

La educación médica científica

El gran experimento llamado medicina, con el que el hombre se enfrenta desde hace muchos siglos, no ha terminado todavía ni terminará nunca de manera definitiva.

Ahora que la medicina ha evolucionado para convertirse en la "ciencia más joven de todas" es útil hacer una revisión para extraer una lección histórica que sea aplicable en el futuro a la enseñanza de la medicina.

La historia de la medicina —y de su enseñanza— nunca ha sido un tema particularmente atractivo porque es deplorable, como dice Lewis Thomas. Por siglos desde los remotos milenios de su origen la medicina caminó a ciegas, adivinando la ruta en la forma empírica más tosca y es difícil de concebir una empresa humana menos científica. Cualquier cosa en que se pudo pensar como remedio de una enfermedad se ensayó una y otra vez y se tardó muchos años o aún siglos para desecharla.

El examen retrospectivo es uno de los experimentos humanos más frívolos e irresponsables, basado en el ensayo y error y con resultados por lo regular precisamente en ese orden. Las sangrías, purgas, vomitivos, clisterios y ventosas; infusiones de todas las plantas conocidas, soluciones de todos los metales y todas las dietas concebibles incluso el ayuno total se ensayaron una y mil veces sin más fundamento que la imaginación y la fantasía sobre la causa de las enfermedades. Esta era la herencia de la medicina hasta hace poco más de un siglo; realmente sorprende que la profesión haya sobrevivido con tan pocos méritos. Pero con excepción de algunos escépticos como Montaigne y Moliere que la criticaban

mordazmente, la mayoría cayó en el engaño y estaba convencida de sus poderes mágicos.

Se acostumbra situar la fecha en que comenzó la medicina moderna a la mitad de la década de 1930, con la introducción de las sulfonamidas y la penicilina en la farmacopea. Ciertamente en aquel tiempo aparecía como una revolución en la práctica médica porque se había descubierto una curación efectiva para un gran número de pacientes con enfermedades previamente intratables, algo totalmente nuevo y motivo de asombro más que todo para los mismos médicos. Fue un suceso de la mayor importancia y un triunfo de la ciencia de la biología aplicada a la medicina; pero cincuenta años más tarde, considerada en retrospectiva, quizá no fue una revolución en sí misma.

La revolución real de la medicina, la que sentó las bases para los antibióticos y de cualquier cosa de las que se dispone en la actualidad para la terapéutica eficaz se inició a principios del siglo XIX con la destrucción de los dogmas cuando algunos médicos escépticos, otros además audaces, reconocieron abiertamente --que casi todos los tratamientos complicados que se prescribían para las enfermedades eran insensatos y muchas veces hacían más mal que provecho. Al mismo tiempo se descubrió que algunas enfermedades son autolimitadas y evolucionaban mejor por sí mismas, es decir poseían una "historia natural". En un sobrio ensayo el profesor Edward H. Clarke (Harvard, 1876) consideraba que tal descubrimiento y su impacto en la práctica médica era el mayor logro de la medicina en los cincuenta años precedentes.

En las siguientes décadas se desechó el ritual terapéutico tradicional y en su lugar na-

ció lo que puede llamarse el “arte de la medicina” con la observación meticulosa, objetiva y aún fría de los enfermos para aprender la historia natural de las enfermedades. El propósito central de médico pasó a ser el diagnóstico seguro, base de un pronóstico cierto y la eficacia de la terapéutica cayó en el máximo escepticismo reducida casi a la conducta higiénica de apoyo.

Mientras tanto ya al final del siglo pasado, la ciencia básica necesaria para la ciencia futura de la medicina había alcanzado un desarrollo notable. Pero hay que hacer énfasis de que ésto fue el resultado de cincuenta años de esfuerzos concentrados en la investigación básica y no de la noche a la mañana se alcanzó en nivel en que se pueden curar algunas de las enfermedades más comunes y mortíferas con los antibióticos y en la que la tecnología permite la exploración interna del ser humano y la ejecución de complicadas maniobras quirúrgicas como es el trasplante de órganos y la invasión, de las cavidades cardiacas y encefálicas de un paciente, con supervivencia.

Casi sin darnos cuenta se pasó, en la práctica médica, de un empirismo a ciegas, al arte de la medicina y a la tecnología médica más refinada y se formó un abismo entre los principios teóricos en los que descansa todo el progreso mencionado, que se dan por sabidos, y la tecnología empíricamente aprendida que se posea oronda y victoriosa sin enemigo al frente.

Los encargados de la educación médica debieran convencerse de que lo que hace falta al profesionista es una sólida plataforma de conocimientos teóricos, precisa y moderna en su contenido. Algunos de ellos se formaron en el periodo de transición del arte a la ciencia de la

medicina y no aprendieron de sus profesores lo que no podían enseñarles, por ignorarlo ellos mismos. Si como educadores profesionales no científicos, sin interés directo en las ciencias básicas, sin fundamento experimental y con el disfraz de la camaradería y la democracia hacen caso desmedido a los deseos de los consumidores de la educación médica, llámense estudiantes o profesores de materias clínicas, y tratan de limitar la enseñanza de las ciencias básicas a lo que es “apropiado”, “importante” o “aplicable” a la práctica de la medicina, están en el error.

Esta forma de sistematizar el conocimiento científico es inadmisibile y la educación del médico mejorará sólo si los profesores de las materias básicas tomamos en serio la iniciativa y con objetividad marcamos la directriz en cuanto al contenido de los programas en un intento para formar médicos más científicos, en su actitud, que las generaciones actuales de médicos clínicos.

Los jóvenes que ya nacieron con el conocimiento de los antibióticos y las drogas modernas las consideran como naturales, les cayeron en el regazo por pura suerte o como resultado de simple transcurso del tiempo. No reflexionan que son la consecuencia directa de muchos años de trabajo duro, hecho por científicos muy capaces, con mucha imaginación pero que ninguno de ellos tenía en la mente a la penicilina y otras drogas milagrosas que estarían en algún lugar décadas más tarde. Fue la ciencia básica de la más alta categoría la que almacenó un gran tesoro de conocimientos interesantes por sí mismos y creó el banco de información listo para extraerle cosas útiles cuando llegó el tiempo de su empleo inteligente. Nunca hubo periodo en la medici-

na en que el futuro aparezca más brillante.

La investigación científica aporta constantemente información sobre los mecanismos básicos que actúan en el fondo de las enfermedades humanas; si se llega a conocer la clave se podrá en el futuro actuar eficazmente para controlar el desorden y crear una especie humana relativamente libre de enfermedades.

Es cierto que hay una incidencia mayor de enfermedades crónicas entre los viejos, pero es porque muchos más de nosotros sobrevivimos hasta la vejez. Ninguna enfermedad nueva ha venido a tomar el lugar de la difteria, la viruela, la tos ferina o la poliomielitis. La naturaleza con su inventiva siempre tendrá a mano alguna enfermedad singular mostrándola de vez en cuando, pero no para llenar una cuota predestinada y preordenada de enfermedad humana.

La mejoría de la salud y la supervivencia alargada es el fruto de la ingeniería sanitaria, del mejor alojamiento y de mayores recursos económicos. Una parte sustancial se atribuye en los años recientes a las ciencias biomédicas.

La medicina científica no lo ha hecho mal y con tan buen comienzo no se ve razón alguna para que no actué mejor en el futuro, dedicando los mayores esfuerzos en el área amplísima de la ciencia biológica básica.

La buena ciencia aplicada, lo mismo en la

medicina que en la física requiere de un alto grado de certidumbre en los hechos básicos aunque no sea evidente de momento su significado y conexiones. Tengamos confianza en que esta información "inútil" que ahora nos sorprende, con mucha probabilidad será útil y aplicable mañana. El proceso ya demostró su eficacia como lo registra la historia en los dos últimos siglos.

Lo esencial es llegar a la conclusión de que necesitamos saber más; hay que formular preguntas importantes y buscar respuestas por el método científico y no pretender encontrar la verdad adivinándola o haciendo fábulas divertidas. No podemos quedarnos estacionados en el nivel actual de comprensión de la naturaleza. Tampoco se puede regresar; ni siquiera se puede escoger porque sólo hay un camino adelante: se necesita ciencia, más y mejor ciencia. No por su tecnología, no para aumentar nuestras comodidades, ni siquiera para lograr la salud o aumentar la longevidad, sino con la esperanza de que es la sabiduría en sí misma lo que nuestra clase de cultura requiere para perdurar.

M.C., Gilberto Breña Villaseñor

