

Valoración teórico-metodológica del carácter científico y ético de la relación de lo biológico y lo social para la Anatomía Humana.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS "JUAN GUITERAS GENER".MATANZAS.

Revista Médica Electrónica. 2002; 24(1).

Valoración teórico-metodológica del carácter científico y ético de la relación de lo biológico y lo social para la Anatomía Humana.

Methodologic and theoretic assessment on scientific and ethical character of biological and social relation to human anatomy.

AUTORES

Dr. Manuel Rolando Pérez Fernández. (1)

Lic. Pedro Cabrera Castillo. (2)

Dr. Alfredo Lauzurica González. (3)

Dra. Yanetsys Véliz Alfonso (4)

(1) Especialista de I Grado en Anatomía Humana Profesor Instructor. (1)

(2) Lic. en Ciencias Sociales (2)

(3) Doctor en Ciencias Filosóficas (3)

(4) Médico General (4)

RESUMEN

Se realiza una valoración teórico- metodológica del carácter científico y ético de la relación de lo biológico y lo social para la Anatomía Humana. El marxismo considera al hombre como la unidad dialéctica de lo natural y lo social. La demostración de esto está presente en toda la historia de la aparición y desarrollo de la sociedad. El enfoque de la unidad de la naturaleza y la sociedad a través del análisis de lo natural y lo social y específicamente de lo biológico y lo social debe apoyarse en la concepción marxista de la correlación de las formas fundamentales del movimiento de la materia, que supone el surgimiento de las formas superiores a partir de las inferiores, la conservación de las formas inferiores en las superiores, el carácter prevaleciente de las leyes que determinan la existencia de las formas superiores y la irreductibilidad de las formas superiores a las inferiores. En el proceso de evolución se observa la variabilidad de estructura de los organismos como expresión morfológica de su adaptación a los cambios de las condiciones de existencia. Este trabajo una vez más confirma científicamente el postulado filosófico y dialéctico de la interacción del todo y las partes, del carácter sistémico del ser humano y de la realidad natural y social, enfoque metodológico para la interpretación correcta de la interrelación mutua de lo biológico y lo social, muy importante en la orientación correcta de la conducta ética de los profesionales de la Salud.

INTRODUCCIÓN

El marxismo considera al hombre como la unidad dialéctica de lo natural y lo social. La demostración de esto está presente en toda la historia de la aparición y desarrollo de la sociedad. El enfoque de la unidad de la naturaleza y la sociedad a través del análisis de lo natural y lo social y específicamente de lo biológico y lo social, debe apoyarse en la concepción marxista de la correlación de las formas fundamentales del movimiento de la materia, que supone el surgimiento de las formas superiores a partir de las inferiores, la conservación de las formas inferiores en las superiores, el carácter prevaleciente de las leyes que determinan la existencia de las formas superiores y la irreductibilidad de las formas superiores en inferiores. (1)

La concepción de Engels acerca de la correlación de las formas inferiores y superiores de movimiento de la materia es la más aceptada base teórico-metodológica para la solución del problema de la correlación de lo biológico y lo social. Engels acepta la noción de vínculo estructural-sustancial definido entre las formas mecánicas, físicas, química del movimiento y la forma biológica; por otra parte demostró que en el caso de la forma social y biológica este vínculo sustancial sencillamente no existe. La sociología no puede ser la biología del hombre a la manera que la biología es la química de las albúminas. (2)

Formas fundamentales de movimiento de la materia:

1. Movimiento Mecánico: éste no posee ni portador material, ni tipo de interacción específica, ya que es universal y está presente en toda la materia.
2. Movimiento Físico: Portador Material (las moléculas)
Tipo de interacción (asociación y disociación)
3. Movimiento Químico: Portador material (los átomos)
Tipo de interacción(asociación y disociación).
4. Movimiento Biológico: Portador material(cuerpos albuminoides)
Tipo de interacción (metabolismo).
5. Movimiento Social: portador material (el hombre)
Tipo de interacción(relaciones sociales).

En el movimiento social coexisten las demás formas de movimientos, por lo que la esencia humana se manifiesta en la forma social de movimiento de la materia, de modo que el hombre es más que interacciones físico-químicas o ente biológico, es el resultado del sistema de relaciones sociales en que vive. La forma social de movimiento de la materia como tipo de interacciones descubre ante todo las interacciones del hombre con la naturaleza y de los hombres entre sí, en el proceso de trabajo y es éste precisamente el elemento decisivo para la existencia misma y el desarrollo del ser y de la conciencia social. (2)

La esencia del hombre está determinada por el grado de inclusión en el conjunto de las relaciones sociales y ésta no puede realizarse sin la presencia de un determinado sustrato biológico.

La ciencia ha comprobado que el hombre puede llegar a realizarse plenamente como personalidad sólo en presencia de determinadas premisas biológicas y un mínimo de factores biológicos resultan indispensable para que pueda establecer las más elementales relaciones sociales a nivel de grupo, colectivo, familia, etc. (3) De forma tal que los animales se adaptan a la naturaleza, son pasivos, se subordinan a sus leyes, ellos en el mejor de los casos llegan a la recolección de los medios de subsistencia, mientras el hombre cambia el medio natural conscientemente, es activo, ya que actúa sobre la naturaleza, transformándola, con la ayuda de las herramientas de trabajo creadas por él. Por eso es que Engels plantea que el trabajo es la condición esencial de la vida humana, en tal grado que podemos decir en cierto sentido que ha creado al mismo hombre. (4) Marx definió el trabajo como la actividad consciente dirigida a un fin como producto de la cual surge un objeto determinado que antes había existido (en forma ideal) en la cabeza del hombre, pero este reflejo ideal tiene su origen en la actividad material del hombre, tanto en la actividad práctica transformadora como en los procesos neurofisiológicos que tienen lugar en su organismo. De modo que la conciencia, lo ideal, es producto y no sujeto de la actividad humana. (5) Es indudable que el hombre está vinculado, no sólo con la forma biológica, sino también con la forma química, física y otras formas del movimiento de la materia. La característica del hombre como ser biosocial, oculta el hecho de que lo biológico no se manifiesta en el hombre de modo directo, sino sólo a través de la social. El carácter y las consecuencias de la influencia de lo biológico sobre lo social depende del nivel de desarrollo de la sociedad y de la posición del hombre en esa sociedad. Lo social controla y regula a las leyes biológicas y éstas están subsumidas en lo social. (6)

La definición del hombre como ser biosocial es inconsecuente desde el punto de vista filosófico. El hombre es un ser social que conserva de forma indirecta la acción de todas las demás formas del movimiento de la materia. La definición del hombre como un ser social no significa una falta de valoración de las bases biológicas de la existencia humana. Éstas están presentes, sólo que de modo subordinadas en su expresión por ser un proceso menos complejo. (6)

Aspectos de la anatomía humana en que se ponen de manifiesto la relación de lo biológico y lo social:

El nerviosismo es una concepción acerca de la integridad del organismo sobre su unidad con el medio que lo rodea, considerando al organismo como un todo único y su relación con el medio exterior se realizan con ayuda del sistema nervioso (especialmente el encéfalo), que desempeña el papel dirigente en el organismo controlando todos sus procesos. Esto demuestra anatómicamente la unidad entre las estructuras y las funciones del cerebro. Pávlov con sus estudios demostró el papel dirigente del sistema nervioso y en especial de la corteza cerebral en la unificación del organismo y en la unidad del mismo con el medio ambiente. (7) La integridad del organismo consiste también en la unidad del espíritu y el cuerpo. Unidad de lo Psíquico y lo somático. El idealismo separa el espíritu del cuerpo, considerando al primero como independiente y desconocido. El materialismo dialéctico considera que no hay psiquis aislada del cuerpo. Ésta es la función de un órgano corporal, el cerebro, que constituye una forma de materia organizada de modo particular con el desarrollo superior y capaz de pensar. Por eso no se puede separar el pensamiento de la materia que piensa. (1)

En el proceso de evolución se observa la variabilidad de estructura de los organismos como expresión morfológica de su adaptación a los cambios de las condiciones de existencia.

La adaptación está condicionada tanto por la influencia del medio en que tiene lugar dicha adaptación como por las propiedades hereditarias y de otras causas del organismo en evolución.

Las variaciones del medio ambiente conducen a las variaciones del organismo, que se adapta constantemente a los cambios de condiciones del medio e inversamente por la influencia del organismo en desarrollo varía también hasta cierto grado el medio que lo rodea. Las condiciones de existencia de los animales constituyen su medio biológico. Para el hombre además del medio biológico tiene importancia decisiva el medio social. (2)

La condición fundamental de existencia del hombre es el trabajo, la actividad laboral es el factor más importante del medio ambiente del ser humano. Los procesos de trabajo están relacionados con un trabajo especial del sistema nervioso y muscular, condicionado por el carácter de cada profesional. La especialización profesional acarrea un mayor desarrollo de aquellas partes del organismo cuyas funciones están vinculadas a dicha especialidad. Como resultado de ello la profesión deja una impresión determinada en la estructura del cuerpo humano. Las distintas variantes en la estructura normal del organismo humano se aplican en medida considerable por el carácter del trabajo de cada individuo. "El organismo en el trabajo crea su propia forma". (7)

Aparte del trabajo influyen en el organismo humano las demás condiciones de existencia, tales como, la alimentación vivienda, vestido, etc. Tiene gran importancia el estado psíquico del individuo condicionado por su posición social. Las condiciones de trabajo y de vida constituyen el contenido de lo que se denomina medio social, éste último influye grande y variadamente en el hombre. (4) El brazo del hombre gracias al desarrollo gradual de los músculos, ligamentos y más tarde de los huesos y también a consecuencia del desarrollo del sistema nervioso y el despertar de la conciencia adquirió la propiedad de preparar instrumentos de trabajo, lo que permitió al hombre adaptar la naturaleza en concordancia con sus necesidades y con ayuda de dichos instrumentos. (7) Pero la mano no era algo independiente, sino sólo un miembro de un organismo único y todo lo que era favorable a la mano redundaba en bien de todo el organismo. Junto con el desarrollo de los brazos y el trabajo se inició el dominio del hombre sobre la naturaleza, se ensancharon sus horizontes y el propio trabajo cooperó en la unión de los miembros de la sociedad. Por eso los nuevos hombres formados sintieron la necesidad de comunicarse algo uno al otro, de relacionarse mutuamente. Esta necesidad creó su órgano, la laringe, que la de los monos era poco desarrollada y se fue transformando paulatinamente junto con los órganos bucales en los órganos fonéticos, lo que coadyuvó al esclarecimiento interior de la conciencia humana, el trabajo y junto con él el lenguaje articulado estimularon el desarrollo del cerebro humano y junto con él los órganos de los sentidos lo que permitió al hombre orientarse cada vez mejor en su medio ambiente. (2) El desarrollo de la actividad laboral del individuo, el perfeccionamiento de la técnica y los instrumentos de trabajo estimularon el desarrollo de la actividad humana, haciendo variar su estructura social y ésta a su vez en los caracteres biológicos del ser humano.

En el desarrollo del hueso como elemento del esqueleto se manifiesta que la osificación y el crecimiento de los huesos es resultado de la actividad vital de los osteoblastos y osteoclastos que realizan funciones contrarias de oposición y reabsorción, de creación y destrucción (8). Por eso, en el ejemplo del desarrollo de los huesos vemos una manifestación de la ley dialéctica de la unidad y lucha de contrarios.

Sobre el esqueleto influyen tanto factores internos como externos. Influencia de los factores externos (sociales) en la estructura y desarrollo del esqueleto. Mientras más intenso es el trabajo de los músculos más relieve tendrán en la superficie corporal y al mismo tiempo mayor desarrollo de los huesos de vísceras. Esto demuestra la diferencia en cuanto a relieves óseos de los adultos y niños y entre hombres y mujeres. (8)

Los hechos expuestos de variabilidad individual del sistema óseo están condicionados tanto por factores biológicos como sociales. Los estímulos del medio exterior son percibidos biológicamente por el organismo y acarrear la reestructuración del esqueleto. La capacidad del tejido óseo de adaptarse es la causa biológica y el carácter de la profesión, el volumen de la carga profesional, la intensidad del trabajo, el modo de vida de cada individuo y otros elementos constituyen las causas sociales de dicha variabilidad. (7)

Tal es la relación recíproca entre lo social y lo biológico en la estructura del esqueleto, que la elección de los ejercicios físicos adecuados tanto en el trabajo como en el deporte y también con el cambio de las condiciones sociales de vida, pueden influir de una forma programada en la estructura del sistema óseo. (9) Así la superficie exterior del cráneo es más lisa y pulida que la de los machos antropoides que presentan crestas abruptas condicionadas por el intenso desarrollo de la musculatura masticadora. (10)

La raza es una característica histórico-natural que se caracteriza por el conjunto de rasgos morfológicos transmitidos por herencia, comunes a un grupo de personas que vive en un territorio determinado. Por eso no hay ninguna clase de datos científicos que permitan dividir las razas en superiores e inferiores. (7) El distinto nivel social y cultural de los pueblos existentes en la actualidad no se explica por factores biológicos (pertenencia racial), sino por factores sociales. (1) La estructura de la sociedad en clase desempeña un papel decisivo en el desarrollo del organismo. Como se sabe, la duración de las personas pertenecientes a las clases explotadas y la de los pueblos enteros sometidos al yugo colonial es inferior a la de los representantes de las clases dominantes.

En los momentos actuales el problema de la globalización influye en la relación de lo biológico y lo social, no de forma individual, sino de forma general, basado en los modelos económicos y sociales que se le imponen a los países subdesarrollados o en vía de desarrollo en cuanto a su modo y estilo de vida. Modo de vida es el conjunto de formas y aspectos de la actividad vital de los hombres. Esto encierra lo más importante y básico que caracteriza al modo de vida y que se manifiesta en su actividad. (3)

La OMS define la salud como el estado de total bienestar físico, espiritual y social y no sólo la ausencia de enfermedades o defectos físicos, donde está implícito la relación de lo biológico y lo social.

De lo expuesto anteriormente se deduce que es imposible separar lo social de lo biológico en el desarrollo del hombre. La esencia del hombre es social, pero se manifiesta a través de substratos biológicos. El surgimiento del hombre (antropogénesis) y el desarrollo de su estructura corporal deben ser considerados a la luz de un problema único biológico-social.

CONCLUSIONES

La correlación de lo biológico y lo social toma características nuevas, dado a las influencias de los resultados de la tecnociencia en la esfera de la salud y a los cambios socioeconómicos y culturales que se han ido produciendo. A la luz del desarrollo científico-técnico y la interpretación y valoración unilateral del mismo, este ha aumentado el pensamiento de muchos científicos, políticos e ideólogos a evaluar distorsionadamente al hombre, como un ser humano solamente considerando su componente biológico, ilusionados por los grandes avances de la biología, la biotecnología, la ingeniería genética, el proyecto del genoma humano, la vida artificial, la fertilización in vitro, la eugenesia, etc. Y otros aspectos nuevos que están vinculados con la interacción de lo biológico y lo social y que encierran una conducta nueva hacia esta interacción y de un comportamiento ético muchas veces deshumanizado.

Este trabajo una vez más confirma científicamente el postulado filosófico dialéctico de la interacción del todo y las partes, del carácter sistémico del ser humano y de la realidad natural y social, enfoque metodológico para la interpretación correcta de la interrelación mutua de lo biológico y lo social, muy importante en la orientación correcta de la conducta ética de los profesionales de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Colectivo de Autores. Lectura de filosofía, salud y sociedad. La Habana; 2000.
2. Engels F. Dialéctica de la naturaleza. La Habana; 1979.
3. Colectivo de autores. Filosofía y Medicina. La Habana; 1987.
4. Engels F. El papel del trabajo en el proceso de transformación del mono en hombre. Dialéctica de la naturaleza. La Habana; 1979.
5. Marx C. El Capital. T I; 1970.
6. Kelle K. Teoría e Historia: Editorial Progreso; 1985.
7. Prives M. Anatomía Humana. T I. Moscú: Editorial Mir; 1990
8. Testut. Tratado de Anatomía Humana. T I. 7a ed. Barcelona: Salvat; 1943.
9. Hernández Corvo R Morfología funcional deportiva. Sistema locomotor. La Habana: Ed Ciencia y Técnica; 1986.
10. Rouviere H, Delmas A. Anatomía Humana. Descriptiva, topográfica y funcional . T II. 9a. ed; 1987.

SUMMARY

.A methodological and theoretic assessment on scientific and ethical character of biological and social relation to human anatomy is performed. Marxism considers man as the natural and social dialectic unity. The evidence of this is present in all the history of society presence and development. The nature and society unity through the analysis of what is natural and social should be supported on the marxist conception about the correlation of the fundamental ways of the matter movement supposing the urge of superior ways paring from the inferior ones, the laws that determine the superior way to the inferior ones .In the evolution process the variability of the organism structure is noted as a morphological expression of its accommodation to the changes of the existence conditions. This work scientifically confirms once more the dialectic philosophical of the interaction of the whole and parts, of the human being systemic character and the natural and social reality, methodological approach for the correct interpretation of the biological and social mutual interrelation, very important for the ethical behavior of health professionals.

MeSH Terms:

ANATOMY

ETHICS

COMMUNISM

EDUCATION, PUBLIC HEALTH PROFESSIONAL/ethics

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Pérez Fernández M R, Cabrera Castillo P, Lauzurica González A, Véliz Alfonso Y. Valoración teórico-metodológica del carácter científico y ético de la relación de lo biológico y lo social para la Anatomía Humana. Rev méd electrón [Seriada en línea] 2002; 24(1). Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista medica/año2002/tema3.htm> [consulta: fecha de acceso]