

## OPINIONES

### LA CLÍNICA Y EL LABORATORIO

En un artículo publicado en esta revista hace algo más de año y medio,<sup>1</sup> hube de exponer que uno de los factores que más están deteriorando el Método Clínico, es la sobrevaloración de la función que la tecnología tiene en el diagnóstico y la atención de los enfermos, de ahí una de sus obligadas desinencias: la indicación excesiva e innecesaria de análisis complementarios.

La tecnología tiene una función muy importante, y no pocas veces decisiva, en el proceso del diagnóstico. El laboratorio, de cualquier tipo que sea, es una gigantesca conquista y un extraordinario progreso de la medicina del siglo XX, a la vez que una parte obligada e indisoluble del Método Clínico. Los análisis complementarios confirman unos diagnósticos y rechazan otros, asisten en el tratamiento de afecciones ya definidas, proveen ayuda pronóstica, son imprescindibles en la estadificación de un gran número de enfermedades y en la evolución de otras muchas; intervienen en la decisión de opciones terapéuticas, en la detección de efectos indeseables de los medicamentos que usamos, rastrean enfermedades ocultas, revelan posibilidades diagnósticas allí donde no llega la sensibilidad de la clínica y, porque no, tienen el poder de tranquilizar tanto al paciente como al médico, por no citar más que algunas de sus poderosas virtudes.<sup>2</sup>

Los usamos a diario y a diario nos beneficiamos de su uso.

La clínica, digámoslo sin circunloquios, tiene también, como toda forma de conocimiento de la realidad, un límite de sensibilidad. Permite conocer mucho, pero ni con mucho permite conocerlo todo.<sup>3</sup>

No se trata, pues, de crear una antítesis entre ambos procederes: no se trata de hacer al laboratorio un criado de la clínica, como tampoco se trata de hacer a la clínica la sierva, el conocimiento caduco y arcaico, la parte blanda y anecdótica de la medicina de hoy, que es lo que está pasando en muchos lugares.

Para el científico de la molécula, la enfermedad de Gaucher podrá ser un trastorno autosómico recesivo del lisosoma, que por un déficit de B-glucosidasa acumula en las células glucosilceramida, sin quizás más nada que tener en cuenta; pero para el médico que atiende pacientes, no es el lisosoma quien se enferma, sino el hombre. La medicina es una ciencia cuya mayor singularidad está dada porque tanto el objeto como el sujeto del conocimiento son seres humanos y la relación no puede ser médico-aparato, ni médico componente bioquímico de la sangre, ni médico-excretas, sino médico paciente. Comprender profundamente este principio es el humanismo en medicina.

En el proceso del diagnóstico, la clínica -es decir, el interrogatorio y el examen físico- precede y guía al laboratorio. Son 2 procedimientos diferentes e independientes, pero íntimamente relacionados. La clínica es lo primero. Así como el interrogatorio guía al examen físico y, por tanto, un médico realmente profesional siempre interroga antes de examinar, así también el cuadro reduce las posibilidades diagnósticas y por eso guía y racionaliza el uso de la tecnología. Sencillamente, el proceso no puede ser a la inversa.

El problema radica en que hay 2 formas de interrogar y examinar: una, depurada, profesional, con verdadera acuidad y variable maestría, y la otra, elemental y pedestre. Solo con la primera se hace un real ejercicio de la medicina y un uso racional del laboratorio. Hay una enorme diferencia entre aquel que usa su cerebro para razonar científicamente y aquel que practica una medicina descerebrada.

De lo que se trata entonces, y debemos enfatizarlo, no es de criticar ni limitar el uso, sino el abuso de los análisis complementarios, su utilización irracional e innecesaria.

Uno de los aspectos más fascinantes de la medicina clínica es la excitación intelectual del razonamiento diagnóstico, los retos del diagnóstico.<sup>4-7</sup> Y una gran parte de esa excitación está dada por anticipar lo que darán los análisis de laboratorio que se indican inteligente y racionalmente a los enfermos, después que un aguzado y dignificante ejercicio mental, ayudado por una buena biblioteca neuronal de conocimientos ha conducido a un reducido número de hipótesis. Lo otro es hacer la labor del bodeguero, un crudo “triage” y reducir el refinamiento del diagnóstico a la indicación de perfiles hematológicos, bioquímicos, hepáticos, renales, donde los análisis se amontonan sin ton ni son, sin acierto ni concierto, absurdamente. De esa forma irracional, por cualquier pretexto, se indican hoy en el mundo análisis, radiografías, endoscopias, ultrasonidos, gammagrafías, tomografías y resonancias -por no citar más que algunos-, que lo único que hacen es multiplicar los costos y aumentar los errores. El abuso tecnológico no mejora la calidad de la atención médica, sino que la perjudica, y ha deteriorado sensiblemente en todo el mundo la educación de los médicos en la aplicación del Método Clínico, determinando no solo una disminución del énfasis en el entrenamiento de los estudiantes para hacer una historia clínica de calidad, también ha distorsionado en muchos la relación médico-paciente al hacerla depender excesivamente de datos informados por fuentes extrañas al médico y al enfermo.<sup>7,8</sup>

Las investigaciones efectuadas por *Schroeder*,<sup>9</sup> *Dixon*<sup>10</sup> y otros, algunas de las cuales tienen ya más de 20 años, han demostrado que la mayor indicación de análisis a un paciente no es sinónimo de mayor calidad de la asistencia médica.

La revolución tecnológica en medicina comenzó alrededor de la década del 50 y *Sapira* y *Chargaff*<sup>11</sup> ubicaron en 1968 el año en que el acercamiento intelectual al diagnóstico y los recursos del examen físico comenzaron a caer en la desatención, reemplazados por una inapropiada y exclusiva confianza en el dogma de los noveles recursos tecnológicos, para decirlo con palabras del primero de estos autores. Y sin embargo, ya en 1969, un año más tarde, había voces de alerta. En un número de la conocida revista *Medical Clinics of North America*, dedicado al uso del laboratorio en el diagnóstico, varios autores prevenían contra el abandono de la clínica, con expresiones como estas: “los procedimientos de laboratorio representan la extensión de una anamnesis y un examen físico realizado cuidadosamente y no son un sustituto para estos procedimientos básicos”;<sup>12</sup> “el médico eficiente reconoce la utilidad de los estudios de laboratorio apropiadamente integrados con una bien tomada anamnesis y un examen físico cuidadosamente realizado”;<sup>13</sup> “a medida que el

laboratorio se ha vuelto el núcleo central para el reconocimiento de estos procesos (las discrasias sanguíneas: NA), ha sobrevenido una tendencia a sobrevalorar las técnicas auxiliares de laboratorio e ignorar la esencialidad del diagnóstico clínico. Nosotros insistimos que todos los pacientes tienen que ser personalmente interrogados y examinados”.<sup>14</sup>

En 1977, en plena revolución tecnológica, se indicaron en los Estados Unidos 5 mil millones de análisis; en 1979; la cifra se había quintuplicado a 25 mil millones, calculándose un incremento anual del 15 %.<sup>15</sup> ¿Cuál será la cifra actual?

¿Cuáles son las razones de este incremento asombroso en el uso de la tecnología, una buena parte de la cual se reconoce innecesaria?

Según *Scott*,<sup>16</sup> hay 3 razones; la primera y más importante para él, un factor educacional en el que la expansión de la tecnología fuerza a los educadores médicos a aparecer ultramodernos y bajo esta influencia los médicos jóvenes también quieren estar al día. Me parece que se equivoca, tomando una consecuencia como causa. La segunda es que el juicio clínico es barato, mientras que los análisis dan altos dividendos. Véase que ya aquí se trata de un factor económico. La tercera es la práctica de una medicina defensiva por parte de los médicos, que así se protegen de las acusaciones de malpráctica.

En su reciente y excelente libro “La Clínica y su Método”, el profesor *Rodríguez Rivera* considera que las razones de este fenómeno no están aún suficientemente claras.<sup>17</sup>

En aras de buscar luz acerca de este problema del sobreuso, revisamos parte de la literatura sobre el tema, entre los años 1968-1998, y hemos extraído 25 razones principales (ya que hay otras más) que aducen un grupo de autores norteamericanos, estudiosos del asunto.<sup>9,18-27</sup> Ellas son:

El sistema de remuneración de los honorarios por servicio, que tiene fuertes incentivos para que los médicos y hospitales indiquen análisis y penaliza a quienes mandan menos; los miles de pequeños laboratorios privados en las consultas, que multiplican por 2 y 4 veces los análisis innecesarios, buscando una ganancia; las políticas de los hospitales que estimulan los análisis por baterías, en forma de perfiles de todo tipo, sin relación con los problemas de los enfermos; la permanente incitación de los grandes consorcios de equipos médicos, que se gastan en propaganda y regalías sumas fabulosas de dinero; los seguros médicos; las normas que exigen las comisiones de acreditación hospitalarias; las normas que existen al ingreso y en áreas especiales, como cuidados críticos y unidades coronarias, donde se establece una elevada rutina diaria de complementarios; el número excesivo de pacientes en los servicios ambulatorios; el deseo de impresionar al enfermo; el deseo por parte de los médicos consultantes de impresionar al médico de asistencia; el uso exagerado de análisis en los hospitales universitarios, justificados en función de la docencia; la incertidumbre, mala preparación e inexperiencia de muchos médicos; la tendencia a estudiar «completo» al enfermo; las demandas de análisis por los propios pacientes, bajo la influencia de una medicalización creciente; el miedo a las acusaciones de malpráctica; dependencia exagerada; estilos de trabajos y malos hábitos -como la tendencia a imitar a compañeros y profesores-; la creencia de que los análisis darán más precisión al diagnóstico y pondrán en evidencia afecciones no detectadas por la clínica, y por último, pero ni con mucho el menos importante, el menosprecio de la clínica, inculcado desde muy temprano en la carrera, por una u otra vía.

De esta intrincada malla de razones objetivas y subjetivas, ¿cuáles son las determinantes?

El marxismo enseña que en la base de los fenómenos sociales subyace una razón económica, oculta a veces por otros factores, a semejanza del colchón de hojas secas en un bosque, que a veces impide ver el suelo. «Hasta la tradición que merodea como un duende en la cabeza de los hombres ejerce también su influencia», decía *Engels*.<sup>28</sup>

A la luz de esta concepción, es evidente que en el abuso tecnológico, la razón principal, si bien no la única, es la económica. Son las leyes del mercado, el *stablishment* (sistema), que generan la sed y el deseo de ganancia y lucro, con la inevitable competencia que le es inherente. Científicos no comprometidos con el materialismo histórico, pero lúcidos analistas del problema como *Schroeder*, *Showstack*, *Petersdorff* y *Seldin* lo han señalado más de una vez.

La educación no deja de ser un elemento importante, pero como consecuencia derivada del movimiento económico. Toda educación obedece, en lo fundamental, a determinada estructura socioeconómica y sería difícil negar que el contenido de la educación médica en los países del primer mundo está poderosamente influido por el intrincado maridaje entre las grandes escuelas de medicina, los gigantes hospitalarios, las organizaciones médico-industriales y burocráticas, las transnacionales de equipos y medicamentos, las agencias financieras y reguladoras, compañías de aseguramientos, fundaciones de mecenazgo y regulaciones estatales, todas las cuales representan la flor y nata de las fuerzas del capitalismo moderno en la medicina. El hecho, si bien soslayando la palabra «capitalismo», ha sido bien establecido por el profesor mexicano *Hinich*.<sup>8</sup> No importa: la existencia del capitalismo subyace como el Convidado de Piedra, el sistema no es una invención de gabinete, existe y su nombre ni siquiera lo creó *Marx*. Por otra parte, es una verdad de perogrullo que no solo los profesores educan, sino que las influencias que lo hacen vienen de todos lados. «No es de sus maestros, sino de sus iguales, de quienes el joven recibe el conocimiento del mundo», decía el poeta inglés del setecientos, *Oliver Goldsmith*.

Preguntémonos entonces, ¿porqué existe entre nosotros el mismo problema, si en nuestro medio no funcionan las leyes económicas del capitalismo?

El marxismo enseña también que los fenómenos de la superestructura, una vez establecidos, influyen largamente sobre la propia base económica, logran tener una independencia relativa y no pocos de ellos superviven mucho tiempo, luego que la base ha cambiado. Entre ellos, las ideas científicas actúan poderosamente y a distancia sobre la mente de millones de personas.

La influencia científica y cultural de la medicina norteamericana es la predominante entre nosotros. Libros y revistas norteamericanos son la fuente principal de la literatura y el conocimiento médico al que accedemos a diario. El Cecil, el Harrison, el Stein, por no citar más que 3, son lecturas obligadas de nuestros alumnos, residentes, especialistas y profesores y son libros que a pesar de todo su gran valor y utilidad, han sido escritos para un medio, unas posibilidades y una cultura médica muy diferentes de la nuestra.

Creo que entre nosotros el factor principal que opera es la influencia cultural que existe en muchos médicos, de los patrones que se incorporan una y otra vez en la lectura de la literatura norteamericana, que insensiblemente va introduciendo sus valores y enfoques. Este es un problema complejo; pero nos falta la cultura necesaria para hacer una lectura

crítica y lo que hacemos casi siempre es recepcionarlo todo, como una esponja. Hay mucha gente colonizada por una interpretación equivocada de la aplicación de la revolución científico-técnica al ejercicio de la medicina individual.

Por supuesto que hay otros factores. Aquí, como allá, opera la medicina defensiva, el temor a las denuncias de malprácticas. A veces el médico considera que está trabajando sobre el filo de un cuchillo y un resbalón puede resultarle grave; entonces se cubre, para que luego no le digan que no previó tal o cual posibilidad. Otros factores son el deseo de estudiar lo más «completo» al paciente; las exigencias de los propios pacientes medicalizados; la ignorancia de los valores económicos en la medicina, la indicación de análisis en función de la docencia, la incertidumbre, deficiente preparación e inexperiencia de muchos médicos y no pocos educadores, la tendencia a copiar, el deseo de salir temprano de las consultas, el excesivo número de casos por consulta, el agotamiento del trabajo clínico, el «social case» -como se dice entre nosotros-, el deseo de impresionar al enfermo y los familiares, las ganancias secundarias y otros más.

Pudiera pensarse que es absurdo hablar entre nosotros de un uso irracional de los análisis complementarios, sumergidos como estamos en Período Especial y con tantas limitaciones. Sin embargo, así es. Debo señalar que en algunos de los estudios efectuados por *Schroeder* y *Dixon*, ya señalados, los análisis que con mayor frecuencia se indicaron innecesariamente fueron, por ejemplo, urea, glucosa, electrolitos, calcio, fósforo, proteínas totales, albúmina, bilirrubina, colesterol, ácido úrico, creatinina, TGO, fosfatasa alcalina y CPK, de la mayoría de los cuales disponemos también a diario en los hospitales y no pocos policlínicos. Y esto sin contar los exámenes hematológicos corrientes, el ultrasonido y las radiografías (que es, ésta última, la que mayores limitaciones tiene). En una investigación no concluida que se lleva a cabo en mi hospital, de 945 análisis de todo tipo realizados a 49 pacientes (un promedio de 17 análisis por enfermo hospitalizado), aproximadamente el 25 % se consideraron innecesarios. Al final, puede que los resultados sufran alguna variación. Y pienso que en el resto de los hospitales debe suceder algo similar.

La solución a todo este problema no es fácil. Se hace necesario educar a los alumnos, residentes y especialistas de todas las ramas clínicas en los principios del Método Clínico y para ello es imprescindible elaborar una política que se aplique sistemáticamente, sin excesos maniqueístas que tanto daño hacen, ni insuficiencias, por todos los niveles del sistema nacional de salud, desde las máximas estructuras de dirección hasta el último profesor. Se trata de dar una batalla -que será larga- por la divulgación, el conocimiento y el uso consciente y depurado del Método Clínico, del que miles de médicos ignoran siquiera lo que es. En esa batalla habrá que rediseñarse conductas y abordar la solución de problemas objetivos que alimentan la conducta hacia el uso excesivo de los exámenes complementarios; pero al final ello redundará en una elevación de la calidad de la asistencia médica y un sustancial ahorro de recursos económicos. La alternativa a esto es que más de 60 000 médicos mandando análisis innecesarios serán como una potala tremenda sobre el desarrollo de nuestra modesta economía, la de una nación económicamente pobre y aún subdesarrollada, que tiene por delante, todavía para mucho tiempo, el asedio económico de la Roma Imperial moderna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno Rodríguez MA. Crisis del método clínico. *Rev Cubana Med* 1998;37:123-8.
2. Griner PF, Glazer RJ. Misuse of laboratory tests and diagnostic procedures. *N Engl J Med* 1982;307:1336-9.
3. Moreno Rodríguez MA. El método clínico: recopilación de artículos. La Habana: Imprenta de las FAR, 1998:60.
4. Mc Murray JE, Schwartz MD, Genero NP, Linzer M. The attractiveness of internal medicine: a qualitative analysis of the experience of female and male medical students. *Ann Intern Med* 1993;119:812-8.
5. Babbot D, Levey GS, Weaver SO, Killian CD. Medical students attitude about internal medicine: a study of US medical school seniors in 1988. *Ann Intern Med* 1991;114:16-22.
6. Lewis CE, Prout DM, Chalmers EP, Leake B. How satisfying is the practice of internal medicine? A national survey. *Ann Intern Med* 1991;114:1-5.
7. Engel GL. Are medical schools neglecting clinical skills? *JAMA* 1976;236:861-3.
8. Hinich H. Triunfos y fracasos de la medicina en los Estados Unidos. *Gac Med Mex* 1990;126:72-6.
9. Schroeder SA, Schlifftman BA, Piemme TE. Variation among physicians in use of laboratory tests: relation to quality of care. *Med Care* 1974;12:709-13.
10. Dixon RH, Laszlo J. Utilization of clinical chemistry services by medical house-staff: an analysis. *Arch Intern Med* 1974;134:1064-7.
11. Sapira JD. The Art and science of bedside diagnosis. Baltimore: Urban and Schwarzenberg, 1990:XIII.
12. Talso PJ. Symposium on advances in laboratory diagnosis. *Med Clin North Am* 1969;53:1.
13. Shalowitz M. The physicians office laboratory in modern medical practice. *Med Clin North Am* 1969; 53:3-9.
14. Leithold SL, Friedman IA. Laboratory aids in the recognition of bleeding disorders. *Med Clin North Am* 1969;53:61-78.
15. Schroeder SA, Martin AR. Will changing how physicians order tests reduce medical costs? *Ann Intern Med* 1981;94:534-5.
16. Scott J. Why are we killing clinical medicine? *Med World News* julio 23, 1979.
17. Rodríguez Rivera L. La clínica y su método: reflexiones sobre dos épocas Madrid: Editorial Diaz de Santos, 1999:78.
18. Showstack JA, Schroeder SA, Matsumoto MF. Changes in the use of medical technologies, 1972-1977: a study of 10 inpatient diagnosis. *N Engl J Med* 1982;306:706-11.
19. Schroeder SA, Showstack JA. Financial incentives to perform medical procedures and laboratory tests: illustrative model of office practice. *Med Care* 1978;16:289-98.
20. Abrams HL. The «overutilization» of x-rays. *N Engl J Med* 1979;300:1213-6.
21. Bell RS, Loop JW. The utility and futility of radiographic skull examination for trauma. *N Engl J Med* 1971; 284:236-9.
22. Childs A, Hunter E. Non medical factors influencing use of diagnostic x-ray by physicians. *Med Care* 1971;46:742-6.
23. Everett GD, De Blois SC, Chang PF. Impact of medical laboratory courses and physicians attitude on tests use by house-staff. *J Med Educ* 1983;58:736-8.
24. Russe HP. The use and abuse of laboratory tests. *Clin Med North Am* 1969; 53:223-36.
25. Hall FM. Overutilization of radiological examinations. *Radiology* 1976;120:443-8.
26. Mc Connell TS, Berger PR, Dayton HH, Umland BE, Skipper BE. Professional review of laboratory utilization. *Hum Pathol* 1982;13:399-403.
27. Walraven C Van, Naylor CD. Do we know what inappropriate laboratory utilization is? A systematic review of laboratory clinical audits. *JAMA* 1998;280:550-8.
28. Engels F. Marx-Engels: obras escogidas. Carta a Joseph Bolch. Moscú: Editorial Progreso, 717-719.

Dr. Miguel A. Moreno Rodríguez  
Doctor en Ciencias Médicas  
Profesor Consultante de Medicina  
Profesor Titular de Medicina Interna.

*Descriptor deCS:* DIAGNOSTICO CLINICO;TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO;  
TECNOLOGIA MEDICA;EXAMENES MEDICOS  
*Subject headings:* DIAGNOSIS, CLINICAL;LABORATORY TECHNIQUES AND PROCEDURES;MEDICAL  
EXAMINATION;TECHNOLOGY, MEDICAL EXAMS.