



Universidad
Zaragoza

Trabajo fin de grado

Incidencia de las lesiones de tobillo en
alumnos de E.S.O.

Autor

Jaime Lisa Samper

Director

Ricardo Ros Mar

Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte de Huesca

Año 2018

ÍNDICE

RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	5
MARCO TEÓRICO	6
MARCO LEGISLATIVO	6
BENEFICIOS DE LA A.F.....	8
INACTIVIDAD FÍSICA.....	10
SEDENTARISMO	12
LESIONES PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	14
LESIONES DE TOBILLO	16
OBJETIVOS	18
MATERIALES Y MÉTODOS	19
MATERIAL.....	19
MÉTODO	21
RESULTADOS	22
DISCUSIÓN	32
CONCLUSIONES	36
VALORACIÓN PERSONAL	38
BIBLIOGRAFIA	39
ANEXOS	43

RESUMEN

Hoy en día, la práctica deportiva forma parte de la vida diaria de muchos adolescentes, teniendo repercusión sobre su cuerpo y su mente. Con el incremento del número de investigaciones sobre actividad física en los últimos años, es sabido por todos los numerosos beneficios que reporta la actividad física. Sin embargo, pocas veces se tienen en cuenta los efectos secundarios que en algunas ocasiones pueden provocar en las personas, en especial las lesiones.

El objetivo de este trabajo es valorar la incidencia de las lesiones de tobillo en el alumnado del Instituto de Educación Secundaria de Almodóvar. Para ello, se elabora una encuesta que rellenan 99 alumnos con ayuda de sus padres.

Los resultados revelan que entre todos los alumnos se han sufrido un total de 42 lesiones de tobillo, siendo la más común el esguince. Además, el fútbol y el baloncesto aparecen como los deportes en los que se producen más lesiones, y que éstas no suelen tener ninguna consecuencia determinante en los alumnos.

Palabras clave

Actividad física, lesiones, tobillo, alumnado de Educación Secundaria

ABSTRACT

Nowadays, sports practice is part of the daily life of many teenagers, having an impact on their body and mind. With the increase in the number of researches about physical activity in recent years, it is well-known the numerous benefits that physical activity brings. However, the other effects which can sometimes cause in people are rarely taken into account, especially injuries.

The aim of this dissertation is to assess the incidence of ankle injuries in the students of the High School SIES Almodévar. To do this, a survey is completed by 99 students helped by their parents.

Results reveal that among all the students, a total of 42 teenagers have suffer ankle injuries, being the ankle sprain the most common. In addition, soccer and basketball appear as the sports in which more injuries take place, and those usually have no determinant consequences in students.

Key words

Physical activity, injuries, ankle, students of High School

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es determinar las lesiones deportivas más habituales y más específicamente las que se dan en la zona de la articulación del tobillo, relacionándolas con la incidencia de las mismas, las posibles causas, las consecuencias y el tipo de actividad deportiva en las que son más frecuentes entre los alumnos del Instituto de Almodévar.

Bien es sabido que la práctica deportiva reporta una gran cantidad de beneficios sociales, psicológicos y fisiológicos. Aun así, hay que tener en cuenta que una práctica realizada de manera incorrecta o incluso de manera fortuita, puede hacer que se produzcan este tipo de lesiones tan comunes en el marco deportivo actual.

Cabe mencionar también la propuesta de estrategias de prevención para así ayudar a reducir el número de lesiones en general, y las lesiones de tobillo más específicamente, pues es una de las más comunes.

MARCO TEÓRICO

MARCO LEGISLATIVO

La importancia de la actividad física en alumnos de la E.S.O. viene demostrada en el Currículo de la Educación Secundaria Obligatoria que aparece en Orden ECD/489/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón¹ en el cual se desprenden algunos de los objetivos generales de la Educación Física:

- Adquirir conocimientos, capacidades, actitudes y hábitos que les reporte beneficios sobre la salud y gestionar adecuadamente su vida de una forma activa.
- Realizar tareas orientadas a la mejora de la condición física para la salud dosificando diferentes esfuerzos con eficacia y seguridad en función de las propias posibilidades y las circunstancias de la actividad.
- Conocer y adquirir las técnicas básicas de primeros auxilios y de la reanimación cardiopulmonar y la prevención de accidentes derivados de la práctica deportiva.
- Aprender a resolver situaciones motrices y deportivas tanto individuales en entornos estables, como en situaciones de oposición, en situaciones de cooperación y colaboración con o sin oposición y en situaciones de adaptación al entorno con la intensidad y esfuerzo necesario.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

- Realizar actividades físicas en el medio natural o en el entorno próximo.
- Interpretar y producir acciones motrices con finalidades artístico-expresivas utilizando los recursos del cuerpo y el movimiento para comunicar ideas, sentimientos y situaciones, de forma desinhibida y creativa.
- Conocer y practicar juegos y actividades deportivas, con diversas formas de interacción y con diferentes contextos de realización, aceptando las limitaciones propias y ajenas, aprendiendo a actuar con seguridad, trabajando en equipo y respetando las reglas y al resto de las personas.
- Utilizar sus capacidades y recursos motrices, cognitivos y afectivos para conocerse, valorar su imagen corporal y potenciar su autoestima.
- Conocer las posibilidades que ofrece el entorno próximo para la práctica de actividad física en el tiempo de ocio.
- Confeccionar proyectos sobre las actividades físico-deportivas encaminados al desarrollo de un estilo de vida activo, saludable y crítico ante prácticas sociales no saludables.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

El término “actividad física”, hace referencia a “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que produce un gasto energético por encima de la tasa de metabolismo basal”².

BENEFICIOS DE LA A.F.

La actividad física es uno de los mayores modificadores y agentes de mantenimiento para la salud y la prevención de lesiones y enfermedades. Tal es así, que la ausencia del mismo incrementa el riesgo de padecerlas. De acuerdo al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social en su artículo “Actividad Física y Salud. Guía para padres y madres”, la actividad física contribuye a la prolongación de la vida y a mejorar su calidad, a través de beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales.

En cuanto a los beneficios psicológicos podemos afirmar que la realización de ejercicio de forma apropiada tiene efectos positivos sobre el bienestar psicológico y la mejora de la autoestima, y además ayuda a disminuir la depresión, la ansiedad o el estrés. En la adolescencia, hacer ejercicio de forma regular puede hacer mejorar la forma física, así como corregir malos hábitos, adoptando otros más saludables³. Además, la motivación por la práctica de actividad física puede verse incrementada si se realiza teniendo en cuenta los gustos o intereses de la persona con el objetivo de alcanzar un estilo de vida más activo. También produce un incremento del rendimiento escolar.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

Entre los beneficios sociales que conlleva la práctica de actividad física podemos destacar el fomento de la sociabilidad, la mejora en la autonomía y una mayor integración social.

En cuanto a los beneficios fisiológicos, se ha demostrado que la actividad física regular previene el sobrepeso y la obesidad provocando que los adolescentes tengan una menor acumulación de grasa total en comparación con los menos activos⁴.

La actividad física previene la pérdida de masa muscular, fuerza y función asociada con el envejecimiento, así como los ejercicios de fuerza son los que producen los mayores incrementos de la masa muscular esquelética, siendo más eficaz esa ganancia en edades tempranas.

Las actividades físicas de impacto en las que se aplica mucha fuerza en poco tiempo como el fútbol, baloncesto y balonmano producen adaptaciones óseas en la juventud que pueden prevenir osteoporosis en edades avanzadas provocando así fracturas graves como la de cadera.

Si hablamos del sistema nervioso, el correcto desarrollo de las habilidades motoras básicas viene determinado por unos niveles altos de actividad física y condición física respiratoria en las primeras décadas de vida. Existen estudios que han observado que un bajo nivel de desarrollo está asociado con un mayor riesgo de padecer obesidad⁵. La actividad física realizada de forma regular provoca también una mejor maduración del sistema nervioso motor y un aumento de las destrezas motrices.

Algunos estudios demuestran una relación inversa entre la realización de ejercicio de manera regular y la presencia de enfermedad coronaria,

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

eventos adversos cardiovasculares y muerte cardiovascular, tanto en prevención primaria como secundaria⁶.

Altos niveles de actividad física acompañada de una dieta saludable previene el riesgo de padecer diabetes tipo II entre un 20-30%⁷, así como ayuda a los que la padecen a tener dicha enfermedad mejor controlada.

La actividad física realizada de manera regular produce beneficios en el sistema inmunológico, de manera que los sujetos más activos tienen un menor riesgo de padecer infecciones respiratorias que los menos activos ⁸.

INACTIVIDAD FÍSICA

Se puede llamar persona inactiva físicamente a aquella que no cumple con los mínimos recomendados de actividad física moderada o vigorosa establecidos por las diferentes entidades y organizaciones. Estos mínimos se pueden resumir, en el caso de los adolescentes, en no alcanzar los 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa. Normalmente, este problema se relaciona con personas que tienen una profesión sedentaria, usan transporte motorizado y no realizan actividad física en su tiempo libre.

La inactividad física se puede describir como el no cumplimiento de las recomendaciones mínimas internacionales de actividad física para la salud de la población (≥ 150 minutos de actividad física de intensidad moderada o vigorosa por semana, o bien lograr un gasto energético ≥ 600 MET/min/semana⁹.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

Nivel de actividad física	Número de pasos
Inactivo	< 5.000
Nivel bajo de actividad física	5.000–7.499
Moderadamente activo	7.500–9.999
Activo	10.000–12.499
Altamente activo	> 12.500

Extraída de <http://www.urosario.edu.co>

En un estudio de Martínez Baena et al. (2012) en el que se analizan los motivos de abandono y no práctica de actividad físico deportiva en adolescentes españoles, se pueden extraer las siguientes conclusiones¹⁰:

- Los chicos presentan más interés que las chicas por la práctica de actividades físico-deportivas, y este interés va disminuyendo con la edad.
- La disminución del interés y la motivación a medida que avanza la edad se relaciona directamente con el abandono de la práctica físico-deportiva.
- La mitad de los adolescentes practican menos actividad físico-deportiva de la que desearían
- La falta de tiempo es la razón más importante de la no práctica, seguido de la pereza, la falta de gusto por la misma y el cansancio por el estudio y el trabajo.
- Los motivos de abandono más importantes son la exigencia de los estudios, seguido por la pereza y las lesiones.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

Motivos abandono	Total (n)	Género (%)		Edad (%)				
		Chico n=221	Chica n=388	13 n=76	14 n=103	15 n=129	16 n=120	17-18 n=185
No tenía instalaciones adecuadas	28	7,7	2,8	5,3	5,8	7	4,2	3,15
No tenía instalaciones cerca	45	7,7	7,2	10,5	10,7	6,2	6,7	4,4
Por lesiones	57	13,6	7,2	5,3	9,7	7	11,7	8,35
Por salud	23	4,1	3,9	9,2	3,9	5,4	1,7	3,4
Enfado con entrenador	32	7,7	3,9	10,5	5,8	5,4	4,2	4,5
Enfado con directivos	3	0,9	0,3	0	1	0	1,7	0
Mis padres no me dejaban	13	1,8	2,3	3,9	0	3,1	2,5	1,1
Por mi novio/a	2	0	0,5	1,3	1	0	0	0
Por estudios	199	26,2	36,1	23,7	24,3	31,8	31,7	42,05
Por trabajo	17	2,7	3,1	2,6	3,9	4,7	4,2	0,35
Por pereza	93	14,5	15,7	11,8	15,5	10,1	15	20,75
Dejo de gustarme	25	3,6	4,4	5,3	5,8	3,9	2,5	4,15
No le veía beneficios	8	1,4	1,3	3,9	1	1,6	1,7	0
Mis amigos no hacían	10	2,7	1	2,6	1,9	4,7	0	0
Falta de apoyo y estímulo	14	1,4	2,6	1,3	0	3,1	4,2	2,1
Por falta de dinero	11	1,8	1,5	1,3	3,9	0,8	1,7	2,4
Otra	29	2,3	6,2	1,3	5,8	5,4	6,7	3,2
		P género =0,002		P edad=0,000				

Extraída de Martínez Baena et al.¹⁰

Se encuentran mayores tasas de abandono en adolescentes cuyos padres no realizaron actividad física regular y también cuyos hermanos y amigos tienen antecedentes de abandono de la misma. Además, los padres que obligan a sus hijos a realizar práctica físico-deportiva provocan el mayor porcentaje de abandono, mientras que el menor porcentaje se produce cuando los adolescentes son animados a hacer actividad físico-deportiva. No se encuentran evidencias de que el abandono de la práctica provoque diferencias significativas en el IMC de los sujetos¹¹. Como ya se ha explicado antes, las mujeres adolescentes presentan una mayor tasa de abandono que los varones.

SEDENTARISMO

Según la OMS (2002), se considera una persona sedentaria cuando en sus actividades cotidianas no aumenta más del 10% la energía que gasta en reposo (metabolismo basal). Este gasto de energía se mide en MET's.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

Un comportamiento sedentario hace referencia a actividades que no aumentan sustancialmente el gasto de energía por encima del nivel de reposo e incluye actividades como dormir, sentarse, acostarse, ver la televisión, utilizar el ordenador, el móvil, jugar a videojuegos¹²...

La realización de actividad física y la correcta alimentación son consideradas las claves para prevenir las enfermedades cardiovasculares y la obesidad. Aun así, no hay que olvidar la importancia que tiene evitar conductas sedentarias para evitar padecerlas¹³.

El tiempo dedicado a ver la televisión aumenta el riesgo de sobrepeso y obesidad entre los adolescentes españoles, y este efecto se ve también influenciado por edad, sexo y estatus socioeconómico. Un exceso de masa grasa puede relacionarse más directamente, sobre todo entre los adolescentes varones, con el tiempo dedicado a ver la televisión y jugar a videojuegos durante el fin de semana, que a su vez son indicadores de conductas sedentarias y un potencial objetivo de promoción de la salud para futuros adolescentes¹⁴.

En la promoción de actividad física en los institutos se debería incidir en:

- Descartar el transporte motorizado e ir en bicicleta o andando
- Introducir momentos activos a lo largo de la jornada lectiva
- Incluir más horas semanales de Educación Física

LESIONES PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

El aumento de la práctica de actividad física y deporte competitivo en niños y adolescentes, así como el tiempo y la intensidad dedicados al mismo, ha supuesto en los últimos tiempos un incremento notable en la incidencia de lesiones agudas y subagudas en el aparato locomotor¹⁵.

Las áreas corporales más susceptibles a padecer una lesión incluyen el tobillo y la rodilla seguidos por la mano, la muñeca, el codo, la espinilla y la pantorrilla, la cabeza, el cuello y la clavícula¹⁶.

Habelt et al. (2012) analizaron la modalidad y el contexto en el que son más frecuentes las lesiones deportivas, así como el tipo y la frecuencia. Del total de la muestra de su estudio, dos tercios de la población eran niños, y el resto niñas. El tipo de deporte en el que eran más frecuentes dichas lesiones fue el fútbol (31,13%), seguido del balonmano (8,89%). En el 68,71% de los casos, la lesión se produjo en las extremidades inferiores, siendo las rodillas (29,79%) y el tobillo (24,02%) las más habituales. En cuanto al tobillo, un 5,21% de las lesiones eran contusiones, un 56,94% eran esguinces, un 31,87% fueron lesiones ligamentosas, un 3,35% fueron fracturas y un 2,05% fueron lesiones del cartílago¹⁷.

En un estudio realizado por Yde y Nielsen (1990) a adolescentes practicantes de tres deportes diferentes de pelota (fútbol, baloncesto y balonmano), la incidencia de lesiones (nº lesiones/1000 horas de práctica deportiva) fue 5,6 en fútbol, 4,1 en balonmano y 3 en baloncesto. El 25% de las lesiones fueron esguinces de tobillo, el 32% esguince de dedos y el 12% tendinitis y apofisitis. El fútbol se caracterizó por lesiones agudas por uso

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

excesivo y por lesiones sin contacto con el rival, en la mayoría de los casos en las extremidades inferiores; en los adolescentes jugadores de balonmano las lesiones más frecuentes fueron en los dedos y lesiones de tobillo y se producían al correr y al lanzar; en el baloncesto, también fueron las lesiones de tobillo y de dedos las más comunes, producidas por el contacto con el balón, al correr y al lanzar¹⁸.

Analizando estos datos se puede extraer que el fútbol es uno de los deportes en los que más lesiones se producen en adolescentes, seguido del balonmano, por lo que los deportes de pelota tienen un gran peso en la incidencia de las lesiones. También, que del total de las lesiones un gran porcentaje se localizan en el tobillo, siendo el más común el esguince del mismo. El hecho de que la mayoría de las lesiones provengan del fútbol podría deberse a que también tiene un mayor número de practicantes que otros deportes.

En el fútbol, existe riesgo de lesión por contacto directo, y también pueden producirse lesiones por las condiciones del terreno de juego, por el tipo de bota y por el impacto sobre el balón. En el baloncesto, el mayor riesgo de lesión viene determinado por el terreno, teniendo repercusión sobre las extremidades inferiores, aunque también pueden aparecer lesiones en las manos producidas por la recepción del balón¹⁹.

En la práctica deportiva, el equilibrio es una habilidad de suma importancia si se quiere alcanzar un alto nivel, además de ser clave para evitar lesiones en las extremidades inferiores. De esto se ocupa el sistema nervioso central, que recoge información visual, vestibular y propioceptiva para coordinarse con los músculos. De estos tres tipos de información, la

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

propiocepción del tobillo, englobado en el sistema propioceptivo parece ser la más significativa para el control del equilibrio, y por consiguiente para el rendimiento deportivo²⁰.

Seis formas posibles de prevenir lesiones en general pueden ser: el examen físico de pretemporada; una cobertura médica en eventos deportivos; un entrenamiento adecuado; hidratación adecuada; técnica apropiada; y materiales y superficie de juego apropiadas²¹.

LESIONES DE TOBILLO

El esguince de tobillo es una de las lesiones musculoesqueléticas más comunes. Sin tener en cuenta la actividad deportiva realizada, la incidencia de lesiones de tobillo es mayor en mujeres (13,6/1000) que en los hombres (6,94/1000), mayor en niños (2,85/1000) que en adolescentes (2,85) y mayor en adolescentes que en adultos (0,72). De entre todos los esguinces de tobillo el más común es el esguince de tobillo lateral en comparación con los esguinces de tobillo sindesmótico y medial²².

El esguince previo es la causa más frecuente de dolor en el tobillo. Estos esguinces pueden ocasionar lesiones osteocartilaginosas, sinovitis de la articulación tibiotarsiana e inestabilidad crónica. Otras lesiones menos frecuentes son el síndrome del seno del tarso, tobillo de futbolista (compresión anterior), tobillo del bailarín de ballet (compresión posterior), fracturas de esfuerzo y síndrome tibial posterior²³.

Bahr y Maehlum (2007) analizaron la incidencia de lesiones por esguince de tobillo, el tiempo invertido en la práctica y los factores de riesgo

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

relacionados con la edad cronológica en un deporte tan lesivo como el fútbol. Los resultados sugieren que la lesión más común era el esguince de tobillo y que se producen más lesiones en los partidos que en los entrenamientos, sobre todo en los segundos tiempos. Además, la edad parece ser un factor importante en cuanto al riesgo de lesión, ya que los menores de 9 años no mostraron ningún tipo de riesgo, mientras que en los mayores de 12 fue mucho mayor²³.

La observación de los deportes organizados en la escuela secundaria determinó que el fútbol tiene la tasa anual más alta de lesiones. Otros deportes con altas tasas de lesiones anuales incluyen la lucha, la gimnasia, el baloncesto, y en menor medida, voleibol, béisbol, atletismo...²⁴

Las lesiones agudas de tobillo están muy extendidas entre los atletas jóvenes. Los esguinces de tobillo más comunes se producen cuando el tobillo está flexionado e invertido, lo que nos lleva a un esguince lateral de tobillo. El tratamiento inicial de los esguinces de tobillo incluye reposo, hielo, compresión y protección. Después de los primeros días, el atleta debe comenzar a hacer ejercicios para mejorar el rango de movimiento y la flexibilidad y de fuerza si los tolera. El atleta puede volver gradualmente a jugar si se restablecen el rango de movimiento, la fuerza y las habilidades deportivas específicas²⁵.

En las lesiones de tobillo en general, hay un 70% de posibilidades de vuelta a la práctica deportiva 3 días después de la lesión. En el caso de los esguinces de tobillo, el regreso a la práctica deportiva en más del 50% de los casos que se producen en los deportes practicados en secundaria se da en menos de 1 semana²⁶.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

OBJETIVOS

Teniendo en cuenta esta revisión bibliográfica y el análisis de la misma nos hemos propuesto:

OBJETIVOS GENERALES

- Valorar la incidencia de las lesiones según la edad, sexo y tipo de actividad.
- Examinar la incidencia de las lesiones de tobillo en relación con el abandono de la práctica deportiva en alumnos de la E.S.O.
- Analizar la posible causa de las lesiones de tobillo en relación con la práctica deportiva de los alumnos de la E.S.O.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el tipo de lesión de tobillo más frecuente entre adolescentes.
- Especificar el tiempo apartado del deporte a causa de las lesiones de tobillo en adolescentes.
- Establecer pautas de prevención de las lesiones de tobillo.

MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIAL

En este análisis se ha utilizado como herramienta principal para la recogida de datos la encuesta. La he escogido porque creo que es la más apropiada para este tipo de estudio, ya que permite una recogida de información rápida, económica y en la que se mantiene el anonimato del encuestado.

La encuesta es un instrumento de investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica.

La herramienta utilizada para analizar los datos es “Microsoft Excel”, una aplicación de hojas de cálculo que permite, tras la recogida de datos un análisis exhaustivo de los mismos. También permite realizar operaciones y crear gráficos en base a los datos obtenidos.

Antes de completar las encuestas se solicitó una autorización de los padres para poder participar en el estudio ya que todos los encuestados eran menores de edad (Anexo 1).

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

ENCUESTAS

Para escoger las preguntas que mejor respondieran a los objetivos del estudio se realizó una primera “encuesta piloto” (Anexo 2) a 10 alumnos.

La encuesta “oficial” con la que se han recogido todos los datos consta de 11 preguntas. Las preguntas son de respuesta cerrada, por lo que los encuestados deben elegir una de las opciones que aparecen en la misma. También se recoge una variable cuantitativa discreta (edad). En algunas preguntas se le da la opción a los sujetos de dar una respuesta alternativa a las que aparecen en la encuesta agregando la opción “otro” (Anexo 3).

MUESTRA

La muestra escogida son la totalidad de alumnos del instituto de educación secundaria de Almodévar. El instituto consta de 106 alumnos, a los que se les pasa una encuesta responder con la ayuda de sus padres, ya que es posible que algunos alumnos no tengan la información suficiente sobre su historial médico- deportivo.

Del total antes mencionado, 99 encuestas son aceptadas para analizar tras revisar las respuestas obtenidas, ya que algunos no fueron devueltas rellenas antes de la fecha y otras presentaban incoherencias.

MÉTODO

En una reunión con el tutor, le mostré las preguntas que me parecían interesantes para después analizar. Con su ayuda, escogimos las que podían ser más útiles y añadimos algunas más y desechamos las que no interesaban. Tras pasar esa primera encuesta “piloto” a diez alumnos escogidos al azar para corregir posibles errores, nos encontramos con que algunas preguntas eran indispensables para conseguir una encuesta completa y acorde al objetivo del trabajo, así que agregamos unas cuantas más. También me explicó que sería conveniente crear una autorización en la que se accediera a rellenarla y así explicarles el motivo de la misma.

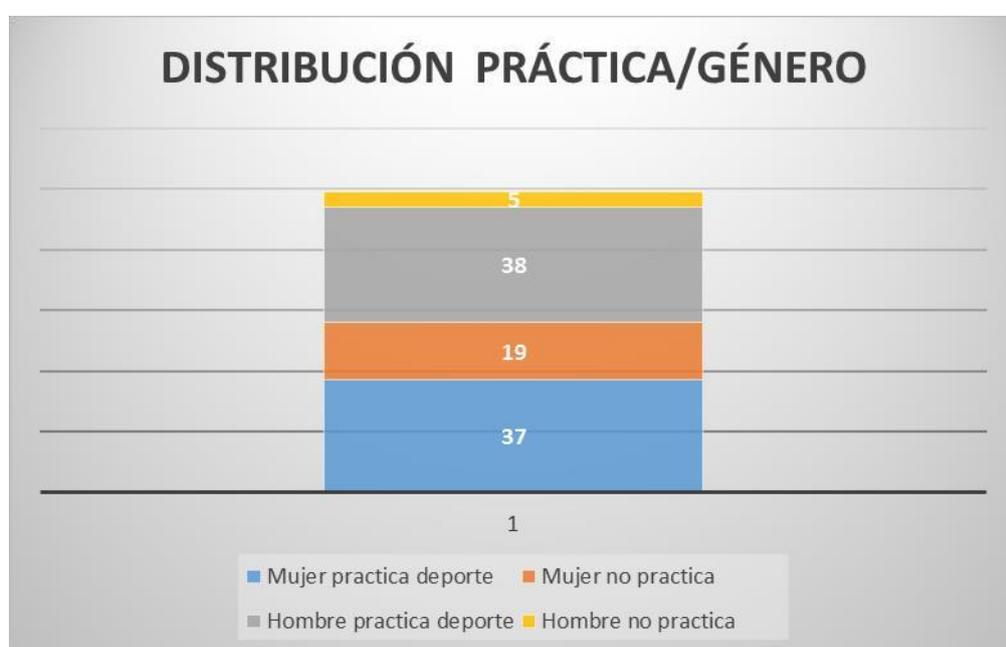
Cuando la encuesta estuvo completamente maquetada, la pasé en cada una de las clases explicándoles a los alumnos cómo tenían que rellenarla, se les indicó verbalmente y por escrito que sería adecuado que fuera rellenada con la ayuda de los padres ya que era posible que los propios alumnos no tuvieran la información suficiente.

A lo largo de alrededor de tres semanas, los niños fueron devolviendo las encuestas debidamente rellenas, así como la autorización de los padres para que utilizara los datos de sus hijos para realizar mi investigación. Éstos accedieron sin excepción a rellenarlo sin ningún problema.

RESULTADOS

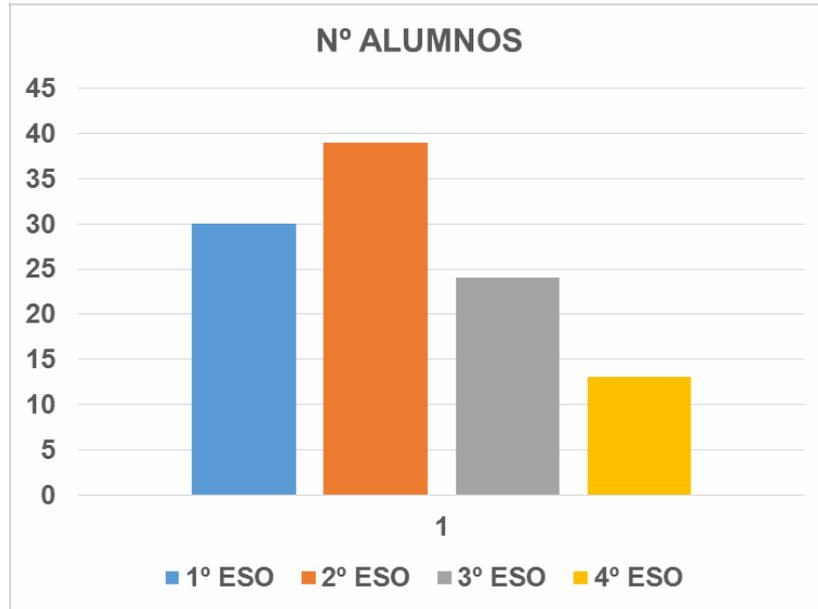
DESCRIPTIVOS ENCUESTAS

- De los 99 alumnos de la muestra total, 56 son mujeres y 43 son hombres.
- Entre chicos y chicas hay 75 personas que realizan deporte, de los cuales 38 son hombres y 37 mujeres. Hay 24 alumnos que no realizan ningún tipo de deporte.



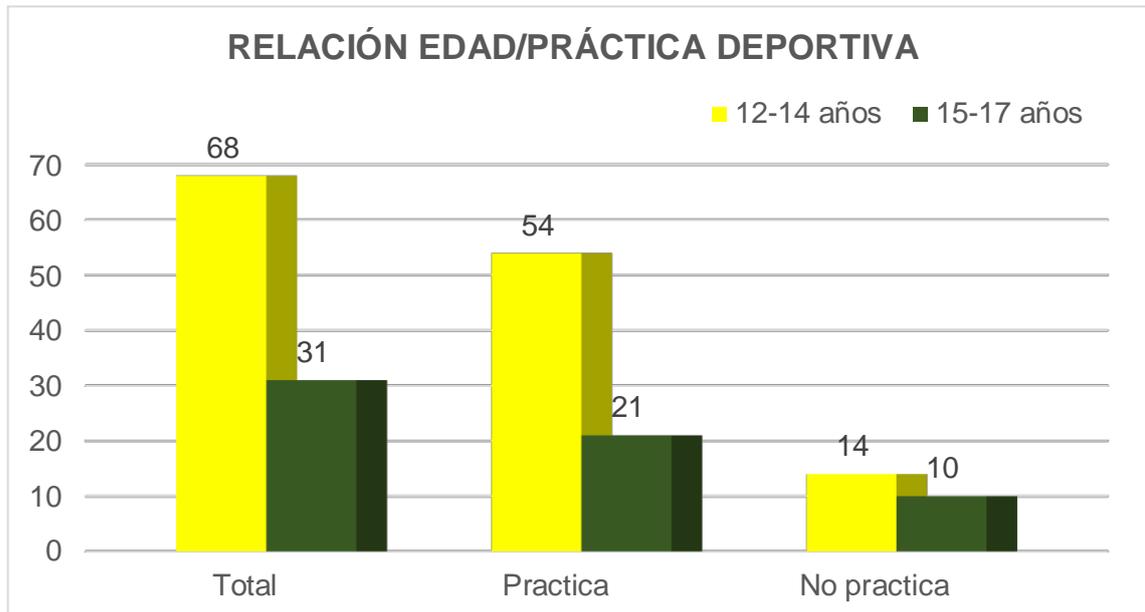
- En el Instituto hay un total de 106 alumnos; 30 alumnos de 1º divididos en dos clases, 39 alumnos de 2º divididos en dos clases, 24 alumnos de 3º y 13 alumnos de 4º.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.



- Hay un gran número de repetidores en los dos primeros cursos, en parte se debe a ello el gran número de alumnos entre ambos.
- Se aceptan 99 encuestas debido a que algunas presentan incompatibilidades en las respuestas.
- Hay un total de 68 alumnos entre 12 y 14 años y 31 alumnos entre 15 y 17 años. De los alumnos que practican deporte, 54 están en el primer rango de edad y 21 en el segundo. De los alumnos que no practican deporte, 14 están entre 12-14 años y 10 entre 15 y 17 años.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

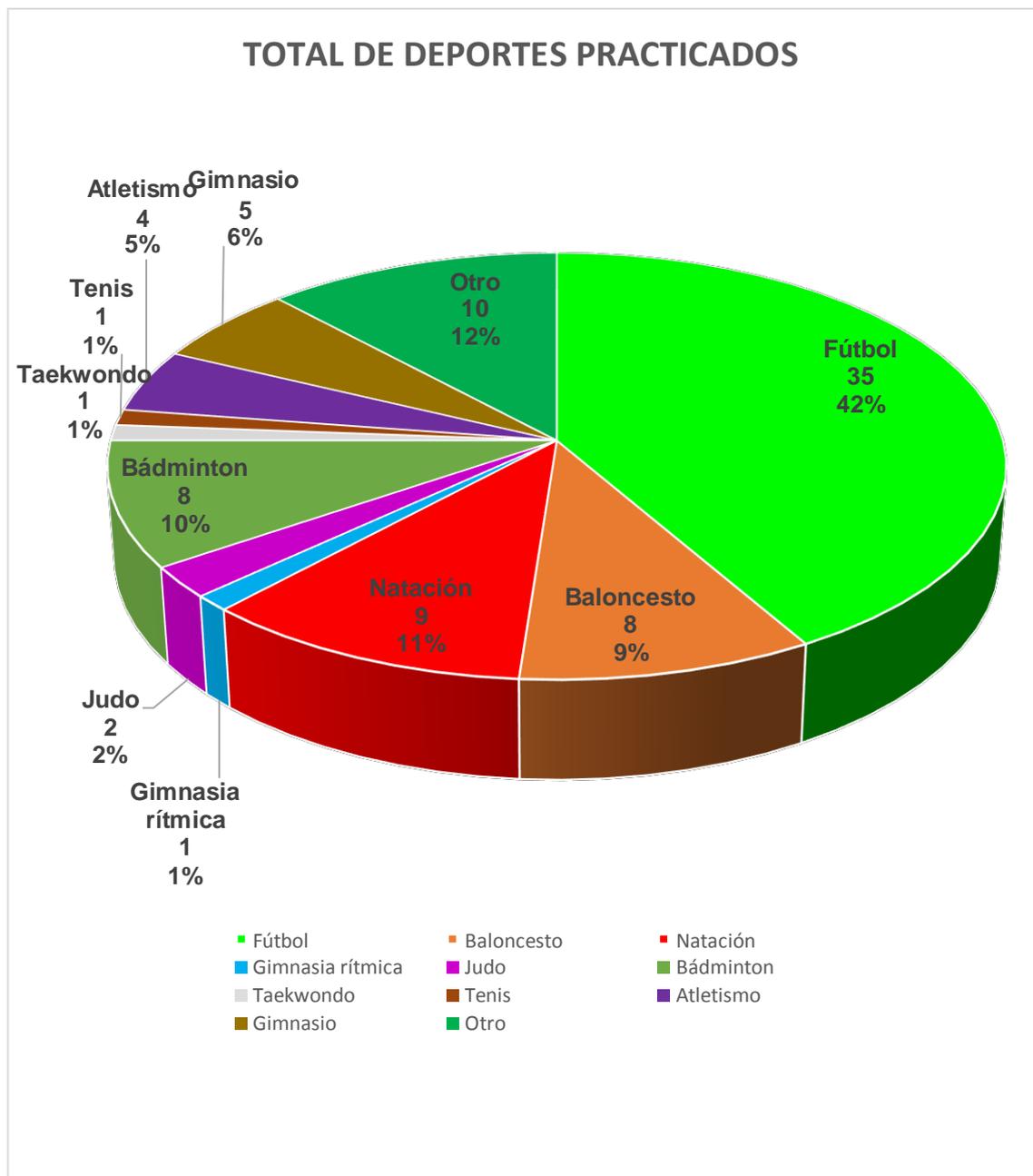


- Un 21% de los alumnos entre 12 y 14 años no practica ningún tipo de deporte, mientras que el 79% restante sí que realiza algún tipo de práctica deportiva
- Un 32% de los alumnos entre 15 y 17 años no practica ningún tipo de deporte, mientras que el 68% restante sí que lo hace.



Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

- Se contabilizan un total de 84 deportes practicados, ya que hay 7 alumnos que realizan más de un deporte. 5 de ellos realizan dos deportes y 2 de ellos realizan tres deportes.

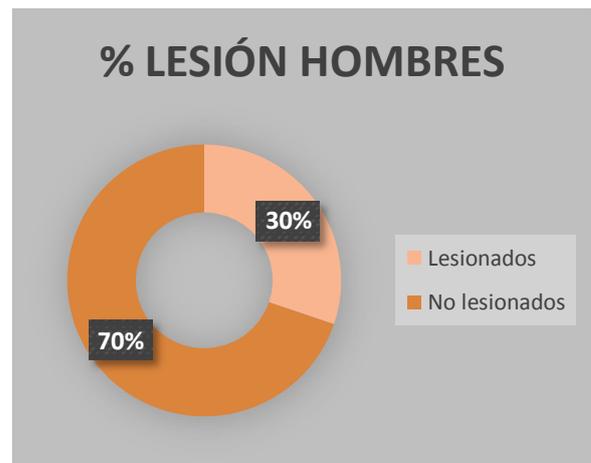


- El deporte más practicado es el fútbol (35), seguido de la natación (9), el baloncesto (8) y el bádminton (8). Entre estos cuatro deportes conforman casi tres cuartas partes de la suma total de deportes

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

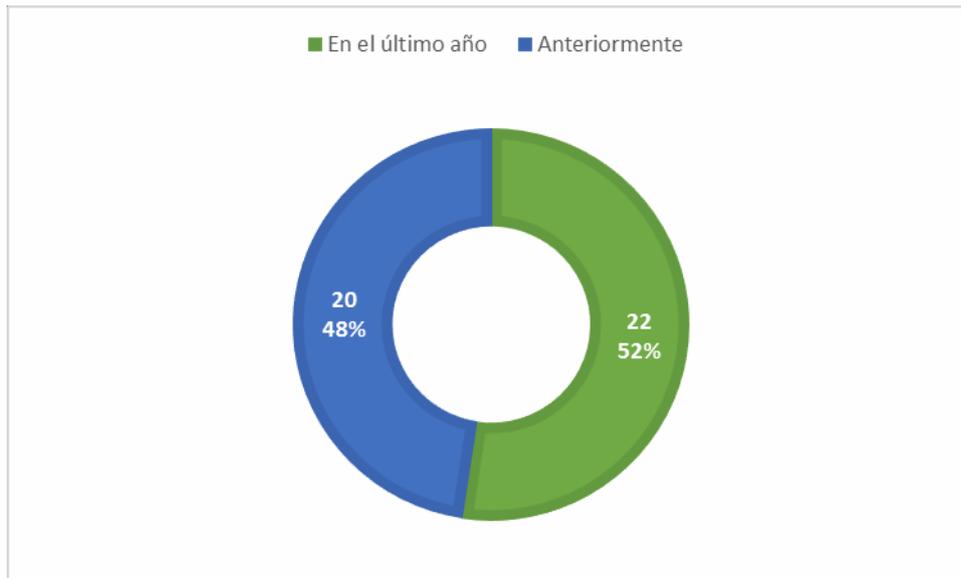
practicados teniendo en cuenta que hay gente que practica más de uno.

- Hay 5 personas que practican danza, una que realiza spinning, otra que realiza ciclismo, otra que practica esquí, otra que hace zumba, otra parkour y otra equitación.
- De entre todos los alumnos encuestados, se contabilizan 27 personas que han sufrido lesiones de tobillo, de los cuales 14 son mujeres y 13 hombres.

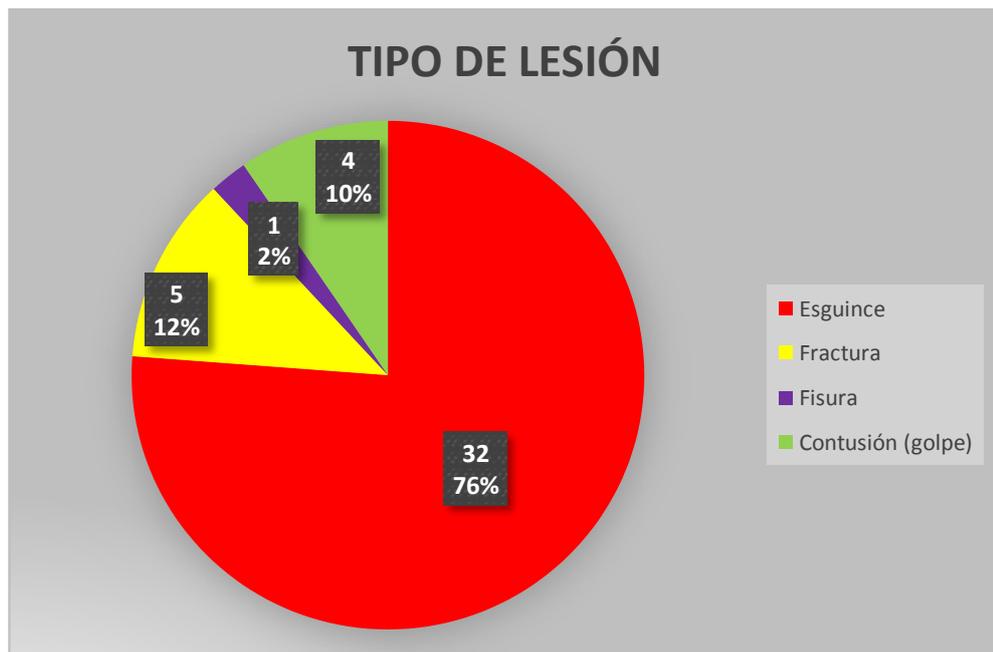


- De estas 27 personas, algunos han sufrido hasta dos (6 personas) y tres (4 personas) lesiones de tobillo.
- Se computan pues un total de 42 lesiones de tobillo totales, de las cuales 22 se han dado en este último año y 20 anteriormente. Del total de estas lesiones, 33 son relacionadas con el deporte, mientras que 9 no tienen que ver con el mismo.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.



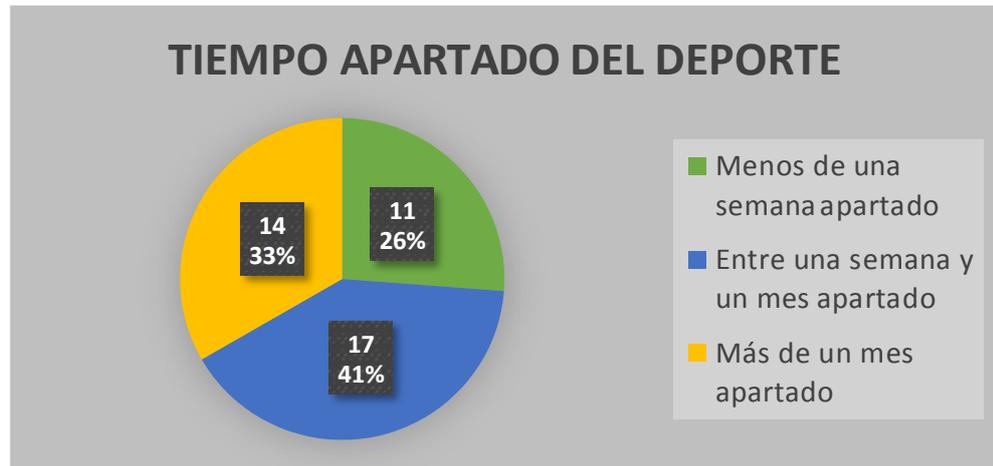
- De las 42 lesiones totales, 11 son en alumnos de 15-17 años y 31 en alumnos de 12-14 años.
- El tipo de lesión más frecuente es el esguince, que se da en 32 de las 42 lesiones, lo que supone más de tres cuartas partes del número total de las mismas.



- De las 42 lesiones, 35 fueron atendidas al menos en un centro sanitario.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

- 11 de ellas mantuvieron alejado al alumno del deporte menos de una semana, 17 entre una semana y un mes y 14 lesiones mantuvieron más de un mes apartado del deporte al alumno.



- Si hablamos de esguinces de tobillo, la lesión más común dada entre nuestros alumnos, solo 7 de las lesiones tuvieron alejados a los deportistas menos de una semana, en 15 ocasiones los deportistas estuvieron apartados de la práctica deportiva entre una semana y un mes y en 10 ocasiones fue más de un mes el tiempo que estuvieron sin realizar deporte.

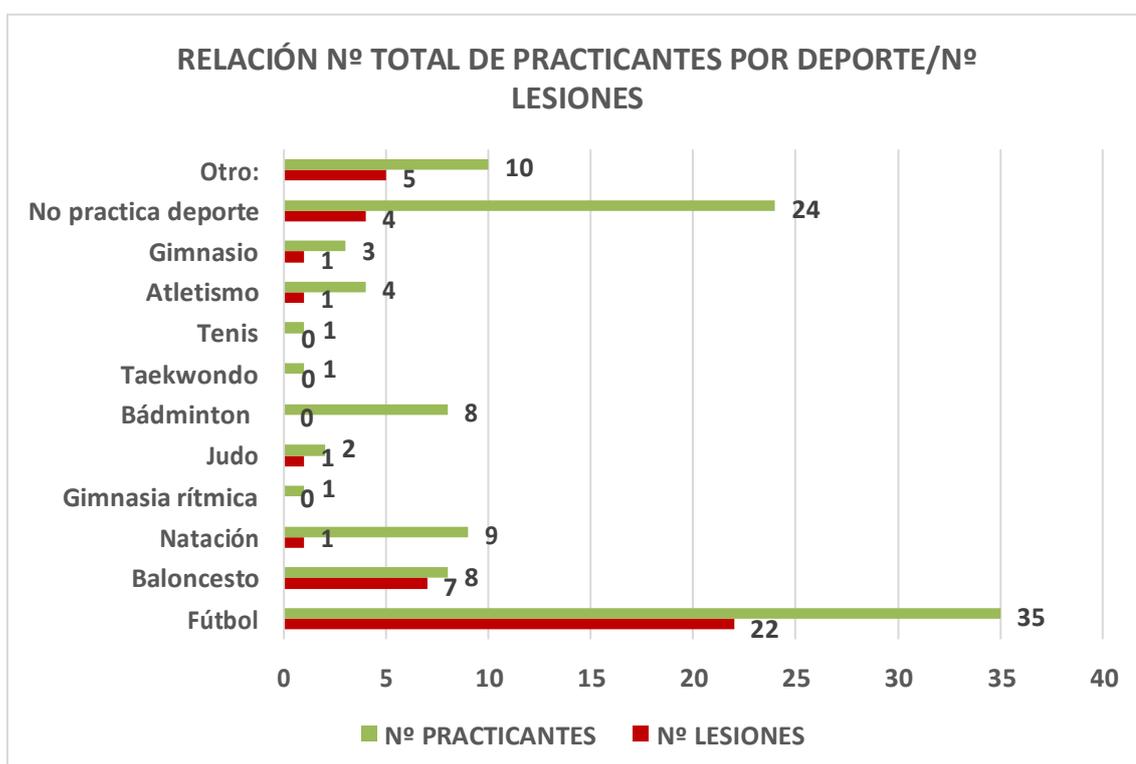
Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.



- En cuanto a las 5 fracturas que se produjeron, mantuvieron alejado del deporte a sus sufridores más de un mes en todos los casos.
- La única fisura que sufrió uno de los alumnos lo alejó del deporte entre una semana y un mes.
- De las cuatro contusiones (golpes) que fueron sufridas por los alumnos, 3 de ellas solo distanció a los alumnos menos de una semana del deporte y una de ellas hizo que un alumno estuviera entre una semana y un mes sin práctica deportiva.

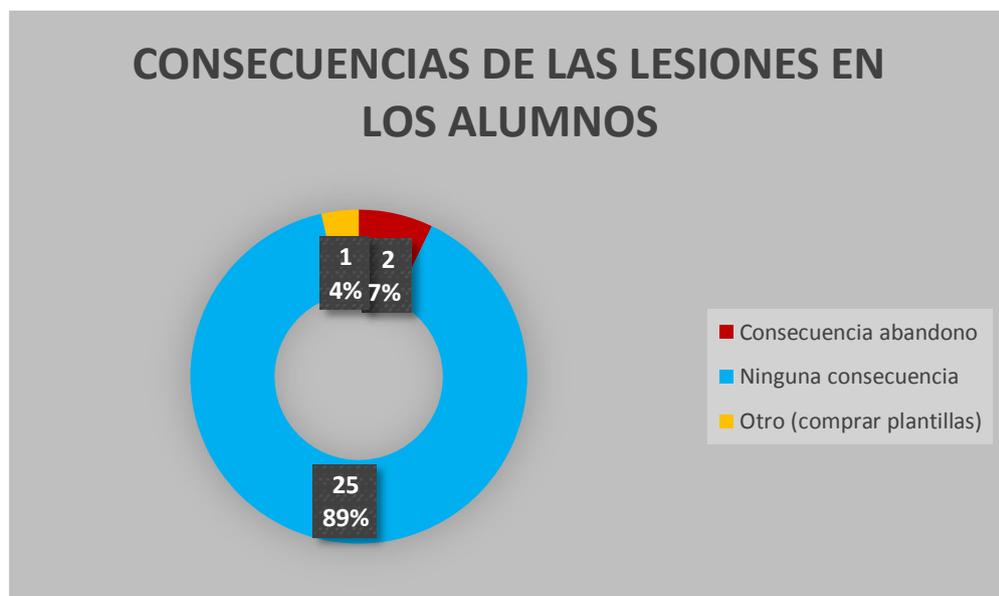
Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

- De las 27 personas en las que se registra lesión de tobillo, un 52% se da en futbolistas y un 17% en jugadores de baloncesto.



Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

- Entre las 35 personas que practican fútbol, se han producido 22 lesiones.
- De los 24 que no practican ningún deporte, 4 de ellos sufrieron una lesión.
- Sólo en 2 de las 27 personas que han sufrido alguna lesión, la consecuencia es el abandono de la práctica deportiva. Otro de los lesionados tuvo que comprarse plantillas por recomendación médica.



DISCUSIÓN

La muestra con la que se ha trabajado es pequeña, por lo que de los sería interesante ampliar la muestra para así obtener conclusiones más determinantes.

El tratarse el Instituto de Almudévar un Instituto de un pueblo de 2500 habitantes, la oferta de deportes que se dan en el mismo es más reducida que en un pueblo o ciudad más grande, por lo que los resultados podrían ser diferentes en comparación con otro estudio si se realizara en otro lugar.

Nuestros resultados, en cuanto al porcentaje de chicos que practican deporte respecto al total, es superior que el de chicas. Estos resultados son similares a los obtenidos por Martínez Baena et al.¹⁰ y Folgar, Juan y Boubeta¹¹. Esto podría darse debido a que la oferta de deportes que se da en Almudévar es bastante reducida, teniendo un predominio claro el fútbol masculino sobre el resto. Además, y coincidiendo también con Martínez Baena et al.¹⁰ el porcentaje de alumnos de 12-14 años que practican deporte es mayor que el porcentaje de alumnos de 15-17 años que practican deporte. Esto podría explicarse porque conforme los alumnos se hacen mayores, la exigencia de los estudios es mayor, por lo que el tiempo que pueden dedicar a hacer deporte es menor.

El tipo de lesión de tobillo más frecuente en los alumnos del instituto analizado es el esguince, en concordancia con el estudio de Habelt et al.¹⁷. También, coincidiendo con Pérez Turpin et al.¹⁹, el fútbol es el deporte del que provienen mayor número de lesiones, posiblemente también por la

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

predominancia en cuanto a participación en este sobre el resto, seguido por el baloncesto. Además de esto, son deportes de contacto y en los que se dan muchos cambios de dirección, saltos, por lo que la articulación del tobillo puede sufrir un mayor castigo que en otros deportes.

De la información recopilada de nuestros alumnos, solo el 26 % de las lesiones tienen apartado al alumno de la práctica deportiva y el 22% si hablamos de esguinces. Sin embargo, según McKeon et al. (2014), hay un 70% de posibilidades de vuelta a la práctica deportiva tres días después de una lesión de tobillo, y un 50% de retorno a la práctica en menos de una semana en el caso del esguince. Quizás estos datos se diferencian tanto con los nuestros porque en nuestras encuestas no se tuvo en cuenta el tipo de esguince, ya que hay algunos que son de mayor gravedad que otros y requieren de mayor tiempo de recuperación.

Doherty et al.²² exponen en otro estudio que existe una mayor incidencia de lesiones de tobillo en el sexo femenino que en el masculino (casi el doble), mientras que los resultados de nuestra encuesta revelan que el porcentaje de chicas lesionadas es bastante similar al de chicos, siendo mayor el de estos últimos. Es posible que este hecho tenga explicación en que la mayoría de los chicos de nuestro estudio que hacen deporte, practican el fútbol, generalmente un deporte con mayor incidencia de lesiones que el resto.

Al tratarse el fútbol y el baloncesto los deportes en los que más incidencia de lesiones se ha reportado entre nuestros alumnos, coincidiendo con Adirim y Cheng²⁵, se investiga acerca de los agentes externos que puedan

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

tener influencia en estas lesiones con el objetivo de establecer unas pautas preventivas que puedan ayudar a reducir esta lacra que tanto afecta a los deportistas.

Las botas de fútbol proporcionan adherencia a la superficie de juego, protección al pie, facilitan el control de la pelota. Sin embargo, también son uno de los principales factores que influye en las lesiones, por lo que deben proporcionar un agarre correcto y debe amortiguar los impactos de una manera adecuada.

La superficie de juego es otra de los factores extrínsecos determinantes, ya que también hay que seleccionar un calzado adecuado al mismo dependiendo del mismo y las condiciones ambientales que sobre él actúan. Es necesario saber que se dan un mayor número de lesiones en campos con césped artificial que en campos con césped natural²⁷.

Si hablamos del baloncesto, la superficie de juego y el calzado cobran una menor importancia, ya que la primera, a priori no tiene por qué tener ninguna irregularidad ni estar condicionada por los factores ambientales. La lesión más común en este deporte es el esguince de tobillo, y en la mayor parte de los casos se produce por contacto directo, pisando el pie de otro jugador²⁸.

MEDIDAS PREVENTIVAS

En lo que a nuestro estudio se refiere, debemos tener cuidado especialmente con el fútbol y el baloncesto, ya que son los deportes con más incidencia de lesiones, con mucha diferencia sobre el resto. Por ello, es necesario intervenir en ambas prácticas deportivas. En lo que al fútbol se

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

refiere, habría que invertir en campos de césped artificial ya que parecen ser menos lesivos que los de césped natural. También, las botas tienen que ser adaptadas al terreno donde se va a jugar en cuanto a material, forma y tamaño de los tacos. También, es importante realizar un calentamiento óptimo como mecanismo de prevención de lesiones.

Si hablamos del baloncesto, es importante que la superficie de juego esté en buen estado, las zapatillas sean específicas de baloncesto y adaptadas a cada tipo de pie y que se realice también un buen calentamiento.

Para terminar, se debería hacer hincapié en no darle tanta importancia a la competición primando la participación, ya que en muchas ocasiones los jugadores afrontan los partidos dándole demasiada importancia al resultado. Como consecuencia, hay más posibilidades de que se produzcan las lesiones, más aún cuando en estos deportes el contacto directo con otros jugadores cobra tanta importancia en lo que a lesiones se refiere.

CONCLUSIONES

1. La incidencia de lesiones en nuestro estudio es mayor en hombres que en mujeres.
2. Mayor incidencia en alumnos de 12-14 años que en alumnos de 15-17
3. Mayor incidencia en los que practican fútbol y baloncesto.
4. Existe una gran variedad en el tiempo de recuperación, siendo lo más común entre una semana y un mes.
5. En la mayoría de los casos, sufrir lesiones no tiene ninguna consecuencia determinante en relación con la práctica.
6. El esguince es la lesión de tobillo más común en nuestra muestra.
7. Sería importante tener en cuenta métodos preventivos. Algunos de ellos podrían ser restarle importancia a la competición y contar con las superficies de juego y material en el mejor estado posible.

CONCLUSIONS

1. The incidence of injuries in our study is higher in men than in women.
2. Higher incidence in of 12-14-years-old students than in of 15-17-years old-students.
3. Higher incidence in those who practice football and basketball.
4. There is a great variety in the time of recovery, being the duration between a week and a month the most common
5. In most cases, suffering injuries does not have any determining consequence in relation to the practice.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

6. Sprain is the most common ankle injury in our sample.
7. It would be important to consider preventive methods. Some of them could be to downplay the competition and have the game surfaces and material in the best possible state.

VALORACIÓN PERSONAL

La realización de este trabajo me ha ayudado a conocer más acerca de las lesiones en general, y más específicamente de las lesiones de tobillo en relación con la práctica deportiva en la etapa de educación secundaria.

Me decidí a realizar el trabajo sobre este tema ya que tengo un historial médico-deportivo muy acusado debido a este tipo de lesión, sufriendo a lo largo de mi etapa deportiva numerosos esguinces de grado I y grado II, así como una fractura. Todo esto, me ha apartado del deporte largos periodos de tiempo, por lo que me pareció interesante analizar este tema y ponerlo en relación con los datos obtenidos en el Instituto de Educación Secundaria de Almodóvar.

También, creo necesario establecer estrategias de prevención para este tipo de lesiones, pues son una de las más comunes, lo que conllevaría evitar en muchos casos padecerlas. Para ello hay que concienciar a los clubes, asociaciones e infraestructuras de contar siempre con superficies de juego y materiales en unas óptimas condiciones, así como que los niños sean enseñados desde pequeños a realizar el trabajo técnico de la manera más correcta posible. Indispensable para ello que los entrenadores de cada deporte cuenten con una titulación en el mismo que los acredite para entrenar, y si es posible, que sean graduados en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte.

BIBLIOGRAFIA

1. Orden ECD/489/2016, de 26 de mayo, por la que se aprueba el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.
2. Vidarte Claros, J., & Vélez Álvarez, C., & Sandoval Cuellar, C., & Alfonso Mora, M. (2011). Actividad física: estrategia de promoción de la salud. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 16 (1), 202-218.
3. Biddle, S. J., & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *British journal of sports medicine*, 45(11), 886-895.
4. Casajús, J. A., & Vicente-Rodriguez, G. (2011). Ejercicio físico y salud en poblaciones especiales. Exernet. *Colección ICD*, 2172-2161.
5. Lubans, D. R., Morgan, P. J., Cliff, D. P., Barnett, L. M., & Okely, A. D. (2010). Fundamental movement skills in children and adolescents. *Sports medicine*, 40(12), 1019-1035.
6. Wessel, T. R., Arant, C. B., Olson, M. B., Johnson, B. D., Reis, S. E., Sharaf, B. L., ... & Pepine, C. J. (2004). Relationship of physical fitness vs body mass index with coronary artery disease and cardiovascular events in women. *Jama*, 292(10), 1179-1187.
7. Gill, J. M., & Cooper, A. R. (2008). Physical activity and prevention of type 2 diabetes mellitus. *Sports Medicine*, 38(10), 807-824.

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

8. Nieman, D. C., Henson, D. A., Austin, M. D., & Sha, W. (2011). Upper respiratory tract infection is reduced in physically fit and active adults. *British Journal of Sports Medicine*, 45(12), 987-992.
9. Cristi-Montero, C., & Rodriguez, F. R. (2014). The paradox of being physically active but sedentary or sedentary but physically active. *Revista medica de Chile*, 142(1), 72-78.
10. Martínez Baena, A. C., Chillón, P., Martín-Matillas, M., Pérez López, I., Castillo, R., Zapatera, B., ... & Tercedor, P. (2012). Motivos de abandono y no práctica de actividad físico-deportiva en adolescentes españoles: estudio Avena. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 45-54.
11. Folgar, M. I., Juan, F. R., & Boubeta, A. R. (2013). Variables predictoras del abandono de la práctica físico-deportiva en adolescentes. *Cultura, ciencia y deporte: revista de ciencias de la actividad física y del deporte de la Universidad Católica de San Antonio*, (23), 93-102.
12. Pate, R. R., O'Neill, J. R., & Lobelo, F. (2008). The evolving definition of "sedentary". *Exercise and sport sciences reviews*, 36(4), 173-178.
13. Hamilton, M. T., Hamilton, D. G., & Zderic, T. W. (2008). Role of low energy expenditure and sitting in obesity, metabolic syndrome, type 2 diabetes, and cardiovascular disease. *Metabolic Syndrome and Related Disorders*, 6(1), 81-82.
14. Vicente-Rodríguez, G., Rey-López, J. P., Martín-Matillas, M., Moreno, L. A., Wärnberg, J., Redondo, C., Tercedor, P., Delgado, M., Marcos, A., Castillo, M. & Bueno, M. (2008). Television watching, videogames, and

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

- excess of body fat in spanish adolescents: The AVENA study. *Nutrition*, 24(7-8), 654-662.
15. Guzmán, P. H. (2012). Lesiones deportivas en niños y adolescentes. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(3), 267-273.
16. Rice, S. G. (1989). Epidemiology and mechanisms of sports injuries. *Scientific foundations of sports medicine. Toronto: Decker*, 3-23.
17. Habelt, S., Hasler, C. C., Steinbrück, K., & Majewski, M. (2011). Sport injuries in adolescents. *Orthopedic reviews*, 3(2).
18. Yde, J., & Nielsen, A. B. (1990). Sports injuries in adolescents' ball games: soccer, handball and basketball. *British journal of sports medicine*, 24(1), 51-54.
19. Pérez Turpin, J. A., Cortell Tormo, J. M., Suárez Llorca, C., Andreu Cabrera, E., Chinchilla Mira, J. J., & Cejuela Anta, R. (2008). La salud en la competición deportiva escolar. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8 (31), 212-223
20. Han, J., Anson, J., Waddington, G., Adams, R., & Liu, Y. (2015). The role of ankle proprioception for balance control in relation to sports performance and injury. *BioMed research international*, 2015.
21. Hergenroeder, A. C. (1998). Prevention of sports injuries. *Pediatrics*, 101(6), 1057-1063.
22. Doherty, C., Delahunt, E., Caulfield, B., Hertel, J., Ryan, J., & Bleakley, C. (2014). The incidence and prevalence of ankle sprain injury: a

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

systematic review and meta-analysis of prospective epidemiological studies. *Sports medicine*, 44 (1), 123-140.

23. Bahr, R., & Maehlum, S. (2007). Lesiones deportivas: diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. *Ed. Médica Panamericana*
24. Kotofolis, N. (2014). Ankle sprain injuries in soccer players aged 7-15 years during a one-year season. *Biology of Exercise*, 10(2).
25. Adirim, T. A., & Cheng, T. L. (2003). Overview of injuries in the young athlete. *Sports medicine*, 33(1), 75-81.
26. McKeon, J. M. M., Bush, H. M., Reed, A., Whittington, A., Uhl, T. L., & McKeon, P. O. (2014). Return-to-play probabilities following new versus recurrent ankle sprains in high school athletes. *Journal of science and medicine in sport*, 17(1), 23-28.
27. Llana Belloch, S., Pérez Soriano, P., & Lledó Figueres, E. (2010). La epidemiología del fútbol: una revisión sistemática. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10 (37), 22-40
28. Sánchez Jover, F., & Gómez Conesa, A. (2008). Epidemiología de las lesiones deportivas en baloncesto. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8 (32), 270-281

ANEXOS

1. AUTORIZACIÓN

Yo, Jaime Lisa Samper, voy a realizar una investigación acerca de las incidencias de las lesiones de tobillo en la práctica deportiva en los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria en el Instituto de Almudévar como motivo de mi trabajo de fin de grado.

Para ello les ruego que ayuden a su hijo a completar la siguiente encuesta

La información obtenida a través de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad y su nombre no será utilizado. Usted tiene el derecho de retirar el consentimiento para la participación en cualquier momento. El estudio no conlleva ningún riesgo ni recibe ningún beneficio. No recibirá compensación por participar. Si tiene alguna pregunta sobre esta investigación, se puede comunicar conmigo al 654062952 o con mi director de investigación Don Ricardo Ros al 639033341.

AUTORIZACIÓN

Yo, _____ (padre/madre/tutor),
autorizo al alumno: _____ a ser
objeto de estudio de la investigación explicada más arriba y a realizar la encuesta vinculada a la misma.

INCIDENCIA DE LAS LESIONES DE TOBILLO EN ALUMNOS DE E.S.O.

Esta encuesta anónima va dirigida a los alumnos del instituto de educación secundaria de Almodévar. Se ruega que se realice con la ayuda de los padres para que las respuestas sean más verídicas ya que es posible que algunos alumnos no tengan la información suficiente sobre su historial médico-deportivo.

1. 1. Sexo

Marca solo un óvalo.

- Mujer
 Hombre

2. 2. Edad

Marca solo un óvalo.

- 12
 13
 14
 15
 16
 17

3. 3. ¿Practicas algún tipo de deporte?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

4. 4. Tipo de práctica deportiva

Marca solo un óvalo.

- Fútbol
 Baloncesto
 Natación
 Gimnasia rítmica
 Judo
 Bádminton
 Taekwondo
 Tenis
 Atletismo
 No practica deporte
 Otro: _____

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

5. 5. ¿Has sufrido alguna lesión de tobillo desde que estás en la ESO?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

6. 6. ¿Cuándo han sido las lesiones?

Se tomarán como máximo tres respuestas, siendo la lesión 1 la más reciente, seguida de la 2 y de la 3.

Marca solo un óvalo.

- En el último año
 Anteriormente

7. 7. En caso afirmativo, ¿esas lesiones, han tenido que ver con la práctica deportiva?

Marca solo un óvalo.

- En todos los casos
 En la mayoría de los casos
 En algunos casos
 En un caso
 No

8. 8. ¿Qué tipo de lesión de tobillo ha sido?

Marca solo un óvalo.

- Esguince
 Fractura
 Fisura
 Otro: _____

9. 9. ¿Precisó atención médica?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

10. 11. En caso afirmativo, ¿cuánto tiempo estuviste apartado del deporte?

Marca solo un óvalo.

- Menos de una semana
 Entre una semana y un mes
 Más de un mes

11. 12. ¿Qué consecuencias han tenido esas lesiones sobre la continuidad en la práctica deportiva?

Marca solo un óvalo.

- Abandono
 Cambio a otra práctica deportiva
 Ninguna consecuencia
 Otro: _____

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

12. Observaciones

INCIDENCIA DE LAS LESIONES DE TOBILLO EN ALUMNOS DE E.S.O.

Esta encuesta anónima va dirigida a los alumnos del instituto de educación secundaria de Almodóvar. Se ruega que se realice con la ayuda de los padres para que las respuestas sean más verídicas ya que es posible que algunos alumnos no tengan la información suficiente sobre su historial médico-deportivo.

1. Sexo

Marca solo un óvalo.

- Mujer
 Hombre

2. Edad

Marca solo un óvalo.

- 12
 13
 14
 15
 16
 17

3. ¿Practicas algún tipo de deporte?

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

4. Tipo de práctica de deporte

Selecciona todos los que correspondan.

- Fútbol
 Baloncesto
 Natación
 Gimnasia rítmica
 Judo
 Bádminton
 Taekwondo
 Tenis
 Atletismo
 Gimnasio
 No practica deporte

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

5. Has sufrido alguna lesión de tobillo desde que estás en la ESO?

En caso afirmativo seguir con la encuesta. Si la respuesta es negativa, la encuesta se da por terminada.

Marca solo un óvalo.

- Sí
 No

6. ¿Cuándo han sido las lesiones?

Marca solo un óvalo por fila.

	En el último año	Anteriormente
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Esas lesiones, han tenido que ver con la práctica deportiva?

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. ¿Qué tipo de lesión de tobillo ha sido?

En caso de haber tenido más de tres lesiones, solo se estudiarán las tres más recientes

Marca solo un óvalo por fila.

	Esguince	Fractura	Fisura	Tendinitis	Contusión (golpe)	Otro : _____
Lesión 1	<input type="radio"/>					
Lesión 2	<input type="radio"/>					
Lesión 3	<input type="radio"/>					

9. ¿Precisó atención médica?

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. En caso afirmativo, ¿cuánto tiempo estuviste apartado del deporte?

Marca solo un óvalo por fila.

	Menos de una semana	Entre una semana y un mes	Más de un mes
Lesión 1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lesión 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Incidencia de las lesiones de tobillo en alumnos de la E.S.O.

11. ¿Qué consecuencias han tenido esas lesiones sobre la continuidad en la práctica deportiva en la actualidad?

Marca solo un óvalo.

- Abandono
- Cambio a otra práctica deportiva
- Ninguna consecuencia
- Otro: _____

12. Observaciones
