

Características de los accidentes en los corredores ciclistas

Dr. A. BLASCO.

Vocal médico de la Federación Catalana de Ciclismo.

En todos los tratados de patología deportiva se describen lesiones propias de tal o cual deporte, motivadas por el modo de actuación del atleta al practicarlo, o bien determinadas, por los utensilios o máquinas que el atleta se ve obligado a utilizar.

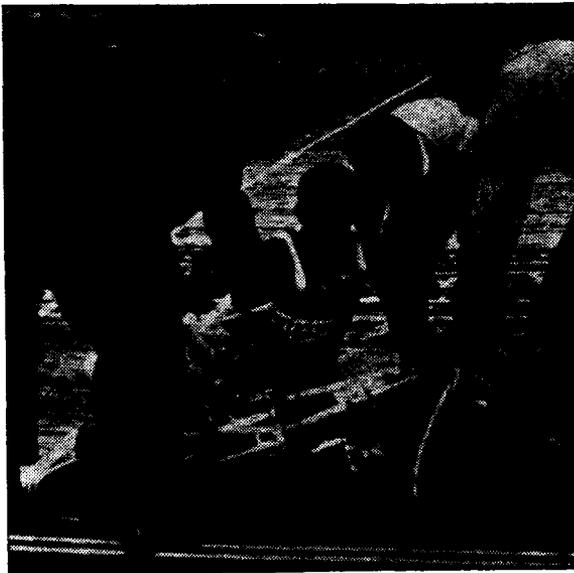
El ciclismo no se escapa a estos factores determinantes, y si bien no producen una lesión

concreta, condicionan una sucesión de circunstancias, a través de las cuales, las lesiones adquieren su peculiaridad y explicación.

El factor determinante fundamental es la propia BICICLETA. La bicicleta a través de los años se ha ido perfeccionando, en el sentido de aumentar su seguridad con materiales más nobles, disminución del peso, menor roce en los



rodamientos, e innumerables mejoras técnicas, que no son del caso enumerar; pero ha habido una parte de la misma que permanece inmutable, cual es la sujeción del ciclista a los pedales. El ciclista va sujeto, va *atado* a su «bici» para de este modo aumentar el rendimiento, evitando movimientos innecesarios del pie en el pedal, que en momentos de gran esfuerzo, romperían su armonía de ritmo y fuerza; esta sujeción se realiza por medio del calapié, y de una tirita de cuero que rodea todo el pie y el pedal; por si ello no bastara, además, el ciclista lleva incorporada en su zapatilla una pieza de aluminio con una ranura de medio centímetro de profundidad, en la que encaja perfectamente el reborde posterior del pedal, y que hace imposible sacar el pie del pedal, a menos que no se rompa la tirilla de cuero, o se salga el pie de la zapatilla (figs. 1 y 2).



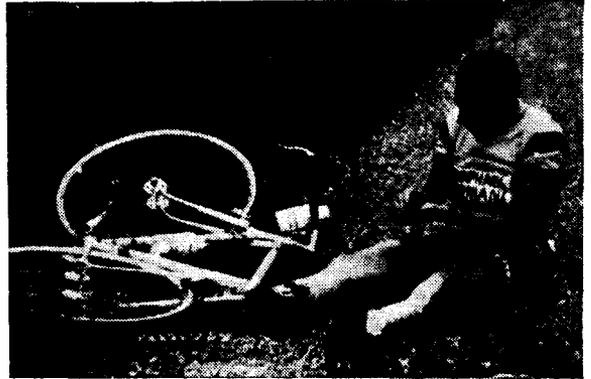
Partiendo de este conocimiento fundamental (la sujeción del corredor a su bicicleta), llegamos a que la caída del ciclista va siempre determinada por la acción mecánica de la bicicleta, que por tratarse de un artefacto plano y de unos dos metros de longitud, por uno de altura, obliga siempre a la caída lateral.

El ciclista acostumbra a caer de una forma no prevista, por lo que automáticamente se ponen en marcha los mecanismos de autodefensa, de mayor o menor efectividad, según los reflejos del deportista y de la intensidad de la caída.

Antes de describir paso por paso las fases en que se puede descomponer el acto de la caída, hemos de partir de la base, que en su caída al ciclista le puede suceder todo, hasta la muerte, dependiendo de la velocidad a que vaya, la po-

sibilidad de un despeñamiento, el choque contra un objeto duro estático, o en movimiento opuesto, en fin, mil posibilidades TEORICAS, y digo teóricas, porque en la PRACTICA, como está estadísticamente demostrado, lo que sucede es lo que voy a relatar.

Supongamos un ciclista en plena carrera, por una causa fortuita se va a caer, entonces el ciclista no pretende soltarse de su sujeción a la bicicleta porque no le da tiempo, por lo que automáticamente hace es defenderse de la caída con las manos (fig. 3).



De los conceptos antes citados obtenemos las siguientes e importantes conclusiones: 1.ª Que el ciclista cae con la bicicleta. 2.ª Que el golpe es amortiguado por las manos, y 3.ª Que la caída, influida por la bicicleta, es hacia uno u otro lado.

Veamos ahora, descompuesto en fases, el mecanismo de la caída con las consiguientes lesiones. Cada fase está determinada por la intensidad de la caída; en caídas leves todo queda reducido a las primeras fases, siendo en las caídas violentísimas superado todo el mecanismo que describimos, con lesiones a veces imprevisibles.

Al producirse la caída lo primero que hace el corredor es protegerse con las manos, las cuales rápidamente contactan con el suelo (EROSIONES Y HERIDAS INCISO CONTUSAS DE LAS PALMAS DE LAS MANOS Y DEDOS) (fig. 4), ya amortiguado el golpe, si el impulso es intenso, contacta con el suelo el antebrazo y el codo (EROSIONES DE CODO Y A VECES FRACTURA DE OLECRANON), luego, si el impulso sigue, choca el hombro contra el suelo (FRACTURA DE CLAVICULA Y CONTUSIONES DE HOMBRO CON LAS SECUELAS POSTERIORES DE PERIARTRITIS Y TENDINITIS DE LOS ELEMENTOS DEL HOMBRO) y finalmente choca el cráneo (EROSIONES Y HERIDAS DE CARA Y CRANEO Y A VECES CONMOCION CEREBRAL). En la extremidad inferior

la lesión más frecuente es la EROSION DEL TROCANTER MAYOR, MUSLO, Y RARAS VECES FRACTURA DE FEMUR; la rodilla queda protegida por la acción amortiguadora de las manos y cadera; en el tobillo (EROSIONES DE TOBILLO) las lesiones también son leves.



Este mecanismo se produce en el 90 % de las caídas del ciclista, abarcando el otro 10 % las contusiones directas contra objetos móviles o fijos, los despeñamientos y los atropellos.

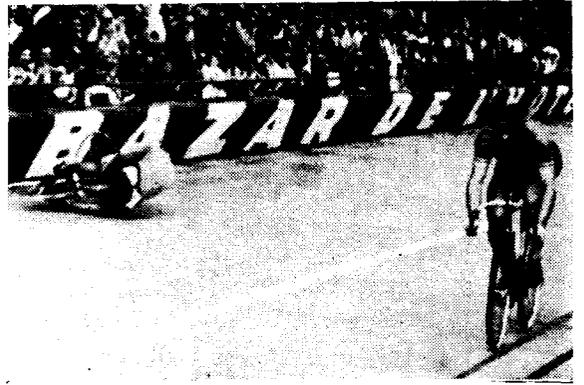
Como mecanismo de autodefensa es característico, el que el ciclista una vez caído, utiliza sus extremidades superiores para defenderse (figura 5) de posibles nuevos insultos traumáticos.



Cada especialidad dentro del ciclismo, modifica en pequeños detalles este mecanismo, veamos:

a) En las pruebas de *ciclo-cross*, se registran menos accidentes, y aunque aparentemente parezca que tiene que ocurrir todo lo contrario, dado lo accidentado del terreno y las circunstancias en que se desarrollan estas pruebas, es fácilmente comprensible, si se tiene en cuenta el menor número de estas pruebas, la menor dureza del terreno, dado que por celebrarse en invierno, el agua y la nieve ablandan la tierra, y principalmente por la previsión del corredor, que conoce los tramos peligrosos, dado que por tratarse de circuitos pequeños, le ha dado tiempo de entrenarse en los mismos.

b) En las carreras en *pista*, el mecanismo de la caída es el mismo, con la desventaja de la velocidad en que se produce, y la ventaja de ser zona de caída libre de irregularidades. La bicicleta imprime a estas caídas una peculiaridad, que consiste en que el ciclista realiza un giro sobre sí mismo, quedando de espaldas a la meta, debido a la acción de anclaje de la rueda trasera equipada con piñón fijo (fig. 6).



c) En la especialidad de *tras-moto* existe el peligro propio de la velocidad, por lo que el corredor se protege con un casco muy sólido, y con una gran minuciosidad en la elección y puesta a punto de su bicicleta y elementos fundamentales tales como los tubulares, las ruedas, etc.

Estableciendo una estadística de los accidentes registrados en Cataluña durante estas últimas temporadas, podemos calcular que los deportistas lesionados representan el 11 % de las licencias expedidas, ello representa aproximadamente 70 u 80 lesiones, de las cuales un 94 % son heridas inciso contusas superficiales leves, un 3 % fracturas unilaterales de clavícula, un 24 % de lesiones peri-articulares que dificultan la práctica del ciclismo, un 0'5 % de fracturas de húmero y fémur, y en cuanto a fallecimientos, dos, por cierto recientes, en un periodo de diez años.

Todo lo favorable de estas cifras, se ve ensombrecido por los accidentes que sufren los ciclistas en sus entrenamientos, la mayoría de los cuales son verdaderos accidentes de tráfico, en los que el ciclista por su mayor vulnerabilidad es el que lleva la peor parte.

CONCLUSIONES

1.ª El ciclismo es un deporte *aparentemente* peligroso.

2.ª La bicicleta evita males mayores al ciclista en su caída hasta el extremo, que «a prio-

ri» podemos decir, que si un ciclista cae *con* su bicicleta las lesiones serán leves, y si por el contrario, ciclista y bicicleta van cada uno por su lado, la lesión puede ser más grave.

3.ª La lesión más frecuente es la erosión de mano y codo, y dentro de las graves, la fractura de clavícula, de fácil diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

4.ª Por la riqueza de medios, puede decirse que el corredor ciclista va protegido en cada carrera, dado que los servicios sanitarios no faltan nunca, y a los pocos minutos del accidente ya cuentan con un eficiente servicio médico.