MEDICINA, HIGIENE Y EDUCACION FISICA

Por A. Leal d'Oliveira

La definición siguiente de la *salud,* propuesta por la *Organización Mundial de la Salud,* responde también a un *fin* esencial de la *educación física*:

«El bienestar completo, físico, mental y social y no solamente la simple ausencia de la enfermedad.»

En efecto, el *bienestar* resulta también de los efectos higienicos y energéticos de los ejercicios corporales y de los agentes físicos natureales, que son los medios específicos de la *educación física,* de la *higiene* y de la *fisioterapia.*

No parece haber límites fijados entre los estados de salud, de enfermedad y de convalecencia, entre la normalidad y la anormalidad, entre el vigor, la debilidad y el desvío de postura, que se reunen por grados a los estados patológicos, e inversamente.

Por consiguiente, no existen tampoco límites fijados en la aplicación de ejercicios corporales a los individuos sanos y a ciertos enfermos, a los normales y anormales y lo que se llama la educación física, la educación intelectual y la educación moral no están separados por tabiques impenetrables; ellas se completan y se compenetran.

Esta impregnación es un fenómeno que se observa en todos los ramos de conoci-

miento y de actividad que alcanzan una cierta complexidad.

Es el caso de la *Medicina* y de la *Educación Física*, que, teniendo *objectivos* diferentes y sirviendose de técnicas diferentes, lo cual justifica su autonomía, no obstante, se basan ambas en conjuntos unificados de diferentes formas de conocimientos, producto de investigaciones metódicas correspondientes a los fenómenos más generalizados especialmente estudiados en las ciencias teniendo *miras* más limitadas.

Uno y otro provienen del empirismo, la *Medicina* ha conquistado ya el caracter indiscutible de uma verdadera *ciencia*, servida por otras *ciencias* más elementares.

Los factores principales de unión, en el caso que nos ocupa, son de orden biológico y responden a los conocimientos científicos de base que nosotros creemos ser los más fundamentales en todos los dominios que conciernen los seres vivientes, ya séa en *Pedagogía* general y, especialmente, en *Educación Física*.

Como introducción a nuestro trabajo, debemos resumir ciertos aspectos de la situación social actual que interesa especialmente a nuestra misión:

Por una parte las costumbres sedentarias y alimentares de las clases acomodadas, burocráticas, intelectuales (también me refiero a los estudiantes que tienen el tiempo tomado, casi enteramente, por los estudios), se extienden ahora a los obreros en la proporción que sus condiciones de vida mejoran sobre ciertos puntos de vista y las máquinas preservan su trabajo corporal. Por otro lado, existe un poco en todas partes, más en ciertos países que se dicen civilizados, una filosofía donde el placer y la búsqueda de emociones fuertes es la finalidad de una vida que conduce a la angustia, al uso de drogas, al alcoholismo, al desespero, al suicidio y a la delicuencia.

El hecho es que se observa allí el aumento de ciertas enfermedades de la nutrición y psiquiatricas.

Apreciados en su conjunto, tales fenómenos parecen deberse a una alimentación defectuosa, a la falta de ejercicios corporales higienicos, a la acción salutar de agentes físicos naturales y a la ausencia de varios factores educativos.

Existe tabién un renacimiento atlético fuertemente emocional acompañado de vicios diversos similares a los que se produjeron en el antiguo mundo Grecorromano y que han sido criticados, con gran severidad, por eminentes clásicos que han sido testigos de lo que se ha pasado en los estadios y circos de sus tiempos (1).

Este aspecto del problema social contemporéneo se ha juntado a las enfermedades de nutrición, circulación y psiquiatricas, a numerosos accidentes traumáticos, que se extienden también a los caminos, causados, la mayor parte de las veces, por los individuos «locos de velocidad», uno de los desvíos del espíritu «deportivo» contemporaneo.

La situación que acabamos de resumir interesa en alto grado a dos órdenes de profesionales: a los *médicos* y a los *profesores de educación física;* de ahí la necesidad de estudiar las características comunes y diferenciales de sus *objectivos, formación* y *actividad*.

La *Medicina* ha alcanzado, en el mundo suficientemente evoluido, no solamente un gran desarrollo y prestigio, como, también, una cierta unidad, por poseer *miras* no solo altruistas como *bien definidas* y constituir una ciencia con bases en profundos conocimientos; los hechos científicos son objectivos y la naturaleza especifica del ser humano es similar en todas partes.

Los médicos son ayudados por auxiliares cuya actividad es reglamentada por estatutos profesionales que limitan sus funciones de acuerdo con una formación mucho más elementar.

Al contrario, la formación de profesores de educación física — de instructores, monitores y entrenadores — parece presen-

(1) *Antología de textos deportivos de la Antiguedad*, por Marcel Bérger y Emile Moussat. París, 1927.

tar una gran disparidad en los diferentes países.

Hay *Institutos* y *Escuelas Superiores,* donde se da una preparación seria de orden biológica, pedagógica, etc., junto a una sólida formación técnica que excede en mucho las simples nociones científicas que facultan.

Hay también *Escuelas* donde la enseñanza es del orden esencialmente artístico--coreográfico, pretendiendo formar así profesores damas de educación física!

De tales hechos responden igualmente los *fines,* en parte opuestos, de muchos profesionales en los que concierne los ejercicios del cuerpo:

a) Procurar el desarrollo armonioso (como también la salud) o la conservación de ciertas capacidades orgánicas y la mejor adaptación individual a las necesidades psicomotoras de la vida;

b) Enseñar técnicas y entrenar el esfuerzo intenso que vise cierta prueba o exibición;

c) Recréo.

En el primer caso, la gran cultura biológica de los médicos les permite colaborar, de forma esencial, en el desarrollo normal de la juventud y en el bienestar de los adultos y viejos, a través del estudio profundo y la divulgación de leyes del desarrollo, de la influencia de ejercicios corporales y de agentes físicos naturales sobre el organismo, sin olvidar la alimentación adecuada. Ellos son, exclusivamente, los que pueden descubir los primeros síntomas de estados patológicos y prohibir ciertos esfuerzos o aconsejar los movimientos del cuerpo como medios terapeuticos.

No obstante, es necesario observar que, en numerosos casos, la especialización extrema de la medicina contemporanea y una formación esencialmente sedentaria, hacen dificil la comprensión realista de los fenómenos complicados de la llamada actividad «física», que también tiene aspectos psíquicos, estéticos y sociales muy importantes.

Además su clientela, la más habitual, presenta disposiciones orgánicas y psíquicas bastantes diferentes de aquellas que caracterizan las personas vigorosas y activas que llevan una vida higienica. De ahí una cierta adaptación profesional a los casos particulares representados por los sedentarios, débiles y enfermos.

Por otro lado, los médicos son necesariamente «intelectuales» que actualmente conocen sobre todo el deporte de alta competición mientras que espectadores y los espectáculos deportivos pueden llevarles a confundir los esfuerzos que ellos no pueden siempre aprobar como higienistas, con la educación física racional de la que no tienen algunas veces la experiencia.

Su acción será hacer investigaciones científicas sobre las consecuencias del esfuerzo intenso, transmitir reglas higienicas y fisiológicas con vista al bienestar individual o de hacer aumentar el rendimiento de las pruebas, de contra indicar la no participación en ciertas competiciones, orientar sobre la práctica de actividades según la característica individual y cuidar los accidentes tan frequentes en los estadios. Muchos condenan corajosamente el «doping»; algunos discuten solamente su grado nocivo. Nos repugna creer que hay médicos que lo aplican para satisfacer las solicitaciones de ciertos atletas y empresarios de espectáculos deportivos.

Cuanto a las gimnasias estéticas de exibición, la colaboración médica se limitará probablemente a admirar los encantos plásticos y los gestos de las bellas ejecutantes especialmente escogidas para este efecto.

Una antigua disputa sobre el corazón de los deportistas patológicamente hipertrofiado o siplemente fisiológicamente desarrollado muestra diferentes conceptos entre los médicos. Estas y otras circunstancias han probado la necesidad de una nueva especialización, la «medicina deportiva», que, todavía, no ha sido reconocida por algunas autoridades médicas.

Conviene notar que la profundidad de conocimientos de orden biológica, correspondiente a los ejercicios corporales, interesa a ciertos investigadores que posean una formación científica del mismo orden, medica u otra.

Así, en los *E. U. A.* el grado superior en la formación de profesores de educación física relacionada con la higiene y conduciendo al doctorado está principalmente constituida por estudios de fisiología aplicada a los ejercicios del cuerpo, acompañados de investigaciones de laboratorio.

Esto ha resultado posiblemente de ciertos hechos ya indicados, de la extrema especialización de la ciencia contemporánea y del hecho de deséar disponer, en los Cursos superiores para la formación de profesores de educación física, de hombres de ciencia que puedan devotarse completamente a la investigación en este dominio, sin dispersar su actividad con las ocupaciones médicas, las cuales, siendo generalmente muy irregulares, perturban a veces el orden que debe caracterizar la función educativa.

No obstante, nosotros creemos que el estudio del patológico y del anormal, que aumenta ciertos fenómenos y los presenta así más facilmente observables, fornece datos muy útiles al estudio de la Fisiología —y de la Psicología— de seres considerados sanos y normales. Por lo tanto, si los primeros factores predominan, las idéas que de él resultan pueden ser más o menos inexactas.

Al mismo tiempo, una estricta especialización en fisiología puede estrechar el concepto que se debe tener de las bases teóricas de la educación física, casi limitadas por algunos, hace varios años, a la anatomía, y hoy a la fisiología cardio-pulmonar.

En muchos casos, se descuida notablemente la psíco-fisiología, que exige el estudio del sistema nervioso y desempeña un papel fundamental en la teoría de la gimnasia, de los juegos y de los deportes, ya que viśa la utilización de funciones que se sobreponen y se integran, más o menos, según la edad, la constitución, la educación y el medio físico, moral y social.

En *Bélgica,* el dominio común de conocimientos necesarios a los médicos y profesores de educación física destinados a niveles superiores de la enseñnza secundaria, de la enseñanza «normal» (instructores) y a los *Institutos de Educación Física de las Universidades* (licenciados y doctores en educación física) ha sido resuelto por una *Candidatura en Ciencias* de 2 años comunes a las dos profesiones.

La colaboración que nosotros preveemos presenta una gran importancia en el caso de los débiles y defectuosos de la postura corporal que frecuentan las escuelas de todos los grados.

Nosotros nos permitimos exprimir nuestras idéas en este punto con la esperanza que nuestra tesis pueda ser también materia de discusión para aclarar un problema muy importante:

a) La simple debilidad y los defectos de la postura corporal que no exige el tratamiento con la ayuda de medios ortopédicos complicados son suceptibles de ser mejorados, tanto cuanto posible, por ejercicios de desarrollo general bien escogidos y doseados, combinados con ejercicios especiales según cada caso;

b) El empléo exclusivo de estos ejercicios especiales en los defectos más o menos aparentemente localizados, aislado de estímulos generales, es ciertamente insuficiente;

c) Se trata así, entonces, de aplicar ciertos ejercicios complementares los unos a los otros y forneciendo, en su conjunto, un estímulo general, al mismo tiempo que ellos pueden tener efectos algo localizados;

d) Es por lo tanto necesario constituir grupos poco numerosos de ejecutantes, lo más posiblemente homogeneos, que permitan la práctica colectiva de ciertas actividades e individuales de otros.

Después de haber esbozado lo que parece más común y diferenciado en la formación y actividad de médicos y profesores de educación física, debemos analizar ciertos factores que intervienen en ambos domínios y concerniente especialmente a la *Medicina Física* que ha honrado la *Educación Física* con la invitacion a colaborar en este *Congreso*.

En primer lugar, la *educación física* es, sin duda alguna, el mejor medio de propaganda y de acción prática en lo que respecta a la aplicación de medios higienicos y energéticos constituidos no solamente por los *movimientos corporales,* como

también por el *aire*, la *luz* natural, el *calor*, el *frío*, el *agua*.

Estas son las formas de energía externa a las cuales el organismo responde por reacciones, o séa, por la actualización de su propria energía potencial fornecida por los alimentos y seguida por el desarrollo duradero de esta energía cuando el excitante es optimo en especificación, oportunidad, intensidad y duración.

Evidentemente, no es de nuestra competencia considerar la *aeroterapia*, ni la *helioterapia*, la *termoterapia*, la *hidroterapia*, que son del dominio médico.

Los resultados de los estudios científicos en este dominio deben por tanto ser conocidos de los professores de educación física que están en contacto más estrecho con la juventud y son los responsables más directos de su desarrollo, con la ayuda de los ejercicios corporales y agentes físicos naturales.

Los ejercicios corporales presentan sus mejores resultados higienicos y energéticos al aire libre, en gimnasios más o menos espaciosos, bien aireados, claros y limpios, que son indispensables también, desde al punto de vista técnico, para la enseñnza adecuada de ciertas actividades, tornándolos posibles en todas las condiciones atmosféricas.

La exposición directa del cuerpo al sol, condicionada especialmente por la costumbre del organismo, pertenece también al dominio de la educación física, como es el caso de los ejercicios corporales durante el tiempo frío o caliente seguidos normalmente por la ducha que transmite las acciones de presión (masaje) y de temperatura es también un agente de higiene.

¿Y que decir de la natación, que además de las indicaciones médicas, es un excelente ejercicio para el desarrollo corporal?

Es tiempo de acabar esta exposición por las *Conclusiones* y *Votos* que sometemos a la *Asambléa General* del *Congreso Internacional del Agrupamiento Latino de Medicina Física y Deportes*, consagrados al estudio de las relaciones entre la *Medicina* y la *Educación Física:*

I — La *Medicina* y la *Educación Física* tienen la *mira* común de promover la salud humana por medio de la expansión de nociones y prácticas psico-fisiológicas e higienicas;

II — Pertenece especialmente a la *Medicina* el profundizar las nociones de orden biológico, así como darlas una aplicación terapeutica, y a la *Educación Física* estudiar, aplicar y verificar aquellas intimamente asociadas a la teoría y a la práctica de ejercicios corporales;

III — En lo que se refiere a la formación profesional, el dominio común reside entonces en los estudios de Anatomía, Fisiología, Psicología, Psico-fisiología, Higiene, Biotipología, Biométrica y Primeros socorros. En *Educación Física*, ellos deben fornecer las nociones necesarias para la comprensión de los fenómenos orgánicos que se suceden durante y después a los ejercicios corporales, las diferencias individuales y de los diferentes medios físicos.

Para conferir una cierta unidad a los conocimientos transmitidos por los diferentes especialistas, más o menos útiles a los profesores de educación física, nosotros recomendamos que se instituyan en las *Escuelas* o *Institutos Superiores de Educación Física* una asignatura dirigida por un educador «físico», donde cada grupo de ejercicios corporales séa analizado sucesivamente bajo los puntos de vista biológico, estético, social y técnico, de acuerdo con las nociones más desarrolladas obtenidas en las otras Asignaturas (1);

IV — Considerando que los ejercicios corporales y otros agentes «físicos» tienen también muchas indicaciones teurapeuticas y que la gimnasia, los juegos y los deportes

---

(1) Nosotros lo hemos probado en nuestra Asignatura de *Técnica y Análisis de ejercicios corporales*, en la *Escuela Superior de Educación Física* y en el *Instituto Nacional de Educación Física (Portugal)* así como en las publicaciones siguientes:

Técnica y análisis de los ejercicios de relajación neuro-muscular — Lisboa, 1956.
Técnica y análisis de los ejercicio del tronco — Lisboa, 1957.

tienen más beneficios higienicos bajo el control médico competente, nosotros proponemos que la *Asambléa General del V° Congresso Internacional del Grupo Latino de Medicina Física y Deportes,* dedicada a estudiar las relaciones entre la *Educación Física* y la *Medicina,* exprese el voto siguiente:

Que todas las *Facultades de Medicina* instituyan las Asignatura de *Biología Aplicada a la Educación Física* y al Deporte para los alumnos que, entrenandose también en los ejercicios corporales más practicados en las *Escuelas* y *Asociaciones* populares, aspiren a llegar a *médicos escolares, médicos deportivos* y *fisioterapeuticos* (1);

V — Considerando que la eficacia de los profesores de educación física en su acción pedagógica y técnica y que su prestigio social que facilita esta acción exigen serios conocimientos en las ciencias biológicas directamente aplicadas a los ejercicios corporales;

Considerando que solo estos conocimientos les permitirán también compreender mejor los consejos médicos referente a la práctica de estos ejercicios;

Considerando finalmente que la *Fisioterapia* exige la existencia de auxiliares médicos para la aplicación de ejercicios de la misma calidad o derivados de los ejercicios adoptados en educación física;

Proponemos:

A — Que la formación de profesores de educación física destinados a las *Escuelas* secundarias, normales, técnicas y superiores alcance en todo el mundo el mismo alto nivel de los estudios de otras categorías de profesores;

B — Que el Curso superior de profesores de educación física séa considerado como preparación indispensable a la especialización médica de *auxiliares fisioterapeuticos.*

*

Acabo mi exposición con la esperanza que ello pueda ser el punto de partida de *Medicina* y la *Educación Física.*
observaciones y resoluciones útiles referentes a la colaboración indispensable entre la

(1) Por lo menos, las *Facultades de Medicina* de *París* y *Burdeos* ya poséen esta Asignatura. En la primeira ella fué creada por el rof. Chailley-Bert y en la segunda *Facultad* es dirigida por ele Prof. Dr. G. Rougier.

L'ÉDUCATION PHYSIQUE DANS LE MONDE

par **P. SEURIN**

Docteur en Education Physique

Directeur du **C. R. E. P. S.** de l'**Académie de Bordeaux**

Secrétaire Général de la **Fédération Internationale d'Education Physique**

Un volume de 16 × 24, d'environ 500 pages avec plus de 100 illustrations.

Préface du Président de la **F. I. E. P.**

L'ouvrage a pour but d'apporter une documentation précise sur l'organisation de l'éducation physique dans chaque pays (40 pays). Les collaborateurs sont pour la plupart des responsables officiels qui connaissent parfaitement les conceptions et la réalité de l'éducation physique dans leur pays.

PRIX: 24 N. F., frais d'envoi compris

EDITIONS BIÈRE

18, Rue du Peugue — **Bordeaux — FRANCE**