

Fisioterapia desde la evidencia empírica

R. Fernández Cervantes. *Profesor Titular Numerario. Área de Fisioterapia. Universidad de A Coruña*

I. Raposo Vidal. *Profesora Titular Interina. Área de Fisioterapia. Universidad de A Coruña*

S. Viñas Diz. *Profesora Ayudante. Área de Fisioterapia. Universidad de A Coruña*

M. Barcia Seoane. *Profesora Ayudante. Área de Fisioterapia. Universidad de A Coruña*

L. González Dóniz. *Profesora Titular Numerario. Área de Fisioterapia. Universidad de A Coruña*

RESUMEN

La Fisioterapia demostrada por la experiencia, ofrece una innegable realidad empírica que se puede constatar con el estudio de su historia.

Asocia en su evolución conceptual como profesión y ciencia una doble corriente evolutiva: movimiento y agentes físicos.

Con ellos y a fin de encontrar los recursos teóricos, metodológicos e instrumentales que identifiquen y analicen las necesidades sociales; debe discurrir de la mano de la investigación a objeto de evaluar, diseñar y aplicar la terapéutica con sentido autocrítico.

Se realiza una propuesta de prospectiva sobre la evolución de la Fisioterapia en España.

Palabras clave: Fisioterapia, concepto, ciencia, historia.

ABSTRACT

The study of physiotherapy shows an undeniable empiric reality. Both, movement and physical agents demonstrate the evolution of physiotherapy as a science and a profession.

Through investigation, physiotherapy must find the theoretical, methodological and instrumental resources, to evaluate, design and apply the therapy.

We outline a proposal of prospective on the evolution of the physiotherapy in Spain.

Key words: Physiotherapy, concept, science, history.

Se me ha pedido que hable de la Fisioterapia desde la «evidencia empírica», o lo que es lo mismo desde «su innegable realidad demostrada por la experiencia». Ciertamente el propio hecho de que se celebre el 8 de septiembre el día Mundial de la Fisioterapia y lo hagamos, en nuestro caso, en el seno del Colegio Oficial de Fisioterapeutas de Andalucía,

muestra a las claras y evidencia en la práctica que la Fisioterapia existe y que tiene una importancia creciente en nuestra sociedad.

La Fisioterapia además existe no como algo nuevo, sino porque existió, es decir, es una de las más antiguas formas con las que el ser humano ha pretendido combatir la enfermedad en las diversas culturas. Todo sistema o grupo

social ha creado sistemas de «medicina», usando el sentido genérico del término, para afrontar la enfermedad. En estos sistemas el empleo de agentes físicos ha sido frecuente.

En un sentido histórico podemos aceptar un origen común de la Fisioterapia con otras disciplinas sanitarias, pues por lo general los que «sabían curar» utilizaban los diferentes recursos terapéuticos que conocían sin un criterio de especialización.

En la actualidad no sólo identificamos la Fisioterapia con el movimiento sino también con el empleo de otros agentes físicos.

A lo largo del tiempo y hasta nuestros días se han empleado medios y agentes físicos.

Estas prácticas fruto de la curiosidad y observación referente al medio y bien por analogía o casualidad, se han ido perfilando en un enfoque terapéutico globalizado puramente empírico.

El devenir histórico del empleo del movimiento y los agentes físicos nos encauza al diseño de la Fisioterapia. En tanto que coherente con el enfermar humano, es necesario llegar al hombre griego, abrumado por la fuerza de la curiosidad, para culminar en el prevalecimiento del método natural, *káta physin*, «según la naturaleza» [1] en donde el «médico» tiene como misión «ayudar a la naturaleza» o reconducirla a su equilibrio.

Hasta entonces el movimiento hace mella en las mentes del hombre egipcio, indio y chino. Prácticas manuales labradas en la tumba del faraón Ramsés II, así como los ejercicios respiratorios coordinados con la práctica de diferentes posturas (Yoga), que ejerce su influencia en el desarrollo del Kung-Fu, son las primeras manifestaciones del sobresalir del movimiento. «Los ejercicios físicos se realizaban con el fin de proteger el organismo de la enfermedad y para mantener la salud» (Fig. 1)

En este despliegue de curiosidad no sólo los ejercicios corporales son el fundamento



FIG. 1.

de nuestra historia; la utilización terapéutica de unas manos curiosas e intuitivas se perfila en la práctica de masajes: «la invención de una ingeniosa pauta gimnástica. Esta, el masaje terapéutico y la dietética (...) fueron objeto de muy sabia atención por parte de los médicos chinos» [3]. «El masaje —amasaamiento, golpes, presión y fricción— constituían un método cotidiano de tratamiento, como lo eran también la aplicación de yeso y la evacuación del intestino con purgantes» [2].

En la línea empírica del conocimiento humano, el error es considerado por los griegos como vía de aprendizaje, en este sentido dice

Hipócrates: «las experiencias que tras ponerlas en práctica se revelan como impracti-

cables y sin resultados son válidas». «Es una medicina doméstica, artesanal, sin instrumental específico en la mayoría de los casos, construida entre el intrusismo profesional y el vulgo ignorante» [4].

Como hábiles manipuladores, hombres diestros en la «obra de mano» o *kheirourgein*, así como especialistas en la ordenación del ejercicio físico o *gymnástai*, los terapeutas griegos recomendaban como parte integrante de un régimen de cuidado de la salud: el masaje, ejercicio (*ascesis*) y baños en aguas minerales. «Es necesario que el médico sea experto en muchas cosas pero sobre todo en masaje» [5]. Herodico, considerado el padre del ejercicio terapéutico desarrolló en «*Ars Gimnástica*» un sistema de ejercicios muy detallados, que introduce la terapéutica a través del movimiento en la cultura Romana, personificado en la figura de Galeno. En el orden de las descripciones anatómicas de dicho autor, figura en primer lugar la mano («*porque la mano es el instrumento de los instrumentos*» —como Aristóteles dice con palabras de Galeno— «*el instrumento necesario para todas las artes*») [6].

La mayor parte de sus tratamientos están en la línea hipocrática de ayudar a la Naturaleza con métodos moderados como la dieta, el descanso y el ejercicio, clasificando éstos, en su libro «*Acerca de la Higiene*», según el vigor, duración, frecuencia, uso de aparatos y parte del cuerpo que intervenía. Cornelio Celso (25 a.C.) se refirió al movimiento en forma de fricciones aplicadas sobre la superficie corporal y atribuyó al ejercicio un efecto beneficioso en caso de parálisis y hemiplejías («*una cura perfecta es rara (...) el ejercicio gradual y andar tanto como sea posible es necesario*») [7]. En tanto que terapéutica a través de un agente mecánico, Celio Aureliano, enunció conceptos que sostenían los antiguos sobre la hidrogimnasia, la suspensión y

el empleo de pesas y poleas (sistema instrumental).

Con la penumbra de la Edad Media, perdimos el incipiente resplandor de los tiempos pasados. El gran culto al cuerpo que fomentaban los espectáculos gimnásticos, es desterrado con las teorías del cristianismo. No obstante aquel resurgir del saber de la Grecia clásica, conservado, a veces, con cierta fidelidad, reinterpretado las más, pero siempre valorado al máximo, sería uno de los mayores logros y una de las más importante aportaciones de la cultura árabe [8].

El Cordobés Maimónides, en consonancia con los principios de Averroes y el sevillano Avenzoar, utiliza una cita hipocrática: «*La conservación de la salud se basa en dos normas que son no comer mucho y no dejar de hacer ejercicio*». A modo de ejemplo, señala que emitir la voz es el ejercicio adecuado para los pulmones, o que el estar en posición vertical sirve de ejercicio para la columna vertebral» [9]. (Figura 2)

En el curso del interés por la medicina árabe, surgen las cuatro facultades universitarias: medicina, artes, derecho y teología. Classen dice en 1964: «*parece que, además de los factores intelectuales, había otras fuerzas y*

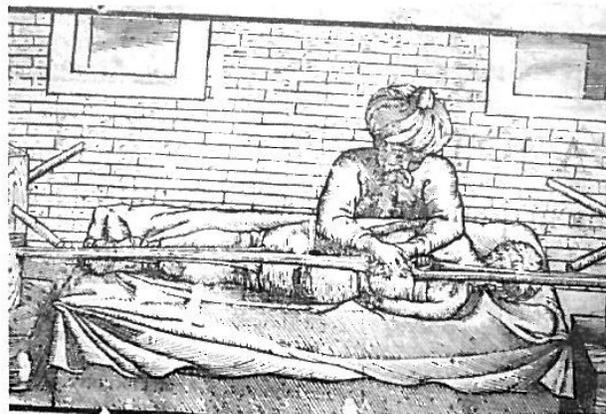


FIG. 2.

motivos que hicieron posible la Universidad como nueva forma social».

El s. xv supone la vuelta a los valores naturales de la Roma y Grecia clásica. La idea de que la contemplación del desnudo y el cultivo del saber anatómico (Vesalio, Leonardo da Vinci) debe ser para el artista «principio y fundamento de todo» es el paso de entrada al Renacimiento. Cuando los primeros observadores empíricos quisieron comunicar sus descubrimientos, encontraron inadecuadas las viejas formas de expresión. Más que utilizar observaciones para «probar» la validez de una verdad admitida, intentaron determinar principios generales a través de un estudio detallado de muchos sucesos independientes [10].

El eslabón entre la educación física griega y la moderna lo constituye el primer libro importante sobre los ejercicios terapéuticos, «*De Arte Gymnastica*», publicado por Hironymus Mercuriales. Los profesionales formados en la Universidad se enfrentan al artesano, cirujano-barbero y curanderos, formados empíricamente por la transmisión oral de maestro a discípulo. Luis de Mercado, titular de una cátedra en la Facultad de Medicina de Valladolid en 1572, fue el primer universitario en utilizar y enseñar las manipulaciones. Sentía enormemente que las Terapias Manuales no fuesen aplicadas por Médicos sino por «algebristas» [11].

El estudio de los acontecimientos mecánicos gana adeptos y con ellos el fundamento teórico de la aplicación del movimiento. (Galileo Galilei, Alfonso Borelli 1608-1678).

El quehacer resolutivo o recuperador de dicho agente se focaliza en el ámbito patológico: Ambrosio Paré (1509-1540), *chirurgien-barbier* del Hotel Dieu de París, cirujano militar [12], utilizó el ejercicio posfractura sistematizando su empleo al igual que el español Cristóbal Méndez refleja en su Libro del

Exercicio (1553), publicado en Sevilla, en encamados minusválidos.

El siglo xvii y xviii abren las puertas a la «Era de la Revolución Científica», lo que representa el cambio de orientación más importante en la Historia de la Ciencia. En vez de preguntarse «por qué» suceden los hechos, pasan a interesarse por el «cómo ocurren», lo que aumenta la importancia de la experimentación. El brillante maestro «Frederic Hoffman» (1660-1742), publica varias obras, «Nociones sobre las admirables ventajas del movimiento y de los ejercicios corporales y manera de servirse de ellos para la conservación de la salud» y «de Aqua Medicina Universal». Con el primero es considerado el creador e iniciador de la cinesiterapia [13] y con el segundo difunde el empleo terapéutico del agua por toda Europa antes de que lo hiciesen los grandes empíricos: Priessnitz y Kneipp [14]. Se intensifica la apreciación del valor terapéutico del ejercicio: «lo que dispone la naturaleza es más acertado que lo que fabrica el arte».

André Tissot (1728-1797), Nicolás Andry (1658-1731), así como otros autores se han centrado en la utilidad del movimiento o de los diferentes ejercicios y del reposo en la curación de enfermedades.

Tissot analizó los movimientos que intervienen en las numerosas actividades manuales y artesanales, publicando en 1780 «*Gymnastique medicinale et chirurgicale*» incidiendo en el ejercicio terapéutico para: escolióticos, pacientes quirúrgicos, hemipléjicos, artríticos...; así como Nicolás Andry quien introduce en el léxico la palabra Ortopedia, indica ejercicios gimnásticos para la corrección de las deformidades posturales.

Pero no sólo el movimiento y el agua han estado presentes, sino que el siglo XVIII abre sus puertas a un nuevo agente físico con Luigi Galvani (1737-1798) quien sienta las bases

de la neurofisiología y el estudio de la contracción muscular, frente a las teorías erróneas y el charlatanismo en torno a la «electricidad animal». A éste le seguirán destacadas aportaciones como la primeras leyes fisiológicas acerca de la galvanización del nervio, elaboradas por John W. Ritter (1776-1810) [14], y las que realiza el maestro en fisiología d'Arsonval (1852-1941).

El siglo XIX nos introduce en la general convicción de que el curso de la historia puede ser racional y científicamente entendido. Con la aparición del racionalismo, surge la necesidad de fundamentar científicamente las aplicaciones y mecanismos de actuación de los diferentes agentes físicos y del ejercicio. Las primeras pretensiones para la racionalización de los ejercicios corporales se sustentan en el método ideado por Per Henrik Ling (1776-1839) quien los sustrajo del empirismo dominante y los llevó a una verdadera altura científica, sentando sus principios fundamentales sobre las leyes de la anatomía y la fisiología. (Figura 3).

Algunos destacados médicos formados en el Instituto Central Ling de Estocolmo establecieron un equilibrio entre fármacos, cirugía y métodos curativos más naturales [15]. Las modalidades de ejercicio físico propuestas por Ling, son la educativa, higiénica y terapéutica.

La otra contribución importante del siglo XIX fue la de Francisco Amorós, coronel español que después de haber dirigido la Escuela de Cadetes de España, emigró a Francia y fundó en 1870 la primera institución francesa de gimnasia destinada a los civiles. Todo ello junto con la aportación de la mecanoterapia, fruto del trabajo de Gustav Zander [16] ha servido para sentar las bases del posterior y actual desarrollo del empleo del movimiento como agente terapéutico. Al final del trayecto histórico alcanzamos el momento pre-



FIG. 3.

sente, en donde el raciocinio transcurre libre de recelos. La información se transforma en conocimientos desde criterios objetivos, racionales y científicos. El siglo XX inicia el vuelo con la publicación de los 30 tomos que incluye la «Biblioteca de Terapéutica» de Gilbert y Carnot (médicos de la Facultad de Medicina de París) en el que han participado autores de la talla de Oudin (presidente de la Sociedad de Electroterapia), Pariste (Doctor en Ciencias, director de los Servicios Hidroterápicos del establecimiento termal de Vichy), Tissié (inspector de ejercicios físicos de los liceos y colegios de la Academia de Burdeos) [17]. (Figura 4).

A partir de entonces los estudios desarrollados por Rudolph Klapp, Niederhöffer, Schroth, Lovett, Kendall, Cyriax y S. Sastre,

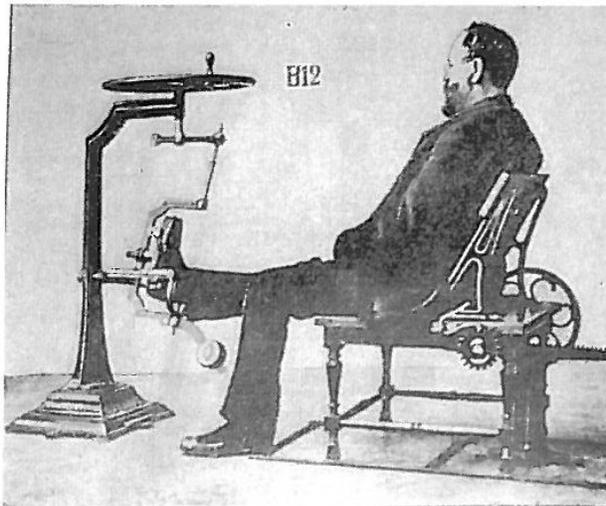


FIG. 4.

entre muchos otros, sumado a las aportaciones de Hubbard, Lapique, Bernard..., que deducen en su orden de observaciones, principios aplicables al empleo de los agentes físicos (agua, electricidad, luz, sonido...); han servido para alcanzar el resultado conceptual de un arte y ciencia: la Fisioterapia. (Figura 5).

Cabe destacar en los últimos tiempos la aportación realizada por el fisioterapeuta español S. Sastre, en el campo del tratamiento

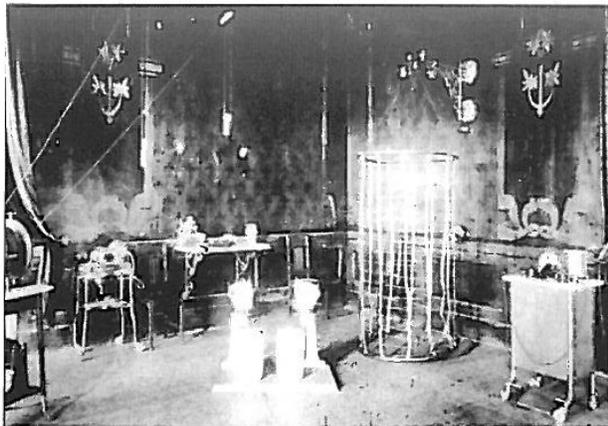


FIG. 5.

de la escoliosis por medio del método F.E.D. Este método supone un avance conceptual en el tratamiento de esta deformidad pues, pretende liberar al afectado de la esclavitud del corsé y profundiza en la comprensión de los mecanismos de acción de la terapéutica.

Los orígenes y las bases de lo que hoy es la Fisioterapia como ciencia y profesión son múltiples, y procede de dos ámbitos, por un lado, la aplicación del movimiento sobre la estructura corporal, y por otro, el uso de agentes físicos (calor, frío, agua, luz, etc.), si bien entre ellos existe un nexo: son medios naturales empleados en la curación. Esto se corresponde con la etimología de Fisioterapia: curar o cuidar por medios naturales.

Como podemos apreciar existe una disciplina terapéutica que tiene por finalidad la curación natural. Pero esta curación natural no depende, en su significado último, solamente del agente no químico que se emplea, sino del medio de acción de la Fisioterapia que se basa en el principio estímulo-respuesta. Es decir, el agente físico desencadena un estímulo fisiológico en el organismo, y es este último el que reacciona curándose, es decir, la propia naturaleza del individuo.

La doble corriente evolutiva de la Fisioterapia fue canalizada, por un lado, por las escuelas gimnásticas que dan lugar a la kinesiología, y por otro por la medicina de donde procede el empleo de agentes físicos no ionizantes como la electricidad, ultrasonidos, luz, agua, calor, etc.

De hecho, las diferentes escuelas de Fisioterapia del mundo han surgido de uno de los dos ámbitos. A lo largo de este siglo se ha producido la síntesis entre ambas corrientes, con el surgimiento de la Fisioterapia como profesión diferenciada, dando lugar al establecimiento del concepto de Fisioterapia establecido por la W. C. P. T. (Confederación Mundial por la Fisioterapia), y a la definición

que de la misma ha realizado la O.M.S. (Organización Mundial de la Salud).

En España por razones coyunturales relacionadas con la epidemia de poliomielitis de la década de los cincuenta y la carencia de profesionales la Fisioterapia se ordena, académicamente, en el año 1957, vinculada a la enfermería como especialidad. Esta incongruencia conceptual, metodológica y funcional, se supera definitivamente en el año 1980 con una nueva ordenación académica que crea los estudios de Fisioterapia como un cuerpo de conocimientos propio y diferenciado integrado en la universidad. En 26 años los profesionales españoles pasaron de ser ayudantes en Fisioterapia a fisioterapeutas universitarios alcanzando la homologación conceptual y profesional con sus colegas de otros países.

La realidad social y las necesidades de los hombres en la búsqueda de salud y recuperación de secuelas físicas han motivado que los métodos fisioterápicos fueran usados en todos los tiempos. En este sentido se puede afirmar con David Teager:

«... que fisioterapeutas eran en un amplio sentido quienes usaban estos agentes físicos desde el inicio de los tiempos» [18].

La realidad empírica ha motivado la implantación y desarrollo de esta disciplina. Guerras, epidemias, y el incremento de accidentes ocasionados por la sociedad industrial y los automóviles junto con el aumento de la supervivencia de generaciones de niños con minusvalías físicas hacen a los fisioterapeutas miembros evidentes, plenos y esenciales del equipo de profesionales de la salud.

Hay que tener en cuenta que sólo el 30 % de las nuevas enfermedades conocidas en el último decenio pueden ser influenciadas por medicamentos específicos y que en el año 2.020 España tendrá una tasa de población igual o mayor de sesenta y cinco años del 20 % [19].

Actualmente la Fisioterapia se ha ido desarrollando conceptualmente como una disciplina sanitaria que presenta dos grandes orientaciones: el tratamiento y la rehabilitación funcional a los que incorporó la actividad preventiva.

Este desarrollo de la disciplina ha contribuido a la superación de una visión simplista de la misma, presente, no sólo en el público, sino también con frecuencia en profesionales de la salud y sus gestores. En palabras del profesor Luis Cencillo Ramírez «Lo específico del fisioterapeuta no es «masajear» una parte anquilosada del organismo sino incrementar la dinámica total —o de amplios sectores— y fomentar su interacción sin trabas creadas por la parálisis, el entumecimiento o la falta de juego y de costumbre... es una activación holística del funcionamiento fisiológico del organismo... y es que la naturaleza de cada entidad viva, mientras no haya llegado a un grado avanzado de desgaste y deterioro, tiene recursos propios y tendencias innatas que apuntan a su restauración... [20].

El propio concepto de Fisioterapia recoge explícita e implícitamente este argumento con el que nos mostramos plenamente de acuerdo.

Analizaremos a continuación el contenido de tres conceptos elaborados por tres organismos diferentes:

Según la O.M.S. (1968), la Fisioterapia es: «El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad. Además, la Fisioterapia incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afectación, inervación y fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, amplitud del movimiento articular y medidas de capacidad vital, así como ayudas diagnósticas para el control de la evolución».

Según la *Confederación Mundial para la Fisioterapia*, en la conceptualización de la Fisioterapia podemos distinguir dos vertientes, que aunque forman un todo, es necesario diferenciarlas para un mejor entendimiento de sus funciones.

Por una parte, la vertiente relacional o también llamada externa. En este sentido, cabe definir la Fisioterapia como: «Uno de los pilares básicos de la terapéutica, de los que dispone la medicina para curar, prevenir y readaptar a los pacientes, estos pilares están constituidos por la Farmacología, la cirugía, la psicoterapia y la Fisioterapia».

Por otra parte, existe la vertiente «sustancial» o también llamada interior, definida como: «Arte y ciencia del tratamiento físico, es decir, el conjunto de técnicas que mediante la aplicación de agentes físicos curan, previenen, recuperan y adaptan a los pacientes susceptibles de recibir tratamiento físico».

Según la *Asociación Española de Fisioterapeutas* (1997) la Fisioterapia es: «El arte y la ciencia que mediante el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas, a través de la aplicación tanto manual como instrumental de medios físicos, curan, previenen, recuperan y adaptan a personas afectadas de disfunciones somáticas, psicosomáticas y orgánicas o a las que se desea mantener un nivel adecuado de salud» [21].

Al analizar los conceptos, podemos observar que el formulado por la O.M.S., se refiere a la Fisioterapia en relación a los medios que emplea, esto es, enumera los diferentes agentes y establece que realiza valoraciones, o lo que es lo mismo, diagnóstico de funciones articulares, musculares, etc. estableciendo un concepto muy técnico en donde no se hace referencia a una filosofía profesional, y resulta un tanto limitante al concretar muy específicamente los agentes físicos, ya que la evolución científico-técnica podría aportar

otros instrumentos terapéuticos en el futuro.

Sin embargo el concepto de la W. C. P. T., es más abierto, relaciona a la Fisioterapia con otras ciencias y establece una visión más general al referirse al «Arte y ciencia del tratamiento físico...».

El establecido por la Asociación Española de Fisioterapeutas pretende abrir más el concepto, al referirse al «conjunto de métodos, actuaciones y técnicas...».

Resulta importante resaltar que en los dos últimos conceptos se recoge la actividad «... preventiva, curativa y recuperadora...» de la Fisioterapia, lo que le permite actuar en los tres niveles de asistencia. Otro aspecto importante de las tres conceptualizaciones es la referencia al hecho de que la Fisioterapia es una actividad terapéutica, esto es, una forma de curar.

Estas ideas se condensan en la definición de la Sociedad Inglesa de Fisioterapia (1985):

«Un método sistemático de valoración funcional de los desórdenes músculo-esqueléticos y neurológicos, incluido el dolor y aquellos de origen psicológico, además del tratamiento preventivo de aquellos problemas por métodos naturales basados esencialmente en prácticas manuales y agentes físicos».

Realizaremos a continuación un breve análisis interdisciplinar de la Fisioterapia al objeto de exponer la identidad propia que posee como ciencia. Para ello compararemos el concepto de Fisioterapia con el de aquellas actividades de la salud con las que habitualmente se le relaciona, como son la enfermería, la rehabilitación y la terapia ocupacional.

La enfermería «es la ciencia y el arte que tiene por objetivo principal proporcionar cuidados directos al individuo, sano o enfermo, familia o comunidad, que por si solos no pueden darse por falta de conocimientos o incapacidad».

La enfermería es la ciencia de cuidar, en esto radica la diferencia con la Fisioterapia. El fisioterapeuta no es un diseñador y aplicador de cuidados, no busca suplir al individuo en aquellas acciones que por sí sólo no puede realizar, sino que interviene sobre el individuo para obtener una respuesta fisiológica que lo cure o lo recupere. Pudiendo realizar así mismo actividades preventivas.

También es conveniente diferenciar la Fisioterapia de la rehabilitación [22]. Esta última constituye un conjunto de medidas sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir al paciente minusválido la mayor capacidad e independencia posibles. Este proceso pretende restaurar al discapacitado al máximo de sus posibilidades físicas, mentales, sociales, vocacionales y económicas.

Como vemos, este proceso requiere para su ejecución de un equipo multidisciplinar, en el cual participan los diferentes profesionales capacitados para desarrollar cada una de las partes del proceso rehabilitador (psicólogos, fisioterapeutas, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales, médicos, etc.).

El fisioterapeuta participa en el proceso rehabilitador, pero no sólo en él, también realiza actividades terapéuticas con relación a otras disciplinas médicas, constituyendo un recurso alternativo o complementario de la farmacología y/o de la cirugía.

Por ejemplo, cuando se realiza el tratamiento fisioterápico de un algia vertebral, o de una inflamación tendinosa, o de un esguince de tobillo, no se realiza necesariamente rehabilitación, pues, se está tratando la base causal de la afección y no su secuela. Se realiza terapia a un enfermo o lesionado, la cual podría haber sido farmacológica o quirúrgica en vez de fisioterápica.

La Fisioterapia, a diferencia de la farmacología, y con similitud a la cirugía; requiere de forma muy frecuente una intervención di-

recta del profesional para su ejecución o aplicación. La capacitación científico-técnica de éste marca la diferencia para obtener la eficiencia terapéutica. Por eso es fundamental fomentar su especialización en los diferentes campos de la disciplina.

El fisioterapeuta no puede convertirse en un mero «aplicador» de agentes físicos, por el contrario debe poseer la responsabilidad de evaluar, diseñar y aplicar la terapéutica que es su propia esencia. Su trabajo clínico debe basarse en la consecución de objetivos terapéuticos establecidos para cada paciente/cliente que se formularán por sí mismo o en conjunción con los otros miembros del equipo asistencial, pero la formulación y ensayo de la terapia debe asumirla como una de sus responsabilidades.

No existe Fisioterapia, en sentido cualitativo, sin fisioterapeutas como no existe en, ese mismo sentido, cirugía sin cirujano. En Fisioterapia no basta con saber, hay que saber y saber hacer.

Las acciones que puede promover la Fisioterapia atendiendo a su complejidad son de tres tipos:

Autoacción: Son las realizadas por el propio individuo cuando para su realización se necesita poseer un mínimo nivel de conocimientos, habilidades y aptitudes para su ejecución. En estos casos la Fisioterapia forma al individuo para que se autorresponsabilice de su utilización, como puede ocurrir en los casos en los que es necesario aplicar de forma sencilla frío o calor, o adoptar determinadas posiciones correctivas o antiálgicas, etc. Desde la perspectiva de otras profesiones esto mismo es lo que ocurre cuando el propio paciente se administra un fármaco o se realiza una cura sencilla. Esta autoacción se convierte en «acción de apoyo» cuando para realizar las actividades el individuo necesita la ayuda de otra persona no profesional.

Por el contrario, en aquellos casos que requieren la participación de un experto nos encontramos en el campo de las **«acciones profesionales»**. Un ejemplo de lo anterior sería el caso de una manipulación articular o de un citostático para suministrarlo por medio de un catéter a nivel de un tumor, o cuando la cura se realiza en planos profundos y requiere la aplicación de drenajes y suturas.

En el momento actual la cobertura de asistencia fisioterápica se puede considerar insuficiente. La plantilla en el Sistema Público de Salud se encuentra estable en el nivel especializado con unos 3.500 profesionales (1474 en el INSALUD) que están encuadrados en los Servicios de Rehabilitación. En atención primaria la plantilla alcanza unos 600 profesionales, que dependiendo del área de salud y administración sanitaria a la que pertenezcan están vinculados funcionalmente al equipo de salud o al servicio de rehabilitación de atención especializada. La asistencia prestada desde el nivel público no abarca ni cuantitativa ni temáticamente los diferentes procesos en los que puede resultar útil la Fisioterapia. En concreto, en un campo tan importante como la Fisioterapia respiratoria el número de fisioterapeutas incorporados a las UCIS (unidades de cuidados intensivos) y servicios de neumología es mínimo.

Cabe destacar como importante excepción el Hospital Clínico Universitario de Valencia en cuyo servicio de neumología está incorporado un fisioterapeuta a tiempo completo. En países como Argentina y otros, los fisioterapeutas (kinesiólogos) cubren las veinticuatro horas en estos servicios.

Por otra parte y en relación con el tema en el momento actual existen 33 Centros Universitarios en los que se puede cursar la titulación. A un ritmo actual de graduación de más de 2.500 nuevos profesionales cada año [23].

Sus salidas profesionales surgen fuera del ámbito de la Seguridad Social y en gran medida por medio del autoempleo creando sus propios puestos de trabajo, pero también en mutuas, clínicas privadas, asociaciones de afectados, clubes deportivos, en centros de Fisioterapia privados, etc. Se calcula que en el campo del comúnmente denominado intrusismo profesional se mueven más de 60.000 millones de pesetas, lo que a nuestro entender refleja en gran medida la demanda acumulada que al no encontrar una oferta profesionalizada orienta su resolución hacia este campo pseudoprofesional. La ingente cantidad de centros no oficiales que ofertan formaciones no regladas con contenidos propios de Fisioterapia, y de donde salen los pseudoprofesionales que luego se ofertan: naturópatas, quiromasajistas, terapeutas manuales, etcétera, refuerza a nuestro juicio la idea de que se presta, todavía, una insuficiente cobertura a la creciente demanda de atención fisioterápica.

Sería comparable a lo que ocurrió en los últimos 15 años con la odontología, que de una situación de falta de profesionales y campos especializados para atender la demanda acumulada, se ha pasado a una gran oferta; que ha originado un flujo de odontólogos inmigrantes y a la creación de estudios específicos que han permitido que los profesionales hayan respondido con actividades, no sólo curativas, sino también preventivas y rehabilitadoras.

En nuestro país, en 23 años, desde el año 1959 en que se graduó la primera promoción hasta 1982 en que lo hizo la última del plan antiguo, se formaron 7.364 fisioterapeutas, de estos, 5.150 se dedicaron al ejercicio de la profesión [24].

Analizando los datos de matrícula en las diversas universidades se puede calcular que desde 1986 y hasta el año 1998 se habrán

graduado casi 10.100 nuevos profesionales. En el momento actual existen más de 13.000 fisioterapeutas en ejercicio en España.

En general, la práctica de nuestra profesión ha asumido unas características que son similares al nivel internacional en cuanto a técnicas, métodos, conceptos, aspiraciones y actitudes para la práctica profesional, en gran medida gracias al trabajo realizado por la W.C.P.T. y en Europa también por el C.P.L.K. (Comité de Enlace de los Fisioterapeutas Europeos) en colaboración con las organizaciones nacionales y regionales.

Vamos a comparar la situación en España con la de un país Europeo, Holanda, de larga tradición en la Fisioterapia, 106 años.

Los fisioterapeutas holandeses se regulan por el «Decreto de los Fisioterapeutas» [25], cuya última versión es de 1977.

El decreto establece que los fisioterapeutas pueden recibir el paciente por derivación de un médico que realiza la indicación acompañada de un diagnóstico clínico. Con esta información y los resultados del examen físico, el fisioterapeuta establece su diagnóstico y especifica las metas de su plan de tratamiento.

Las novedades que surjan durante el tratamiento y los resultados finales son remitidos al médico que realizó la indicación. Esta Ley hace responsable al fisioterapeuta de su actividad.

En los Países Bajos la Fisioterapia puede practicarse según dos formas:

— En instituciones para el cuidado de la salud a nivel secundario (hospitales, enfermerías, casas de convalecencia, centros de rehabilitación, etc.). En estos casos el fisioterapeuta trabaja por contrato.

— La atención primaria que es provista por servicios privados pertenecientes a fisioterapeutas que trabajan por su cuenta. La segu-

ridad social tiene un sistema para financiar estos servicios. El fisioterapeuta recibe al paciente derivado del médico generalista o especialista.

En 1994, los costos de atención proporcionados por las profesiones aliadas de la salud sumaba más de 1.200 millones de Florines Holandeses. El 90 % (1.080 millones f.h. = 81.000 millones de pts.) de esta suma fue gastada en Fisioterapia. Existían en 1995 3.767 servicios privados de Fisioterapia en los Países Bajos, los cuáles ofrecen empleo a 10.482 fisioterapeutas (7.727.532 pts./año cada uno de media) [25].

El 10 % de la población (1,5 millones) consultan a fisioterapeutas del nivel primario, con un coste para el seguro de salud colectivo obligatorio de 830 millones de florines holandeses [26].

Una vez observados y analizados estos datos podemos preguntarnos, cómo será la Fisioterapia española en el futuro y cuáles serán las posibilidades de desarrollo profesional y laboral para los fisioterapeutas.

1º Interrogante: Evolución conceptual, científica y académica:

La evolución conceptual debe venir de la mano de la investigación que nos permita identificar y analizar continuamente las necesidades que la sociedad presenta susceptibles de ser resueltas o de contribuir a su resolución por medio de la Fisioterapia.

Al mismo tiempo nos debe permitir encontrar los recursos teóricos, metodológicos e instrumentales que permitan intervenir adecuadamente en la resolución de esas necesidades. Dos campos asistenciales se presentan como potenciales demandadores de la Fisioterapia: la prevención y la población anciana.

En el plano académico se impone la instauración del segundo ciclo formativo lo que posibilitará mejorar la formación especializada y

sobre todo el potenciar la investigación por medio de los estudios de tercer ciclo, el acceso al doctorado, como ocurre en otros países, permitirá que los fisioterapeutas se especialicen en la investigación. Ello contribuiría a responder a las nuevas demandas sociales en el campo de la salud.

2º Interrogante: Actividad laboral de los futuros titulados:

— Envejecimiento de la población con unos jubilados con mejores medios económicos y culturales que les lleva a demandar una mejor calidad de vida.

— Inicio de la jubilación cíclica de los fisioterapeutas en los centros del Sistema Nacional de Salud: Este proceso ya se a iniciado a un ritmo lento coincidiendo con los primeros fisioterapeutas que se incorporaron a la Seguridad Social a partir del año 1959. En los próximos años se irá extendiendo el fenómeno e ira demandando a nuevos profesionales para su sustitución.

— Mejor conocimiento de los efectos yagrogénicos de fármacos como los AINES que se utilizan masivamente en el tratamiento de afecciones del aparato locomotor en las que la Fisioterapia constituye un tratamiento alternativo eficiente. A lo que se suma un mayor conocimiento por parte de la población de las posibilidades de la Fisioterapia y una mayor oferta de profesionales y más especialización.

— Alto índice de intrusismo profesional en el ejercicio liberal de la profesión, en gran parte debido a una falta de oferta suficiente hasta el año 1985 por carencia de profesionales y por ausencia de una normativa rigurosa. El proceso de profesionalización de la oferta debería de tender a normalizar la situación, tal y como ocurrió con otras profesiones de la salud de las que el Sistema Público ofrece una baja cobertura, como la odontología.

— Completar en el Sistema Nacional de Salud la plantilla de Fisioterapia en Atención Primaria reduciendo el ratio actual de 1/25.000 fisioterapeuta /habitantes. A nivel docente las autoridades académicas y de la administración de la educación superior, deben limitar la apertura indiscriminada de centros formativos, apostando más por la calidad que por el número.

No se puede pretender satisfacer la carencia de profesionales en unos pocos años generando una situación en la que las estructuras socioeconómicas no sean capaces de responder a la nueva situación. Por el contrario, se debe garantizar una cobertura territorial y en un número de matrículas que respondan a la progresiva demanda del sistema, favoreciendo una positiva inercia oferta-demanda y no un colapso, que además de tener un alto coste para las arcas públicas y particulares, se convierta en una fuente de frustración para los nuevos titulados.

No debemos olvidar, que no todas las titulaciones presentan igual grado de versatilidad para adaptarse al mercado laboral. Concretamente, las del ámbito de la salud son muy poco versátiles y muy específicas, por lo que la «barrera» de la falta de empleo resulta muy difícil de superar para estos titulados.

Los fisioterapeutas debemos ejercer de forma constante la autocrítica. En este sentido debemos preguntarnos si nuestros recursos asistenciales suponen una atención necesaria desde el punto de vista comunitario, si se ha demostrado su efectividad y si resultan eficientes.

Debemos, por tanto, evaluar la efectividad y eficiencia de nuestros procedimientos y tecnologías tanto diagnósticos como terapéuticos, y una vez comprobado esto, fomentar su difusión potenciando la elaboración de protocolos para la aplicación clínica de aquellas acciones que puedan resultar útiles. Sólo de

esta manera la Fisioterapia podrá responder ante los nuevos retos asistenciales que deparará la sociedad del próximo siglo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hipócrates. *Tratados hipocráticos. vii. Tratados quirúrgicos: sobre las heridas en la cabeza. Sobre el dispensario médico. Sobre las fracturas, sobre las articulaciones, instrumentos de reducción. Sobre las fistulas. Sobre las hemorroides. Sobre las úlceras.* Madrid: Gredos, 1986.
2. Lyons Albert, S.; Petrucelli Joseph, R. *Historia de la medicina.* Barcelona: Ediciones Doyma, 1984. (p. 127).
3. Laín Entralgo, P. *Historia de la medicina.* Barcelona: Salvat Editores, 1986. (p.28).
4. Hipócrates. *Tratados hipocráticos. vii. Tratados quirúrgicos: sobre las heridas en la cabeza. Sobre el dispensario médico. Sobre las fracturas, sobre las articulaciones, instrumentos de reducción. Sobre las fistulas. Sobre las hemorroides. Sobre las úlceras.* Madrid: Gredos, 1986 (p.182).
5. Hipócrates. *Tratados hipocráticos. vii. Tratados quirúrgicos: sobre las heridas en la cabeza. Sobre el dispensario médico. Sobre las Fracturas, sobre las articulaciones, instrumentos de reducción. Sobre las fistulas. Sobre las hemorroides. Sobre las úlceras.* Madrid: gredos, 1986 (p. 143).
6. Laín Entralgo, P. *Historia de la medicina.* Barcelona: Salvat Editores, 1986. (p.77).
7. Licht, S., En Basmajian J.V. *Therapeutic exercise, rehabilitation medicine library,* 1958, (p.5).
8. Junta de Andalucía. Conserjería de cultura. *La medicina en el Al-andalus.* Granada 1999 (p.13).
9. Junta de andalucía. Conserjería de cultura. *La medicina en el Al-andalus.* Granada 1999 (p.116).
10. Lyons Albert, S.; Petrucelli Joseph, R. *Historia de la medicina.* Barcelona: Ediciones Doyma, 1984. (p. 399).
11. Tey Sandier. *A propósito de la manipulación vertebral.* Barcelona: Ed. Masson, 1995.
12. Laín Entralgo, P. *Historia de la medicina.* Barcelona: Salvat Editores, 1986.
13. Stolov, W.C, Hays Ross M., En cotte F. J. y Lehmann JF., Krussen, *Medicina física y rehabilitación.* Madrid: Ed. Panamericana, 1997, (p.1)
14. Sebastian Kneipp. *Método de hidroterapia.* Madrid: Juan Gili, 1893.
15. Laín Entralgo, P. *Historia de la medicina.* Barcelona: Salvat Editores, 1986.
16. Luis Agosti. *Gimnasia educativa.* Madrid: exlibris, 1948.
17. Carnot, P., Dagrón, Ducroquet, Nageottewil-Bouchewitch, Cautru, Bourcart. *Quinesiterapia: masaje, movilización, gimnasia.* 2.ª edición. Barcelona: P. Salvat, 1921.
18. Cencilio Ramírez, I. ¿Qué es «curación por la naturaleza» o Fisioterapia?. En: *Libro de actas del x congreso nacional de Fisioterapia de la asociación española de fisioterapeutas.* Salamanca 1-4 de mayo, 1996; (resumen 14-21).
19. Fernández Cervantes, R, Raposo Vidal, I. Perspectivas de salud en el Siglo XXI. en: *Libro de actas del XI congreso nacional de Fisioterapia de la asociación española de fisioterapeutas.* Toledo 1- 4 de mayo, 1997; (Resumen 1-10).
20. Cencilio Ramírez, I. ¿Qué es «curación por la naturaleza» o Fisioterapia?. En: *Libro de actas del x congreso nacional de Fisioterapia de la asociación española de fisioterapeutas.* Salamanca 1-4 de mayo, 1996; (resumen 14-21).
21. Reglamento Nacional de la Asociación Española de Fisioterapeutas. El fisioterapeuta de marzo 1998, pág. 21; capítulo II; artículo 4º.
22. O.M.S. 2º *Informe del comité de expertos.* Ginebra, 1968.
23. *Conferencia Nacional de directores de Fisioterapia.*

-
24. Asociación Española de Fisioterapeutas. *Memorándum sobre la Fisioterapia en España*. Madrid, 1996.
 25. Douma, S. *Facing the challenge of a new era*. *Dutch physiotherapy*. Wcpt Congress/ special issue, dutch journal of physiotherapy. 1995 (2-5).
 26. Rideker, H. W. *Private practice en the Netherlands*. Wcpt Congress/special issue, dutch journal of phisiotherapy. 1995 (8-9).