

# Reseña histórica de la Medicina Deportiva (\*)

DR. C. CASADEVALL

DR. F. BALAGUÉ

Es un hecho indiscutible que el hombre actual no puede prescindir del deporte ni tampoco, por consiguiente de la Medicina Deportiva.

No es sólo el desarrollo del deporte, con toda su problemática ambivalente, sino también la situación psicofísica general de los llamados hombres modernos, lo que ha hecho de la Medicina Deportiva auxiliar decisivo y factor imprescindible de la vida humana...

La Medicina Deportiva tiene que resolver actualmente un gran número de problemas profilácticos y terapéuticos relacionados con la salud y el rendimiento de los seres de ambos sexos y de todas las edades, y nada puede reemplazarla hoy en su esencial función.

Si se observa la vida del hombre moderno llama la atención ver cómo la misma se desenvuelve cada vez más entre situaciones extremas. Donde se pone esto más claramente de manifiesto es en la actitud del hombre frente al movimiento, al trabajo y al deporte. A un lado de esta escala de conducta se encuentra inducido por la tecnificación y automatización a una completa inactividad corporal y, al otro, lanzado a deportes de rendimiento máximo y superdesarrollado unilateralmente. Ambos extremos tienen su problemática especial y exigen, desde un punto de vista puramente médico, un enjuiciamiento crítico, correspondiendo al especialista en Medicina Deportiva la misión de resolver científica y prácticamente esta problemática...

La prueba de que el deporte representa para la juventud una terapéutica activa y necesaria del desentumecimiento, cuyo punto principal de aplicación es el sistema vegetativo como enlace entre el cuerpo y el alma, ha influido de forma decisiva sobre el modo de ver el deporte. Sucede con frecuencia, sin embargo, que la idea falsa y peligrosa de que es necesario brindar protección a todo lo débil hace que hasta algunos médicos mantengan temerosamente alejados del deporte a jóvenes displásicos, débiles o desarrollados inarmónicamente. Con ello se les escatima tal vez al mismo tiempo la última oportunidad para obtener una normalización corporal y anímica...

El hecho de que la Medicina Deportiva se ocupe tan intensamente del rendimiento y la capacidad de rendimiento del hombre la convierte en un valioso auxiliar de la Medicina Laboral. Se desprende esto ya de que el deporte no es otra cosa, a fin de cuentas, que «trabajo con ropaje de la alegría».

Hemos elegido estas frases del Profesor PROKOP como introducción a nuestro trabajo por tener para nosotros un doble valor como deportistas y admiradores suyos.

La Medicina del deporte, en apariencia, de reciente nacimiento es, en realidad, tan antigua como las actividades agonísticas y los juegos mismos, pero es en esta época en que el deporte ha alcanzado un auge y una trascendencia sociales inimaginables, cuando la Medicina Deportiva ha alcanzado la categoría de especialidad.

(\*) Nos complace traer a las páginas de «APUNTES DE MEDICINA DEPORTIVA», este trabajo escrito por dos estudiantes, —ahora ya médicos—, y presentado como materia de calificación docente en una asignatura de su carrera, por lo que de significativo tiene el hecho.

No por ello es menos interesante el estudio de su evolución histórica puesto que aun en ramas científicas como la Medicina, el moderno tecnicismo no ha invalidado la norma natural que pone en la observación experimental el «primum movens» de su progreso. Como reza el aforismo «la Historia es maestra de la vida».

Ya los prehistóricos habitantes de nuestro planeta llevaban un género de vida muy rico en ejercicios físicos, en los que, a buen seguro, se producían múltiples lesiones; no creemos que pueda hablarse todavía de Medicina Deportiva pues nada hay que nos indique que aquellas actividades fueron motivadas por otra razón que la lucha por la supervivencia.

La práctica de los ejercicios físicos, como tales, se mencionan en todos los pueblos de la antigüedad coincidiendo con épocas de civilización floreciente. Las reproducciones gráficas de ejercicios se encuentran en dibujos de algunos monumentos egipcios; también en la India bajo la forma de la práctica del yoga; también en la China 2000-3000 años a. de Jesucristo, así como en los poemas de Homero.

La escuela de Creta consideraba la armonía como ley principal de vida, y PAZZINI, uno de los discípulos de la misma, prescribía los ejercicios físicos como medio saludable de rehacer la armonía. Quizás éstos sean los primeros escauceos históricos de la Medicina Deportiva.

En la Grecia antigua grandes figuras en la Medicina se ocuparon de los ejercicios físicos. En este sentido ERODECOS DE LEONTINI o HERODIKOS DE SELIMBRIA o HERODICO DE LENTINI, prescribía a los pacientes con afecciones febriles agudas, paseos a pie desde Atenas a Megaro, distancia aproximada de 40 millas. Por ello ERODECOS es considerado como el iniciador de la gimnasia médica. Por su parte ICO o JECCO DE TARENTO, médico y atleta en tiempos de la LXXVIII Olimpiada, predicó la moderación de las costumbres y la frugalidad de la alimentación; asimismo recomendaba el examen completo del deportista, de la cabeza a los pies. Como esteta que era, condenaba los ejercicios físicos brutales, unilaterales, que desarrollan a la persona parcialmente, deformando la línea del cuerpo, recomendando para conseguir la armonía el pentatlón a base de carreras, saltos, lucha, lanzamiento de disco y jabalina. Vió en la gimnasia una verdadera educación del físico y de la personalidad del individuo, de tal manera que Platón, en su «Protágora» lo llamó «médico periodeuta».

Ya en aquella época se perfilaba la discrepancia entre los médicos que se ocupaban directamente de las actividades gímnicas y ago-

nísticas y los que se preocupaban por las consecuencias de la excesiva práctica deportiva. HIPOCRATES (460-377 a. J. C.), discípulo de ERODICOS, polemizó, en efecto, con el propio maestro, acusándole de «matar a los calenturientos con la carrera, con la lucha y con el calor aplicado externamente». Sólo gradualmente reconocieron los médicos el valor de la gimnasia, aprendiendo a apreciarla y a ponerla al servicio de la ciencia médica.

Platón considera la gimnasia y la medicina como artes humanas y entre los médicos, el antes citado HIPOCRATES nombra frecuentemente a la gimnasia en sus escritos, aun combatiendo sobre todo los abusos de orden alimenticio que hacían los atletas de entonces. HIPOCRATES es el primero entre los médicos que se ocupa también de la patología profesional de los atletas con independencia de los aspectos referentes a su higiene de vida. Así en su tratado «Sobre la dieta» indica las normas a seguir por cuantos se ejercitan en la gimnasia y en el libro «Sobre la regla de la vida» describe los varios ejercicios deportivos y analiza sus efectos.

En la vieja y renombrada fortaleza de Creta, había escuelas preferidas por los jóvenes deportistas que se preparaban para los juegos olímpicos. Estas escuelas disponían de un terreno rectangular, llamado gimnasio, en el rentro del cual se hallaba el estadio propiamente dicho. Aquí se desarrolló la cirugía para los deportistas, con su rasgo específico de traumatología y la terapéutica especial basada en el masaje.

Descubrimos más tarde a ASCLEPIADES DE BITINIA (128-56 a. J. C.) que puede considerarse el fundador de la teoría y de la práctica gímastica que importó también a Roma. Con él, los ejercicios físicos entran a formar parte de la terapéutica junto con las curas hídricas y el masaje. Algunos de sus seguidores exageraron frecuentemente y así ARETEO DE CAPADOCIA recomendaba ejercicio físico «para la curación de la cefalea, cuando se tema un síncope, marasma, hemoptisis, etc.».

La concepción de la armonía entre el desarrollo del cuerpo y del pensamiento, cristaliza, más tarde, en la frase «MENS SANA IN CORPORE SANO» que tiene sus raíces en el mundo greco-latino.

En la época romana se consideraba que la medicina debía modificar el estado del cuerpo y por ello la que utilizaba los recursos físicos era la más buscada: recomendaba baños termales y ejercicios físicos. De esta época hay que retener dos nombres: CELSO y GALENO.

La moderación reaparece con CELSIUS para quien la sudoración era signo de cansancio y por ello se limitaban los ejercicios físicos hasta

la aparición de aquélla para no llegar a la extenuación.

GALENUS (131-201 a. J. C.) nos ha dejado, entre otras obras, una serie de escritos en los que se ocupa casi exclusivamente de la gimnasia y del masaje y en los que trata de la posición del médico respecto al gimnasta y viceversa. Considera que para los jóvenes los ejercicios físicos son incluso más importantes que ciertos alimentos. Pero por otra parte señala que los atletas podían sufrir, en el campo profesional, varias enfermedades y que algunos de los ejercicios pueden resultar peligrosos. En el libro dedicado al juego de la pelota pequeña llega a la conclusión que sólo esto responde a los requerimientos de un sano ejercicio en cantidad útil para proporcionar gracia, elegancia y equilibrio a las varias partes del cuerpo. El terror de GALENO al atletismo estaba justificado por un hecho personal que le ocurrió cuando tenía 30 años y se preparaba para ser un gran gimnasta: habiéndose producido una lesión en el hombro, él mismo confesó que estuvo en peligro de perder la vida, evidentemente, como consecuencia del «shock» que le produjeron las maniobras de reducción.

Quede claro pues, que se trata de una oposición a los excesos que podían hacerse en la época, pero en conjunto su punto de vista es realmente moderno y puede resumirse así:

«La gimnasia entra en el ámbito de la Higiene y se somete a ella. Por eso, el juicio sobre tal arte, en cuanto respecta a su poder curativo corresponde al médico, al verdadero experto en gimnasia. Pues la Higiene forma parte de la Medicina y, a su vez, la gimnasia es una parte de la Higiene».

En la Edad Média el amor por el ejercicio físico desaparece y con algunas excepciones hay que esperar al Renacimiento para que se note el despertar de la educación física. Merece la pena recordar a TADEUS DE ALDEROTI médico florentino que acá por el año 1200 preconizaba la gimnasia higiénica por la mañana; también recomendaba que se evitara el cansancio porque éste frena muchas virtudes.

El Renacimiento supuso una reavivación de las ciencias y de la cultura, hecho que también se refleja en el terreno de los ejercicios físicos.

Figura cumbre de esta época fue GIROLAMO MERCURIALE (1530-1606) que escribió «De arte gymnastica», en seis tomos, pudiendo considerársele el primer tratado de Medicina Deportiva. Siguiendo a GALENO subdivide la Gimnasia en:

— Bellica o preparatoria para la guerra

— legitima sive medica con finalidad higiénica y terapéutica

— vitiosa seu athletica o profesional del espectáculo.

MERCURIALE indicó, además, las cualidades físicas necesarias para practicar los diversos ejercicios gimnásticos, así como sus posibilidades curativas respecto a los estados morbosos, bosquejando también los mecanismos fisiológicos y resaltando la forma de aplicación.

Por el camino recorrido por MERCURIALE se mueven más tarde MARSILO GAGNATUS, profesor de Medicina en Roma; MERCURIALIS LAURENT JOUBERT, profesor de Medicina en Montpellier y PETRUS FABER. Al final de este período de evolución, durante el cual, siguiendo la tendencia general, el Humanismo hizo su entrada también en la literatura médica, encontramos las obras de dos autores que revisten particular importancia, y que pueden considerarse como las cosas más interesantes que se hayan escrito sobre el médico y los ejercicios físicos. Se trata de los libros «Libri salubrium sive de sanitate tuenda» (1575) de JULIUS ALEXANDRINUS VON NEUSTEIN y del «Opus de sanitate tuenda» (1580) de HIERONYMUS GARDANUS.

De la obra del primero diremos tan sólo que siguiendo las líneas generales de GALENO, es rica en experiencias personales. La del segundo, también fundada en experiencias personales discrepa, sin embargo, en algunos puntos de las opiniones de GALENO, razonando además su parecer.

Hacia la mitad del 1600 la filosofía experimental había hecho tales progresos por obra de GALILEO GALILEI, que sus discípulos consiguieron la esperanza de aplicar los principios de las ciencias al estudio de toda la Naturaleza. Fue esa la época más esplendorosa del renacimiento de las ciencias, que marcó su iniciación con el libro de HARVEY sobre la circulación de la sangre (1628). De ésta época es el médico napolitano ALFONSO BORELLI, con la obra de la que se inicia la fisiología del movimiento. Su «de motu animalium», aunque no hable de atletismo, es, sin embargo, un digno prolegómano de la atención que seguidamente se concederá a las actividades motoras una vez aceptado el principio de la investigación sostenido por BORELLI mismo, que decía que es «la base de las operaciones de la Naturaleza... la anatomía, la física y la matemática».

Con BERNARDINO RAMAZZINI (1633-1714), profesor de las célebres universidades de Módena y Padua, puede situarse el principio del verdadero concepto de la patología del atle-

ta, aunque, como hemos visto ello no fuese una novedad en aquellos tiempos. Pero si en el concepto clásico de la gimnasia ésta era considerada, en sentido absoluto, como arte de salud, pocas habían sido las indicaciones que centrasen en el exceso de actividad física la verdadera causa de sus consecuencias perjudiciales.

RAMAZZINI llamó precisamente la atención frente a este punto, análogamente a lo que había considerado en cuanto a la patología del trabajo. Efectivamente, en la «Diatriva de morbis artificum» dedicó interesantes capítulos a las enfermedades de los atletas, corredores, de los jinetes, comprendiendo estas tres profesiones como parte de la clase trabajadora. Al ocuparse de los corredores, no estudia, en efecto, a aquellos que pudiera considerarse como deportistas, sino que se ocupa de los que corrían por las necesidades de su oficio, o sea los esclavos cursores, lacayos, correos, etc... y lo mismo hace en los capítulos dedicados a atletas y jinetes. Lo que no impide afirmar que las enfermedades observadas en estos trabajadores son las mismas que afectan a los que se someten a fatigas mal conducidas, intensas y prolongadas, aun con fines agnósticos.

Después de la obra de RAMAZZINI aparecen en el curso del siglo XVIII numerosos trabajos que no podemos considerar más que en líneas generales.

La obra más antigua de este período es la del inglés FRANCIS FULLER, que se denomina «Medicina gimnástica».

En Francia, ANDRY y los dos TISSOT se ocupan de los ejercicios físicos. SIMON ANDRE TISSOT publicó una guía para la población rural con referencia a la salud (1786) en la que trata de los diversos daños a la salud de la población y da instrucciones para el mejoramiento del estado de salud, con particular referencia a los ejercicios físicos para la prevención y tratamiento de las enfermedades.

En su segundo libro «De la salud de los científicos» se sitúa entre los adversarios de permanecer encerrado en casa, y relaciona los efectos malsanos de la vida sedentaria y la inactividad física, dando normas para prevenirlos o ponerles remedio.

CLEMENT JOSEPH TISSOT publicó una gimnasia médica y quirúrgica, pone de relieve el valor de los ejercicios físicos al aire libre, para los que tienen ocupaciones estrictamente intelectuales en locales cerrados.

Entre los médicos alemanes recordemos a HOFFMANN, ZUECKERT, FRANCK y no olvidemos el «Catecismo de la salud», de BERNHARD CHRISTOPH FAUST que se ocupa sobre todo de las medidas generales de Higiene

y redactado en forma de preguntas y respuestas.

Así es como, en el paso del siglo XVIII al XIX, tiene su iniciación el período moderno de la medicina y de las reformas de la gimnasia en sistemas y disciplinas que llevaron a un trabajo notable en este sector.

De este período hay que recordar a P. E. LING (1776-1893) que puede ser considerado como el promotor de la educación física moderna y que logró que se constituyese el Instituto Central de Gimnasia de Estocolmo en 1813. Con él y después de él, un espeso ejército de médicos y gimnastas luchó a fin de que tal o cual tipo de ejercicios físicos fuese divulgado entre la juventud de Europa y de América del Norte.

En el ámbito de las encarnizadas polémicas sobre la educación física desempeñó importante papel el fisiólogo E. DU BOIS REYMOND así como LAGRANGE TISSIER, DEMENEY y en los Estados Unidos MACKENZIE.

En este siglo tan vivaz y rico en conquistas científicas se combate en el ámbito médico una batalla muy extraña: mientras por una parte se trata de divulgar la educación física entre los jóvenes, la vida al aire libre, con fines formativos e higiénicos, por la otra se combaten las lamentables consecuencias del excesivo y anti-humano trabajo manual y las consecuencias de la fatiga muscular y del desgaste psicofísico.

Las polémicas inherentes a uno y otro aspecto de un problema exclusivamente de medida y de ambiente encontraron eco en generalizaciones perniciosas aún hoy operantes; pero al menos tuvieron por efecto que muchos de los espíritus más luminosos y de los hombres de ciencia más cultos se ocuparan tanto de las condiciones de trabajo como de las necesidades higiénicas, sanitarias y de movimiento en el período de crecimiento y en la juventud.

De la obra de ANGELO MOSSO nos limitaremos a evocar cuanto concierne, sobre todo a su tarea de fisiólogo y educador, ambas derivadas de un sólo concepto. Estudió extensamente los fenómenos de la fatiga y los de la respiración a gran altitud. De ello nos han quedado obras célebres, como: «La fatiga», «El hombre en los Alpes», «La educación física de la juventud». En los problemas de la educación, en las líneas de sus obras y con la experiencia madurada en sus viajes por Suecia, Inglaterra y Estados Unidos, MOSSO alcanzó un equilibrio de justicia que influyó en las orientaciones didácticas y aplicación de muchos gobiernos más que en Italia.

Con la segunda mitad de 1800 se inicia este progresivo desarrollo de experiencias de fisio-

logía directa o indirectamente relacionadas con los ejercicios físicos y deportivos, utilizándose atletas, y que conducirían a las más recientes conquistas de este sector.

Con estas experiencias da comienzo una nueva idea de la Medicina aplicada al estudio del fenómeno agonístico, o sea a la indagación morfológica, constitucional, psicológica y funcional de los atletas campeones. El atleta comienza a ser considerado como precioso elemento de estudio, cuyas dotes se estudian para la selección de la juventud.

A principios del 1900 merecen recordarse los trabajos de A. V. HILL sobre los factores que rigen la velocidad y la recuperación en la fatiga por el movimiento muscular del hombre. Este insigne fisiólogo presentó en 1925 a la sección de fisiología de la British Medical Association una Memoria sobre las bases fisiológicas de los records atléticos.

Desde el punto de vista de la tratadística, la obra que señala el nacimiento de la Medicina del deporte, científica y orgánicamente entendida, es, sin embargo, la «Hygiene dels sports», de S. WEISSBEIN en 1910, en Berlín.

El advenimiento fundamental de los estudios médicos fisiológicos aplicados al deporte lo señala 1928 con la Olimpiada de Amsterdam, durante la cual, por iniciativa del fisiólogo holandés F. J. J. BUIYTENDIJK, movido también por sus estudios de orden neurofisiológico y psicológico, fueron observados los atletas que tomaban parte en aquellos juegos por un equipo de examinadores, que condensó en un gran número de actas las indagaciones antropométricas, los exámenes clínicos y cardiológicos, como asimismo los hechos fisiológicos.

Resulta particularmente imposible trazar la historia más reciente de las ciencias médicas aplicadas al deporte por lo numerosas y fundamentales que son las contribuciones que se encuentran. Florecen las investigaciones en las ramas médicas aplicadas a la actividad física. La mayor parte de ellas pertenecen directamente a la historia de la Medicina, y sería demasiado largo citar los nombres y las obras de los científicos interesados en esta frenética carrera de descubrimientos.

En los países europeos: Francia, Alemania, Rumania, Yugoslavia, Italia, los nombres importantes en la historia de la Medicina del De-

porte son innumerables. No vamos a entrar en individualidades sino que citaremos los hechos de carácter universal.

Nacen con finalidades ora científicas, ora organizativas y asistenciales varias sociedades o federaciones médico-deportivas:

En Suiza, 1922 con el nombre de Comisión Médico-Deportiva de la Unión Confederal para los ejercicios físicos.

En Alemania, 1924, como Federación Médica Alemana para la difusión de los ejercicios físicos.

En Francia, 1929, Sociedad Médica Francesa para la educación física y deportiva.

En Italia, 1930, como Federación Italiana de Médicos para los deportistas.

En Rumania, 1932, como Sociedad Médica de Educación Física.

En nuestro país existe también una Federación de Medicina Deportiva, que data del año 1960.

La Federación Médico Deportiva Internacional fue fundada en 1928 durante los Juegos de Invierno de Saint-Moritz.

Desde su fundación estas diversas sociedades se han reunido multitud de veces en Congresos y reuniones del grupo Latino o Mundiales, cuyas brillantes comunicaciones han permitido el gran avance moderno de esta rama de la Medicina que es la dedicada al Deporte.

En los últimos tiempos los Gobiernos de casi todos los países dedican un importante presupuesto al Deporte, por considerarlo importante para el individuo y junto al presupuesto del Deporte no falta en ningún país el dedicado a la Medicina Deportiva. Para palpar este interés de todos los Gobiernos hacia el deporte y su Medicina baste observar las instalaciones, que con motivo de las grandes confrontaciones internacionales, se levantan en todo el mundo.

#### BIBLIOGRAFÍA

«II Coloquio Internacional de Estudios Médicos de Educación Física y Deportes».

«La importancia de la Medicina deportiva para el hombre», LUDWIG PROKOP.

«Historia de la Medicina de la Educación Física y del Deporte», Prof. A. VENERANDO.

«Medicina de la Cultura Física», Dr. Fl. C. ULMEANU.

«Medicina dello Sport», T. LUCHERINO - C. CERVINI.

# En los traumatismos

## Tanderil® Geigy

antiinflamatorio, analgésico



desarrolla un potente efecto analgésico

reduce a la mitad el tiempo de tratamiento

ofrece el 95% de éxitos

**Presentación y P.V.P.:**

Envase con 30 grageas. 81'40 ptas.

Envase con 15 supositorios de 250 mg, para adultos. 149' - ptas.

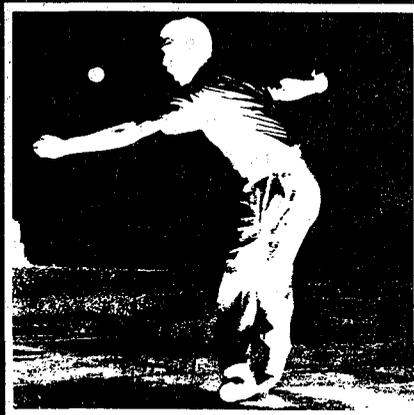
Envase con 10 supositorios de 250 mg, para adultos. 100'60 ptas.

Envase con 5 supositorios de 250 mg, para adultos. 55' - ptas.

Envase con 10 supositorios de 100 mg, para niños. 66'40 ptas.

Envase con 5 supositorios de 100 mg, para niños. 36'40 ptas.

Información más amplia en el folleto especial



Geigy Sociedad Anónima • Apartado 1628 • Barcelona