



Trabajo Original

Costos de antibióticos en el servicio de neonatología

Costs of antibiotics in neonatology services.

Dra. Isabel Salvador Pérez¹, Dra. Yuramis Pérez Salvador², Dr. Carlos Rodríguez Arozarena³, Dr. Carlos García González⁴

1. Especialista en 2do Grado en Neonatología. Profesor Auxiliar. F.C.M.
2. Especialista en 1er Grado en Neonatología.
3. Profesor Titular y Consultante
4. Especialista de 2do Grado en Gineco-Obstetricia. Profesor Asistente. F.C.M

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo en el servicio de Neonatología Provincial, en el período comprendido desde enero de 1999 hasta diciembre 2001. Se tomaron como muestras todos los recién nacidos ingresados al servicio y que requirieron tratamiento antibiótico en un período de 7 a 10 días. Se comparan los costos del año 1999 respecto al 2000 y 2001 para demostrar la ganancia económica. En el año 1999 el antibiótico se usaba de forma individual, una cuenta para cada paciente (o sea un bulbo diario por paciente y desechándose el mismo a las 24 horas), los costos eran muy elevados y en ocasiones no se contaba con el tratamiento completo, por lo que se debe revisar la bibliografía de los diferentes tipos de antibióticos e interconsultar con otros servicios del país, comenzándose a utilizar el bulbo hasta su terminación y para varios pacientes que lo utilizaban al mismo tiempo, según su patología sin necesidad de abrir un bulbo para cada uno. El dato primario se obtuvo de las historias clínicas y registros de sepsis del servicio, procesado en microcomputadora, y el método estadístico fue el porcentual. Los costos de antibióticos del año 1999 fueron de \$9867.18, mientras que el año 2000 fueron de \$3717.45 disminuyendo respecto al año 1999, representando una ganancia económica de \$6155.33 y en el año 2001 fue de \$ 3002.15 para una ganancia de \$ 6865.03, respecto al año anterior.

DeCS: COSTOS DE LA ATENCIÓN EN SALUD, AGENTES ANTIBACTERIANOS/ economía, NEONATOLOGÍA/ economía.

Palabras clave: Costos de la atención en salud, Agentes antibacterianos/ economía, Neonatología/ economía.

ABSTRACT

A retrospective study was made at the Provincial Neonatology Services during the period from January of 1999 to December of 2001. The sample consisted of all the newborns admitted to the service who needed antibiotic treatment in a period from 7-10 days. A comparison is made of the costs of the year 1999 to those of 2000 and 2001 to show the economic profit. In the year 1999 antibiotics were used in an individual basis, that is a daily bulb for each patient. Cost were very high and sometimes the complete stock for treatment was not available, therefore it was decided to review the bibliography on different kinds of antibiotics and consult with other services of our country. As a result, the use of the whole bulb down to the bottom and for various patients was started. The primary data was collected from patient files and sepsis records of our service, processed in PC, and the statistic method was the percentual analysis. The costs of antibiotics in 1999 were 9867.18 pesos while in 2000 were 3717.45 which represented an economic profit of 6155.33 pesos, and in 2001. Were 3002.15 for profit of 6865.03 compared to the previous year. Main subject headings: hospital costs, direct costs, indirect costs.

MeSH: HEALTH CARE COSTS, ANTI-BACTERIAL AGENTS/ economics, NEONATOLOGY/ economics .

Keywords: Health care costs, Anti-bacterial agents/ Economics, Neonatology/ economics .

INTRODUCCIÓN

La salud pública en Cuba a partir del triunfo de la Revolución muestra avances que sitúan a nuestro país en una posición privilegiada en relación a otros países subdesarrollados y muchos de sus indicadores se pueden comparar con los países de mayor desarrollo económico. (1), (2), (3). Compárese la situación actual de cualquier familia, niño que cuando está enfermo puede acudir sin costo alguno a recibir asistencia médica necesaria independiente del per cápita familiar y del costo que represente conocido que, a pesar de nuestras limitaciones económicas, cada año crece el presupuesto estatal destinado para el sector de la salud altamente priorizado para elevar el nivel de salud de la población. (4), (5), (6).

Los costos juegan un importante papel ya que son el conjunto de Indicadores que permiten evaluar la eficiencia económica del trabajo del Hospital, en ellos se refleja el nivel de productividad alcanzada con la óptima utilización de medicamentos y de otros recursos materiales. (7).

Los costos de antibióticos tanto en el Hospital Materno Provincial y a nivel mundial se mantienen muy elevados ya que estos antimicrobianos son muy utilizados en el tratamiento de las infecciones neonatales muchos de ellos son de amplio espectro frente a determinados microorganismos siendo muy costosos en diferentes mercados, por lo que nos vimos motivados al estudio de los costos de antibióticos en nuestro servicio y ver qué solución podría dársele con el objetivo de disminuir los mismos, sin atentar contra la calidad de los servicios. (8), (9), (10). Decidimos determinar los costos de antibióticos en el servicio de neonatología en los años 1999 al 2001.

OBJETIVOS

GENERALES:

1. Determinar los costos de antibióticos en el servicio de Neonatología de la Maternidad Provincial de Sancti-Spiritus.

ESPECIFICOS:

1. Comparar los costos de antibióticos del año 1999 con el 2000 y 2001.
2. Demostrar la ganancia económica de la nueva utilización de antibióticos en el año 2000 y 2001.

MATERIAL Y MÉTODO

Se diseñó un estudio retrospectivo en el servicio de Neonatología del HGODP_SS en el periodo desde enero de 1999 hasta diciembre del 2001 tomándose como caso todos los ingresados en el servicio y que requirieron de tratamiento antibiótico en un periodo de 7 a 10 días, incluyen los remitidos de la periferia y los de la atención primaria.

Criterio de exclusión. Lo conforman todos los recién nacidos que requirieron tratamiento antibiótico de forma oral o local, para dar salida al objetivo de nuestro trabajo que es demostrar como disminuyeron los costos de antibiótico del año 2000 y 2001 respecto al año 1999.

Podemos decir que en el año 1999 el antibiótico se usaba de la siguiente forma, se abría una cuenta antibiótica por cada paciente, un bulbo diario y desechado a las 24 horas después de su utilización, debido a que los costos eran muy elevados producto de la utilización de antibióticos muy costosos y en ocasiones no contamos con la cantidad suficiente para completar un tratamiento, sobre todo en los antibióticos de amplio espectro, se comenzó a utilizar el bulbo hasta su terminación y un bulbo para varios pacientes que así lo necesitaran sin tener que abrir una cuenta de antibiótico por paciente siempre tomando todas las medidas de asepsia y antisepsia, manteniendo el producto en un lugar refrigerado, vigilando la turbidez del mismo sin atender contra la calidad de los servicios y garantizando la salud de los pacientes. En el año 2001 se comienza a utilizar este método en la gentamicina de forma diferente pues su presentación es en ampula y no permite usarse hasta su terminación por riesgo a contaminarse entonces lo usamos una misma ampula para varios pacientes que lo necesitaran a la misma vez desechándose este después de usado.

El método estadístico utilizado fue el porcentual. El dato primario se obtuvo de las historias clínicas y del registro de sepsis del servicio, comparando las siguientes variables (tipos de antibióticos, cantidad en dosis (mg/ kg/ día), tiempo de utilización del mismo) fue procesado en computadoras y representadas en tablas y gráficos.

RESULTADOS

En nuestro trabajo (Tabla #1) se muestra el uso de antibiótico de forma comparativa, entre los años 1999 / 2001, de nueve clases de antibióticos utilizados para un total de 206 combinaciones, no coincidiendo con el total de la muestra escogida porque hubo pacientes que en su tratamiento utilizaron más de un antibiótico. Lo que es evidente la disminución de los antibióticos en dicho periodo, existiendo una reducción del costo total de \$ 6865.03. Siendo más evidente con el uso de Rocephin, amikacina y gentamicina.

Tablas # 1: Comparación de los costos de antibióticos años 1999 _ 2000 _ 2001.

Antibióticos	Pctes	Costo Antib	Costo-Pcte	Costo /1999	Costo /2000	Costos / 2001
P Cristalina	65	\$0.35	\$2.45	\$159.28	\$68.25	\$45.5
Gentamicina	47	\$0.40	\$5.60	\$263.20	\$263.2	\$131.6
Amikacina	48	\$13.20	\$92.4	\$4981.6	\$1900.8	\$1561
Rocephin	9	\$13.80	\$96.6	\$1035.0	\$372.6	\$248.4
Claforán	20	\$12.45	\$87.15	\$2321.3	\$834	\$747
Fosfosina	6	\$1.20	\$8.40	\$64.80	\$21.6	\$43.2
Cefasolina	5	\$1.15	\$8.05	\$71.40	\$30.6	\$28.75
Meropén	4	\$26.90	\$188.3	\$914.6	\$215.2	\$188.3
Trifamox	2	\$2.80	\$19.6	\$56.00	\$11.2	\$8.4
Total	206	\$72.25	\$508.55	\$9867.18	\$3717.45	\$3002.1

Fuente: Dpto. de contabilidad

En referencia a la ganancia económica por el método actual (Tabla # 2) se muestra en la misma los costos totales de antibióticos y la ganancia económica según el método aplicado a partir del año 2000, donde de una muestra de 100 pacientes por año, tuvimos un costo total por cada uno de ellos \$9867.18 en el año 1999; en el año 2000 con esta misma muestra tuvimos un costo de \$3717.45; y finalmente en el año 2001 \$ 3002.15 lo que evidencia una reducción económica sin alterar el tratamiento, sin reducir las dosis ni alterar la evolución favorable del paciente.

MULTIRESPUESTA

Tabla # 2: Ganancia Económica del uso de antibiótico por el método actual.

Año	# de ptes	Total de costos
1999	100	\$9867.18
2000	100	\$3717.45
2001	100	\$3002.15
Total / ganancia	300	\$6155.33

Fuente: Dpto. de contabilidad.

DISCUSIÓN

Al comparar los años estudiados con los diferentes antibióticos y el nuevo método utilizado los costos disminuyeron evidentemente, y esto habla a favor que el mismo fue efectivo, teniendo en cuenta en todo momento las medidas de asepsia y antisepsia (11, 12) existen autores que reportan cifras mayores de costos por pacientes en la terapia intensiva neonatal, creemos que esto esté en relación en el uso de otros métodos no acorde a nuestro medio. (13, 14, 15).

En cuanto a la ganancia económica en el uso de antibióticos no fue posible la comparación con otros autores, no obstante, coincidimos con los mismos criterios, ya que la reducción de la morbilidad neonatal influye una terapéutica adecuada independientemente el método que se utilice. Como señalan Hernández Cabrera, Nelson Gualdo, Zideman y Balcazar. (16, 17, 18, 20).

CONCLUSIONES

1. Los costos de antibióticos disminuyeron en general en el servicio durante el período estudiado.
2. La ganancia económica representó \$6155.33 en el 2000 y de \$ 6599.43 en el 2001 con la aplicación del nuevo método de utilización de antibióticos.

RECOMENDACIONES

Continuar con igual forma de utilización y ahorro de antibiótico, para así seguir disminuyendo los costos de estos.

Extender esta forma de utilización a otros medicamentos, en los cuales dada su composición sea posible.

Sugerimos la utilización de este nuevo método a otras instituciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización mundial de la salud. Boletín informativo: La mortalidad infantil en los años 1999; (4) Pág.54.
2. Berhman: Enfermedades del feto y recién nacido, Perinatología. Neonatología. Ciudad de La Habana. Editorial Científico Técnico. 1995.
3. Gutiérrez Muñiz J.A La economía cubana y atención infantil. Aspecto Básico: 31-39,1959.
4. Ministerio de Salud Pública. Programa de Atención Materno Infantil Ciudad de la Habana.
5. Cruz Fernández M. Tratado de Pediatría 6ta Edición.
6. Figueras J. Jiménez R. El feto y el recién nacido. Barcelona Salvat, 2000.
7. Solas A gusto, Rogido. Marthas. Cuidados especiales del feto y recién Nacido. Buenos Aires. Editorial de Ciencias Médicas, 1999.
8. Cuba Ministerio de Salud Pública. Guías de prácticas clínicas en Neonatología. Habana: Editorial Ciencias Médica, 1999.
9. Revista de Neurología. Factores Neurológicos que influyen en la mortalidad: 1-15, vol31.No 7, octubre 2000.
10. El Hospital vol58. No 1 Recién nacidos de alto riesgo de morir, Feb-Mar; 2002.
11. Salazar Hernández; A.C et al. Mortalidad neonatal en el hospital general de zona. Rev. Méd. S.S.39 (4); 359-364, julio-agosto, 2001.
12. Rev. Chilena de Pediatría. Indicadores de Mortalidad Neonatal en el hospital de la región metropolitana 71 (1): 12-16 ene-feb, 2000.
13. Sehiaurve, J.M.A et al Sistema hospitalario como parte de informaciones para estimar la Mortalidad Neonatal. Rev. Seose Publ.34 (3): 272-279, junio 2000.
14. Rodríguez Pino et al. Enf Hipertensiva Gravídica, algunas consideraciones sobre su influencia en los indicadores de Morbimortalidad Neonatal. Rev. Cub. Obstet. Ginecol. 15; 108-131, mayo-agosto, 1999.
15. Neonatología. Procedimientos y diagnósticos terapéuticos. 2da Edición. R. Jiménez González, J. Figrem Aloy, Espaxs, Barcelona 2001.
16. Hernández Cabrera, J et al Gestorragia de la segunda mitad de la gestación, incidencia y repercusión en la Morbimortalidad perinatal y materna (1995-1996). Rev. Cub. Obstet. Ginecol. 25 (2): 102-107, may-agosto 2000.
17. Suriñan Hdez Dávila. Costos Hospitalarios y su forma de aplicación, 2000. REV. Mexicana de Salud.
18. Manual de Costos Hospitalarios. MINSAP 1998.
19. Guerra Hdez., JL. Costos de Antibióticos. Rev. Chilena. 2002.
20. Balcasar H. Hass. Manual de Procedimientos en Neonatología. México. 1998.