

El método clínico frente a las nuevas tecnologías

Clinical method versus new technologies

Dr. José Alberto Alfonso,^I Dra. Clara Laucirica Hernández,^I DrC. Juan Mondejar Rodríguez^{II}

^I Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Matanzas, Cuba.

^{II} Centro de Estudio de Desarrollo Educacional. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

El desarrollo de la técnica en las Ciencias Médica pudiera llevar a la falsa idea de que en esta época de tanto adelanto tecnológico el interrogatorio, el examen físico minucioso, el diagnóstico de síntomas y signos, el planteamiento de síndromes y de entidades nosológicas en la cabecera del enfermo resultan obsoletos y que el método científico aplicado al proceso salud-enfermedad, o sea, el método clínico resultan inadecuado. En este trabajo el autor se propuso como objetivo analizar la influencia indiscriminada de la tecnología en el diagnóstico médico en detrimento de la aplicación del método clínico. El método clínico no es más que el método científico aplicado al trabajo con los pacientes. Es un sistema de reglas para ordenar los procedimientos de que se vale el médico para obtener síntomas y signos; con ello elabora diagnósticos, que consiste en conocer, denominar y catalogar de forma precisa una enfermedad, perfeccionar la práctica médica y mejorar la enseñanza y educación profesional. Sus etapas son: el problema, la búsqueda de la información básica, la hipótesis, la contrastación del diagnóstico presuntivo y el diagnóstico de certeza. Muchos médicos en el mundo han desarrollado una dependencia de los análisis de laboratorio, de imagenología y electrocardiogramas para incrementar sus ingresos y otros están "colonizados" por la técnica y han atrofiado por desuso o mal uso, sus habilidades de interrogar, examinar, emitir diagnósticos de síntomas, de síndromes, de enfermedad y diferenciales y la capacidad de razonamiento. El método clínico no es obsoleto, la tecnología si envejece y está sujeta a errores lo cual no le resta valor como complementario, de manera que lo más racional es que a partir de un juicio diagnóstico adecuado se formulen las hipótesis y se diseñe un plan de

investigaciones que tenga en cuenta las características propias del paciente, la relación costo – beneficio, la disponibilidad, la accesibilidad y los riesgos.

Palabras clave: método clínico, tecnología, diagnóstico, investigaciones.

ABSTRACT

Technological development in medical sciences could lead professionals to the false idea that in an era of so much technological advance, questioning, thorough medical examination, symptoms and sign diagnosis, syndromes and nosological entities establishment at the patients' bed are obsolete, and that the scientific method applied to the process health-disease, that is, the clinical method is inadequate. In this term the author's aim was analyzing the indiscriminate influence of the technology in medical diagnosing in disadvantage of the clinical method usage. The clinical method is the scientific method applied to work with patients. It is a system of rules to order procedures the physician uses to bring together symptoms and signs; with them the physician works out diagnoses, consisting in accurately knowing, denominating and classifying a disease, improving medical practice and professional teaching and education. The clinical method stages are problem, searching for basic information, hypothesis, comparing presumptive diagnosis with the definitely-set diagnosis. Many physicians in the world have developed dependence on the laboratory analyses, image techniques and electrocardiograms to increase their incomes, and others are "colonized" by techniques and have weakened, by misuse or bad use, their abilities for questioning, examining, arriving to diagnoses from symptoms, syndromes, diseases and differentials and their reasoning capacity. The clinical method is not obsolete; technology does get obsolete, and may fails, but it is not less important as a complementary, so the most rational way is, making hypotheses and drawing a plan of research beginning from an adequate diagnosis judgment and taking into account the patient's own characteristics, cost-benefit relation, availability, accessibility and risks.

Key words: clinical method, technology, diagnosis, research.

INTRODUCCIÓN

En los tiempos modernos, la medicina no es más que una ciencia social; ligada a las tareas de la sociedad y las comunidades humanas, de manera que la salud se convierte en el objeto de la medicina, con sus objetivos de promover, prevenir y curar enfermedades y rehabilitar los enfermos.

Desde mediados del siglo pasado la Ciencias Médicas ha tenido un gran desarrollo en la técnica, los especialistas han sido impulsados por nuevos medios diagnósticos que con frecuencia superan su propia preparación. Esto pudiera llevar a la falsa idea de que en esta época de tanto adelanto tecnológico con sofisticados equipos de laboratorio clínico, de microbiología y de imágenes, y de notable desarrollo en la inmunología y la genética, el interrogatorio, el examen físico minucioso, el

diagnóstico de síntomas y signos, el planteamiento de síndromes y de entidades nosológicas en la cabecera del enfermo resultan obsoletos y que el método científico aplicado al proceso salud-enfermedad, o sea, el método clínico resulta inadecuado.

El mundo actual se caracteriza por un proceso objetivo de desarrollo de las fuerzas productivas -que fue denominado por Carlos Marx y Federico Engels como mundialización o universalización y que se conoce actualmente con el término globalización- un extraordinario desarrollo de la ciencia y su conversión en fuerza productiva directa, con las repercusiones que implica en todas las esferas de la sociedad actual incluyendo la práctica de la medicina; un proceso subjetivo de pensamiento y acciones, desde los círculos de poder de las potencias capitalistas occidentales con énfasis en la liberación del mercado de oferta-demanda y sus leyes en la vida de toda la sociedad sin la participación mediadora del estado: el neoliberalismo; y en el orden geopolítico por la consolidación del imperialismo norteamericano con una acentuada prepotencia hegemónica en todos los órdenes.⁽¹⁾

Los avances tecnológicos más recientes y en particular de los servicios médicos constituyen un elemento de vital importancia. La influencia de la revolución científico-técnica sobre el desarrollo social en general y el desarrollo de las ciencias médicas representa una posibilidad de progreso para el proceso salud-enfermedad en el hombre; concretándose en la mayoría de los indicadores como el aumento de las expectativas de vida, la sensible disminución de la morbilidad infecciosas en los países desarrollados y las enormes posibilidades que tienen a mano estas ciencias que no la tenían en el siglo pasado.

Entre las repercusiones sociales de la revolución científico - técnica relacionadas con los profesionales de la salud, podemos citar algunas generales, como son: la influencia por medio del vínculo de la ciencia con la técnica y la producción; la influencia mediante diversos efectos socioculturales: sobre la biosfera, sobre la economía social, en la que se ha producido una transformación de la valoración de la ciencia, donde predomina una visión más pragmática de ella, y se observa cada vez menos como búsqueda desinteresada de la verdad y más como instrumento útil para resolver problemas prácticos; así como la influencia sobre la institucionalización de la propia ciencia.⁽¹⁾

Aparejado con esto asistimos con gran preocupación a una crisis del método clínico dado por el desinterés para la realización de una correcta historia clínica a partir del adecuado interrogatorio y examen físico y la indicación irracional de los medios complementarios.

En este trabajo el autor se propone como objetivo analizar la influencia indiscriminada de la tecnología para el diagnóstico médico en detrimento de la aplicación del método clínico.

DESARROLLO

Antecedentes históricos

El médico inglés Thomas Sydenham, apodado el "Hipócrates inglés" a quien se atribuyen los fundamentos de la medicina clínica, fue quien estableció el estudio de síntomas y signos mediante un método empírico de observación, y el primero en

hablar de señales de la enfermedad; los síntomas y los signos también denominados síntomas subjetivos y síntomas objetivos respectivamente. Dedicó gran parte de su labor a relacionar las manifestaciones clínicas con las alteraciones de los órganos internos, lo que hoy se conoce como correlación clínico – patológica.

En 1761, en Venecia el Dr. Giovanni Battista Morgagni publicó su obra "*De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*" que contenía más de 700 historias clínicas con sus protocolos de autopsias y significó un importante aporte para la Clínica y la Anatomía Patológica.

A partir de la segunda mitad del siglo XVIII la clínica se desarrolla y perfecciona gracias al esfuerzo de médicos franceses de la época, coincidiendo con el máximo esplendor de la medicina francesa.

El método anatomoclínico nació con Marie François Xavier Bichat quien propuso una clasificación de las enfermedades basada en resultados anatomopatológicos que según él muestra la enfermedad, de manera que es tarea de los clínicos indagar mediante los síntomas y signos las alteraciones anatómicas de los órganos internos. Señaló además que el cuerpo expresa cada lesión por medio de los síntomas, por tanto además de evaluar lo que el paciente dice y siente, es indispensable que se obtengan datos objetivos de la disfunción del órgano y mediante la inspección, palpación, percusión y auscultación de órganos sanos pueda distinguir cuando están enfermos.

El método clínico

El método, como categoría, se refiere a la manera determinada de procedimientos para ordenar la actividad con el fin de lograr un objetivo; o sea, el método describe la dinámica del proceso, la vía para su ejecución, la lógica.⁽²⁾ Es "...el sistema de acciones sucesivas y conscientes del hombre, que tiende a alcanzar un resultado que se corresponde con el objetivo trazado".⁽³⁾

El método científico, puede definirse "como un proceso sistemático que lleva a conocer la realidad objetiva, mediante aproximaciones sucesivas. El método científico utiliza medios que permiten profundizar y perfeccionar el conocimiento adquirido a través del tiempo como consecuencia del propio desarrollo de la ciencia".⁽⁴⁾

El método científico es un método general, constituido por una serie de etapas necesarias en el desarrollo de toda investigación científica. Es la forma de abordar la realidad y estudiar los fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento con el propósito de descubrir su esencia y sus interrelaciones, pero no sustituye a la experiencia, la inteligencia o al conocimiento.

Etapas del método científico:⁽⁵⁾

1. El primer acercamiento es la observación del objeto, obtener la mayor información sobre el universo, utilizando los métodos empíricos del conocimiento.
2. Debido a la observación se formulan preguntas que permiten iniciar o continuar el conocimiento del objeto, aquí se expresa el problema científico que no está resuelto por la ciencia.
3. Se formulan suposiciones y conjeturas sobre la solución del problema. Una hipótesis es una supuesta verdad, no comprobada hasta ahora en la experiencia, siendo corregible a la luz de los nuevos conocimientos aparentemente lógicos.

4. La demostración o verificación, es el proceso donde se somete a contrastación las hipótesis. Este proceso puede realizarse a través del experimento de investigaciones no experimentales, pero siempre las hipótesis deberán ser sometidas a pruebas fuertes, pruebas duras, y el regreso a la práctica permitirá comprobar o refutar lo que hemos investigado.

El método científico tiene puntos de contacto con el método experimental que permite comprobar la veracidad de enunciados hipotéticos con ayuda del experimento, y que se corresponde con la actividad científica investigativa.

Resulta oportuna en este punto la frase de Lenin: "De la contemplación viva al pensamiento abstracto, de este a la práctica, tal es el camino dialéctico del conocimiento de la verdad objetiva".⁽⁶⁾

Si no se comprueba la hipótesis planteada se puede formular otra, negar una hipótesis también tiene valor y significa un avance del conocimiento científico. Si la hipótesis se comprueba debe darle una solución parcial o total al problema y hay que determinar en qué terreno vale la hipótesis comprobada; a partir del nuevo descubrimiento se generan leyes, teorías que permiten resolver otros problemas o comprender otros fenómenos al inicio aparentemente inconexos, o también formular nuevos problemas originados por la investigación.⁽⁷⁾

En un clásico artículo titulado "*El método clínico*" sus autores los eminentes clínicos Fidel Ilizástigui Dupuy y Luis Rodríguez Rivera, plantearon: "El método científico como medio de conocer la verdad se fue elaborando en las ciencias durante siglos. La medicina como otras ciencias relacionadas directamente con el estudio del hombre, se ve en la necesidad de usar el método científico".⁽⁸⁾

El método clínico no es más que el método científico aplicado al trabajo con los pacientes. Es un sistema de reglas para ordenar los procedimientos de que se vale el médico para obtener síntomas y signos; con ello elabora diagnósticos, que consiste en conocer, denominar y catalogar de forma precisa una enfermedad, perfeccionar la práctica médica y mejorar la enseñanza y educación profesional.

El método clínico es reconocido en documentos metodológicos rectores de la formación del médico general integral como el principal método de enseñanza en la mayoría de las asignaturas del ciclo clínico de la carrera de Medicina. En el folleto Orientaciones Metodológicas sobre la Educación en el Trabajo, se plantea que en los tipos principales de la forma organizativa docente fundamental de la carrera de Medicina: la educación en el trabajo, se utiliza el método clínico para atender a los pacientes, por ser este el método científico cuando se trata de la atención médica a individuos.⁽⁹⁾

Las etapas del método clínico son las siguientes:

1. El problema

Se refiere al trastorno por el cual el paciente acude a consulta, lo que lo motiva a solicitar ayuda médica. Puede tratarse, por citar algunos ejemplos, cefalea, dolor abdominal, fiebre, mareos, términos que pueden tener varias implicaciones y significados patológicos, por lo que se hace necesario precisar la sensación que refiere el paciente para poder seguir la ruta necesaria que nos lleve al diagnóstico correcto.

2. La búsqueda de la información básica

Esto se refiere específicamente al interrogatorio y al examen físico del paciente, o sea, a la historia clínica. Es importante para la correcta realización de este procedimiento la experiencia previa y los conocimientos que posea el médico con respecto a las posibles hipótesis para explicar el problema. No hay tiempo mejor invertido que el que se dedica a interrogar, en este sentido el facultativo debe ser abierto, aprender a escuchar y no pretender guiar al paciente a través de un cuestionario preestablecido, de manera que nos diga lo que queremos oír y no lo que realmente aqueja, *Osler* decía que “el médico tiene dos oídos y una boca para escuchar el doble de lo que habla”, esto sin negar que es preciso realizar algunas preguntas dirigidas para precisar síntomas acompañantes, tiempo de evolución y otras cuestiones que a veces el propio paciente obvia y que pueden ser de gran importancia. Una posición muy cerrada puede inhibir el flujo de información procedente del paciente o la familia.

Un interesante estudio realizado por *Beckman y Frankel*, muestra que los enfermos eran interrumpidos como promedio a los 18 segundos de comenzar a hablar, en ocasiones a los 5 segundos, que en la mayoría de los casos la interrupción venía después de exponer el primer síntoma y que sólo el 20 % pudo completar el relato de sus quejas.⁽¹⁰⁾ Esta manera de proceder afecta el aspecto comunicativo de la interrelación médico-paciente.

El examen físico debe realizarse completo, independientemente de que se detalle más el aparato afectado; esta es una buena práctica que se aprende desde la etapa estudiantil y que mejora el componente psicológico de la relación del médico con su paciente. La frase: “el médico ni me escuchó ni me tocó y me indicó un tratamiento”, lamentablemente se escucha con cierta frecuencia y es la antítesis del método clínico.

3. La hipótesis o conjetura

Esto es sinónimo de diagnóstico presuntivo o probable, puede ser uno o más diagnósticos pero siempre bien definidos, basados en la información recogida en la historia clínica con buena fundamentación. Con mucha frecuencia se cometen errores en este sentido, citemos por ejemplo, que como diagnóstico probable en la orden de ingreso se escriba “dolor abdominal para estudio”, el especialista y profesor responsable de la guardia o consulta debe preocuparse de que eso no ocurra pues se trata de un diagnóstico muy impreciso. A través de la educación en el trabajo, analizar con los estudiantes, residentes y especialistas noveles la situación; ayudarles a comprender que si se interroga y examina bien se pueden precisar ciertas características del dolor como localización, irradiación, carácter, tiempo de evolución, ritmo horario, relación con la ingestión de alimentos, síntomas acompañantes, con qué se alivia y otros aspectos que permitirán plantear un diagnóstico de una entidad nosológica probable, ejemplo úlcera péptica, gastritis, apendicitis, etc. de lo cual dependerá la conducta investigativa y terapéutica y no al revés. Decían los profesores *Ilizástigui y Rodríguez Rivera*: “es lógico que si la búsqueda de información fue deficiente o inexacta, las hipótesis no tendrán posibilidad alguna de comprobarse y todos los pasos siguientes no tendrán basamento alguno”.⁽⁸⁾

Lo más preocupante es cuando se indican o programan investigaciones complementarias que no tienen fundamentación alguna, en el caso anterior no tendría sentido indicar con el diagnóstico “dolor abdominal para estudio” un ultrasonido (práctica bastante frecuente). Es muy frecuente en la práctica y de esa manera se puede “adivinar” que tiene el paciente, de hecho tal vez ni lo necesite y

requiera otro complementario muy diferente. Se olvida que quien realiza el ultrasonido no es un fotógrafo o camarógrafo, es un profesional que necesita a partir de los datos clínicos que se le brindan, interpretar las imágenes obtenidas y que para confirmar o refutar la hipótesis no puede soslayarse el paso anterior.

4. Contrastación del diagnóstico presuntivo

Esto se hace mediante el estudio de la evolución del paciente y la programación de diversas pruebas complementarias de laboratorio, de imágenes, anatomopatológicas, endoscópicas y otras, que la moderna tecnología pone a nuestro alcance.

Señalamos anteriormente que las imágenes son interpretadas por profesionales a partir de los datos clínicos disponibles, tal cosa es válida también para el estudio anatomopatológico, microbiológico, endoscópico y electrocardiográfico por citar algunos ejemplos, por tanto como técnicas realizadas e interpretadas por humanos están sujetas a error, cada método tiene un nivel de especificidad y de sensibilidad.

El médico que se dedica a la clínica tiene la posibilidad y la ventaja de estudiar a la persona para analizar su vida completa, tanto en lo biológico, lo psicológico como en lo social, de manera que puede identificar factores de riesgo, desencadenantes, coadyuvantes y perpetuantes de la enfermedad.

A veces tras un caso aparentemente claro se ocultan conflictos psicológicos, familiares o sociales con una ganancia secundaria y la ausencia de un detalle en el examen físico, como por ejemplo, el aumento de 10 a 15 latidos por minuto por cada grado de temperatura por encima de lo normal, nos pueden poner sobre la pista de una simulación de fiebre y evitar la indicación de complementarios y la hospitalización.

En otro artículo publicado en 1979, el profesor Ilizástigui comentaba: “La revolución científica técnica conduce a la industrialización y tecnización progresiva de la medicina, lo que impone al médico un cambio en su actividad profesional”.⁽¹¹⁾ Más adelante expresaba: “el médico utiliza cada vez más procedimientos mediatos para analizar el enfermo, que de simples medios auxiliares se han convertido en medios poderosos de la cognición más importante en el estudio de los vínculos y relaciones estructural-funcional, de la misma esencia de los fenómenos patológicos”.⁽¹²⁾

En efecto, hoy existen medios diagnósticos que parecen extraídos de un relato de ciencia ficción, en el ejemplo inicial, la sintomatología del enfermo pudiera orientar hacia una úlcera duodenal; clásicamente se realizaba el diagnóstico clínicamente, de acuerdo al ritmo horario del dolor y su relación con la ingestión de alimentos. Años atrás, el único complementario disponible era la radiografía de esófago, estómago y duodeno que, aunque útil, tiene una baja sensibilidad; más tarde se desarrolló la endoscopia que permite visualizar directamente las características de la lesión y tomar muestras para biopsia. La unión del video con la endoscopia permitió crear la videoendoscopia, con mayor nitidez, aumento de la imagen y la posibilidad de grabarla y paralelamente se descubrió que la causa principal de la úlcera péptica es un microorganismo denominado *Helicobacter pylori* lo cual significó una revolución en la práctica de la gastroenterología con la creación de diversas pruebas diagnósticas para detectarlo, algunas de ellas a través de la endoscopia, así como, el desarrollo de diversos esquemas de tratamiento con combinaciones de dos o más fármacos para erradicar la bacteria, curar la úlcera y evitar intervenciones quirúrgicas innecesarias que anteriormente eran frecuentes por “intratabilidad de la úlcera”. Además, se evitan complicaciones más graves como el carcinoma y linfoma gástrico relacionadas con la infección.

Si se le pregunta a un residente qué complementario indicar frente a la sospecha de una enfermedad cerebrovascular, seguramente responderá que una Tomografía Axial Computadorizada, para definir si se trata de isquemia o hemorragia; pero tal vez no responda con la misma seguridad acerca del diagnóstico topográfico del infarto cerebral, menospreciando la necesidad de datos clínicos para la interpretación de la tomografía. Ilizástigui alertaba sobre el “fetichismo tecnocrático” al referirse al médico que queda eclipsado por la tecnología y no tiene en cuenta las limitaciones de la misma.⁽¹¹⁾

Comenta el Dr. Moreno: “la confianza en la capacidad de la tecnología ha sido absurdamente hipertrofiada por algunos que preconizan entregar el razonamiento médico a equipos automáticos y delegar el estudio clínico a computadoras, consideran que la función del médico es ordenar procedimientos técnicos e interpretar sus hallazgos. Otros creen que la tecnología hace anticuadas las opiniones de los clínicos, que el juicio clínico está anclado en el pasado, mientras que la tecnología se basa en progresos contemporáneos que son la antítesis de la experiencia”.⁽¹⁰⁾ Dos ejemplos relacionados con la primera parte de este comentario del profesor, se trata de los equipos de electrocardiografía con lectura automática (computadorizada) de los hallazgos patológicos y “diagnósticos” que en la inmensa mayoría son errados y el equipo de lectura ambulatoria de electrocardiografía (Holter) que también informa datos o diagnósticos que no se corresponden con la realidad, llegando a confundir interferencias eléctricas (artefactos) con graves trastornos del ritmo cardíaco. En ambos casos la lectura cuidadosa del médico cotejando sus propias observaciones con lo informado por el equipo posibilitará llegar a un diagnóstico más preciso y evitar ansiedades, preocupaciones y otras investigaciones innecesarias y muchas veces de carácter invasivo.

Contrastando con los pacientes que se quejan de que el médico no los escuchó ni examinó, existe otro gran grupo de enfermos que valora mejor al médico que indica muchos complementarios y menosprecia al que dedica más tiempo al interrogatorio y al examen físico. Este fenómeno se hace más evidente en sociedades capitalistas, donde la medicina es un negocio multimillonario y el paciente una mercancía más.

Es conveniente aclarar que con la revolución científico técnica se ha revolucionado la técnica, lo que hoy nos parece un equipo insuperable rápidamente se hace obsoleto, pero no sucede así con la clínica.

La tecnología no puede sustituir el pensamiento del médico, su juicio diagnóstico, el buen interrogatorio y examen físico, no puede echar por tierra la cultura médica acumulada durante siglos de cuidadosa observación y descripción de los síntomas y signos de los enfermos.

También se puede hacer un diagnóstico basado en los complementarios y esto no entra en contradicción con todo lo antes analizado, pongamos el ejemplo de los hallazgos fortuitos de enfermedades, a veces graves, en un paciente que se realizó un complementario por otra razón; en ocasiones puede realizarse el diagnóstico de neoplasias malignas de pulmón, esófago, próstata y mama en campañas masivas de diagnóstico, mediante la realización de Rx de tórax, endoscopia, PSA (prostate-specific antigen) y mamografía respectivamente, en pacientes con factores de riesgo para padecer de estas enfermedades. En los hombres a medida que aumenta la edad se incrementa el riesgo de padecer de cáncer de próstata, cuando la sintomatología urinaria es manifiesta o sea, disuria, hematuria, nicturia y otros síntomas incluso relacionados con extensión local del tumor o diseminación a distancia, ya el tratamiento no será curativo, pues resultara poco probable una intervención quirúrgica, sin embargo, el PSA puede elevarse con un tumor mínimo, sin síntomas, lo que permite un tratamiento precoz y curativo.⁽¹²⁾

Sucede también que un hallazgo aparentemente casual, no lo es, tal es el caso de un paciente con diagnóstico clínico de bursitis quien a pesar del tratamiento con anti-inflamatorios no esteroideos, fisioterapia y acupuntura, no mejora y al realizársele un Rx del hombro se encuentra un tumor en el vértice del pulmón del mismo lado. En este caso el diagnóstico se realizó a la inversa, sin embargo, el análisis del caso probablemente revele que el paciente tiene un factor de riesgo fundamental, el hábito de fumar y que tenía algunos síntomas respiratorios que no fueron recogidos al interrogatorio tales como tos, disnea, hemoptisis o que en el examen físico se detecte miosis y ptosis palpebral lo cual sugiere el síndrome de Claude Bernard Horner, una de las formas de presentación del cáncer de pulmón cuando se trata de un tumor de "Pancoast".

Las investigaciones complementarias, en sus diferentes modalidades, permiten confirmar unos diagnósticos y rechazar otros, detectar enfermedades ocultas, revelar posibilidades diagnósticas allí donde la clínica no llega, asistir al médico en el tratamiento de enfermedades ya definidas, pues muchos equipos modernos y ya no tan modernos permiten el diagnóstico y a la vez el tratamiento, o parte de él, brindan ayuda en la tan difícil tarea de establecer un pronóstico y tienen el valor de tranquilizar tanto al enfermo como al médico. Indudablemente son una ayuda inapreciable; los usamos y nos beneficiamos a diario de ellos si su empleo es racional.

5. Diagnóstico de certeza

Llegar al diagnóstico de certeza es lo que permite indicar un tratamiento médico o quirúrgico según sea el caso. También puede suceder que se encuentren nuevos problemas o que se nieguen las hipótesis diagnósticas planteadas inicialmente, lo que obligará al médico actuante a revalorar toda la situación, plantear nuevas hipótesis diagnósticas y planificar nuevos programas de investigación de acuerdo a las mismas.

A propósito de esta etapa decían Ilizástigui y Rivera: "al científico biomédico a veces no le es posible verificar experimentalmente una hipótesis, por cuanto la ciencia actual no posee todas las respuestas al tema en discusión o no existen las técnicas más apropiadas para validar la hipótesis".⁽⁸⁾

El diagnóstico integral lo debe hacer el médico con todos los elementos de juicio en su poder, reflejados en la historia clínica, teniendo en cuenta que cada paciente, si bien tiene síntomas que son comunes a otros con la misma entidad nosológica, tiene diferentes formas de manifestarlos en cuanto a intensidad, duración, alivio, etc., o le faltan otros síntomas o tiene formas clínicas de presentación atípicas.

De igual forma sucede con la realización de los complementarios. Ciertamente en la medicina moderna es importante la protocolización del estudio de los pacientes y de los tratamientos, pero esto no implica que se indiquen mecánicamente.⁽¹³⁾

En un paciente menor de 60 años con diagnóstico presuntivo de Cardiopatía Isquémica en su forma clínica de Angina de Pecho, es muy probable la indicación de una prueba de esfuerzo, sin embargo, en uno mayor de esa edad es menos probable tal indicación, pues probablemente tenga otras enfermedades asociadas que lo impidan o que lo pongan en riesgo de accidentes. Otras investigaciones pudieran ayudar a establecer el diagnóstico, tales como electrocardiograma, ecocardiograma, eco-estrés, la coronariografía y exámenes más sofisticados como gammagrafía y score de calcio.

Otro aspecto muy importante a tener en cuenta en este análisis es su relación con la crisis económica global que se transmite de forma amplificada al tercer mundo y las dificultades en la adquisición de la tecnología por nuestro país debido al bloqueo norteamericano.

En su intervención en el 68 Período de Sesiones de la Asamblea General de Naciones Unidas el Ministro de Relaciones Exteriores de Cuba, Bruno Rodríguez Parrilla, explicaba brillantemente cómo el bloqueo norteamericano a Cuba es agresivamente extraterritorial y una violación del Derecho Internacional y citaba ejemplos puntuales de su impacto sobre la salud pública al impedirnos el acceso a equipos, medicamentos, piezas de repuesto, contraste y software avanzado para realizar ecocardiografía. Calificaba al bloqueo como: "...un acto de genocidio, según el artículo II de la Convención de Ginebra de 1948 para la Prevención y la Sanción del delito de Genocidio...".⁽¹⁴⁾ A pesar de ello ha sido una prioridad del país el desarrollo de los avances científicos y su aplicación en la salud pública, y la incorporación en las últimas décadas del desarrollo de la biotecnología moderna a la medicina, creándose centros de investigación dedicados a la inmunología, estudio de enfermedades de transmisión sexual como el Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida y la hepatitis B, el desarrollo de la farmacología, la biomedicina, la biología molecular y la genética, además de lograr importantes adelantos en especialidades como la hematología, parasitología, laboratorio clínico, radiología e imagenología.

El problema del uso indiscriminado de los complementarios

El uso desmedido de la tecnología es un problema muy complejo. Muchos médicos generalistas (médicos generales, especialistas en Medicina Familiar, especialistas en Medicina Interna) en el mundo han desarrollado una dependencia de los análisis de laboratorio, de imagenología (incluyendo pruebas costosas como la Tomografía axial Computarizada y la Resonancia Magnética Nuclear) y electrocardiogramas para incrementar sus ingresos de manera que hasta el 25 al 30 % de sus ganancias derivan de estos procedimientos. Desde otro punto de vista muchos médicos están "colonizados" por la técnica, es lo que sucede en los países pobres incluyendo Cuba, han atrofiado por desuso o mal uso, sus habilidades de interrogar, examinar, emitir diagnósticos de síntomas, de síndromes, de enfermedad y diferenciales y la capacidad de razonamiento; desconfían de la clínica, que quizás nunca cultivaron con amor, creen que sólo hay ciencia en los complementarios que no exigen más que un razonamiento muy elemental. Apunta el profesor Moreno: "*Muchos médicos en la actualidad apenas interrogan y examinan a sus pacientes; muchos médicos ya no piensan o apenas piensan...*".⁽¹⁵⁾ Estos son los "profesionales" que con cualquier pretexto indican complementarios diversos maltratando de esa forma a los enfermos, sometiéndolos a riesgos innecesarios muchas veces sin al menos pedir previa explicación, un acta de consentimiento informado, multiplicando los costos y aumentando los errores y la iatrogenia. El abuso en el uso de la tecnología no mejora la calidad de la atención médica, por el contrario, la perjudica y ha deteriorado la educación de los médicos en la aplicación del *método clínico*, determinando una disminución del énfasis en el entrenamiento de los estudiantes para hacer una historia clínica con calidad.

La nueva ola de cambios tecnológicos aumenta la brecha existente en la atención médica entre países desarrollados y menos desarrollados. El empleo de nuevos equipos en la asistencia médica, además de las tradicionales preocupaciones (eficiencia, relación riesgo/beneficio) entraña otras: como su elevado costo, el consentimiento voluntario a someterse a una nueva tecnología, la relación médico paciente y el perfil médico del futuro.

El alto costo de estas tecnologías ha encarecido la atención médica sostenidamente en los últimos años y establece el dilema de quiénes deben beneficiarse principalmente de ellas, los que pueden pagar, o los que tienen la sintomatología que justifique su uso. Estas técnicas se emplean indiscriminadamente y ocasionan, en no pocos casos, cierta indisposición del paciente que se ve sometido a un procedimiento caro y de resultados poco convincentes o conocidos.

Cuba enfrenta una crítica situación económica resultado del colapso del campo socialista y de la situación del mercado internacional. tal situación podría parecer insalvable sobre todo ante un panorama de desigualdades impuestas por el sistema capitalista internacional a través del brutal bloqueo económico y científico que sufre el país. Sin embargo, la medicina cubana puede reorganizarse y hacerse más eficiente; puede vencer la burocracia y el despilfarro de recursos, aprovechar todas las potencialidades que la revolución científico-técnica pone a su disposición. Se cuenta con el potencial necesario para ello, el humano. Se cuenta con científicos y técnicos al servicio del pueblo, y de la satisfacción de las grandes necesidades sociales.

CONCLUSIONES

El método clínico no es obsoleto, la tecnología si envejece y está sujeta a errores en su realización, calibración e interpretación lo cual no le resta valor como complementario, de manera que lo más racional es que a partir de un juicio diagnóstico basado en un correcto interrogatorio y examen físico se formulen las hipótesis y se diseñe un plan de investigaciones que tenga en cuenta las características propias del paciente, la relación riesgo/beneficio, la disponibilidad y la accesibilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- Mora Espinosa E, García Rubio G. Revolución científico - técnica, revolución social y revolución educacional. ACIMED [Internet]. 2008 Nov [citado 23 Dic 2013] ; 18(5): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008001100001&lng=es

2- Alvarez de Zayas CM. La escuela en la vida. Didáctica. Ciudad de La Habana: Pueblo y Educación; 1999.

3- Salas Perea RS. Educación en salud. Competencia y desempeño profesionales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1999.

4- Barreras A, Dujarric R, Lloren J. Filosofía y ciencia de la salud. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1991.

5- Hernández Hernández R. Del método científico al clínico: Consideraciones teóricas. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2002 Abr [citado 23 Dic 2013] ; 18(2): 161-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252002000200011&lng=es

- 6- Lenin VI. Materialismo y empiriocriticismo. Buenos Aires: Editorial Montevideo; 1961.
- 7- Andreiev I. Problemas lógicos del conocimiento científico. Moscú: Editorial Progreso; 1984.
- 8- Ilizástigui Dupuy F, Rodríguez Rivera L. El método clínico. Medisur[Internet]. 2010[[citado 23 Dic 2013] ; 8(5). Disponible en:
<http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1311/346>
- 9- Corona Martinez L, Fonseca Hernández M. El método clínico como método de enseñanza en la carrera de medicina. MediSur [Internet]. 2009 Dic [citado 23 Dic 2013] ; 7(6): 23-5. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000600005&lng=es
- 10- Beckman HB, Frankel RM. The effect of physician behavior on the collection of data. Ann Intern Med. 1984; 101(5):692-6. Citado en PubMed; PMID: 6486600.
- 11- Ilizástigui Dupuy F. Fundamentos de la formación teórico-práctica del médico general. Rev Cubana Adm Salud.1979;5:303 – 18
- 12-Moreno Rodríguez MA. Crisis del método clínico. Rev Cubana Med [Internet]. 1998 Jun [citado 23 Dic 2013] ; 37(2): 123-28. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75231998000200010&lng=es
- 13- Cecil Text book of medicine. Part XI. Renal and Genitourinary Disease. 22 nd, ed. WB Saunders; 2004.
- 14- Rodríguez Parrilla B. Intervención del Ministro de Relaciones Exteriores de Cuba, Bruno Rodríguez Parrilla, en el 68 Período de Sesiones de la Asamblea General de Naciones Unidas en Nueva York, el 29 de octubre de 2013. La Habana. Granma. 2013 Oct 30.
- 15- Moreno Rodríguez MA. Ética, tecnología y clínica. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2006 [citado 23 Dic 2013] ; 32(4): Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000400012&lng=es

Recibido: 22 de mayo de 2014.
Aprobado: 19 de junio de 2014.

Dr. José Alberto Alfonso. Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Carretera Central Km 101. Matanzas, Cuba. Correo electrónico: jalberto.mtz@infomed.sld.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Alfonso JA, Laucirica Hernández C, Mondejar Rodríguez J. El método clínico frente a las nuevas tecnologías. Rev Méd Electrón [Internet]. 2014 Jul-Ago [citado: fecha de acceso]; 36(4). Disponible en:
<http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202014/vol4%202014/tema12.htm>