

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
POSTGRADO DE TERAPIA INTENSIVA Y MEDICINA CRÍTICA
INSTITUTO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

**GASTOS DE BOLSILLO POR CONCEPTO DE ATENCIÓN MÉDICA
EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE UN
HOSPITAL PÚBLICO EN VENEZUELA.**

www.bdigital.ula.ve

AUTOR:

Irene Manoochehri

TUTOR

Akbar C. Fuenmayor

Mérida, Noviembre de 2018

C.C.Reconocimiento

GASTOS DE BOLSILLO POR CONCEPTO DE ATENCIÓN MÉDICA EN
LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE UN
HOSPITAL PÚBLICO EN VENEZUELA.

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO POR LA MÉDICO CIRUJANO IRENE
MANOOCHEHRI GONZÁLEZ, CI: 16.934.364, ANTE EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
MÉDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, COMO CREDENCIAL DE MÉRITO PARA LA
OBTENCIÓN DEL GRADO DE ESPECIALISTA EN TERAPIA INTENSIVA Y MEDICINA CRÍTICA,
MENCIÓN: PEDIATRÍA.

AUTORES: Irene Manoochehri González

Médico Residente del Postgrado de Terapia Intensiva y Medicina Crítica,
mención Pediatría. Facultad de Medicina.

Universidad de Los Andes. Mérida - Venezuela

TUTORES: Akbar C. Fuenmayor.

Pediatra Intensivista. Profesor Agregado de la Facultad de Medicina.

Universidad de Los Andes. Mérida - Venezuela

www.bdigital.ula.ve

INDICE

Introducción	1
Formulación del problema de estudio	3
Objetivos	5
Marco teórico	6
Antecedentes	10
Consideraciones éticas y legales	12
Metodología	13
Tipo y modelo de investigación	13
Población y muestra	13
Materiales	13
Métodos, procedimientos	14
Sistema de variables	15
Análisis estadístico	17
Resultados	20
Discusión	36
Conclusión	42
Limitaciones	44
Recomendaciones	45
Bibliografía	46

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

TAB		PÁG
1	Ingreso familiar total reportado (Bs.F) según estrato socioeconómico. Unidad de Cuidados Intensivos.	18
2	Ingreso familiar total como porcentaje del costo de la canasta básica familiar para el momento de la hospitalización según estrato socioeconómico.	19
3	Distribución de frecuencias según etiología de la enfermedad que motivó la admisión a Unidad de Cuidados Intensivos.	20
4	Distribución de frecuencias según sistema orgánico afectado por la enfermedad que motivó la admisión a Unidad de Cuidados Intensivos.	21
5	Distribución de casos según características del soporte vital y la terapéutica. Unidad de Cuidados Intensivos.	22
6	Gastos de bolsillo en Bs.F (total) reportado por los familiares durante la estadía en Unidad de Cuidados Intensivos según el período de estudio.	23
7	Gastos de bolsillo en Bs.F (diario) reportado por los familiares durante la estadía en Unidad de Cuidados Intensivos según el período de estudio.	24
8	Gastos de bolsillo (Bs.F) en atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos según renglón.	25
9	Gastos de bolsillo (Bs.F) en atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos según renglón.	26
10	Fuentes de recursos para obtener insumos asistenciales y pagar estudios diagnósticos. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.	27
11	Gastos de bolsillo por asistencia médica según nivel socioeconómico (estratificado por método de Graffar modificado por Méndez Castellano).	28
12	Gastos de bolsillo (total) por atención médica según tipo de admisión.	29
13	Gastos de bolsillo (total) por atención médica según la etiología de la enfermedad, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos	30
14	Gastos de bolsillo (total) por atención médica según el resultado de la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos	31
GRAF	Correlación entre la duración de la hospitalización en la Unidad de Cuidados	32
1	Intensivos Pediátricos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes y el total de gastos de bolsillo	

ABREVIACIONES Y SÍMBOLOS

1. IAHULA: Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes
2. GASTO DE BOLSILLO EN SALUD: Gasto de bolsillo en salud
3. PIB: Producto Interno Bruto
4. OMS: Organización Mundial de la Salud
5. UCI: Unidad de Cuidados Intensivos
6. ULA: Universidad de Los Andes
7. BM: Banco Mundial
8. Encovi: Encuesta de Condiciones de Vida del Venezolano
9. ONU: Organización de Naciones Unidas

www.bdigital.ula.ve

RESUMEN

GASTOS DE BOLSILLO POR CONCEPTO DE ATENCIÓN MÉDICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE UN HOSPITAL PÚBLICO EN VENEZUELA.

Autor: Irene Manoochehri González.

Tutor: Dr. Akbar Fuenmayor.

El gasto de bolsillo (GB) abarca los desembolsos directos de los hogares en rubros relacionados con la salud, cuando la magnitud de la carga de GB supera un límite determinado de la capacidad de gasto de las familias se considera que los gastos son catastróficos. Por lo general, el límite se establece en el 40% de la capacidad de pago y esta clase de gastos puede “empobrecer” a las familias. Se determinó la magnitud de los gastos familiares por atención médica de pacientes admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante el periodo de Junio 2017- Julio 2018 mediante un estudio observacional, de cohorte, longitudinal, no aleatorizado donde se captaron todos los pacientes que ingresaron durante el periodo de estudio. Se incluyeron 89 pacientes con edad promedio de 4,98 años provenientes en su mayoría de áreas rurales y pertenecientes a estratos socioeconómicos pobres. Todos los grupos familiares tuvieron ingresos inferiores al costo de la canasta básica familiar para el momento de la hospitalización. El gasto de bolsillo total representó el 5.477% del ingreso familiar mensual, lo equivalente a 129 salarios mínimos para el momento, teniendo que recurrir a más de dos fuentes de recursos para financiar la hospitalización. La mortalidad se estimó en 29,2%. La crisis económica que azota a Venezuela ha afectado significativamente al sistema de salud lo que ha limitado la universalización del acceso y la garantía del derecho a la salud.

Palabras claves: *Gastos catastróficos en salud. Gasto de Bolsillo en salud. Crisis económica. Atención de salud con recursos limitados. Unidad de cuidados intensivos*

ABSTRACT

POCKET EXPENSES FOR THE CONCEPT OF MEDICAL ATTENTION IN THE PEDIATRIC INTENSIVE CARE UNIT OF A PUBLIC HOSPITAL IN VENEZUELA

Author: Irene Manoochehri González.

Tutor: Dr. Akbar Fuenmayor.

Out-of-Pocket Expenditure (GB) covers household direct disbursements in health-related items, when the magnitude of the GB burden exceeds a certain limit of the families' spending capacity, the expenditures are considered catastrophic. In general, the limit is set at 40% of the payment capacity and this kind of expenses can "impoverish" families. We determined the magnitude of family expenses for medical care of patients admitted to the Pediatric Intensive Care Unit of the Autonomous University Hospital of Los Andes during the period of June 2017-July 2018 through an observational, cohort, longitudinal, non-randomized study where all the patients admitted during the study period were captured. We included 89 patients with an average age of 4.98 years, mostly from rural areas and belonging to poor socioeconomic strata. All the family groups had incomes lower than the cost of the basic family basket for the time of hospitalization. The total out-of-pocket expense represented 5.477% of the monthly family income, the equivalent of 129 minimum wages for the moment, having to resort to more than two sources of funds to finance the hospitalization. Mortality was estimated at 29.2%. The economic crisis that plagues Venezuela has significantly affected the health system, which has limited the universalization of access and the guarantee of the right to health.

Keywords: Catastrophic health expenditures. Pocket spending on health. Economic crisis. crisis Health care with limited resources. Intensive care unit

INTRODUCCIÓN

Las oportunidades de acceso a los sistemas de atención médica pueden provocar diferencias importantes en la salud de las personas. El acceso no sólo depende de la cercanía geográfica y la disponibilidad de los centros asistenciales, otros factores influyen, especialmente la gratuidad o no de los servicios. La falta de gratuidad puede conducir a los individuos y sus familias a gastos desproporcionados en relación a su ingreso, en algunos casos los hogares son empujados a la pobreza. De esta manera, la magnitud del gasto de bolsillo en atención de la salud está directamente relacionada con el grado de desprotección que confrontan los ciudadanos. (1)

Los gastos de bolsillo abarcan los desembolsos directos de los hogares en rubros relacionados con la salud, tales como hospitalizaciones, procedimientos ambulatorios y medicamentos. La carga del gasto de bolsillo expresa la magnitud de tales gastos respecto de la capacidad de pago del hogar. Ésta se define como el ingreso total del hogar menos sus gastos de subsistencia. (2)

Otro aspecto del gasto de bolsillo en salud se refiere a los denominados gastos catastróficos. Cuando la magnitud de la carga de gastos de bolsillo supera un límite determinado de la capacidad de gasto de las familias se considera que los gastos son catastróficos. Por lo general, el límite se establece en el 40% de la capacidad de pago y esta clase de gastos puede “empobrecer” a las familias, definiéndose como pobreza extrema una capacidad de gasto menor de \$US 1.90/día según el Banco Mundial. (3)

Ocho países (Argentina, Costa Rica, Bolivia, Panamá, Brasil, Chile, Perú y República Dominicana) tienen un gasto de bolsillo entre el 20% y el 40% sobre el total del

gasto sanitario. Cuatro países (México, Guatemala, Ecuador, Paraguay) mantienen una proporción del gasto de bolsillo superior al 40%. En Venezuela, el porcentaje de gasto de bolsillo se sitúa en un 61 por ciento, el mayor en Latinoamérica y uno de los mayores del mundo. (4)

Los países con mayor proporción de gasto de bolsillo se dividen a su vez en dos grupos. En el primer grupo están los países que actualmente están asignando menos del 7% de recursos al sector salud con respecto al PIB (cifra promedio actualmente en la región de las Américas). En el segundo grupo, están los países en los que la inversión en salud ya representa una fracción superior al 7% del PIB. (4)

En Venezuela, el Gobierno Nacional destinó en 2016 un total de 86.710 millones de bolívares a la salud, lo que representa el 5.5% del total del presupuesto nacional. Esta cifra representa un poco más de 1% del Producto Interno Bruto, la más baja de Latinoamérica y entre las más bajas del mundo de acuerdo con la Encuesta de Condiciones de Vida del Venezolano (ENCOVI) publicada en 2016 y llevada a cabo bajo los auspicios de la Universidad Central de Venezuela, la Universidad Simón Bolívar y la Universidad Católica Andrés Bello. Esta encuesta reveló que el 60% del consumo de bienes y servicios de salud en Venezuela es pagado directamente por los venezolanos. (5)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud es un derecho humano fundamental, por ende, los estados nacionales adquieren el compromiso de desarrollar sistemas de financiación para garantizar que sus ciudadanos puedan acceder a los servicios sanitarios y estar protegidos contra las vicisitudes financieras asociadas al pago de los mismos; la cobertura sanitaria universal se enfoca en garantizar a todos los individuos el acceso a los servicios sanitarios, desde la prevención, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos, hasta la adquisición de fármacos esenciales; todo ello sin exponer a las personas a las penurias financieras de asumir los costos de la atención. Sin embargo, según la Organización Mundial de la Salud (Diciembre de 2017), la mitad de la población mundial carece de acceso integral a los servicios sanitarios básicos. (6)

Según la Organización Mundial de la Salud, en Venezuela el porcentaje de gastos de bolsillo se ha incrementado progresivamente: en 2006 se estimaba en 45.8%, para 2014 ya era de 64.33%, este comportamiento se acompaña con la reducción de la proporción del presupuesto nacional destinado a salud, disminuyendo de 9% en 2009 a un estimado de 5,5% para 2018. (7)

Hasta ahora, no se han publicado estudios recientes sobre los gastos catastróficos en salud en Venezuela luego de la crisis económica que se inició en 2014. La evolución de los gastos de bolsillo en salud antes de 2014 indicaba un deterioro del acceso gratuito a la atención de la salud, este comportamiento probablemente se agravó luego de 2014.

De allí la necesidad de investigar el fenómeno en el contexto de una crisis social, económica y política sin precedentes en Venezuela, crisis que ha deteriorado todas las facetas de la calidad de vida de sus ciudadanos y de la cual no han escapado los hospitales del país. En el caso del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, un hospital de especialidades de 613 camas, con cobertura regional para 3 millones de personas, en el que se atienden anualmente 1.100 pacientes en estado crítico, el presupuesto asignado por el Ministerio del Poder Popular para la Salud es de 2,1 millardos de bolívares, este monto apenas representa el 0,04% del presupuesto estimado para garantizar la gratuidad de la atención y el funcionamiento normal de los programas de salud.

Esta investigación se propone evaluar la magnitud de los gastos de bolsillo familiares por atención médica de un grupo de pacientes admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes entre 2017 y 2018.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la magnitud de los gastos familiares por atención médica de pacientes admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante el período de Junio 2017- Julio 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Describir las características socio-económicas de las familias de los pacientes que sean captados en el estudio.
- 2) Identificar las características demográficas y clínicas de los pacientes incluidos en el estudio.
- 3) Cuantificar diariamente los gastos familiares por concepto de atención médica del paciente durante la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- 4) Calcular qué porcentaje del ingreso familiar mensual representan los gastos familiares por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- 5) Comparar el gasto familiar por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos con el costo de la canasta familiar para el mes en que el paciente estuvo hospitalizado.
- 6) Describir y cuantificar los gastos familiares según los tipos de procedimientos involucrados en la atención médica (procedimientos diagnósticos, terapéuticos y de cuidado general).
- 7) Determinar la duración de la hospitalización y la condición de egreso de la Unidad de Cuidados Intensivos.

MARCO TEÓRICO.

La Organización Mundial de la Salud define gasto de bolsillo en salud como cualquier pago realizado en los hogares a cualquier servicio sanitario, farmacia, terapias u otros bienes y servicios, con el propósito de obtener la restauración o mejoramiento del estado de salud de algún individuo perteneciente al núcleo familiar. (8)

La mayor parte de las publicaciones sobre el gasto de bolsillo en salud se enfocan en los efectos del gasto de bolsillo en el bienestar familiar y en los factores que lo determinan.

Los gastos de bolsillo en salud, cuando son elevados, pueden perturbar gravemente el nivel de vida del hogar; por ejemplo, gastos por cuidados médicos se convierten en “catastróficos” en la medida que ponen en riesgo la capacidad del hogar de mantener su nivel usual de vida; tales pagos absorben una fracción importante de los recursos del hogar, ocasionando empeoramiento en su bienestar. (9)

De lo anterior se deduce que existe una interacción entre la pobreza y el gasto catastrófico en salud, los pagos por servicios sanitarios pueden empujar a los hogares hacia la pobreza, e incrementarla en aquellos que ya son pobres, así, los gastos catastróficos en salud estarían asociados con niveles de vida muy bajos. (10)

El gasto de bolsillo en salud es un indicador del rendimiento de los planes de seguros, en particular, de su cobertura; en ese sentido, afrontar gastos de bolsillo de gran magnitud (eventualmente catastróficos) estaría asociado al grado de cobertura de los sistemas de seguros en salud (por cobertura se refiere tanto al porcentaje de la población que está afiliada a algún tipo de seguro, así como a los copagos no cubiertos por las empresas

aseguradoras). Al respecto, la prevalencia de gastos catastróficos en México fue reducida por un incremento en la cobertura de la población por planes de seguros. (11)

El gasto de bolsillo en salud y su efecto catastrófico en el bienestar familiar está determinado por diversas variables. Por ejemplo, cuando el gasto de bolsillo se produce por atención hospitalaria y no ambulatoria sería esperable que el hogar se vea impelido a hacer gastos catastróficos; de igual manera, las personas que viven en zonas rurales quizás tengan que desembolsar mayores proporciones respecto a su capacidad de pago, por bienes y servicios en salud, que aquellos que viven en zonas urbanas toda vez que su ingreso familiar es menor; es el caso de México y Brasil, donde la residencia en una zona rural está asociada con una razón gasto de bolsillo/capacidad de pago, 20% a 30% superior. (12)

Las características de vivienda y la composición del hogar también pueden influir en la magnitud de los gastos de bolsillo; respecto a la composición del hogar, la existencia de niños menores de 5 años y adultos mayores, así como el número de mujeres en edad fértil, podrían ser condicionantes importantes cuando se analizan los determinantes del gasto de bolsillo en salud ya que estos grupos de población son más propensos a requerir atención médica.

El promedio de gasto de bolsillo en 1995 en los países de América Latina fue de 40,36%. Este porcentaje era similar al de los países de ingreso mediano alto (39,6%) y casi tres veces superior al de los países de ingreso alto (15,5%). Para ese año los países con menor proporción de gasto de bolsillo eran: Cuba (9,8%) y Uruguay (13,1%), en todos los demás países, la proporción de gasto de bolsillo era superior a 20%; los siguientes países tenían un gasto de bolsillo superior al 50% del gasto total: El Salvador (60,7%), Guatemala (54,1%),

Haití (77%), México (56,2%), Paraguay (57,9%), República Dominicana (57%), Venezuela (50,6%). (4)

Para 2013 casi todos los países habían reducido el porcentaje de gasto de bolsillo, es por ello que el promedio de gasto de bolsillo disminuyó a 33% cuando se toma en cuenta a todos los países de América Latina. Esta disminución fue menor a la que se puede constatar en los países de ingreso mediano alto (el promedio de estos países fue 32,1%). Puede indicarse entonces un cierto rezago de los países de América Latina con respecto a los países de ingreso mediano alto. (4)

Entre 1995-2013 los siguientes países presentaron aumentos de la proporción de gasto de bolsillo: Venezuela (15,2%, al pasar de 50,6% a 65,8%, lo cual representa la mayor proporción de gasto de bolsillo en América), Ecuador (12,4%, al pasar de 32,6% a 45%), Nicaragua (4,9%, al pasar de 35,1% a 40%), Honduras (3,6%, al pasar de 41,5% a 45,1%), Uruguay (3,9%, al pasar de 13,1% a 17%), Costa Rica (2,7%, al pasar de 20,6% a 23,3%). (4)

La disminución de gasto de bolsillo en la gran mayoría de los países, corresponde con aumentos significativos de aportes gubernamentales al sector salud. Los tres países en los cuales el aumento del gasto del gobierno fue más significativo fueron: República Dominicana, al pasar de 20,9% a 52,2%, es decir, un aumento de 31,3%, Colombia, al pasar de 55,1% en 1995 a 76% en 2013, y El Salvador, al pasar de 38,5% en 1995 a 66,7 en 2013, un aumento de 28,2%. (4)

Como contrapartida, los países que tuvieron aumentos en el gasto de bolsillo, también confrontaron reducciones significativas del gasto del gobierno. Dentro de los casos más

significativos se puede señalar: Venezuela (al pasar de 42,7% en 1995 a 27,1 en 2013, una reducción de 15,5%, y Nicaragua (al pasar de 64,4% en 1995 a 53,7% en 2013, una reducción de 10,7%). (4)

www.bdigital.ula.ve

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Título	Autores, revista y año	Tipo de estudio, población y muestra	Resultados
Gastos catastróficos en salud y sus determinantes entre los hogares asegurados en Togo (13)	Atake E, Amendah D. BMC Health Serv Res. 2018; 18 (1): 175.	Estudio prospectivo, observacional, donde se enviaron encuestas a 1180 hogares asegurados, en los cuales se había reportado incidencia de enfermedad durante las 4 semanas previas al estudio u hospitalización durante los 12 meses anteriores.	La incidencia de gastos catastróficos en salud para los hogares asegurados por el gobierno de Togo fue de 60.95%. Un bajo estado socioeconómico, el tipo de centro de salud utilizado, la estancia hospitalaria y el tamaño del hogar fueron los predictores más altos del mismo.
Evaluación de la catástrofe financiera y el empobrecimiento secundario a pagos directos de atención médica en Suiza. (14)	Ngcamphalala C, Ataguba J. Glob health action. 2018; 11 (1):	Estudio retrospectivo, datos recolectados por la oficina central de estadísticas en Suiza de 3167 hogares (14145 individuos).	Usando un umbral del 40%, el 2.7% de la población registra gastos catastróficos en salud, y entre 1 y 1.6% de la población, que representa entre 10.000 y 16.000 personas se ven en rango de pobreza extrema secundaria a pagos directos de salud.
Avances en gastos catastróficos de salud en 133 pacientes. (15)	Wagstaff A, Flores G, Hsu J, Smitz MF, Chepynoga K, Buisman LR, et al. Lancet Glob Health. 2018 Feb; 6(2):e169-e179	Estudio observacional, retrospectivo, se utilizaron datos obtenidos de encuestas de hogares, específicamente 533, cubriendo 133 países entre 1984 y 2015.	La incidencia de gasto catastrófico en el umbral del 10% se estimó en 9,7% en el año 2000, 11.4% en 2005 y 11,7% en 2010; globalmente 808 millones de personas incurrieron en gastos catastróficos de salud; la incidencia se relacionó negativamente con la proporción del gasto total en salud canalizado a través de los fondos de seguridad social y otras agencias gubernamentales.

Título	Autores, revista y año	Tipo de estudio, población y muestra	Resultados
Gastos de bolsillo en salud por cirugía en Uganda. (16)	Anderson GA, Ilcisin L, Kayima P, Abesiga L, Portal Benítez N, Ngonzi J. Plos One. 2017 Oct 31; 12(10):e0187293.	Estudio prospectivo, observacional, unicéntrico, se realizó una encuesta a 295 pacientes egresados de sala quirúrgica de un hospital de referencia en el suroeste de Uganda durante un periodo de 3 semanas en Abril de 2016.	El 46% de los pacientes al momento del ingreso hospitalario cumplieron con la definición de pobreza extrema del banco mundial (<1.9\$/persona/día); después de recibir atención quirúrgica se sumaron 10 pacientes al grupo de pobreza extrema; el 31% de los individuos enfrentaron un gasto catastrófico de más del 10% de sus gastos totales anuales estimados; el 53% de los pacientes se vieron en la necesidad de solicitar préstamos para pagar la atención médica, el 21% vendieron propiedades y el 17% perdieron su trabajo como resultado de la hospitalización; solo el 5% de los pacientes recibieron alguna forma de donación.
Gastos catastróficos en salud, transferencias gubernamentales y remesas en México. (17)	Díaz-González E, Ramírez J. Pap poblac. 2017; 23: 65-91	Trabajo retrospectivo, datos provenientes de la encuesta nacional de ingreso y gastos de los hogares (ENIGH) 2010, se censaron en total 29.074.332 hogares	48.5% de los hogares encuestados (14 millones) reportaron gastos relacionados con salud, la incidencia de gastos catastróficos fue de 9.1%, y de 15.2% si se excluyen remesas internacionales.
Medición del gasto de bolsillo en salud usando la encuesta nacional de calidad de vida en Colombia. (18)	Prada S, Sarria M, Guerrero R. PROESA 2016.	Estudio retrospectivo, la información se obtuvo de la encuesta nacional de calidad de vida realizada desde 2008 hasta 2014.	La participación del gasto de bolsillo en salud en el PIB cae durante el periodo de estudio, para el 2008 2.87% del PIB, 2010 2.59% del PIB, 2011 2.33% del PIB y 2014 1.96% del PIB; lo que se interpreta como un éxito del sistema en relación a la protección financiera de sus afiliados.
Caracterización del gasto de bolsillo en salud en Chile (19)	Laborde C, Villalobos P. Rev méd Chile 2013; 141: 1456-1463	Estudio retrospectivo, datos obtenidos de la encuesta chilena de presupuestos familiares 2007	El gasto en promedio por motivo de salud fue de 3.8% de los ingresos totales en aquellos hogares afiliados a FONASA (sistema público de salud) y de 6,1% del total de los ingresos familiares en aquellos hogares afiliados a ISAPRE (sistema privado de salud); los fármacos constituyeron el renglón más significativo de este gasto, 31,4% del total para los afiliados a FONASA y 29,9% de los inscritos en ISAPRE

CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

Esta investigación se acoge a los principios de Responsabilidad, no maleficencia, justicia, beneficencia, autonomía y precaución. El investigador se compromete a preservar el legítimo derecho del sujeto a la confidencialidad de su información personal. La identidad de los pacientes y sus familias no será publicada ni dada a conocer, en ningún momento, a personas o instituciones ajenas al proceso de la investigación, sus identificaciones no serán publicadas. Los familiares, y el paciente cuando su condición clínica lo permita, serán plenamente informados de los objetivos y alcance de la investigación. El estudio es de carácter observacional y no prevé intervenciones sobre el paciente o sus familias.

En todos los casos se solicitará el consentimiento informado de las familias, por escrito, antes de incluir el caso en el estudio. El consentimiento informado proveerá la siguiente información:

- Institución que respalda la investigación, identidad del investigador y de la autoridad máxima de la institución.
- Objetivos de la investigación.
- Descripción detallada del procedimiento que involucra la participación de la familia.
- La importancia de la participación, señalando claramente en qué consiste la misma.
- El tipo de información que debe proporcionar y la duración y periodicidad de la participación.
- El carácter voluntario de la participación y señalar la libertad que tiene de decidir retirarse del estudio en cualquier momento, lo cual no conlleva represalias o pérdida de ningún beneficio.
- Los beneficios individuales, sociales y materiales que puedan ser razonablemente esperados como resultado de la investigación.
- El uso y destino de la información recabada.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio. Estudio observacional, de cohorte, longitudinal, no aleatorizado.

Contexto: Se realizó en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (Mérida-Venezuela) durante el periodo de Junio 2017 a Julio 2018, la captación y seguimiento de los casos se hizo dentro de ese lapso, el periodo de recolección de datos culminó con el egreso del último paciente reclutado en el periodo de estudio.

Participantes: Se captaron todos los pacientes que ingresaron durante el período de estudio. Dentro de las primeras 24 horas de la admisión se registraron los datos referentes a la condición socio-económica de la familia, el paciente y a la condición clínica (diagnósticos, soporte vital). La fuente de información fueron los familiares de los pacientes (registro de gastos) y las historias clínicas (registro de variables clínicas, incluidas las indicaciones de procesos diagnósticos y terapéuticos). El seguimiento de los casos se realizó diariamente: todas las mañanas los familiares de los pacientes fueron entrevistados para consignar los gastos de las últimas 24 horas. Con la misma periodicidad se revisaron las historias clínicas para el registro de la información médica.

El tamaño de la muestra estuvo determinado por la duración del estudio, se incluyeron todos los pacientes que ingresaron en dicho período, no se utilizaron métodos de muestreo aleatorio.

El registro de gastos en salud se terminó al momento en que el paciente egresó de la Unidad de Cuidados Intensivos. En los casos que el paciente reingresó durante el periodo de

estudio, se continuó el registro de gastos sumándolos a la anterior hospitalización. Si una familia tenía más de un familiar hospitalizado en Unidad de Cuidados Intensivos se sumarían los gastos derivados por la atención de ambos (o más) pacientes pertenecientes a la misma familia. No se cuantificaron gastos por atención médica antes de ingresar a la Unidad de Cuidados Intensivos, con excepción de los casos que tuvieron que adquirir dispositivos o materiales y medicamentos para la realización de procedimientos terapéuticos electivos para los cuales se planificó con antelación el cuidado post-intervención en la Unidad de Cuidados Intensivos.

En vista de la hiperinflación presente durante la realización de la investigación, se comparó la evolución del gasto de bolsillo en dos periodos (segundo semestre 2017 y primer semestre 2018).

www.bdigital.ula.ve

SISTEMA DE VARIABLES

Objetivo	Variable	Tipo de variable	Indicadores	Fuente de información
Describir las características socio-económicas de las familias de los pacientes que sean captados en el estudio.	Características socio-económicas	Covariable	Escala de Graffar modificada por Méndez Castellanos. Ingreso familiar total mensual (Bs). Proporción que representa el ingreso familiar total mensual en relación a la canasta básica familiar en el mes de la hospitalización.	Encuesta al(los) familiar(es) que se encargan de pagar los gastos de atención. Entrevista con el jefe de familiar cuando sea el caso.
Identificar las características demográficas y clínicas de los pacientes incluidos en el estudio.	Características demográficas y clínicas	De exposición	Edad. Sexo. Diagnóstico principal, diagnóstico etiológico. Soporte vital requerido en la Unidad de Cuidados Intensivos (ventilación mecánica/drogas vasoactivas/terapia de sustitución renal) Cirugías realizadas durante la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos.	Historia clínica
Cuantificar diariamente los gastos familiares por concepto de atención médica del paciente durante la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos. Comparar el gasto de bolsillo en dos periodos del estudio	Gasto familiar por atención médica en UCI	De resultado primario	Gastos familiares (en Bs) diarios (todos los rubros) Gastos familiares en Bs. durante los dos periodos: Segundo semestre 2017 y primer semestre 2018	Información del(los) familiar(es) que se encargan de pagar los gastos de atención.
Calcular qué porcentaje del ingreso familiar mensual representan los gastos familiares por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos.	Relación entre gasto familiar por atención médica en Unidad de Cuidados Intensivos e ingreso familiar total mensual	De resultado primario	<i>Porcentaje del ingreso familiar gastos familiares en</i> $= \frac{\sum \text{atención médica en UCI (diarios)}}{\text{ingreso familiar mensual total}} \times 100$	ídem
Comparar el gasto familiar por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos con el costo de la canasta básica familiar para el mes en que el paciente estuvo hospitalizado.	Relación entre gasto familiar por atención médica en Unidad de Cuidados Intensivos y costo de la canasta básica familiar para el mes en que se hospitalizó el paciente	De resultado primario	<i>Porcentaje de la canasta básica familiar</i> $= \frac{\sum \text{gastos familiares en UCI (diarios)}}{\text{costo de la canasta básica familiar para el mes de admisión}} \times 100$	ídem

Objetivo	Variable	Tipo de variable	Indicadores	Fuente de información
Describir y cuantificar los gastos familiares según los tipos de procedimientos involucrados en la atención médica (procedimientos diagnósticos, terapéuticos y de cuidado general).	Gasto familiar por atención médica en Unidad de Cuidados Intensivos discriminado por rubros	De resultado primario	Gastos familiares (en Bs) por concepto de: 1) <u>Estudios diagnósticos</u> : laboratorio e imagen, estudios endoscópicos, cateterismos y otros. 2) <u>Medicación y Procedimientos terapéuticos</u> : medicamentos, material médico quirúrgico, dispositivos implantables, equipos de vigilancia y otros. 3) <u>Cuidados generales</u> : higiene y aseo corporal, pañales desechables, colchones y otros materiales para la prevención de escaras, férulas, transporte interhospitalario, alimentación y otros.	ídem
Determinar la duración de la hospitalización y la condición de egreso de la Unidad de Cuidados Intensivos.	Resultados de la hospitalización	Desenlace intermedio	Días de hospitalización en Unidad de Cuidados Intensivos Condición de egreso: vivo, muerto.	Historia clínica

www.bdigital.ula.ve

Definiciones operacionales:

Gasto de bolsillo en salud (1):

Pagos directos que tiene que hacer los hogares en bienes y servicios por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante todo el periodo de hospitalización en la Unidad. Incluye medicamentos, material médico quirúrgico, insumos para el cuidado corporal del paciente, dispositivos médicos, servicios asistenciales, estudios de laboratorio e imagen y alimentación del paciente.

Gastos catastróficos en salud (1):

Cuando los gastos de bolsillo en salud de un hogar representan 40% o más de su capacidad de pago. En esta investigación no se cuantificarán otros gastos en salud diferentes a los derivados de la hospitalización del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos..

Capacidad de pago del hogar

Ingresos efectivos del hogar que están por encima del nivel de subsistencia. El gasto de subsistencia es el gasto mínimo requerido para mantener un nivel de vida básico (1), por lo tanto se utilizará el valor promedio de la canasta básica durante el período.

Pobreza (20):

Los hogares cuyo ingreso per cápita es menor a la Canasta Básica per cápita, se denominarán “Pobres”

Los hogares cuyo ingreso per cápita es menor a la Canasta Alimentaria per cápita, se denominan Pobres Extremos

Sesgos posibles:

De información: La información de los gastos proviene de los familiares del paciente, se solicitaron facturas para comprobar los gastos, pero en la mayoría de los casos no fue posible este método de comprobación debido a que actualmente en Venezuela existe un floreciente mercado negro –que no expide facturas– en todos los rubros de la economía, especialmente en alimentos e insumos de salud debido a la escasez de estos productos en el comercio formal. Si estos gastos en el mercado negro no se toman en cuenta probablemente se estaría excluyendo el grueso del gasto familiar en la atención médica. Dado que se incluyeron todos los pacientes del período no se esperan sesgos de selección.

Confusión: La magnitud de los gastos familiares se midió en este estudio como un indicador de la no gratuidad de la atención médica en un hospital público. De acuerdo a esta interpretación, a mayor gasto menor gratuidad de la atención. Sin embargo, la magnitud del gasto también depende de la capacidad de pago de las familias. Si éstas son muy pobres y con nula capacidad de endeudamiento, los gastos serán mínimos o ninguno a pesar de que se les haya solicitado la adquisición de gran cantidad de insumos o el pago de servicios de alto costo. En este contexto, la ausencia o la baja cuantía de gastos no refleja gratuidad, sino desamparo. La metodología de esta investigación no está diseñada para registrar ésta última situación.

Análisis estadístico:

Descriptivo: Las características socio-económicas de la familia y clínicas del paciente se presentan en tablas expresando valores absolutos y porcentajes. El ingreso familiar y el

gasto por atención médica se presentan en cuadros y gráficos, expresando media, medianas o moda (tendencia central) y rangos y desviaciones estándar (de dispersión).

Inferencial: Las comparaciones de los gastos familiares por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos según las características sociodemográficas de la familia y las características demográficas y clínicas de los pacientes se realizaron con estadística no paramétrica (U de Mann Whitney). Con esta prueba también se compararon los gastos familiares en atención médica con la condición de egreso de los pacientes. La correlación entre gastos familiares en atención médica y duración de la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos se calculó con el coeficiente de correlación de Pearson.

FINANCIACIÓN

Los costos directos de esta investigación (papelería, impresión, encuadernado) fueron asumidos por el investigador. El estudio no recibió financiamiento externo.

RESULTADOS

Se encuestaron las familias de los 89 pacientes pediátricos que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos en el periodo de estudio. La edad promedio de los niños fue 4,98 años (entre un mes y 15 años). El 21,9% procedía del eje metropolitano Mérida-Ejido y 40,4% procedían del área rural del Estado Mérida y otras entidades federales. La mayor parte de los casos (74,2%) pertenecía a estratos socioeconómicos pobres (IV y V en la Escala de Graffar Modificada por Méndez Castellanos), 22,5% pertenecía al estrato III y sólo 3 niños (3,4%) a estratos I y II. Todos los grupos familiares, independiente del estrato socioeconómico al que pertenecían, tenían ingresos inferiores al costo de la canasta básica familiar para el momento de la hospitalización, tablas 1 y 2.

Tabla 1. Ingreso familiar total reportado (Bs.F) según estrato socioeconómico. Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Junio 2017 - Julio 2018

Estrato socio-económico según Escala de Graffar Modificada	Estadístico	Ingreso familiar total Bs.F
IV y V	Media	915.909,09
	Mediana	380.000,0
	Desv. típ.	1.355.338,66
	Mínimo	0,0
	Máximo	6.000.000,0
III	Media	1.128.000,0
	Mediana	1.000.000,0
	Desv. típ.	952.892,27314
	Mínimo	200.000,0
	Máximo	4.000.000,0
I y II	Media	6.900.000,0
	Mediana	6.700.000,0
	Desv. típ.	1.014.889,15651
	Mínimo	6.000.000,0
	Máximo	8.000.000,0

Tabla 2. Ingreso familiar total como porcentaje del costo de la canasta básica familiar para el momento de la hospitalización según estrato socioeconómico. Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Junio 2017 - Julio 2018

Estrato socio-económico según Escala de Graffar Modificada	Estadístico	Ingreso familiar total como porcentaje del costo de la canasta básica familiar
IV y V	Media	1,6848
	Mediana	1,6544
	Desv. típ.	1,33262
	Mínimo	0,0
	Máximo	7,15
III	Media	4,1626
	Mediana	3,0695
	Desv. típ.	3,33931
	Mínimo	0,82
	Máximo	11,62
I y II	Media	7,3253
	Mediana	5,7614
	Desv. típ.	3,55056
	Mínimo	4,83
	Máximo	11,39

Predominaron los casos quirúrgicos (51,7%) sobre los de tipo médico (48,3%); las enfermedades que motivaron la admisión con más frecuencia fueron: infecciones, trauma y neoplasias, tabla 3.

Tabla 3. Distribución de frecuencias según etiología de la enfermedad que motivó la admisión a Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. 2017 - 2018

Etiología de la enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Infección	46	51,7
Trauma	15	16,9
Neoplasia	14	15,7
Idiopático	4	4,5
Otro	4	4,5
Crónico-degenerativo	2	2,2
Asociado gestación	2	2,2
Autoinmune	1	1,1
Trastorno metabólico	1	1,1
Total	89	100,0

Los dos sistemas orgánicos más afectados fueron el respiratorio y sistema nervioso central, tabla 4.

Tabla 4. Distribución de frecuencias según sistema orgánico afectado por la enfermedad que motivó la admisión a Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. 2017-2018

Sistema afectado por la enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Respiratorio	26	29,2
Sistema nervioso central	26	29,2
Gastrointestinal	14	15,7
Cardiovascular	6	6,7
Renal	6	6,7
Hematopoyético	5	5,6
Piel y partes blandas	5	5,6
Reproductivo	1	1,2
Total	89	100,0

La mayoría de los pacientes requirieron ventilación mecánica invasiva (96,6%) y 38,2% infusión de drogas vasoactivas, las infecciones nosocomiales afectaron a 59,3% de los pacientes, tabla 5.

Tabla 5. Distribución de casos según características del soporte vital y la terapéutica. Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. 2017-2018

Características del soporte vital y la terapéutica	No.	Porcentaje
Ventilación mecánica	86	96,6
Infusión de drogas vasoactivas	34	38,2
Derivación ventricular	5	5,6
Dispositivo implantado		
Marcapaso	1	1,1
Material osteosíntesis	2	2,2
Procedimientos invasivos y cirugías luego de ingresar a UCI	24	27,0
Infección nosocomial	48	53,9

El promedio de estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos fue de 10,9 días, con un rango entre 2 y 68 días. Fallecieron 26 niños (29,2%).

Los familiares encuestados no tenían facturas para comprobar los montos pagados por insumos médicos y exámenes pues referían que los expendedores se negaron a entregarles facturas, muchos refirieron haber comprado estos insumos a particulares y no en comercios autorizados. Por tal razón, los montos que a continuación se describen son cifras redondeadas, sin aproximación matemática, según lo reportado por los familiares.

El promedio del total de gastos de bolsillo reportado por los familiares durante la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos fue de Bs. F. 75.612.281,39 con una variación entre Bs.F 73.325,0 y 639.180.325,0. La sumatoria del total de gastos (todos los pacientes) fue de Bs.F 6.730.000.240,0. El gasto diario promedio fue de Bs.F 9.281.372,05 con una variación entre Bs.F 7.332,5 y 91.650.840,0. Se observó diferencia significativa en el gasto de bolsillo entre los dos períodos de estudio (junio a diciembre 2017 y enero a julio 2018), en el segundo periodo fueron mayores. Tabla 6 y 7.

Tabla 6. Gastos de bolsillo en Bs.F (total) reportado por los familiares durante la estadía en Unidad de Cuidados Intensivos según el período de estudio. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes 2017-2018

Periodo de estudio	Media	Mediana	Rango	Mínimo	Máximo	Valor de p*
Junio/diciembre 2017	6.149.985,63	1.266.430,0	96.312.275,00	73.325,0	96.385.600,0	<0,00
Enero/julio 2018	132.321.240,0	76.502.000,0	639.020.0350,0	160.000,0	639.180.325,0	1
Ambos periodos	75.612.281,39	10.689.000,0	639.106.675,0	73.325,0	639.180.000,0	

*U Mann Whitney

Tabla 7. Gastos de bolsillo en Bs.F (diario) reportado por los familiares durante la estadía en Unidad de Cuidados Intensivos según el período de estudio. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes 2017-2018

Periodo de estudio	Media	Mediana	Rango	Mínimo	Máximo	Valor de p*
Junio/diciembre 2017	530.962,1430	259.226,670	3.848.091,50	7.332,50	3.855.424,00	<0,00
Enero/julio 2018	16.424.563,82	11.751.500,00	91.636.666,67	13.333,33	91.650.000,00	1
Ambos periodos	9.281.372,05	1.601.600,00	91.642.667,50	7.332,50	91.650.000,00	

*U Mann Whitney

Los renglones que generaron mayores gastos de bolsillo y que tuvieron que afrontar mayor número de familiares fueron: antibióticos y “otros medicamentos”, material médico quirúrgico y pruebas de laboratorio, tabla 8.

Tabla 8. Gastos de bolsillo (Bs.F) en atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos según renglón. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes 2017-2018

Renglón	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Porcentaje de pacientes que tuvo gastos en el renglón
Gasto en antibióticos	14.242.742,01	1.654.800,0	0	250.123.200,0	84,3
Gasto en sedo-analgésia	5.724.800,56	115.000,0	0	82.840.000,0	61,8
Gasto en otros medicamentos	14.115.770,87	580.800,0	0	450.000.000,0	88,8
Gastos en material médico-quirúrgico	13.024.382,20	934.500,0	0	274.400.000,0	92,1
Gastos en productos de higiene personal	7.096.252,25	1.042.000,0	0	80.800.000,0	92,1
Gastos en nutrición	1.545.214,61	-	0	22.000.000,0	42,7
Gastos de laboratorio	10.818.722,69	932.000,0	0	98.000.000,0	95,5
Gastos en estudios de imagen	4.851.596,18	-	0	162.000,0	27,0

Los gastos de bolsillo fueron considerablemente superiores al ingreso familiar; en el caso del gasto de bolsillo total, representó el 5.477% del ingreso promedio familiar mensual y 129 salarios mínimos; los gastos de bolsillo diarios representaron el 167, 6% del ingreso

familiar mensual y 15 salarios mínimos, los gastos de bolsillo totales también fueron mayores que el costo de la canasta básica para el momento de la hospitalización, tabla 9.

Tabla 9. Gastos de bolsillo por hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos como porcentaje del ingreso familiar mensual reportado por los familiares. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, junio 2017 a julio 2018

Gasto	Media	Mediana	Desv tip±	Mínimo	Máximo
Gastos totales como porcentaje del ingreso familiar	5.477,79%	2.037,89%	11.837,44	70,00%	97.804,00%
Gastos totales como porcentaje del costo de la canasta básica para el momento de la hospitalización	62,31%	32,44%	99,67	0,21%	690,85%
Gastos totales expresados como número de salarios mínimos	128,9	47,6	206,9	0,2	1208,3
Gastos diarios como porcentaje del ingreso familiar	167,64%	31,40%	732,40%	0%	6.800,00%
Gastos diarios como porcentaje del costo de la canasta básica para el momento de la hospitalización	62,31%	32,44%	99,67	0,21%	690,85%
Gastos diarios expresados como número de salarios mínimos	14,7	5,6	20,4	0,02	118,5

Todos los grupos familiares tuvieron que recurrir a más de dos fuentes de recursos diferentes al ingreso familiar para obtener insumos asistenciales y pagar estudios

diagnósticos, principalmente préstamos y donaciones (76,4% y 74,2%, respectivamente); tabla 10.

Tabla 10. Fuentes de recursos para obtener insumos asistenciales y pagar estudios diagnósticos. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, junio 2017 a julio 2018

Fuente de recurso	No.	%
Préstamos	68	76,4
Donaciones	66	74,2
Remesas desde el extranjero	34	38,2
Venta de bienes	56	62,9
Alguna (cualquiera) de las anteriores	89	100
Una sola de las anteriores	3	3,4
Dos fuentes	38	42,7
Tres fuentes	27	30,3
Las cuatro fuentes	21	23,6

La cuantía de los gastos de bolsillo no se relacionó con el nivel socioeconómico (estratificado por método de Graffar modificado por Méndez Castellano), tabla 11.

Tabla 11. Gastos de bolsillo por asistencia médica según nivel socioeconómico (estratificado por método de Graffar modificado por Méndez Castellano), Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, junio 2017 – julio 2018

Nivel socio-económico	Estadístico	Monto en Bs. F
IV y V	Media	74.669.691,35
	Mediana	8.078.500,0
	Desv. típ.	131.000.000,0
	Mínimo	73.325,0
	Máximo	639.180.000,0
III	Media	74.495.870,75
	Mediana	21.471.884,0
	Desv. típ.	155.000.000,0
	Mínimo	188.000,0
	Máximo	627.063.200,0
I y II	Media	141.000.000,0
	Mediana	76.502.000,0
	Desv. típ.	96.861.521,92
	Mínimo	23.503.000,0
	Máximo	211.371.000,0

p = 0,285, . Prueba de Kruskal-Wallis

El monto de los gastos de bolsillo no fue significativamente diferente según el tipo de admisión (médico/quirúrgico) o según la etiología de la enfermedad, tabla 12 y 13

Tabla 12. Gastos de bolsillo (total) por atención médica según tipo de admisión. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, junio 2017 – julio 2018

Tipo de paciente	Estadístico	Monto en Bs.F
Quirúrgico	Media	71.839.803,30
	Mediana	11.007.000,0
	Desv. típ.	1,35 x 10 ⁸
	Mínimo	84.000,0
	Máximo	627.063.200,0
Médico	Media	68.361.058,19
	Mediana	7.635.400,0
	Desv. típ.	1,28 x 10 ⁸
	Mínimo	73.325,0
	Máximo	639.180.000,0

p = 0,48. Prueba de Kruskal Wallis

www.bdigital.ula.ve

Tabla 13. Gastos de bolsillo (total) por atención médica según la etiología de la enfermedad, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, junio 2017 – julio 2018

Diagnóstico etiológico	Estadístico	Monto en Bs.F
Infección	Media	68.276.528,02
	Mediana	10.168.500,0
	Desv. típ.	117.000.000,0
	Mínimo	73.325,0
	Máximo	516.300.000,0
Trauma	Media	43.749.386,33
	Mediana	3.581.415,0
	Desv. típ.	75.605.914,79
	Mínimo	237.600,0
	Máximo	270.775.000,0
Crónico-degenerativo	Media	63.487.300,0
	Mediana	63.487.300,0
	Desv. típ.	46.525.222,04
	Mínimo	30.589.000,0
	Máximo	96.385.600,0
Asociado gestación	Media	191.000.000,0
	Mediana	191.000.000,0
	Desv. típ.	249.000.000,0
	Mínimo	15.137.000,0
	Máximo	366.600.000,0
Neoplasia	Media	72.100.392,86
	Mediana	46.626.100,0
	Desv. típ.	88.776.705,52
	Mínimo	386.600,0
	Máximo	296.850.000,0
Idiopático	Media	190.000.000,0
	Mediana	66.298.000,0
	Desv. típ.	298.000.000,0
	Mínimo	530.800,0
	Máximo	627.063.200,0
Otro	Media	1.088.965,0
	Mediana	713.430,0
	Desv. típ.	1.281.642,18
	Mínimo	84.000,0
	Máximo	2.845.000,0

p = 0,152. Prueba de Kuskall Wallis

Los gastos de bolsillo totales no difirieron significativamente según el resultado de la hospitalización, tabla 14.

Tabla 14. Gastos de bolsillo (total) por atención médica según el resultado de la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, junio 2017 – julio 2018

Resultados de la hospitalización	Estadístico	Monto en Bs.F
Exitus	Media	51.524.586,6154
	Mediana	9.419.000,0
	Desv. típ.	91.490.476,47181
	Mínimo	91.500,0
	Máximo	366.600.000,0
Supervivencia	Media	85.553.234,7937
	Mediana	11.007.000,0
	Desv. típ.	147.000.000,0
	Mínimo	73.325,0
	Máximo	639.180.000,0

p = 0,639. Prueba de Kuskall Wallis

Hubo correlación positiva baja (Pearson = 0,309) entre el total de gastos y el tiempo de hospitalización ($p = 0,03$), gráfico 1.

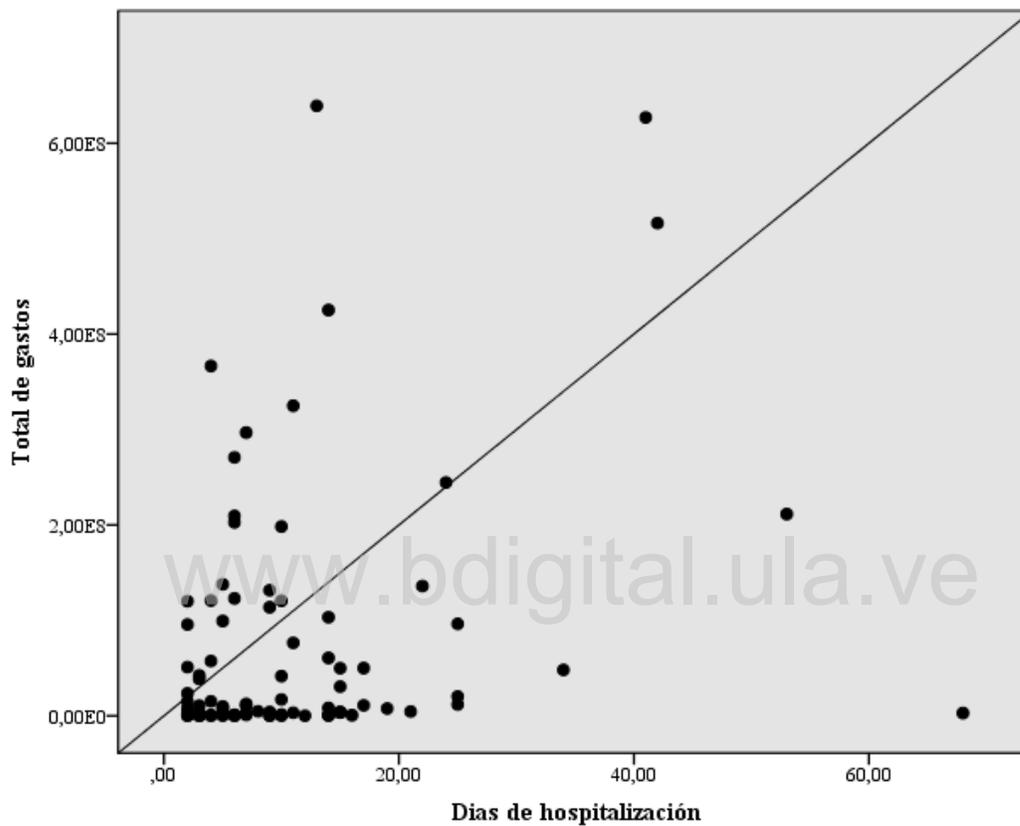


Gráfico 1. Correlación entre la duración de la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes y el total de gastos de bolsillo

La mortalidad fue superior en el grupo de pacientes cuyas familias pertenecían a estratos socio-económicos pobres pero la diferencia no fue estadísticamente significativa, tabla 15.

Tabla 15. Nivel socio-económico y resultado de la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, junio 2017 – julio 2018

Resultados de la hospitalización	Nivel socio-económico			Total
	IV y V	III	I y II	
Exitus	21 31,8%	5 25,0%	0 ,0%	26 29,2%
Supervivencia al alta de UCI	45 68,2%	15 75,0%	3 100,0%	63 70,8%
Total	66 100,0%	20 100,0%	3 100,0%	89 100,0%

P = 0,443. Prueba X²

DISCUSIÓN

La literatura internacional incluye un gran número de estudios teóricos y empíricos que analizan los factores determinantes del gasto en salud de las familias. Sin embargo, no hallamos estudios que evaluaran los efectos de una crisis económica, signada por la hiperinflación y un severo desfinanciamiento de los hospitales, en los gastos de bolsillo de bolsillo por concepto de atención médica.

El presente estudio fue realizado en país con rampante hiperinflación y un deterioro acentuado del financiamiento de la atención hospitalaria. La muestra para el estudio estuvo constituida por niños y sus familias durante la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital regional universitario de especialidades. Peticara (12), identificó la existencia de dos grupos de edad en los que son mayores los gastos de bolsillo en salud: los niños menores de 5 años y los adultos mayores de 65 años. Las mayores proporciones en gastos de bolsillo las presentaba Chile con un 44,3% superior para los hogares con adultos mayores y 13,5% para hogares con niños. En Colombia, estos dos grupos poblacionales estaban relacionados con gastos 25,5% superiores en los adultos mayores, y 0,8% en niños. Una revisión sobre el tema, realizada en México (21) determinó que los hogares con mayores gastos de bolsillo en salud son aquellos conformados por personas en edad avanzada y sin niños, en segundo lugar, las familias compuestas tanto de adultos mayores como de niños.

La mayor proporción de las familias encuestadas en la presente investigación provenían de áreas rurales y pertenecían a los estratos económicos más bajos (pobreza y pobreza extrema según la escala de Graffar modificada por Méndez Castellanos). Paradójicamente, el monto de los gastos de bolsillo no fue menor para las familias pobres al compararlos con los

hechos por familias de estratos más altos. La insuficiencia de recursos institucionales es tan severa, que los insumos disponibles no pueden ser orientados hacia la población social y económicamente más vulnerable sino hacia los casos con mayor riesgo vital, independientemente de su nivel socio-económico. Por tal motivo, las familias más pobres pagan montos similares a las más pudientes, pero a expensas de un mayor sacrificio económico a través del endeudamiento, la venta de bienes y otras estrategias que deterioran su ya maltrecho estatus económico. Por otra parte, las familias más pobres tienen un menor gasto de bolsillo nominal en salud, es decir, menor aporte de salario en medicina pre-pagada o seguridad social. Como consecuencia, son los más pobres quienes gastan en salud una proporción mayor de su gasto disponible incurriendo con esto en gasto catastrófico (21).

Otra explicación para la relativa uniformidad del gasto de bolsillo entre los distintos estratos socioeconómicos es que el método de Graffar utilizado en este estudio quizá no sea un buen método de clasificación en una situación como la que vive actualmente nuestro país. El nivel de instrucción de los padres o las condiciones de la vivienda, que toma en cuenta el método de Graffar para la clasificación, probablemente no reflejan la condición socioeconómica y el poder adquisitivo en un país con hiperinflación de más de cinco ceros y un severo deterioro del salario de toda la población. En un contexto como ese, quizás sea más pertinente el criterio del Instituto Nacional de Estadística de Venezuela que cataloga como pobres a los hogares cuyo ingreso per cápita es inferior a la canasta básica (20); en este estudio ninguna familia tenían ingresos que superaran el 12% del costo de la canasta básica familiar.

Los gastos de bolsillo fueron considerablemente superiores al ingreso familiar; en el caso del gasto de bolsillo total, representó el 5.477% del ingreso familiar mensual y 129 salarios mínimos; los gastos de bolsillo diarios representaron el 167,6% del ingreso familiar mensual y 15 salarios mínimos. Estas cifras indican que todas las familias incurrieron en gastos catastróficos. Según cálculos de las Naciones Unidas, entre 2008 y 2009, (8) un 4% de los hogares venezolanos incurría en gastos catastróficos y 1% de los hogares se empobrecía tras enfrentar gastos de bolsillo. Esta investigación sugiere que esas proporciones han aumentado exponencialmente en años recientes. El gasto de bolsillo de Venezuela es el más alto de la región de las Américas y se ubica entre los mayores del mundo, en contraposición a las recomendaciones internacionales que preconizan la cobertura universal en salud y la reducción al mínimo del gasto de bolsillo en el financiamiento de la salud (12).

www.bdigital.ula.ve

La financiación del sistema de salud a través de pagos directos de las familias en insumos de salud requeridos para la atención, contradice la retórica oficial sobre la gratuidad de la atención y los beneficios que reciben los venezolanos en materia de salud. De hecho, los enormes costos de los insumos de salud, que además escasean por el desabastecimiento y son vendidos a precios especulativos en el mercado negro, constituyen un impedimento omnipresente para recibir atención médica gratuita de calidad. (22) (23).

En 51,7% de los pacientes el motivo de la hospitalización fue la resolución quirúrgica de diversos problemas de salud, dentro de las patologías médicas predominaron las de causa infecciosa, seguidas por trauma y neoplasias; no se encontró relación directa entre la causa de la enfermedad y la cuantía de gasto de bolsillo. Los altos costos de los insumos

quirúrgicos parece que no superaron los costos, también altos, de medicamentos como los antibióticos, la quimioterapia, las drogas para sedo-analgésia, etc.

Llama la atención que la mayoría de los pacientes presentaron infección nosocomial (53,9%), pero esta condición no se asoció con mayores gastos de bolsillo. La literatura médica indica que las infecciones nosocomiales generan muchos costos adicionales. En la mayoría de los casos, el tratamiento de las infecciones nosocomiales en la Unidad de Cuidados Intensivos se hizo con antibióticos de alto costo (carbapenems, penicilinas antipseudomonas, vancomicina, etc.), en no pocos casos los medicamentos no pudieron ser adquiridos por los familiares, de modo que no se indicaron o no se cumplieron, o cuando se cumplieron, provinieron de donaciones .

La estancia hospitalaria promedio en la Unidad de Cuidados Intensivos se ubicó en 10,9 días, en el 21,3% de los niños la permanencia fue corta (menos de 3 días) sin que esto influyera significativamente en el comportamiento del gasto. En esta cohorte, las estancias cortas se relacionaron con cuidados postquirúrgicos de cirugías electivas de alto costo (neurocirugía, principalmente) que desencadenaron un elevado desembolso de dinero de la familia para la adquisición de material médico – quirúrgico (gases anestésicos, relajantes musculares, kit quirúrgicos, derivaciones ventriculares, gasas, guantes, etc.).

El promedio del total de gastos de bolsillo reportado por los familiares durante la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos fue de Bs. F. 75.612.281,39. Según cifras reportados por la dirección del hospital en agosto del presente año (24), el presupuesto mensual para toda la institución fue de Bs F.175.653.000,0; esto significa que los familiares gastaron en una sola hospitalización un monto promedio que representó el 50% del presupuesto completo del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes para un mes; si se considera

que el gasto de bolsillo más alto reportado fue de Bs F. 639.180.325,0, un solo grupo familiar tuvo un gasto 3,6 veces mayor que todo el presupuesto hospitalario del mes de agosto de 2018. La sumatoria del total de gastos (todos los pacientes) fue de Bs.F 6.730.000.240,0 (durante el año de estudio), tres veces mayor que el presupuesto anual (2018) asignado por el Ministerio del Poder Popular para la Salud (25).

Los mayores gastos se vieron reflejados en la compra de antibióticos, material médico quirúrgico y pruebas de laboratorio. En 2017, según la Encuesta Nacional de Hospitales (ENH) (26), la escasez de medicamentos afectó al 78% de los hospitales públicos y las fallas en material médico quirúrgico al 75%. Con respecto a los servicios de diagnóstico en hospitales públicos, el estudio informó que 94% de los tomógrafos no funcionaban y 89% de los servicios de rayos X estaban en condiciones similares. Además, un 97% de los laboratorios no contaba con reactivos para realizar exámenes.

Por último, en la investigación se evidenció que los familiares tuvieron que recurrir a más de dos fuentes de recursos diferentes al ingreso familiar para obtener insumos asistenciales y pagar estudios diagnósticos, principalmente préstamos y donaciones puesto que en todos los casos el umbral de gastos se ubicó muy por encima a la capacidad de pago de la familia.

A pesar de la bonanza económica petrolera del nuevo milenio, que permitió la expansión de la participación pública en el gasto total de salud, el gasto público en salud en Venezuela aún es bajo y sujeto a la volatilidad de los precios del petróleo. La crisis económica que azota a Venezuela ha afectado significativamente al sistema de salud pues muestra claras evidencias de deterioro en todos sus componentes, tales como decadencia de la infraestructura, migración de los profesionales de salud, escasez de insumos, ocultamiento de la información sanitaria, insuficiencias de cobertura y de acceso efectivo a los servicios

públicos de salud y pérdida casi total de la gratuidad de la atención, afectando a familias cuyos presupuestos han sido cargados con una parcela creciente de gastos en salud. (27). De esta forma, la crisis reforzó un silencioso proceso de privatización caótica del sistema de salud venezolano que, bajo una administración inconsistente, no ha sido objeto de una reforma profunda y sustentable, orientada a la universalización del acceso y la garantía del derecho a la salud.

www.bdigital.ula.ve

CONCLUSIONES

1. La totalidad de los grupos familiares hicieron gastos de bolsillo, en todos los casos fueron catastróficos, el gasto de bolsillo total por hospitalización representó en promedio el 5.477% del ingreso familiar mensual, los gastos de bolsillo diarios representaron el 167% del ingreso familiar mensual, los gastos totales representaron 15 salarios mínimos. Este fenómeno ocurrió en una muestra de familias en que el 74,2% pertenecían a estratos socioeconómicos bajos (Graffar IV y V), y la totalidad percibían ingresos mensuales que no superaban el 12% de la canasta básica familiar (por debajo de la línea de pobreza).
2. Los renglones que generaron más gastos a las familias fueron los medicamentos (en especial antibióticos), material médico-quirúrgico y estudios paraclínicos o de imagen.
3. Los núcleos familiares, sin excepción alguna, se vieron obligados a recurrir a más de dos fuentes de recursos adicionales al ingreso familiar mensual para cubrir la estadía en la UCI del IAHULA.

4. Los grupos más vulnerables económicamente no quedaron exentos de pago, de hecho, la cuantía de los gastos de bolsillo no se relacionó con el nivel socioeconómico del núcleo familiar.

5. Se evidenció un incremento estadísticamente significativo en la magnitud de los gastos de bolsillo en salud registrados en el segundo semestre en comparación con el primero, lo que demuestra la hiperinflación en la economía venezolana

www.bdigital.ula.ve

LIMITACIONES

Una limitante de la investigación fue la imposibilidad para verificar la información aportada por los familiares en cuanto al gasto registrado, los familiares tuvieron que comprar parte de los medicamentos, material médico quirúrgico y dispositivos médicos en el “mercado negro” debido al desabastecimiento en el comercio habitual, motivo por el cual no fue posible obtener registros de compra como facturas y/o garantías.

Los gastos fueron expresados en bolívares fuertes, denominación que se mantuvo hasta la última toma de muestra realizada, sin embargo, desde el mes de agosto se produjo un cambio del cono monetario pasando a la denominación de “bolívar soberano” con la eliminación de 5 ceros producto de la hiperinflación. Por otra parte, la inestabilidad del mercado cambiario y la disparidad del dólar oficial con el denominado mercado paralelo imposibilitan la conversión monetaria a monedas internacionales como el dólar para realizar comparaciones cuantificables con resultados de otros países.

RECOMENDACIONES

1. Promover sistemas de información sanitaria, que garanticen el registro, análisis, y difusión de información fiable y oportuna relacionada al estado de salud de la población, calidad de atención del sistema público sanitario, y gastos de bolsillo.
2. Favorecer las investigaciones relacionadas a la calidad de atención médica, gastos inherentes al acceso del sistema sanitario, y carencias o demanda insatisfecha en el mismo.
3. Fortalecer el sistema público sanitario nacional, mediante el incremento de aporte económico gubernamental, re-estructuración del financiamiento del sistema de salud, adecuación de los presupuestos hospitalarios, mejoras en las condiciones laborales, proyectos especiales de inversión en infraestructura y equipamiento y reorganización de la red asistencial

REFERENCIAS

1. Xu K. Distribución del gasto en salud y gasto catastrófico. World Health Organization. 2005; 2(2): p. 1-9.
2. Ruiz HL. Empobrecimiento por Gasto de Bolsillo en Salud. Incidencia del Gasto de Bolsillo en Perú (2006-2009). Lima: Universidad Nacional del Callao, Consorcio de Investigación Económico y Social; 2012.
3. Perez-Valbuena GJ, Silva-Ureña A. Una Mirada a los Gastos de Bolsillo en Salud para Colombia. Cartagena: Banco de la República de Colombia, Centro de Estudios Económicos Regionales; 2015.
4. González M. Gasto de Bolsillo en América Latina (1995-2013): Evolución e Implicaciones Políticas. Trabajo de Incorporación como miembro correspondiente nacional. Caracas: Academia Nacional de Medicina; 2016.
5. Freitas A, González M, Zuñiga G. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Caracas: UCV; USB; UCAB; 2017.
6. Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int>. [Online].; 2017 [cited 2018 Enero 17]. Available from: [http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)).
7. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2014.

8. World Health Organization (WHO). Health Systems Financing: The path to universal coverage In: The World Health Report. Geneva: WHO; 2010.
9. Naga R, Lamiraud K. Catastrophic Health Expenditure and Household Well-Being. LSE STICERD Research Paper No. DARP098. 2008.
10. Wagstaff A, Van Doorslaer E. Catastrophe and impoverishment in paying for health care: with applications to Vietnam 1993-1998. Health Econ. 2003 Nov; 12(11).
11. Knaul F, Arreola-Ornelas H, Méndez O. DOI:10.1016/S0140-6736(06)69565-2. [Online].; 2006 [cited 2018 febrero 12. Available from: https://www.researchgate.net/publication/6361390_Comprehensive_Reform_to_Improve_Health_System_Performance_in_Mexico.
12. Peticara M. Incidencia de los Gastos de Bolsillo en Salud en siete países latinoamericanos. Santiago de Chile: CEPAL Naciones Unidas, División de Desarrollo Social; 2008.
13. Atake E, Amendah D. Porous safety net: catastrophic health expenditure and its determinants among insured households in Togo. BMC Health Services Research. 2018; 18(1): p. 175-186.
14. Ngcamphalala C, Ataguba J. An assessment of financial catastrophe and impoverishment from out-of-pocket health care payments in Swaziland. J Global Health Action. 2018; 11(1).
15. Wasgtaff A, Flores G, Hsu J, Smitz M, Chepynoga K, Buisman L, et al. Progress on

catastrophic health spending in 133 countries: a retrospective observational study. *Lancet Glob Health*. 2018; 6(2): p. e169-e179.

16. Anderson G, Ilcisin L, Kayima P, Abesiga L, Portal Benítez N, Ngonzi J. Out-of-pocket payment for surgery in Uganda: The rate of impoverishing and catastrophic expenditure at a government hospital. *J Plos One*. 2017; 12(10): p. e0187293.
17. Diaz E, Ramírez J. Gastos catastróficos en salud, ransferencias gubernamentales y remesas en México. *Pap. poblac*. 2017; 23(91): p. 65-91.
18. Prada S, Sarría M, Guerrero R. Medición del gasto de bolsillo en salud usando la encuesta nacional de calidad de vida en Colombia. Documento de trabajo. Cali-Colombia: PROESA-Centro de Estudios en Protección Social y Economía de la Salud; 2016. Report No.: ISSN: 2256-4128.
19. Laborde C, Villalobos P. Caracterización del gasto de bolsillo en salud en Chile. *Rev Med Chile*. 2013; 141: p. 1456-1463.
20. Venezuela INdERBd. www.ine.gov.ve. [Online].; 2018 [cited 2018 Abril 08].
Available from:
http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&id=336&Itemid=45&view=article%20%20%20%20.
21. Frenk J, González-Pier E, Gómez-Dantés O, Lezana M, Knaul F. Comprehensive reform to improve health system performance in Mexico. *Lancet*. 2006 Octubre; 368(9546): p. 1524-34.

22. Fuenmayor A, Hurtado M, González M, Winterdaal D, Fuenmayor A. Atención de pacientes cardiovasculares en un Hospital Universitario de Venezuela en tiempos de crisis: un estudio piloto. *Avances Cardiol.* 2018; 38(1): p. 10-25.
23. Vivas J, Fuenmayor A. Impacto de la crisis hospitalaria venezolana en el procesos de atención médica de niños críticamente enfermos: estudio piloto. Trabajo Especial de Grado. Mérida: Universidad de Los Andes, Terapia Intensiva y Medicina Crítica Pediátrica; 2017.
24. Molina M, Parra L. Comunicación continua. [Online].; 2018 [cited 2018 Octubre 09]. Available from: omunicacioncontinua.com/estrella-uzcategui-menos-de-un-salario-minimo-es-el-presupuesto-de-funcionamiento-del-iahula-para-el-mes-de-agosto/.
25. Observatorio de Misiones MBA. La inseguridad del Derecho a la salud en Venezuela. Caracas: Transparencia Venezuela, Misión Barrio Adentro; 2018. Report No.: 62.
26. Centro de Estudios del Desarrollo C. www.ovsalud.org. [Online].; 20 [cited 2018 marzo 11]. Available from: <http://www.ovsalud.org/publicaciones/salud/encuesta-nacional-de-hospitales-2016>.
27. Carrillo R A. Sistema de salud en Venezuela: ¿un paciente sin remedio? *Cad. Saúde Pública.* 2018 34; (3).