

Caracterización de la población de niños usuarios del programa de hospitalización domiciliaria del Instituto Roosevelt

Characterization of the Population of Children who are Users of the Home Hospitalization Program of the Roosevelt Institute

Caracterização da População de Crianças Usuárias do Programa de Internação Domiciliar do Instituto Roosevelt

Rocío del Pilar Pereira Ospina¹
Javier Yesid Pinzón Salamanca²
José Miguel Suescún Vargas³
Adriana Paola Bruges Boude⁴

Conflicto de interés: El artículo no recibió ayuda o auxilio de alguna agencia de financiación. No se basa en una tesis académica. El trabajo fue presentado como e-poster en el Congreso del Centenario de la Sociedad Colombiana de Pediatría, que se realizó el 6, 7 y 8 de julio del 2017, en Cartagena. Ninguno de los autores tiene conflicto de interés con el tema expuesto.

Resumen

Antecedentes: La hospitalización domiciliaria surgió como una iniciativa para ayudar a mejorar la calidad en la atención de los pacientes, por medio de la prestación de servicios de salud en la comodidad del hogar del paciente y en beneficio del sistema de salud, con la reducción de costos hospitalarios. **Objetivo:** Describir las características clínicas y demográficas de los usuarios del programa de hospitalización domiciliaria pertenecientes al Instituto Roosevelt en un periodo de doce meses. **Métodos:** Para lograr el objetivo general, se realizó un estudio observacional retrospectivo de tipo transversal, a partir de la información de la base de datos del servicio de hospitalización domiciliaria en el Instituto Roosevelt durante junio de 2015 a junio de 2016. **Resultados:** Se analizaron los resultados de 1712 pacientes. La mayoría fueron de sexo femenino (50,4 %), la mediana de edad fue 24 meses, la mediana de peso fue 12 kg y la mediana de días de hospitalización fueron tres días. **Conclusiones:** La hospitalización domiciliaria es una alternativa apropiada para la atención integral de las patologías de mayor prevalencia en la población pediátrica. En el estudio mostramos gran cantidad de características de nuestra población pediátrica, que servirán para la generación de mayor conocimiento, y de políticas distritales y nacionales.

Palabras clave (términos MeSH): niño, pediatría, hospitalización domiciliaria, cuidado domiciliario.

¹ Médica en Servicio Social Obligatorio en Investigación Pediátrica, Instituto Roosevelt.

² Coordinador del Programa Hospitalización Domiciliaria del Instituto Roosevelt. Coordinador del pregrado Pediatría, Universidad del Rosario. Docente de Pediatría de las universidades del Rosario, Los Andes, Sabana y Militar. Bogotá, Colombia.

³ Pediatra del Instituto Roosevelt. Jefe de Pediatría de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario. Profesor de Pediatría de la Universidad del Rosario, Los Andes y Sabana.

⁴ Médica en Servicio Social Obligatorio en investigación del servicio de columna, Fundación Santa Fe de Bogotá.

Abstract

Background: Home health care emerged as an initiative that would improve the quality of patient care, through the provision of health care in the comfort of the patient's home and in benefit of the health system by reducing hospital costs. **Objective:** Describe the clinical and demographic characteristics of the Institute Roosevelt home hospitalization program in a 12-month period. **Methods:** In order to achieve the general objective, a retrospective cross-sectional observational study was performed based on information from the home health care hospitalization service database at the Institute Roosevelt during June 2015 to June 2016. Results: The results of 1712 patients were analyzed. The majority of patients in the study were females (50.4%), the median age was 24 months, the median weight was 12 kg and the median days of hospitalization were 3 days. **Conclusions:** Home health care hospitalization is an appropriate alternative for comprehensive care of the most pathologies in the pediatric population. In the present study we show the great number of characteristics of our pediatric population that help the generation knowledge and district and national policies.

Keywords (MeSH terms): domiciliary care, home care, home care services, pediatrics, children.

Resumo

Antecedentes: A hospitalização domiciliária surgiu como uma iniciativa para ajudar melhorar a qualidade na atenção dos pacientes por meio do benefício de serviços de saúde no conforto da casa do paciente e em benefício do sistema de saúde que reduz despesas de hospital. **Objetivo:** Descrever as características clínicas e demográficas dos usuários do programa de hospitalização domiciliária que pertence ao Instituto o Roosevelt em um período de 12 meses. **Métodos:** alcançar o objetivo geral foi levado fora um estudo retrospectivo de observação de tipo atravessado a partir da informação do banco de dados do serviço de hospitalização domiciliária no Instituto o Roosevelt durante junho de 2015 para junho de 2016. Resultado: foram analisados os resultados de 1712 pacientes. A maioria era de sexo feminino (50.4%), o médio de idade era 24 meses o médio de peso era 12 kg e o médio de dias de hospitalização era de 3 dias. **Conclusões:** A hospitalização domiciliária é uma alternativa apropriada para a atenção integrante das patologias de mais prevalência na população pediátrica. Agora estude mostra grande quantidade de característica de nossa população pediátrica que servirá para a geração de mais conhecimento e a geração de distritales político e nacional.

Palavras-chave (termos de MeSH): criança, pediatria, internação domiciliar, atendimento domiciliar.

Introducción

La hospitalización domiciliaria (HD) inició en Norteamérica en la década 1940, con el fin de descongestionar las salas hospitalarias y mejorar la calidad de vida de los pacientes. El programa consiste en ofrecer atención médica y de enfermería con la misma eficacia que se tendría en el hospital (1). La experiencia en población pediátrica en Estados Unidos y Europa ha mostrado que la atención domiciliaria tiene múltiples beneficios para el bienestar psicológico del niño; así mismo, los padres refieren múltiples beneficios, especialmente económicos, que influyen positivamente en la calidad de vida del paciente, al mismo tiempo que se optimizan los recursos hospitalarios (2).

El incremento de la demanda de servicios en salud sumado al cierre de instituciones ha propiciado la aparición de alternativas a la atención intrahospitalaria (3). En Colombia, para el 2012 se estimaba que existía un déficit de camas pediátricas, con un promedio de diez camas por cada 10.000 niños, niñas o adolescentes en todo el país, cifra que se ha incrementado debido al cierre de 800 camas en unidades pediátricas en los últimos dos años (4).

Esto resulta problemático en el contexto de la reducción de camas disponibles para atender a estos pacientes. Así mismo, los servicios de pediatría se enfrentan con picos de enfermedad, generalmente estacionales, en los cuales la demanda de atención médica aumenta. Un ejemplo que ilustra lo anterior es la bronquiolitis, que se exacerba en temporada de lluvias y congestiona los servicios de salud durante estas épocas del año (1). Su etiología es viral, al igual que la mayoría de infecciones del tracto respiratorio y gastrointestinales; sin embargo, en un sistema inmune inmaduro como el de un niño pequeño la infección viral predispone a infecciones bacterianas (5), que en un ambiente intrahospitalario es más probable que aparezcan. Esto indica que la hospitalización domiciliaria podría servir como medida preventiva de infecciones nosocomiales. El manejo intrahospitalario de patologías agudas es costoso para el sistema de salud, dado que “representa una proporción importante de los días de enfermedad en la infancia, ausentismo escolar y el ausentismo laboral de los padres y/o cuidadores” (5).

Las instituciones de atención en salud son entornos que predisponen la exposición de pacientes a diferentes microorganismos infecciosos. Las infecciones nosocomiales son el evento adverso más frecuente relacionado con la atención sanitaria (6); sin embargo, “su verdadera carga mundial aún no se conoce con exactitud debido a la dificultad de reunir datos fiables por ausencia de sistemas de vigilancia” (7). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los países en desarrollo, el riesgo de infección relacionada con la atención sanitaria es 2 a 20 veces mayor que en los países desarrollados. En algunos países en desarrollo, la proporción de pacientes afectados puede ser mayor al 25 %. En países como Inglaterra se estima que las infecciones nosoco-

miales generan un costo de 1.000 millones de libras por año; en Estados Unidos, el costo se establece entre 4.500 millones y 5.700 millones de dólares, que representan entre el 5 y 10 % de pacientes que contraerán una o más infecciones nosocomiales. Esto aumenta la estancia hospitalaria y cobra millones de vidas anualmente (7).

Por otro lado, el cuidado médico llevado al domicilio del paciente representa una disminución en los costos para el sistema de salud y mejor aprovechamiento de los recursos. En Colombia, la promulgación de la Ley 100 de 1993 permitió replantear estrategias para la reducción de costos para el sistema de salud; de esta manera, la hospitalización domiciliaria (HD) se presenta como una alternativa en la contención de costos sin disminuir la calidad del servicio, con el objetivo de fomentar al mismo tiempo una atención rápida, con una selección precisa de los pacientes y sus familias, y la valoración de las necesidades específicas de cada paciente por parte de un equipo multidisciplinario (8).

Tener un programa de atención domiciliaria aumenta la disponibilidad de camas y acorta la estancia en el hospital (9); un ejemplo de lo anterior subyace en el uso de antibióticos parenterales en casa. Tradicionalmente se consideraba que el uso de estos medicamentos requería internación en el hospital; ello empezó a cambiar en los años setenta, con el inicio de unidades de hospitalización a domicilio para pacientes pediátricos con enfermedad crónica. Hoy, el uso de antibióticos parenterales de forma domiciliaria se considera una alternativa segura y eficaz en niños (10).

La hospitalización domiciliaria se ha venido implementando en el Instituto Roosevelt (IR) desde el 2012 para el manejo de las siguientes patologías: bronquiolitis, neumonía, síndrome broncoobstructivo, asma, celulitis de tejidos blandos, celulitis periorbitaria y orbitaria, infección de vías urinarias, otitis, sinusitis y mastoiditis. Los estudios muestran que la administración de tratamiento médico domiciliario tiene numerosas ventajas, entre ellas: disminución de infecciones nosocomiales, mayor disponibilidad de camas hospitalarias, menor congestión en hospitalización y aprovechamiento de los recursos (10), lo cual genera una disminución de la estancia hospitalaria total y reduce costos para el sistema de salud. En diferentes estudios alrededor del mundo se estima que el ahorro en costos de las instituciones de salud varía entre el 18 y el 75 % (11,12).

El IR es un centro de referencia nacional para el tratamiento de niños en situación de discapacidad, así como para el manejo de población de niveles socioeconómicos bajos, víctimas del conflicto armado, desplazados a causa de la situación de orden público en sus regiones de origen, víctimas de situaciones de violencia, emergencia y desastres (6). Del mismo modo, parte de la responsabilidad social de la institución se relaciona con el mejoramiento del nivel de vida de los usuarios. En consecuencia, estudiar las características de los pacientes usuarios de este servicio y sus familias contribuye al

mejoramiento de nuestro modelo integral de atención, lo que permite demostrar e incrementar el impacto social que se ha desarrollado en relación con la HD. Adicionalmente, los alcances de esta investigación podrán promover el desarrollo de los servicios de hospitalización domiciliaria en otras instituciones del país y contribuir a la creación de nueva literatura (13).

La HD, especialmente en pacientes pediátricos, reduce los niveles de estrés y trastornos de ajuste, lo cual sugiere que este tipo de hospitalización es más adaptativa, pues permite que la recuperación suceda en un ambiente conocido para el niño, e inclusive el retorno a actividades escolares de forma temprana y progresiva (10). Sin embargo, hasta el momento en el IR no se han efectuado estudios científicos acerca de los resultados del programa; por ejemplo, sobre los desenlaces clínicos en HD, días de tratamiento, tasa de reingresos al hospital, entre otras, que al mismo tiempo sirven como indicadores de calidad del programa (14). Este estudio permite determinar el alcance del programa a pacientes en las diferentes localidades de Bogotá y será la base para la generación de estudios futuros relacionados con el programa de HD institucional.

A la fecha, existen pocos estudios en la literatura que caractericen los modelos de atención domiciliaria en pediatría, especialmente en nuestro medio. El objetivo de este trabajo es exponer las características del modelo institucional de HD y describir a la población usuaria, demográfica y clínicamente.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio observacional retrospectivo de tipo transversal en pacientes atendidos en el servicio de hospitalización domiciliaria en el Instituto Roosevelt, entre junio de 2015 y junio de 2016. Se efectuó un muestreo no probabilístico por conveniencia, y se incluyeron todos los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión dentro del periodo establecido. Los criterios de inclusión fueron niños mayores de tres meses de edad que cumplieran los criterios de inclusión institucionales para hospitalización domiciliaria, y se excluyeron los pacientes que requirieron manejo intra-hospitalario o de cuidados intermedios e intensivos, niños que hayan tenido experiencia con hospitalización domiciliaria previa y pacientes que se hubieran hospitalizado previamente (en los últimos 20 días por cualquier causa). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación del Instituto Roosevelt.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas mediante frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas se obtuvieron medidas de dispersión (media o mediana) y de tendencia central (desviación estándar o rango intercuartil), de acuerdo con su distribución normal o no, según pruebas de normalidad. Para el análisis bivariado se utilizó el estadístico de prueba X² o prueba exacta de Fisher (frecuencias esperadas menores de 5), y para la comparación de medias entre

grupos se utilizó el estadístico de prueba T de Student o U de Mann-Whitney, según distribución normal o no. Se consideró un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. Se realizó un análisis multivariado mediante regresión logística.

Resultados

Resultados sociodemográficos

Se analizaron los resultados de 1712 pacientes. La mayoría fueron de sexo femenino (50,4 %), la mediana de edad fue 24 meses, la mediana de peso fue 12 kg y la mediana de días de hospitalización fue de tres días (tabla 1).

Tabla 1. Mediana de variables de días de hospitalización, edad, peso, días de antibiótico y días de oxígeno

Variable	Mediana	Media
Días de hospitalización	3	3,63
Edad (meses)	24	35,61
Peso (kg)	12	14,41
Días de antibiótico	3	1,95
Días de oxígeno	3	2,51

Fuente: elaboración propia a partir de los datos recolectados.

En la tabla 2 observamos las localidades de las que provienen los casos y cuántos pacientes fueron parte del servicio de hospitalización domiciliaria entre junio de 2015 y junio de 2016. Los pacientes provienen de tres localidades, principalmente: Kennedy, Suba y Bosa (figura 1); fueron atendidos más niños que niñas durante este periodo. En dos de las tres localidades de mayor frecuencia (Kennedy y Suba) se atendieron a más niños que niñas.

El 31 % de los pacientes (536 niños y niñas) estuvieron en hospitalización domiciliaria a causa de bronquiolitis. El 22,7 % (390 niños y niñas) de los pacientes presentaron neumonía. Con diagnóstico de asma se presentaron 238 pacientes (13,9 %); 231 niños y niñas se llevaron a hospitalización domiciliaria a causa de infección urinaria (13,5 %) (figura 2). De los pacientes analizados, 255 (14,9 %) presentaban alguna comorbilidad.

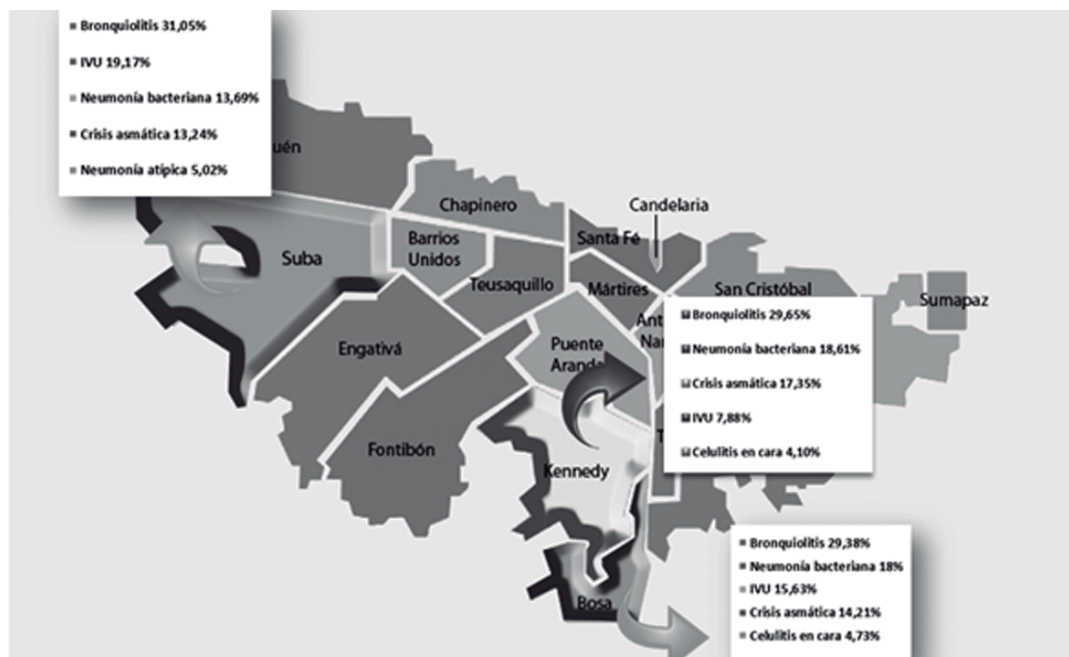
Por su evolución clínica, algunos pacientes (2,8 %) debieron retornar al hospital para continuar un manejo monitorizado por parte del pediatra. Estos traslados se debieron a causas como aumento en los requerimientos de oxígeno para el caso de pacientes con diagnóstico de asma, neumonía o bronquiolitis. La persistencia de fiebre después de 72 horas de manejo con antibiótico obligó al retorno a hospitalización institucional para cambio en el manejo antibiótico. El reporte de algunos urocultivos mostró microorganismos productores de betalactamasas de espectro extendido, lo cual obligó a

Tabla 2. Distribución por localidades

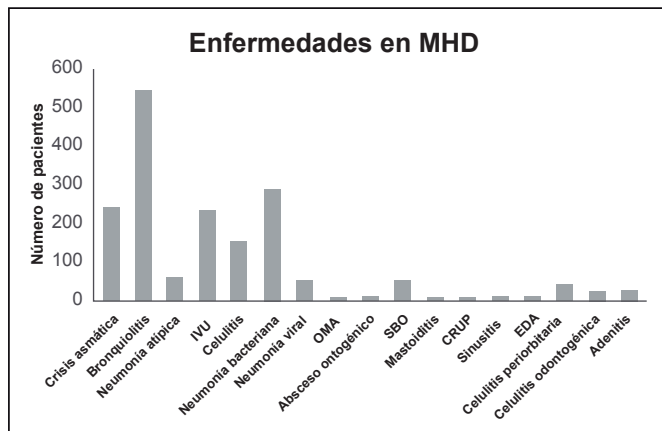
Localidades	Niños	Porcentaje (%)	Niñas	Porcentaje (%)	Total	Porcentaje (%)
Kennedy	160	160	158	49,69	318	18,57
Suba	110	110	109	49,77	219	12,79
Bosa	104	104	107	50,71	211	12,32
Ciudad Bolívar	76	76	79	50,97	155	9,05
Engativá	74	74	70	48,61	144	8,41
Soacha	51	51	64	56,14	114	6,66
Fontibón	44	44	46	51,11	90	5,26
San Cristóbal	39	39	44	53,01	83	4,85
Puente Aranda	35	35	32	47,76	67	3,91
Rafael Uribe	28	28	32	53,33	60	3,50
Usaquén	30	30	30	50,00	60	3,50
Tunjuelito	32	32	27	45,76	59	3,45
Usme	22	22	31	58,49	53	3,10
Barrios Unidos	12	12	15	55,56	27	1,58
Mártires	9	9	6	40,00	15	0,88
Chapinero	7	7	6	46,15	13	0,76
Santa Fe	5	5	3	37,50	8	0,47
Antonio Nariño	4	4	3	42,86	7	0,41
Sumapaz	3	3	0	0,00	3	0,18
Teusaquillo	1	1	2	66,67	3	0,18
Candelaria	1	1	1	50,00	2	0,12
Tunal	1	1	0	0,00	1	0,06
Total	4		864		1712	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de los datos recolectados

Variables que corresponden a la historia clínica



Fuente: tomado y modificado de <http://pacula.hidalgo.gob.mx/index.php/transparencia/descargables/conac/1ertri/11.k.pdf>

Figura 2. Enfermedades atendidas en el modelo de hospitalización domiciliaria

Fuente: elaboración propia a partir de los datos recolectados.

cambiar el antibiótico y a que fueran trasladados a la institución nuevamente.

Variables que corresponden a la hospitalización

La media de necesidad de estancia hospitalaria para todos los niños fue de tres días, que es evidentemente mucho menor que la institucional, la cual es de 5,4 días.

La media de necesidad de oxígeno y los días de antibióticoterapia fueron de tres días, una media también evidentemente menor en comparación con el promedio de nuestros niños con hospitalización institucional.

Se realizó un análisis bivariado, en el que se tuvo como variable dependiente el reingreso; se encontró que solo para la variable edad se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas entre grupos según reingreso ($p = 0,03$).

Tabla 3. Diagnósticos de mayor frecuencia y localidades de las que provienen

Diagnóstico	Localidad	Número de pacientes
Bronquiolitis	Kennedy	94
Neumonía bacteriana	Kennedy	59
Crisis asmática	Kennedy	55
Infección de las vías urinarias (IVU)	Suba	42
Celulitis en miembros	Kennedy	14
Celulitis en cara	Ciudad Bolívar y Kennedy	13
Celulitis periorbitaria	Kennedy	12
Neumonía atípica	Suba	11
Neumonía viral	Kennedy	9
Síndrome bronco obstructivo (SBO)	Kennedy	8

Fuente: elaboración propia a partir de los datos recolectados.

En la tabla 3 observamos los diez diagnósticos de mayor frecuencia y de qué localidades provienen la mayoría de pacientes con este diagnóstico.

Discusión

Los programas de hospitalización domiciliaria (PHD) en adultos han sido una opción favorable para lograr continuar el manejo de gran cantidad de patologías en un escenario más cercano al paciente y su familia. Sin embargo, en niños los estudios han sido más bien limitados, en el sentido de que la experiencia con este grupo poblacional es más escasa, y, en general, la decisión de trasladar a un paciente pediátrico a su hogar es más difícil, ya que en edades iniciales algunas patologías podrían tener unos desenlaces más graves en comparación con pacientes mayores.

Los PHD en pediatría permiten al niño tener mayor acceso a su cotidianidad, al afecto y compañía de padres, familiares y amigos, a elementos de entretenimiento propia y exclusiva de su hogar, lo que disminuye la posibilidad de infección nosocomial y permite una mayor rotación de la cama hospitalaria, para que este recurso hospitalario que ya no usa el niño que se moviliza a su hogar sea dada a un niño que tenga una enfermedad de mayor complejidad.

Variables sociodemográficas

De las 20 localidades de Bogotá, los pacientes que fueron incluidos en el servicio de hospitalización domiciliaria del instituto durante el año de estudio provenían de tres localidades; entre ellas se encuentran, predominantemente, Kennedy, Suba y Bosa, que a la vez hacen parte de las cinco localidades más pobladas de Bogotá.

Características relacionadas con la historia clínica

En nuestro estudio se incluyeron 1712 pacientes, con una media de edad de 24 meses. La mayoría de los niños tuvieron como diagnóstico bronquiolitis, ya que en general es la patología respiratoria más frecuente que obliga a hospitalizar niños. alguna comorbilidad se presentó en el 14,9 % de los pacientes. El 2,8 % de los niños tuvieron que retornar a nuestra institución. La media de necesidad de estancia hospitalaria para todos los niños fue de tres días, la cual es evidentemente mucho menor que la institucional, la cual es de 5,4 días para estas mismas patologías.

Características relacionadas con la hospitalización domiciliaria

La media de necesidad de oxígeno y los días de antibióticoterapia fueron de tres días; es decir, es menor en comparación con el promedio de nuestros niños con

hospitalización institucional (5,3 días).

Sartain y colaboradores, en un estudio cualitativo, compararon la experiencia de hospitalización domiciliaria de 40 familias del Reino Unido. En cuanto a educación, el 80 % de los padres percibían nuevas habilidades y empoderamiento en cuanto al tratamiento de sus hijos, lo cual se tradujo en dos resultados: por un lado, los padres fueron capaces de distinguir signos de alarma y consultar nuevamente, mientras que otros padres pudieron manejar por ellos mismos otros eventos, lo que disminuyó los ingresos hospitalarios (15,16). Estos hallazgos son prometedores, porque nos muestran que la incidencia en la educación de los padres adquiere un rol fundamental que puede influir directamente en el desenlace de la enfermedad, especialmente en un país como Colombia, donde el acceso a los servicios de salud no siempre es posible.

Existe un informe institucional preliminar en el cual se estudiaron 1588 pacientes pertenecientes al servicio de hospitalización domiciliaria del IR entre enero de 2013 y junio de 2014, quienes cumplieron criterios para hospitalización domiciliaria; los cinco diagnósticos más frecuentes fueron: bronquiolitis, neumonía bacteriana, infección de las vías urinarias (IVU), asma y neumonía viral; comparados con nuestro estudio, en el que los diagnósticos de mayor presentación fueron: bronquiolitis, neumonía bacteriana, crisis asmática, IVU y celulitis en extremidades. El 42 % de estos pacientes requirieron tratamiento antibiótico; en nuestro estudio, el 50,7 % de los pacientes. En cuanto a los días de estancia, el promedio de días de hospitalización domiciliaria en la población fue de 3,73 días, comparado con nuestro estudio, en el que el promedio fue de 3,63 días (17).

Conclusiones

La hospitalización domiciliaria es una alternativa apropiada para la atención integral de las patologías de mayor prevalencia en la población pediátrica y ha demostrado beneficios para la salud mental, tanto del paciente como de la familia; disminución de los ingresos; alta hospitalaria temprana; reducción en los costos del sistema de salud. Además, brinda un mejor ambiente para el paciente.

El PHD es una solución para la atención, en este caso de niños, con patologías que requieren manejo médico intrahospitalario, el cual puede darse de forma efectiva en su hogar. Como observamos, la mayoría de nuestros pacientes provenían de las localidades más pobladas de Bogotá.

La media de edad en el servicio de hospitalización domiciliaria entre junio de 2015 y junio de 2016 fue de dos años, y la patología más frecuente fue bronquiolitis.

El promedio del tiempo de manejo con oxígeno y antibiótico fue de tres días; el cual fue menor que las cifras que tenemos en hospitalización en el Instituto.

En Colombia existen escasos estudios que puntualicen sobre su experiencia en hospitalización domiciliaria. En los que revisamos, se habla sobre la gestión logística de la prestación del servicio, los antecedentes, la situación actual y las propuestas para mejorar este servicio (18-20). Por lo anterior, consideramos que nuestro estudio, que describe la experiencia con la hospitalización domiciliaria, es de gran utilidad, ya que tiene bastante información, la cual puede ayudar en la toma de decisiones en otras instituciones para el paciente pediátrico que requiere manejo y vigilancia médica por varios días.

Recomendaciones

Se deben implementar servicios de hospitalización domiciliaria en todas las localidades de Bogotá para que haya un mayor acceso a este servicio y así disminuir el índice de internación hospitalaria de patologías que pueden ser tratadas mediante dicho programa.

Se deben realizar estudios que muestren la experiencia clínica y administrativa de las diferentes entidades de salud que ofrezcan el servicio de hospitalización domiciliaria.

Referencias

1. Thomas B, Powell C. What is hospital at home? Could hospital at home be a feasible option for acutely unwell pediatric patients? *Paediatr. Child Heal.* 2013;23(6):268-72.
2. Davies C, Dale J. Pediatric home care for acute illness: I. GPs' and hospital-at-home staff views. *Int. J. Health Care Qual. Assur.* 2003;16(7):361-6.
3. Cotta RMM, Suárez-Varela MM, Llopis González A, Cotta Filho JS, Real ER, Ricós JAD. La hospitalización domiciliaria: antecedentes, situación actual y perspectivas. *Rev. Panam. Salud Pública.* 2001;10(1):45-55.
4. La Vanguardia. Ministerio de Salud revela preocupación por cierre de unidades pediátricas en el país [internet]. 2012 [citado 2016 jun. 16]. Disponible en: <http://www.vanguardia.com/actualidad/colombia/151894-minsalud-revela-preocupacion-por-cierre-de-unidades-pediatricas-en-el-pai>
5. Colombia, Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica para la evaluación del riesgo y manejo inicial de la neumonía en niños y niñas menores de 5 años y bronquiolitis en niños y niñas menores de 2 años [internet]. 2014 [citado 2016 jun. 16]. Disponible en: http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Otros_conv/GPC_neumonia/gpc_neumonia_padres.aspx
6. Allegranzi B, Nejad SB, Combescure C, Graafmans W, Attar H, Donaldson L, Pittet D. Burden of

- endemic health-care-associated infection in developing countries: Systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2011;377(9761):228-41.
7. Organización Mundial de la Salud (OMS). Una atención más limpia es una atención más segura [internet]. 2016. [citado 2016 jun. 16]. Disponible en: <http://www.who.int/gpsc/background/es/>.
 8. Pulgarín Díaz JI. Propuesta de plan de mejoramiento y propuesta de plan de inducción a la demanda del programa de hospitalización domiciliaria de Colsanitas PHD, grupo Medellín. Medellín: CES; 2009.
 9. Restrepo Trujillo C, Echavarría Estrada JC, Villegas Restrepo NS, Bedoya Ramírez LR. Costo de un servicio de hospitalización domiciliaria en Medellín como alternativa de la hospitalización institucional [tesis de grado]. Medellín: Universidad CES; 2009.
 10. Peláez Cantero MJ, Madrid Rodríguez A, Urda Cardona UL, Jurado Ortiz A. Domiciliary parenteral antibiotic therapy: a prospective analysis of the last 12 years. *An. Pediatr. (Barc)*. 2014;81(2):86-91.
 11. Sep CL, Azar SS. Programa de hospitalización domiciliaria. Complejo hospitalario San José. Chile; 2010.
 12. Restrepo C, Echavarría JC, Manrique RD, Valencia JE. Costo de hospitalización domiciliaria como alternativa de la hospitalización institucional. Periodo enero-diciembre de 2007. *Rev. CES Med*. 2009;23(1):27-35.
 13. Gilli JJ. Responsabilidad social. *Rev. Científica Visión Futur*. 2006;5(1):1-2.
 14. Hojat M, Louis DZ, Maxwell K, Markham FW, Wender RC, Gonnella JS. A rief instrument to measure patients. Overall Satisfaction with Primary Care Physicians. 2011;43(6).
 15. Sartain SA, Maxwell MJ, Todd PJ, Haycox AR, Bundred PE. Users' views on hospital and home care for acute illness in childhood. *Health Soc. Care Community*. 2001;9(2):108-17.
 16. Kyle RG, Banks M, Kirk S, Powell P, Callery P. Avoiding inappropriate paediatric admission: facilitating General Practitioner referral to Community Children's Nursing Teams. *Fam. Pract*. 2013;14(4):3-8.
 17. Pinzón J.. Hospitalización domiciliaria. Informe de gestión de hospitalización domiciliaria. Bogotá: Instituto Roosevelt; 2014.
 18. Gutiérrez EV, Galvis OD, López DA, Mock-Kow JS, Zapata I, Vidal CJ. Gestión logística en la prestación de servicios hospitalización domiciliaria en el Valle del Cauca: caracterización y diagnóstico. *Estud Gerenciales*. 2014;30(133):441-50.
 19. Mitre RM, Suárez-Varela MM, Llopis A, Cotta JS, Real Er, Días JA. La hospitalización domiciliaria: antecedentes, situación actual y perspectivas. *Rev Panam Salud Pública*. 2001;10(1):45-55.
 20. Mitre RM, Suárez-Varela MM, Cotta JS, Llopis A, Días JA, Real ER. La hospitalización domiciliaria ante los cambios demográficos y nuevos retos de salud. *Rev Panam Salud Pública*. 2002;11(4):253-61.

*Recibido para evaluación: 27 de junio de 2017
Aceptado para publicación: 9 de abril de 2018*

Correspondencia

*Rocío del Pilar Pereira Ospina
rpereira@ioir.org.co*