

## Hospital Docente Clínico-Quirúrgico Freyre de Andrade

### **El razonamiento del diagnóstico nosológico. Estudio comparativo entre dos grupos de estudiantes del sexto año de medicina.**

Autores: Dr. Roberto Gabriel Albín Cano. Especialista de Medicina Interna. Profesor Instructor de Medicina Interna de la Facultad Calixto García.

E-mai: [roberto.albin@infomed.sld.cu](mailto:roberto.albin@infomed.sld.cu)

Dr. Fermin Yorley Morales Rodríguez. Especialista de Medicina Interna. Profesor Asistente de Medicina Interna de la Facultad Calixto García.

e-mail: [ferminm@infomed.sld.cu](mailto:ferminm@infomed.sld.cu)

#### **Resumen:**

**Introducción:** Existe una tendencia de los profesores de Medicina Interna a exigir del alumno el diagnóstico de una gran cantidad de síndromes en el paciente que se analiza durante la Discusión Diagnóstica. Esto dificulta el razonamiento del alumno y por tanto lograr un diagnóstico certero diferencial con otras enfermedades y nosológico del caso.

**Objetivos:** Identificar dificultades en el estudiante de medicina para discernir certeramente el diagnóstico nosológico o etiológico durante una discusión diagnóstica. Lograr que el alumno sepa plantear diagnóstico conciso y orientador.

**Métodos y resultados:** Se realizó en el Hospital Freyre de Andrade, un estudio prospectivo de corte transversal con 2 grupos de estudiantes de 6to año de la carrera escogidos por muestreo probabilístico aleatorio simple en el curso escolar 2012-13. Un grupo mantuvo el método tradicional de discusión diagnóstica planteando múltiples síndromes y otro realizó la discusión en base a uno o dos síndromes solamente. El segundo grupo tuvo mejores resultados en la calificación del ejercicio docente asistencial relacionado con la discusión diagnóstica.

**Conclusiones:** el planteamiento de muchos síndromes, dificulta el razonamiento del diagnóstico nosológico final realizado por estudiantes

de medicina. El planteamiento de pocos síndromes que a su vez engloben un conjunto de otros síndromes, mejora ostensiblemente la calidad del razonamiento clínico en los estudiantes de medicina.

Palabras claves: razonamiento, discusión diagnóstica, síndromes.

### **Introducción:**

La aplicación del método clínico en la práctica médica diaria es indispensable para lograr una correcta orientación de los estudios necesarios y lograr alcanzar el diagnóstico adecuado del paciente que consultamos [1]. Para la enseñanza del método clínico en nuestro país se imparte la asignatura de . Propedéutica Clínica y Semiología Médica en el quinto semestre de la carrera de Medicina, la cual se precede, por la asignatura de Introducción a la Clínica en el cuarto semestre. Hay que señalar que durante todo el semestre que dura el programa de la asignatura, se le enseña al alumno de medicina a identificar los diferentes signos y síntomas que presenta un paciente dado, para luego agruparlos en uno o varios síndromes determinados, pues por concepto, síndrome es un conjunto de síntomas y signos común a varias enfermedades.

Es tendencia a evaluar si el alumno es capaz de identificar todos los síndromes que presenta el enfermo. Esta evaluación se realiza en el pase de visita diario y en los exámenes intra-semestrales escritos, examen práctico de la asignatura y examen teórico final de la misma.

En el sexto semestre de la carrera se realiza el estudio de la asignatura clínica Medicina Interna y es una tendencia general de los profesores en mantener una enseñanza similar a la alcanzada en Semiología, exigiéndole a los alumnos la identificación de todos los síndromes presentes en el paciente que le compete examinar en un momento dado.

Hemos notado que este ejercicio clínico de identificar múltiples síndromes en cada paciente logra englobar todos los problemas de salud del paciente, pero a su vez en determinados pacientes se realiza una identificación exagerada de síndromes o lo que hemos llamado el “paciente con multisíndromes”. Esta situación acarrea grandes dilemas

para el estudiante de medicina y le produce gran dificultad para integrar y lograr un pensamiento más abstracto que le permita identificar el menor número de síndromes posibles y que a su vez expliquen el resto de los síndromes. Por tanto, el estudiante se ve incapaz de dar prioridad a algún síndrome y por supuesto lograr una discusión diagnóstica adecuada según el caso.

Ocurre entonces una incapacidad para indicar el estudio adecuado en el paciente.

Esta situación nos motivó a realizar un estudio comparativo con alumnos de medicina en su rotación de 10 semanas por Medicina Interna en el sexto año de la carrera donde el objetivo final sería lograr que el alumno adquiriera un método de abstracción del pensamiento más eficaz para identificar el síndrome principal que aqueja a su paciente y con ello lograrse hacer el ejercicio de discusión diagnóstica de una forma más certera y eficiente.

### **Objetivos:**

- 1- Identificar dificultades de los estudiantes de medicina para discernir con certeza el diagnóstico presuntivo clínico nosológico o etiológico que aqueja un determinado paciente.
- 2- Lograr que el alumno sea capaz de plantear un diagnóstico sindrómico más resumido en la identificación de los diferentes síndromes con que se presentan los pacientes.
- 3- Permitir una comprensión mejor de la asignatura clínica de Medicina Interna, un aprovechamiento superior de la misma y por ende una mejor aplicación del método clínico.

### **Material y Métodos:**

Se realizó un estudio de corte transversal prospectivo entre los meses de enero del año 2013 hasta marzo del 2013 en el Hospital Docente Clínico-Quirúrgico General Freyre de Andrade( HFA), situado en el municipio Centro Habana en La Habana, Cuba. El HFA es escenario docente perteneciente a la Facultad Hospital Universitario Calixto García Iñiguez.

Se tomaron 2 muestras probabilísticas aleatorias simples de 20 estudiantes cada una compuestas por alumnos de sexto año de la carrera en su rotación por la asignatura clínica de Medicina Interna.

Como material de estudio se emplearon pacientes reales ingresados. A todos se les realizó una Historia Clínica que incluyó interrogatorio y examen físico completo.

Criterios de inclusión: Alumno: de sexto año de medicina. Haber aprobado examen escrito post conferencia de los síndromes con puntuación superior a 4.

Historia Clínica de paciente que tenían manifestaciones clínicas de múltiples sistemas de órganos con número de 3 o superior.

Criterios de exclusión: calificación inferior a 4 puntos de examen escrito post-conferencia sobre síndromes.

Un grupo (o grupo 1) de estudiantes se mantuvo con el método tradicional de enseñanza basado en la identificación de todos los síndromes posibles presentes en cada paciente.

Al otro grupo (grupo 2) se les entrenó en valorar de forma diferente al paciente tratando de integrar toda la sintomatología del paciente en el menor número de síndromes posibles y si fuese posible un máximo de 2 síndromes.

Se emplearon las siguientes variables:

1-Síndromes: Se tomaron como patrón los siguientes síndromes que a su vez resumían 3 o más síndromes:

-Síndrome de Insuficiencia Cardíaca ( puede presentarse con una combinación de los siguientes síndromes: síndrome de interposición líquida pleural, síndrome valvular, de insuficiencia coronaria, hepatomegálico[2], ascítico y edemas) [3],

-Síndrome de Insuficiencia Renal Crónica ( incluye los siguientes síndromes: anémico, de hipertensión arterial, edemas, de insuficiencia cardíaca congestiva, de interposición líquida pleural, sensitivo periférico, y en ocasiones síndrome de sangramiento digestivo) [3,4,5,6],

-Síndrome de Insuficiencia Hepática ( puede incluir los siguientes síndromes: icterico, anémico, edemas, purpúrico hemorrágico, hipoglicémico, hepatomégálico, confusional o de delirio, comatoso, de sangramiento digestivo, ascítico, hepatorrenal) [4,5,6],

-Síndrome de Malabsorción Intestinal( pueden concomitar los siguientes síndromes: anémico, diarreico crónico, purpúrico hemorrágico, de malnutrición, edemas, ascítico, de interposición líquida pleural y sensitivo periférico) [4,5,6],

-Síndrome de Cushing ( síndrome de HTA, Hiperglicémico y de obesidad) [4,5,6],

El diagnóstico sindrómico se aceptó solo por los síndromes descritos en los libros básicos de la carrera: Propedéutica Clínica y Semiología Médica de Llanio y Perdomo, el libro Síndromes de Raimundo Llanio, el libro Temas de Medicina Interna de Roca y el libro de consulta Principios de Medicina Interna de Harrison[3,4,5,6]. Se aceptó el término de síndrome hidropígeno en caso de presencia de edemas generalizados porque es una denominación tradicionalmente aceptada en la Facultad Hospital Universitario Calixto García Iñiguez, aunque no está recogido este término en la literatura consultada.

2- Conferencia: Se impartió conferencias referentes a los síndromes descritos arriba. Siempre se impartió cada tema por el mismo profesor.

3- Examen escrito: Se realizó prueba de comprobación posterior a las conferencias con 2 días de separación y siempre posteriores a la conferencia con el objetivo de valorar el aprovechamiento y el nivel de conocimiento del tema.

4- Discusión Diagnóstica: Se orientó realizar una discusión diagnóstica sobre pacientes que presentaban los síndromes mencionados. El subgrupo 1 con el método tradicional usando los “multisíndromes” y subgrupo 2 con discusión en base a uno o dos síndromes.

5- Selección : Solo fueron seleccionados para realizar la Discusión Diagnóstica los alumnos que obtuvieron calificación superior a 4 puntos según el tema clínico seleccionado.

6- Calificación: Se comparó la calidad de la discusión diagnóstica realizada por el alumno en base a:

a-número de diagnósticos diferenciales y su correspondencia con cada caso en particular(Se garantizó que el alumno se viese obligado a comparar posibilidades y medir probabilidades en la solución de problemas clínicos importantes )

b- capacidad para inferir un diagnóstico etiológico preciso.

c-conducta diagnóstica lógica acorde al caso. Este aspecto incluyó una justificación verbal y razonada sobre cada examen diagnóstico complementario a indicar en cuanto a qué esperarían encontrar en los resultados finales y qué le permitiría afirmar o descartar. Se incluyen exámenes humorales, cultivos, de imagen, endoscópicos, electrocardiográficos y de citologías o biopsias.

Se evaluó como sigue:

Excelente (E)-- 8 enfermedades se incluyen en el diagnóstico diferencial y se corresponden plenamente con el síndrome. El síndrome o síndromes diagnosticados son adecuados. Se logra un diagnóstico nosológico preciso. Conducta diagnóstica lógica.

Bien (B)-- 5 enfermedades se incluyen en el diagnóstico diferencial y se corresponden plenamente con el síndrome o se incluyen más enfermedades pero solo 5 se corresponden plenamente con el síndrome. El síndrome o síndromes diagnosticados son adecuados. Diagnóstico nosológico preciso. Conducta diagnóstica lógica.

8 enfermedades se incluyen en el diagnóstico diferencial y se corresponden con el síndrome pero el diagnóstico nosológico no es el más probable. Conducta diagnóstica lógica.

Regular(R)

3 enfermedades se incluyen en el diagnóstico diferencial y se corresponden plenamente con el síndrome(s). El síndrome o síndromes diagnosticados son adecuados. Diagnóstico nosológico preciso. Conducta diagnóstica lógica.

5 enfermedades se incluyen en el diagnóstico diferencial y se corresponden plenamente con el síndrome, pero el diagnóstico nosológico no es el más probable. Conducta diagnóstica lógica.

Mal(M)--Cualquiera de las siguientes:

menos de 3 enfermedades se incluyen en el diferencial o el síndrome (s) no es adecuado.

Diagnóstico nosológico ilógico y no correspondiente con el síndrome planteado.

Conducta diagnóstica no correspondiente con el caso.

Los datos fueron recogidos en base de datos Excel 2010 y se utilizó Microsoft Word 2010 para la redacción del trabajo.

### Resultados:

En la tabla 1 se plasman los resultados de las variables 2, 3, 4 y 5:

	No. De alumnos	Conferencias recibidas	No. de participantesT est post-conferencia	Discusión diagnóstica	Seleccionados a realizar D.D.
Grupo 1	20	6	20	multisíndromes	20

Grupo 2	20	6	20	1-2 Síndromes	20
---------	----	---	----	---------------	----

Tabla 1. Datos de los subgrupos.

DD- discusión diagnóstica

En la tabla 2 se recogen los datos relacionados con la evaluación final del grupo 1:

Calificación	E	B	R	M	total
Grupo 1	3	2	12	3	20
porcentaje	15%	10%	60%	15%	100%

Tabla 2- Evaluación del grupo 1 empleando el planteamiento de múltiples síndromes.

La tabla 3 muestra los datos relacionados con la evaluación final del grupo 2:

Calificación	E	B	R	M	total
Grupo 2	10	4	4	2	20
porcentaje	50%	20%	20%	10%	100%

Tabla 3- evaluación del grupo 2 empleando el diagnóstico a través de 1-2 síndromes.

### **Discusión:**

La asignatura clínica de Medicina Interna es altamente compleja y difícil para el estudiante, pero si se precede de un buen aprovechamiento de la asignatura de Semiología y Propedéutica Clínica, la comprensión de la misma es mucho más plausible. El objetivo principal de Semiología Clínica es introducir al estudiante a la clínica diagnóstica, lograr un buen empleo del método clínico con el empleo de un buen interrogatorio unido a un examen físico correcto y por último lograr que el alumno sea capaz de identificar todos los síndromes que presenta un paciente con una aproximación al semidiagnóstico. Sin embargo, Medicina Interna incluye

el estudio de las diferentes enfermedades que afectan los sistemas de órganos internos, identificar los signos y síntomas de estas enfermedades así como dilucidar una conducta diagnóstica y terapéutica consecuente [5,6]. Lograr este conocimiento necesita un alto grado de integración y abstracción de lo aprendido por el alumno en su decursar por esta especialidad.

El estudio que exponemos fue comparativo entre 2 grupos de estudiantes de sexto año de la carrera y escogidos al azar. Aunque la muestra fue escasa pudimos apreciar como el subgrupo de alumnos que realizó el ejercicio de Discusión Diagnóstica(DD) planteando todos los síndromes que presentaba el paciente, fue inferior en todos los aspectos evaluativos positivos o favorables con respecto al grupo de alumnos que fue entrenado y se les exigió un planteamiento sindrómico lo más conciso posible ( ver tablas 2 y 3).Se puede apreciar que las evaluaciones E fueron 3 veces superiores y las B 2 veces superiores en el grupo 2 con respecto al grupo 1. En cuanto a las evaluaciones R o M del ejercicio DD, el grupo 1 siempre fue superior al grupo 2 aunque en la evaluación M la diferencia no fue muy importante entre ambos grupos.

El diagnóstico de muchos síndromes en determinados pacientes dificulta al estudiante realizar el ejercicio de la Discusión Diagnóstica; como por ejemplo , un paciente con enfermedad renal crónica, la cual puede cursar con múltiples síndromes al unísono como son : anémico, de hipertensión arterial," hidropígeno", de insuficiencia cardiaca congestiva, de interposición líquida pleural, sensitivo periférico, malnutrición y en ocasiones síndrome de sangramiento digestivo. La tendencia de los profesores es exigir al alumno, el planteamiento de la mayor cantidad de síndromes posibles pero ello puede conllevar a un detrimento de uno de los grandes principios de la medicina diagnóstica como es el principio del unicísmo, es decir, que todos los síntomas, signos y complicaciones que presenta el paciente deben ser ocasionados por una sola enfermedad o las medidas terapéuticas que dicha enfermedad necesita para su control. Plantear muchos síndromes le dificulta al alumno implementar una discusión diagnóstica adecuada pues le impide concretar el diagnóstico

nosológico al verse ante las disyuntivas siguientes: a) síndrome prioritario a discutir b) orden en el planteamiento de los síndromes c) estudios complementarios diagnósticos a indicar ante todos los síndromes planteados[7,8].

Si bien la asignatura de Semiología y Propedéutica requiere de este ejercicio, es decir, lograr identificar la mayor cantidad de síndromes en un paciente determinado; Medicina Interna requiere de un pensamiento más abstracto en el momento de plantear un diagnóstico síndrómico, enunciando el menor número de síndromes posibles y por supuesto el síndrome más unicista, o sea, el que abarque más síndromes en el paciente que valoramos. Semiología nos introduce en la comprensión del uso del método clínico y Medicina Interna profundiza y consolida los conocimientos adquiridos en su predecesora.

Estos resultados aunque limitados por la muestra escasa, nos inducen a afirmar que, el entrenamiento del alumno de medicina en el razonamiento diagnóstico debe orientarse al planteamiento de un síndrome que abarque la mayor cantidad de síndromes con los que se presenta el paciente. Esto facilita sobremanera el razonamiento clínico dirigido a lograr un diagnóstico más certero y cumple con el axioma médico del unicismo al diagnosticar las enfermedades que afectan a los pacientes [9].

Este estudio nos permitió identificar que una de las grandes dificultades enfrentadas por el alumno de medicina para lograr arribar a un diagnóstico certero nosológico es el planteamiento de una gran cantidad de síndromes sin razonar que pueden integrarse en un solo síndrome. Otra dificultad que observamos en el grupo 1 fue la poca habilidad para priorizar el síndrome principal que aquejaba al paciente.

El estudio también nos permitió aportarle al alumno de medicina, una herramienta que abrevie el razonamiento diagnóstico en su rotación por la especialidad de Medicina Interna. A su vez, esta herramienta para la abstracción del pensamiento durante el planteamiento del diagnóstico síndrómico, hizo más eficiente y lógica la conducta diagnóstica empleada en cada caso específico.

## **Conclusiones:**

Nuestro estudio permitió identificar que durante el ejercicio de realización de la Discusión Diagnóstica, el planteamiento de muchos síndromes, dificulta el razonamiento del diagnóstico nosológico final realizado por estudiantes de medicina de sexto año de la carrera.

Durante el ejercicio de la DD, el planteamiento de pocos síndromes que a su vez engloben un conjunto de otros síndromes, mejora ostensiblemente la calidad del razonamiento clínico en los estudiantes de sexto año de la carrera de medicina.

## **Recomendaciones:**

Evitar por los estudiantes de medicina el planteamiento de gran cantidad de síndromes durante la discusión diagnóstica y tratar de sintetizar los síndromes planteados. Los profesores de medicina deben inducir al alumno a lograr un pensamiento más concreto en dependencia del paciente analizado.

## **Referencias bibliográficas:**

1-Ilizástegui Dupuy F, Rodríguez Rivera L.Método Clínico. En: Práctica Clínica. Editorial Ciencias Médicas. La Habana.2010, p15-28.

2-LLanio Navarro R, Perdomo González G. Propedéutica Clínica y Semiología Médica. La Habana..Editorial Ciencias Médicas, 2003,p-905

3-LLanio Navarro R, Perdomo González G. Propedéutica Clínica y Semiología Médica. La Habana..Editorial Ciencias Médicas, 2003.

4-LLanio Navarro R. Síndromes. La Habana. Editorial Ciencias Médicas, 2005.

5-Roca Goderich R. Temas de Medicina Interna.4th edición. La Habana. Editorial Ciencias Médicas, 2002.

6-Longo,Fauci ,Kasper, Hauser , Jameson, Loscalzo.Harrison's™PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE,Eighteenth

Edition. the United States of America. The McGraw-Hill Companies, Inc., 2012.

7- Gómez Zayas O, Segredo Pérez A.M, Hernández García L. Evaluación de habilidades clínicas en estudiantes del Nuevo Programa de Formación de Médicos. Educ Med Super vol.25 no.4 Ciudad de la Habana oct.-dic. 2011. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412011000400009&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000400009&lng=es&nrm=iso)

8- Blanco Aspiazú, Miguel Ángel et al. Algunas reflexiones sobre el problema diagnóstico en clínica . Educ Med Super, Dic 2009, vol.23, no.4, p.238-244. ISSN 0864-2141

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412009000400009&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000400009&lng=es&nrm=iso)

9- Blanco Aspiazú MA,. Oliva TorresL, Bosch Bayard R.I, Menéndez Rivero L,4 y Dr.Roberto Suárez Bergado R. Evaluación del razonamiento clínico.Educ Med Super v.19 n.4 Ciudad de la Habana oct.-dic. 2005. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412005000400004&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000400004&lng=es&nrm=iso)