



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA

TEMA:

FACTORES DE RIESGO Y SU INCIDENCIA EN ESGUINCE DE
TOBILLO EN DEPORTISTAS QUE ACUDEN A LA FEDERACIÓN
DEPORTIVA DE LOS RÍOS PERIODO NOVIEMBRE 2023- ABRIL
2024

ALUMNOS:

CEVALLOS QUIMBITA MELANY NICOL
CHILA DIAZ DENISSE SCARLETTE

TUTOR:

WILSON MORA LEON

PERIODO ACADEMICO:
NOVIEMBRE 2023- ABRIL 2024

Contenido

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
CAPITULO I	6
1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	8
1.1.1. Contexto internacional	8
1.1.2. Contexto nacional	8
1.1.3. Contexto local.....	8
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	10
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	11
1.4.1. Objetivo general.....	11
1.4.2. Objetivos específicos	11
1.5 HIPÓTESIS.....	12
1.5.1. Hipótesis general	12
1.5.2. Hipótesis específicas.....	12
CAPITULO II	13
MARCO TEORICO.....	13
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	13
2.2. MARCOS CONCEPTUALES	16
CAPITULO III	32
METODOLOGIA.....	32
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	32
3.1.1. Método de investigación	32
3.1.2. Modalidad de investigación	32
3.2. VARIABLES.....	33
3.2.1. Operacionalización de las variables.....	33
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN	34
3.3.1. Población	34
3.3.2. Muestra	34
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	34

3.4.1. Técnicas.....	34
3.4.2. Instrumentos.....	34
3.5. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	35
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	35
CAPITULO IV.....	36
RESULTADOS Y DISCUSION.....	36
4.1. RESULTADOS.....	36
4.2. DISCUSIÓN.....	41
CAPITULO V.....	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
5.1 CONCLUSIONES	43
5.2. RECOMENDACIONES.....	44
Referencias	45
<u>ANEXOS</u>	49

RESUMEN

La práctica de deporte ya sea de forma profesional o amateur tiene el riesgo de sufrir lesiones, y entre las más frecuentes está el esguince de tobillo, que tiene diferentes grados que van desde la leve hasta severo, un esguince de tobillo es una lesión, resultado de un mecanismo de acción por un hiperextensión anormal del movimiento de la articulación del tobillo, puede requerir solo reposo, abordaje terapéutico y algunas veces inmovilizaciones con férula o venda. En lo que respecta factores de riesgo pueden ser extrínsecos e intrínsecos, todos ellos son un conjunto que influyen en la incidencia de la lesión. Se estima que el esguince de tobillo se da a unas 10000 personas por día, y en la institución donde se da la investigación que es la Federación Deportiva de Los Ríos se da en el 75% de personas atendidas. Por lo que el objetivo general del estudio es el de determinar los factores de riesgo y su incidencia de esguince de tobillo en deportistas que acuden a la institución. El método a usar es el inductivo, ya que permite establecer los factores de riesgo, mediante la observación de las características de cada paciente. En conclusión, se puede decir que el conocer los factores de riesgo disminuye la incidencia de tener un esguince, especialmente en aquellos que practican deportes de manera asidua.

Palabras claves

Esguince, tobillo, propiocepción, calentamiento, hiperextensión

ABSTRACT

Practicing sports, whether professional or amateur, has the risk of suffering injuries, and among the most common is a sprained ankle, which has different degrees ranging from mild to severe. A sprained ankle is an injury resulting from a mechanism of action due to abnormal hyperextension of the movement of the ankle joint, may require only rest, therapeutic approach and sometimes immobilization with a splint or bandage. Regarding risk factors, they can be extrinsic and intrinsic, all of them are a group that influence the incidence of the injury. It is estimated that ankle sprains occur in about 10,000 people per day, and in the institution where the research takes place, the Los Ríos Sports Federation, it occurs in 75% of the people treated. Therefore, the general objective of the study is to determine the risk factors and their incidence of ankle sprains in athletes who attend the institution. The method to use is inductive, since it allows establishing risk factors by observing the characteristics of each patient. In conclusion, it can be said that knowing the risk factors reduces the incidence of having a sprain, especially in those who practice sports regularly.

Keywords

Sprain, ankle, proprioception, warm-up, hyperextension

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

La práctica de actividades deportivas con lleva el riesgo de padecer varias lesiones, siendo una de las más frecuentes el esguince de tobillo, estas puedes ser leves o severas, y causan problemas en la propiocepcion del tobillo, desencadenando anormalidades en la articulación, por lo que es importante reconocer los factores de riesgo para reducir de forma considerable esta lesión en sus prácticas deportivas.

Sanguil (2017) manifiesta que el esguince, es una lesión dada por la acción mecánica de hiperextensión del movimiento normal de la articulación del tobillo, seguido de dolor agudo en la zona, hematoma, edema, todos manifestaciones del trauma, al existir alteración de la marcha por los síntomas presentados se recomienda inmovilizar el área con férula, venda u otros, por un tiempo necesario, y dependiendo del grado de la lesión. (Castro, 2017)

Otros autores como Vizcaíno (2020) nos dice que, el esguince de tobillo es un la lesión frecuente en basquetbolistas, donde por el movimiento de inversión forzada, hace que los ligamentos laterales externos sufran daño.

Cuando hablamos de factores de riesgo presentes en los deportistas podemos decir que son los intrínsecos donde podemos nombrar las características personales del jugador, género, edad, peso, talla, en lo que se refiere a factores extrínsecos, están el medio en el que se desenvuelve, como posición en el que juega, terreno, tipo de calzado, entrenamientos, calentamiento, y lesiones previas. Todo esto en conjunto influye en futuras complicaciones que se pueden presentar en la lesión tanto anatómica como fisiológicamente.

La práctica de deporte se ha ido incrementando y con esto el número de lesiones también, y las secuelas que dejan en los deportistas van en aumento. Por lo tanto, esta investigación se realiza con la intención de conocer los factores de riesgo y como inciden en el esguince de tobillo, y en las secuelas que pueden quedar.

El estudio consta de cuatro capítulos, distribuidos de la siguiente manera, en el capítulo uno encontramos los aspectos generales que la engloban la investigación, problema, justificación, objetivos todos ellos desarrollados en base a los estudios realizados. El segundo capítulo, trata sobre las investigaciones previas realizadas por la comunidad científica, mediante la cual nos guiaremos y respaldaremos el estudio. El capítulo tres, consta la metodología, donde encontramos los formatos para la obtención de datos de esta forma resolver el problema. Y finalmente el cuarto capítulo, donde se analiza los resultados obtenidos de la investigación.

1.1. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

1.1.1. Contexto internacional

Según Crowley SG, (2019) en su tema “Esguince recidivante de tobillo izquierdo” nos indica que las lesiones en el tobillo son de las consultas más comunes dentro de la terapia física, y pueden ser resultado de eventos deportivos como de la vida diaria, en el estudio de ella se buscó el curco clínico de abordaje y evaluación y su diagnóstico, de esta manera llegar a una óptima rehabilitación (Crowley SG, 2019).

23.000 personas diariamente acuden al hospital por esguince de tobillo en los Estados Unidos, de esta cantidad la mayor población practican algún tipo de deportes, que representa el 25% del total de traumas se dan por prácticas deportivas, principalmente las de carrera y salto (P., 2018).

1.1.2. Contexto nacional

Según el estudio de Diana I. (2019), nos indica que en el futbol profesional hay un alto índice de lesiones en partidos de gran importancia como clásicos o torneos de liga, donde el llevar al equipo al triunfo es lo más importante, ella nos indica que la aplicación del RICE como medida inicial ayuda a la recuperación de la funcionalidad de las articulaciones (I., 2019).

1.1.3. Contexto local

Después de una ardua búsqueda por internet se destaca que este tema de investigación no ha sido estudiado y menos aún plasmado en una investigación científica, por lo que realizo una búsqueda de datos a nivel de instituciones médicas de la ciudad de Babahoyo, donde se concluyó que existe un 52% de futbolistas

sufrieron de esguince de tobillo, toda esta información es avalada por médicos y fisioterapeutas entrevistados (Serrano, 2023).

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La práctica de deportes se ha convertido en una constante en los últimos años son muchas los niños, jóvenes y adultos que inician la realización de algún deporte de su preferencia ya sea para conservar el peso, por salud o de manera profesional.

Entre los deportes con más practicados tenemos al fútbol, deporte en el cual se realiza constante mejores en pro a sus jugadores, con métodos y medios cada vez más modernos. Pero esto no quita que cada uno de ellos presente temor hacia las lesiones que pueden sufrir tanto en el entrenamiento como en la práctica de partidos oficiales.

Los pies, los tobillos como las rodillas son en su mayor parte los protagonistas en los entrenamientos, ya que por su fuerza y habilidad estas partes del cuerpo tienen la capacidad de saltar, correr, desplazar, impulsar, funciones importantes en la práctica deportiva, pero de la misma forma son las que están más predispuestas a sufrir lesiones, sobre todo la deportistas profesionales.

El esguince de tobillo es una de las afecciones más frecuentes en deportistas, estas lesiones se pueden dar por golpe o torcedura en la altura de la articulación del tobillo, provocando un dolor agudo, tanto en los maléolos como en los músculos encargados de estabilizar el pie. Por lo que es importante conocer los factores de riesgo que inciden en el incremento de esta lesión en deportistas.

Se estima que el esguince de tobillo ocurre a unas 10000 persona por día. En la Federación Deportiva de Los Ríos, el Lcdo. Javier Serrano, fisioterapeuta de la

institución nos explica que el 75% de lesiones atendidas fueron en los miembros inferiores, lo más frecuentes fueron esguince de tobillo.

¿Cuáles son los factores de riesgo y su incidencia en esguince de tobillo en deportista que acuden a la Federación Deportiva de Los Ríos?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El fin de esta investigación es para conocer los factores de riesgos y su incidencia en el esguince de tobillo en deportistas de la Federación Deportiva de Los Ríos de esta manera aportar datos sobre los grados más recurrentes y las secuelas que pueden desarrollar. Todo esto con el fin de crear conciencia sobre esta lesión dentro del ámbito deportivo y su impacto en la salud física. Dentro de las ausencias laborales el esguince de tobillo tiene una alta incidencia, con una cifra de 9 a 12% de incapacidad temporal, superada solo por las lumbalgias 36 a 37%. La recuperación de estos procesos dura alrededor de 20 días. Los esguinces según su sintomatología es su abordaje terapéutico, además del tiempo en tardar a retornar a sus labores.

A lo largo de la vida una persona puede sufrir varios esguinces de forma seguida, esto se da muchas veces por poco conocimiento de los factores de riesgo que aceleran padecer este tipo de lesiones, una de las causas para la realización de esta investigación es la de investigar y servir de referente sobre los factores que inciden este tipo de lesiones.

La importancia fundamental de esta investigación es, la de prevenir futuros esguinces, al tener la información precisa sobre los factores de riesgo que incrementan las posibilidades de presentarlos, además de ser un referente científico para futuras investigaciones sobre el tema.

Los principales beneficiarios sobre este tipo de proyectos son los deportistas tanto amateur como profesionales, ya que a tener un conocimiento previo sobre los factores de riesgo que pueden aumentar las probabilidades de sufrir esta lesión, encontraran el método para prevenir las lesiones.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

- Determinar los factores de riesgo y su incidencia de Esguince de Tobillo en deportistas que acuden a la Federación Deportiva de Los Ríos.

1.4.2. Objetivos específicos

- Establecer los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos que provocan esguince de tobillo en deportistas amateur y profesionales.
- Identificar los grados de esguince de tobillo que sufren los deportistas que acuden a la Federación Deportiva de Los Ríos.
- Reconocer las secuelas que tienen los deportistas que han sufrido esguince de tobillo.

1.5 HIPÓTESIS

1.5.1. Hipótesis general

Que se determina los factores de riesgo que inciden en el esguince de tobillo a lo que están expuestos los pacientes que acuden a la Federación Deportiva de Los Ríos.

1.5.2. Hipótesis específicas

Que se establece los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos que provoca las lesiones de este tipo.

Que se identifica los grados de esguince de tobillo y bajo el índice de estas lesiones en los deportistas.

Que se reconoce las secuelas que presentan los deportistas que padecieron esguince de tobillo.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

1. Título:

Identificación y validación de parámetros cinemáticos y factores predictores de esguince de tobillo, mediante un sistema óptico de captura de movimiento durante la marcha.

Autor:

Juan David Grajales Santisteban

Natali López Damián

Año: 2019

Resumen:

El esguince de tobillo es una de las lesiones que afectan al sistema musculoesquelético de forma frecuente. En los datos mundiales se observa que se produce en unas 10000 personas al día. Se califica en tres grados teniendo en cuenta los síntomas y examen físico.

Objetivo:

Identificar y validar los parámetros cinemáticos y factores predictores de esguince de tobillo.

Conclusiones:

Se pudo generar un árbol de decisión con una serie de parámetros, esto permite sugerir un diagnóstico de inestabilidad en el tobillo, y prevenir un esguince de tobillo (Juan Grajales, 2019).

2. Título:

Prevención de esguince y entrenamiento propioceptivo del tobillo en deportistas.

Autor:

Daniel Navarro

Oscar Gutierrez

Año: 2021

Resumen:

En el mundo deportivo la prevención de diferentes lesiones es de mucha importancia, siendo el esguince una de las más frecuentes lesiones en los deportes colectivos y una de las medidas más eficaces es la de un entrenamiento en propiocepción ya esto aumenta la estabilidad y disminuye lesiones.

Objetivo:

Analizar diferentes artículos relacionados a la prevención del esguince y el entrenamiento en propiocepción del tobillo.

Conclusión:

Después de varias revisiones es necesario incluir un entrenamiento de propiocepción, con el fin de reducir los esguinces de tobillo y esto usarlo como un método preventivo en la práctica deportiva (Daniel Navarro, 2021).

3. Título:

Retorno a la competencia por lesión de esguince de tobillo en el fútbol- Revisión documental.

Autor: Lady Gineth Sánchez Virguez

Año: 2023

Resumen:

El fútbol es considerado un deporte de alto impacto, que pueden desencadenar traumatismos y lesiones, entre la más frecuente el esguince de tobillo, de 445 lesiones observadas en 267 encuentros, dando un 63% a 93% de lesiones en los miembros inferiores. Esta lesión se da frecuentemente en el ligamento lateral externo, el peroneoastragalino, después de la lesión se inicia la rehabilitación, y la reincorporación a la práctica deportiva, el fin es el de recuperar las capacidades funcionales de esta forma hay un retorno progresivo a la competencia, se crea una memoria motriz de lo que son las acciones del cuerpo, y beneficiando el Return To Play.

Objetivo

Establecer una estrategia de retorno a la competencia post lesión de esguince de tobillo en fútbol a partir de una revisión documental.

Conclusiones

Nos indica que se toma en cuenta una estrategia integral para la reincorporación a competencia tras un esguince de tobillo, ligado con el diagnóstico, rango de movilidad y activación muscular, y como estrategia reconocer la importancia de saber sobre los mecanismos de lesión, seguir las recomendaciones desde el RICE y Kinesiotape además del retorno seguro para la recuperación integral del deportista (L., 2023).

2.2. MARCOS CONCEPTUALES

El esguince de tobillo es una de las lesiones más comunes en el deporte, afectando a alrededor del 20% de los deportistas en algún momento de su competición. Su alta incidencia, junto con el potencial de producir desequilibrio crónico y dañar la productividad deportiva, lo convierten en un tema de gran trascendencia para la comunidad deportiva (Campagne, 2023).

El tiempo de recuperación de un esguince de tobillo varía según la gravedad de la lesión. Es importante seguir las instrucciones del fisioterapeuta para evitar complicaciones y asegurar una recuperación completa. En algunos casos, puede ser necesario utilizar una férula o un vendaje durante la fase aguda de la lesión.

Los esguinces de tobillo son una de las lesiones musculoesqueléticas más frecuentes, con una prevalencia global del 10-20%. Afectan a personas de todas las edades, sexos y niveles de actividad física, con mayor incidencia en deportistas (30% de las lesiones deportivas), datos como estos muestran la importancia de este tema, lo mencionado se explica en diferentes artículos y textos como los que se muestran.

Los esguinces de tobillo son una lesión común con un impacto significativo en la calidad de vida y la actividad física de las personas. La investigación es fundamental para mejorar el diagnóstico, tratamiento y prevención de esta lesión (Departamento de Coordinación de la Red Asistencial, 2018).

Varias Investigaciones recientes a cargo de la Academia Americana de Cirujanos Ortopédicos, en su libro *Sprained ankle* (Esguince de tobillo), publicado en el 2019, indican nuevos métodos de diagnóstico por imagen (como la elastografía) para evaluar la gravedad de la lesión.

Carlos Caicedo en su trabajo “Incidencia de esguince de tobillo en corredores de trail running del club Tungurahua Adventure Team” (2019), el objetivo general fue el de determinar la incidencia de esguince de tobillo en corredores de trail running del club Tungurahua Adventure Team. Aquí nos habla del sustento de futuros abordajes de tratamiento y prevención ya que por la característica de deporte practicado los hace altamente predispuestos a este tipo de lesiones. (Pedro, 2019)

El desarrollo de nuevas técnicas de fisioterapia es relevante para mejorar la recuperación y prevenir complicaciones, asimismo los nuevos estudios de factores de riesgo genéticos y biomecánicos para la reincidencia de esguinces, esto explicado por el Investigador y Terapeuta español I.Salcedo Joven en su artículo Esguince de tobillo. Valoración en Atención Primaria, lanzado en 2021 en la revista Elsevier.

Las complicaciones que se pueden presentar al realizar las investigaciones son la heterogeneidad en la metodología de los estudios, la falta de estudios de alta calidad sobre la prevención de esguinces, y que es necesaria una investigación adicional sobre el tratamiento de las complicaciones (physiotutors, 2022)

ANATOMÍA Y BIOMECÁNICA DEL TOBILLO

El tobillo es una estructuración compleja que une la pierna con el pie. Está formado por tres huesos la tibia, el peroné y el astrágalo. Los ligamentos son bandas de tejido fuerte que unen los huesos y proporcionan estabilidad a la unión. Los ligamentos más importantes del tobillo son el ligamento lateral externo LLE, el ligamento lateral interno LLI, el ligamento talofibular anterior LTA y el ligamento calcaneofibular LCF (Chamorro, 2020).

La biomecánica del tobillo es compleja e involucra la interacción de músculos, huesos, ligamentos y tendones. Mientras la labor deportiva, el tobillo experimenta una gran diversidad de movimientos, incluyendo dorsiflexión, flexión plantar, inversión

y eversión. La estabilidad del tobillo es esencial para mantener el equilibrio, la postura y la propiocepción durante la actividad física (Delêtre, 2019).

Huesos:

La Tibia y Peroné La tibia, el hueso más amplio de la pierna, y el peroné es el más fino, se articulan distalmente para formar la mortaja del tobillo. La tibia soporta la carga corporal, mientras que el peroné aporta estabilidad lateral.

Astrágalo Este hueso, conocido como hueso de la suerte, se articula con la tibia y el peroné, actuando como enlace de la pierna y el pie. Su área superior, la cúpula astragalina, es convexa y se adapta a la mortaja del tobillo. El alcáneo El hueso del talón, que se articula con el astrágalo, proporciona soporte y absorción de impactos al andar o trotar.

Otros huesos del pie El navicular, cuboides, cuñas y metatarsianos completan la estructura del pie y se articulan con el astrágalo y el calcáneo.

Articulaciones:

La Tibioastragalina es la articulación principal del tobillo, formada por la tibia, el peroné y el astrágalo. Permite movimientos de flexión plantar apuntar el pie hacia abajo y dorsiflexión alzar el pie hacia arriba (AMAYPE, 2022).

La Subastragalina está conformada por el astrágalo y el calcáneo, que permite movimientos de eversión alejamiento del pie hacia exterior e inversión desviación del pie hacia interior. **Articulaciones tarsometatarsianas y metatarsofalángicas** Permiten el movimiento individual de los dedos del pie.

Ligamentos:

Ligamentos tibioperoneos Unen la tibia y el peroné, proporcionando estabilidad lateral y medial al tobillo. **Ligamentos laterales** El ligamento peroneoastragalino anterior LPAA y el ligamento peroneoastragalino posterior LPAP estabilizan el tobillo lateralmente (Cardozo, 2017).

Ligamentos deltoides Un grupo de ligamentos que estabilizan la unión tibioastragalina medialmente.

Tendones:

Son el **Tendón de Aquiles** es el ligamento más fuerte del cuerpo humano, une el músculo gastrocnemio y el sóleo al calcáneo, permitiendo la curvatura plantar del pie. **Tendones flexores y extensores** Controlan los movimientos de los dedos del pie.

Músculos:

Conformados por músculos de la pantorrilla **Gastrocnemio y sóleo**, responsables del arqueamiento plantar del pie. **Músculos peroneos** Eversión del pie. **Músculos tibiales** Inversión del pie. **Músculos extensores y flexores de los dedos del pie** controlan la dorsiflexión y la flexión plantar de los dedos (Ramón Lleonart Piza, 2023).

Inervación y Vasculatura:

Están formados por los nervios tibial **Inerva** la piel y los músculos de la parte medial del tobillo y el pie. **Nervio peroneo** Inerva la piel y los músculos de la parte lateral del tobillo y el pie.

La Arteria tibial detrás principal es fuente de riego sanguíneo del tobillo y el pie, las Venas tibiales drenan la sangre del tobillo y el pie.

ESGUINCE DE TOBILLO

El esguince de tobillo es una distensión o una ruptura parcial o total de un ligamento que puede ser resultado de una tracción o estiramiento anormal del mismo, está catalogada como una de las más frecuentes lesiones del aparato locomotor.

La estadística nos indica que el esguince de tobillo afecta a 1 de cada 10000 personas por día lo que equivale a entre 15 a 20% de las lesiones deportivas.

Fisiológicamente un esguince es la inversión exigida del tobillo, lo que significa un mecanismo en conjunto de flexión y supinación del pie, esto quiere decir que el ligamento PAA está en forma vertical y si existe una fuerza que genere una supinación anormal o fuera del rango normal esta presión genera un desgarro en el LPAA, y si en ese instante la fuerza inversora incrementa, o el peso del cuerpo se cae y ya estando lesionado el ligamento, se puede presentar también que se verticalice el haz PC, provocando un desgarro de este.

TIPOS DE ESGUINCE

Grado I o desgarro parcial del ligamento, este tipo de esguince es el más leve, el dolor va desde lo moderado a un poco alto dependiendo del caso. Se presenta una distensión del ligamento, seguido de un poco de inflamación, el dolor se presenta en movimiento y cuando hay compresión, No hay mayor dificultad al caminar.

Grado II o rotura parcial del ligamento, se presenta dolor, inflamación, hematoma y edema. Caminar se torna doloroso y un poco incómodo.

Grado III o rotura total del ligamento, es el más grave de todos, el dolor es intenso, presenta edematización, hematoma e inflamación severa. Puede también presentar fractura. Se presenta imposibilidad para caminar es necesario pruebas de imágenes.

SINTOMATOLOGIA

El esguince de tobillo es una lesión ligamentaria común que genera afectación a personas de todas las edades, especialmente a deportistas. Ocurre cuando los ligamentos que sostienen el tobillo se estiran o desgarran, generalmente por un movimiento brusco o una sobrecarga. La sintomatología varía según la gravedad del esguince, pero generalmente incluye dolor, inflamación, hematomas y dificultad para caminar.

El síntoma principal es el dolor, la cual se localiza en la zona del tobillo afectada. El dolor puede ser agudo e intenso en un principio, y luego puede disminuir gradualmente con el tiempo. El dolor puede empeorar al mover el tobillo, caminar o apoyar el pie. En algunos casos, el dolor puede persistir durante semanas o incluso meses (Chamorro, 2020).

La inflamación es una respuesta natural del cuerpo a la lesión, esta se presenta siempre cuando se genera un esguince de tobillo, este se hincha debido a la acumulación de líquido en los tejidos. La hinchazón puede ser leve o moderada, y suele alcanzar su punto máximo en las primeras 48 horas, puede permanecer varios días o semanas en desaparecer por completo (Campagne, 2023).

La rotura de pequeños vasos sanguíneos puede causar la aparición de un hematoma en la zona del tobillo. El hematoma puede ser de color rojo, morado o verde, y puede cambiar de color con el tiempo, puede tardar varios días o semanas en desaparecer por completo.

El dolor, la inflamación y la inestabilidad del tobillo pueden causar dificultad para caminar. En algunos casos, la persona puede ser incapaz de dar pasos sin ayuda. La dificultad para caminar puede mejorar con el tiempo y el tratamiento adecuado (Rodríguez, 2018).

Otros síntomas, síntomas que pueden surgir con el esguince de tobillo es la rigidez articular, sensibilidad al tacto, debilidad muscular, inestabilidad del tobillo y sensación de chasquido o crujido

La confirmación de un esguince de tobillo se realiza mediante un examen físico del tobillo por parte del médico. En algunos casos, se pueden realizar pruebas de imagen como radiografías o resonancia magnética para descartar otras lesiones.

El esguince de tobillo es una lesión común que puede ser muy molesta y dolorosa. La sintomatología varía según la gravedad del esguince, pero generalmente incluye dolor, inflamación, hematomas y dificultad para caminar. El tratamiento adecuado puede ayudar a aliviar los síntomas y recuperar la función del tobillo.

MECANISMO DE DAÑO O FACTORES DE RIESGO

El esguince de tobillo se produce cuando se fuerza la estructuración más allá de su rango natural de movimiento, lo que provoca un desgarrón o estiramiento de los ligamentos (MAYOCLINIC, 2016).

Varios Factores de Riesgo son la edad, debido a que el riesgo de lesiones aumenta con la edad; La actividad física, debido a que los deportistas tienen mayor riesgo de lesiones de tobillo; El historial de lesiones, las personas que han sufrido lesiones de tobillo en el pasado son más propensas a sufrir nuevas lesiones; Debilidad muscular, la debilidad de los músculos del tobillo puede aumentar el riesgo de lesiones.

El mecanismo de lesión más frecuente es la inversión forzada del tobillo, que ocurre cuando el pie gira hacia interior mientras la pierna está apoyada en el suelo. Otras causas de esguince de tobillo incluyen la presencia de una eversión forzada del tobillo, un aterrizaje erróneo después de un brinco, y también un golpe claro en o sobre el tobillo (Cassidy Foley Davelaar, 2022).

Inversión:

Ocurre cuando el pie gira hacia adentro, estirando o desgarrando los ligamentos del lado lateral del tobillo. Esto puede ser causado cuando se pisa mal al caminar o correr, o también debido a caídas o torceduras del tobillo. Esta lesión es común cuando se realiza movimientos bruscos en deportes como fútbol o baloncesto (Benazet, 2013).

La inversión va de la mano del Esguince del ligamento peroneoastragalino anterior (LPAA), la Rotura del ligamento peroneocalcaneo y la Lesión del ligamento deltoideo.

Eversión:

Está presentado cuando el pie gira hacia afuera, forzando los ligamentos del lado medial del tobillo. Es causado principalmente por caídas sobre el tobillo en posición de dorsiflexión, o también movimientos bruscos en deportes como fútbol o voleibol.

Las lesiones que se pueden causar son el Esguince del ligamento deltoideo. Y la Rotura del ligamento tibioastragalino posterior.

Dorsiflexión:

Ocurre cuando el pie se flexiona hacia arriba, estirando los ligamentos y la cápsula articular del tobillo. Las causas son las caídas sobre el pie con el tobillo en posición de flexión plantar, o por movimientos bruscos en deportes como ballet o gimnasia (SJA, 2020).

Se puede presentar esguinces del ligamento peroneoastragalino anterior (LPAA), impactación del astrágalo contra la tibia y la fractura de la tibia o el peroné.

Flexión plantar:

El pie se flexiona hacia abajo, comprimiendo la articulación del tobillo, ocurre por caídas sobre el talón, saltos con aterrizajes bruscos, y movimientos repetitivos en deportes como correr o saltar a la cuerda.

La flexión plantar lesiona el tendón de Aquiles, causando una Tendinitis, también la impactación del astrágalo contra la tibia, y la fractura del calcáneo.

Rotación externa:

Se describe cuando el pie gira hacia afuera, mientras la tibia y el peroné se mantienen en posición fija. Es presentado cuando ocurre alguna caída sobre el tobillo en posición de eversión o por movimientos bruscos en deportes como fútbol o esquí.

Las lesiones que están presentes son la rotura de la sindesmosis tibioperonea y la fractura del peroné (M.L, 2020).

FACTORES DE RIESGO EXTRINSECOS E INTRINSECOS

Los factores de riesgo extrínsecos son aquellos que provienen del entorno o de las actividades que realizamos. Algunos de los factores de riesgo extrínsecos del esguince de tobillo son el Practicar deportes de alto impacto debido a que deportes como el fútbol, el baloncesto, el voleibol y la carrera a pie aumentan el riesgo de sufrir un esguince de tobillo; Calzado inadecuado, ya que usar zapatos que no brinden suficiente soporte al tobillo puede aumentar el riesgo de sufrir un esguince (Chamorro, 2020).

El caminar en terrenos irregulares o correr por terrenos irregulares, como superficies mojadas o con baches, puede aumentar el riesgo de sufrir un esguince de tobillo, así mismo la fatiga muscular puede aumentar el riesgo de sufrir un esguince de tobillo, no calentar antes de realizar actividad física puede aumentar el riesgo de sufrir un esguince de tobillo.

Los factores de riesgo intrínsecos son aquellos que provienen de nuestro propio cuerpo. Algunos de los factores de riesgo intrínsecos del esguince de tobillo son tener una Historia previa de esguince de tobillo, es decir las personas que han sufrido un esguince de tobillo en el pasado tienen más probabilidades de sufrir otro en el mismo tobillo; Debilidad muscular, a causa que la debilidad de los músculos del tobillo puede aumentar el riesgo de sufrir un esguince (M.L, 2020).

Los problemas de equilibrio pueden aumentar el riesgo de sufrir un esguince de tobillo, un rango de movimiento limitado en el tobillo puede aumentar el riesgo de sufrir un esguince, por otro lado, las personas mayores tienen más probabilidades de sufrir un esguince de tobillo que las personas más jóvenes.

El esguince de tobillo es una lesión común que puede prevenirse tomando las medidas adecuadas. Alguien que experimente los factores de riesgo de sufrir un

esguince de tobillo, deben hablar con un médico para obtener más información sobre cómo prevenir esta lesión.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico del esguince de tobillo se basa en la historia clínica del paciente, la exploración física y las pruebas de imagen. La exploración física incluye la palpación del tobillo para localizar dolor e hinchazón, la evaluación de la movilidad articular y la elaboración de pruebas de estabilidad. Las pruebas de imagen, como la radiografía o la resonancia magnética, pueden ser necesarias para descartar otras lesiones, como fracturas o lesiones de ligamentos más graves.

Los esguinces de tobillo se clasifican según la agravación del daño ligamentoso, existe el Grado I, que se entiende como un leve estiramiento del ligamento, con dolor e hinchazón leve, el Grado II, es un desgarro parcial del ligamento, con dolor e hinchazón moderados, y probable desequilibrio articular, se considera de Grado III cuando ocurre una fractura completa del ligamento, con daño e hinchazón intensos, e desequilibrio articular significativa (ANAYA, 2013).

TRATAMIENTO

El tratamiento del esguince de tobillo depende de la gravedad de la lesión. El tiempo de recuperación depende de la gravedad del esguince. Los esguinces de grado 1 pueden sanar en 2-3 semanas, mientras que los de grado 3 pueden tardar hasta 6 meses. Los objetivos del tratamiento son reducir el dolor y la inflamación, recuperar el movimiento articular, fortalecer los músculos del tobillo, prevenir la reincidencia.

Existen varias opciones de tratamiento como el reposo basado en reducir la actividad y evitar movimientos que causen dolor; aplicar compresas frías o hielo durante 20 minutos cada 2-3 horas para reducir la inflamación; la Compresión,

usando una venda elástica para comprimir el tobillo y disminuir la hinchazón; La Elevación, consistiendo en mantener el tobillo elevado por encima del nivel del corazón para minimizar la hinchazón (Álvarez, 2018).

Varios medicamentos como analgésicos y antiinflamatorios de venta libre como ibuprofeno o paracetamol pueden aliviar el dolor y la inflamación. En casos graves, puede ser necesario inmovilizar el tobillo con una férula o yeso. La Fisioterapia es necesaria debido a que varios ejercicios en específicos sirven para fortalecer los ligamentos y recuperar la movilidad del tobillo.

Existen recomendaciones adicionales como evitar actividades que agraven la lesión, elevar el tobillo al dormir, usar zapatos con buen soporte, consultar al médico si el dolor es intenso o la hinchazón no mejora.

Las opciones de tratamiento alternativos, son los remedios caseros a través de la aplicación de compresas de árnica, jengibre o vinagre de manzana. La Terapia de calor mediante la aplicación de calor después de la fase inicial de inflamación ayuda a la disminución de esta. Los masajes o manipulación de los tejidos blandos pueden mejorar la circulación y reducir la inflamación (Fisioterapia, 2023).

En los esguinces de grado I y II, el tratamiento suele ser conservador e incluye fisioterapia para recuperar el movimiento articular y fortalecer los músculos del tobillo. En los esguinces de grado III, puede ser necesaria la cirugía para reparar el ligamento dañado.

TRATAMIENTO FISIOTERAPEUTICO

Los Objetivos del tratamiento fisioterapéutico son reducir el dolor y la inflamación, recuperar la movilidad y la fuerza del tobillo, mejorar la propiocepción y el equilibrio, y prevenir la reincidencia de la lesión. Habitualmente el tratamiento está dividido en fases (Revista de La Universidad Industrial de Santander, 2020).

Fase 1: Aguda (0-72 horas)

En esta fase es determinante el reposo, es recomendado evitar actividades que provoquen dolor o inflamación. Se debe aplicar hielo durante 20 minutos cada 2-3 horas para reducir la inflamación y el dolor. Es importante aplicar compresión, usando una venda elástica para comprimir el tobillo y ayudar a controlar la inflamación. Se debe mantener el tobillo elevado por encima del nivel del corazón para reducir la hinchazón.

Fase 2: Subaguda (72 horas - 2 semanas)

Hay que realizar ejercicios de rango de movimiento, estos ayudan a recuperar la movilidad del tobillo, de igual manera los ejercicios de fortalecimiento en el que comienza a fortalecer la musculatura del tobillo para mejorar la estabilidad, también se realizan ejercicios para mejorar la propiocepción, es decir, la capacidad de sentir la posición del tobillo en el espacio (Cardozo, 2017).

La Terapia manual por parte del fisioterapeuta a través de técnicas de masaje puede reducir el dolor y la inflamación, y mejorar la movilidad del tobillo.

Fase 3: Crónica (2 semanas - 6 meses)

Los ejercicios continúan con el fortalecimiento de la musculatura del tobillo de forma progresiva. Se realizan ejercicios polimétricos para mejorar la potencia y la explosividad del tobillo. Se comienza a reintroducir gradualmente la actividad deportiva, de forma segura y controlada.

EJERCICIOS DE PROPIOCEPCIÓN

La propiocepción, también conocida como sentido de la posición o cinestesia, es la capacidad que tiene nuestro cuerpo de saber dónde se encuentra cada parte

del cuerpo en el espacio, sin necesidad de la vista. Es un sentido fundamental para el movimiento, la coordinación, el equilibrio y la postura (Fisioterapia, 2023).

Los ejercicios de propiocepción son importantes para mejorar la coordinación y el equilibrio, al entrenar la propiocepción, se mejora la capacidad del cuerpo de controlar y mover las articulaciones de forma precisa y coordinada.

Mediante estos ejercicios se pueden reducir el riesgo de lesiones, al mejorar la propiocepción, el cuerpo es más capaz de reaccionar ante cambios en el terreno o en la posición del cuerpo, lo que ayuda a prevenir caídas y otras lesiones. Por otro lado, la propiocepción es un componente clave del rendimiento deportivo. Los ejercicios de propiocepción pueden ayudar a mejorar la fuerza, la potencia y la velocidad. Los ejercicios de propiocepción pueden ser una parte importante de la rehabilitación después de una lesión (SJA, 2020).

Existen muchos tipos de ejercicios de propiocepción, desde ejercicios simples que se pueden realizar en casa hasta ejercicios más complejos que requieren de material especializado. Algunos ejemplos de ejercicios de propiocepción son los ejercicios de equilibrio que consisten en caminar sobre una línea imaginaria, pararse sobre una pierna, caminar sobre una superficie inestable (como una pelota bosu); ejercicios de coordinación como lanzar y atrapar una pelota, saltar a la cuerda, realizar ejercicios de thai chíí o yoga; ejercicios de fuerza con inestabilidad mediante la realización de sentadillas, lunges o flexiones sobre una superficie inestable; ejercicios de propiocepción con pelotas suizas consistiendo en sentarse, arrodillarse o tumbarse sobre una pelota suiza y realizar diferentes movimientos (Álvarez, 2018).

Es importante comenzar con ejercicios sencillos y aumentar gradualmente la dificultad a medida que se mejora la propiocepción. Es importante también realizar los ejercicios de forma controlada y segura para evitar lesiones. No se debe intentar hacer ejercicios demasiado complejos al principio. Es importante realizar los

ejercicios de forma correcta para obtener los mejores resultados. A medida que se mejoran la propiocepción del paciente se puede aumentar la dificultad de los ejercicios (Delêtre, 2019).

Realiza los ejercicios de forma regular: Para obtener los mejores resultados, es importante realizar los ejercicios de forma regular.

PREVENCIÓN DE ESGUINCE DE TOBILLO

La prevención del esguince de tobillo es esencial para los deportistas. Algunas medidas de prevención incluyen efectuar un precalentamiento apropiado antes del movimiento deportivo, manejar calzado apropiado para el deporte que se practica, fortalecer los músculos del tobillo, ejecutar ejercicios de propiocepción, evitar movimientos bruscos y cambios de dirección repentinos (AMAYPE, 2022).

Antes de realizar alguna actividad física, es recomendable dedicar de 5 a 10 minutos un calentamiento de músculos y articulaciones. Esto ayudará a mejorar la flexibilidad y el flujo sanguíneo, lo que reduce el riesgo de lesiones.

Realizar ejercicios de estiramiento específicos para los tobillos, puede prevenir lesiones, teniendo en cuenta estiramientos del tendón de Aquiles, poniéndose de pie frente a una pared con las manos apoyadas en ella. Manteniendo una pierna atrás con el talón en el suelo y la otra pierna flexionada delante, inclinando el cuerpo hacia la pared hasta sentir un estiramiento en la parte posterior de la pantorrilla, es importante repetir con la otra pierna.

Otro ejercicio relevante es el estiramiento del flexor del tobillo, sentándose en el suelo con las piernas extendidas. Se debe doblar el pie hacia ti y sujetando los dedos con una mano. Se debe tirar suavemente del pie hacia adentro hasta sentir un estiramiento en la parte superior del pie (Cardozo, 2017).

Se debe realizar una elección del calzado adecuado, como usar zapatos o zapatillas que se ajusten bien a tus pies y brinden soporte al tobillo, especialmente durante actividades deportivas. Es recomendable evita usar tacones altos con frecuencia, ya que pueden aumentar la inestabilidad del tobillo. Si el paciente presenta antecedentes de esguinces de tobillo, se debe considerar usar tobilleras o vendajes deportivos para mayor soporte.

El Fortalecimiento muscular es importante, esto a través de ejercicios para músculos de la pantorrilla y el tobillo mejorando la estabilidad y la fuerza. Puede realizarse ejercicios como elevaciones de talones poniéndose de pie de puntillas y luego bajando los talones lentamente hasta el suelo, repitiendo varias veces este ejercicio. Los músculos se pueden fortalecer también con ejercicios con banda de resistencia, usando una banda de resistencia alrededor del pie y sujetando el extremo con la mano. Flexionando el pie hacia arriba y hacia abajo contra la resistencia de la banda (Fisioterapia, 2023).

Es relevante tener cuidado al caminar o correr en superficies irregulares o resbaladizas, adapta el ritmo y nivel de actividad a tu condición física y experiencia, evitar movimientos bruscos o cambios repentinos de dirección. Si se siente dolor o incomodidad en el tobillo, se debe detener la actividad y descansar. El tiempo de recuperación de un esguince de tobillo puede variar según la gravedad de la lesión. Es importante seguir las instrucciones de un especialista para evitar complicaciones (Benazet, 2013).

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Según el propósito: no experimental.

Según el lugar: documental porque la información es resultado de

Según el nivel de estudio: exploratoria

Según la dimensión temporal: transversal.

3.1.1. Método de investigación

En la presente investigación el método a usar es el deductivo, que nos permite establecer los factores de riesgo y como inciden en el esguince de tobillo, ya que se observó las características de cada paciente de esta forma realizar el abordaje adecuado.

Método analítico, ya que analiza y describe los factores de riesgo que inciden en el esguince de tobillo, y como afecta a los deportistas.

3.1.2. Modalidad de investigación

La modalidad de la investigación es cualitativa, ya que se a través de la reunión de datos por medio de la historia fisioterapéutica y posterior análisis de los datos que nos permite describir los procesos, características de las variables estudiadas.

3.2. VARIABLES

Variable independiente: factores de riesgo

Variable dependiente: esguince de tobillo

3.2.1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Instrumentos
Variable Independiente : Factores de riesgo	Es aquel rasgo, exposición o característica de una persona que hace que sea mayor la incidencia de padecer una lesión o enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo - Talla - Actividad - Condición física 	<ul style="list-style-type: none"> Entre 15 a 30 años Femenino y masculino Promedio a las edades Deportistas Estables 	Historia Clínica Fisioterapéutica
Variable Dependiente: Esguince de tobillo	El tobillo es la articulación donde se une la pierna y el pie. El esguince de tobillo es una de las lesiones más comunes en el deporte.	<ul style="list-style-type: none"> - Síntomas - Tobillo 	<ul style="list-style-type: none"> Dolor Edema Inestabilidad al caminar Anatomía 	<ul style="list-style-type: none"> Movilidad articular Escala de Eva

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

3.3.1. Población

Podemos decir que la población se establece que es un conjunto finito o infinito de personas u objetos que tienen características parecidas. A la Federación Deportiva de Los Ríos acuden muchas personas que practican deportes algunas de forma amateur y otros de manera deportiva. El universo de estudio está formado por 60 pacientes de entre 15 y 30 años de edad que asistieron a la institución en el periodo de noviembre 2023 a abril del 2024.

3.3.2. Muestra

Tamaño de la muestra estimada: 60 pacientes con edad entre 15 y 30 años que asisten a la Federación Deportiva de Los Ríos.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

3.4.1. Técnicas

La recolección de información se dará mediante la historia clínica fisioterapéutica, desarrollado en una ficha de recolección de datos, y a través de ella obtener los gastos necesarios para así lograr el resultado esperado.

3.4.2. Instrumentos

- ficha fisioterapéutica

3.5. PROCESAMIENTO DE DATOS

Para llevar a cabo el procesamiento de datos de cada uno de los resultados previamente obtenidos después de la encuesta realizada, se procesara mediante un programa en Excel, el cual nos permitirá mostrar los datos con gráficos, de esta manera la información será descrita de mejor forma.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación se realizó de forma tal que se respetó los aspectos éticos de confidencialidad de la institución Federación Deportiva de Los Ríos, de forma tal que la información de cada uno de ellos esta resguardada y su uso será para fines de científicos. Además, la investigación está hecha cuidando todos los detalles para guardar la confidencialidad de los pacientes y su integridad física.

A su vez, la investigación fue realizada cuidando los detalles y aspectos éticos de la Universidad Técnica de Babahoyo, así como los lineamientos que están en el código de ético del fisioterapeuta.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. RESULTADOS

Características de la población

Genero

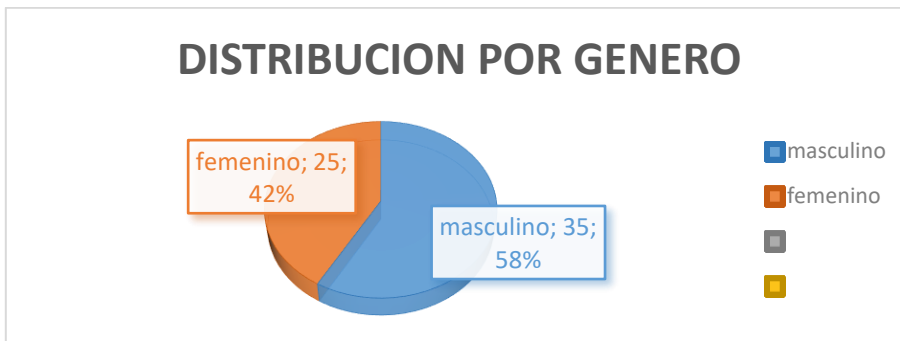
Tabla n°1: Distribución por género de los deportistas encuestados

GENERO	CANTIDAD	PORCENTAJE
MASCULINO	35	58%
FEMENINO	25	42%
TOTAL	60	100%

Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Grafico n°1:



Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Análisis

De un total de 60 deportistas de la Federación Deportiva de Los Ríos se constata que mayor incidencia son los de género masculino con un 58%, y femenino con 42%.

Rango de edad

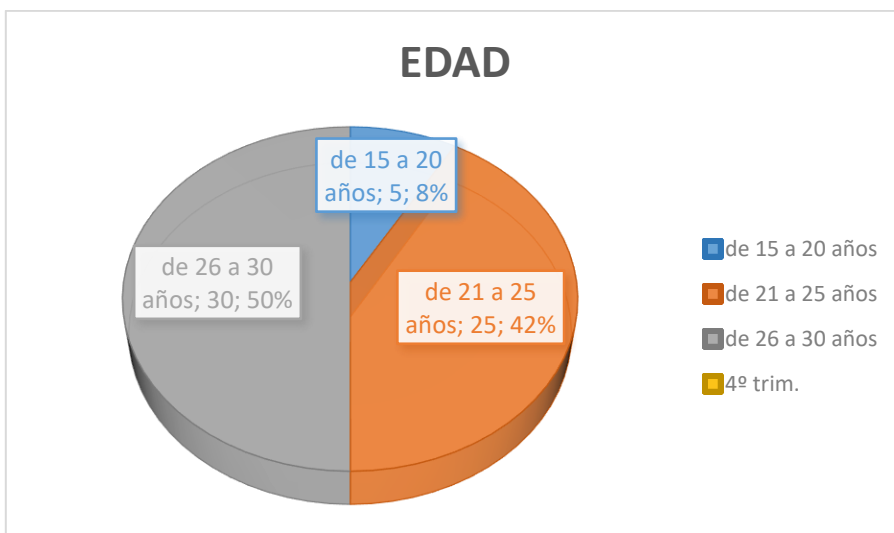
Tabla n°2: Distribución por edades de los deportistas

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De 15 a 20 años	5	8%
De 21 a 25 años	25	42%
De 26 a 30 años	30	20%
TOTAL	60	100%

Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Grafico 2



Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Análisis

De 60 deportistas podemos ver que la edad es un factor de 26 a 30 años en un 50% tuvieron la lesión, de 21 a 25 años un 42% presentaron la lesión, y solo un 8% fueron los de 15 a 20 años.

Recurrencia

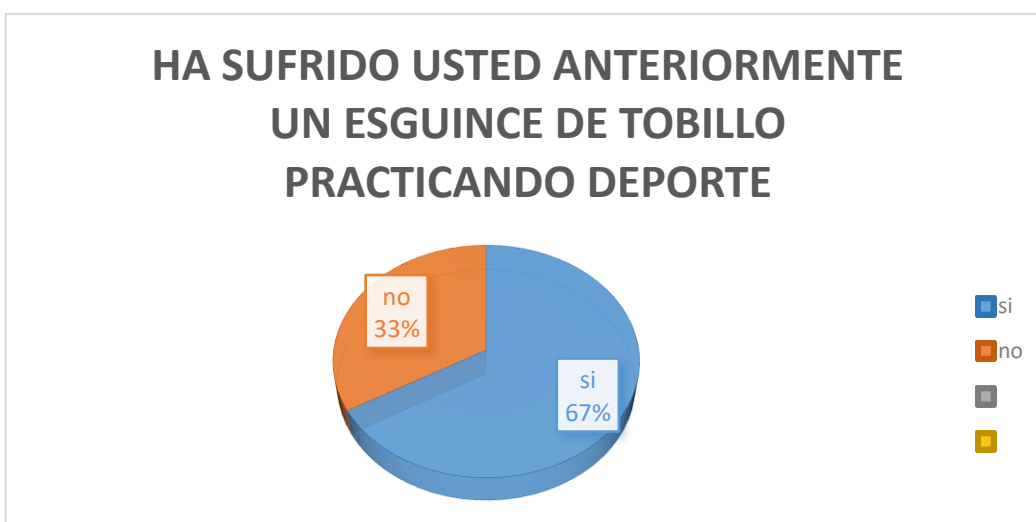
Tabla n°3: Ha sufrido anteriormente un esguince de tobillo practicando deporte

RECURRENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	40	67%
NO	20	33%
TOTAL	60	100%

Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Grafico n°3



Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Análisis

En la investigación se constata que la recurrencia de esguince de tobillo en deportista es un factor de riesgo ya que el 67% de los pacientes encuestados ya han sufrido esta lesión, en comparación a un 33% que recién la sufrió.

Grados

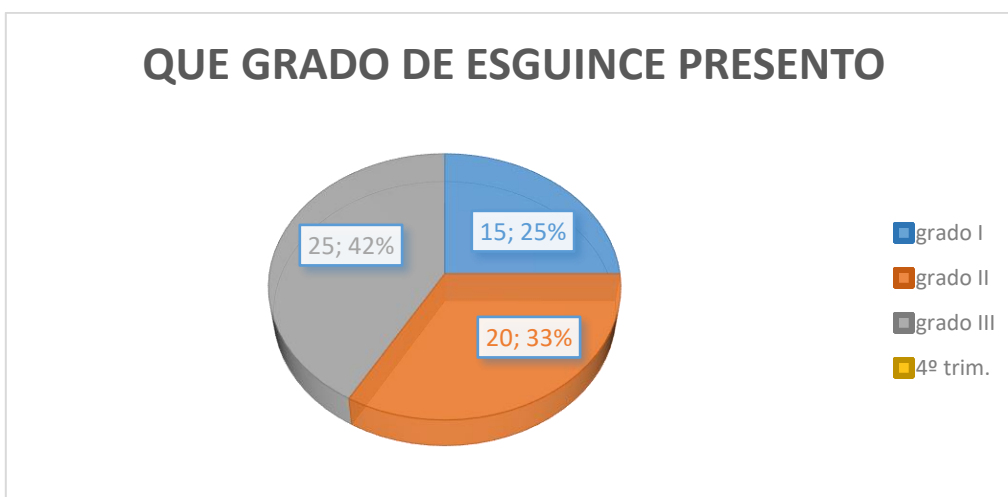
Tablan°4: que grado de esguince presento

GRADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GRADO I	15	25%
GRADO II	20	33%
GRADO III	25	42%
TOTAL	60	100%

Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Grafico n°4



Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Análisis

Podemos ver que el grado III fue el que más prevaleció en la lesión de los deportistas con un 42%, seguido del grado II con un 33%, y por ultimo un 25% el grado I.

Factor de riesgo

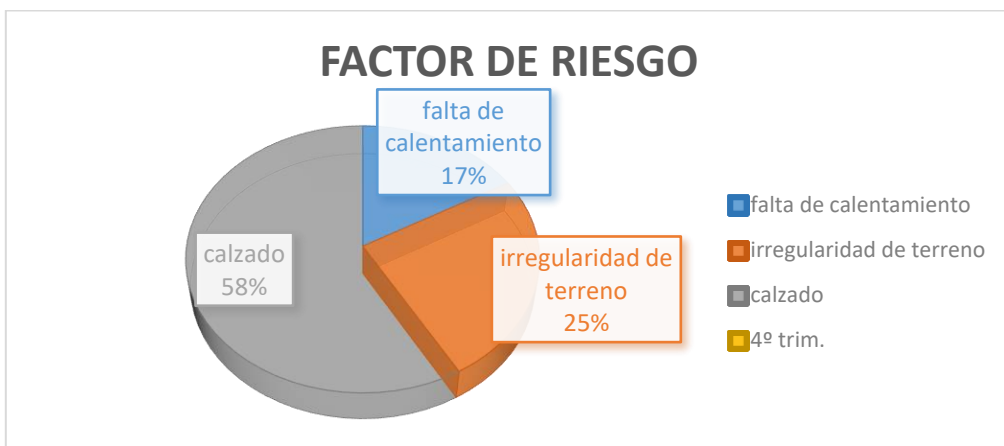
Tabla n°5: cual considera que fue el principal factor de riesgo del cual se derivó su lesión en la práctica deportiva

FACTOR DE RIESGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Falta de calentamiento	10	17%
Irregularidad de terreno	15	25%
Calzado	35	58%
Total	60	100%

Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Grafico 5



Elaborado por Melany Cevallos y Denisse Chila

Fuente FDEDERIOS

Análisis

De un total de 60 deportistas que participaron en la investigación un total de 17% cree que la falta de calentamiento es la principal razón por la que se produce el esguince, el 25% por irregularidad del terreno, y un 58% por el calzado.

4.2. DISCUSIÓN

El objetivo principal en este estudio es la de determinar los factores de riesgo y su incidencia en el esguince de tobillo, guiándose en los diferentes artículos científicos que existen sobre el tema. Entre los estudios revisados, se destaca uno que trata sobre los factores extrínsecos e intrínsecos, este tema se fundamenta en la observación de un 67% de deportistas presentaron esguince de tobillo relacionados a factores extrínsecos, un 58% debido a calzado inadecuado y un 25% por irregularidades del terreno. Estos datos muestran una relación directa entre los factores de riesgo y la incidencia en esguince de tobillo.

La información da pie al abordaje en reconocer los factores de riesgo que inciden en la lesión, y tratar de corregirlos para de esta forma contribuir de manera significativa la prevención de futuras lesiones y el posterior éxito en la recuperación. Los resultados arrojados muestran la necesidad de crear métodos y técnicas específicas que evalúen y aborden los factores de riesgo como una parte fundamental de un plan para disminuir estas lesiones.

La literatura nos indica que este tipo de lesión ocurre cuando hay una hiperextensión del movimiento articular del tobillo, provocando dolor y en algunos casos inestabilidad para caminar.

En cuanto al tratamiento el más usado es el RICE, se inicia con un reposo dentro de las 48-72 horas, aplicación de hielo entre 10 a 15 minutos de forma intermitente, y compresión esta se aplica en la fase aguda y sub aguda, y por último la elevación del pie de esta manera se elimina los desechos. Aunque existe otras teorías como la de prolongar el reposo el tiempo que se crea conveniente, una movilización temprana, hielo de 2 a 4 veces al día, de 15 a 20 minutos, en cuanto la compresión se sugiere realizar vendajes compresivos que no repercuten en la recuperación de la marcha, y la elevación en los primeros días de la lesión. Todas las teorías

concuerdan que el reposo es fundamental para la recuperación pero que no debe superar las 72 horas, además de la elevación otro paso importante.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Al revisar los resultados obtenidos podemos constatar una gran incidencia de esguince de tobillo en la práctica deportiva, ya que el 67% de los participantes presentaron este tipo de lesión, por lo que es importante conocer los factores de riesgo, esto está en concordancia con lo que indica Campagne en su estudio del 2023 ya que también lo posesiona como una lesión que afecta a los deportistas.

En ese apartado, los factores que inciden en el mecanismo de la lesión, como son: irregularidad del terreno que en deportes como el futbol, atletismo, básquet donde es fundamental correr si el terreno esta irregular y agrestes esto es negativo para la salud física del deportista.

Finalmente el calzado que si es inadecuado es un factor que incide en la presencia de esta lesión, ya que al estar el terreno irregular más el calzado inadecuado hace que sean constantes las caídas y tropiezos. Chamorro nos indica que el uso de zapato inadecuado no brinda el soporte necesario y esto aumenta la incidencia de esguince de tobillo, esto tiene relación al resultado obtenido.

Con los antecedentes ya descritos se puede concluir que los factores de riesgo inciden en el aumento de esguince de tobillo. Y que es necesario crear conciencia sobre estos en fin de poder evitarlos.

El plan preventivo disminuirá esguinces en practicantes de diferentes deportes como SJA nos indica en su trabajo que los ejercicios de propiocepcion ayudan a mejorar la fuerza, la potencia y la velocidad, además de ser parte importante en la rehabilitación.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que para llegar a un diagnóstico eficaz, el fisioterapeuta tenga conocimiento sobre las características y biomecánica de las actividades realizadas por el paciente.
- Se recomienda mejorar la condición muscular que abarca al tobillo y el estado de propiocepción de esta forma prevenir lesiones en la articulación.
- El uso de zapatos adecuados en terrenos irregulares de esta forma disminuir los factores externos.
- Respetar el reposo indicado, además de ser necesario el uso de inmovilizador el tiempo dispuesto por el especialista.
- Se recomienda concientizar sobre la efectividad del calentamiento previo a la realización de un deporte de esta manera prevenir lesiones de este tipo.

Referencias

- Departamento de Coordinación de la Red Asistencial. (2018). *Esguince de Tobillo - SSMO*. Santiago de Chile: Gobierno de Chile Servicio de Salud Metropolitano Oriente.
- Alejandra, S. (2017). *repositorio uta*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25840/2/Tesis%20Alejandra%20Sanguil.pdf>
- Álvarez, M. d. (2018). Evaluación del esguince agudo de tobillo en servicios de urgencia y repercusión clínica. *Dialnet*, 12-14.
- AMAYPE. (2022). *centroamaype.com*. Obtenido de <http://centroamaype.com/como-valorar-un-esguince-de-tobillo/>
- ANAYA, D. J. (2013). *Diagnóstico y Manejo del ESGUINCE DE TOBILLO en la Fase Aguda en el Primer Nivel de Atención*. Ciudad de Mexico: GPC.
- Benazet, J. (2013). Evaluación y tratamiento de los esguinces de tobillo en urgencias. *EMC Medicina*, 2-5.
- Campagne, D. (2023). *ManualMSD*. Obtenido de <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/traumatismos-y-envenenamientos/esguinces-y-otras-lesiones-de-partes-blandas/esguince-de-tobillo>
- Cardozo, D. F. (2017). Abordaje del esguince de tobillo. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 11-22.
- Cassidy Foley Davelaar, D. (2022). ¿Qué es un esguince de tobillo? *Neumors TeensHealth*, 10-11.

Castro, S. (julio de 2017). *repositorio uta*. Obtenido de

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25840/2/Tesis%20Alej>

Chamorro, D. (2020). *ESGUINCE DE TOBILLO*. Madrid: ASEPEYO.

Crowley SG, T. D. (2019). Epidemiology of Foot and Ankle Injuries in National Collegiate Athletic Association Men's and Women's Ice Hockey . *The Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 7.

Daniel Navarro, O. G. (julio de 2021). *actividad fisica y deporte*. Obtenido de

file:///C:/Users/FARMACIA-NKGV-PC01/Downloads/editor,+Prevenci%C3%B3n+de+esguince_pdf_final.pdf

Delêtre, P. M. (2019). *efisioterapia.net*. Obtenido de

<https://www.efisioterapia.net/articulos/tratamiento-esguince-tobillo>

Fisioterapia, B. B. (22 de Junio de 2023). *topdoctors.es*. Obtenido de

<https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/esguince-de-tobillo>

Hernandez D., M. A. (2015). *Tecnologias en Salud*. Obtenido de

<http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/2693>

I., D. (2019). *Universidad Central del Ecuador*. Obtenido de

<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16002>

Juan Grajales, N. L. (2019). *repositorio ecci*. Obtenido de

<https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/1045>

L., S. V. (2023). *respositorio UDCA*. Obtenido de

<https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/5461/Retorno%20a%20la%20competencia%20post%20esguince%20de.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

M.L, R. O. (2020). Esguince de tobillo recuerdo anatómico, diagnostico, tipos y

tratamiento: revisión bibliografica. En H. G. Real, *Esguince de tobillo recuerdo anatómico*. (págs. 10-60). Madrid: GAI-CR.

MAYOCLINIC. (2016). *mayoclinic.com*. Obtenido de

<https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/sprains/diagnosis-treatment/drc-20377943>

P., T. (31 de mayo de 2018). *elDiario*. Obtenido de

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/25840/2/Tesis%20Alej>

Pedro, C. (noviembre de 2019). *repositorio uta*. Obtenido de

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31364/1/CAICEDO%20COBO%20PEDRO%20FERNANDO%20%28SELLO%29.pdf>

physiotutors. (2022). *physiotutors.net*. Obtenido de

<https://www.physiotutors.com/es/conditions/lateral-ankle-sprain/>

Ramón Lleonart Piza, P. M. (2023). *ladislaocampos.com*. Obtenido de

<https://www.ladislaocampos.com/blog/diagnostico-del-esguince-de-tobillo>

Revista de La Universidad Industrial de Santander. (2020). *FIXEN*. Obtenido de

<https://www.clinicafixen.com/que-es-y-como-se-trata-esguince-tobillo/>

Rodríguez, D. E. (2018). Tratamiento de esguince de tobillo grado II en adultos laboralmente activos: Inmovilización contra vendaje funcional. *Revista de sanidad militar*, 3-4.

Serrano, J. (25 de octubre de 2023). (M. Cevallos, Entrevistador)

SJA, C. (2020). *centromedicoabc.com*. Obtenido de <https://centromedicoabc.com/padecimientos/esguince-de-tobillo/>

ANEXOS

Anexo n° 1

Consentimiento Informado

Autorización

Yo....., quien suscribe este documento, estoy de acuerdo en participar en el estudio de “FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON ROTURA DE LIGAMNETO CRUZADO ANTERIOR QUE ACUDEN AL AREA DE FISIOTERAPIA DE LA FEDERACION DEPORTIVA DE LOS RIOS PERIODO DICIEMBRE 2023-ABRIL 2024”.

Se me ha explicado que la participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en el momento que desee, y esto no afectara mis relaciones con el fisioterapeuta, que igual me seguirá atendiendo bajo las normas y leyes que el Estado establece y que los resultados individuales de la investigación no serán divulgados por ninguno de los participantes de la investigación.

Para que quede constancia firmo por mi libre voluntad este documento de autorización informado junto con el Fisioterapeuta que me dio las explicaciones.

Firma

Anexo n°2



UNIVERSIDAD TECNICA DE
BABAHOYO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE FISIOTERAPIA

1. ¿Biológicamente que sexo tiene?

Masculino

Femenino

2. ¿Qué edad tiene?

15 a 20 años

21 a 25 años

26 a 30 años

3. ¿Ha sufrido anteriormente un esguince de tobillo?

Si

No

4. Cuando tuvo el esguince de tobillo. ¿Qué grado tuvo?

Grado I

Grado II

Grado III

5. ¿Cuál usted considera que fue el principal factor de riesgo por lo que derivó su lesión en la práctica deportiva?

Falta de calentamiento

Irregularidad del terreno

Calzado

Anexo n° 3



Foto n°1 ejercicios de propiocepcion

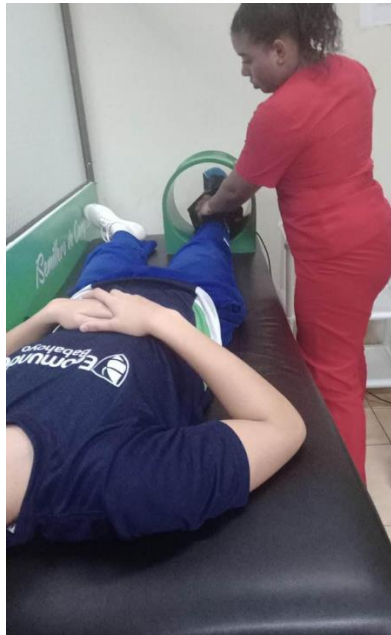


Foto n°2 aplicación de magnetoterapia

Anexos n°4

Matriz de relación

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL
¿Cuáles son los factores de riesgo y su incidencia en esguince de tobillo en deportista que acuden a la Federación Deportiva de Los Ríos?	Determinar los factores de riesgo y su incidencia de Esguince de Tobillo en deportistas que acuden a la Federación Deportiva de Los Ríos.	Que se determinará los factores de riesgo que inciden en el esguince de tobillo a lo que están expuestos los pacientes que acuden a la Federación Deportiva de Los Ríos.
PROBLEMA DERIVADOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPÓTESIS DERIVADAS
	Establecer los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos que provocan esguince de tobillo en deportistas amateur y profesionales	Que se establecerá los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos que provoca futuras lesiones de este tipo.
	Identificar los grados de esguince de tobillo que sufren los deportistas que acuden a la Federación Deportiva de Los Ríos.	Que se identificara los grados de esguince de tobillo y bajara el índice de estas lesiones en los deportistas.
	Reconocer las secuelas que tienen los deportistas que han sufrido esguince de tobillo	Que se reconocerá las secuelas que presentan los deportistas que padecieron esguince de tobillo.