

## ¿ENFERMEADES O ENFERMOS?

Diego Gracia

Presidente de la Fundación de Ciencias de la Salud

Thomas S. Kuhn hizo popular hace medio siglo la distinción entre épocas de “ciencia normal” y periodos “revolucionarios” en historia de la ciencia. Durante largos periodos de tiempo, durante la mayor parte de su historia, la ciencia crece por acumulación de datos en torno a un núcleo central, que permanece inalterable. Esto sucedió en Física durante los muchos siglos en que estuvo vigente el sistema geocéntrico de Ptolomeo. Los astrónomos fueron acumulando datos que costaba explicar desde ese paradigma, y que les obligaba a elaborar hipótesis *ad hoc* rebuscadas e incluso inverosímiles, como las de los ecuantos, epiciclos y deferentes. Hubo que esperar a Copérnico, a mediados del siglo XVI, para que un cambio en el núcleo de la teoría ptolemaica, haciendo girar todo en torno al Sol y no en torno a la Tierra, permitiera explicar todo de forma no sólo más precisa, sino también más sencilla. Surgió así la “revolución copernicana”, a la que Kuhn dedicó un libro clásico, base su conocida teoría de las “revoluciones científicas”.

La revolución supone siempre un salto cualitativo, que surge en un momento determinado, pero no por casualidad sino tras una lenta acumulación de pruebas y datos cada vez más difíciles de explicar desde el núcleo de la teoría hasta entonces vigente. Esto genera lo que, a partir de Hegel, se viene conociendo con el nombre de “salto de la cantidad a la cualidad”. Hegel describió este fenómeno en su *Ciencia de la lógica*, y echó mano para explicarlo de varios ejemplos conocidos desde antiguo. Uno es la paradoja del calvo. Si a una persona le quitamos un pelo, no se producirá un cambio cualitativo en su cabellera. Pero si seguimos haciendo eso mismo durante mucho tiempo, llegará un momento en que se producirá el salto de la cantidad a la cualidad y le calificaremos de calvo. Algo similar sucede en la clásica paradoja del montón de trigo. Quitándole un grano seguirá siendo un montón de trigo. Pero, caso de continuar, llegará un momento en que se producirá el salto de la cantidad a la cualidad, y los granos del trigo remanente ya no formarán un montón.

El tema del salto de la cantidad a la cualidad lo utilizaron profusamente los discípulos de Hegel, en especial Marx. En la actualidad ha cobrado nueva importancia, ante el descubrimiento de nuevos fenómenos de salto cualitativo, como los que tienen lugar en los “fractales” y las situaciones “caóticas”.

Los saltos de la cantidad a la cualidad, y por tanto la aparición de cualidades nuevas que acaban revolucionando el saber científico, acontecen también, como no podía ser de otro modo, en medicina. Su historia se la han repartido dos teorías, que es tópico denominar “empírica” y “científica”. La separación entre ambas se produjo en la antigua Grecia, al comienzo de lo que conocemos con el nombre de “cultura occidental”. Las medicinas anteriores se caracterizaron, salvo muy raras excepciones,

por ser meramente “empíricas”. Como enseña Aristóteles al comienzo de su *Metafísica*, la *empeiria* surge de la sensación, *aísthesis*, más el recuerdo o la memoria, *mnéme*. “El gato escaldado del agua fría huye”. Eso es experiencia. Y como el mismo ejemplo enseña, esto es algo que los seres humanos compartimos con los animales. Unos y otros aumentamos nuestro conocimiento a través de la experiencia.

Pero hay un tipo de saber que es específicamente humano, sigue diciendo Aristóteles. La experiencia nos enseña algo, pero no el “qué” y el “porqué” de las cosas. Por experiencia podemos saber que la aspirina alivia el dolor, pero no qué es lo que hay en ella que alivia el dolor, ni podemos, por tanto, conocer su porqué. Esto es obra, dice Aristóteles, de la *episteme*, término que a nuestras lenguas se tradujo por “ciencia”. La ciencia es un saber específicamente humano. Y entre sus varias características, el conocimiento científico tiene una que los filósofos griegos definieron con toda precisión: es universal, de tal modo que permite afirmar no sólo que tal aspirina concreta alivia el dolor, sino que toda aspirina, debido a la estructura química que contiene, el ácido acetilsalicílico, alivia el dolor. De un conocimiento individual y concreto hemos pasado a otro que es universal y específico. Esto es lo propio de la ciencia. La ley de la gravedad de Newton es universal, de hecho se conoce con el nombre de Ley de la gravitación universal, porque se cumple siempre, y por tanto tiene carácter predictivo, sirviéndonos para saber cómo van a comportarse las cosas, porque indefectiblemente se verán atraídas hacia el centro de la tierra.

Apliquemos esto al caso concreto de la medicina. Es algo que hicieron los médicos griegos, en una hazaña que comenzó con los hipocráticos en el siglo V a.C. y que culminó Galeno, ya en el siglo II d.C. Para convertir la medicina en una ciencia era preciso pasar de las dolencias de individuos concretos a tipos específicos de enfermar. A estos tipos se los denominaron “especies morbosas”. La ciencia médica estudia las distintas especies morbosas, de igual modo que la botánica se ocupa de las diferentes especies de plantas. Es un nuevo nivel de conocimiento, distinto del puramente empírico. La ciencia médica se propuso como objetivo, por ello, construir el catálogo de las “especies morbosas”, identificar la “causa específica” de cada una de ellas e identificar su “tratamiento específico”. De este modo, se cerraba la cadena de la especificidad. A la causa específica se la denominó, de nuevo acudiendo al legado griego, “etiología”, al estudio de las especies morbosas, “nosología”, y al de los tratamientos específicos, “terapéutica”. La ciencia médica ha perseguido este objetivo durante siglos; a la postre, a lo largo de más de dos milenios largos, alcanzándolo sólo en la centuria que se extendió entre mediados del siglo XIX y la segunda mitad del siglo XX.

¿Qué ha comenzado a pasar en este último medio siglo? Apareció una nueva ciencia, la genética molecular, que pronto dio lugar a una disciplina de miras más amplias, la biología molecular. Su objetivo es descifrar el largo y abigarrado camino que va desde la información genética a los rasgos fenotípicos. Y aquí saltó la sorpresa. Lejos de existir una relación lineal, de tal modo que las proteínas fueran la mera expresión de una información genética que, a su vez, comenzó leyéndose con la mentalidad heredada, es decir, especificista, resulta que cada rasgo fenotípico, si se prefiere, cada individuo enfermo hay que verlo como una enfermedad, no como un mero caso en que se realiza una pretendida o supuesta especie morbosas. Aquello de que “no hay enfermedades sino enfermos” cobraba una nueva e inesperada actualidad. No hay que ver el enfermo desde la especie morbosas, sino al revés, la especie como el conjunto de rasgos comunes que comparten ciertas enfermedades individuales.

La novedad es tan tremenda, que muchos lectores estarán sintiendo en este momento sorpresa, cuando no extrañeza, e incluso incomodidad. Por si ayuda a calmar su inquietud, valga el recurso a un ámbito tan distinto del médico como es el propio de la filosofía pura. Los filósofos suelen plantearse este tipo de cuestiones que resultan casi inverosímiles para el común de los mortales. Y ha sido el desarrollo de la ciencia moderna el que les ha obligado a reflexionar sobre lo que estaba pasando. Un buen ejemplo de esto lo tenemos en un filósofo español, Xavier Zubiri. El año 1962 publicó un grueso libro titulado *Sobre la esencia*. En él arremetió contra la tesis defendida clásicamente por sus colegas filósofos, según la cual la esencia de algo no es individual sino específica. La esencia de la rosa es lo que la constituye precisamente, en rosa, y ello ha de ser por necesidad específico, dado que en ello convienen la totalidad de las rosas. Así ha pensado la filosofía durante milenios. Zubiri, sin embargo, creyó necesario definir la esencia de modo distinto, como aquello que hace que algo concreto sea como es. A esto lo llama “esencia constitutiva”, estrictamente individual. Cada rosa tiene su esencia constitutiva, y lo que llamamos especie viene determinado por las notas de la esencia constitutiva que cada rosa comparte con las demás de su especie, que siempre son menos de las que constituyen su propia esencia. Pero es un error identificar esencia con especie. La especie no tiene otra realidad que la debida a la replicación o filetización de los individuos reales concretos. Algunos de estos se replican y otros, no. La especie es el resultado del proceso de replicación o filetización. El resultado es un *phylum*, una especie.

Apliquemos esto a la medicina. La enfermedad que sufre cada individuo concreto es el resultado fenotípico de un complejo proceso que parte de sus genes y continúa por el cúmulo, aún poco y mal conocido, de interacciones entre esa información y otras muchas procedentes del medio, bien intracelular, bien orgánico o, incluso, social y cultural. El resultado es una enfermedad, que en el rigor de los términos es individual, nueva, única, por más que muchos de sus rasgos los comparta con otras muchas enfermedades que la Nosología cataloga como pertenecientes a la misma especie morbosa. ¿Son iguales todas las diabetes tipo II? ¿Lo son todas las esquizofrenias? ¿No será más razonable decir que las llamadas especies morbosas son agrupaciones de enfermedades que poseen ciertos síntomas comunes?

A este cambio, realmente revolucionario, comenzó dándosele el nombre de “medicina personalizada”. Fue un exceso injustificable, del que ahora nos estamos arrepintiendo. De nuevo hay que recordar que en filosofía el concepto de persona tiene un sentido muy preciso, que la nueva medicina está muy lejos de cubrir. Rebajando las aspiraciones, se propuso como alternativa el de “medicina individualizada”. Otros, los genetistas, introdujeron el de “medicina genómica”. Hoy parece que va imponiéndose uno distinto a todos ellos, el de “medicina de precisión”. Es un buen nombre. Que sirve para designar no un cambio meramente coyuntural o pasajero en medicina, sino un verdadero cambio de paradigma, una auténtica revolución científica. La medicina ya no será nunca lo que ha venido siendo durante varios milenios. Seguiremos hablando de especies morbosas, porque ello simplifica las cosas y resulta operativo. Pero a estas alturas todos hemos de saber que se trata de una simplificación, de un artefacto, no de una realidad. Porque, dando un nuevo sentido al apotegma clásico, es preciso afirmar, alto y claro, que no hay enfermedades sino enfermos.