

## Influencia en la certeza diagnóstica de los errores médicos en la discusión diagnóstica

### Influence of medical errors in diagnostic discussion upon diagnostic certainty

**Dra. Birsy Suárez Rivero, Dr. C. Miguel Ángel Blanco Aspiazú, Dr. Emilio Morales Jiménez, MSc. Alujy Suárez Rivero**

Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el diagnóstico es un fin y un medio indispensable para establecer una terapéutica eficaz. Hay quienes lo señalan como la parte más importante del trabajo médico, pero existen dificultades en la forma de enseñarlo.

**Objetivo:** establecer la relación entre los errores en la discusión diagnóstica y la certeza diagnóstica.

**Métodos:** se realizó un estudio descriptivo basado en el análisis de 75 discusiones diagnósticas escritas y expuestas por 36 médicos de la especialidad de Medicina Interna del Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". Cada discusión fue analizada a través de una guía de observación, de forma individual por tres profesores, los cuales discutían lo observado para definir los errores cometidos durante discusión diagnóstica.

**Resultados:** los errores más frecuentes fueron: no abordar la afectación ni el padecer, no pronostica, error diagnóstico etiológico y entidad nosológica errada; los dos últimos con diferencias estadísticamente significativas.

**Conclusiones:** existen limitaciones conceptuales de lo que incluye el diagnóstico como resultados. La mayor parte de los errores no se asocia de forma significativa con la certeza diagnóstica.

**Palabras clave:** certeza diagnóstica, error médico, discusión diagnóstica.

## ABSTRACT

**Introduction:** Diagnosis is both an end and an indispensable means to establish an effective treatment. To some it is the most important part of medical practice. However, there are difficulties related to the way it should be taught.

**Objective:** Determine the relationship between errors in diagnostic discussion and diagnostic certainty.

**Methods:** A descriptive study was conducted based on the analysis of 75 diagnostic discussions written and presented by 36 internal medicine specialists from Dr. Carlos J. Finlay Central Military Hospital. All discussions were analyzed by three professors based on an observation guide. The three professors would then discuss their observations with a view to defining the errors made during diagnostic discussion.

**Results:** The most common errors were the following: not dealing with the disorder or condition, not making a prognosis, wrong etiological diagnosis and wrong nosological entity, the latter two with statistically significant differences.

**Conclusions:** There exist conceptual limitations as to what to include in the diagnosis as results. Most errors are not significantly associated with diagnostic certainty.

**Key words:** diagnostic certainty, medical error, diagnostic discussion.

---

## INTRODUCCIÓN

El diagnóstico es un fin como resultado del método clínico y a la vez un medio indispensable para establecer una terapéutica eficaz. Hay quienes lo señalan como la parte más importante del trabajo médico y al mismo tiempo destacan las complejidades de su aprendizaje.<sup>1-3</sup>

En sentido general existen dos formas fundamentales de llegar al diagnóstico; una más eficiente y manifiesta en casos relativamente fáciles y que consiste en un diagnóstico por patrones con alto componente intuitivo, y la segunda, es más elaborada, denominada hipotético-deductiva la cual implica la elaboración de hipótesis y su comprobación.<sup>4</sup> Esta última será el objeto de esta investigación.

Una hipótesis es un diagnóstico presuntivo que el médico utiliza para explicar las quejas del paciente y que se deriva de un análisis de los planteamientos que vienen a la mente desde que se está interrogando. Estas hipótesis se van refinando en la medida que se recoge más información mediante más interrogatorio, examen físico y especialmente al recibir estudios complementarios, ver la evolución del enfermo y su respuesta al tratamiento. El proceso de comprobación de la hipótesis puede terminar con la definición del diagnóstico más tarde o más temprano. Puede también ser infructuoso. Durante este se busca conscientemente confirmar unas y refutar otras posibilidades diagnósticas.

Es importante tener presente que una buena relación médico-paciente, una anamnesis depurada y un examen físico preciso son las bases en que se apoya cualquier razonamiento diagnóstico.

---

Un elemento de valor metodológico para la investigación en este campo es que la información registrada en las historias clínicas no siempre es completa; por consiguiente, no es válido evaluar solo analizando las discusiones diagnósticas escritas.<sup>5</sup> La decisión en esta investigación fue revisar el documento escrito de discusión diagnóstica y escuchar su exposición por el médico con la posibilidad de realizarle preguntas esclarecedoras. Sobre esta base se plantea como objetivo el establecer la relación entre los errores en la discusión diagnóstica y la certeza diagnóstica.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo basado en el análisis de 75 discusiones diagnósticas escritas y expuestas por 36 médicos de la especialidad de medicina interna del Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay" en el período de enero a julio de 2006.

Cada discusión fue analizada a través de la guía de observación (anexo), de forma individual por tres profesores, quienes se reunían y discutían lo observado por cada uno para definir los errores cometidos durante la discusión diagnóstica y su relación con la certeza en el diagnóstico nosológico y etiológico.

Los datos se procesaron y se creó una base de datos en el Sistema Excel de la Microsoft Office XP. El procesamiento estadístico se basó en la descripción de frecuencia absoluta y relativa de las variables y la aplicación de pruebas de asociación.

## RESULTADOS

La edad promedio de los médicos observados fue entre 30-34 años. Los médicos entre 40 y 44 años fueron la minoría representando solamente un 10,7 %. La relación entre sexo masculino y femenino fue prácticamente similar, aunque los hombres constituyeron el 57,3 % de los observados (tabla 1). Casi tres de cada cinco médicos observados fueron residentes de medicina interna, el resto fueron especialistas.

Los errores más frecuentemente observados durante la discusión diagnóstica fueron: error diagnóstico etiológico, entidad nosológica errada y no pronóstica, los dos primeros con diferencia estadísticamente significativa (tabla 2).

**Tabla 1.** Médicos observados según sexo, edad y nivel de especialización

Grupo de edad	Sexo masculino		Sexo femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
25-29	7	16,3	14	43,8	21	28,0
30-34	20	46,5	9	28,1	29	38,6
35-39	11	25,6	6	18,7	17	22,7
40-44	5	11,6	3	9,4	8	10,7
Total	43	57,3 *	32	42,7 *	75	100,0
Nivel de especialización						
Especialista	22	51,2	9	28,1	31	41,3
Residente	21	48,8	23	71,9	44	58,7
Total	43	100,0	32	100,0	75	100,0

\* Porcentaje calculado del total de la fila. Los otros porcentajes calculados de los totales de las columnas.

**Tabla 2.** Médicos observados según certeza diagnóstica obtenida y errores detectados en la discusión diagnóstica del enfermo

Errores detectados en la discusión diagnóstica	Ambos diagnósticos correctos (n= 38)		Solo diagnóstico nosológico correcto (n= 17)		Ambos diagnósticos incorrectos (n= 20)		Total (n= 75)		Prueba chi cuadrado
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
No toma en cuenta lo prevalente	5	13,2	4	23,5	1	5,0	10	13,3	p> 0,05
No toma en cuenta lo grave	3	7,9	3	17,6	2	10,0	8	10,7	p> 0,05
Mal uso de argumentos probabilísticos	5	13,2	3	17,6	1	5,0	9	12,0	p> 0,05
Mal uso de argumentos fisiopatológicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mal uso de silogismos	1	2,6	1	5,9	-	-	2	2,7	p> 0,05
Adecuación errada	1	2,6	1	5,9	-	-	2	2,7	p> 0,05
Parsimonia errada*	3	7,9	5	29,4	1	5,0	9	12,0	p< 0,05
Falsación errada	4	10,5	4	23,5	1	5,0	9	12,0	p> 0,05
Se basa en	4	10,5	3	17,6	1	5,0	8	10,7	p> 0,05

información poco confiable									
Mala selección del síndrome o signo	5	13,2	5	29,4	1	5,0	11	14,7	p> 0,05
Entidad nosológica errada*	-	-	-	-	20	100,0	20	26,7	p< 0,0001
Faltan entidades nosológicas	3	7,9	5	29,4	3	15,0	11	14,7	p> 0,05
No aborda la afectación	38	100	17	100	20	100	75	100	p> 0,05
No aborda el padecer	38	100	17	100	20	100	75	100	p> 0,05
Error pronóstico	3	7,9	2	11,8	-	-	5	6,7	p> 0,05
No pronostica	11	28,9	5	29,4	4	20,0	20	26,7	p> 0,05
Error diagnóstico etiológico*	-	-	15	88,2	20	100,0	35	46,7	p< 0,0001
No diagnóstico etiológico	3	7,9	4	23,5	2	10,0	9	12,0	p> 0,05

\*Hubo diferencia estadísticamente significativa.

## DISCUSIÓN

En la discusión diagnóstica los errores más frecuentes, en orden descendente se encuentran:

- No aborda la afectación
- No aborda el padecer
- Error diagnóstico etiológico
- Entidad nosológica errada
- No pronostica
- Mala selección del síndrome o signo
- Faltan entidades nosológicas

Excepto la mala selección del síndrome o signo como punto de partida para el proceso de razonamiento diagnóstico, el resto de los errores destacados como más frecuentes son de los calificados en la guía de observación como errores del resultado. La causa de esto radica en la concepción habitual entre nuestros médicos de lo que significa un diagnóstico completo e integral.

En cuanto a la definición conceptual de diagnóstico correcto se ha llegado a un concepto muy importante y polémico. Los médicos no pueden restringir el diagnóstico a enunciar la entidad nosológica del paciente; los autores consideran que hay que extender este concepto con un carácter más humanista. El diagnóstico debe incluir los siguientes componentes:

- Componente biomédico expresado por los síndromes, las entidades nosológicas o el problema.
- Componente etiológico que consista en la red de causas, la cual incluyen las conexiones entre los factores causales directos, los factores de riesgo y los factores de descompensación, todos de orden biopsicosocial.
- Componente centrado en el paciente que incluye la afectación y el padecer.
- Componente pronóstico.

La evaluación del razonamiento diagnóstico a partir de sus resultados debe incluir un concepto más amplio del diagnóstico médico y aunque la elaboración de la hipótesis diagnóstica se completa después de haber interrogado y examinado al enfermo, este proceso se inicia desde que se observa al paciente en el proceso de iteración de hipótesis.

El pronóstico de los pacientes que se atienden es uno de los aspectos fundamentales de la práctica médica, el cual más interesa a nuestros pacientes y familiares y con frecuencia no se incluye en el razonamiento diagnóstico. El médico para establecer el pronóstico debe tener un profundo conocimiento del problema de salud del paciente, así como los factores que pueden influir en la evolución del caso. A pesar de que los médicos observados abordaron el pronóstico, muy pocos lo reconocieron como parte del diagnóstico a realizar, pues al considerarlo complejo requería mención aparte.<sup>6</sup>

El proceso del razonamiento médico ha cambiado en los últimos 60 años y ello ha sido, en gran medida, bajo el influjo del desarrollo de la ciencia y la técnica, convirtiéndose con frecuencia más en un acto de observación que de prolongada deducción, porque hoy los médicos pueden identificar más rápidamente muchas enfermedades con solo mirar los resultados de los análisis y con frecuencia no es necesario tener que asumir el largo y complejo razonamiento inferencial, inductivo-deductivo, que era necesario antes de la revolución científico-técnica, cuando el diagnóstico dependía en mucho mayor medida de las consideraciones alrededor de los síntomas y signos. Esto no significa que se desdeñe el conocimiento de los cuadros clínicos de las enfermedades o sus claves diagnósticas para poder abordarlas durante el proceso de razonamiento diagnóstico. Por otro lado, los estudios complementarios se indican sobre la base de una hipótesis y al recibirlos se integran al cuadro clínico del paciente.

De los errores destacados entre los más frecuentes, el único perteneciente a los denominados de estructura es el error en la selección del síndrome o signo para iniciar el refinamiento del diagnóstico. Los médicos para realizar la discusión diagnóstica agrupan los síntomas del paciente recogidos en el interrogatorio más

los hallazgos del examen físico y constituyen los síndromes. Cada uno de estos síntomas y signos por separado obedecen a múltiples causas, de ahí la importancia de agruparlos. Se debe también señalar que hay síntomas y signos, que debido a su elevada sensibilidad o especificidad para una enfermedad, o su relación estrecha con su fisiopatología, tienen un mayor peso en el diagnóstico que la suma de otros síntomas o signos menos importantes.

Independientemente del caso, en toda evaluación hay que tener en cuenta la calidad de la información de valor diagnóstico y los que pudieran considerarse errores invariantes esenciales en el proceso de razonamiento clínico. Por esta razón aunque no fuesen tan frecuentes, existe una serie de errores del razonamiento diagnóstico que reflejan su carácter de proceso con tres fases.

Inicialmente se deben generar las hipótesis diagnósticas y por un proceso muchas veces automático, que en caso de los expertos tiene mucho de intuición, vienen a la mente una o varias hipótesis. Los errores en este momento pueden estar dados por no pensar en los procesos prevalentes, en procesos graves o por pensar solo en lo conocido. El primero de estos errores exige tener en cuenta la información aportada por el examen físico y el interrogatorio y la situación epidemiológica del área; el segundo error, aunque algunos no lo consideran error, los autores lo consideran así por la repercusión de sus consecuencias, y el último, exige partir del bagaje cognoscitivo del evaluado. No cometen el mismo error por solo pensar en lo conocido, los médicos generalistas y los especializados. Se identificaron estos errores con muy baja frecuencia en esta investigación respecto a otras revisadas que abordan algunos de ellos.<sup>6-8</sup>

Una vez que el médico cuenta con varias hipótesis diagnósticas debe refinar dicho planteamiento, trabajar con ellas, mediante su argumentación. Este es un proceso evolutivo y secuencial de reunión de datos e interpretación en el que cumplen una función básica las llamadas estrategias de razonamiento.

Algunos autores<sup>9</sup> consideran tres formas de razonamiento diagnóstico para la elaboración de las diferentes hipótesis diagnósticas; la estrategia probabilística se basa en la prevalencia de la enfermedad considerada en una población dada, en una edad, sexo o raza, o en la frecuencia de asociación de determinados signos y síntomas con dicha afección. Se detectó error al utilizar este tipo de argumento en el 12 % de los encuentros, en los cuales los médicos expusieron probabilidades por encima o por debajo de las consideradas por los observadores. La referencia a estos términos es subjetiva, pero útil como error para retroalimentar. Se cumple el viejo aforismo de "pensar siempre en lo frecuente, pero sin olvidar lo raro".<sup>10</sup>

La estrategia causal parte de la argumentación basada en relaciones fisiopatológicas de causa-efecto entre datos, ya sean clínicos, humorales o de otro tipo; tiene un gran poder explicativo y se basa en conocimientos generados por las ciencias básicas de la medicina. Su no detección en los casos incluidos estuvo en relación con su empleo correcto y la utilización por los médicos fundamentalmente de argumentos de tipo probabilísticos y más aun de los denominados determinísticos que más adelante se abordan.

La estrategia más utilizada fue la determinística basada en reglas predeterminadas en el proceso del diagnóstico, que es realizado analizando los elementos en conjunto como una regla: "En presencia de tales síntomas y signos, piensen en tal diagnóstico". Es una estrategia diagnóstica de reconocimiento inmediato de un patrón, por lo que no sirve para casos complejos o con pluripatología.<sup>11</sup> Fue el tipo de argumentación más utilizado y de todas la que propició menor cantidad de errores. Según la experiencia de los autores, estos consideran que es la forma de

argumentar más utilizada por las figuras líderes de la medicina interna en el centro sede del estudio.

Finalmente se lleva a cabo la fase de verificación. Es el sometimiento de las hipótesis ya filtradas a una serie de ajustes finales como: la adecuación, la parsimonia y la falsación.

En la adecuación el previsible diagnóstico debe incluir todos o el mayor número de hallazgos en el paciente. Fue poco detectado y valorable este error pues con frecuencia se trataba de pacientes pluripatológicos en los que definir una única explicación que presentase el problema de salud actual.

El error al realizar la verificación mediante parsimonia, o sea, verificar cuál es la explicación más sencilla resulta la más indicada, también fue un error poco frecuente. Al contrastar los errores individuales con la certeza del diagnóstico vale destacar la parsimonia errada como un error significativamente más frecuente en el grupo de casos en que solo se logró el diagnóstico nosológico.

Y por último, el criterio de falsación, que considera hipótesis alternativas que pudieran explicar también el cuadro del paciente. Se tomó aquí la no realización de diagnóstico diferencial cuando fuese evidentemente necesario. En casos con diagnóstico nosológico obvio, no cabe su valoración.

El error más general de esta fase de verificación es el cierre precoz, sin completarla. El no cometer errores en la discusión de los casos dependió de la complejidad del problema a diagnosticar y de la definición conceptual que tengan los médicos de la extensión y profundidad del diagnóstico médico. Se podría pensar que si un médico plantea el diagnóstico correcto, de qué vale observar si evidencia su razonamiento cometiendo errores; sin embargo, pensar así sería en extremo pragmático sin reconocer que si bien en un caso fácil puede llegarse a un diagnóstico correcto cometiendo errores o por adivinanza, no sería igual en los casos más difíciles. Por ello, es necesario evaluar el proceso de razonamiento y no solo sus resultados: el diagnóstico correcto e incorrecto.

Se concluye que los errores más frecuentes fueron los relacionados con el completamiento del diagnóstico debido a limitaciones conceptuales de lo que incluye el diagnóstico como resultados. Aunque menos frecuentes el resto de los errores identifican un área de necesidades de aprendizaje en los médicos observados. Sin embargo, la mayor parte de los errores no se asoció de forma significativa con la certeza diagnóstica.

#### **Anexo.** Guía de observación de la discusión diagnóstica

Fase	Error	Comentarios
Evaluación del proceso		
Generación de hipótesis		
Se pueden reconocer las primeras hipótesis durante la recogida de los datos clínicos, ya sea por expresión oral-	No tomar en cuenta lo prevalente	Debe conocer lo prevalente para el género de vida del paciente



conductual o por inferencia a partir de la revisión desde la historia de la enfermedad actual hasta la discusión diagnóstica	No tomar en cuenta lo grave	Debe conocer qué entidades graves se presentan con el problema planteado
Refinamiento de hipótesis		
Modalidad probabilística	No establecer las probabilidades adecuadas por sobre o infravaloración.	Requiere de conocer datos o tener al menos un año de experiencia en la localidad y espacio asistencial. No se trata de números sino de valoraciones cualitativas
Modalidad causal	Argumentos anatómicos, fisiológicos o bioquímicos errados	En ocasiones requiere solicitar más información al evaluado
Modalidad determinística	<p>Silogismos errados por:</p> <p>Uso de premisas inciertas.</p> <p>Uso de premisas ciertas, pero inadecuadas.</p> <p>Incorrecta asociación de premisas</p>	<p>El silogismo es un razonamiento lógico compuesto por dos premisas y una conclusión.</p> <p>Requiere de selección de premisas ciertas y adecuadas para realizar la inferencia, o sea, la asociación de juicios debe ser correcta, es decir, que existan bases reales para asociar causalmente la premisa y la conclusión. Estas bases las aporta el fundamento fisiopatológico o la frecuencia de asociación que dicta la experiencia personal o la literatura.</p> <p>Comprobar las inferencias exige solicitar los porqué de los planteamientos. Esos porqué</p>

		pertencen a las modalidades causales y probabilísticas
Verificación de hipótesis		
En esta fase se dan argumentos finales para el planteamiento diagnóstico	Adecuación errada	Adecuación significa que el diagnóstico principal debe incluir todos o el mayor número de hallazgos del paciente. Aquí hay que lograr el equilibrio con la posibilidad de pluripatología
	Parsimonia inadecuada	Parsimonia es tratar de dar la explicación más sencilla como la más adecuada
	Falsación errada	La falsación consiste en considerar hipótesis alternativas que pudieran explicar también el cuadro del paciente
Evaluación de la estructura		
La estructura se refiere a los medios o componentes del proceso. Estos son los datos de que se disponen, los pasos que hay que seguir y la calidad del	Basarse en información poco válida o no confiable	Significa partir de datos clínicos (síntomas y signos) poco válidos y confiables

<p>diagnóstico final que se presenta en el aspecto resultado. El camino ineficiente para el diagnóstico es aquel que además de ineficaz lo alarga. (El camino ineficaz al diagnóstico es el que conduce a resultado errado)</p>	<p>Camino ineficiente: Planteamiento de síndromes blandos en presencia de síndromes duros. No uso de síndromes sombrillas. Desechar un síntoma o signo capital</p>	<p>Síndrome blando es aquel síndrome vago de pobre valor diagnóstico. Síndrome duro es el que coloca de frente a las etiologías claramente. Un signo capital es el que resulta objetivo y que limita los posibles diagnósticos</p>
<p>Evaluación del resultado</p>		
<p>Diagnóstico nosológico</p>	<p>Entidad nosológica errada.</p>	<p>Plantea una entidad que no corresponde con el diagnóstico definitivo al cierre de la historia clínica</p>
	<p>Faltan entidades nosológicas.</p>	<p>No plantea todas las entidades presentes como antecedentes o de presentación concomitante a la entidad principal</p>
<p>Diagnóstico sicosocial</p>	<p>No aborda la afectación.</p>	<p>Se refiere a la influencia del estar enfermo en las relaciones sociales del paciente</p>
	<p>No aborda el padecer.</p>	<p>Se refiere a la respuesta emocional del paciente al estar enfermo y la afectación que ello produce</p>
<p>Pronóstico</p>	<p>Error pronóstico</p>	<p>Hace referencia a un pronóstico inadecuado que no corresponde con el criterio de los observadores</p>
	<p>No pronostica</p>	<p>No hace referencia al pronóstico</p>
<p>Diagnóstico etiológico</p>	<p>Error en el diagnóstico etiológico</p>	<p>Plantea una etiología inadecuada</p>
	<p>No diagnóstico etiológico</p>	<p>No hace referencia a la etiología de la entidad principal</p>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ilizástegui Dupuy F. El método clínico: muerte y resurrección. Ateneo. 2000;1(2):85-9.
2. MINSAP. Formulario Nacional de Medicamentos. La Habana: Ciencias Médicas; 2003. p. 14-20.
3. Cutler P. Cómo solucionar problemas en clínica médica. Río de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 3-88.
4. Selman-Houssein Abdo E. Guía de acción para la excelencia en la atención médica. La Habana: Ciencias Médicas; 2003. p. 10-6.
5. Bloch RF, Hofer D, Feller S, Hodel M. The role of strategy and redundancy in diagnostic reasoning. BMC Med Educ. 2003;3(1):1-5.
6. Díaz Novás J, Fernández Sacasas J, Guerrero Figueredo A. El diagnóstico en la atención primaria. Rev Cubana Med Gen Integr. 1993;9(2):150-5.
7. Santana Tellez NT, Del Águila Grandez AY, Villalonga Moras Y, Del Risco Turiño C. Deficiencias en la aplicación del método clínico en estudiantes de tercer año de medicina. Rev Hum Med [Internet]. 2007 Abr [citado 15 Abr 2010 ]; 7(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202007000100010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202007000100010&lng=es)
8. Moreno Rodríguez MA. El arte y la ciencia del diagnóstico médico. La Habana: Científico-Técnica; 2001. p. 47-166.
9. Shalowitz M. The physician,s office laboratory in modern medical practice. Med Clin North Am. 1969;53:3-9.
10. Leithold SL, Friedman IA. Laboratory aids in the recognition of bleeding disorders. Med Clin North Am. 1969;53:61-78.
11. Scott J. Why are we killing clinical medicine? J Fla Med Assoc. 1979 Dec; 66(12):1232-6.

Recibido: 16 de abril de 2012.  
Aprobado: 14 de junio de 2012.

Birsy Suárez Rivero. Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay". Avenida 114 y 31, Marianao, La Habana, Cuba.