

## LESION DEPORTIVA

Aunque lo lógico sería discutir que determina o qué caracteriza a una lesión deportiva la situación es bien distinta. A pesar de los esfuerzos de muchos de los miembros del cuerpo de medicina deportiva, no existe una definición única y universal de lo que es una lesión deportiva. Para un deportista lesionado, las discusiones de los académicos por hallar una definición precisa carecen de importancia; sin embargo, desde el punto de vista médico o científico, poseer una serie de definiciones estándar mejoraría enormemente la utilidad y repercusión de los futuros estudios sobre lesiones. El personal de medicina deportiva emplea actualmente variedad de definiciones que siguen enunciándose o describiéndose con términos tan variados como área del cuerpo afectada, tipo de tejido afectado, gravedad del daño y tiempo perdido por el atleta.

Las definiciones más corrientes sobre lesión deportiva consideran el tiempo que el deportista está alejado de la competición (tiempo perdido) como el determinante principal (DeLee y Farney, 1992). Si empleamos esta definición, diremos que una lesión se produce cuando un deportista se ve obligado a dejar un partido o la práctica de un deporte durante un tiempo predeterminado, por ejemplo, 24 horas. Incluso si se considera el tiempo perdido como un método adecuado para identificar una lesión, tal definición no se presta a una valoración precisa de su gravedad, pues son los entrenadores, el personal de medicina deportiva o incluso el deportista quienes la efectúan. La definición de tiempo perdido implica problemas obvios, pues no hay un baremo único cuando se calcula cuánto tiempo hay que perder para que se diagnostique una lesión (horas, días, semanas o meses). Además, incluso entre los equipos de medicina deportiva, las opiniones sobre la gravedad de una lesión dada varían considerablemente. Desde una óptica científica, la definición de tiempo perdido por una lesión deportiva está sujeta a errores significativos, que dependen del método de recogida de datos. Una vez que se diagnostica una lesión, son varios los términos de que dispone el personal de medicina deportiva para describir las características precisas de las lesiones, por ejemplo, los tejidos afectados y su gravedad, o el tipo y los mecanismos de la lesión.

Un sistema muy empleado de clasificación médica de las lesiones establece dos categorías principales: aguda y crónica. **Las lesiones agudas** se definen como aquellas "caracterizadas por un inicio repentino, como resultado de un hecho traumático" (AAOOS, 1991). Las lesiones agudas se asocian normalmente con hechos significativamente traumáticos, seguidos inmediatamente por un conjunto de signos y síntomas tales como dolor, hinchazón y pérdida de la capacidad funcional. En el caso de las lesiones agudas, la fuerza crítica se ha definido como la magnitud de una fuerza única con la cual se daña la estructura anatómica afectada" (Nigg y Bobbert, 1990). El potencial de la fuerza crítica, y la posterior lesión aguda, se pueden observar con claridad en el fútbol americano. Los cálculos demuestran que las vértebras de la médula cervical del ser humano tienen una resistencia límite crítica de 340-455 kilogramos. Los investigadores, que han empleado aparatos que simulan una carga de fútbol americano típica, estiman que las fuerzas compresoras que se ejercen sobre la médula cervical llegan a superar estos límites (Torg, 1982).

**Las lesiones crónicas** se definen como aquellas "caracterizadas por un inicio lento e insidioso, que implica un aumento gradual del daño estructural" (AAFP, 1992). Las lesiones deportivas crónicas, en contraste con las de carácter agudo, no dependen de un único episodio traumático, sino que se desarrollan progresivamente. En muchos casos,

son propias de deportistas que practican actividades que requieren movimientos repetidos y continuos, como correr. En consecuencia, tales lesiones se llaman a veces lesiones por sobrecarga y presuponen que el deportista ha hecho, sencillamente, demasiadas repeticiones de una actividad dada. Las lesiones tendinosas por sobrecarga se producen cuando la sobrecargas superan la capacidad de los tejidos musculotendinosos para recuperarse (Hess y otros. 1989). Así, la actividad provoca un deterioro progresivo del tejido que termina en insuficiencia. El tendón de Aquiles, el tendón rotuliano y el tendón del manguito de los rotadores del hombro son zonas del cuerpo que normalmente sufren lesiones por sobreuso (Hess y otros, 1989). El tendón de Aquiles se somete a esfuerzos tremendos al correr y al saltar. Las investigaciones demuestran que estas fuerzas pueden superar los límites fisiológicos del tendón, y, en consecuencia, causar daños (Curwain y Stanish, 1984). De igual manera, en algunos deportes el tendón rotuliano tiene que aguantar repetidas sesiones de esfuerzo. Por ejemplo, al golpear un balón de fútbol se hacen esfuerzos con dicho tendón muchas veces superiores a los que se hacen al andar (Gainor y otros, 1978). El tendón del manguito de los rotadores, específicamente el supraespinoso, puede lesionarse también por sobrecarga. Cualquier actividad que requiera repetidos movimientos del brazo por encima de la cabeza, como los golpes altos en la práctica del tenis, sobrecarga este tendón con un esfuerzo considerable. Esto es especialmente cierto durante la fase de desaceleración de un lanzamiento o un balanceo, una vez que el brazo ha alcanzado su velocidad punta. Es durante esta fase del movimiento cuando los músculos experimentan contracciones excéntricas, un tipo de contracción que se considera el factor causal de las lesiones tendinosas (Curwain y Stanish, .1984). Estos esfuerzos pueden provocar lesiones en el tendón supraespinoso que terminan siendo crónicas.

Probablemente los términos más empleados para diferenciar los tejidos que sufren lesiones sean los acuñados como tejidos blandos y tejidos óseos. Los tejidos blandos, como categoría, incluyen a los músculos, las fascias, los tendones, las cápsulas articulares, los ligamentos, los vasos sanguíneos y los nervios. La mayoría de las lesiones de los tejidos blandos consisten en contusiones (magulladuras), esguinces (ligamentos/cápsulas) y distensiones (músculos/tendones). Los tejidos óseos abarcan cualquier estructura ósea del cuerpo. Por lo tanto, si seguimos este sistema, una típica torcedura de tobillo se clasificaría como una lesión de tejidos blandos y una muñeca fracturada se consideraría una lesión ósea.

Dentro de la confusión general que existe en la definición de lo que es una lesión deportiva, son excepción notable las lesiones graves conocidas como catastróficas. **Las lesiones catastróficas** son aquellas que comportan lesiones en el cerebro y / o en la médula espinal y pueden amenazar la vida del paciente o pueden ser permanentes. En el ámbito de los deportes practicados en institutos y universidades, las lesiones catastróficas se definen como aquellas que "se producen durante la participación en un deporte universitario o en institutos y que provocan una discapacidad funcional y neurológica grave, o una discapacidad funcional y neurológica transitoria (seria)" (Mueller y Cantu. 1990). Mueller y Cantu han definido las lesiones **catastróficas directas** como aquellas que se producen practicando un deporte. Las lesiones **catastróficas indirectas** se definen como aquellas que se producen por una insuficiencia sistemática al desarrollar un esfuerzo en una actividad deportiva, o por una complicación o secuela de una lesión no mortal (Mueller y Cantu. 1993). Dadas estas definiciones, las lesiones catastróficas pueden ser tanto el resultado de un hecho directo (por ejemplo, una fractura de cuello en una carga de fútbol americano) como de un

hecho indirecto (por ejemplo, un golpe de calor al correr un a cross). Aunque las lesiones catastróficas deportivas suponen un pequeño porcentaje de las lesiones deportivas, su potencial como fuente de serias complicaciones ha provocado una creciente concienciación por parte de los miembros del cuerpo de medicina deportiva.