



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY



Egresos hospitalarios prevenibles por una eficaz atención primaria de salud en Uruguay en 2018

Ciclo de Metodología Científica II. Facultad de Medicina. Universidad de la República – 2019
Grupo 6

Autores: Cabrera, Camila | Duarte, Valeria
García, Lorena | Montañó, Maira | Olivet,
Mariana | Pérez, Sofía | Estudiantes del ciclo
Metodología Científica II, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Tutor: Prof. Adj. Dr. Alegretti, Miguel. Departamento de Medicina Preventiva y Social.

ÍNDICE:

| | |
|--------------------------|--------|
| Resumen..... | Pág.2 |
| Introducción..... | Pág.4 |
| Marco teórico..... | Pág.5 |
| Objetivos..... | Pág.8 |
| Metodología..... | Pág.8 |
| Recursos necesarios..... | Pág.10 |
| Resultados..... | Pág.10 |
| Discusión..... | Pág.14 |
| Conclusiones..... | Pág.16 |
| Bibliografía..... | Pág.17 |
| Anexos..... | Pág.19 |

RESUMEN

Introducción: el indicador Ambulatory Cares Sensitive Conditions (ACSC) corresponde a un conjunto de enfermedades sensibles al cuidado ambulatorio, en las que la hospitalización sería potencialmente evitable mediante cuidados de atención primaria.

Se ha utilizado mundialmente como indicador para valorar la eficacia de la atención primaria en salud (APS).

Objetivo: caracterizar los egresos hospitalarios prevenibles por APS en Uruguay en el año 2018.

Metodología: se realizó un estudio observacional descriptivo, transversal. Las variables en estudio fueron: franja etaria (0 a 15 años; mayores de 15 años), sexo (masculino; femenino), institución (privada; pública), procedencia (Montevideo; Interior) y código CIE-10 de diagnóstico al egreso. Para analizar los datos se utilizó el programa EPI INFO versión 7.2 y planilla electrónica.

Resultados: el total de egresos hospitalarios registrados en Uruguay en el año 2018 fue de 370155 según la base de datos proporcionada por el Ministerio de Salud (MS), de los mismos 17,27% resultaron prevenibles por ACSC. Las enfermedades más prevalentes prevenibles por APS en adultos fueron neumonía y sus complicaciones, seguido de enfermedad coronaria y falla cardíaca; mientras que en los niños las enfermedades más prevalentes fueron bronquitis aguda y bronquiolitis, enfermedades crónicas de amígdalas y adenoides, y traumatismos.

Conclusión: durante el año 2018 se observó un aumento del porcentaje de egresos prevenibles respecto al año anterior. En base a esto, se considera que esta prevalencia podría ser menor teniendo en cuenta que se trata de condiciones prevenibles mediante programas de promoción y prevención en salud.

ABSTRACT

Introduction: Ambulatory Cares Sensitive Conditions (ACSC) includes a group of diseases for which hospitalization could be avoided by primary care.

It has been used worldwide as an indicator to assess the effectiveness of primary health care (APS).

Objective: characterize hospital discharges preventable by APS in Uruguay during 2018.

Methods: A descriptive, cross-sectional, and observational study was performed. The variables used were age range (0 to 15 years; older than 15 years), sex (male; female), institution (private; public), precedence (Montevideo; the rest of the country) and CIE-10 diagnosis code at discharge. Data analysis was made using the free software EPI INFO (Version 7.2) and electronic spreadsheet.

Results: a total of 370155 hospital discharges were registered in Uruguay during 2018 (data provided by the Uruguayan Ministry of Health). According to this data, 17.27% of these discharges could be prevented by ACSC. The most prevalent diseases that could be prevented by APS in adults were: pneumonia (and its complications), coronary heart disease and heart failure; otherwise acute bronchitis, bronchiolitis, tonsil and adenoid chronic diseases and trauma were the most prevalent in children.

Conclusion: the percentage of preventable discharges increased during 2018 in comparison with 2017. This prevalence could be lower if it is consider that this type of conditions could be prevented by promoting health programs.

PALABRAS CLAVES: Ambulatory Cares Sensitive Conditions (ACSC), atención primaria en salud (APS), egresos hospitalarios prevenibles.

INTRODUCCIÓN

El indicador Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) corresponde a un conjunto de enfermedades sensibles al cuidado ambulatorio, en las que la hospitalización sería potencialmente evitable mediante cuidados de atención primaria (1). Se ha utilizado mundialmente como indicador para valorar la eficacia de la atención primaria en salud (APS) (2). Si bien no existe un consenso internacional que lo avale, algunos países han elaborado su propio listado de códigos diagnósticos de ACSC, como lo son España, Brasil, Argentina y Estados Unidos, destacándose este último como el pionero en la materia (3). El listado mencionado no ha sido creado en Uruguay, por esta razón, se seleccionó como modelo de referencia un listado internacional.

Se tuvo como prioridad establecer la magnitud de las hospitalizaciones prevenibles por APS a nivel nacional, mediante el análisis de una base de datos anónima y de acceso público que se solicitó en el MS.

Según el MS se denomina egreso hospitalario al alta hospitalaria del paciente luego de determinado evento de morbilidad, dicha alta puede ser domiciliaria o por fallecimiento (4).

El sistema de atención en salud se divide en tres niveles (primer nivel, segundo nivel y tercer nivel) (5). Se utilizaron datos del segundo nivel de atención para evaluar de forma indirecta el funcionamiento del primer nivel de atención.

Se considera prioritario conocer esta situación en Uruguay ya que se puede utilizar como punto de partida para elaborar, en un futuro, políticas en salud para la mejoría de la APS. Dado que esta puede presentar fallas a distintos niveles, por ejemplo en la prevención de enfermedades, promoción de salud, diagnóstico y tratamiento oportuno de patologías agudas, así como también el control y seguimiento de patologías crónicas (6).

MARCO TEÓRICO

Algunos autores, como Caminal y Rubinstein, hacen referencia al ACSC como un indicador de actividad hospitalaria (1)(3). Este indicador se ha utilizado mundialmente para valorar la eficacia de la APS. Por lo tanto, sirve como medida directa de las hospitalizaciones potencialmente evitables y como medida indirecta del funcionamiento de la APS.

Los egresos hospitalarios prevenibles pueden ser consecuencia de una APS subóptima en cuanto a la oportunidad de prevención y tratamiento para determinadas enfermedades (2).

Se debe tener en cuenta, que uno de los problemas sanitarios más importantes que afectan este indicador son los tiempos que demanda la coordinación de funciones entre los distintos niveles asistenciales, pudiendo suponer una demora en el diagnóstico y por lo tanto en su evolución, dificultando su resolución en el primer nivel de atención (7).

Otra limitación del mismo, consiste en la dificultad de realizar diagnósticos precisos en pacientes que tienen comorbilidades, así como discernir entre descompensación de su patología de base y complicaciones desarrolladas durante la internación, lo que podría condicionar la interpretación de los datos (7).

Un estudio longitudinal realizado en Escocia, reafirma que ACSC funciona como un indicador de APS, sin embargo, como limitación del mismo, sugiere que se debe tener cautela, ya que no tiene en cuenta variables de confusión como: distancia al centro de salud, diferencias entre sectores públicos y privados. Por ende no debe ser utilizado como único reflejo de la APS (8).

En esta investigación, es posible diferenciar entre sector público y privado, por lo que no será una limitación a la utilidad del indicador ACSC.

Las hospitalizaciones por ACSC tienen un impacto económico tanto en la sociedad como en el sistema de salud, ya que se utilizan recursos del segundo nivel de atención para el tratamiento de enfermedades potencialmente prevenibles. Además del impacto económico, se debe considerar el aumento en la carga de morbi-mortalidad generado por las hospitalizaciones por ACSC.

Las ACSC corresponden a un conjunto de enfermedades codificadas mediante la Clasificación Internacional de Enfermedades décima revisión (CIE-10) de alta hospitalaria, para su cálculo se debe utilizar una lista donde se incluyan códigos para adultos y niños (1).

Para la realización del listado resulta útil basarse en los criterios de Weissman y Solberg, los cuales definen pautas para identificar las enfermedades que deberían incluirse en el indicador ACSC.

Dichos criterios son:

“1. Existencia de estudios previos.

2. *Tasa de hospitalización superior o igual a 1/10.000, o «problema de salud importante», definido como aquel que supone un riesgo vital per se o que puede representar un riesgo de descompensación de las comorbilidades asociadas.*

3. *Claridad en la definición y codificación de los casos.*

4. *Hospitalización potencialmente evitable mediante los cuidados de atención primaria que garantizarán la cobertura asistencial por edad, sexo y tipo de atención.*

5. *Hospitalización necesaria cuando el problema de salud se produce” (7).*

CIE tiene como propósito “*permitir el registro sistemático, el análisis, la interpretación y la comparación de los datos de mortalidad y morbilidad recolectados en diferentes países o áreas, y en diferentes épocas. La CIE se utiliza para convertir los términos diagnósticos y de otros problemas de salud, de palabras a códigos alfanuméricos que permiten su fácil almacenamiento y posterior recuperación para el análisis de la información” (9).*

CIE-10 está formado por tres volúmenes que contemplan clasificaciones principales, orientación a los usuarios de la CIE, además de un índice alfabético de la clasificación (9).

Se debe tener en cuenta la diferencia entre los conceptos de hospitalización evitable (influenciada por la presencia de distintas variables en la asistencia), y enfermedad sensible a cuidados en la APS (relacionado con una intervención eficaz y a tiempo para evitar dicha hospitalización) (7).

Las ACSC se consideran prevenibles dado que se relaciona con condiciones que si fuesen tratadas y manejadas adecuadamente por APS, no requerirían hospitalización. Se debe tener en cuenta que existen diferentes estudios en donde se apoya la validez de utilizar ACSC como un indicador, tanto de acceso, como de eficacia de la APS, ajustando adecuadamente las características de cada población. A su vez, se debe destacar que es un instrumento efectivo para evaluar las medidas de políticas en salud (10).

A partir de la década del 90, en Estados Unidos, se comenzó a utilizar ACSC para evaluar la calidad y acceso a la APS (11). En el correr de los años, ha sido considerado desde distintas perspectivas a nivel internacional. En la actualidad es utilizado como indicador para visualizar la evolución y funcionamiento de APS (2).

A continuación se expondrán los resultados de estudios realizados en diferentes países donde se relaciona ACSC con APS.

En países europeos, como por ejemplo España, se enfocaron en realizar un listado válido de morbilidades sensibles a APS (6). En cuanto a países americanos, puntualmente en Brasil, se basaron en las diferencias demográficas, socioeconómicas e individuales (sexo, edad) (12).

En Estados Unidos, en el estado de Carolina del Norte, se realizó un estudio en la población sin seguro de salud para evaluar si la APS era eficaz para reducir las hospitalizaciones por ACSC. En esta investigación se considera que la falta de acceso a APS hace difícil una adecuada prevención en salud; así como también dificulta el control de las enfermedades

prevenibles y el oportuno tratamiento. Se contaba con la información previa de que había una mejoría en el tratamiento de las enfermedades crónicas cuando los servicios eran gratuitos. Esta investigación confirmó la hipótesis planteada, las clínicas gratuitas tuvieron menos hospitalizaciones por ACSC (13).

En distintos países se demostró que las causas más frecuentes de ACSC son: EPOC, angina, diabetes, insuficiencia cardíaca y asma (10)(11)(12)(14)(15)(16)(17).

Investigaciones publicadas en el año 2019, continúan exponiendo resultados sobre el tema.

Una de estas fue llevada a cabo en Canadá, la cual concuerda con los resultados ya expuestos. Evidenciando que una mejora en calidad y acceso de primer nivel de atención reducen las tasas de hospitalizaciones por ACSC, e incluso disminuye la tasa de mortalidad prematura. Además se considera que fortaleciendo la APS, se contribuye a corregir las inequidades y desigualdades en materia de salud, teniendo en cuenta los diferentes resultados según estatus social (18).

Una tasa desproporcionada de hospitalizaciones por ACSC podría indicar que APS es inaccesible, tanto geográfica como económicamente; inefectiva en cuanto a la falta de continuidad de seguimiento, falta de recursos humanos, acceso deficiente a métodos diagnósticos; y mala calidad de atención (18).

Colombia, en 2011 realizó una reforma del sistema de salud donde se implementó la APS. Se construyeron programas para el tratamiento de enfermedades crónicas con el objetivo de prevenir, diagnosticar, tratar, rehabilitar y seguir a los pacientes que las presentaban. También se utilizó ACSC como indicador de rendimiento de APS. Para esto se realizó una investigación publicada en mayo de 2019, donde se estudió la tasa de hospitalizaciones por ACSC en el período de 2011 a 2015 en afiliados a Entidad Promotora de Salud Sanitas (aseguradora), se basaron en la lista de códigos CIE-10. Como resultado se notó una disminución en las hospitalizaciones por ACSC en los últimos años. Además se observó que las tasas que se obtuvieron podrían permitir tomar acciones en la toma de decisiones de la aseguradora mencionada, para continuar reduciendo las hospitalizaciones por ACSC; realizando para esto una mejora en la APS (19).

En un estudio realizado a nivel nacional en el año 2016, se detectó una alta prevalencia de egresos hospitalarios prevenibles, destacándose con mayor frecuencia las infecciones respiratorias y complicaciones agudas de enfermedades crónicas cardiovasculares (20).

Se define egreso hospitalario al alta del paciente luego de determinado evento de morbilidad, dicha alta puede ser domiciliaria o por fallecimiento. En Uruguay, a partir del 2008, año en que se creó el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), los prestadores de salud tienen la obligación y responsabilidad de registrar anualmente todos los egresos de sus usuarios, desde el 1 de enero al 31 de diciembre, teniendo como plazo final de entrega, el 31 de marzo del siguiente año. Independientemente de que se asistan en su propia institución u otro prestador de

salud, los egresos deben codificarse e informarse. Se toman los siguientes criterios de exclusión para egresos hospitalarios: pacientes asistidos en forma ambulatoria y en emergencia, producto de parto y nacido vivo. Cada institución envía al MS una base de datos mediante una plataforma web, donde se cuenta con una clave institucional con la finalidad de conservar la seguridad y la confidencialidad de los datos, respetando de esta manera, los derechos del paciente. Es posible obtener información de morbilidad, necesidades y demandas en salud, a partir de este registro de egresos (4).

OBJETIVOS

Objetivo general:

- Caracterizar los egresos hospitalarios prevenibles por atención primaria en salud en Uruguay en el año 2018.

Objetivos específicos:

- Determinar la proporción de egresos hospitalarios que serían prevenibles mediante atención primaria en salud en Uruguay, en el año 2018.

- Caracterizar la distribución de los egresos hospitalarios prevenibles por atención primaria en salud según sexo, franja etaria, procedencia (Montevideo – interior), y sector (público o privado).

- Identificar y cuantificar las enfermedades más prevalentes en los egresos hospitalarios prevenibles por atención primaria en salud.

METODOLOGÍA

Diseño

Se realizó un estudio observacional descriptivo, transversal, para identificar las hospitalizaciones por enfermedades sensibles al cuidado ambulatorio en la población uruguaya en el año 2018.

Población

Se incluyeron en el estudio todos los egresos hospitalarios de Uruguay ocurridos en el año 2018. Se excluyeron los registros con datos incompletos en código CIE- 10 y los registros en donde no se especifique la edad.

Definición de variables

Las variables en estudio fueron: franja etaria (0 a 15 años; mayores de 15 años), sexo (masculino; femenino), institución (privada; pública), procedencia (Montevideo; Interior) y

código CIE-10 de diagnóstico al egreso hospitalario. Las mismas se clasificaron como cualitativas nominales, a excepción de la edad que es una variable cuantitativa continua, pero en este caso se operacionalizó utilizando dos categorías, dicha variable se asumió como cualitativa ordinal.

En Uruguay no se cuenta con un listado de ACSC propio, por lo que se adoptó el listado propuesto por Rubinstein en Argentina en el año 2014 (1), se debe tener en cuenta que los resultados obtenidos podrían verse modificados si se eligiera otro listado diferente. Aunque existe gran variabilidad entre los diferentes estudios en cuanto a los listados de ACSC, en esta investigación se tomaron en cuenta los presentes en el Anexo 1 y 2 correspondientes a adultos y niños respectivamente. Dicho listado fue utilizado previamente para Uruguay (20) y cumple con los criterios propuestos por Weissman y Solber.

Procedimiento de recolección de información

La fuente de datos fue la base de datos anónima y de acceso público del Registro de Egresos Hospitalarios del MS del año 2018 considerándose la misma como fuente secundaria. La información se solicitó luego de haber obtenido la aprobación del protocolo de investigación por parte del Comité de Ética de Investigación (CEI) de la Facultad de Medicina, teniendo en cuenta el Decreto 379/008.

Plan de análisis

Se realizó el cálculo de la frecuencia (absoluta y relativa) de hospitalizaciones potencialmente prevenibles y los resultados se presentaron mediante tablas.

En cuanto al estadístico utilizado para la comparación de proporciones entre variables, fue el test Z, el nivel de significancia se estableció en 5% (valor $p < 0,05$).

Para analizar los datos se utilizó el programa EPI INFO versión 7.2 y también planilla electrónica.

Aspectos éticos

Debido a que la investigación se trata de un estudio observacional no conlleva ningún riesgo para la población de estudio. Como se ha mencionado los datos fueron obtenidos de una base de datos anonimizada disociada, de acceso público del MS, previo a la aprobación del CEI de la Facultad de Medicina. Por estas razones no fue necesario solicitar consentimiento informado a los participantes. Con los resultados obtenidos, posteriormente se podrán obtener potenciales beneficios para la sociedad, a partir de intervenciones a nivel de la APS.

RECURSOS NECESARIOS

Recursos materiales: para esta investigación se utilizó PC con software EPI INFO 7.2 y planilla de cálculo electrónico.

Recursos humanos: este estudio fue realizado por seis investigadores y un tutor. No se contrató personal.

Recursos financieros: no fue necesario solicitar financiación para la ejecución del proyecto.

RESULTADOS

El total de egresos hospitalarios registrados en Uruguay en el año 2018 fue de 370155 según la base de datos proporcionada por el MS, de los cuales 306222 (82,73%) no fueron prevenibles por ACSC, mientras que 63933 (17,27%) resultaron prevenibles según el indicador mencionado (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de Egresos hospitalarios según ACSC.

| Prevenibles | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------|---------------|----------------|
| No | 306222 | 82,73 |
| Si | 63933 | 17,27 |
| Total | 370155 | 100 |

Los egresos hospitalarios se dividieron según grupo etario en adultos y niños (menor de 16 años), en base a esta clasificación se analizaron las demás variables: sexo, procedencia y sector.

Del total de los registros obtenidos, 314482 fueron adultos, de los cuales 271974 (86,48%) resultaron ser egresos no prevenibles y los restantes 42508 (13,52%) prevenibles. Se registraron 55673 niños, de estos, 34248 egresos fueron no prevenibles y 21425 prevenibles (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de Egresos hospitalarios según ACSC y grupo etario.

| Grupo etario | No prevenible | | Prevenible | | Total | |
|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------|
| | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje |
| Adulto | 271974 | 86,48% | 42508 | 13,52% | 314482 | 100% |
| Niño | 34248 | 61,52% | 21425 | 38,48% | 55673 | 100% |
| Total | 306222 | 82,73% | 63933 | 17,27% | 370155 | 100% |

Resultados de los egresos hospitalarios en adultos

Del total de egresos en adultos, 188240 (59,86%) pertenecieron al sexo femenino, y 126242 (40,14%) al sexo masculino, resultaron prevenibles 21685 (11,52%) y 20823 (16,49%) respectivamente (Tabla 3). La diferencia en la proporción de egresos prevenibles entre ambos sexos fue estadísticamente significativa.

Tabla 3. Distribución de Egresos hospitalarios según ACSC y sexo en adultos.

| Sexo | No prevenible | | Prevenible | | Total | |
|------------------|---------------|------------|------------|------------|---------|------------|
| | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje |
| Femenino | 166555 | 88,48% | 21685 | 11,52% | 188240 | 100% |
| Masculino | 105419 | 83,51% | 20823 | 16,49% | 126242 | 100% |
| Total | 271974 | 86,48% | 42508 | 13,52% | 314482 | 100% |

En cuanto a la procedencia, 26658 (13,50%) correspondieron a los egresos hospitalarios prevenibles en el interior, mientras que 15850 (13,54%) a Montevideo; las proporciones fueron muy similares, la diferencia no es estadísticamente significativa (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de Egresos hospitalarios según ACSC y procedencia, en adultos.

| Procedencia | No prevenible | | Prevenible | | Total | |
|-------------------|---------------|------------|------------|------------|---------|------------|
| | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje |
| Interior | 170766 | 86,50% | 26658 | 13,50% | 197424 | 100% |
| Montevideo | 101208 | 86,46% | 15850 | 13,54% | 117058 | 100% |
| Total | 271974 | 86,48% | 42508 | 13,52% | 314482 | 100% |

En relación al sector se dividió en público y privado, donde se constató que en el primero 18003 (15,20%) fueron egresos prevenibles, y en el segundo grupo este número fue de 24505 (12,50%) (Tabla 5). La diferencia en la proporción de ACSC según sector fue estadísticamente significativa.

Tabla 5. Distribución de Egresos hospitalarios según ACSC y sector, en adultos.

| Sector | No prevenible | | Prevenible | | Total | |
|----------------|---------------|------------|------------|------------|---------|------------|
| | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje |
| Privado | 171567 | 87,50% | 24505 | 12,50% | 196072 | 100% |
| Público | 100407 | 84,80% | 18003 | 15,20% | 118410 | 100% |
| Total | 271974 | 86,48% | 42508 | 13,52% | 314482 | 100% |

Resultados de los egresos hospitalarios en niños

En referencia a los niños 24545 (44,09%) correspondieron al sexo femenino y 31128 (55,91%) al sexo masculino. De estos 8840 (36,02%) y 12585 (40,43%) resultaron egresos prevenibles respectivamente (tabla 6); dicha diferencia fue estadísticamente significativa.

Tabla 6. Distribución de Egresos hospitalarios según ACSC y sexo, en niños.

| Sexo | No prevenible | | Prevenible | | Total | |
|------------------|---------------|------------|------------|------------|---------|------------|
| | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje |
| Femenino | 15705 | 63,98% | 8840 | 36,02% | 24545 | 100% |
| Masculino | 18543 | 59,57% | 12585 | 40,43% | 31128 | 100% |
| Total | 34248 | 61,52% | 21425 | 38,48% | 55673 | 100% |

Con respecto a la procedencia, 13280 (38,42%) fue el resultado para los egresos hospitalarios prevenibles en el interior y 8145 (38,52%) para Montevideo (Tabla 7). En los niños no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la distribución de ACSC según procedencia.

Tabla 7. Distribución de Egresos hospitalarios según ACSC y procedencia, en niños.

| Procedencia | No prevenible | | Prevenible | | Total | |
|-------------------|---------------|------------|------------|------------|---------|------------|
| | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje |
| Interior | 21282 | 61,58% | 13280 | 38,42% | 34562 | 100% |
| Montevideo | 12966 | 61,42% | 8145 | 38,52% | 21111 | 100% |
| Total | 34248 | 61,52% | 21425 | 38,48% | 55673 | 100% |

Para el grupo de niños, en el sector privado 11956 (38,80%) fueron egresos prevenibles y en el sector público 9469 (38,09%) (Tabla 8). Al igual que en el grupo de procedencia, no se observó una diferencia estadísticamente significativa en la distribución de ACSC según sector.

Tabla 8. Distribución de Egresos hospitalarios según ACSC y sector, en niños.

| Sector | No prevenible | | Prevenible | | Total | |
|----------------|---------------|------------|------------|------------|---------|------------|
| | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje | F. Abs. | Porcentaje |
| Privado | 18860 | 61,20% | 11956 | 38,80% | 30816 | 100% |
| Público | 15388 | 61,91% | 9469 | 38,09% | 24857 | 100% |
| Total | 34248 | 61,52% | 21425 | 38,48% | 55673 | 100% |

En la población adulta los egresos hospitalarios prevenibles más frecuentes fueron: neumonía y sus complicaciones 8255 (19,42%), enfermedad coronaria 6544 (15,40%), falla cardíaca 6012 (14,14%), EPOC 3889 (9,15%), dolor torácico 3306 (7,78%) (Tabla 9).

Tabla 9. Distribución de egresos prevenibles en adultos según causas.

| ACSC | Frecuencia absoluta | Porcentaje |
|---|---------------------|------------|
| Neumonía y sus complicaciones | 8255 | 19,42% |
| Enfermedad coronaria | 6544 | 15,40% |
| Falla cardíaca | 6012 | 14,14% |
| EPOC | 3889 | 9,15% |
| Dolor torácico | 3306 | 7,78% |
| Infecciones de piel y partes blandas | 2376 | 5,60% |
| Metrorragia | 1238 | 2,91% |
| Complicaciones agudas y crónicas de hipertensión | 1032 | 2,43% |
| Complicaciones de diabetes no insulino dependiente | 1018 | 2,39% |
| Complicaciones de diabetes insulino dependiente | 998 | 2,35% |
| Diarrea y gastroenteritis | 790 | 1,86% |
| Efectos adversos de drogas y químicos | 715 | 1,68% |
| Asma | 669 | 1,57% |
| Enfermedad inflamatoria pélvica | 668 | 1,57% |
| Síndromes sensibles al ácido (incluye gastritis y duodenitis) | 615 | 1,45% |
| Cáncer de cuello de útero | 610 | 1,44% |
| Desórdenes electrolíticos | 508 | 1,20% |
| Hemorroides | 436 | 1,03% |
| Otros | 2829 | 6,66% |
| TOTAL | 42508 | 100% |

En la población menor a 16 años, los egresos hospitalarios prevenibles más frecuentes fueron: bronquitis aguda y bronquiolitis 5477 (25,57%), enfermedades crónicas de amígdalas y adenoides 3281 (15,31%), traumatismo 2451 (9,83%), asma 2105 (9,83%) e infecciones respiratorias altas 2077 (9,69%) (Tabla 10).

Tabla 10. Distribución de egresos prevenibles en niños según causa.

| ACSC | Frecuencia absoluta | Porcentaje |
|--|---------------------|------------|
| Bronquitis aguda y bronquiolitis | 5477 | 25,57% |
| Enfermedades crónicas de amígdalas y adenoides | 3281 | 15,31% |
| Traumatismo | 2451 | 11,44% |
| Asma | 2105 | 9,83% |
| Infecciones respiratorias altas | 2077 | 9,69% |
| Gastroenteritis | 1160 | 5,41% |
| Infecciones de piel y partes blandas | 994 | 4,64% |
| Prepucio redundante, fimosis y para-fimosis | 868 | 4,05% |
| Neumonía viral | 492 | 2,30% |
| Otitis media supurada e inespecífica | 276 | 1,29% |
| Malabsorción intestinal | 265 | 1,24% |
| Efectos adversos de drogas y químicos | 248 | 1,16% |
| Gastroenteritis no infecciosa | 240 | 1,12% |

| | | |
|-------|-------|-------|
| Otros | 1491 | 6,95% |
| TOTAL | 21425 | 100% |

DISCUSIÓN

Como se ha mencionado, ACSC es considerado un indicador que permite valorar la eficacia de la APS.

De los resultados obtenidos, se puede visualizar que el 17,27% de los egresos hospitalarios del año 2018 en Uruguay fueron por ACSC, para contextualizar este valor, es útil la referencia de estudios similares en otros países.

En Argentina en el año 2008, el resultado de los egresos hospitalarios prevenibles fue de 26,8% (1).

En Colombia, en la ciudad de Bogotá en el período 2006-2008 se realizaron estudios en diferentes hospitales donde se registró un promedio de 22,5% de egresos prevenibles (2).

En Brasil en el período 2012-2016 los egresos hospitalarios prevenibles fueron de 24,8% (21).

Se observa que el resultado obtenido en esta investigación es menor que en los países latinoamericanos mencionados previamente. Se plantea como hipótesis que en Uruguay es menor este valor ya que cuenta con un acceso universal a la salud, existiendo políticas públicas que permiten que se lleve a cabo este objetivo.

En Uruguay en el año 2014 los egresos hospitalarios prevenibles fueron de 16,1% (22).

En el presente estudio, durante el año 2018, se observó un aumento del porcentaje de egresos prevenibles. En base a esto se considera que el mismo podría ser menor, teniendo en cuenta que se tratan de condiciones prevenibles, ya que existen recursos humanos, materiales, programas de promoción y prevención presentes en el sector público y privado, que permitirían mejorar la eficacia del APS. Considerando el resultado obtenido en el estudio durante el año 2014 en Uruguay se plantea que es un objetivo alcanzable.

Comparando el porcentaje de egresos hospitalarios según el grupo etario se puede visualizar una diferencia significativa entre dichos porcentajes, desconociendo la causa de la misma, esto podría ser un punto de partida a nuevas investigaciones. Se debe destacar que el listado de enfermedades CIE-10 es distinto entre niños y adultos, por lo que no serían resultados completamente comparables. Una hipótesis que podría explicar la diferencia del porcentaje obtenido, es la mayor vulnerabilidad que presenta la población infantil, llevando al equipo médico a tomar decisiones más paternalistas que determinan ingresos a centros de salud potencialmente evitables.

En referencia a la población adulta, considerando las distintas variables, en cuanto al sexo se destaca una mayor prevalencia de los egresos hospitalarios prevenibles en el sexo masculino con respecto al femenino. Una posible explicación a esta situación, podría ser que en Uruguay

la población femenina concurre en mayor proporción a controles en salud y por esta razón es posible realizar más acciones de prevención y promoción en salud. Este planteo se fundamenta en los resultados disponibles en el Sistema Nacional de Información (SINADI), donde consta que durante el período 2007-2016 en policlínica se registraron más del doble de consultas en el sexo femenino que el masculino (23). Esto se podría atribuir a que los hombres tardan más en consultar, por lo que cuando lo hacen, las enfermedades podrían estar en etapas más avanzadas.

En lo que respecta a la procedencia, se encontraron diferencias no significativas, lo que es un punto a destacar positivamente, ya que podría deberse a un acceso homogéneo a los servicios de salud. En Uruguay se utiliza el SNIS, que rige desde el año 2008, el cual se establece mediante la Ley N° 18.221, donde uno de sus objetivos es reflejar una calidad asistencial equiparable y universal, lo que podría favorecer este resultado.

En lo referente al sector, los valores obtenidos en los egresos hospitalarios prevenibles manifestaron una diferencia significativa en adultos de aproximadamente 3 puntos porcentuales, siendo mayor en el sector público. Se necesita más investigación para determinar el origen de esta diferencia, una hipótesis podría ser el mayor tiempo de acceso a consultas, estudios paraclínicos e intervenciones en el sector público.

Acerca de la población menor de 16 años, en cuanto al sexo, se evidenció una diferencia de pequeña magnitud pero estadísticamente significativa en los egresos hospitalarios prevenibles, predominando en el sexo masculino. La hipótesis planteada para esta variable en adultos, no es aplicable en este grupo etario, ya que mayormente los niños son llevados a consulta por sus tutores. Se podría plantear como hipótesis que el sexo masculino es considerado un factor de riesgo para determinadas infecciones respiratorias (24).

Las variables sector y procedencia mostraron diferencias no significativas, pudiéndose explicar por las características del sistema de salud mencionado anteriormente.

En la población adulta, en cuanto a la prevalencia de las enfermedades se hallaron resultados similares a estudios realizados en otros países. En Murcia las más frecuentes fueron enfermedad cardiovascular e hipertensión, insuficiencia cardíaca y neumonía (25). En Bogotá, enfermedades agudas y crónicas de vías respiratorias bajas, hipertensión, insuficiencia cardíaca (2). En Argentina, neumonía, complicaciones de hipertensión, falla cardíaca (1).

De acuerdo con la OMS, se destaca que la enfermedad más prevalente en los países mencionados y en el presente estudio, coincide con la principal causa de muerte a nivel mundial en adultos (26). Teniendo en cuenta este hecho, es importante profundizar y adquirir nuevas políticas, para poner énfasis en este problema.

En la población infantil de acuerdo con estudios realizados en otros países, Murcia mostró que las enfermedades más prevalentes fueron neumonías, infecciones urinarias y apendicitis perforada (25). En Bogotá resultaron ser neumonía, bronquiolitis e infecciones urinarias (2).

Mientras que en Argentina, bronquiolitis y bronquitis aguda, trauma y gastroenteritis (1); destacando que el presente estudio, se asemeja más a este último país.

Conclusiones

En la investigación realizada se logró caracterizar los egresos hospitalarios prevenibles por APS en Uruguay en el año 2018, a partir de la base de datos suministrada por el MS.

Se identificó que un 17,27% de los egresos hospitalarios resultaron ser prevenibles.

Mediante las variables establecidas se observó que los egresos hospitalarios prevenibles en la población menor a 16 años fueron mayores en relación a la población adulta.

Puntualmente en la población adulta los egresos hospitalarios prevenibles fueron predominantes en el sexo masculino. En cuanto al sector se observó que los mismos fueron mayores en el sector público. No se observaron diferencias significativas en relación a la procedencia.

En referencia a la población menor de 16 años, los egresos hospitalarios prevenibles fueron predominantes en el sexo masculino. En relación al sector y procedencia no se visualizaron diferencias significativas.

Las enfermedades más prevalentes prevenibles por APS en adultos en Uruguay en el año 2018 fueron neumonía y sus complicaciones seguido de enfermedad coronaria y falla cardíaca. En la población menor de 16 años se observó que las enfermedades prevenibles más prevalentes resultaron ser bronquitis aguda y bronquiolitis, enfermedades crónicas de amígdalas y adenoides, y traumatismos.

Se necesita profundizar en las causas de las diferencias identificadas, así como también en las medidas de prevención y las políticas de salud.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rubinstein A, López A, Caporale J, Valanzasca P, Irazola V, Rubinstein F. Avoidable hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions as an indicator of primary health care effectiveness in argentina. *J Ambul Care Manage*. 2014;37(1):69–81.
2. Cáliz O. Hospitalizaciones prevenibles por condiciones sensibles al cuidado ambulatorio en cinco hospitales de la red pública de Bogotá 2006-2008. *Rev EAN*. 2009;(67):95-106.
3. Caminal J, Mundet X, Ponsá J, Sánchez E, Casanova C. Las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions: selección del listado de códigos de diagnóstico válidos para España. *Gac Sanit*. 2001;15(2):128–41.
4. Alegretti M, Ferreiro M, Gagliano G. Normas nacionales para el registro de egresos hospitalarios. Ministerio de Salud. 2017;1–12.
5. Vignolo J, Vacarezza M, Álvarez C, Sosa A. Levels of care, prevention and primary health care. *Prensa Médica Latinoamericana*. 2011;(1):11–4.
6. Alves B, Castro R, Aquino R, Medina M, Andrade E, Macinko J, Dourado I. Principais causas de internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: uma análise por faixa etária e região. *Rev Bras Saúde Matern. Infant*. 2010;10(1):83–91.
7. Caminal J, Sánchez E, Morales M, Peiró R, Márquez S. Avances en España en la investigación con el indicador «hospitalización por enfermedades sensibles a cuidados de atención primaria». *Rev Esp Salud Publica*. 2002;76(3):189–96.
8. Van der Pol M, Olajide D, Dusheiko M, Elliott R, Guthrie B, Jorm L, Leyland A. The impact of quality and accessibility of primary care on emergency admissions for a range of chronic ambulatory care sensitive conditions (ACSCs) in Scotland : longitudinal analysis. *BMC Fam Pract*. 2019; 20:32.
9. Organización Panamericana de Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. 2003; 2 (554)..
10. Laberge M, Wodchis W, Barnsley J, Laporte A. Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions across primary care models in Ontario , Canada. *Social Science & Medicine*. 2017;181:24–33.
11. Rodrigues-Bastos R, Saraiva E, Ribeiro L, Rodrigues R, Bustamante-Teixeira M. Hospitalizations for primary care-sensitive conditions in a Southern Brazilian municipality. *Rev Assoc Med Bras*. 2013;59(2):120–7.
12. Alvares A, De Morais O. Intra-urban differences in rates of admission for ambulatory care sensitive conditions in Brazil's Center-West region. *Cien Saude Colet*. 2017;22(6):2049–62.
13. Hutchison J, Thompson M, Troyer J, Elnitsky C, Coffman M, Thomas M. The effect of North Carolina free clinics on hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions among the uninsured. *BMC Health Services Research* 2018;1–8.
14. Sarmiento J, Santana R, Multiple admissions for Ambulatory Care Sensitive Conditions:Target for intervention?. *International Journal of Integrated Care*. 2016;16(6):6–9.
15. Milne B, Parker K, McLay J, Von Randow M, Lay-Yee R, Hider P, et al. Primary Health Care Access and Ambulatory Sensitive Hospitalizations in New Zealand. *J Ambul Care*

- Manage. 2015;38(2):178–87.
16. Vuik S, Fontana G, Mayer E, Darzi A. Do hospitalisations for ambulatory care sensitive conditions reflect low access to primary care? An observational cohort study of primary care usage prior to hospitalisation. *BMJ Open*. 2017;7(8):1–7.
 17. Carrière G, Kumar M, Sanmartin C. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions among urban Métis adults. *Catalogue*. 2017; 28(12):3-11.
 18. Lavoie J, Wong S, Ibrahim N, O’Neil J, Green M, Ward A. Underutilized and undertheorized: The use of hospitalization for ambulatory care sensitive conditions for assessing the extent to which primary healthcare services are meeting needs in British Columbia First Nation communities. *BMC Health Services Research*. 2019;19(1):1–10.
 19. González-Vélez A, Colmenares C, Low E, Moreno S, Rengifo P, Rueda J, et al. Ambulatory care sensitive conditions hospitalization for emergencies rates in Colombia. *Rev Saude Publica*. 2019; 53:36.
 20. Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. *Gaceta Sanitaria*. SESPAS. 2017;31(4):6–8.
 21. Vanzella B, da Silva D, Fernandes C. Hospitalization for ambulatory care-sensitive conditions in the state of Rondônia , Brazil : a descriptive study of the period 2012-2016. *Epidemiol Serv Saude*. 2019;28(1):1–12.
 22. Alegretti M, Viera M, Carambula L, Dutra M, Rodriguez V, Secco F. Hospitalizaciones potencialmente prevenibles mediante atención primaria de salud en Uruguay. *Gac Sanit*. 2017;31(Espec Congr):312.
 23. Ministerio de Salud. Productos asistenciales 2007-2016 [Internet]. [2019 Oct 23]. Available from: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/datos-y-estadisticas/datos/productos-asistenciales-2007-2016>.
 24. Pérez, M. Hernández, H. Notario, M. Rabaza, J. Hernández, M. Rodríguez A. Factores de riesgo inmunoepidemiológicos en niños con infecciones respiratorias recurrentes. [Internet]. 2011 [cited 2019 Oct 30]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312011000300002
 25. Calle J, Parra P, Gomis R, Ramón T, Más A. Hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions en la Región de Murcia. *Rev Calidad Asistencial*. 2006; 21(4):178–86.
 26. OPS. The top 10 causes of death [Internet]. [2019 Oct 23]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

ANEXOS

Anexo 1. Lista final de ACSC para adultos. (1)

| ACSC | ICD-10 Codes | Frequency of Each ASC as a Percentage of All AH-ACSCs | Frequency of Each ASC as a Percentage of All Hospital Discharges |
|---|--------------------|---|--|
| Pneumonia and its complications (including unspecified pneumonia organism and unclassified bacterial pneumonia) | J15, J18 | 4.96% | 3.36% |
| Acute and chronic complications of hypertension (including essential hypertension and hypertensive heart disease) | I10, I11 | 4.19% | 2.84% |
| Heart failure ^a | I50 | 3.71% | 2.52% |
| Diarrhea and gastroenteritis of presumed infectious origin | A09 | 3.39% | 2.30% |
| Coronary heart disease (including unstable and stable angina and myocardial infarction) | I20, I21, I25 | 3.14% | 2.13% |
| Chronic obstructive pulmonary diseases | J44 | 1.79% | 1.21% |
| Electrolyte disorders | E86 | 1.71% | 1.16% |
| Asthma (including asthma status and asthma in general) ^a | J45, J46 | 1.63% | 1.10% |
| Metrorrhagia (includes uterine or vaginal bleeding) | N92, N93 | 1.59% | 1.08% |
| Skin infections (including infections of the skin and subcutaneous tissue and erysipelas) | A46, L02, L03, L08 | 1.57% | 1.07% |
| Sensitive acid syndrome (including dyspepsia, gastritis, and duodenitis) | K29, K30 | 1.08% | 0.73% |
| Bronchitis (including acute and unspecified bronchitis) | J20, J40 | 1.02% | 0.69% |
| Thoracic pain | M54 | 1.00% | 0.68% |
| Malignant neoplasm of cervix | C53 | 0.75% | 0.51% |
| Drugs and chemicals adverse effects (including drug toxicity and biological substances not specified) | T42, T50 | 0.65% | 0.44% |
| Toxic effect of venomous animals contact | T63 | 0.65% | 0.44% |
| Non-insulin dependent diabetes mellitus complications | E11 | 0.64% | 0.44% |
| HIV (including HIV and opportunistic infections) | B20, B24 | 0.64% | 0.43% |
| Tuberculosis complications | A16, A17, A18, A19 | 0.53% | 0.36% |

Continuación anexo 1.

| | | | |
|--|--|--------------------|-------|
| Headache | R51 | 0.48% | 0.33% |
| Breast mass unspecified | N63 | 0.46% | 0.31% |
| Insulin-dependent diabetes mellitus complications | E10 | 0.42% | 0.28% |
| Hemorrhoids | I84 | 0.36% | 0.25% |
| Female pelvic inflammatory disease | N73 | 0.34% | 0.23% |
| Lower limb ulcer | I97 | 0.22% | 0.15% |
| Diseases of pulp and periapical tissues (dentistry) | K04 | 0.21% | 0.14% |
| Protein-calorie malnutrition | E46 | 0.03% | 0.02% |
| Admissions for immune preventable infectious and contagious diseases | A35, A36, A80, G00, I00, I01 | 0.00% ^b | 0.00% |
| Sexually transmitted infections | A50-A64 | 0.00% | 0.00% |
| Respiratory tuberculosis | A15 | 0.00% | 0.00% |
| Burns | T20, T21, T22, T23, T24, T25, T29, T31 | 0.00% | 0.00% |
| Urinary retention | R33 | 0.00% | 0.00% |

Abbreviations: ASC, ambulatory sensitive conditions; AH, avoidable hospitalization; HIV, human immunodeficiency virus; *ICD-10*, *International Classification of Diseases, Tenth Revision*.

^aSentinel conditions.

^bValue less than 0.00%.

Anexo 2. Lista final de ACSC para niños. (1)

| ACSC | ICD-10 Codes | Frequency of Each ASC as a Percentage of All AH-ACSCs | Frequency of Each ASC as a Percentage of All Hospital Discharges |
|--|--|---|--|
| Acute bronchitis and bronchiolitis | J20, J21 | 12.22% | 9.02% |
| Trauma (includes trauma over all body parts and traumatic brain injury INCLUSIVE) | S02, S05, S06, S09, S39, S42, S52, S62, S72, S82, T07, T14 | 11.70% | 8.63% |
| Gastroenteritis (including diarrhea and gastroenteritis of infectious origin) ^a | A08, A09 | 9.81% | 7.24% |
| Skin infections (including infections of the skin and subcutaneous tissue) | L01, L02, L03, L08 | 2.42% | 1.79% |
| Asthma (including bronchial asthma and asthmatic status) ^a | J45, J46 | 2.26% | 1.67% |
| Upper respiratory infections (including nasopharynx, pharynx, larynx and trachea infections) | J00, J02, J04, J06, J39 | 1.71% | 1.26% |
| Nausea and vomiting | R11 | 1.53% | 1.13% |
| Tonsils and adenoids chronic diseases | J35 | 1.37% | 1.01% |
| Redundant prepuce, phimosis and paraphimosis | N47 | 0.74% | 0.55% |

Continuación anexo 2. (1)

| | | | |
|--|------------------------------|--------------------|-------|
| Drugs and chemicals adverse effects of (including drug toxicity and biological substances not specified) | T42, T50 | 0.50% | 0.37% |
| Chickenpox | B01 | 0.47% | 0.35% |
| Suppurative and unspecified otitis media | H66 | 0.44% | 0.33% |
| Dental disorders | K04 | 0.40% | 0.30% |
| Noninfectious gastroenteritis | K52 | 0.40% | 0.29% |
| Headache | R51 | 0.38% | 0.28% |
| Functional bowel disorders | K59 | 0.33% | 0.24% |
| Injuries | S01 | 0.31% | 0.23% |
| Congenital syphilis | A50 | 0.31% | 0.23% |
| Malnutrition | E43, E44 | 0.26% | 0.19% |
| Foreign body in the digestive tract | T18 | 0.26% | 0.19% |
| Toxic effect of venomous animals contact | T63 | 0.25% | 0.19% |
| Viral pneumonia | J12 | 0.25% | 0.18% |
| Ectoparasites | B86 | 0.21% | 0.16% |
| Tonsillitis | J03 | 0.20% | 0.15% |
| Intestinal malabsorption | K90 | 0.20% | 0.15% |
| Gastroesophageal reflux disease | K21 | 0.19% | 0.14% |
| Whooping cough | A37 | 0.12% | 0.09% |
| Diabetes mellitus type 1 complications | E10 | 0.04% | 0.03% |
| Admissions by immunopreventable diseases | A35, A36, A80, G00, I00, I01 | 0.00% ^b | 0.00% |
| Carbon monoxide intoxication | T58 | 0.00% | 0.00% |
| Drowning | T75 | 0.00% | 0.00% |
| Urinary infection | N11 | 0.00% | 0.00% |
| Hydatid cysts | | 0.00% | 0.00% |
| Tuberculosis and its complications | A15-A19 | 0.00% | 0.00% |
| Hemolytic uremic syndrome | D59 | 0.00% | 0.00% |

Abbreviations: ASC, ambulatory sensitive conditions; AH, avoidable hospitalization; HIV, human immunodeficiency virus; *ICD-10, International Classification of Diseases, Tenth Revision.*

^aSentinel conditions.

^bValue less than 0.00%.