Muerte Súbita no cardíaca en el deporte. Por Dr. Norberto Sebbag



La muerte súbita en el deporte (MSD), se define como la situación que ocurre en forma brusca e inesperada dentro de la hora de iniciados los síntomas (algunas asociaciones, consideran hasta 24 hs.) en un individuo supuestamente sano, en el deporte se tiene en cuenta cuando ocurre durante la actividad deportiva o al poco tiempo de finalizada la misma

Su incidencia es baja, con precisión no se sabe, pero está alrededor de 1 cada 200.000 deportista que fallecen al año, seguramente aumentará, cuando sea obligatorio denunciar y registrar éste tipo de muerte. Depende del tipo de deporte que practican, horas de actividad física etc.

Las causas de MSD, más frecuente es la cardiaca en un 80% - 90% de los casos, siendo el mayor porcentaje las de origen congénito, como son la Miocardiopatía Hipertrófica, Displasia Arritmogénica, anomalías de las arterias coronarias, etc.

En esta edición, me referiré a las causas no cardiacas de MSD. Estas se denominan también Extracardiacas y se las puede dividir en dos grupos:
A) Medicamentosas.
B) No medicamentosa.
A) Causas medicamentosas:

Estas causas, en muchos casos, están relacionadas con el doping, un flagelo que por aumentar el rendimiento deportivo, se ha llevado muchas vidas y en otras oportunidades están indicados por profesionales o la automedicación.
Detallaré algunas drogas, que con mayor frecuencia se observan, alteraciones que pueden conducir a la muerte.

* Efedrina * Anfetaminas
* Cocaína
* Diuréticos
* Anabólicos esteroides
* Insulina
* Beta 2 agonistas (salbutamol, clembuterol etc.).

Causas no medicamentosas:

* Traumatismo de Tórax (conmotis cordis).
* Golpe de Calor
* Deshidratación
* Asma
* Traumas Cráneos Encefálicos.
* Aneurisma Cerebral. Etc.

Medicamentos:

Efedrina - Anfetaminas:
Las anfetaminas son derivados de la efedrina y tienen potente efecto estimulante del Sistema Nervioso Central y Cardiaco.
Elimina la fatiga, facilita mayor trabajo, produce dependencia y aumenta el rendimiento tanto físico como intelectual.
Como estimulante cardiaco, produce aumento de la frecuencia cardiaca, aumento de la tensión arterial, aumenta el gasto cardiaco, es utilizado para aumentar el rendimiento, en deportes como el ciclismo, atletismo, fútbol etc. Produciendo en un corazón sano taquicardia, pudiendo llegar al síncope o a la muerte súbita, en un corazón estructuralmente enfermo. Al aumentar la frecuencia, produce mayor consumo de oxígeno y si no tiene suficiente oxigenación el miocardio, aparecen arritmias cardiaca (fibrilación ventricular) y muerte.

Cocaína:
Es una droga con potente efecto adictivo, de difícil control. El mecanismo de acción es inhibir la reabsorción de la dopamina, por ende esta aumenta las propiedades adictivas.
Produce aumento de la tensión arterial, de la frecuencia cardiaca, de la temperatura corporal, de la frecuencia respiratoria, hay vasocontricción arterial lo que produce menor aporte de oxígeno al miocardio, por lo que facilita la aparición de arritmias (aumento calcio intracelular), infarto agudo de miocardio, pudiendo llegar a la MSD.
Estimulante del Sistema Nervioso Central, produce euforia, bienestar, alucinaciones, ansiedad, agresividad, irritabilidad, temblor, convulsiones, confusión, pérdida de la memoria, del razonamiento, dilatación pupilar etc.
En el deporte, aumenta la capacidad del trabajo, disminuye la sensación de fatiga, por

acción sobre Sistema Nervioso y no sobre el músculo, por lo que las lesiones aparecen por sobre entrenamiento y las Arritmias, que llevan a la Fibrilación Ventricular por disminución del flujo coronario (muerte). Los síntomas cardiacos son palpitaciones, taquicardia, pérdida de conocimiento, aumenta tensión arterial, etc., ésto más otras alteraciones llevan a la muerte súbita del deporte.

Diuréticos:
Medicamento usado en cardiología y en el deporte se considera doping, es utilizada en el boxeo para bajar de peso para entrar en categoría, en el fisicoculturismo, para deshidratar el músculo y ver el marcado del mismo, en otros casos para lavar drogas prohibidas.
Sus efectos son, hipotensión arterial, pérdida de electrolitos como el sodio, potasio, llevando a la hiponatremia (sodio baja) o la hipotasemia (baja potasio), las alteraciones de estos iones actúan en la conducción eléctrica del corazón produciendo Arritmias cardiacas y muerte súbita.

Anabólicos Esteroides:
Son drogas ergogénicas, sintéticas derivadas de la testosterona.
Son utilizadas en distintos deportes en especial en el fisicoculturismo, levantadores de pesas, donde la finalidad es aumentar la masa muscular y por lo tanto el rendimiento deportivo, a un alto costo en algunos casos, combinando con diuréticos y en algunos casos con efedrina.
Los anabólicos, producen trastornos psicopatológicos, conducta agresiva (vigorexia), adicción al deporte sin importar las consecuencias.

Otros efectos:
Masculinización, tumor hepático, retención de líquidos (hipertensión arterial), aumento del colesterol, disminución testicular, disminución de espermatozoides, infertilidad, vello facial, alteraciones menstruales, aumento del clítoris, afecciones renales etc. Son en general suspendidos antes de las competencias, combinan diuréticos para deshidratar y por lo ya mencionado la muerte súbita, puede estar presente. En el 2007 hubo dos casos reportados en Argentina.

Insulina:
Sustancia prohibida en el deporte, es una hormona peptídica producida por las células beta del páncreas. Produce almacenamiento en hidratos de carbono, proteínas y grasas. Los hidratos aumentan la entrada de glucosa a las células, lo cual estimula la formación de glucógeno, aumentando la concentración, para ser utilizado en la prueba o post ejercicio.
El peligro que puede llevar a la muerte es la Hipoglucemia (baja azúcar en sangre). Se comprobó además aumento de la masa muscular, ya que se comparó con personas diabéticas.

Beta 2 agonistas:
Es un medicamento (salbutamol) que está indicado en pacientes asmáticos, estando

autorizado por vía inhalatoria. Es un estimulante cardiaco en especial el salbutamol, usando a dosis elevadas puede producir taquicardia, arritmias y puede llegar a la muerte súbita. Además produce temblor, disminución del potasio, cefaleas, ansiedad.
El clembuterol, que es un broncodilatador, usado para el asma, es elegido por los fisicoculturistas, por tener efecto sobre aumento de la masa muscular (indicado en el ganado para aumentar masa), elimina parte de las grasas y aumenta la fuerza muscular.
Produce efecto indeseados, como taquicardia, nerviosismo, temblores, hipertensión arterial, lo que puede llevar a la MSD.

Causas No medicamentosas:

Traumatismo de Tórax:
Llamado también Conmotis Cordis, se produce cuando un deportista presenta un golpe sobre el tórax (deportes de contacto), ya sea por un pelotazo a alta velocidad, por golpe de otro deportista.
Al producirse el golpe, la fuerza es transmitida al esternón y de acá hacia la parte interna del tórax dónde puede actuar sobre el corazón y alterar el ritmo eléctrico, apareciendo arritmias, que pueden ser revertida con un cardiodesfibrilador.

Golpe de calor:
Es una emergencia médica, que se produce cuando por las altas temperaturas y humedad, el cuerpo no puede regular la temperatura corporal y por ende pierde la capacidad de eliminar calor, llegando en algunos casos más severo a 40º- 42º. , la temperatura corporal.
Presenta como síntomas, cefaleas, nauseas, vómitos, decaimiento, confusión, obnubilación, convulsiones en casos más graves, llegando a la pérdida de conocimiento y muerte.
Como prevención, se debe tener en cuenta los horarios de las competencias, la vestimenta liviana y clara, gorros, hidratación etc.
El tratamiento, es poner al paciente en un lugar fresco, hidratarlo, bajar la temperatura, corporal, con paños fríos o baños, para bajar algunos grados la temperatura y en los casos graves colocar un suero, bajar la temperatura y derivar.

Deshidratación:
Se tiene que tener en cuenta, algo fundamental para evitar la deshidratación, que es la hidratación.
Esta debe estar presente, antes, durante y después de la actividad deportiva, en especial en deportes con más de 2 horas, o más de 5 horas como deportes de Ultra resistencia.
Los síntomas frecuentes son: cefalea, astenia, mareos, confusión, desorientación, pérdida de conocimiento, convulsiones, etc. El peligro es la Hiponatremia (bajo sodio en sangre), por lo que rápidamente debe hidratarse, por vía parenteral, ampollas de Cl. de Sodio y derivar.

Asma:
Actualmente, gracias a nuevas drogas, para controlar el broncoespasmo, hoy no es un

impedimento el asma, para realizar actividad física.
El uso de broncodilatadores (salbutamol, etc.) indicado por médicos y usados en forma desmedida, puede jugar una mala pasada y ser el gatillo para que se produzcan las arritmias ventriculares, que suelen ser fatales.

Traumatismos Cráneos Encefálicos:
Son traumatismos frecuentes, en especial en deportes de contacto, como el rugby, fútbol, boxeo, etc.
La mayoría no presenta complicaciones, sólo un pequeño porcentaje presenta lesiones severas, que siempre deben sospecharse, más cuando presenta algún signo o síntoma.
El fantasma de éste tipo de lesiones es el hematoma subdural (entre cerebro y meninge) con relativo mejor pronóstico y tiempo para el tratamiento y el hematoma extradural (entre la caja ósea y la meninge) de mal pronóstico, ya que en pocas horas puede ser mortal, sólo la sospecha e inmediata derivación suelen ser la única salida.
Síntomas, cefaleas, confusión, pérdida de conocimiento, convulsiones, etc. Todo deportista con síntomas, debe retirarse del campo de juego y derivado. También se debe tener en cuenta las lesiones cervicales, en especial en el rugby.

Aneurisma Cerebral:
Es una patología, difícil de detectar, suele detectarse cuando se rompe y produce una hemorragia cerebral. Previo puede haber síntomas, como cefaleas, mareos, confusión y pérdida de conocimiento.
Muchos de los casos suelen tener una buena respuesta al tratamiento quirúrgico, otros quedan con secuelas neurológicas o la muerte suele ser el final.

por Alejandro Luis Trionfini

FÚTBOL
Paso a Paso