

## PUNTO DE VISTA

## Consideraciones sobre la integración del laboratorio al método clínico

## Considerations about the integration of clinical laboratory and clinical method

Jenny de la Caridad Hernández Betancourt<sup>1</sup> Orlando Rafael Serrano Barrera<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Provincial Dr. Ernesto Che Guevara, Las Tunas, Las Tunas, Cuba, CP: 75100

### Cómo citar este artículo:

Hernández-Betancourt J, Serrano-Barrera O. Consideraciones sobre la integración del laboratorio al método clínico. **Medisur** [revista en Internet]. 2016 [citado 2026 Feb 10]; 14(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3199>

### Resumen

Existe en la literatura una variedad de aproximaciones sobre las relaciones de los exámenes de laboratorio con el método clínico, que van desde la exclusión del laboratorio como componente del método, hasta la reiteración de su uso indiscriminado. En el presente trabajo se revisan y comentan algunas opiniones sobre el tema. El laboratorio no solo está en estrecha interrelación con el método clínico, sino que lo trasciende, pues es también un componente del método epidemiológico, al tiempo que ocupa un lugar relevante en otros procesos del conocimiento y el desarrollo, como lo son las investigaciones. Es en la enseñanza donde se encuentran las mayores oportunidades en la búsqueda de alternativas y soluciones que fomenten la unidad de los elementos clínicos y de laboratorio hacia la aplicación integrada del método clínico. Promover la formación y el desarrollo de habilidades específicas de laboratorio clínico, es una demanda de la sociedad que urge atender.

**Palabras clave:** laboratorios, diagnóstico clínico, técnicas y procedimientos diagnósticos, medicina clínica, docencia

### Abstract

In literature there is a great variety of approximations about the relations of laboratory exams and clinical method, which range from the exclusion of laboratory as component of the method, till the reiteration of its indiscriminate use. In the present work some opinions about the issue are reviewed and commented. Laboratory is not only in close interrelation with the clinical method but it transcends it, because it is also a component of the epidemiological method, at the same time it has a relevant role in the processes of knowledge and development, as research are. It is in teaching where major opportunities are found in searching alternatives and solutions which promote the integration of clinical and laboratory elements. Promoting the training and developing specific clinical skills is a demand of the society which urges to be attended.

**Key words:** labotatories, clinical diagnosis, diagnostic techniques and procedures, clinical medicine, teaching

**Aprobado: 2016-07-15 08:58:31**

**Correspondencia:** Jenny de la Caridad Hernández Betancourt. Hospital General Provincial Dr. Ernesto Che Guevara. Las Tunas [jenny@ltu.sld.cu](mailto:jenny@ltu.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

El Laboratorio Clínico es una especialidad médica que se proyecta hacia los campos investigativo, docente y asistencial. Los exámenes complementarios de laboratorio clínico cumplen importantes funciones dirigidas hacia:<sup>1-5</sup>

- el diagnóstico (confirmar o refutar hipótesis diagnósticas, poner en evidencia alteraciones subclínicas);
- el monitoreo (evolución de la enfermedad, complicaciones, pronóstico, respuesta a la terapéutica; parte de los protocolos de investigación científica y de los ensayos clínicos); y
- la estratificación de riesgo y la pesquisa (al colaborar con estudios epidemiológicos e identificar grupos de riesgo).

Además, la indicación de pruebas puede obedecer a lo normado en protocolos de atención, guías de práctica clínica y programas nacionales, o estar en relación con determinados eventos y situaciones clínicas; por ejemplo, en casos de implicación medicolegal: violación sexual, detección de drogas de abuso y pruebas *post mortem*.

En Cuba, el Laboratorio Clínico se estudia en el tercer año en la carrera de Medicina. La formación de habilidades se dirige hacia el objetivo de que el médico utilice adecuadamente la metodología diagnóstica de laboratorio.

El método clínico es una forma de utilizar el método científico en el campo de las ciencias médicas.<sup>2,3,5,6</sup> Es “el sistema de acciones sucesivas y conscientes del hombre, que tiende a alcanzar un resultado que se corresponde con el objetivo trazado”.<sup>1</sup> Al aplicarse a la medicina juega un papel insustituible en la práctica médica.<sup>1-3,6,7</sup>

Las relaciones de los exámenes de laboratorio con el método clínico, han sido abordadas de manera diversa en la literatura, con una variedad de aproximaciones que van desde su exclusión como componente del método, hasta la reiteración de su uso indiscriminado, como una de las causas o expresiones de la crisis en su aplicación. En el presente trabajo se revisan y comentan algunas opiniones sobre el tema y se hacen otras consideraciones al respecto.

## DESARROLLO

Una renovadora conceptualización del método

## clínico

El método clínico es abordado desde la antigüedad,<sup>2,6</sup> sin embargo, el tema mantiene pertinencia y actualidad. Recientemente se ha propuesto un vínculo novedoso en la conceptualización del método clínico con las competencias, al describirlo como la organización lógica de la actuación médica en la labor asistencial a individuos enfermos y la manera concatenada de utilizar las competencias profesionales en función de identificar y solucionar el problema de salud del paciente.<sup>1</sup>

El término “competencias profesionales” gana terreno en el contexto universitario y se extiende con celeridad hacia las ciencias médicas; al ser consideradas como configuraciones psicológicas complejas contentivas de elementos cognitivos (conocimientos, habilidades) y motivacionales (actitudes, sentimientos, valores), se convierten en un término integrador y aplicable al método clínico.<sup>1</sup> Otro elemento favorable en esta conceptualización es apreciar que el método clínico trasciende al proceso diagnóstico, llegando hasta la solución del problema inicial. Sin embargo, esta interesante propuesta delimita como objeto de estudio al hombre enfermo, cuando el método clínico también puede ser aplicado a sujetos, familias, grupos y comunidades presumiblemente sanas.<sup>5</sup>

## El lugar del laboratorio en el método clínico

Al parecer, las habilidades de laboratorio clínico quedan incluidas dentro del diagnóstico, cuestión que reduce un tanto el papel, en ocasiones relevante, que tiene el uso atinado y preciso de la metodología diagnóstica de laboratorio. Incluso han sido excluidas totalmente cuando se ha abordado el desarrollo de habilidades propias del método clínico en estudiantes de Medicina, en alusión solo a interrogar, inspeccionar, palpar, percudir y auscultar.<sup>8</sup>

El hecho de que las habilidades de laboratorio clínico no sean contempladas de forma explícita por algunos autores como uno de los elementos integrantes del método clínico, no obstante la connotación que tiene su integración al ejercicio cotidiano de la Medicina, pudiera explicarse por la evolución histórica del método clínico.<sup>2</sup> La Medicina ha ido progresando como ciencia y el contexto en el que se desarrolla hoy, es y seguirá siendo, como cabe esperar, diferente a cuando fue abordado en sus inicios el método clínico, el que también ha ido experimentando

transformaciones. Es hora de conceder y justipreciar el valor del laboratorio como elemento individualizado e integrante del método clínico. El irrumpir de los exámenes complementarios en la clínica, debe ser visto, en primer lugar, como un acontecimiento favorable y revolucionario.<sup>2</sup> Los aportes del laboratorio, a la par del indetenible desarrollo tecnológico, continúan siendo de extraordinario valor para las ciencias médicas.<sup>1,6</sup>

De forma general, durante la aplicación del método clínico al proceso diagnóstico, sobre todo a partir de las etapas de contrastación de la hipótesis, las habilidades de laboratorio clínico que se hayan formado y desarrollado en el médico son claves en apoyo al logro de diagnósticos certeros y oportunos.<sup>7</sup> Además, a partir de las ya mencionadas aplicaciones que tiene el laboratorio como disciplina y especialidad, y si se considera que en el campo de las ciencias médicas se suscitan varios procesos donde es perfectamente aplicable el método clínico más allá del diagnóstico, la correcta aplicación de estas habilidades tiene una gran connotación en la actuación profesional del médico, y son extensivas a su desempeño integral tanto en el país como en otras partes del mundo.

En un estudio sobre la apreciación de los galenos con relación al componente de mayor valor diagnóstico entre el interrogatorio, el examen físico y los análisis complementarios, resultó llamativo que menos del 20 % de todos los médicos encuestados consideraran los exámenes complementarios el elemento de mayor valor para el diagnóstico.<sup>9</sup>

En una línea similar, se aprecia cierto consenso de que solo por el interrogatorio se puede llegar al 60 o 70 % de los diagnósticos y el examen físico añade un 10 a un 15 %.<sup>2,3,5,6,9</sup> Sin intentar desacreditar el extraordinario papel que juegan el interrogatorio y el examen físico, elementos primarios y esenciales para formular hipótesis acertadas,<sup>6,7</sup> reconocidos como cimientos del método clínico, no debe obviarse que para corroborar o refutar una hipótesis se requiere, en un altísimo porcentaje, de un examen complementario de laboratorio u otra especialidad del campo de los medios diagnósticos que aporte las evidencias para apoyar el juicio formado. Aplicar adecuadamente el método clínico, no puede significar llegar a los diagnósticos prescindiendo de la utilización del laboratorio.

Los exámenes de laboratorio, en múltiples condiciones clínicas, son indispensables para confirmar o descartar un diagnóstico, sin olvidar la importancia que tienen en el monitoreo de la evolución, la estimación del pronóstico, la pesquisa de enfermedades y en el resto de las situaciones a las que ya se ha hecho alusión. Indicar los estudios imprescindibles y, sobre todo, saber por qué se indican, qué se espera encontrar al retorno del informe y luego, cualesquiera sean los resultados, sin olvidar los factores que en las etapas pre-analíticas, analíticas y post-analíticas pudieran conducir a un resultado que no se corresponda con los parámetros reales del paciente,<sup>4</sup> deben formar parte de las habilidades del médico general.

Más allá de los porcentajes que apuntan hacia qué elemento tiene preponderancia o la mayor importancia diagnóstica, la aplicación del método clínico demanda un equilibrio de sus componentes y, sobre todo, su integración en cada uno de los pacientes. La medicina es totalmente personalizada,<sup>6</sup> como reza el aforismo referente a enfermos en lugar de enfermedades.<sup>2,5,6</sup> Cada paciente a diagnosticar, a investigar, a evolucionar y tratar, demanda que el médico tenga pleno dominio de habilidades clínicas generales, como las de comunicación y de razonamiento clínico<sup>2,7</sup> y específicas como las de laboratorio; todas en total armonía y coherencia, para sacar el mayor provecho de cada una de ellas. Varios autores plantean explícitamente que no hay contradicciones entre la clínica y el laboratorio,<sup>2,6</sup> el que está plenamente integrado al método clínico, es un elemento activo y, en la mayoría de las ocasiones, aporta al quehacer médico.<sup>6</sup>

Hacia finales del siglo XX se inició el debate en torno a la crisis del método clínico y a su deterioro como un problema internacional.<sup>1,2,10</sup> Se identificaron ciertos aspectos sobre los que gira tal crisis:<sup>1,2,7,9</sup> deterioro de la relación médico-paciente, menosprecio del valor del interrogatorio y del examen físico, desinterés creciente por la medicina interna y la atención primaria y sobrevaloración de la función de la tecnología. Con relación a este último tópico se aprecia un reclamo mayoritario para dirigir la atención hacia el correcto uso de la metodología diagnóstica de laboratorio como solución a una de las causas del detrimento en el uso del método clínico.<sup>10</sup>

La mala utilización del laboratorio en detrimento del método clínico

El error más frecuentemente señalado en el uso de los estudios complementarios, es la indicación de estudios innecesarios y de forma indiscriminada.<sup>4</sup> La tendencia marcada al desplazamiento en el actuar médico hacia la elección de la tecnología de forma sustitutiva, indiscriminada e irracional, desechando los procesos médicos escalonados, objetivos e integrales, ha sido ampliamente abordada.<sup>2,3,4,7</sup>

Esta no es la única deficiencia que se observa en la práctica. También es posible identificar:<sup>3,4</sup>

- La indicación de estudios inoportunos de acuerdo con el momento evolutivo de la enfermedad, la relación riesgo-beneficio, porque su resultado no va a repercutir en la toma de conducta en general.
- La omisión de estudios, ya sean los esenciales para confirmar o refutar la hipótesis diagnóstica o los dirigidos al estudio de factores de riesgo no relacionados directamente con la afección que motiva la consulta o el ingreso y que pudieran desencadenar más adelante nuevas situaciones de enfermedad o complicaciones.
- Las insuficiencias comunicativas en el momento de la indicación de exámenes, al no explicar al enfermo la necesidad del estudio, no aclarar sus dudas, no prepararlo adecuadamente en lo que a las cuestiones preanalíticas se refiere, ni solicitar el consentimiento informado.

La solicitud del consentimiento informado forma parte de un proceso que no debe circunscribirse a la autorización solicitada por el profesional para participar en una determinada investigación, condición en la que se exige con más frecuencia; debe hacerse extensivo a procedimientos diagnósticos, tratamientos o intervenciones quirúrgicas de cualquier tipo, que suponen molestias, riesgos o inconvenientes.<sup>7</sup>

Sobre las dificultades en la interpretación, condición menos reportada, pero tan frecuente e importante en la práctica médica habitual como el uso indiscriminado e irracional de exámenes, y sobre la imprescindible integración del estudio complementario al cuadro clínico del enfermo,<sup>4</sup> se han hecho pocas reflexiones y comentarios. La correcta interpretación de los resultados es una habilidad que se debe atender tanto como el uso innecesario, porque su ausencia o desviación denotan igualmente incompetencia profesional y

pueden conducir a errores médicos.

¿Por qué no se hace un correcto uso de la metodología diagnóstica? Existe coincidencia en que el desarrollo tecnológico vertiginoso ha estimulado una mentalidad que lleva a los profesionales de la Medicina a realizar determinadas investigaciones no porque sean necesarias, sino porque son posibles<sup>2,10</sup> y que por la disponibilidad actual de recursos y medios complementarios para el diagnóstico, los recién egresados, sobre todo, optan en un intento de hacer diagnósticos más rápidos, por indicar exámenes "para ver qué se encuentra". Ello da muestras de inseguridad, deficiente preparación, inexperiencia y desconocimientos, básicamente, por una pobre educación médica.

Se suman a estas posibles causas el temor a las denuncias de malas prácticas, el deseo de estudiar hasta la saciedad al paciente, las exigencias y expectativas de los propios pacientes, la ignorancia de los costos económicos en la medicina, el agotamiento del trabajo clínico, el deseo de impresionar al enfermo y a los familiares, así como el requerimiento psicológico del paciente de que el mejor médico es el que más pruebas indica.<sup>2,3</sup>

También se ha reconocido que las insuficiencias en la enseñanza del método clínico determinan que muchos egresados tengan un modo de actuar clínico incorrecto, creando sus propios métodos individuales de forma arbitraria y desorganizada, sin una base teórica apropiada.<sup>2,3</sup>

Los avances tecnológicos son inherentes al desarrollo de la ciencia. La automatización ha traído aparejada la humanización y rapidez del trabajo técnico en gran medida en los laboratorios. El desarrollo de métodos y técnicas de laboratorio de mayor sensibilidad y especificidad,<sup>3</sup> brinda crecientes oportunidades a los médicos asistenciales, que van más allá del acto de diagnosticar. El desarrollo tecnológico no es por sí mismo causante del uso indiscriminado e inadecuado de los exámenes complementarios, ni debe constituir un estímulo para la indicación superflua, mala práctica que descansa en la falta de conocimientos sobre las aplicaciones de las tecnologías diagnósticas y la deficiente sistematización de las habilidades de laboratorio clínico durante toda la carrera.

Vale insistir, como último elemento, en el hecho de que el laboratorio trasciende al método clínico, pues es también un componente del método

epidemiológico, al tiempo que ocupa un lugar relevante en otros procesos del conocimiento y el desarrollo tecnológico, como la obtención de nuevos medicamentos y vacunas, y las investigaciones básicas, entre otros.

## CONCLUSIONES

Es en la enseñanza donde se encuentran las mayores oportunidades en la búsqueda de alternativas y soluciones que fomenten la unidad de los elementos clínicos y de laboratorio hacia la aplicación integrada del método clínico. Promover la formación y el desarrollo de habilidades específicas de laboratorio clínico, es una demanda de la sociedad que urge atender.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Corona Martínez LA, Fonseca Hernández M. La necesidad del método clínico y de su enseñanza. Rev Cubana de Med [revista en Internet]. 2015 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 54 (3): [aprox. 15p]. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol54\\_3\\_15/med09315.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/med/vol54_3_15/med09315.htm).
2. Moreno Rodríguez M. ¿Análisis Complementarios vs. Método Clínico?. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2014 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 13 (5): [aprox. 9p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2014000500001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000500001).
3. Alfonso de León A. Utilización inadecuada de los avances científicos técnicos del laboratorio clínico y del método clínico. Repercusión en los servicios de salud. Rev Méd Electrón [revista en Internet]. 2013 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 35 (4): [aprox. 14p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242013000400008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000400008).
4. Blanco Aspiazú MA, Menéndez Rivero L, Suárez Rivero B, Moreno Rodríguez MA, Bosch Bayard RI. Evaluación del uso de los estudios complementarios en el proceso diagnóstico. Educ Med Super [revista en Internet]. 2006 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 20 (2): [aprox. 5p]. Available from:

- [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol20\\_2\\_06/ems02206.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol20_2_06/ems02206.htm).
5. Álvarez Sintés R. El método clínico en la práctica de la medicina familiar. Medisur [revista en Internet]. 2010 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 8 (5): [aprox. 14p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1337/367>.
6. Cruz Hernández J, Hernández García P, Dueñas Gobel N, Salvato Dueñas A. Importancia del Método Clínico. Revista Cubana de Salud Pública [revista en Internet]. 2012 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 38 (3): [aprox. 20p]. Available from: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/203/232>.
7. Guzmán Ravelo C, Ortiz Roque J, Álvarez González M. Rescate del método clínico: impacto e importancia para el laboratorio clínico. Revista de Ciencias Médicas La Habana [revista en Internet]. 2002 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 9 (1): [aprox. 16p]. Available from: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/download/112/204>.
8. Rodríguez Cobián AA, Madruga Torreira EA, Vázquez Cedeño SI. Las tareas docentes y el desarrollo de habilidades propias del método clínico, en estudiantes de medicina. Ciencia y Sociedad [revista en Internet]. 2010 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 35 (1): [aprox. 40p]. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87014544006>.
9. Suárez Bergado R, Blanco Aspiazú MA. El método clínico y su valor para el diagnóstico. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2007 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 6 (1): [aprox. 10p]. Available from: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2007000100005&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2007000100005&lng=es).
10. González Rodríguez R, Cardentey García J. Rescatar el método clínico a través de la educación médica. Educ Med Super [revista en Internet]. 2015 [ cited 19 Ene 2016 ] ; 29 (3): [aprox. 4p]. Available from: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/700>.