



Medicentro 1998, 2(n.esp.)

**HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CLINICOQUIRÚRGICO  
SANTA CLARA, VILLA CLARA****COSTOS DEL SÍNDROME FEBRIL AGUDO**

Por:

Dr. Gilberto Cairo Sáez<sup>1</sup> y Lic. Taidy Pérez Miranda<sup>2</sup>

1. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Instructor. ISCM-VC.
2. Licenciada en Contabilidad y Finanzas. Especialista en Contabilidad y Costos.

**RESUMEN**

Se revisaron retrospectivamente los expedientes clínicos de todos los pacientes ingresados por síndrome febril agudo en el servicio de Medicina, desde el 1º de enero hasta el 31 de diciembre de 1992, y se calcularon los gastos de hospitalización, medicamentos y estudios diagnósticos. La falta de hábito en el uso de los costos, la ausencia de trabajos previos y el desconocimiento de los costos unitarios reales de los estudios diagnósticos en nuestro centro, dificultaron el análisis. El costo de los medicamentos fue bajo en comparación con los costos de hospitalización, por lo que el tratamiento ambulatorio puede ser una alternativa para abaratar el costo. La morbilidad de los pacientes febriles en nuestro hospital sugiere la posibilidad de reducir el número de ingresos y la estadía, si se hace una mejor evaluación de los pacientes antes de ingresarlos.

**Descriptores DeCS:** FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO/ economía, FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO/ etiología

**SUMMARY**

The clinical records of all patients admitted to the Internal Medicine Service due to acute febrile illness (AFI) from January 1st. to December 31th, 1992 were retrospectively reviewed and hospitalization, drug and diagnosis study costs were calculated. The unusual consideration of costs, the lack of previous works and knowledges on actual unitary costs of diagnosis studies in our settings, made the analyses difficult. Drug costs were low in relation to those for hospitalization; thus, out-patient treatment may be an alternative for lowering the costs. Morbidity of febrile patients in our hospital suggests the possibility of reducing the admissions and stay if a better assessment of patients is made before admitting them.

**Subject headings:** FEVER OF UNKNOWN ORIGIN/economy, FEVER OF UNKNOWN ORIGIN/etiology

## **INTRODUCCIÓN**

Es conocido que nuestro país presentó una alta incidencia y prevalencia de meningitis meningocócica, entidad de reconocida letalidad, de evolución fulminante, y cuya forma de comienzo más frecuente es el síndrome febril agudo (SFA). Esto obligó a nuestro Ministerio a tomar medidas encaminadas al control de la enfermedad, y motivó un alto índice de sospecha en los servicios de urgencia ante todo paciente febril. La situación fue cambiando progresivamente hasta llegar a niveles muy bajos en las tasas de la morbilidad y mortalidad de la enfermedad<sup>1</sup>; sin embargo, la conducta ante el SFA no ha variado consecuentemente.

En la actualidad, dado el alto costo de la medicina, las instituciones de salud han comenzado a preocuparse cada vez más por determinar con exactitud los recursos requeridos para el diagnóstico y tratamiento de cada enfermedad, a fin de reducir el uso de los mismos al mínimo imprescindible. Esta tendencia se ha desarrollado con un sentido práctico en los países capitalistas, con el objetivo de minimizar los gastos y aumentar las utilidades, pero es innegable que ha propiciado una mayor eficiencia y calidad en la asistencia médica.

En nuestro país se implantó desde hace algunos años, el sistema de costos en Salud Pública, y aunque se ha difundido, está lejos de ser eficiente y mucho menos de ser utilizado de forma práctica por el personal médico. Tampoco las direcciones de hospitales y otras instituciones utilizan los costos como un indicador de eficiencia, y aún nuestra política de salud está lejos de sustentarse sobre las bases del costo-beneficio.

En el presente trabajo nos propusimos analizar los costos del SFA en nuestro centro, y determinar las posibilidades reales de disminuir los mismos sin afectar la calidad de la atención al paciente.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se revisaron retrospectivamente los expedientes clínicos de todos los pacientes ingresados por SFA en el servicio de Medicina del Hospital Provincial Docente Clínicoquirúrgico de Santa Clara durante el año 1992, y se determinó: estadía hospitalaria, diagnóstico definitivo, medicamentos utilizados y cantidad de los mismos, exámenes de laboratorio y otros estudios realizados. Los datos de morbilidad se obtuvieron del departamento de estadística y de los registros de ingresos y egresos del servicio de Medicina.

Se tomó el gasto total del servicio y se le restaron los gastos por medicamentos y estudios diagnósticos. De esta forma, se obtuvo el gasto por hospitalización y se dividió entre el total de días pacientes para obtener el costo de hospitalización por día/paciente.

Como en nuestro centro se desconocen los costos unitarios para cada tipo de estudio, se obtuvo el costo promedio dividiendo el gasto total del departamento que los realiza entre el total de estudios realizados, y se multiplicó el costo calculado por el promedio de estudios por paciente, para obtener una aproximación del gasto por paciente por este concepto.

Para el cálculo de los costos por medicamentos, se contabilizaron los medicamentos por tipo y unidad de medida; se multiplicó el total de medicamento utilizado por el valor de la unidad de medida, según el listado de farmacia, y se dividió entre el total de pacientes para obtener el costo promedio por uso de medicamentos.

## **RESULTADOS**

Durante el año 1992 se atendieron en el servicio de urgencia 1769 pacientes por fiebre; de éstos fueron ingresados 346 (19,6 %), de los cuales 50 tenían un diagnóstico inicial de SFA (14,5 %). En la tabla 1 se detallan los costos de los pacientes ingresados con síndrome febril, en los que la hospitalización resultó el renglón de mayor peso.

**Tabla 1:** Costos de los pacientes ingresados con diagnóstico de SFA.

<b>Pacientes</b>	<b>Sin localización</b>	<b>TOTAL</b>
Número	19	50
Promedio de estadía	3,21	4,92
<b>Costos unitarios en pesos</b>		
Hospitalización	55,81	84,57
Radiografías	1,95	2,93
Laboratorio	2,17	5,71
Electrocardiograma	0	0,02
Ultrasonido	0,17	0,29
Medicamentos	2,39	2,02
Por paciente	62,49	95,54
Día/paciente	19,46	19,41
<b>TOTAL</b>	<b>1187,31</b>	<b>4777,00</b>

En la tabla 2 puede observarse la proporción de estudios indicados, según el orden de frecuencia. En el caso del líquido cefalorraquídeo (LCR) se realizaron punciones lumbares (PL) a 28 pacientes (56 %), con una positividad del 7 % ( sólo 2 resultaron patológicas), mientras que estos pacientes tuvieron 7,57 días como estadía promedio, es decir, 2,6 días por encima de la media de la muestra, sobre la base del cálculo hecho para el día/paciente. Esto implicó un gasto adicional de aproximadamente 1 412 pesos.

**Tabla 2** Estudios más indicados a los pacientes ingresados con diagnóstico de SFA.

<b>Complementario</b>	<b>No.</b>	<b>Promedio</b>
<b>LABORATORIO</b>		
Hemograma	58	1,16
Orina	51	1,02
Líquido cefalorraquídeo	28	0,56
Serología VIH	28	0,56
Serología VDRL	26	0,52
Hemocultivos	23	0,46
Glicemia	20	0,40
Urea	13	0,26
Urocultivos	12	0,24
Bilirrubina	10	0,20
<b>OTROS</b>		
Radiografías	11	0,22
Ultrasonidos	7	0,14
Electrocardiograma	1	0,02

Las enfermedades víricas inespecíficas representaron el 50 % de los diagnósticos definitivos de los pacientes ingresados por SFA (tabla 3), mientras que el resto de las enfermedades presentó frecuencias muy inferiores.

**Tabla 3** Diagnósticos al egreso de los pacientes ingresados con diagnóstico de SFA.

<b>Enfermedad</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Enfermedad vírica	25	50,0
Neumonía	4	8,0
SFA	3	6,0
Sepsis urinaria	3	6,0
Leptospirosis	2	4,0
Meningitis vírica	2	4,0
Ingesta aguda	2	4,0
Enfermedad respiratoria alta	1	2,0
Enfermedad diarreica aguda	1	2,0
Brucelosis	1	2,0
Otras	6	12,0
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>

**Otras:** Incluye anemia ferripriva, epilepsia, enfermedad del suero, artropatía reactiva, facomatosis y colecistopatía.

Se revisaron los diagnósticos al egreso de todos los pacientes ingresados por fiebre en el servicio de Medicina (tabla 4), y además, el grado de coincidencia diagnóstica. Del total de casos febriles, en 63 (18,20 %) no coincidió el diagnóstico inicial con el del alta.

**Tabla 4** Diagnósticos al egreso de los pacientes ingresados por fiebre.

<b>Enfermedad</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Neumonía	90	26,0
Leptospirosis	70	20,2
Enfermedad vírica	50	14,4
Meningitis vírica	19	5,5
Sepsis urinaria	13	3,8
SFA	6	1,7
Meningitis bacteriana	6	1,7
Diabetes mellitus	6	1,7
Hepatitis vírica	5	1,4
Enfermedad diarreica aguda	4	1,2
Enfermedad respiratoria alta	4	1,2
Tuberculosis	4	1,2
Bronquiectasia	3	0,9
Linfangitis	3	0,9
Ingesta aguda	3	0,9
Otras	60	17,3
<b>TOTAL</b>	<b>346</b>	<b>100,0</b>

En la tabla 5 se muestran los diagnósticos definitivos de aquellos casos en que no hubo correspondencia.

**Tabla 5.** Diagnósticos al egreso de los pacientes ingresados por fiebre en los que no hubo correspondencia diagnóstica.

Diagnóstico al ingreso	No.	Diagnóstico al egreso	No.	%
Leptospirosis	35	Enfermedad vírica	20	57,14
		Hepatitis vírica	4	11,42
		SFA	3	8,57
		Linfangitis	2	5,70
		Enfermedad respiratoria alta	1	2,85
		Enfermedad diarreica aguda	1	2,85
		Meningitis vírica	1	2,85
		Leucemia mieloide crónica	1	2,85
		Mononucleosis	1	2,85
		Dermatitis	1	2,85
Neumonía	8	Enfermedad vírica	4	50,00
		Tuberculosis	1	12,50
		Bronquiectasia	1	12,50
		Tromboembolismo pulmonar	1	12,50
		Neumotórax	1	12,50
Paludismo	4	Enfermedad vírica	3	75,00
		Neumonía	1	25,00
Otras	16	Neumonía	4	25,00
		Enfermedad vírica	3	18,75
		Leptospirosis	1	6,25
		Tuberculosis	1	6,25
		Colecistitis	1	6,25
		Litiasis renal	1	6,25
		Colitis amebiana	1	6,25
		Hemorragia subaracnoidea	1	6,25
		Ingesta aguda	1	6,25
		Insuficiencia renal crónica	1	6,25
		Leucemia mieloide crónica	1	6,25
TOTAL: 63				

## DISCUSIÓN

En nuestro medio se hace difícil el análisis de los costos por varias razones, pero para nosotros las principales resultaron ser: 1) Falta de hábito en el uso de los costos, 2) falta de trabajos previos para establecer una comparación, y 3) falta de un sistema de precios unitarios objetivos de los servicios paramédicos que permita establecer un juicio sobre la prioridad en su uso. De cualquier forma, el costo se encareció fundamentalmente a expensas de la hospitalización, por lo que la reducción de la estadía y la prevención de los ingresos innecesarios parecen ser las vías para disminuir los costos.

Tomando en cuenta los costos calculados en otros países<sup>2, 3</sup>, nos parece que la subvención que recibe nuestro sistema de salud abarata los costos, especialmente por medicamentos y exámenes diagnósticos, pues de todos es conocida la dificultad para realizar algunos exámenes, dada la escasez de diferentes reactivos que deben ser pagados con divisas en el mercado internacional, o lo difícil de realizar determinadas producciones por una situación similar con la materia prima. Lo mismo sucede con los medicamentos; pero en el caso particular de los pacientes hospitalizados, se debe tener en cuenta que cuando se ingresa a un paciente hay que asumir el gasto que implican los medicamentos que éste consume como tratamiento para alguna enfermedad no relacionada con el ingreso, lo cual sucede con frecuencia. Es importante señalar que este estudio no incluye la depreciación de los equipos, introducida a partir de enero de 1994. De ahí que el costo de estudios, como un ultrasonido por ejemplo, sea tan bajo.

La realización de PL de forma habitual incrementó la estadía y aportó poco al diagnóstico; la baja positividad del estudio del LCR indica que debemos respetar las indicaciones precisas que se le reconocen a este estudio<sup>4</sup>, y realizarla sólo ante los pacientes con SFA en quienes se sospecha una sepsis del sistema nervioso.

Es evidente que los diagnósticos al egreso encontrados en nuestra muestra no justificaron que casi el 20 % de los pacientes con fiebre fueran ingresados, y que más de 1 de cada 10 de los mismos tuviera un SFA como diagnóstico inicial; sobre todo si tenemos en cuenta que los diagnósticos definitivos de estos últimos, en su gran mayoría, fueron afecciones de poca gravedad y factibles de ser solucionadas de forma ambulatoria. Es la sospecha de leptospirosis la que motiva la mayor parte de los ingresos por SFA, pero a pesar de sus complicaciones<sup>5</sup>, su curso clínico no merita una conducta similar a la tomada en la enfermedad meningocócica.

A finales de los años 70, y durante buena parte de la década del 80, las tasas de morbilidad y mortalidad por enfermedad meningocócica fueron muy altas en nuestra provincia, pues la morbilidad llegó a superar los 30 por cien mil habitantes<sup>1</sup>. Actualmente, la morbilidad por esta enfermedad ha variado drásticamente, entre otras cosas, por la existencia de una vacuna nacional contra la cepa B del meningococo. Después de comenzar la vacunación masiva, las tasas de la enfermedad habían caído a un nivel seis veces más bajo en 1990 y han continuado bajando. Por otra parte, resulta contradictorio que se ingrese a pacientes con buen estado general y complementarios normales porque nuestro país tiene una cobertura con médicos de familia que supera la de muchos países desarrollados. Nos parece imprescindible cambiar la mentalidad de ingresar "por si acaso" por una mentalidad de ingresar "por necesidad". Los diagnósticos definitivos de los pacientes ingresados por fiebre, y la correspondencia entre el diagnóstico al ingreso y al alta de los mismos, demuestran que es poco probable que se escape un diagnóstico de gravedad, y que la atención inadecuada del síndrome febril no está relacionada de forma directa con los criterios de ingreso. Las medidas que en un momento contribuyeron a salvar vidas estuvieron justificadas por la creciente epidemia de enfermedad meningocócica. La epidemia ha llegado a su ocaso; es hora de reconsiderar estas medidas en aras de una atención médica eficiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Varcarcel Novo M, Rodríguez Cruz R, Terry Molinet H. La enfermedad meningocócica en Cuba. Ciudad de La Habana : Ed. Ciencias Médicas, 1991:399.
2. Shulkin DJ. The Economic impact in infections : an analysis of hospital costs and charges in surgical patients with cancer. Arch Surg 1993; 128 (4):449-452.
3. Kikano GE. Effect of the white blood count on the clinical management of the febrile infant. J Fam Pract 1991; 33(5): 465-469
4. Rapoport S. Neurologic diagnostic procedures. En Wyngaarden, JB. Textbook of medicine. 18va ed. Philadelphia : WB Saunders, 1988:2056-2058.
5. Martone WJ. Infecciones producidas por leptospiras. En Stein, JH. Medicina interna. 2 ed. Ciudad de La Habana : Ed. Pueblo y Educación, 1987:1794-1796.