada
Imaging of the patellofemoral joint	Thomas S. 2014	Escasez de información

## ARTÍCULOS EXCLUIDOS

### EMBASE

Knee conditions	Sautu B. 2014	Escasa información sobre las técnicas de imagen
Acute traumatic knee radiographs: Beware of lesions of little expression but of great significance	Venkatasamy A. 2014	No menciona la patología
The patellofemoral joint: Do age and gender affect skeletal maturation of the osseous morphology in children?	Kim H. 2014	Título no se relaciona con el tema
Osgood-Schlatter disease in adults	Groves C. 2014	No es la población a tratar
Transient patellar dislocation in pediatric patients: Evaluation of the preoperative, normal postoperative, and complicated postoperative states	Sharafinski M. 2014	Título no concuerda con el tema
Ipsilateral hamstring tendon graft reconstruction for chronic patellar tendon ruptures	Maffulli N. 2013	Título no concuerda con el tema
Permanent patellar dislocation after a nonoperative treatment of recurrent dislocation of the patella because of trochlear dysplasia: a case report and review of the literatura	Lippacher S. 2013	Título no corresponde con el tema
A prospective evaluation of the diagnostic value of conventional radiography, ultrasound and MRI in comparison to clinical examination for the assessment of heel and knee enthesitis in patients with spondyloarthritis and controls	Baraliakos X. 2013	No es la patología descrita

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Ultrasound of the knee in rheumatology	Vlad V. 2012	Abstract no concuerda con el tema a tratar
Distal Realignment (Tibial Tuberosity Transfer)	Feller J. 2012	No menciona la patología a tratar
Clinical and radiological assessment	Neyret P. 2012	No menciona la patología a tratar
Multimodality imaging of anterior knee pain	Bauer A. 2012	Escasa información
MRI parameters of patellar instability: Correlation with internal derangement findings	Chalian M. 2012	Título no se relaciona con el tema
Patellar instability measurements on CT and MRI: How reliable are they?	Thakkar R. 2012	Título no se relaciona con el tema
Case report tibial tuberosity avulsion in an adult with a history of osgood-schlatter disease: A case report	Egan E. 2012	No corresponde con la edad de la población del tema
Radiologic imaging techniques in diagnosis of patella alta	Fu X. 2012	No menciona la patología a tratar
Anterior knee pain in young people	Saragaglia D. 2012	Escasa información sobre las técnicas de imagen en mención

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Associations between clinical findings and MRI osteoarthritis features of the patellofemoral joint

Schiphof D. 2011

No corresponde a la patología a tratar

A case of anterior cruciate ligament tear accompanied by avulsion fractures of tibial tuberosity and Gerdy's tubercle

Yoo J. 2011

No menciona la patología que corresponde

The measurement of patellar height: A review of the methods of imaging

Phillips C. 2010

Título no se relaciona con el tema

Imaging Pediatric Sports Injuries: Lower Extremity

Davis K. 2010

Escasa información de la patología y técnicas de imagen

The management of patella infera in current practice

Canton J. 2010

Abstract no se relaciona con el tema a tratar

Patella: Dislocation and Chronic Instability

Kaleka C. 2010

Título no se relaciona con el tema

Can imaging determine if a rotator cuff tear is traumatic?

Mohammed K. 2010

No es la estructura anatómica a tratar

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Pediatric running injuries	Seto C. 2010	No menciona las técnicas de imagen para diagnosticar la patología
Chondrolipoangioma of the knee: A case report	Boussouga M. 2009	No corresponde a la patología descrita
Fulkerson Anteromedialization Osteotomy	Koh J. 2009	Título no se relaciona con el tema
Severe knee sprain: Which surgery and for whom?	Fritschy M. 2009	No es la patología descrita
Combined avulsion fracture of the tibial tubercle and avulsion of the patellar ligament	Swan Jr. 2007	No menciona la patología ni las técnicas de imagen a tratar en las palabras clave
Lateral epicondylar femoral avulsion fracture combined with tibial fracture: A counterpart to the arcuate sign	Yoo J. 2008	No es la patología descrita
Soft tissue injuries: 5 The knee	Manning M. 2008	Escasez de información
Infrapatellar bursal osteochondromatosis associated with unresolved Osgood-Schlatter disease: A case report	Ishida K. 2005	Título no concuerda con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****EMBASE**

Childhood and adolescent sports-related overuse injuries	Cassas K. 2006	Escasez de información
Type III fracture of the tibial tubercle with avulsion of the tibialis anterior muscle in the adolescent male athlete	Kaneko K. 2004	Escasez de información
Complications of Patello-Femoral Joint Surgery	DiGiulio M. 2004	Título no se relaciona con el tema
Radiologic case study	Mehta S. 2004	Escasez de información
Surgical treatment of patellar tendinopathy in sportsmen	Cherif M. 2003	Título no concuerda con el tema a tratar
Spontaneous premature closure of the tibial tubercle - Report on 2 boys with a new disorder?	Danielsson L. 1997	No corresponde con la patología a tratar
Unusual avulsions of the patella tendon in two schoolboy athletes; Case reports and discussion with reference to the literatura	Jeffery J. 1995	Escasa información del tema

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Apophysitis and Osteochondrosis: Common Causes of Pain in Growing Bones	Achar S. 2019	No responde el objetivo de nuestra investigación
Blount disease	Janayer M, 2019	No guarda relación con el tema
Imaging of osteochondrosis	West E, 2019	No responde el objetivo de nuestra investigación.
Therapeutic interventions in Osgood-Schlatter disease: A case report	Gawel E. 2021	No responde el objetivo de nuestra investigación
Osteochondroses	Danger F, 2018	No responde el objetivo de nuestra investigación
An Update on the Pathogenesis of Osteochondrosis	Olstad K. 2015	Información no relevante para la investigación
The Many Faces of Marrow Necrosis	Mourad C, 2023	No guarda relación con el tema
Diagnostic imaging of osteochondrosis	Kippenes H, 1998	No corresponde con la patología a tratar

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Osteochondral injuries	Sanders R, 2001	No corresponde con la patología a tratar
Evaluating the Child With a Limp	Morancie N, 2023	No guarda relación con el tema
Sacroiliac osteochondritis	Wendling D, 2024	No corresponde con la patología a tratar
Imaging of the Pediatric Knee	Yaya-Quezada C, 2024	No corresponde con la patología a tratar
MR imaging of the paediatric foot and ankle	Iyer R, 2013	No corresponde con la patología a tratar
Osteochondritis (osteochondrosis) dissecans: a review and new MRI classification	Bohndorf K. 1998	No corresponde con la patología a tratar
Osteochondroses of the bilateral metacarpal heads: Dieterich disease. A case report with review of the literatura	Ahuja K, 2020	No corresponde con la patología a tratar

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Naturally occurring osteochondrosis latens lesions identified by quantitative and morphological 10.5 T MRI in pigs	Armstrong A. 2023	No corresponde con la patología a tratar
Scheuermann's kyphosis	Ali R, 1999	Información de otro tipo de patología
Osteonecrosis of the Upper Extremity: MRI-Based Zonal Patterns and Differential Diagnosis	Schmitt R, 2019	Información de otro tipo de patología
Prevalence of lateral patellofemoral maltracking and associated complications in patients with Osgood Schlatter disease	Kamel S. 2021	No responde el objetivo de nuestra investigación
Increased Posterior Tibial Slope in Patients With Osgood-Schlatter Disease: A New Association	Green D. 2020	No responde el objetivo de nuestra investigación
Usefulness of Imaging Techniques in the Diagnosis of Selected Injuries and Lesions of the Canine Tarsus. A Review	Abako J, 2021	No corresponde con la patología a tratar
Headache in transient ischemic attacks	Lebedeva E. 2018	No corresponde con la patología a tratar

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Imaging of spinal infection	Stabler A, 2001	No corresponde con la patología a tratar
[Cartilage repair therapies of the talus]	Gottschalk O, 2017	No corresponde con la patología a tratar
Degenerative disease of the spine: How to relate clinical symptoms to radiological findings	Sasiadek M. 2024	Información de otro tipo de patología
State-of-the-art ultrasonographic findings in lower extremity sports injuries	Suzue N. 2015	Información de otro tipo de patología
Imaging the back pain patient	Maus T. 2010	Información de otro tipo de patología
Imaging Review of Normal and Abnormal Skeletal Maturation	Augusto A. 2022	Información de otro tipo de patología
Sinding-Larsen-Johansson disease. Clinical features, imaging findings, conservative treatments and research perspectives: a scoping review	Wilczynski B. 2024	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

[Treatment of osteochondritis dissecans]	Breulmann F. 2024	Información de otro tipo de patología
[Degenerative diseases of the spine]	Schmidt K. 2011	Información de otro tipo de patología
Validation of the ultrasonographic assessment of the femoral trochlea epiphyseal cartilage in foals at osteochondrosis predilected sites with magnetic resonance imaging and histology	Martel G. 2017	No guarda relación con el tema.
Osseous Injury Associated With Ligamentous Tear of the Knee	Lee C. 2016	Información de otro tipo de patología
Diagnostic sensitivity of radiography, ultrasonography, and magnetic resonance imaging for detecting shoulder osteochondrosis/osteochondritis dissecans in dogs	Wall C. 2015	Información de otro tipo de patología
Automatic classification of the vertebral endplate lesions in magnetic resonance imaging by deep learning model	Bassani T. 2023	Información de otro tipo de patología
Bilateral juvenile osteochondrosis dissecans in monozygotic twins: a case report	Bausch L. 2024	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Chondroblastoma of the Distal Femur in an Adolescent	Kaser R. 2020	Información de otro tipo de patología
Proton Density Fat Fraction Spine MRI for Differentiation of Erosive Vertebral Endplate Degeneration and Infectious Spondylitis	Schmeel F. 2021	No guarda relación con el tema
Imaging and interpretation of axial spondylarthritis: the radiologist's perspective--consensus of the Arthritis Subcommittee of the ESSR	Schueller C. 2014	Información de otro tipo de patología
[Osteochondritis Dissecans of the Talus - A Critical Review]	Bruns J. 2016	Información de otro tipo de patología
Childhood and adolescent sports-related overuse injuries	Cassas K. 2006	Información de otro tipo de patología
Treatment of Osteochondrosis Dissecans of the Canine Stifle Using Synthetic Osteochondral Resurfacing	Egan P. 2018	Información de otro tipo de patología
Magnetic resonance knee arthrography. Enhanced contrast by gadolinium complex in the rabbit and in humans	Engel A. 1990	No guarda relación con el tema

## ARTÍCULOS EXCLUIDOS

### MEDLINE

Invasive diagnostic and therapeutic measures are unnecessary in patients with symptomatic van Neck-Odelberg disease (ischio pubic synchondrosis): a retrospective single-center study of 21 patients with median follow-up of 5 years	Schneider K. 2021	Información de otro tipo de patología
Epiphyseal cartilage vascular architecture at the distal humeral osteochondritis dissecans predilection site in juvenile pigs	Toth F. 2024	Información de otro tipo de patología
Degenerative spine disease: Italian position paper on acquisition, interpretation and reporting of Magnetic Resonance Imaging	Pizzini F. 2021	Información de otro tipo de patología
Perspective on Idiopathic Subchondral, Osteochondral, and Chondral Lesions with Emphasis on the Knee	Fischer W. 2019	Información de otro tipo de patología
Imaging of the degenerative spine using a sagittal T2-weighted DIXON turbo spin-echo sequence	Sollmann N. 2020	No guarda relación con el tema
Progressive pseudorheumatoid dysplasia	Mampaey S. 2000	Información de otro tipo de patología
Friedrich Disease: A Case Report	Maya G. 2020	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

MRI Screening in Operative Scheuermann Kyphosis: Is it Necessary?	Lonner B. 2017	Información de otro tipo de patología
Avulsion fractures of the knee: imaging findings and clinical significance	Gottsegen C. 2008	Información de otro tipo de patología
Multiparametric MRI of Epiphyseal Cartilage Necrosis (Osteochondrosis) with Histological Validation in a Goat Model	Wang L. 2015	Información de otro tipo de patología
Cervical Vertebral Lesions in Equine Stenotic Myelopathy	Janes J. 2015	Información de otro tipo de patología
Can MRI Predict Flexibility in Scheuermann Kyphosis Patients?	Kaiser R. 2017	Información de otro tipo de patología
Magnetic Resonance Imaging in degenerative disease of the lumbar spine: Fat Saturation technique and contrast médium	D'Aprile P. 2018	Información de otro tipo de patología
Juvenile discogenic disease	Heithoff K. 1994	Información de otro tipo de patología

## ARTÍCULOS EXCLUIDOS

### MEDLINE

Normal imaging laterality on magnetic resonance imaging of the medial epicondyle of the elbow on the dominant side of adolescent male baseball players	Yoshizawa T. 2018	Información de otro tipo de patología
Bioabsorbable Unsintered Hydroxyapatite/Poly-l-Lactic Acid Pin Fixation of Osteochondritis Dissecans in Adolescents: Initial Experiences	Zeilinger M. 2022	Información de otro tipo de patología
A comprehensive MRI investigation to identify potential biomarkers of Osgood Schlatter disease in adolescents: A cross sectional study comparing Osgood Schlatter disease with controls	Sorensen L. 2024	No responde el objetivo de nuestra investigación
Infantile Tibia Vara (Blount Disease) with Iatrogenic Changes Causing Residual Tibial Deformities	Oleas G. 2020	Información de otro tipo de patología
In vivo visualization using MRI T2 mapping of induced osteochondrosis and osteochondritis dissecans lesions in goats undergoing controlled exercise	Toth F. 2017	Información de otro tipo de patología
Epidemiology of Existing Extensor Mechanism Pathology in Primary Anterior Cruciate Ligament Ruptures in an Active-Duty Population	Balog T. 2018	Información de otro tipo de patología
Autologous osteochondral transplantation method of treatment for patellar osteochondral lesions	Akgun E. 2019	Información de otro tipo de patología

## ARTÍCULOS EXCLUÍDOS

### MEDLINE

Periosteal chondroma of the proximal tibia mimicking Osgood-Schlatter's disease	Vancauwenberghe T. 2013	No responde el objetivo de nuestra investigación
A Dietary Supplement in the Management of Patients with Lumbar Osteochondrosis: A Randomized, Double-Blinded, Placebo-Controlled Study	Laky B. 2024	Información de otro tipo de patología
Sever's disease complicated with osteomyelitis	Mustapic M. 2014	Información de otro tipo de patología
Evaluation of the Suitability of Miniature Pigs as an Animal Model of Juvenile Osteochondritis Dissecans	Toth F. 2019	Información de otro tipo de patología
Arthroscopic treatment of ankle osteochondral lesions	Singleton T. 2011	Información de otro tipo de patología
van Neck-Odelberg Disease: A 3.5-Year Follow-Up Case Report and Systematic Review	Mixa P. 2017	Información de otro tipo de patología
Sinding-Larsen-Johansson syndrome with minimally displaced patellar sleeve avulsion fracture: a case report with multimodality approach and literature review	Negrao E. 2023	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

[Imaging examinations of the patellofemoral joint]	Kramer J. 2008	Información de otro tipo de patología
Prevalence and location of inflammatory and structural lesions in patients with rheumatoid arthritis and radiographic axial spondyloarthritis with chronic neck pain evaluated by magnetic resonance imaging	Kiefer D. 2024	Información de otro tipo de patología
Multiple osteochondroses of bilateral knee joints: a case report	Franceschi F. 2007	Información de otro tipo de patología
Quantitative susceptibility mapping detects abnormalities in cartilage canals in a goat model of preclinical osteochondritis dissecans	Wang L. 2017	Información de otro tipo de patología
[MR arthrography of the hip joint]	Czemy C. 2002	Información de otro tipo de patología
Osteochondrosis of the medial cuneiform bone in a child: a case report and review of 18 published cases	Atbasi Z. 2013	Información de otro tipo de patología
Van Neck-Odelberg Disease: A Rare Case Report	Chaudhari A. 2017	Información de otro tipo de patología

## ARTÍCULOS EXCLUÍDOS

### MEDLINE

Pathologic correlations with magnetic resonance images of osteochondrosis lesions in canine shoulders	Van B. 1993	Información de otro tipo de patología
Histological confirmation and biological significance of cartilage canals demonstrated using high field MRI in swine at predilection sites of osteochondrosis	Toth F. 2013	Información de otro tipo de patología
[Bone marrow edema syndrome (BMES)]	Craiovan B. 2013	Información de otro tipo de patología
A new and simplified comprehensive ultrasound protocol of haemophilic joints: the Universal Simplified Ultrasound (US-US) protocol	Kandagaddala M. 2019	Información de otro tipo de patología
[Degenerative diseases of the spine: Rare and often unrecognized causes of pain syndromes]	Baur A. 2006	Información de otro tipo de patología
Spinal epidural lipomatosis - an easily ignored secondary intraspinal disorder in spinal kyphotic deformities	Zhang Z. 2017	Información de otro tipo de patología
Magnetic resonance images of chronic patellar tendinitis	Bodne D. 1998	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

[Osteoporotic vertebral fractures or Scheuermann's disease?]	Breda S. 2013	Información de otro tipo de patología
Acute traumatic rupture of the patellar tendon in pediatric population: Case series and review of the literature	Ali Y. 2017	Información de otro tipo de patología
Management of Hepple Stage V Osteochondral Lesion of the Talus with a Platelet-Rich Plasma Scaffold	Gu W. 2017	Información de otro tipo de patología
Increased Patellar Volume/Width and Decreased Femoral Trochlear Width Are Associated With Adolescent Patellofemoral Pain	Smith R. 2018	Información de otro tipo de patología
Accuracy of quantitative magnetic resonance imaging in the detection of ex vivo focal cartilage defects	Graichen H. 2005	Información de otro tipo de patología
Van neck disease: osteochondrosis of the ischiopubic synchondrosis	Wait A. 2011	Información de otro tipo de patología
Disc degeneration in young gymnasts. A magnetic resonance imaging study	Terti M. 1991	Información de otro tipo de patología

## ARTÍCULOS EXCLUÍDOS

### MEDLINE

The prevalence of abnormal preoperative neurological examination in Scheuermann kyphosis: correlation with X-ray, magnetic resonance imaging, and surgical outcome	Cho W. 1976	Información de otro tipo de patología
Differences in the vascular tree of the femoral trochlear growth cartilage at osteochondrosis-susceptible sites in foals revealed by SWI 3T MRI	Martel G. 2016	Información de otro tipo de patología
Distribution Patterns of Degeneration of the Lumbar Spine in a Cohort of 200 Patients with an Indication for Lumbar MRI	Nather P. 2022	Información de otro tipo de patología
The intervertebral disk: a landmark for spinal diseases in children	Kalifa G. 2002	Información de otro tipo de patología
[Differential diagnosis of erosive osteochondrosis and bacterial spondylitis: magnetic resonance tomography (MRT)]	Stabler A. 1998	Información de otro tipo de patología
[Degenerative disease of the lumbar spine. Clinical and magnetic resonance imaging correlation]	Boleaga D. 2006	Información de otro tipo de patología
Anatomic feature of deltoid ligament attachment in posteromedial osteochondral lesion of talar dome	Nakasa T. 2018	Información de otro tipo de patología

## ARTÍCULOS EXCLUÍDOS

### MEDLINE

Mid inter-epicondyle trochlea intersection (MIELTI): Proposal of a new index for identifying the deepest part of the trochlea	Keehan R. 2019	Información de otro tipo de patología
[Degenerative intervertebral disc processes : Current aspects of diagnosis]	Ahlhelm F. 2019	Información de otro tipo de patología
Right thoracic curves in presumed adolescent idiopathic scoliosis: which clinical and radiographic findings correlate with a preoperative abnormal magnetic resonance image?	Richards B. 2010	Información de otro tipo de patología
Retrograde drilling of osteochondral lesions of the talus	Hyer C. 2008	Información de otro tipo de patología
Spina bifida occulta in high grade spondylolisthesis	Babbi L. 2014	Información de otro tipo de patología
Susceptibility weighted imaging of cartilage canals in porcine epiphyseal growth cartilage ex vivo and in vivo	Nissi M. 2014	Información de otro tipo de patología
Osteochondrosis dissecans of the elbow	Van F. 2009	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

MR imaging of the knee. Part II. Chronic disorders	Hartzman S. 1987	Información de otro tipo de patología
Functional Medium-Term Results After Autologous Matrix-Induced Chondrogenesis for Osteochondral Lesions of the Talus: A 5-Year Prospective Cohort Study	Gottschalk O. 2017	Información de otro tipo de patología
Magnetic resonance imaging in the diagnosis and surgical management of sacral osteochondrosis in a mastiff dog	Glyde M. 2004	Información de otro tipo de patología
Correlation between vacuum phenomenon on CT and fluid on MRI in degenerative disks	D`Anastasi M. 2011	No guarda relación con el tema
Spontaneous osteonecrosis of the tarsal navicular in adults: imaging findings	Haller J.1988	Información de otro tipo de patología
MRI findings of intermediate cuneiform osteochondrosis as a rare cause of foot pain in a child	Godoy I. 2020	Información de otro tipo de patología
Morphological changes in disc herniation in the lower cervical spine: an ultrastructural study	Sitte I. 2012	No guarda relación con el tema
Vascularized Medial Femoral Condyle Autografts for Osteochondral Lesions of the Talus: A Preliminary Prospective Randomized Controlled Trial	Struckmann V. 2020	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

[Clinical value of conventional radiology and MRI in assessing osteochondrosis dissecans stability]	Jurgensen I. 1996	No responde el objetivo de nuestra investigación
Paraspinal muscle volume in patients with Scheuermann's Kyphosis	Kaiser R. 2016	Información de otro tipo de patología
[Diagnostic imaging of acute and chronic osteochondral lesions of the talus]	Bohndorf K. 2001	Información de otro tipo de patología
[Van Neck-Odelberg disease. Report of two cases]	Nagy O. 2016	Información de otro tipo de patología
Osteochondrosis of the accessory ossification centre of the medial malleolus	Farsetti P. 2015	Información de otro tipo de patología
Vacuum phenomenon on CT and fluid on MRI in degenerative disks	Liu J. 2012	No guarda relación con el tema
Osteochondral lesions of the talus: comparison of three-dimensional fat-suppressed fast spoiled gradient-echo magnetic resonance imaging and conventional magnetic resonance imaging	Hao D. 2010	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

[Patellar osteochondrosis dissecans--results of surgical therapy]	Bruns J. 1996	Información de otro tipo de patología
Lumbar Scheuermann's disease found in a patient with osteogenesis imperfecta (OI) caused by a heterozygous mutation in COL1A2 (c.4048G > A): a case report	Wang S. 2021	No guarda relación con el tema
Autogenous osteochondral grafting for treatment of stifle osteochondrosis in dogs	Cook J. 2008	Información de otro tipo de patología
Arthroscopy in the treatment of osteochondrosis dissecans of the talus	Romanini L. 1990	Información de otro tipo de patología
Stress injuries of the ischiopubic synchondrosis	Jose J. 2013	Información de otro tipo de patología
Chronic dura erosion and intradural lumbar disc herniation: CT and MR imaging and intraoperative photographs of a transdural sequestrectomy	Floeth F. 2012	No guarda relación con el tema
Radiological signs of Scheuermann disease and low back pain: retrospective categorization of 188 hospital staff members with 6-year follow-up	Liu N. 2014	No guarda relación con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Osteochondrosis dissecans of the temporomandibular joint: a case report and a review of literature	Smolka W. 2016	Información de otro tipo de patología
Patellar tendonitis and anterior knee pain	Duri Z. 1999	Información de otro tipo de patología
Late Onset Osteonecrosis of the Proximal Phalanx of the Great Toe in a Child	Suh Y. 2016	Información de otro tipo de patología
[Problems of the diagnosis and treatment of compression neuropathy of the median nerve: an analysis of typical medical practice]	Gilveg A. 2018	No guarda relación con el tema
[The role of MRI in therapy and follow-up after surgical treatment of osteochondrosis dissecans of the talus]	Ettl V. 2001	Información de otro tipo de patología
[Minimally invasive retrograde drilling of osteochondral lesions of the femur using an arthroscopic drill guide]	Goebel S. 2011	Información de otro tipo de patología
Groin and Medial Thigh Pain in a 17-year-old Girl	Morse L. 2016	No guarda relación con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

The 5.5-year results of MegaOATS--autologous transfer of the posterior femoral condyle: a case-series study	Braun S. 2008	No guarda relación con el tema
Trauma of the pediatric ankle and foot	Vanhoenacker F, 2002	Información de otro tipo de patología
Arthroscopic Treatment of Osteochondral Lesions of the Talus Using Juvenile Articular Cartilage Allograft and Autologous Bone Marrow Aspirate Concentration	DeSandis B. 2018	Información de otro tipo de patología
[Role of magnetic resonance in the evaluation of the normal and osteochondrosis hip in early and late childhood]	Mastantuono M. 1997	Información de otro tipo de patología
[Magnetic resonance tomography in the diagnosis of vertebro-neurological diseases]	Akhadov T. 1994	No guarda relación con el tema
Understanding acute apophyseal spinous process avulsion injuries	Koehler S. 2014	Información de otro tipo de patología
Mechanical spinal cord compression at the apex of a kyphosis: a propos of one case. Review of the literature	Sariali E. 2009	No guarda relación con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Direct comparison of different surgical approaches in a woman with bilateral osteochondrosis dissecans of her knees: a case report	Schneider M. 2016	Información de otro tipo de patología
[Postoperative nuclear magnetic resonance tomography of the talocrural joint after external syndesmorrhaphy]	Tosch U. 1991	No guarda relación con el tema
Radiologic interpretation of vacuum phenomena	Balkissoon A. 1996	No guarda relación con el tema
Bilateral osteochondrosis of the primary patellar ossification centers in a young athlete: a case report	Dharamsi A. 2014	Información de otro tipo de patología
Computer-assisted minimally invasive treatment of osteochondrosis dissecans of the talus	Rosenberger R. 2006	Información de otro tipo de patología
[Differential diagnosis of infective spondylodiscitis and erosive degenerative disk disease]	Champsaur P. 2000	No responde el objetivo de nuestra investigación
[Possibilities of nuclear magnetic resonance tomography in diagnosis of osteochondrosis dissecans of the knee joint]	Jerosch J. 1992	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Large osteochondral lesions of the femoral condyles: Treatment with fresh frozen and irradiated allograft using the Mega OATS technique	Hohmann E. 2016	Información de otro tipo de patología
[Back pain in children]	Abril M. 1997	No guarda relación con el tema
Osteochondritis dissecans of the glenoid cavity: a case report	Gogus A. 2008	Información de otro tipo de patología
Scheuermann's disease as a model displaying the mechanism of venous obstruction in thoracic outlet syndrome and migraine patients: MRI and MRA	Collins J. 2003	Información de otro tipo de patología
Back pain in children	Mason D. 1999	No guarda relación con el tema
Elbow dysplasia in the dog: pathophysiology, diagnosis and control	Kirberger R. 1998	No guarda relación con el tema
Painful adult thoracic Scheuermann's disease. Diagnosis by discography and treatment by combined arthrodesis	Winter R. 1996	No guarda relación con el tema
A particular case of pubic pain	Stagi S. 2014	No guarda relación con el tema

## ARTÍCULOS EXCLUIDOS

### MEDLINE

Plasma vitamin D and osteo-cartilaginous markers in Italian males affected by intervertebral disc degeneration: Focus on seasonal and pathological trend of type II collagen degradation	Brayda M. 2017	No guarda relación con el tema
Spinal cord ischemia in Scheuermann disease: A report of three cases	Chiche L. 2017	Información de otro tipo de patología
[Autologous transfer of the posterior femoral condyle for large osteochondral lesions of the knee: 5-year results of the Mega-OATS technique]	Minzlaff P. 2010	Información de otro tipo de patología
Sequestrectomy with additional transpedicular dynamic stabilization for the treatment of lumbar disc herniation: no clinical benefit after 10 years follow-up	Hoff E. 2013	No guarda relación con el tema
[Osteochondrosis deformans coxae juvenilis (Legg-Calvé-Perthes disease) in the MR tomogram: diagnosis and follow-up assessment correlated with x-rays and skeletal scintigraphy]	Ranner G. 1990	Información de otro tipo de patología
[The staging of osteochondritis dissecans in the knee and ankle joints with MR tomography. A comparison with conventional radiology and arthroscopy]	Bachmann G. 1995	Información de otro tipo de patología
Radiologic and Clinical Evaluation 12 Months after Anterior Cervical Discectomy and Dynamic Stabilization of the Segment with Dynamic Cervical Implant	Dostal M. 2016	No guarda relación con el tema

## ARTÍCULOS EXCLUÍDOS

### MEDLINE

Avascular necrosis of the epiphysis of the first metatarsal bone	Souverijns G. 2002	No guarda relación con el tema
Single-stage deformity correction in children with neurogenic kyphoscoliosis: nuances and a proposal for risk stratification	Udayakumaran S. 2017	No guarda relación con el tema
[Osteochondrosis and back pain]	Zharkov P. 2003	Información de otro tipo de patología
[Preoperative assessment of Blount disease]	Parisi B. 1996	No guarda relación con el tema
Ossicles anterior to the proximal tibia	Bloom R. 1993	No guarda relación con el tema
[Back lumbar herniated discs and cauda equina syndrome as complications of Scheuermann's disease. A case report]	Brito P. 1994	No guarda relación con el tema
Osteochondrosis dissecans of the shoulder glenoid fossa diagnosed in four throwing athletes	Rossi F. 2006	Información de otro tipo de patología
Rapidly progressive Scheuermann's disease in an adolescent after pectus bar placement treated with posterior vertebral-column resection: case report and review of the literature	Sugrue P. 2013	Información de otro tipo de patología

## ARTÍCULOS EXCLUÍDOS

### MEDLINE

Partial Hemiresurfacing of Osteochondral Defects of the Talus? Surgical Technique and Preliminary Report from Four Patients	Beck S. 2018	Información de otro tipo de patología
[Osteochondrosis. Clinical aspect]	Popelianski L. 1997	No responde el objetivo de nuestra investigación
[Use of laser in arthroscopy of the ankle. Indications, method, first results]	Zangger P. 1996	No guarda relación con el tema
[Osteochondritis dissecans - an easy classification in MRI]	Jurgensen I. 2002	Información de otro tipo de patología
[Osteochondrosis dissecans of the hip in adults--differential diagnosis of free joint bodies--case report]	Hagemann L. 2006	No guarda relación con el tema
[Degenerative changes of the cervical spine. Imaging] [Osteochondrosis dissecans in the knee joint]	Holder J. 1996 Havulinna J. 1992	No guarda relación con el tema Información de otro tipo de patología
Osteochondrosis dissecans of the lateral femoral condyle before skeletal maturity	Wirbel R. 1997	Información de otro tipo de patología

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

[Visualization of radiographically occult osteochondrosis dissecans of the talus using MRI]	Wirth S. 2003	No responde el objetivo de nuestra investigación
Chiari I malformation associated with premature unilateral closure of the posterior intraoccipital synchondrosis in a preterm infant	Kanavaki A. 2013	No guarda relación con el tema.
Thoracic cord compression caused by disk herniation in Scheuermann's disease: a case report and review of the literature	Kapetanos G. 2006	No guarda relación con el tema
Two brothers with a symptomatic thoracic disc herniation at T11-T12: clinical report	Overvliet G. 2009	No guarda relación con el tema
[The development of reflex and compression syndromes in intervertebral diseases in the lumbar region]	Sitel A. 2000	No guarda relación con el tema
Osteochondrosis juvenilis of the medial malleolar epiphysis	Klein R. 2008	Información de otro tipo de patología
Serial changes of (18)F-FDG PET/CT findings in ischiopubic synchondrosis: comparison with contrast-enhanced MRI	Tsuji K. 2015	No guarda relación con el tema
Disk space infection versus lumbar Scheuermann's disease	Cohn S. 1988	No guarda relación con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS****MEDLINE**

Progressive spastic paraplegia: the combination of Scheuermann's disease, a short-segmented kyphosis and dysplastic thoracic spinous processes	Putz C. 2009	No guarda relación con el tema
[The elbow joint - a diagnostic challenge: anatomy, biomechanics, and pathology]	Schueller C. 2008	No guarda relación con el tema
Magnetic resonance arthrography of the scapulohumeral joint in dogs, using gadopentetate dimeglumine	Van B. 1995	Información de otro tipo de patología
[Arthritis of the atlanto-axial joint with inflammatory neck pain as a primary manifestation of seronegative rheumatoid arthritis]	Haeusler U. 2010	No guarda relación con el tema
Rapidly progressive paraplegia due to an extradural lumbar meningocele mimicking a cyst. Case report	Fiss I. 2007	No guarda relación con el tema
[Internal genual status in Blount's disease (osteochondrosis deformans tibiae) as seen by MRI]	Staatz G. 1998	Información de otro tipo de patología
[Osteochondritis dissecans of the scaphoid (Preiser's syndrome): 2 case reports]	Ramonda R. 2003	Información de otro tipo de patología
[Joint loose bodies in the mandible. Diagnostic criteria and pathways for therapy planning]	Umstadt H. 2003	No guarda relación con el tema

## ARTÍCULOS EXCLUÍDOS

### MEDLINE

[Percutaneous laser diskectomy in cervical osteochondrosis]	Pedachenko E. 2001	Información de otro tipo de patología
[Intravenous spondylo-infusion in the treatment of lumbar osteochondrosis]	Ivanova T. 2002	Información de otro tipo de patología
[Express-diagnostic of clinical tendency of low-back pains in elderly patients]	Gioev P. 2009	No guarda relación con el tema
Injuries at the articulating surfaces of bone (chondral, osteochondral, subchondral fractures and osteochondrosis dissecans)	Bohndorf K. 1996	Información de otro tipo de patología
[Osteochondrosis dissecans of the humeral head]	Ganter M. 1996	Información de otro tipo de patología
Bilateral osteochondrosis of the superior pole of the patellae in association with bilateral osteochondritis dissecans of the lateral femoral condyle	Ghali A. 2008	Información de otro tipo de patología
Scheuermann's disease and septic spondylodiscitis. A coincidental association?	Flipo R. 1991	No guarda relación con el tema
[Sudden mid-foot pain in an eight-year-old patient]	Schuh A. 2010	No guarda relación con el tema

---

**ARTÍCULOS EXCLUÍDOS**

---

**MEDLINE**

---

[Use of a diode laser in surgery of intervertebral disks in osteochondrosis of the vertebral column]	Shchedrenok V, 2009	No guarda relación con el tema
[Spastic paraparesis in Scheuermann disease: a case report]	Bruns I. 1994	No guarda relación con el tema
Knee Pain, Joint Loading, and Structural Abnormalities on MRI in 13-Year-Old Children in a Population-Based Birth Cohort	Van G. 2024	No guarda relación con el tema
Prevalence of Abnormalities and Normal Variants in the Adolescent Knee on MRI in a Population-Based Cohort of 3800 Knees	Kemmeren L. 2024	No guarda relación con el tema

---

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****GOOGLE SCHOLAR**

Protocolo de valoración de la patología de la rodilla	Vergara J. 2004	Información insuficiente relacionado al tema
Deportes y Hueso	Saraux A. 2011	No guarda relación con el tema
Fratura por avulsão da tuberosidade da tíbia em adolescente: Relato de caso	Mahanbusqui G. 2023	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Ultrasound Applications in Pediatric Orthopedics	Tzatzairis T. 2024	Información insuficiente relacionado al tema
A termografia no apoio ao diagnóstico de disfunções no tendão patelar: Uma revisão sistemática	Tadeu S. 2024	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Fisioterapia na doença de Osgood-Schlatter	Grabowski J. 2004	No responde a la pregunta de investigación
Factores mecánicos en enfermedades osteocondrales	Gamboa A. 2011	Información de otro tipo de patología en la rodilla

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****GOOGLE SCHOLAR**

Uso de la espectroscopia de impedancia bioeléctrica para la caracterización tisular de la rodilla sometida a tracción	García M. 2018	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Osteonecrosis de Renander. Revisión de casos clínicos	Baez R. 2018+	No responde a la pregunta de investigación
Estudo do movimento e carga na articulacao femopatelar com avaliacao em RM e aspectos práticos	G. Bermúdez, 2005	Información insuficiente relacionado al tema
Diagnóstico y tratamiento de las lesiones tendinosas	Álvarez G, 2024	No guarda relación con el tema
Factores psicológicos relacionados con la incidencia y recuperación de las lesiones deportivas en futbolistas	N. Romero, 2008	No guarda relación con el tema.
Patología de la rodilla del ciclista	F. Commandré, 1998	Información insuficiente relacionado al tema
Valoración y pautas de tratamiento conservador en la artrosis de rodilla en personas ex-deportistas	M. Viñas, 2023	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Lesões por sobrecarga na criança e adolescente- Tratar ou prevenir?	J. Oliveira, 2019	No guarda relación con el tema

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****GOOGLE SCHOLAR**

Prevención de lesiones en el deportista (aspectos generales y aspectos podológicos)	Bifarre F. 2009	No guarda relación con el tema
A osteocondrite dissecante do joelho: uma revisão da literatura	Cismaslu B. 2016	No guarda relación con el tema
Correlación clínico radiológica en pacientes con dolor fémoro-patelar	Pozuelo R.2013	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Influencia de las variables clínicas y radiológicas en la evolución y radiológicas en la evolución de los pacientes con síndrome doloroso femoropatelar	Ruiz F.2008	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Manifestações osteoarticulares nas doenças não reumatológicas	Bernadete L. 2001	No guarda relación con el tema
Síndrome da dor femoropatelar e tratamento conservador: uma revisão integrativa	Da Costa Alecrim V. 2015	No guarda relación con el tema
Síndrome de dor patelo-femoral	Pereira F. 2013	No guarda relación con el tema
Tendinopatía patelar	M. Cohen, 2008	Información de otro tipo de patología en la rodilla

**ARTÍCULOS EXCLUIDOS****GOOGLE SCHOLAR**

Influência da fisioterapia na redução da dor e aumento da funcionalidade no síndrome fémoro-rotuliano bilateral: estudo de caso	M. Cardoso, 2008	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Imagen musculoesquelética en la urgencia pediátrica. Lo esencial a través de tres escenarios clínicos	E. Garces, 2016	No guarda relación con el tema.
Osteocondrosis u osteodistrofias de crecimiento del tobillo y del pie	P. Gicquel, 2017	Información de otro tipo de patología en la rodilla
sports injuries due to overuse in children and adolescents	C. Larraín, 2021	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Diagnóstico y tratamiento de la rodilla dolorosa	V. Legré, 2004	No guarda relación con el tema.
Actualización sobre Epifisiolistasis Femoral Proximal	M. Zamora, 2023	No guarda relación con el tema
Fracturas de la tuberosidad anterior de la tibia en adolescentes con esqueleto inmaduro	J. Levy, 2011	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Usefulness and reliabilty of musculoskeletal point of care ultrasound in family practice (1): Knee, shoulder and entheses	Sánchez I. 2018	Información de otro tipo de patología en la rodilla

ARTÍCULOS EXCLUIDOS		
GOOGLE SCHOLAR		
Epidemiología de las lesiones deportivas en el jugador de futbol americano infantil-juvenil	Bahena A. 2012	No guarda relación con el tema
Contributions of nuclear medicine in paediatric non-tumour musculoskeletal pathology	Noriega E. 2021	No responde a la pregunta de investigación
Conducta práctica ante un dolor de rodilla no traumático	Binignat M. 2024	No guarda relación con el tema
Resultados funcionales en lesiones de la tuberosidad anterior de la tibia en adolescentes	Hernández L. 2016	No guarda relación con el tema
Fractura de la tuberosidad anterior de la tibia en el adolescente. Casos clínicos	Ares O. 2012	Información de otro tipo de patología en la rodilla
Correlación clínico-artroscópica de pacientes con síndrome de dolor anterior de la rodilla	Ramírez H. 2000	No responde a la pregunta de investigación
Fractura de espinas tibiales en niños	Vásquez H. 2019	No guarda relación con el tema

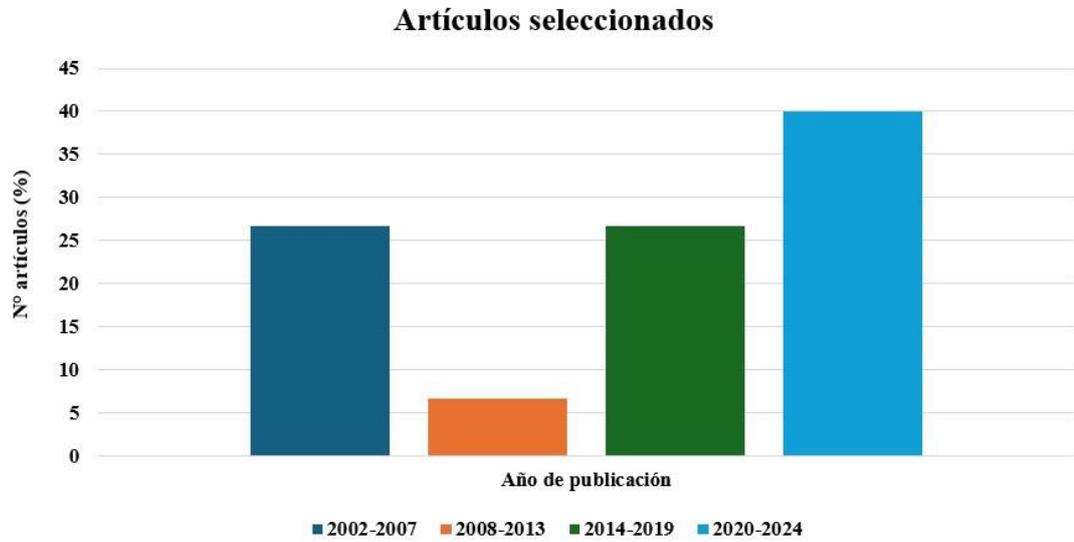
**Nota:** Tabla con todos los artículos excluidos especificando el motivo de su descarte.

Tabla E: *Características agrupadas de los estudios incluidos (n=15)*

Características		n (%)	Estudios identificados
Población			
Deportistas		9 (60.0)	(1, 2, 3, 7, 10, 12, 13, 14, 16)
No deportistas		2 (13.3)	(6, 17)
Sin especificar		4 (26.7)	(4, 5, 8, 9)
Edad de aparición de la OSD			
	Niños	0%	
8 - 12 años	Niñas	4 (26.7)	(1, 3, 9, 14)
	Niños	6 (40.0)	(2, 4, 5, 7, 8, 12)
10 - 15 años	Niñas	0%	
	Niños	5 (33.3)	(6, 10, 16, 17, 13)
Sin especificar			
Idioma del artículo			
Español		1 (6.7)	(2) (1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 16,
Inglés		12 (80.0)	17, 13)
Portugués		2 (13.3)	(3, 12)
Año de publicación			
2002 - 2007		4 (26.7)	(6, 9, 10, 16)
2008 - 2013		1 (6.6)	(14)
2014 - 2019		4 (26.7)	(1, 2, 7, 17)
2020 - 2024		6 (40.0)	(3, 4, 5, 8, 12, 13)

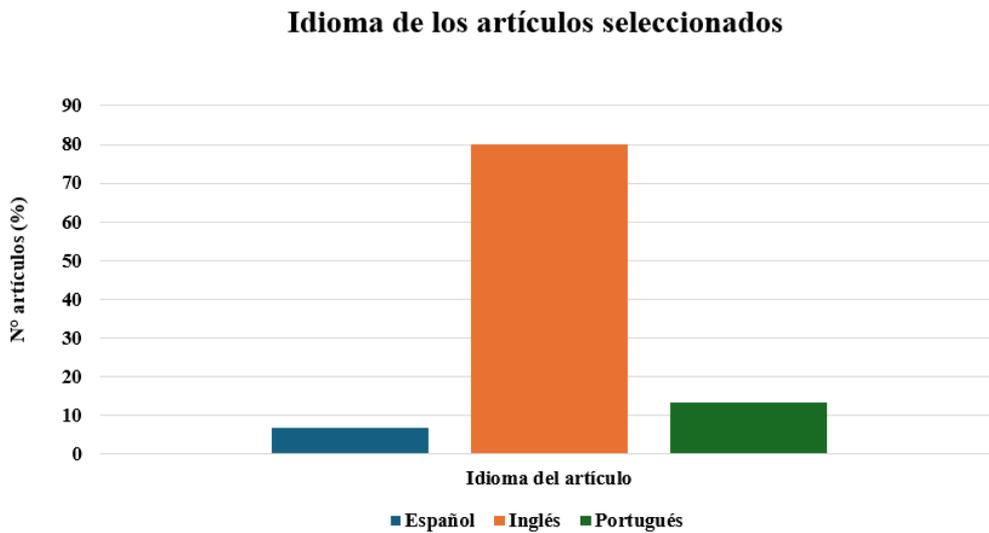
**Nota:** Tabla que muestra las características en porcentaje de todos los estudios que se han incluido.

Figura A: *Artículos seleccionados*



**Nota:** Figura de elaboración propia.

Figura B: *Idioma de los artículos incluidos*

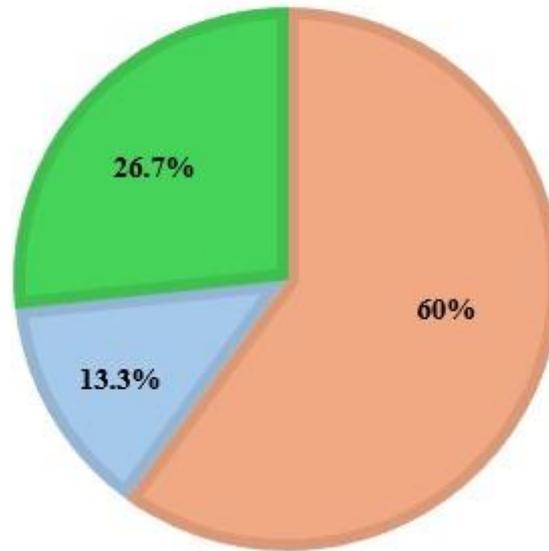


**Nota:** Figura de elaboración propia.

Figura C: *Características de la población*

### CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

■ Deportistas ■ No deportistas ■ Sin especificar



**Nota:** Figura de elaboración propia.

## ANEXOS

### Anexo 1. Estrategia de búsqueda

<b>Base de datos</b>	Medline	
<b>Plataforma:</b>	PubMed	
<b>Rango de búsqueda:</b>	Desde el inicio de los tiempos hasta 26 de octubre del 2024	
<b>Concepto</b>	P: Población C: Concepto C: Contexto	
<b>N°</b>	<b>Estrategia de búsqueda</b>	<b>Número de resultados</b>
<b>1</b>	"Radiography"[Mesh] OR Diagnostic X-Ray OR Diagnostic X Ray OR Diagnostic X-Rays OR X-Rays, Diagnostic OR X-Ray, Diagnostic OR X Ray, Diagnostic OR Diagnostic X-Ray Radiology OR Diagnostic X Ray Radiology OR X-Ray Radiology, Diagnostic OR X Ray Radiology, Diagnostic OR Radiology, Diagnostic X-Ray OR Radiology, Diagnostic X Ray OR Roentgenography	2,184,243
<b>2</b>	"diagnostic imaging" [Subheading] OR radiography OR roentgenography OR X-ray OR X-ray diagnosis OR X-ray image	2,564,824
<b>3</b>	"Osteochondrosis"[Mesh] OR Osteochondroses OR Osgood-Schlatter Disease OR Osgood Schlatter Disease	3,770
<b>4</b>	"Magnetic Resonance Imaging"[Mesh] OR Imaging, Magnetic Resonance OR NMR Imaging OR Imaging, NMR OR Zeugmatography OR Tomography, MR OR Steady-State Free Precession MRI	759,591

	<p>OR Steady State Free Precession MRI  OR NMR Tomography OR Tomography,  NMR OR MR Tomography OR  Tomography, Proton Spin OR Proton  Spin Tomography OR Magnetization  Transfer Contrast Imaging OR fMRI OR  Magnetic Resonance Imaging, Functional  OR MRI, Functional OR Functional MRI  OR Functional MRIs OR MRIs,  Functional OR Functional Magnetic  Resonance Imaging OR MRI Scans OR  MRI Scan OR Scan, MRI OR Scans,  MRI OR Imaging, Chemical Shift OR  Chemical Shift Imagings OR Imagings,  Chemical Shift OR Shift Imaging,  Chemical OR Shift Imagings, Chemical  OR Chemical Shift Imaging OR Spin  Echo Imaging OR Echo Imaging, Spin  OR Echo Imagings, Spin OR Imaging,  Spin Echo OR Imagings, Spin Echo OR  Spin Echo Imagings OR Magnetic  Resonance Image OR Image, Magnetic  Resonance OR Magnetic Resonance  Images OR Resonance Image, Magnetic</p>	
<p><b>5</b></p>	<p><b>#1 AND #2 AND #3 AND #4</b></p>	<p><b>214</b></p>

<b>Base de datos</b>	Embase	
<b>Plataforma:</b>	OVID	
<b>Rango de búsqueda:</b>	Desde el inicio de los tiempos hasta 26 de octubre del 2024	
<b>Concepto</b>	P: Población C: Concepto C: Contexto	
<b>N°</b>	<b>Estrategia de búsqueda</b>	<b>Número de resultados</b>
<b>1</b>	tibia tuberosity/ or Osgood Schlatter.mp.	2514
<b>2</b>	x ray.mp. or X ray/	843369
<b>3</b>	knee radiography.mp. or knee radiography/	13083
<b>4</b>	2 or 3	855006
<b>5</b>	1 and 4	456
<b>6</b>	magnetic resonance.mp. or nuclear magnetic resonance/	1818027
<b>7</b>	nuclear magnetic resonance imaging/ or knee magnetic resonance.mp.	1086182
<b>8</b>	6 or 7	1818027
<b>9</b>	<b>1 and 4 and 8</b>  tibia tuberosity/ OR Osgood Schlatter.mp. AND x.ray.mp. or X.ray/ OR knee radiography.mp. OR knee radiography/ AND magnetic resonance.mp. OR nuclear magnetic resonance/ OR nuclear magnetic resonance imaging/ OR knee magnetic resonance.mp.	<b>135</b>

Google Scholar		
<b>Rango búsqueda:</b>	Desde el inicio de los tiempos hasta 26 de octubre del 2024	
<b>Concepto</b>	P: Población C: Concepto C: Contexto	
<b>N°</b>	<b>Estrategia de búsqueda</b>	<b>Número de resultados</b>
<b>1</b>	Sin operadores booleanos: Diagnóstico precoz Osgood Schlatter por rayos x	72
<b>2</b>	Diagnóstico precoz Osgood Schlatter por Resonancia Magnética	179



Anexo 3. Utilidad y fiabilidad de la radiografía simple y resonancia magnética de rodilla de acuerdo a los autores de cada artículo incluido en esta revisión de alcance.

Nro de referencia bibliográfica	Publicación	Autor(es)	Radiografía simple de rodilla	Resonancia magnética de rodilla
1	Apophysitis of the Tibial Tuberosity (Osgood-Schlatter Disease): A Review	Vaishya R, Azizi A, Agarwal A, Vijay V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las radiografías son fiables para mostrar osificación regular (huesecillos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determina inflamación de tejidos blandos delante de la tuberosidad tibial y edema en el tendón rotuliano.</li> </ul>
2	Enfermedad de Osgood-Schlatter	Martínez P., Fajardo L., Berlioz C.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda esta técnica de imagen por el costo y accesibilidad.</li> <li>Muestra desprendimiento de la tuberosidad anterior de la tibia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se recomienda esta técnica de imagen para no exponer al paciente a la radiación ionizante.</li> </ul>
3	Doença de Osgood-Schlatter: do Diagnóstico ao Tratamento	Couto F., Pereira R, Valente C, Andrade R, Espregueira-Mendes J.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Útil para realizar un diagnóstico diferencial.</li> <li>Algunos hallazgos radiológicos observables son:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Tuberosidad anterior de la tibia elevada.</li> <li>Presencia de edema en tejidos blandos.</li> <li>Fragmentación de la apófisis.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica 5 etapas de la enfermedad: normal, temprana, progresiva, terminal y de curación.</li> </ul>

Nro de referencia bibliográfica	Publicación	Autor(es)	Radiografía simple de rodilla	Resonancia magnética de rodilla
4	Osgood-Schlatter Disease: Appearance, Diagnosis and Treatment: A Narrative Review	Corbi F, Matas S, Álvarez-Herms J, Sitko S, Baiget E, Reverter-Masia J, et al.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica de imagen de primera elección.</li> <li>• Una radiografía simple de rodilla en proyección lateral es útil y fiable para identificar irregularidades y separaciones de la tuberosidad tibial.</li> <li>• En etapas avanzadas, es útil y fiable para identificar fragmentación ósea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiable para visualizar el cartílago e identificar edemas.</li> <li>• Es clave para la detección precoz de OSD.</li> <li>• El inconveniente es su elevado costo que limita su uso.</li> <li>• Clasifica la enfermedad de OSD en 5 etapas</li> </ul>
5	Osgood–Schlatter disease: a 2020 update of a common knee condition in children	Ladenhauf H, Seitlinger G, Green D.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primera técnica de imagen solicitada por los médicos en proyección anteroposterior y lateral para evaluar la tuberosidad tibial anterior y visualizar huesecillos libres.</li> <li>• Una radiografía en proyección lateral muestra signos agudos de OSD mostrando hinchazón leve y fragmentación de la tuberosidad tibial.</li> </ul>	
6	Adolescent Anterior Knee Pain	Gerbino P.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestran agrandamiento y fragmentación de la apófisis de la tuberosidad tibial con ensanchamiento de la fisis.</li> </ul>	

Nro de referencia bibliográfica	Publicación	Autor(es)	Radiografía simple de rodilla	Resonancia magnética de rodilla
7	Osgood-Schlatter Disease Unveiled Under High-frequency Ultrasonogram	Siddiq M.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiable al realizar un diagnóstico diferencial.</li> <li>• Puede revelar inflamación de los tejidos blandos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiable y útil al delimitar diferentes lesiones en los tejidos blandos circundantes en la zona de la rodilla.</li> </ul>
8	A systematic review of imaging findings in patients with Osgood-Schlatter disease	Sørensen L, Rathleff M, Dean B, Oei E, Magnusson S, Olesen J, et al.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muestran cambios óseos como fragmentación e irregularidades en la superficie apofisaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A través de esta técnica de imagen se demuestra un aumento en la intensidad de señal en los sitios del tendón.</li> </ul>
9	Osgood Schlatter syndrome	Gholve P, Scher D, Khakharia S, Widmann R, Green D.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útil para el diagnóstico diferencial.</li> <li>• Muestra irregularidad de la apófisis con separación de la tuberosidad tibial en las primeras etapas.</li> <li>• Muestra fragmentación en las etapas posteriores.</li> <li>• En la fase aguda de la enfermedad, la hinchazón de los tejidos blandos puede ser el único signo observado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica de imagen útil para estadificar la enfermedad.</li> </ul>

Nro de referencia bibliográfica	Publicación	Autor(es)	Radiografía simple de rodilla	Resonancia magnética de rodilla
10	Magnetic resonance imaging of Osgood-Schlatter disease: the course of the disease	Hirano A, Fukubayashi T, Ishii T, Ochiai N.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cambios patológicos no se visualizan mediante esta técnica de imagen en la etapa inicial, ya que la tuberosidad tibial está cartilaginosa.</li> <li>• Las radiografías simples de rodilla pueden resultar negativas en las primeras etapas.</li> <li>• Es difícil evidenciar la parte avulsionada mediante radiografías.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En etapas tempranas, las lesiones en el cartílago de la tuberosidad tibial son detectables mediante esta técnica de imagen.</li> <li>• Es útil para confirmar hallazgos en tejidos blandos.</li> <li>• Detecta lesiones cartilaginosas, especialmente en la etapa progresiva.</li> <li>• El centro de osificación anterior apareció mediante esta técnica de imagen, la cual lo hace útil y fiable para revelar lesiones primarias y progresivas de OSD.</li> </ul>
12	Relationship between the clinical findings and radiographic severity in Osgood-Schlatter disease	Hanada M., Koyama H., Takahashi M., Matsuyama Y.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúa la gravedad de la enfermedad mediante esta técnica de imagen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útil para aumentar la precisión de los resultados.</li> </ul>

Nro de referencia bibliográfica	Publicación	Autor	Radiografía simple de rodilla	Resonancia magnética de rodilla
16	Doença de Osgood-Schlatter: uma abordagem diagnóstica, evolução clínica e revisão	Wirgues M, Rezende M, Schröder G, De Carvalho L, Rosa R, Matos L, et al.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La radiografía simple de rodilla en proyección lateral es útil porque muestra fragmentación de la tuberosidad tibial.</li> <li>• Muestra huesecillos superficiales en el tendón rotuliano.</li> </ul>	

---