

Bases y aplicación del método hipotético-deductivo en el diagnóstico

Rules and implementation of the deductive-hypothetical method in diagnosis

Ms. C. José Díaz Novás,^I Ms. C. Bárbara Rosa Gallego Machado,^I Ms. C. Adela Calles Calviño^{II}

^I Policlínico Docente "Lawton". La Habana, Cuba.

^{II} Facultad 10 de Octubre. La Habana, Cuba.

RESUMEN

La identificación correcta de los problemas de salud del paciente constituye la base en que descansa la actuación profesional de los médicos y la clave para una atención de calidad. El propósito de este trabajo es describir el método hipotético-deductivo y su utilización en el proceso del diagnóstico, mostrando ejemplos prácticos de casos clínicos que pueden ser similares a los vistos en la atención primaria. Se realizó un trabajo de revisión de artículos nacionales y algunos extranjeros que abordan el diagnóstico médico y la aplicación del método hipotético-deductivo en el proceso del diagnóstico. Los médicos a medida que ganan en conocimientos y experiencias simplifican el proceso del diagnóstico y con pocos datos elaboran sus hipótesis diagnósticas (método hipotético-deductivo), dirigiendo el interrogatorio, el examen físico y las exploraciones complementarias hacia la comprobación o rechazo de los diagnósticos iniciales. Si se rechaza el diagnóstico inicial hay que comenzar de nuevo el proceso. El método hipotético-deductivo es muy eficiente siempre que se aplique correctamente, por un personal experimentado y con las condiciones necesarias. Este método no está exento de errores si se violan sus principios.

Palabras clave: Diagnóstico médico, hipótesis diagnóstica, método hipotético-deductivo, exploración dirigida.

ABSTRACT

The proper identification of health problems of patient is the basis supporting the professional performance of physicians and the key for a quality care. The purpose of present paper is to describe the deductive-hypothetical method and its use in the diagnostic process, showing practical examples of clinical cases that could be similar to that observed in the primary care. A review work was made of national and foreign papers approaching the medical diagnosis y the implementation of the above mentioned method in the process of diagnosis. The physicians according to a increase in knowledges and experiences may to simplify the process of diagnosis and with a few data they made its diagnostic hypotheses (deductive-hypothetic method), directing the questioning, the physical examination and the complementary screenings towards the verification or the rejection of initial diagnoses. If initial diagnosis is rejected it is necessary to start again the process. The deductive-hypothetical method is very effective whenever it be properly applied by a experimented staff and with the necessary conditions. The method is not extent of errors if its principles are infringed.

Key words: Medical diagnosis, diagnostic hypothesis, deductive-hypothetical method, directed screening.

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico médico constituye la base de una atención de calidad a nuestros pacientes. Antes de decidir un tratamiento, el primer paso es establecer un buen diagnóstico. Sin embargo el razonamiento diagnóstico y sus etapas no se enseñan a los alumnos de medicina, ellos lo van aprendiendo sobre la marcha, viendo cómo se hace y copiando de residentes, especialistas y profesores.¹

El diagnóstico en la atención primaria tiene sus particularidades, y aunque los métodos aprendidos en los hospitales se pueden utilizar en pacientes ambulatorios, hay que conocer las características de estos pacientes que son diferentes a las de los que están ingresados en el hospital.²

En nuestro medio han aumentado recientemente las publicaciones sobre diferentes aspectos del diagnóstico médico. En un suplemento reciente de la revista cubana Medisur se recopilaron varios trabajos que lo abordan de forma general , en su relación con el método científico,^{3,4} la ciencia y el arte de sus componentes,^{5,6} los problemas que enfrenta en la actualidad;⁷⁻¹⁰ su uso en diferentes especialidades,^{11,12} así como la utilización de exámenes complementarios como parte del método clínico¹³ y la relación de este con la medicina basada en la evidencia.¹⁴

Los principios generales que se utilizan en el proceso del diagnóstico son los mismos en todas las especialidades, aunque cada una tiene su forma propia de aplicarlos, en la atención primaria y en la especialidad de medicina familiar, el proceso del diagnóstico ha sido motivo de la atención de diversos autores.¹⁵⁻¹⁹

Se han señalado peculiaridades específicas del diagnóstico en la atención primaria, donde los problemas de salud y sus características difieren de los observados en la atención secundaria,²⁰⁻²² con los cuales los médicos están más familiarizados.

Los estudios psicológicos actuales que hablan acerca de cómo los médicos realizan el proceso de diagnosticar, consideran que se efectúa por el método de solución de problemas clínicos; nueva forma de denominar al método clínico, cuya base se encuentra en el método científico de las ciencias: el método hipotético-deductivo.²³

El presente trabajo tiene como objetivo describir el método hipotético-deductivo y su utilización en el proceso del diagnóstico, mostrando ejemplos prácticos de casos clínicos que pueden ser similares a los vistos en la atención primaria.

EL MÉTODO HIPOTÉTICO-DEDUCTIVO

Los médicos a medida que adquieren más conocimientos y experiencias sobre las enfermedades, aplican el proceso del diagnóstico de forma diferente a la utilizada en su fase de estudiantes. La diferencia entre el médico inexperto y el experto es que el primero interroga, examina e investiga al paciente esperando encontrar algo sin saber específicamente lo que es, el segundo tiene el objetivo específico en la mente y ajusta la estrategia diagnóstica hacia ese objetivo.

En el método hipotético-deductivo las hipótesis diagnósticas se desarrollan inmediatamente después de recibir cualquier información acerca del paciente^{20,23,25} y van a determinar y guiar las otras observaciones.

El planteamiento de las hipótesis

Cuando se comienza a recoger la anamnesis, atendiendo a la queja principal, el sexo y la edad del paciente, además de alguna que otra información adicional, el médico genera conceptos iniciales^{20,23-25} como por ejemplo: "hombre de 65 años con una historia de tres meses, de falta de aire cuando realiza esfuerzos físicos, que se agrava progresivamente", "hombre de 60 años con dolor en punta de costado, fiebre, tos, expectoración y disnea". En el primer caso se plantearían las hipótesis iniciales de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cáncer pulmonar, insuficiencia cardíaca y otras neumopatías parenquimatosas difusas; y en el segundo se considerarían las posibilidades de una neumonía bacteriana o el debut neumónico de un cáncer del pulmón.

La hipótesis es un diagnóstico presuntivo que se realiza para explicar el cuadro clínico del paciente y deriva de un análisis del concepto inicial, generalmente hay más de una hipótesis, de 2 a 5; mientras más conocimientos y experiencia tenga el médico, este genera un número mayor. Las hipótesis pueden incluir enfermedades, síndromes o situaciones fisiopatológicas como insuficiencia renal crónica, síndrome de mala absorción intestinal, etcétera.

Las hipótesis iniciales se generan sobre la base de:²⁵

- a) Edad, sexo y queja principal.
- b) Pares o combinaciones de síntomas.
- c) Mención de causa o complicación de una enfermedad.
- d) Una técnica de asociación basada en relaciones de causa-efecto.

Por otra parte, se ha planteado que las hipótesis son activadas por el reconocimiento de patrones almacenados como trazos de información. Se refiere a una combinación de estímulos materiales que luego de exposiciones repetidas se reconocen como unidad o patrón único y se almacena como tal en la memoria a largo plazo.²³

Los médicos de la familia identifican los patrones de los signos y síntomas del paciente y los comparan con los modelos de enfermedad encontrados en el pasado.²⁶

La hipótesis también son activadas por nuevos datos, a menudo estos datos discrepan con las hipótesis existentes o actuales. También las hipótesis pueden activarse, por una percepción de la cual podría derivarse cierto beneficio de una intervención terapéutica inmediata.

Es necesario señalar que el médico no toma el interrogatorio mecánicamente, como si fuera una persona cualquiera llenando una encuesta, el profesional al mismo tiempo que comienza a recoger información y va avanzando en la anamnesis, analiza las respuestas del paciente, lo escruta, detecta sus reacciones, su lenguaje extraverbal, observa y evalúa determinadas características externas (aunque no esté aplicando un examen físico general específicamente) tales como: edad aparente, estado nutricional, facies, gestos, ademanes, marcha, manos, constitución, actitud, hábito externo, postura, piel, coloración, estado de consciencia y vigilia, estado de espíritu y humor, grado de enfermedad, etc., estos elementos clínicos influyen en la elaboración de sus primeras hipótesis. El enfermo desde que entra a la consulta para ser atendido, envía muchos mensajes semiológicos que un médico atento, observador y con conocimientos, descodifica inmediatamente y con estos y otros elementos ya citados, va conformando rápidamente determinadas hipótesis diagnósticas. De ahí se infiere que la simple inspección durante la recogida de la anamnesis puede ayudar a establecer el diagnóstico, sobre todo en los casos de médicos experimentados; sin embargo no se debe olvidar que esta observación es rudimentaria y sujeta a errores. La inspección como parte fundamental del examen físico necesita para ser efectuada con rigor, el tiempo necesario, una técnica adecuada y la metodología precisa.

Hay que tener presente que cuando el paciente concurre por primera vez a consulta en las primeras etapas de la enfermedad, generalmente los síntomas son los más importantes, los signos se manifiestan con menor frecuencia. Al médico le interesan especialmente dos aspectos de un determinado síntoma: en primer lugar, su capacidad para hacer que el paciente solicite sus servicios (su significado para el paciente), por ejemplo, la hemoptisis es un estímulo más poderoso para solicitar atención médica que la tos. En segundo lugar, son importantes la sensibilidad, la especificidad y el valor predictivo del síntoma en las primeras etapas de la enfermedad.^{24,25}

Las hipótesis iniciales son activadas teniendo en cuenta la experiencia del médico en la atención de casos similares, y su conocimiento de los cuadros clínicos de las diversas enfermedades que pueden manifestarse de forma semejante.

En las primeras etapas de la formulación de hipótesis es muy importante que el proceso sea lateral y divergente,²⁴ de manera que se puedan considerar varias explicaciones posibles a los síntomas del paciente y se prueben hipótesis alternas (diagnósticos diferenciales). Se debe vencer la tendencia a cerrar el caso cuando se alcanza el primer diagnóstico, tanto si este es orgánico o psicosocial. Hay que buscar la información necesaria, tanto para confirmar la hipótesis inicial como para rechazarla.

La formulación de las primeras hipótesis al inicio de la consulta, casi inmediatamente después de que el paciente ha planteado sus síntomas, es contraria al punto de vista ortodoxo de que el médico debe recoger una gran cantidad de datos antes de exponer sus hipótesis. Esto último es necesario en casos oscuros, enfermedades complicadas o sistémicas, o cuando un mismo paciente tiene varias afecciones. Naturalmente, los estudiantes de medicina tienen que pasar por esta laboriosa rutina; pero esto se debe a que todavía no tienen el conocimiento ni la experiencia necesaria para formular hipótesis provechosas al inicio.²⁴⁻²⁵

También muchos clínicos experimentados algunas veces pueden considerar necesario recoger una gran cantidad de datos antes de plantear diagnósticos presuntivos.

La exploración dirigida

Una vez formuladas las hipótesis iniciales, el médico insiste en áreas del interrogatorio y en el examen físico para excluir la mayoría de las hipótesis que puedan explicar el cuadro clínico del paciente y confirmar alguna de estas. Mediante el llamado método hipotético-deductivo, se pesquisan datos que de estar presentes le dan más fuerza a su hipótesis y de estar ausente la debilitan. El médico debe ser altamente dirigido y orientado por las hipótesis, para seguir atajos y no gastar horas recogiendo grandes volúmenes de información de poco valor.²⁵ Hay que explorar al paciente no solo con la intención de encontrar pistas que apoyen nuestro diagnóstico inicial, sino también para encontrar otras que lo descarten, o apoyen otras enfermedades posibles. Las hipótesis se colocan en orden prioritario basado principalmente en dos criterios: probabilidad y resultado final.

El resultado final de una enfermedad es un indicador de las consecuencias de haberla diagnosticado o no. Mientras esta sea más seria y sensible al tratamiento, más alto será el resultado positivo de haber hecho el diagnóstico correcto en el tiempo justo, y también más alto será el resultado negativo de haberlo hecho equivocado o tardíamente. Si una enfermedad tiene un resultado alto, puede ubicarse en un rango alto, aún cuando su nivel de probabilidad sea bajo, debido al resultado positivo alto de un diagnóstico precoz.

La estrategia de la exploración varía de acuerdo con la hipótesis planteada. El médico selecciona las informaciones sobre la historia del paciente, los hallazgos al examen físico y los exámenes complementarios necesarios para aceptar o rechazar sus primeras hipótesis.

El médico debe conocer la sensibilidad, especificidad y valor predictivo así como estimaciones respecto a riesgo y beneficio de las pruebas diagnósticas que va a indicar.

Consideraremos como prueba cualquier elemento del interrogatorio, examen físico o resultado de los exámenes complementarios necesarios para confirmar o excluir las hipótesis planteadas.

Podemos poner varios ejemplos para ilustrar lo anteriormente dicho:²⁵ si la queja principal del paciente se asemeja a una angina de pecho, además de describir minuciosamente las características del síntoma principal y los acompañantes, el médico pesquisará las causas de enfermedad coronaria, como historia de hábito de fumar, diabetes e hipertensión arterial, la presencia de otros factores de riesgo, de

xantelesmas y evidencias de enfermedad vascular en otras regiones (vasos del cuello o piernas). También tratará de excluir otras causas de dolor torácico, e indicará exámenes destinados a confirmar su hipótesis y excluir otras probables.

En un paciente de 70 años, hipertenso con disnea a los esfuerzos si se plantea una hipótesis inicial de insuficiencia cardiaca izquierda, debe buscar especialmente signos y síntomas de insuficiencia cardiaca como: ortopnea, estertores crepitantes en las bases, cardiomegalia, tercer ruido, etc. Además indagará sobre hábito de fumar y síntomas broncopulmonares para descartar los problemas respiratorios como la causa de la disnea.

En un paciente de 17 años con orinas escasas y oscuras, además de edemas palpebrales, pensamos en una glomerulonefritis difusa aguda e indagamos antecedentes de infección estreptocócica, mediremos su tensión arterial buscando cifras elevadas, procuraremos identificar edemas, e indicaremos una cituria, pruebas de función renal y si es posible determinación del complemento sérico, además de otras indagaciones en el interrogatorio y examen físico, así como investigaciones que tiendan a excluir otras posibles causas del cuadro clínico del paciente.

Como se ha planteado en un famoso libro de texto²⁷ "La defensa de una exploración dirigida a comprobar la hipótesis inicial no va en contra de hacer una anamnesis sistemática, meticulosa y completa del padecimiento actual, antecedentes, estudio de los sistemas, antecedentes familiares y sociales y de la exploración física. Por ejemplo si una persona sufre dolor abdominal, el médico puede reunir información relacionada con su localización y calidad, así como los factores que lo desencadenan, alivian o ambos. Con estos datos el médico hace preguntas relacionadas con los diagnósticos de presunción, basándose en las respuestas a las preguntas iniciales. Si el dolor sugiere pancreatitis, el médico podrá preguntar sobre la ingestión de alcohol, el uso de diuréticos tiazídicos o de glucocorticoides, síntomas que sugieren una enfermedad vascular concomitante, si existen antecedentes familiares de pancreatitis y preguntas dirigidas a descubrir la posibilidad de una úlcera gástrica penetrante en páncreas; si la molestia parece más típica de esofagitis por reflujo, entonces se hará una secuencia diferente de preguntas".

Se busca una información en áreas más productivas sin abandonar un enfoque sistemático y profundo del paciente. Los datos de la anamnesis orientan la exploración física y qué se debe buscar más selectivamente y a su vez los datos de la exploración física nos guiarán a hacer un interrogatorio más detallado sobre ciertos sistemas y órganos.

A pesar de que se puede dirigir el interrogatorio a reafirmar o debilitar la hipótesis inicial, se debe hacer una anamnesis completa, para encontrar nuevos problemas o datos que variarán el enfoque inicial del caso.

Creemos necesario señalar que para realizar una exploración dirigida (guiada por una hipótesis), hay que tener un conocimiento amplio y detallado de las enfermedades, sus causas, cuadro clínico, formas de presentación y su fisiopatología.

El examen físico no debe ser neutro, debe estar dirigido por el interrogatorio buscando confirmar o refutar las primeras hipótesis, proporcionar la evidencia confirmatoria a favor de una o más posibilidades diagnósticas, lo que requiere un acercamiento más selectivo al examen físico, más bien que un acercamiento total y completo. El examen físico debe ser orientado²³ pero también debe ser lo

suficientemente completo para que no escape ningún dato no sugerido por la anamnesis, lo que nos permite detectar nuevos problemas, afecciones asintomáticas, enfermedades asociadas o complicaciones de la enfermedad de base.

En los pacientes nuevos, con varias enfermedades, con problemas de salud complejos, casos indefinidos, pacientes que llevan mucho tiempo sin visitar a un médico o casos que no mejoran en un tiempo prudencial, la anamnesis y el examen físico deben ser lo más completos posibles. En ocasiones solo se pueden formular hipótesis diagnósticas después de reunir todos los datos obtenidos tras un interrogatorio y examen físico exhaustivos.

Hay partes que no debemos pasar por alto en el interrogatorio y examen físico, cualquiera que sea el problema por el que viene el paciente y la relativa "benignidad" de su afección.

También debe quedar claro que la amplitud de la exploración está determinada por la seriedad de los síntomas que presente el paciente y el conocimiento que el médico tenga de este.

El médico debe estar constantemente interpretando las respuestas que recibe del paciente y modificar la búsqueda de acuerdo con la información recibida, eliminando, en los casos que sean necesarios, una o más posibilidades diagnósticas nominadas previamente.²³

Si las evidencias niegan la hipótesis, debe volver a revisarla, generar otras nuevas e iniciar otra vez el proceso de exploración hasta que llegue finalmente a un punto donde se sienta lo suficientemente seguro como para tomar decisiones con respecto al tratamiento del paciente.^{23,24,27} Aún después de haber alcanzado ese punto, si el paciente no progresa en la forma prevista, el médico debe estar preparado para revisar su hipótesis.

CONSIDERACIONES FINALES

El paso indispensable antes de decidir cualquier tratamiento es establecer un buen diagnóstico, por lo que este siempre ha tenido una importancia capital en la medicina. Los médicos, incluyendo los de la familia, cuando adquieren más experiencia utilizan preferentemente en el proceso del diagnóstico el método hipotético-deductivo, debido a su mayor eficiencia en el ahorro de tiempo y recursos. En este se plantean las diferentes hipótesis diagnósticas al inicio de la entrevista médica teniendo como base el reconocimiento de patrones lo cual les da una mayor fortaleza. Las hipótesis planteadas al inicio guían la exploración del paciente. Este método es muy útil en manos de médicos experimentados; pero es débil en manos de profesionales inexpertos que todavía no se han apropiado de los conocimientos necesarios para utilizarlo.

El método hipotético-deductivo también tiene sus riesgos. A veces por premura queremos concluir rápidamente el caso y obviamos formular las hipótesis alternativas correspondientes o soslayamos realizar procedimientos imprescindibles en el interrogatorio y examen físico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreno Rodríguez MA. El arte y la ciencia del diagnóstico médico. Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica; 2001.
2. 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.
3. Arteaga Hernández J, Fernández Sacasas J. El método clínico y el método científico. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010 [Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1312/60701>
4. Espinosa Brito A. La unicidad en la diversidad. Factores en cuestión. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1312/60701>
5. Moreno Rodríguez MA. El arte y la ciencia en la anamnesis. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1312/60702>
6. Rodríguez Rivera L. La ciencia y el arte en el examen físico. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1312/60703>
7. Moreno Rodríguez MA. Crisis del método clínico. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1312/60704>
8. Corona Martínez LA. El método clínico como un método para el diagnóstico médico. Crítica a una concepción vigente. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010;8(5) Suplemento "El método clínico" [Consultado: 10 de enero de 2011]. Disponible en:
9. Hernández Aragonés JC. La vulnerabilidad del método clínico. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1335/6087>
10. Díez y Martínez de la Cotera E. El diagnóstico médico, problema crucial en el siglo XXI. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1335/6091>
11. Romero Cabrera AJ, Espinosa Brito AD. El método clínico en Geriatria. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur.2010;8(5).[Consultado: 10 de enero de 2011]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1335/6095>

12. Hernández Sosa L, Pérez García S, Casanova González A. El método clínico en pediatría. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010; 8(5) Suplemento "El método clínico". [Consultado: 10 de enero de 2011]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1335/6097>
13. Corona Martínez LA. Los exámenes complementarios en la práctica médica asistencial. Algunas consideraciones útiles para el médico en formación. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011]; (5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1335/6086>
14. Falcón Hernández A, Navarro Machado VR. El método clínico y la medicina basada en la evidencia. Algunas consideraciones. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1335/6089>
15. García Núñez RD. El método clínico en la atención primaria de salud: algunas reflexiones. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1335/6092>
16. Álvarez Síntes R. El método clínico en la práctica de la medicina familiar. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur. 2010[Consultado: 10 de enero de 2011];8(5). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1335/6093>
17. Díaz Novás J, Gallego Machado B. El proceso del diagnóstico (I) Cursos para Médicos. Banco de monografías. 4 de agosto del 2005. Buenos Aires, Argentina. [Consultado: 21 de enero de 2011]. Disponible en: http://www.cursosparamedicos.com/newsite/pags/ac_dent/monos/medic/familiar_02.htm
18. —. El proceso del diagnóstico (II) Cursos para Médicos. Banco de monografías. 4 de agosto del 2005. Buenos Aires, Argentina. [Consultado: 21 de enero de 2011]. Disponible en: http://www.cursosparamedicos.com/newsite/pags/ac_dent/monos/medic/familiar_03.htm
19. —. El proceso del diagnóstico (III) Cursos para Médicos. Banco de monografías. 4 de agosto del 2005. Buenos Aires, Argentina. [Consultado: 21 de enero de 2011]. Disponible en: http://www.cursos_paramedicos.com/newsite/pags/ac_dent/monos/medic/familiar_04.htm
20. Díaz Novás J, Gallego Machado B, León González A. El diagnóstico médico: bases y procedimientos. Rev Cubana Med Gen Integr. 2006;22(1) enero-marzo 2006. [Consultado: 21 de enero de 2011]. Disponible en: http://bus.sld.cu/revistas/mgi/vol22_1_06/mgi07_106.htm
21. Díaz Novás J, Gallego Machado B. Algunas ideas y reflexiones sobre atención primaria y medicina familiar. Rev Cubana Med Gen Integr. 2004[Consultado: 22 de febrero de 2011];20(5-6). Disponible en: http://bus.sld.cu/revistas/mgi/vol20_5-6_04/mgi175_604.htm

22. Díaz Novás J. Secretos del diagnóstico médico. Juventud Técnica Digital [serie en Internet] 2008 Junio (6): [aprox. 7 p.]. [Consultado: 21 de enero de 2011]. Disponible en: <http://www.pdfdownloadzone.com/guia-digital2008-pub.html>
23. Ilizástegui Dupuy F. El método clínico: Muerte y resurrección. Ateneo. 2000;1(2):85-99.
24. Mc Whinney I. Resolução de problemas clinicos na prática medicina de família Em: Raket R. Tratado de medicina de família 5ta edição. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan; 2006. p. 273-4.
25. Cutler P. Cómo solucionar problemas en clínica médica. Río de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2006 p. 3-88.
26. Taylor R. Conceptos centrales en medicina familiar. Archivos de Medicina Familiar 6. Intramed.net [2 de nov.] 2005; [Consultado 22 de febrero de 2011] Disponible en: http://www.intramed.net/convertidor.asp/contenido_ID=37629
27. Braunwald E. Harrison: Principios de medicina interna. Vol I. 11ma ed. Madrid: McGraw-Hill; 1989. p. 1-14.

Recibido: 10 de marzo de 2011

Aprobado: 21 de octubre de 2011

José Díaz Novás. Policlínico Docente "Lawton". Ave. Camilo Cienfuegos y calle 10, municipio 10 de Octubre. La Habana, Cuba. Correo electrónico: jose.diaz@infomed.sld.cu