

PREVENCIÓN DE LESIONES EN LOS SALTOS, LANZAMIENTOS Y CARRERAS

Víctor Arufe Giráldez
*Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del
Deporte*
José Luis García Soidán
Doctor y Licenciado en Medicina y Cirugía

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue analizar la tipología lesional correspondiente a cada una de las grandes modalidades del atletismo. Se ha realizado un estudio descriptivo transversal sobre una muestra total de 213 atletas, todos ellos con un nivel de práctica de más de 5 sesiones por semana, más de 45 minutos por sesión y al menos con dos años de entrenamiento. La recogida de datos se efectuó durante el año 2002, a través de un cuestionario formado por 30 ítems, historia clínica y entrevista personal.

Como resultado, hemos obtenido una predominancia de determinadas patologías asociadas a una modalidad concreta, tal es el caso de las roturas fibrilares en velocistas y lanzadores, los esguinces y la tendinitis rotuliana en saltadores o las tendinitis aquileas en mediofondistas y fondistas.

Por tanto, es importante establecer un plan de prevención específico para cada modalidad, en función del riesgo lesional que pueda tener.

Palabras clave: Tipología, atletismo, lesiones.

"Kronos nº 7, pp. 23-25, Enero/Junio 2005"



INTRODUCCIÓN

El deporte de competición exige al deportista un alto número de horas semanales de entrenamiento en una modalidad o gesto técnico concreto. La repetición de este gesto durante miles de veces a diario, puede producir una demanda excesiva sobre una estructura determinada del cuerpo: músculos, huesos, ligamentos, tendones, etc.

Se suelen asociar muchas modalidades deportivas con un grupo específico de lesiones, e igualmente a muchas lesiones se le denominan con el nombre de una modalidad. A continuación mostramos algunos ejemplos:

- ▶ Rodilla de saltador Tendinitis rotuliana.
- ▶ Codo del lanzador Epitrocleitis.
- ▶ Velocistas Roturas de fibras.
- ▶ Fondistas Tendinitis o lesiones por sobrecarga.

Con esto concluimos que la modalidad deportiva practicada por el atleta será un factor influyente en la creación de un cierto tipo de lesiones. Pero este no sólo es el único factor condicionante del riesgo de lesión, sino que existen otros muchos. Se han publicado numerosos estudios que analizan la incidencia lesional en los deportistas (Krahl y Steinbruek, 1980). Igualmente, se ha teorizado sobre determinados factores que pueden influir en la creación de una lesión deportiva (Segesser, 1970; Cavanagh, 1980; Roesler, 1980; Marcus, 1983; Falsetti et al, 1983; Nigg, 1986; Kristoff y Ferris, 1987; Marti y cols (1988), Ooijendijk y Van Agt (1990), y Van Mechelen (1992). Entre estos, debemos resaltar: la carga de entrenamiento, el estrés osteoarticular y muscular, nutrición, hidratación, zapatillas de entrenamiento, edad, años de entrenamiento, climatología, etc.

En este estudio incidiremos en la especialidad practicada como posible factor predisponente a la creación de lesiones de una tipología específica y concreta.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizó un cuestionario formado por 30 preguntas (cuyos valores para test-retest fueron de 0,85 e índices alfa de Crombach=0,88) cuya finalidad fue la de analizar los factores de riesgo que pueden influir en una lesión y que se aplicó a 250 atletas de toda Galicia elegidos por muestreo aleatorio simple, durante el año 2002. Para este trabajo se han seguido los siguientes criterios de inclusión: ser practicante de modalidades de carrera (velocidad, medio fondo y fondo), saltos o lanzamientos; han quedado excluidos los atletas de pruebas combinadas, modalidades de vallas y los marchadores, poseer más de 2 años de entrenamiento con una frecuencia de práctica al menos de 5 días por semana y superior a 45´ por sesión. Asimismo fue preciso conocer datos de su historia clínica sobre lesiones, acreditados por especialistas, con el consentimiento informado de los deportistas. Una vez aplicados estos criterios, la muestra quedó compuesta por 213 personas.

RESULTADOS

Como resultado, hemos obtenido una predominancia de determinadas patologías asociadas a una modalidad concreta, tal es el caso de las roturas fibrilares en velocistas y lanzadores, los esguinces y la tendinitis rotuliana en saltadores o las tendinitis aquileas en mediofondistas y fondistas.

Tabla 1: Relación entre cada una de las modalidades a estudio y el riesgo de lesión en cada variable

	VELOCIDAD	MEDIO FONDO	FONDO	SALTOS	LANZAMIENTO
% ATLETAS LESIONADOS/AÑO	77,1 %	81,8%	73,5%	78,3 %	66,7 %
% ATLETAS INTERVENIDOS QUIRÓFA.	8,6 %	9,1 %	7,4 %	8,7 %	33,3 %
% ATLETAS CON TENDINITIS	37,1%	65,2 %	70,4 %	47,8 %	33,3 %
TIPO DE TENDINITIS	20,0 %	50,0 %	42,6 %	8,7 %	11,1 %
	AQUILEA	AQUILEA	AQUILEA	AQUILEA	AQUILEA
	11,4 %	9,1 %	20,6 %	34,8 %	22,2 %
	ROTULIANA	ROTULIANA	ROTULIANA	ROTULIANA	CODO
% ATLETAS CON BURSTITIS	5,7 %	18,2 %	32,4 %	8,7 %	22,2 %
% ATLETAS CON FASCITIS	2,9 %	37,9 %	29,4 %	8,7 %	11,1 %
% ATLETAS ROT. FIBRILAR	57,1 %	33,3 %	42,6 %	34,8 %	55,6 %
% ATLETAS CON ESGUINCES	37,1 %	43,9 %	42,6 %	73,9 %	44,4 %

DISCUSIÓN

Las tendinitis fueron las lesiones registradas con mayor frecuencia, coincidiendo con el estudio prospectivo realizado por Lysholm y Wiklander (1987), sobre un total de 19 velocistas, 13 medio fondistas y 28 fondistas, todos ellos de competición.

En relación a la tendinitis rotuliana o "rodilla del saltador" en nuestro estudio han padecido esta patología un gran número de saltadores, lo cual coincide con los resultados de otras investigaciones realizadas por: Blazina y cols. (1973); Ferreti y cols. (1983) que atribuyen esta lesión a los practicantes de modalidades de saltos. La rodilla del saltador parece ser el resultado de microroturas repetidas ocasionadas por sobrecargas crónicas del ligamento junto a su inserción, Roels y cols. (1978); Nelly y cols. (1984).

CONCLUSIÓN

Se plantea la necesidad de establecer un plan específico de prevención para cada modalidad deportiva, en función de las lesiones de mayor ocurrencia para cada especialidad. Por tanto, incorporaremos dentro de la planificación anual del deportista un plan extraordinario de fortalecimiento y flexibilidad, así como un trabajo técnico correcto y unos medios de recuperación entre sesiones de entrenamiento óptimos.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a todos los atletas gallegos que participaron en este estudio. Gracias por vuestra colaboración.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



Boni, M. y Castelli, C.(1990) "Las tendinopatías por sobrecarga". *Sport & Medicina*; 4: 3-9. 1.
Cavanagh, A, Gazzani, F (1980): *The Running Shoe Book*. Anderson World Inc. Mountain View.
Clancy, W.G.(1982). Tendinitis and plantar fasciitis in runners. In R. D'Ambrosia&D.Drez Jr (eds) *Prevention and Treatment of Running Injuries*, pp 77-88. Charles Slack, Thorofare.
C.O.I. (1999). *Prácticas clínicas sobre asistencia y prevención de lesiones deportivas*. Barcelona. Paidotribo.

Costill, D.L., y Cols. (1991). Adaptations to swimming training: influence of training volume, *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23, 371-377

Dick, F.W. (1993) *Principios del entrenamiento deportivo*. Editorial Paidotribo. Barcelona.

Dirix, A; Knuttgen, H.G.; Tittel, K. (1988) *Libro Olímpico de la Medicina Deportiva*. Madrid. Dogma.

Espósito, C. y Campitelli, P. "Las tendinopatías en la práctica deportiva". *Sport & Medicina*.1991; 8: 19-26.

Ekstrand, J. (1982). *Soccer injuries and their prevention*. Ph. D. Thesis, Linkoping University. Medical Disertation No. 130.

Falsetti, H.L., Burke, E.R., Feld, R. y cols. (1983). Hematological variations after endurance running with hard and soft soled running shoes. *Physician Sportsmed*. 11(8), 118.

Galloway, J. (1984). *Galloway's book on running*. Shelter publications. Inglaterra.

González, J.J. (1994). *Tratamiento y rehabilitación de las lesiones del atleta*. Navarra. FEMEDE.

González, J.J. y cols. (1999). "Valoración del deportista. Aspectos Biomédicos y Funcionales. Pamplona. FEMEDE.

Gutierrez, J. (1997). *Las lesiones deportivas*. Madrid. Aguilar editorial.

Nigg, B.M. (1983). External force measurement with sports shoes and playing surfaces. In B.M

Kapandji, I.A.(1990). *Cuadernos de fisiología articular*. Barcelona. Masson.S.A.

López, A. "Anormalidades biomecánicas del pie del deportista". *Sport & Medicina*.1991; 8: 32-40.

Luttengs & Wells.(1985) *Kinesiología, bases científicas del movimiento humano*. Saunders College Publishing.

Nigg & B. A. Kerr (eds) *Biomechanical Aspects of Sport Shoes and Playing Surfaces*, pp. 11-23. University Printing, Calgary.

Matwiev, L. (1973). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Madrid. Raúga:

Mula, F.J.: *La rehabilitación del deportista lesionado: Orientación hacia la reeducación funcional*. Revista digital *Efdeportes.com*, 2000; 12: 1-6.

Platonov, V. (1991). *El entrenamiento deportivo*. Barcelona: Paidotribo.

Shellock, F. "Músculos calientes para vencer". *Sport & Medicina*.1992; 17: 29

Shephard, R.J. y Astrand, P.(2000). *La resistencia en el deporte*. Barcelona. Paidotribo.

Zintl, F. (1991). *Entrenamiento de la resistencia*. Martinez Roca. Barcelona.

Verjoshasky, Y. (1990). *Entrenamiento deportivo. Planificación y programación*. Martinez Roca. Barcelona.

Weineck, J. (1988) *Entrenamiento óptimo*. Editorial Hispano Europea. Barcelona.

**Autor para establecer
correspondencia:**
Víctor Arufe Giráldez

E-mail:
varufe@yahoo.es

