

Costo institucional de la infección Respiratoria Aguda en el policlínico Ramón López Peña

Suniel Johnson Valenciano ¹
Naifi Hierrezuelo Rojas ²
Ana Josefa Limea Dominguez ³
Marileydis Avila Velasquez ⁴

¹ Policlínico Ramón López Peña/Asistencia Medica, Santiago de Cuba, Cuba, pocho9403@gmail.com

² Policlínico Carlos J Finlay /Asistencia Medica, Santiago de Cuba, Cuba, naifi.hierrezuelo infomed.sld.cu

³ Policlínico Camilo Torres Restrepo/Asistencia Medica, Santiago de Cuba, Cuba, naifi.hierrezuelo infomed.sld.cu

⁴ Policlínico Ramón López Peña/Asistencia Medica, Santiago de Cuba, Cuba, naifi.hierrezuelo infomed.sld.cu

Resumen:

Introducción: La nueva pandemia por el virus *severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2)*, se ha convertido en una amenaza para la población mundial, con una importante repercusión por la carga económica de la enfermedad. **Objetivo:** Determinar el costo institucional de la infección respiratoria aguda en pacientes atendidos en el policlínico Ramón López Peña **Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, del tipo de descripción de costos. El enfoque metodológico utilizado fue el costo de la enfermedad. El universo de estudio estuvo constituido por 3 633 pacientes. Las variables estudiadas fueron edad, mes del año, caso sospechoso de COVID 19. En el cálculo del costo total institucional se consideraron las siguientes variables: costo por medicamentos, por medios diagnósticos, por salarios, por materiales de curación y por otros servicios. **Resultados:** hubo un predominio del grupo de edades de 20 a 59 años y el mes de junio fue el de mayor incidencia con 726 pacientes. El costo total institucional de la atención del paciente con infección respiratoria aguda fue de 470 273,92 pesos cubanos, con un costo unitario según días / paciente de 508,95 pesos cubanos y un costo promedio según número de pacientes de 5 344,02 pesos. **Conclusiones:** Se evidencia un ascenso brusco de los casos atendidos por IRA en la consulta destinada a este fin. El costo total de la atención al paciente con infección respiratoria aguda, estuvo dado fundamentalmente por el tiempo dedicado a la atención del paciente, la cantidad de profesionales y técnicos altamente calificados y los medios diagnósticos empleados.

Palabras clave: Costo de enfermedad, infección respiratoria aguda, economía de la salud.

I. INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019 se registra un brote de IRA en China, cuya causa se atribuyó poco después a un nuevo coronavirus, denominado SARS-CoV-2. En marzo de 2020 la enfermedad causada por este virus: COVID-19, fue declarada pandemia por la OMS.(1-3)

Ante el incremento de casos de COVID-19 en Cuba, todas las puertas de entrada al sistema de salud se prepararon. La vigilancia clínico-epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas se perfiló como la más importante de las tareas de enfrentamiento a la COVID-19 desarrolladas en el nivel primario de atención de salud cubano.

El gobierno cubano diseñó un Plan Estratégico Nacional para el enfrentamiento a la COVID-19. Atendiendo a estas circunstancias surgieron en todos los policlínicos del país, las consultas para los pacientes con infección respiratoria aguda, con el objetivo de realizar el diagnóstico precoz de los pacientes sospechosos a la COVID 19 y su inmediato aislamiento y tratamiento.

Las infecciones respiratorias representan un valor alto en cuanto a los recursos dedicados a la atención de pacientes con esta enfermedad, en personal humano especializado, en materiales y medios técnicos, en medicamentos, medios de diagnósticos y en laboratorios, unidos a la pérdida de productividad y gastos asociados.(4)

Cuba es un país que construye el socialismo, por lo cual su economía planificada está regida por la ley económica fundamental del socialismo, cuyo principal objetivo es asegurar la satisfacción de las necesidades siempre crecientes de la población y, como parte de su meta social, además de garantizar la salud del pueblo, con altos niveles de calidad en los servicios. El Estado cubano, desde el triunfo de la Revolución, ha mantenido la voluntad política de asignar recursos, de manera priorizada a la salud pública. Como consecuencia de esta estrategia, los indicadores de salud cubanos pueden ser comparados hoy día, de forma ventajosa, con los de países de alto desarrollo socioeconómico. (5)

Puede agregarse que la salud y la economía constituyen un binomio relacionado de forma activa y posiblemente no exista una decisión en salud que no tenga una implicación económica.

En Cuba, la salud pública gratuita y universal se asume totalmente como una responsabilidad del Estado. De ahí que el mecanismo más apropiado para enfrentar las condiciones concretas de limitación en la disponibilidad de recursos, se vincule con la elevación de la eficiencia económica y, consecuentemente, con la utilización de la evaluación económica. Los costos en términos económicos y la atención de salud constituyen un sistema que requiere máxima atención, fundamentalmente cuando los pacientes la reciben de forma gratuita. (6)

La aplicación de los conocimientos y técnicas de evaluación económica al campo de la salud, permite medir los efectos que tienen las decisiones sobre los recursos disponibles y también, la valoración del impacto en salud de una intervención sanitaria. (7)

Los costos de la infección respiratoria aguda se miden desde diferentes puntos de análisis. Los estudios que estiman el costo de la enfermedad se incluyen dentro de las evaluaciones parciales. Las evaluaciones económicas parciales involucran los estudios de: 1) descripción de costos; 2) descripción de costo-consecuencia y 3) análisis de costos. La descripción de costos se caracteriza porque no compara cursos alternativos de acción siendo su principal propósito el reporte de costos asociados a una determinada intervención. (8-10)

Estos trabajos son métodos para demostrar el impacto económico de la enfermedad en la sociedad, permiten la comparación entre las diferentes enfermedades y el conocimiento de la distribución de los costos de los distintos tipos de recursos empleados. (11) La carga económica asociada a la IRA sigue

siendo considerable, alrededor de \$ 17 mil millones de dólares se invierten anualmente en los Estados Unidos para la atención de los pacientes con esta afección. (12)

No se ha determinado con precisión los servicios de salud que desde el punto de vista económico están siendo afectados y los costos institucionales para los servicios de salud del área en tiempos de pandemia de la COVID 19. Una aproximación al tema desde un área de salud con elevada prevalencia, puede servir de referente a nivel local, ya que no se dispone de investigaciones anteriores que permitan, con enfoque científico, conocer la situación expuesta.

En la búsqueda bibliográfica realizada, no se encontraron publicaciones de artículos que determinen el costo institucional de la IRA en la atención primaria de Salud en Cuba, por tanto, el objetivo de esta investigación es determinar el costo institucional de la infección respiratoria aguda en los pacientes atendidos en el policlínico Ramón López Peña en el periodo de enero a junio 2021.

II. MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo, del tipo de descripción de costos. El enfoque metodológico utilizado fue el costo de la enfermedad a nivel de la institución. El estudio tuvo en cuenta los costos ocurridos en la atención y el tratamiento de los pacientes hospitalizados en los servicios hasta su egreso, y se utilizaron los costos clasificados como directos, totales y promedios. Los costos fueron expresados en pesos cubanos. La perspectiva de análisis adoptada fue la institucional.

El universo de estudio estuvo constituido por los 3 633 pacientes con el diagnóstico de infección respiratoria aguda atendidos en la consulta de IRA. Los criterios de inclusión fueron los pacientes con diagnóstico de infección respiratoria aguda realizado por el cuadro clínico. Los criterios de exclusión fueron los pacientes sin manifestaciones respiratorias.

En el cálculo del costo institucional se consideraron las siguientes variables: costo por medicamentos, por medios diagnósticos, por salarios, por materiales de curación, y por otros servicios. El costo por salarios se determinó según el número de profesionales dedicados a la atención de los pacientes, su salario y el tiempo en h y min dedicados a la atención directa de un paciente, que se precisó a través de una entrevista no estructurada personal a médicos y enfermeras, revisión de nóminas y comprobación por el documento SNS-225. Se tuvo en cuenta para la estimación las 190,6 h (indicador de tiempo mensual según la legislación laboral de Cuba), la contribución a la seguridad social (12,5 %) y el descanso retribuido acumulado (9,09 %).

Para la estimación del resto de las partidas se hicieron consultas a documentos oficiales del departamento de contabilidad y consultas a expertos en almacén de medicamentos, departamento de estadística, médicos y enfermeras que atendieron directamente a estos pacientes y encargados de la toma de decisiones. Se obtuvieron los costos siguiendo los pasos recomendados en la Guía Metodológica para la realización de evaluaciones económicas en salud en Cuba.⁽¹³⁾

El costo institucional total de la atención al paciente con infección respiratoria aguda se alcanzó por dos variantes. En la primera, se obtuvo el costo por la sumatoria de los costos por medicamentos, por medios diagnósticos, por salarios, por materiales de curación, y por otros servicios. La segunda variante se obtuvo dividiendo los costos totales entre el número de casos, de donde se logró el costo promedio, y se realizó la sumatoria de todos los costos promedio.

III. RESULTADOS

En el semestre estudiado se atendieron un total de 3 633 pacientes en la consulta de IRA del área de salud, hubo un predominio del grupo de edades de 19 a 59 años con el 62,4 % y el mes de junio fue el de mayor incidencia con 726 pacientes. (20 %) (Tabla 1)

Tabla 1 Pacientes atendidos en la consulta de IRA según edad. Policlínico Ramón López Peña. Enero – Junio 2021.

Meses	Grupo de edades N= 3 633									
	< 1 año		1-18 años		19-59 años		60 y más años		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Enero	5	0,1	81	2,2	339	9,3	108	3	533	14,6
Febrero	5	0,1	77	2,1	347	9,5	114	3,1	543	15
Marzo	9	0,2	67	1,8	365	10	164	4,5	605	16,7
Abril	10	0,3	66	1,8	366	10	164	4,5	606	16,8
Mayo	5	0,1	49	1,3	405	11,1	161	4,4	620	17
Junio	11	0,3	82	2,2	444	12,2	189	5,2	726	20
Total	45	1,2	422	11,6	2266	62,4	900	24,8	3633	100

Se evidencia un ascenso brusco de los casos atendidos por IRA en la consulta destinada a este fin. Paralelo a ello se evidencia un incremento de los casos sospechosos de COVID 19, atendidos en la consulta, con su mayor incidencia en el mes de Junio, fecha en la que ocurría un rebrote de la enfermedad en Cuba.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor del 75 % de las IRAs, afectan a los menores de 5 años. La tercera parte de las defunciones en estas edades es también causada por las IRAs, de las cuales 90 % se debe a neumonía. ⁽¹⁴⁾ En el presente estudio las IRAs fueron diagnosticadas en edad adulta, los autores de la investigación consideran que esto se deba a que con las medidas de bioseguridad implementadas por el Estado para contener el avance de la epidemia en Cuba, acudieron menos niños a esta consulta en el área de salud.

En estudio de 9 años realizado por la red centinela sanitaria de Castilla y León, médicos de familia y pediatras, encuentran a partir del inicio de la pandemia, un descenso gradual de las IRAs en general y un aumento de los casos de COVID 19. ⁽¹⁵⁾

Los autores de la investigación consideran que esto se deba a que este virus causa diversas manifestaciones clínicas, que incluye cuadros respiratorios que varían desde una rinofaringitis aguda hasta cuadros de neumonía grave, y al parecer estos pacientes presentaron síntomas comunes a otras infecciones respiratorias agudas (IRA) con la prueba específica de la reacción en cadena de polimerasa (PCR) positiva, que es lo que hace la definición de caso clínico de la COVID 19.

Del total de pacientes que acudieron a la consulta de IRA, se identificaron como sospechosos de COVID-19 1 113 pacientes para el 30,6 %. De ellos el 35,7 % se diagnosticaron en el mes de Junio. (Tabla 2)

Tabla 2. Casos sospechosos de COVID 19, atendidos en la consulta de IRA

Meses	Casos atendidos		Casos sospechosos	
	N°	%	N°	%
Enero	533	14,6	53	4,7
Febrero	543	15	89	8
Marzo	605	16,7	103	9,3
Abril	606	16,8	192	17,3
Mayo	620	17	278	25
Junio	726	20	398	35,7
Total	3633	100	1 113	30,6

En la presente investigación, se observó un incremento de los casos sospechosos de la COVID 19, los cuales fueron remitidos al hospital de referencia para el diagnóstico de la enfermedad. Es en tiempos de pandemia, las manifestaciones respiratorias, el principal motivo de consulta de los pacientes que acuden a la consulta de IRA para el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de la COVID 19.

Las IRAs son de difícil prevención y generan costos para las instituciones, los países y la familia. ⁽⁴⁾

La atención primaria de salud adoptó una visión holística de la salud que iba mucho más allá del limitado modelo médico. Reconocía que muchas de las causas básicas de la mala salud y de la enfermedad escapaban al control del sector de la salud y, por lo tanto, deben abordarse a través de un enfoque amplio que abarque a toda la sociedad. De ese modo cumpliría varios objetivos: mejorar la salud, disminuir la morbilidad, aumentar la equidad y mejorar enormemente la eficacia de los sistemas de salud. Hoy en día, los sistemas de salud, incluso en los países más desarrollados, no alcanzan esos objetivos. Aunque se han realizado notables progresos para mejorar la salud, luchar contra la enfermedad y alargar la vida, las personas no están satisfechas con los sistemas de salud que existen en todo el mundo. Una de las mayores preocupaciones se refiere al costo de la atención de salud. ⁽¹⁶⁾

Como se aprecia en la tabla 3, el costo total de la atención al paciente con infección respiratoria aguda fue de 340 891,62 pesos en el periodo analizado, y el costo promedio fue de 93 831 pesos. Los costos por salarios y medios diagnósticos fueron los más elevados con 250 039,74 y 51 928,92 pesos respectivamente.

Tabla 3 – Costos de la atención al paciente con infección respiratoria aguda. Policlínico Ramón López Peña. Enero- Junio 2021.

Concepto	Costo total en CUP	Costo promedio n = 3 633
Costos salarios directos	188 946, 12	52 008, 29
Costos medicamentos	1 147,54	0,31
Costos medios diagnósticos	51 928,92	14 293
Costos material gastable	21 817,62	6 005
Seguridad social	23 618,26	6 501
Costos salarios indirectos	18 609, 36	5 122
Costos otros servicios	15 957,80	4 329

Descanso retribuido	18 866	5 193
Costo total	340 891.62	93 831

La pandemia del COVID-19 es uno de los desafíos más importantes que ha enfrentado la humanidad en tiempos recientes. Todavía se desconoce cuál podrá ser su costo total en vidas humanas. De manera simultánea a la pérdida de vidas y a la profunda crisis de salud, el mundo está siendo testigo de un colapso económico que impactará de manera severa el bienestar de grandes segmentos de la población durante los próximos años. ^(17,18)

A su vez, los costos son una importante herramienta que posibilita la toma de decisiones, tanto en la práctica asistencial diaria, como en la elección de la principal de las alternativas investigativas para obtener los mejores resultados con los recursos disponibles. Es importante crear las condiciones requeridas por el sistema de costos, para hacer factible su aplicación para alcanzar la debida correspondencia entre los recursos con los cuales se cuenta y los volúmenes de servicios prestados y así contribuir al mejoramiento de la calidad de los servicios de salud. ^(19,20)

El costo total de la atención a pacientes con infecciones respiratorias agudas fue elevado, el mayor porcentaje fue destinado a los costos por salarios y medios diagnósticos, debido a que se destinó una mayor cantidad de personal de salud en la organización y atención al paciente con infección respiratoria aguda, por el alza de esta enfermedad en tiempo de pandemia y el alto costo de los test de antígenos que se utilizaban en todos los pacientes sospechosos para el diagnóstico oportuno de la enfermedad.. Resultado similar obtuvo Sánchez C et al., ⁽⁴⁾ en una investigación realizada en niños con infección respiratoria aguda que acudieron a Urgencias del Hospital Pediátrico “William Soler” donde mostró elevado costo en este servicio en tiempos de pandemia.

Parece razonable mantener a las costumbres de los humanos medidas de bioseguridad como el aislamiento social, el uso de desinfectante y el uso obligatorio de nasobucos) para contener la epidemia y con ello el alza de las IRAs, con una consiguiente disminución de los costos en esta consulta.

IV. CONCLUSIONES

Se evidencia un ascenso brusco de los casos atendidos por IRA en la consulta destinada a este fin el costo total de la atención del paciente con infección respiratoria aguda, durante la pandemia de la COVID 19, estuvo dado fundamentalmente por el tiempo dedicado a la atención del paciente, la cantidad de profesionales y técnicos altamente calificados necesarios en el manejo de la enfermedad y los medios diagnósticos empleados.

REFERENCIAS

1. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, Drosten C, Gulyaeva AA, Haagmans BL. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses - a statement of the Coronavirus Study Group. BioRxiv. 2020. Doi:10.1101/2020.02.07.937862 .

2. «Nuevo coronavirus - China». Organización Mundial de la Salud. [citado 15/11/2021]. Disponible en: https://www.who.int/csr/disease/coronavirus_infections/es/

3. «WHO Director-General's opening 7 remarks at the media briefing on COVID-19—11 March 2020». World Health Organization. 2020. [citado 23/06/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
4. Sánchez C, Povea E, Ortega LG, Núñez A. Infección respiratoria aguda antes y durante la pandemia COVID-19 y sus costos. Rev Cubana Pediatr [revista en internet]. 2020 [citado 12/06/2021];92(Suppl 1): e1305. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312020000500006&lng=es. Epub 30-Nov-2020
5. Valenzuela Rodríguez C, Cosme Casulo J, Escobar Yéndez N, Gálvez González AM, Cárdenas Rodríguez JM, Fonseca Rodríguez G. Economía de la salud, 2012 [citado 09/07/2021]. Disponible en: <http://files.sld.cu/boletincscs/files/2015/05/economia-de-la-salud.pdf>
6. Ministerio de Salud Pública. Manual de Instrucción y procedimientos de costos en Salud. Dirección de finanzas contabilidad. La Habana, Cuba. 2013.[citado 12/07/2021]. Disponible en: www.dncontabilidad.sld.cu/Doc/act/manuales/Manual de Costos Actualizados 2013.pdf
7. Plans P. Aplicaciones del análisis coste-efectividad de los medicamentos y los programas de salud en la planificación sanitaria. Barcelona: Elsevier España [revista en internet] 2014.[citado 24/05/2021]. Disponible en: Aplicación del análisis coste-efectividad de los medicamentos y los programas de salud en la planificación sanitaria - 1st Edition (elsevier.com)
8. Mata VE, Schutz V, Peregrino AA. Dificultades y oportunidades para la enfermería: una revisión narrativa sobre evaluación económica en salud. Revista Electrónica Trimestral de Enfermería [revista en internet]. 2013. [citado 28/06/2011]; 29: 392-403.
9. Ávila CJ. Tipos de análisis de costos de la economía en salud. Revista de Comunicación y Salud, [revista en internet] 2018 [citado 27/06/2021]; 8 (2): 1-4
10. Rodríguez E. Costos en salud: del análisis contable a la evaluación económica. Rev. cienc. adm. financ. segur. soc [revista en internet] 2000 [citado 30/06/2021]; 8(1). Disponible en:
11. Zarate V. Evaluaciones económicas en salud: Conceptos básicos y clasificación. RevMed Chile [revista en internet]. 2010 [citado 21/06/2021]; 138 (2): 93-97. Disponible en:
12. Marrero-Araújo M, García-Fariñas A, Gálvez-González A. Carga económica de la enfermedad neumocócica en niños de edad preescolar en el Policlínico Cecilio Ruiz de Zárte Castellón. Medisur. 2020 [citado 15/09/2020];18(3). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4457>
13. Gálvez GA. Guía metodológica para la evaluación económica en salud: Cuba, 2003. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2004 Mar [citado 23/06/2021];30 (1): [aprox. 30 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662004000100005&lng=es&nrm=iso
14. Organización Mundial de la Salud. Neumonía. Nota descriptiva N°331. Ginebra: OMS. 2019 [citado 12/07/2021] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/pneumonia>
15. Red Centinela Sanitaria de Castilla y León. Estudio del COVID-19 y otras IRA. Programa especial de registro de la Red. España: Red Centinela; 2020 [citado 27/05/2021]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/centinelas/1380662-red%20centinela%20106-WEB.pdf>

16. Organización mundial de la salud. La atención primaria de salud, más necesaria que nunca. 2008. [citado 26/05/2021] Disponible en: OMS | La atención primaria de salud, más necesaria que nunca (who.int)

17. Hevia C. Neumeyer, A. Un marco conceptual para analizar el impacto económico del COVID-19 y sus repercusiones en las políticas. PNUD LAC C19 PDS No. 1, Universidad Torcuato Di Tella. [citado 27/06/2021]. Disponible en: https://www.undp.org/content/dam/rblac/Policy%20Papers%20COVID%2019/UN_DP-RBLAC-CD19-PDS-Number1-ES-final.pdf

18. Wallace A. Coronavirus: qué capacidad tienen realmente los países de América Latina para hacer frente a la epidemia de covid-19. BBC News Mundo.2020. [citado 28/06/2021] Disponible en: Coronavirus: qué capacidad tienen realmente los países de América Latina para hacer frente a la epidemia de covid-19 - BBC News Mundo

19. González G, Ana M. Economía de la salud en el contexto de la salud pública cubana. RevCub Sal Públ. 2003 [acceso 21/06/2021];29(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-34662003000400011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

34662003000400011&lng=es&nrm=iso&tlng=es Revista Cubana de Salud Pública. 2021;47(1):e205118 Esta obra está bajo una licencia https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_ES

20. George Quintero RS, Ruiz RL, Legrá MN, Quintero Lores CM. Elementos característicos de costos relacionados con la salud pública de Cuba. Rev Información Científica. 2017 [acceso 08/09/2021];96(4). Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1198>