

COMUNICACIONES DE PATOLOGÍA II

PATHOLOGICAL NOTICES II

60. RELACIÓN ENTRE ESGUINCES Y ESPECIALIDADES ATLÉTICAS EN DEPORTISTAS DE ÉLITE

Martínez Bernardo P, López Rodríguez A, Alonso Martín JM, López Román A, Ramos Álvarez JJ, Montoya Miñano JJ.

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Alfonso X El Sabio.

Introducción: El esguince es uno de los traumatismos más frecuentes en el atleta. Nuestro objetivo es conocer su distribución en función de diversas variables.

Material y métodos: Se han revisado 554 historias clínicas en atletas de la RFEA (1990-2003). Utilizamos un método estadístico descriptivo. Variables: sexo, edad, especialidad atlética, localización, momento, mecanismo, situación clínica y tratamientos fisioterapéuticos.

Resultados: 20 casos de esguinces (3,61 %). Hombres: 60%; Mujeres: 40%.

- Edad media en ambos sexos: 23,94 años. Hombres: 23,6; Mujeres: 24,6.
- Por especialidad atlética: Velocidad: 35% (Hombres: 42,85%; Mujeres: 57,15%); Fondo: 20% (Hombres: 75%; Mujeres: 25%); 3000 obstáculos: 15%; Salto Altura: 10%; Salto de Pértiga: 5%; Marcha: 5%; Medio Fondo: 5%; Otras: 5%.
- Localización: Tobillo: 90% (100% lado externo: L. peroneoastagalino ant: 80%; pos: 10%; peroneocalcáneo: 10%). Rodilla: 5% (LLE dcho). Art. MTF: 5% (dcho).
- Momento de producción de la lesión: Entrenamiento: 72,7%; Competición: 27,3%.
- Mecanismo de lesión: Mal apoyo: 25%; Tropiezo con material deportivo: 25%; Debido al terreno: 20%; Empujones: 5%; Otros: 25%.
- Tratamiento fisioterápico (media de 8,05 sesiones): Vendajes funcionales 85%, Masaje terapéutico: 55%; Readaptación al esfuerzo: 50%; US: 45%; FNP 45%; Manipulaciones: 40%; Interferenciales: 35%; Hidroterapia: 30%; Láser: 25%; Drenaje: 20%; Movilizaciones: 15%; Crioterapia: 15%; Masaje de descarga: 10%; Electroterapia: 10%. Los tratamientos anteriores se realizaron combinados de forma muy variable.

- Situación Inicial: Entrenamiento normal: 5%; E. con limitación: 50%; Reposo relativo: 30%; Reposo absoluto: 15%.
- Situación Final: Entrenamiento con normalidad: 100%.

Conclusiones:

- El esguince se produce mayormente en el ligamento peroneoastagalino anterior.
- Existe mayor incidencia (orden descendente) en: Velocidad y 3000 obstáculos.
- Hay un predominio en el sexo femenino para las modalidades de velocidad y pruebas combinadas, mientras que en las demás, se dan principalmente en hombres.
- La mayoría se producen durante el entrenamiento. Hemicuerpo derecho: 55%.
- El tratamiento fisioterápico más amplio es el vendaje funcional, mientras que la crioterapia queda reducida a un 15% ya que los pacientes no acuden a consulta en fase aguda. El 100% entrena con normalidad tras una media de 8,05 sesiones.
- En un periodo de casi 5 años sólo recidivaron un 13,3% de los esguinces.

61. TRATAMIENTO DEL ESGUINCE DE TOBILLO EN JUGADORES DE BALONCESTO

Manonelles Marqueta P¹, Larma Vela A¹, Alvarez Medina J², Giménez Salillas L².

¹Federación Aragonesa de Baloncesto. ²Departamento de Fisiatría. Universidad de Zaragoza.

Introducción: La afectación de las diferentes estructuras ligamentosas del tobillo constituye la lesión más frecuente en el baloncesto. Esta lesión es motivo, tanto de pérdidas de sesiones de entrenamiento y de partidos como de necesidad de tratamiento. La competición exige, de una parte, la reincorporación a la práctica deportiva de la forma más rápida posible, y por otra de la restitución de la lesión en su mayor grado. El tratamiento de este cuadro, en sus fases iniciales, requiere un abordaje completo que incluya reposo, descarga, medicación anti-inflamatoria y analgésica, con técnicas fisioterápicas y re-educación posterior.

Material y métodos: Se estudian los 100 últimos casos de esguinces de tobillo en jugadores de balon-

cesto. 64 eran varones. La edad media fue de 17,4 años (15-27). Las circunstancias de aparición de la lesión fueron: pisar a otro deportista (33%), mala recepción del pie en el suelo (14%), esguinces de repetición (14%), y caída (9%).

Como antecedentes destacan la aplicación previa de vendaje enyesado (5%), cirugía del ligamento afectado (3%), utilización de vendajes previos (8%) y sólo se utilizó crioterapia inmediata en el 5% de los casos.

El tobillo afectado fue el derecho en 59 casos.

La estructura ligamentosa afectada fue el ligamento lateral externo (83), el ligamento lateral interno (2), interno y externo (3), interno, externo y sindesmosis (8), externo y sindesmosis (2) y lateral externo y desprendimiento epifisario (2).

El tratamiento efectuado consistió en la administración de AINEs los primeros días de tratamiento (4-8 días). Se prescribió descarga con bastones ingleses durante 3-5 días. Se laserterapia infrarroja en dosis habituales, electroterapia de media frecuencia, compresión selectiva de la zona afectada mediante parches de foam y vendaje elástico no adhesivo para su fijación. Tras el control de la tumefacción (2-4 días) se retiraba el parche de foam.

Tras el tratamiento aplicado se procedió al reinicio de la práctica deportiva.

Resultados: El número de sesiones de tratamiento aplicadas en el esguince del ligamento lateral externo del tobillo fue de 6.06 sesiones (rango: 2-12). El número de sesiones de tratamiento aplicadas en el esguince del ligamento lateral externo, ligamento lateral interno y sindesmosis del tobillo fue de 15 sesiones (rango: 11-22).

Es evidente que la afectación de un mayor número de estructuras supone un incremento del periodo de recuperación de la sesión.

Conclusiones: El tratamiento del esguince de tobillo en el baloncesto mediante la técnica presentada que combina administración de AINEs en periodo corto de aplicación, descarga de corta duración, laserterapia infrarroja, electroterapia de media frecuencia y compresión selectiva de la zona, permite un periodo corto de recuperación en los esguinces de ligamento lateral externo y más prolongado en las lesiones ligamentosas múltiples.

62. LESIONES DEPORTIVAS EN LOS ÁRBITROS DE FÚTBOL

Galcerán Montaña I, Delfa de la Morena JM.

Universidad Rey Juan Carlos. Facultad de Ciencias de la Salud. Unidad de Fisioterapia.

En la actualidad el fútbol representa el deporte de mayor repercusión social en nuestro país. Como en cualquier deporte de competición, se requiere la figu-

ra de un mediador, el árbitro, cuyo cometido es velar por que se cumplan las Reglas del Juego.

Al igual que los propios futbolistas, el árbitro está expuesto a sufrir lesiones derivadas de la actividad que desempeña, tanto durante la dirección de un partido, como durante los entrenamientos de preparación para los mismos, en los cuales se exige un alto nivel de condición física para un buen rendimiento.

Existen pocos datos dentro de la medicina deportiva sobre las lesiones de este colectivo y los que hay hacen referencia solamente a aspectos fisiológicos. Esta cuestión, sumada al ostracismo que el colectivo arbitral sufre socialmente en cuanto a salud y deporte se refiere, nos motivó a elaborar un proyecto de investigación que nos permitiera conocer datos de todos los árbitros; y no solo de aquellos que reciben atención sanitaria.

Con dicho proyecto, tratamos de poner de manifiesto:

- La existencia o no de lesiones comunes en el colectivo arbitral.
- La incidencia en los últimos dos años y los factores de riesgo que inducen a las mismas.
- La actuación de los colegiados ante la aparición de dichas lesiones.
- Posteriormente proponer medidas de actuación para disminuir la incidencia

Se distribuyeron unos cuestionarios cuyo fecha de recogida expiró a 30 de septiembre de 2004. Analizados los datos de los árbitros de 2ª División B destaca la mayor referencia de lesiones de tipo muscular, localizándose mayoritariamente en los isquiosurales, lo que consideramos debido a los cambios bruscos de ritmo que este colectivo realiza durante los partidos. El esguince de ligamento lateral externo es ampliamente citado, siendo el estado irregular de los terrenos de juego su factor causal.

La falta de adherencia a un entrenamiento planificado induce a la aparición de lesiones.

La totalidad de los resultados y conclusiones estarán disponibles y se expondrán el día de la comunicación.

63. LESIONES DEPORTIVAS ATENDIDAS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS

Garrido Chamorro RP, Garnes Ros AF, González Lorenzo M, Pérez San Roque J, Llorens Soriano P.

Servicio de Urgencias Traumatológicas. Hospital General de Alicante.

Introducción: En el Servicio de Urgencias de Traumatología del Hospital General de Alicante hemos estudiado las lesiones deportivas, que acuden a nuestro servicio.

Material y métodos: Desarrollamos un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y consecutivo de 777 deportistas lesionados, atendidos en nuestro servicio. Analizamos las variables de edad, sexo, deporte, tipo y localización de las lesiones, tratamiento de urgencias y hospitalario. Los datos han sido recogidos mediante un Pocket Pc. Tratados mediante una base de datos realizada para tal efecto en ACCESS XP y tratados estadísticamente mediante SPSS 11.01.

Resultados: La edad media de la muestra es de $25,94 \pm 10,04$ años. Siendo la edad media para los varones de $26,22 \pm 10,14$ años y menor en las mujeres de $23,51 \pm 8,8$ años. La mayoría de los lesionados son varones (89,5%). Los deportes que más lesiones producen por frecuencia son el fútbol (49,03%), el ciclismo (9,27%) y el baloncesto (9,09%). Mientras que en los varones se lesionaron practicando fútbol en un 53,16%, para las mujeres fue el baloncesto (16,05%). Resultó como localización más frecuente el tobillo (23,68%), seguido de la rodilla (14,03%). En los varones el tobillo (24,28%), pero en las mujeres tobillo y rodilla, con la misma frecuencia (18,52%). El tipo de lesión más frecuente son las contusiones (33,33%), seguido de las ligamentosas (30,63%). Analizadas por sexo: las contusiones predominaron en ambos, con similar frecuencia (33,05% en varones y 35,8% en mujeres). Después de la valoración y tratamiento de urgencias, el destino posterior fue en el 96,78% dado de alta desde urgencias y sólo el 2,96% precisaron de ingreso hospitalario. De los ingresados: destacamos un 52,04% en Traumatología, un 0,26% ingresan en Observación y el 0,13% resultó éxitus en urgencias. En el subgrupo de los varones: el 96,55% son dados de alta desde urgencias, un 3,02% ingresan (45,83% en COT), el 0,29% precisan de Observación y el 0,14% resultó éxitus en urgencias. Para el subgrupo femenino: el 98,77% son dadas de alta desde urgencias y el 1,23% precisan de ingreso hospitalario, siendo en su totalidad en Traumatología. En cuanto al tratamiento en urgencias el 72,50% reciben tratamiento ortopédico, el 26,25% tratamiento sintomático y el 1,25% recibió tratamiento quirúrgico.

Conclusiones: La mayoría de las lesiones deportivas ocurren en varones de 25 años, que practican fútbol, lesionándose el tobillo, siendo la lesión más frecuente la contusión, y en su mayoría son dados de alta desde urgencias, con tratamiento ortopédico.

64. PERFIL DE LAS LESIONES DE LAS JUGADORAS DE BALONCESTO DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA (UMA)

García Romero JC, Martín Fernández MC, Ruiz Gómez MC.

Escuela de Especialistas en Medicina de la Educación Física y el Deporte. Málaga.

Introducción: Los autores describen que la mayoría de las lesiones en jugadoras de baloncesto son agudas (71%) y el resto por sobrecarga. La más frecuente de las primeras es el esguince de tobillo, otro grupo importante son las lesiones musculares. Entre las lesiones por sobrecarga destaca las que afectan a la rodilla sobresaliendo en número la condropatía rotuliana con un claro predominio en el sexo femenino. Las jugadoras tienen mayor incidencia de lesiones del ligamento cruzado anterior (LCA) de etiología multifactorial. Los objetivos de este trabajo son: Describir las lesiones según el periodo de la temporada. Valorar el tiempo de vuelta a la actividad deportiva según el tratamiento realizado. Determinar que tipo de lesión es más frecuente en las jugadoras universitarias.

Material y métodos: Estudio de la incidencia lesional presentada durante la temporada 2003-2004 por las componentes del equipo de baloncesto femenino de la UMA, con una edad de $20 \pm 2,33$ años y $8,39 \pm 3,65$ años de entrenamiento y con unas $7,83 \pm 2,22$ horas a la semana de entrenamiento, partidos aparte. Mediante un estudio retrospectivo, prospectivo, observacional, cuantitativo y cualitativo. Al final de temporada se pasó un test de satisfacción de la asistencia médica entre otros aspectos. Para estimar la incidencia del tipo de lesión por zona anatómica se revisaron los historiales médico - deportivos de las jugadoras que han pertenecido al equipo desde 1994. El análisis Estadístico se llevó a cabo con el paquete SPSS 11.0. Este equipo participó en Liga Federada (primera división), y ha sido segundo clasificado en el Campeonato de España Universitario (2004).

Resultados: En la consulta de Medicina Deportiva de la UMA durante la temporada 2003 - 2004, se atendieron a 33 jugadoras. Se efectuaron 71 primeras consultas (44 por lesiones deportivas, la mayoría producidas en el entrenamiento), el 61% precisó seguimiento y el 38% sólo una visita. El número de consultas por meses se correlaciona directamente con el número de horas de entrenamiento. La media de lesiones por jugadora senior fue $3,2 \pm 1,5$, en las "ocasionales" y junior de $1,2 \pm 0,5$. Al analizar el tipo de lesión encontramos un 33% sobrecarga muscular, 14% contusiones, 12% esguince, 9% rotura fibrilar, tendinopatías, heridas, otras (subluxación, luxación, ganglión...). respecto a la zona anatómica un 70,96% en extremidades inferiores (EEII), 14,51% en columna y un 19,35% en extremidades superiores (EES).

Conclusiones: En relación a la zona lesionada nuestros datos coinciden con los de la bibliografía consultada al presentar mayor incidencia en EEII y e concreto en tobillo; aunque cuando se trata de lesiones graves es la rodilla la zona más lesionada. (Al compa-

rar el tipo de lesión con la presentadas por las jugadoras del equipo federado UMA de los diez últimos años encontramos que es la rodilla la zona anatómica más afectada (61,6%) con antecedente de cirugía de un 20%). La colaboración del médico del deporte con los técnicos del equipo se ha mostrado de gran importancia para obtener mejores resultados competitivos y contribuye a mejorar la salud de las deportistas; como se observa al estudiar el tipo y la evolución de las lesiones según la edad de las jugadoras (las senior consultan en el momento de producirse la lesión, las junior a las 48 - 36 horas de notar las molestias). La diferente visión de la lesión por la jugadora que no tiene conciencia de la necesidad de prevención de las lesiones es lo que determina la posterior evolución. Se destaca la mejora del grado de satisfacción por asistencia al deportista en la consulta médico - deportiva y consigue aumentar el grado de cumplimiento de los tratamientos y previene lesiones. El adecuado registro de los casos así como la buena historia clínica ayuda a entender la evolución de determinadas lesiones en algunas jugadoras. Personalizar el seguimiento de las jugadoras lleva a una mejora del rendimiento general del equipo.

65. DIFERENCIAS EN LA ADAPTACIÓN CARDIO-VENTILATORIA AL EJERCICIO EN LESIONADOS MEDULARES

Medina J, Morales A, Suárez A, Comella A, Barbany JR, Javierre C, Segura R, Vidal J.

Dpto. de Ciencias Fisiológicas II. Universidad de Barcelona. Instituto de Neurorehabilitación Guttmann. Badalona.

Introducción: El ejercicio físico y los programas de entrenamiento mejoran la calidad de vida y reducen los factores de riesgo y la morbimortalidad cardiovascular en lesionados medulares (LM) y por ello se van incorporando cada vez en mayor grado a sus hábitos cotidianos. En este trabajo se ha evaluado la adaptación cardio-respiratoria al ejercicio realizado con ergómetro de brazos en lesionados medulares

(LM), comparándolo con un grupo control (GC). El estudio se ha llevado a cabo en el Laboratorio de Valoración Funcional del Departamento de Ciencias Fisiológicas II de la Universidad de Barcelona.

Material y métodos: La muestra comprende un total de 42 varones jóvenes (21.0 ± 2.0 años) practicantes de actividad física (> 5 horas a la semana): 20 lesionados medulares (77.1 ± 15.1 kg., 179.1 ± 7.1 cm) (grupo LM) y 22 no lesionados (72.0 ± 11.2 Kg, y 176.3 ± 7.0 cm) (GC). Ambos grupos han efectuado un test de ejercicio incremental en un ergómetro de brazos. Se han valorado el Consumo de oxígeno (VO_2), Producción de CO_2 (VCO_2), Ventilación (VE), Cociente Respiratorio (QR) y el Volumen Corriente (VC).

Resultados: Aunque ambos grupos registran incrementos en todos estos parámetros que son dependientes de la carga impuesta, en el grupo de LM los valores son estadísticamente más bajos respecto que el GC, para las mismas cargas en el VO_2 a cargas superiores al 50% de la máxima ($F = 9.08$, $p < 0.01$) y la VCO_2 ($F = 15.36$, $p < 0.001$).

Conclusiones: En el grupo de LM con un buen nivel de practica física se observa una adaptación diferente con valores más bajos para la misma carga respecto al grupo GC, de similares características pero sin lesión medular.

Realizado con la ayuda del proyecto FIS 98/1289

66. RESPUESTA FISIOLÓGICA AL EJERCICIO DE BRAZOS Y PIERNAS EN EL SÍNDROME DE FATIGA CRÓNICA

Suárez A, Alegre J, Morales A, García-Quntana A, Morales M, Garrido E, Javierre C, Barbany JR, Segura R.

Departamento de Ciencias Fisiológicas II. Universidad de Barcelona. Unidad de Fatiga Crónica. Clínica Delfos. Barcelona.

Introducción: Existen discrepancias respecto de la evaluación de la capacidad aeróbica en enfermos de

Ergómetro de brazos	Carga máxima(w)	FC máxima (b·min ⁻¹)	Lactato plasmático max (mmoN ⁻¹)	VO2 máximo (ml·kg ⁻¹ ·min ⁻¹)
Pacientes con SFC	27.3±1.2	114.0±3.1	2.6±0.2	10.0±0.6
Sujetos MS	61.4±8.8	155.1±4.6	4.0±0.6	17.3±1.9
Sujetos FA	98.5±3.2	153.9±0.9	5.0±0.8	39.7±1.8
Cicloergometro				
Pacientes SFC	58.8±4.6	127.1±2.5	3.6±0.2	15.2±0.7
Sujetos MS	151.1±21.6	171.9±3.0	6.5±0.9	25.9±2.5
Sujetos FA	265.1±7.8	172.6±11.8	9.6±1.2	66.6±2.5

C66. TABLA 1.-

fatiga crónica, con valores claramente inferiores a los normales en algunos trabajos y dentro de la normalidad (aunque en la banda inferior) en otros. En el presente estudio se han comparado los resultados de un test de ejercicio cardiopulmonar en enfermos de fatiga crónica (SFC) con los de un grupo de individuos muy sedentarios (MS) y un grupo de sujetos jóvenes físicamente activos (FA).

Material y métodos: Los grupos consistían en: 50 pacientes con SFC (edad 41.9 ± 1.7 años, talla 162.0 ± 0.1 cm, peso 66.3 ± 1.9 kg), 10 sujetos MS (edad 28.2 ± 2.7 años, talla 166.3 ± 0.1 cm, peso 74.5 ± 8.6 kg), 16 individuos FA (5-7 horas por semana de actividad física recreacional) (edad 20.3 ± 0.8 años, talla 177.9 ± 0.1 cm, peso 74.5 ± 2.4 kg). Realizaron una prueba de esfuerzo máxima, pri-

mero en un ergómetro de brazos y, tras un periodo de recuperación de 10 minutos, se repitió una prueba de las mismas características en un cicloergómetro (Tabla 1).

Conclusiones: Los pacientes con SFC en relación con el grupo presentan una reducción importante en la capacidad de ejercicio (24% menos que en el grupo sedentario, además mostraron una reducción del 26% respecto a los valores de referencia). Los sujetos FA alcanzaron unos valores de frecuencia cardiaca máxima similares al de los MS mientras que los pacientes con SFC presentan unos valores muy inferiores. La realizada en el cicloergómetro fue 2.14, 2.47 y 2.70 veces mayor en los sujetos FA, sujetos MS y pacientes SFC respectivamente que en el ergómetro de brazo.