

## La historia natural de las enfermedades\*

### The Natural History of Diseases

Sergio Arouca

La medicina preventiva hace una lectura del conocimiento médico en que “the central core [...] is an appreciation of the natural history of man an natural history of disease” (Colorado, Springs, 1953), que puede ser recortado por los niveles de prevención, dando una connotación isabelina al prevenir lo que signifique “come before”.

¿Cuáles son las reglas de esta práctica discursiva que hace renacer en el interior del discurso médico la historia natural como una de las ciencias del orden, haciendo que elementos de la episteme clásica incidan en la medicina contemporánea?

El espacio problemático que se le ofrece a la medicina preventiva es la interpretación del conocimiento en áreas, especialidades, disciplinas y subdisciplinas; este conocimiento, libre de la clasificación, vive un desdoblamiento continuo en su propia historicidad. Así, la tarea que se impone a esta nueva lectura es la de la reorganización, es decir, del establecimiento de un orden, simultáneamente, organice el fenómeno y su conocimiento o en una estructura.

Por tanto, se trata de una lectura que instaure el orden, promoviendo la distribución de los signos dentro de un modelo y la redistribución del conocimiento médico, según nuevas categorías, como comunidad, ambiente, agente y hospederos, etc.

El episteme clásica, según Foucault (1969), está representada por un sistema articulado de una *mathesis*, una taxonomía y un conocimiento del orden de las cosas, de tal forma

que la *mathesis* es la forma de ordenar las naturalezas simples, y su método es el álgebra. La taxonomía es la ordenación de las naturalezas complejas y su método es el de instaurar un sistema de signos.

La *mathesis* se relaciona con la taxonomía en la medida en que la primera no sea sino un caso particular de la segunda, dado que es un caso particular de la representación en general. Al contrario, en la medida en que las representaciones empíricas deben ser relacionadas con las naturalezas simples, la taxonomía se relaciona directamente con la *mathesis* y, en el interior de ese espacio, tendríamos la génesis, como análisis de la constitución de los órdenes.

Así según el autor, tendríamos:

Ciencia general del orden:

- Naturalezas simples.
- Mathesis álgebra.
- Representaciones complejas.
- Taxonomía.
- Signos.

En esta región de relaciones de la episteme clásica es que encontramos la historia natural como “ciencia de los caracteres que articulan la continuidad de la naturaleza y su enmarañamiento”.

La historia natural opera a través de dos conceptos básicos: el de estructura, que “es esta designación de lo visible que, por una especie de prelingüística triple le permite transcribirse en el lenguaje”, es decir, “un espacio de variables visibles simultáneas concomitantes, sin relación interna de subordinación o de organización”; el concepto de carácter, que identifica la singularidad, la historia natural debe asegurar, de un solo golpe, una designación cierta y una derivación determinada”.

La historia natural, como ciencia del orden, a través de la estructura articula las variables que se pueden atribuir a un ser y, por el carácter, marca este ser y lo sitúa en un campo de generalidades, de tal forma que, al ser designado este por su nombre, este nombre conduzca a todo el campo de conocimiento sobre este ser.

Esta forma de pensar la naturaleza, en que ella se convierte en histórica, es pensar la historia como si fuera natural: pertenece a la misma episteme en que se desarrolló el mecanismo cartesiano y fue sustituida por la instauración de la vida como objeto de conocimiento, liberándose de las redes clasificatorias, con el surgimiento de la biología.

La medicina preventiva toma la historia natural en toda su dimensión y hace que en ella opere la reorganización del conocimiento médico. Así, se trata inicialmente de definir una estructura. La primera estructura organiza la historia natural de las enfermedades en una totalidad que comprenda simultáneamente la presencia y la ausencia de la enfermedad. Totalidad que se articula con las fases y niveles de prevención, es decir, lo natural yuxtaponiéndose a lo técnico, el encuentro con la racionalidad de la intervención y del control.

La primera estructura, haciendo el encuentro entre la historia natural como ciencia del orden con todo el conjunto de las conductas posibles advenidas de las más diferentes ciencias, organiza y clasifica el conjunto de esas conductas en una nueva taxonomía, es decir, aquella de los niveles de prevención.

Doble operación, cuando en un primer instante crea un espacio hacia donde debe converger todo el conjunto de conductas, todo el conocimiento operacional, y lo distribuye y lo define en una forma continuada que define el lugar de cada conducta y sus relaciones con todo el conjunto; en un segundo instante, estas conductas miran al proceso de determinación y evolución de las enfermedades que especifica estas conductas ante el valor del uso de las mismas, definido por su posición ante el evento en que ella deberá proceder o en el cual deberá intervenir.

Por tanto, la primera estructura, una taxonomía de práctica, hace que la medicina sea absorbida por la prevención, abre un espacio para dos nuevas estructuras: la de las relaciones y la del proceso mórbido.

Sin embargo, debemos considerar que esta estructura rompe con la red de relaciones entre los seres creados por la historia natural y entra en el espacio de la geometría, de la representación estructural.

Según Bachelard (1972), el trayecto de la evolución del pensamiento científico se hace según una especie de ley de los tres estados, en la cual el primero sería el concreto, que se apoyaría sobre las primeras imágenes del fenómeno; el segundo sería el concreto-abstracto, que se añadiría a la experiencia de esquemas geométricos representados por una intuición simple y, finalmente, se tendría el estado abstracto, en el que el científico se liberaría de las intuiciones simples, polemizando con la realidad básica para “trabajar debajo del espacio, por así decir, en el nivel de relaciones esenciales que sostienen los fenómenos y el espacio”.

La historia natural de las enfermedades, en su aspecto geométrico, está fundamentada en un esquema cartesiano en el cual, en el eje de la abscisa, tenemos el tiempo y la ordenada divide dos espacios según la presencia o no de la enfermedad. Con el tiempo, se asocia a una dimensión histórica, es decir, no es una simple cronología en que estuviésemos interesados en las medidas de duración de los fenómenos, pero es, sí, la historia del proceso salud/enfermedad en su regularidad. Así, el sistema de las ordenadas de la historia natural gana una dimensión básicamente cualitativa y la divide en dos momentos.

El primer momento cabe en un espacio de tiempo cualquiera que se encuentra en la ruptura del equilibrio del hospedero, sometido a factores determinantes de las enfermedades y envuelto por la cubierta misteriosa del ambiente. El surgimiento de las enfermedades está determinado, en este primer momento, por la relación establecida entre los tres elementos: el hombre, el ambiente y los factores determinantes de las enfermedades. Estas relaciones son entendidas por los autores dentro de un enfoque nítidamente mecanicista, desde el cual los hombres –los agentes– son vistos como los platos de una balanza y el ambiente, como su fiel, interfiriendo en la inclinación de la balanza.

El ambiente es considerado como una combinación homogénea entre los niveles físico-químico, biológico y social, que desempeñarían un idéntico papel en la determinación mecánica del equilibrio.

El segundo momento define la evolución del proceso salud/enfermedad ya visto en el espacio interior del individuo, es decir, en términos de su fisiología interna, en que este proceso es acompañado en su regularidad, hacia un punto de resolución, se la cura, muerte u otro estado intermedio.

Estudiando el primer momento, verificamos la construcción de una segunda estructura, que es importada directamente de la epidemiología, al establecer las relaciones entre las características (variables) de tres elementos: agente, ambiente y huésped.

Cada uno de estos elementos está determinado por un conjunto de características que le son atribuidas, como, por ejemplo, en relación con la historia natural de la sífilis adquirida (Clark y Leavell, 1965):

1. Factores del agente: características biológicas, clima, inestabilidad familiar, bajo ingreso, habitación, facilidades inadecuadas de recreación, facilidades diagnósticas.
2. Factores del hospedero: edad, sexo, raza, desarrollo de la personalidad, ética y educación sexual, promiscuidad, profilaxis.

Así, el carácter de los elementos de esta estructura es el conjunto de aquellas variables que influyen en el equilibrio mantenido entre estos elementos.

Esta estructura hace posible la emergencia de nuevas taxonomías, como la sugerida por Stalones (1971); la clasificación epidemiológica según la forma de transmisión (Mac Mahon *et al.*, 1965), utilizadas en programas de salud, o la sugerida por Payne (1965).

Al establecer estas relaciones, en una concepción ecológica del proceso salud/enfermedad, la historia natural de las enfermedades abre también la posibilidad de la implantación de ese conjunto complejo y de instaurar una nueva distribución de signos simples llevando la posibilidad de una *mathesis*, es decir, de un análisis algebraico que lleve a las formalizaciones matemáticas.

Por lo que, en un primer nivel, esta estructura permite una taxonomía y una *mathesis*, a las que se une un análisis genético, es decir, el estudio de cómo procede el desequilibrio que, en un último análisis, implica una teoría de la causalidad.

La idea de la causalidad en medicina, no considerando su fase precientífica, va a aparecer en la medicina de las especies asociada al concepto de “analogía”, que vale simultáneamente como una ley de producción de fenómenos, y en la medicina de las epidemias, en la cual cada epidemia posee una individualidad propia no reproducible que era asociada a un lugar geográfico y a un tiempo determinados.

El surgimiento de la clínica y de la anatomía patológica provoca el encuentro del cuerpo de las enfermedades contagiosas.

La toxicología se desarrolló en el siglo pasado con los trabajos de Orfila y Schmiedeberg y, principalmente, Frankel, quien, describiendo la historia clínica de un camarero que intentó suicidarse con ácido oxálico, señaló:

1. La relación entre la sintomatología descrita y la ingestión del ácido;
2. La especificidad de esta sintomatología;
3. El mecanismo patogénico de la intoxicación.

La idea de determinar las enfermedades por microorganismos es también producto del siglo XIX, con Pasteur, Koch y Klebs, quienes culminaron con el desarrollo de la relación de una causa en la determinación de las enfermedades en la que el agente X determina (o es la causa) de la enfermedad Y.

Cuando se pudo demostrar, primero, que el parásito es detectable en cada uno de los casos de la respectiva enfermedad, y en circunstancias tales que corresponden a las alteraciones patológicas y al curso clínico de la enfermedad; segundo, que nunca antes apareció en ninguna otra enfermedad como parásito causal o virulento; tercero. Que es posible aislarlo perfectamente del organismo, y que a menudo, después de propagado durante mucho tiempo en forma de cultivo puro puede provocar nuevamente

la enfermedad; entonces no pudo ser considerado más que como un accidente fortuito de la enfermedad ni tampoco pensarse, en estos casos, en ninguna otra relación entre el parásito y la enfermedad, sino que el primero era la causa de la última.

Entralgo (1950) considera que la orientación intelectual de los estudios etiológicos del siglo XIX fue basada en los cuatro famosos métodos de la etiología positiva de John Stuart Mills, como lo fueron los postulados de Koch. De la misma manera, Canguilhem (1971) de muestra la influencia de Augusto Comte en la teoría de la medicina experimental de Claude Bernard (1965), quien utilizaba el término “determinismo”, identificándolo como causalidad, y afirmando que la medicina empírica debería ser sustituida por una medicina basada en cosa cierta “a la cual llamó medicina experimental porque se funda en el determinismo experimental de la causa de la enfermedad”.

De esta manera, la noción de “causa” en medicina en el siglo pasado estaba nítidamente influida por una óptica positivista y dentro de la visión de una causa a determinar, aunque los estudios de la llamada medicina social, ya entonces, apuntaban a una múltiple causalidad, como, por ejemplo, los estudios de Chadwick sobre *The sanitary conditions of the labouring population of Great Britain*, en 1842.

Según Cid (1972), la medicina actual contempla el problema de la etiología según conceptos básicos. El primero es el de la multiplicidad de los factores causales, adquiriendo la forma de múltiple causalidad en epidemiología(o red de factores causales) o de la constitución etiológica en los tratador de patología, y el segundo es el de la variedad de los fenómenos de reacción delante de los distintos agentes etiológicos.

La medicina preventiva asume, dentro de la historia natural de las enfermedades, dos dimensiones de causalidad: la epidemiológica, que determina el surgimiento de las enfermedades, y el criterio de la naturaleza patológica, su evolución.

La epidemiología asume, como concepto de causa, la noción de asociación; así, “se puede definir una asociación causal como la existente entre dos categorías de eventos, en la cual se observa un cambio en la frecuencia o en la cualidad de uno que sigue la alteración de otro” (Mac Mahon *et al.*, 1965).

De esta manera, la primera gran división entre las asociaciones es la realizada por la estadística, que discrimina los asociados y los no asociados estadísticamente. Enseguida, los factores asociados se componen en una red de causalidad que “en su complejidad queda más allá de nuestra comprensión”; sin embargo, posibilita la orientación para una práctica de prevención. En sus últimos desarrollos, la causalidad múltiple camina hacia la construcción de modelos causales o modelos ecológicos que trabajan en la determinación de las infinitas relaciones entre las posibles variables de los agentes, hospederos y ambiente (Susser, 1973).

Por lo que la noción de “causa” en epidemiología distribuye los caracteres de los elementos en un espacio plano de identidad de esencias, es decir, se iguala el estado económico del paciente con el suero que permanece en las jeringas, con la higiene deficiente, con las características biológicas del virus de la hepatitis, con el conocimiento terapéutico, etc. Diferentes variables encuentran su pertinencia a la estructura a través de los exámenes estadísticos y abren espacio infinito para las nuevas asociaciones.

La actual discusión sobre la teoría de la causalidad comenzó con la crítica de la escuela empirista, que afirmaba que la teoría causal era puramente gnoseológica, y dependía, por tanto, de nuestra experiencia y conocimiento de las cosas y no de las cosas en sí.

Ese concepto fue afirmado por Locke, Berkeley, Hume y Kant. Los tres últimos afirmaron que la causalidad es solamente una relación que vincula las experiencias y no los actos.

Bunge (1965), analizando el principio de causalidad en la ciencia moderna, coloca un aspecto de las categorías de determinación que, en lo mínimo, incluyeron ocho tipos: autodeterminación cuantitativa, determinación causal, interacción, determinación mecánica, estadística, estructural, teleológica y dialéctica.

Discutiendo específicamente la idea de causalidad múltiple, el autor considera que, cuando el conjunto de determinantes es suficientemente complejo, esta causalidad se convierte en determinación estadística; y al asumir la forma de redes causales (o redes de determinación) ella asume la linealidad que restringe su validez, pero que ofrece un paraíso de



simplificación, siendo “un tosco modelo del devenir real”, y apartando las posibilidades de las discontinuidades cualitativas.

El mecanismo por el cual opera el concepto de “causalidad” en la epidemiología y, consecuentemente, en la medicina preventiva, es el del “reduccionismo”, en la medida que asume las redes de la causalidad en su monótona linealidad y en la homogeneidad de las categorías. Así, la medicina preventiva se libera del unicausalismo para prenderse en las redes de la causalidad.

Al negar las diferentes formas de la causalidad y sus relaciones múltiples, la medicina preventiva transforma la causalidad múltiple en una nueva forma de monismo causal, es decir, aquel de las redes de la causalidad.

En el período del preámbulo patogénico debemos aún analizar cómo se articulan los fenómenos sociales, es decir, cuál es el lugar señalado, dentro de una estructura, a lo social y qué tipo de visión del mundo implica esta destinación.

En el modelo original de Leavell y Clark, el factor social participa simultáneamente como causal, unido al hospedero y al medio ambiente, y funcionando en ambos como un conjunto de caracteres vinculados a los individuos, como el estatus económico y social, las actitudes en relación con el sexo, etc., e instituciones y estructuras sociales bien caracterizadas de determinados grupos, como la familia, la comunidad, etc.

Las críticas al posicionamiento de lo social en este modelo llevaron a que se introdujesen modificaciones como la de Nunes (1970), Arouca (1970), García (1971), que incluyen todo el paradigma por el contexto social, económico y cultural. Sin embargo, en la realidad, lo que tenemos es la elección de lo social, ya que no aparece como un mecanismo explicativo, pero sí referido simplemente, o como un carácter de los individuos, o como un envoltorio del modelo.

Tal mecanismo de afirmación y negación de lo social entra en lo que podríamos llamar, con Barthes (1972), mitificación de lo social, es decir, el mecanismo por el cual, al nivel del discurso, el ser social se transforma en un mito, entendido como un sistema de comunicación que produce una deformación de los conceptos, alineándolos y despolitizándolos.

Así, por ejemplo, “población” y “comunidad”, utilizamos como mitos, sirven para neutralizar el concepto de “clases” de “intereses conflictivos”, es decir, están “encargadas de despolitizar la pluralidad de los grupos y de las minorías, empujándolos a un conjunto neutro, pasivo”.

De la misma manera, funcionan los conceptos de “contexto económico” y “contexto social” como mitos, en la medida en que se hace referencia a ellos sin colocarlos en un conjunto jerarquizado de determinaciones; al igualarlos a las categorías químicas, físicas y biológicas y, fundamentalmente, al no explicar el mecanismo de operación, estamos retirando su contenido.

Sin embargo, no es solamente en la mitificación de lo social que el modelo de la historia natural se agota, ya que la propia medicina preventiva, en su emergencia conceptual, surge como un mito a través de la adjetivación, que procura dar una nueva vida al sustantivo desgastado (la medicina).

Así, el adjetivo (Barthes, 1972) “pretende retirar del sustantivo sus decepciones pasadas, presentándolo como nuevo, inocente, persuasivo [...] el adjetivo confiere al discurso un valor futuro”, tremendo desgaste de la medicina que ya produjo la medicina preventiva, integral comprensiva, constructiva y de comunidad.

El segundo grupo fundamental de la participación de lo social es la “desteorización”, resultado del mismo mecanismo que produce la analogía entre las diferentes ciencias. Lo social no guarda en la historia natural relaciones directas con la teoría a la cual está articulado, ya que, como para las demás ciencias, ella contribuye con atributos a los elementos y no como explicación. Lo que está encubierto en esta relación es la convivencia conflictiva entre las diferentes teorías de lo social y sus diferentes abordajes y conclusiones, ya que, por ejemplo, no existe identidad entre categorizar individuos según su renta, escolaridad, profesión, etc., y afirmar una estratificación social, por un lado, y por otro, la sociedad dividida en clases, según las posiciones que los sujetos ocupen en el proceso productivo y la pertenencia de los individuos a estas clases.

Así, dentro del primer abordaje, lo social es atributo, y así es colocado en la historia natural; en la segunda, lo social es el principio vinculado al concepto de “trabajo” (que en la primera aparece como ocupación). De forma tal que la dimensión privilegiada de lo

social es un atributo individual, en detrimento de la determinación estructural y de las relaciones sociales.

El tercer punto se refiere a las conductas sistematizadas en los niveles de prevención, ya que ellas conducen a la organización social de la práctica médica, es decir, la medicina en relación con la institución social. Por no poseer una teoría que discuta la articulación de la medicina con la sociedad, y por ser, en un primer nivel, un discurso-adjetivo, la historia natural distribuye las técnicas y las conductas en un espacio de neutralidad, como si tuviesen una equivalencia de valor de cambio dentro de una sociedad capitalista.

Por tanto el mecanismo implícito es el establecimiento de una conducta, en general, que neutralice el valor de cambio diferencial que esta conducta asume y que privilegie su valor de uso como si tuviera un sentido de la prevención. Se trata, por tanto, de continuar sobrevalorando las cosas y negar la realidad del cuidado médico como una mercancía.

En último lugar, debemos referir el concepto historia envuelto en este paradigma. Ya nos referimos a su naturalización; se trata ahora de identificar los demás niveles. Así, el hombre es colocado con sus atributos en un punto: no es el hombre como ser histórico en su relación con la naturaleza a través del trabajo, en que ésta pueda ser también histórica; no es el hombre constituido por el conjunto de sus relaciones sociales; en fin, no es el hombre que habla, produce y vive, pero es el conjunto de sus atributos los que transforman en factores de morbilidad.

Las técnicas (conductas) y los objetivos de la medicina, clasificados en niveles de prevención, ganan una dimensión histórica en el espacio de su neutralidad; son cronológicos en el sentido de que poseen un desarrollo en el tiempo, pero no son históricos, pues les falta historicidad.

Así al convertirse en natural, el paradigma dejó de ser histórico y se transformó en mito, lo cual hizo, exactamente, desaparecer la historia de un objeto. Al convertirse en mito, lo que desaparece es la articulación histórica de la medicina con la sociedad de la cual surgen los diferentes conocimientos, las taxonomías, las legitimaciones y las geometrificaciones de este espacio contradictorio de la salud y de la enfermedad.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ahumada, J. *et al.* “Problemas conceptuales y metodológicos de la programación de la salud”. Washington, D.C., OPS/OMS, 1965 (Publicación científica Núm. III).
- Arouca, S. “Historia natural de la tuberculosis”. Seminario de la Ciencia de la Conducta, patrocinado por la OPS/OMS Campinas, 1970 (mimeografiado).
- Bachelard, G. La formación del espíritu científico. Buenos Aires, Siglo XXI, 1972.
- Barthes, R. Elementos de semiología. Sao Paulo, Editorial Cultrix, 1971.
- Bernard, C. apud Bunge, M. Causalidad – el principio de la causalidad en la ciencia moderna. 2da. Edición, Buenos Aires, Eudeba, Editorial Universitaria, 1965.
- Canguilhem, G. Lo normal y lo patológico. Siglo XXI, 1971.
- Cid, F. Introducción al conocimiento de la medicina. Barcelona, Editorial Expaxs, 1972.
- Colorado Springs Conference. “Preventive medicine in medical school”. Education, 28 (pt2): 11-26, 1953b.
- Entralgo, P. L. La historia clínica. Madrid, CSIC, 1950.
- Foucault, M. Las palabras y las cosas. 2da. Edición, México, Siglo XXI, 1969.
- García, J. C. “Paradigmas para la enseñanza de las ciencias sociales en las escuelas de medicina”. Ediciones Médicas de Salud, 5: 130-50.
- Koch, R. apud Cid, F. Introducción al conocimiento de la medicina. Barcelona, Editorial Expaxs, 1972.
- Leavell, H. y E. G. Clark. Preventive medicine for the doctor in his community. 3er. Edición. New York, McGraw-Hill, 1965.
- Mac Mahon, B. *et al.* Métodos de epidemiología. México, Prensa Médica Mexicana, 1965.
- Nunes, E. D. “Aspectos psico-socio-culturales de la aplicación de medidas preventivas de la tuberculosis”. Seminario de Ciencias de la Conducta patrocinado por OPS/OMS (mimeografiado). Campinas, 1970. Payne, A. M. “Innovación a partir de la unidad”.

Presentado en el Sixtieth Anniversary Conference of the Milbank Memorial Fund (mimeografiado). New York, 1965.

Stallones, R. A. “El ambiente, la ecología y la epidemiología”. (Publicación científica, Núm. 231). Washington, Oficina Sanitaria Panamericana.

Susser, M. Causal thinking in the health sciences. Nueva York, Oxford University Press, 1973.

\*Reproducción de un fragmento literal de la tesis de doctorado “El dilema de la Prevención”, presentada en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Campinas, julio de 1976.