

Desafíos frente a la crisis económica

El Director del CTI del Hospital de Paysandú y Dir. de UCI de COMEPA Dr. Mario Rodríguez Verde conjuntamente con el Médico de Guardia de UCI de Comepa Dr. Gonzalo Deleón realizaron un trabajo muy importante sobre las medidas de contención de costos en una Unidad de Cuidados Intensivos y su impacto sobre la disminución del gasto, manteniendo la calidad de asistencia. Nos pareció oportuno y de sumo interés, publicar un resumen del mencionado trabajo.



Medidas de contención de costos en UCI y su impacto sobre la disminución del gasto, manteniendo la calidad asistencial.

Autores: Dr. Mario Rodríguez Verde*,
Dr. Gonzalo M. Deleón Lagurara**,
* Director CTI Hospital de Paysandú.
Director UCI COMEPA.
** Médico de guardia UCI COMEPA.

CORRESPONDENCIA: Mario Rodríguez Verde - 18 de Julio 1355
- Paysandú. E-mail: marove@adinet.com.uy

INTRODUCCIÓN

Debido a la crisis económica, las instituciones asistenciales se enfrentaron al desafío de ser más eficientes, disminuyendo sus costos manteniendo la calidad asistencial.

El tratamiento de los pacientes críticos en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), que constituyen el 5% de los ingresos hospitalarios, consume el 20-30% del total del gasto hospitalario (1,2), por lo que las medidas efectivas de contención del gasto tendrán un alto impacto en el desempeño de la Institución.

La contención de costos, si está pobremente concebida puede reducir el acceso al cuidado, así como la calidad del cuidado, y aún no lograr ahorros verdaderos (1). Varios autores señalan que la duración de la estadía es el criterio más importante usado en el control de costos (3,4). También el uso de laboratorio, medicamentos y material de uso médico son pasibles de políticas de contención del gasto, que permitan disminuciones significativas sin efectos deletéreos en el pronóstico de los pacientes (5).

OBJETIVOS

- 1- Describir medidas de contención de costos realizadas en la UCI de COMEPA.
- 2- Valorar su impacto en la disminución del gasto total y por rubros.
- 3- Estudiar el impacto de esta política de contención de costos en la calidad de asistencia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se realizó sobre 3 poblaciones de pacientes internados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de la Corporación Médica de Paysandú (COMEPA). Cada una de ellas corresponde a pacientes asistidos durante periodos de 6 meses (de Octubre a Marzo) en años sucesivos a partir del 2000 (Octubre a Marzo del 2000-2001, 2001-2002 y 2002-2003).

En ellos registramos: edad, sexo, días de internación, diagnóstico, APACHE II, uso de ventilación mecánica y mortalidad. Los resultados fueron analizados con Chi2 (nominales) y test de "t" y ANOVA (cuantitativas). Los resultados fueron considerados estadísticamente significativos si $p < 0.05$.

Información referente a costos:

Desde hace 4 años se ha implementado en la CO.ME.PA., un sistema de "Contabilidad de Costos". La UCI ha sido definida como un Centro de Costos asociado a Actividades Finales, son aquellos que directamente prestan asistencia, y en los que interesa especialmente el conocimiento de sus costos. (4).

Los costos de la Unidad se clasifican en fijos y variables. (7) Para este trabajo tuvimos en cuenta 3 ítems, cuya suma representa el 70% del costo variable de la Unidad (8):

1 - Medicamentos. Desde hace 5 años se ha implementado su suministro desde Farmacia a través del sistema de dosis únicas.

2 - Material de Uso Médico. Importe de suministros enviados por Proveeduría.

3 - Laboratorio de Análisis Clínicos. Se realizan en 3 laboratorio particulares y la información surge del documento presentado por el proveedor. No hubo variaciones de precio en

el período.

Los precios de todos artículos fueron llevados a valores de Marzo del 2003 para poder compararlos.

Medidas de contención de costos implementadas: El primer semestre sirvió como período de control. A partir del mes de julio del 2001 se implementaron una serie de medidas, a fin de disminuir los gastos en la UCI de COMEPA.

1- Cambios en los criterios de ingresos o egresos:
a) Eliminar el ingreso de pacientes postoperatorios para monitoreo; b) Criterios estrictos para evitar el ingreso de pacientes a UCI que no se beneficiarán con el. c) Alta precoz a los pacientes estables. d) El intensivista tiene la decisión con respecto al ingreso o egreso a UCI.

2- Cambios en la limitación al esfuerzo terapéutico: a) Sistemático análisis de pacientes de UCI.

3- Cambios de los criterios con respecto al uso de medicación:

a) Reposición de los pacientes con suero fisiológico. Restringir uso de albúmina; b) El uso de carbenapem debe ser justificado por escrito; c) Restringir el uso de sedación al mínimo imprescindible; d) Evitar el uso de medicación que no tenga un soporte de evidencia suficiente.

4- Cambios con respecto al uso de material de uso médico:
a) Reducción en la administración de medicamentos a través de bombas de infusión; b) Reducir los procedimientos invasivos al mínimo.

5- Cambios en los criterios de uso de análisis clínicos: a) Se eliminaron las órdenes de análisis clínicos y cultivos de rutina.

6- Cambios en los criterios de la compra de medicación: a) Compra de medicamentos sobre la base de los genéricos de mejor precio.

Medidas para evaluar la calidad asistencial: Para vigilar la calidad de asistencia se identificaron algunos indicadores tales como: mortalidad (4), número de reingresos, promedio de estadía (6) y tasa de infecciones nosocomiales (9).

RESULTADOS:

1- Características demográficas

En primer lugar fueron analizadas las 3 poblaciones para establecer sus características y compararlas. Las poblaciones se nombraron por el año en que finaliza el semestre.

No hubo diferencias en las 3 poblaciones en cuanto a la edad de los pacientes, distribución por sexo, APACHE II promedio, mortalidad, promedio de días de estadía y porcentaje de pacientes que requirieron VM. Los días cama ocupados (DCO) fueron de 826 en el 2001, 745 en el 2002 y 743 en el 2003. El consumo de DCO disminuyó 81 días entre el 1er. y 2do. semestre y se mantuvo en el último.

No encontramos diferencias en el case-mix de pacientes por patologías.

2- Gastos Totales: Se valoraron: medicamentos, materiales médico quirúrgicos y laboratorio.

TABLA Nº1 - GASTO DE MEDICAMENTOS, MATERIAL MÉDICO QUIRÚRGICO Y LABORATORIO POR SEMESTRE

	2001	2002	2003
Medicamentos	2,840,837	1,935,758	1,377,295
Materiales MQ	961,156	1,117,196	956,389
Laboratorio	323,328	234,459	148,212
TOTAL	4,125,321 (100%)	3,287,413 (79,68%)	2,481,896 (60,16%)

Existe una disminución constante del gasto total de aproximadamente el 20% entre un semestre y el siguiente. En pesos significó \$837.908 entre 1er. y 2do. semestre, y \$805.517 entre el 2do. y el 3er.

3- MEDICAMENTOS:

Entre el 1er. y 2do. semestre se redujo el gasto en medicamentos en 32%. Para el 3er. semestre la reducción fue del 19% con respecto al 2do. y del 51% con respecto al primero. El primer descenso se debió a un menor consumo de una lista de varios medicamentos. En esto influyó la reducción de DCO en 81 días. En el 3er. semestre, el descenso en el gasto se debió al menor consumo en 2 rubros: antibióticos y sedación y analgesia. No hubo diferencias en los DCO entre estos semestres.

3.1- ANTIBIÓTICOS:

Existió una fuerte reducción en el gasto por ATB del 56,4% (\$ 349.579), que fue lograda entre el 2do. y el 3er. semestre. Correspondiendo un 89,9% al descenso del gasto de carbenapem y un 10,1% al descenso en el resto de los ATB (cuyo precio aumentó).

En cuanto al carbenapem no presentó variaciones significativas en el precio y no se compró otra marca mas barata, por lo cual el descenso del gasto del mismo fue producto de su menor uso.

TABLA Nº2: GASTO TOTAL DE ATB EN PESOS CON Y SIN CARBAPEM

	2001	2002	2003
TOTAL DE ATB	568.582	619.954	270.375
Carbapem	407.482	423.512	112.004
Otros (sin Carbapem)	161.100	196.442	158.371

3.2 SEDACIÓN Y ANALGESIA (SYA)

Se logró un marcado descenso en el gasto total por SYA entre el 2do. y 3er. semestre. Representó un 61,5 (\$ 312.212), correspondiendo un 87,8% al descenso del gasto en midazolam y un 12,2% al descenso en el resto de los componentes de SYA. El descenso del gasto en midazolam se debió en un 50% a su menor uso y en otro 50% al cambio de la marca utilizada, cuyo precio era menor.

TABLA Nº3: GASTO TOTAL DE SYA EN PESOS CON Y SIN MIDAZOLAM

	2001	2002	2003
TOTAL DESA	438.841	508.371	196.159
Midazolam	305.421	347.789	73.615
Otros (sin Midazolam)	133.420	160.582	122.544

4- LABORATORIO

Se verificó una disminución del gasto del 27,5% (\$88.969) entre el 1er. y el 2do. semestre analizados y del 36,8% (\$ 86.247) entre el 2do. y el 3er. semestre. Haciendo una caída del gasto del 54,2% entre el 1er. y el 3er. semestre, lo que significó un ahorro de \$175.116.

El 80% del gasto total en laboratorio corresponde a: ionograma, hemograma, azoemia, creatininemia, crisis sanguínea, cultivos, dosificaciones de medicamentos y enzimograma cardíaco; y todos disminuyeron en los 3 semestres. Los descensos en cada período variaron desde el 10% al 60%.

5- MATERIAL DE USO MÉDICO

Se encontró un incremento del gasto de un 16% entre el 1er. y el 2do. semestre analizados y un descenso del 16,5% entre el 2do. y el 3er. semestre. Resultando una caída del gasto del 0,5% (\$ 4.767).

Entre el 1er. y el 3er. semestre se encontró un aumento de precios del 71% y una disminución en el gasto del 0,5%. El rubro de mayor incidencia dentro de materiales fueron los set de bombas de infusión. Existió una disminución en su uso entre el 2do y 3er semestre (primarias 605-352; secundarias 119-30).

6- INDICADORES DE CALIDAD

Los indicadores elegidos fueron: mortalidad, tasa de reingresos, promedio de estadía y tasa de infecciones nosocomiales. Entre estas se tuvo en cuenta: infecciones asociadas al respirador 60%-11%, infecciones asociadas a catéteres venosos centrales 14,6-2,6%, infecciones asociadas a catéteres centro periféricos 47%-2,6%, infecciones asociadas a la sonda vesical 21%-0,8%.

TABLA Nº4: MORTALIDAD, ESTADÍA Y REINGRESOS

	2001	2002	2003
Mortalidad	19,7%	18,8%	14,6%
Promedio de estadía	4,0(±6,68)	4,2(±6,25)	4,3(±10,37)
Tasa de reingresos	12(5,9%)	14(7,9%)	5(2,9%)

Encontramos una tendencia a la disminución de la mortalidad y el número de reingresos, aunque estas diferencias no son estadísticamente significativas. No hubo diferencias en las estadías promedio.

En cuanto a la Densidad de incidencia de infecciones, encontramos un marcado descenso en todos los ítems elegidos.

DISCUSIÓN

El tratamiento de los pacientes críticos es particularmente oneroso para el sistema de salud y hacen que se plantee el implementar políticas de contención del gasto sin afectar la calidad de la asistencia.

A tales efectos la UCI de COMEPA implementó a partir de julio del 2001 progresivamente diversas medidas con el objetivo de reducir los gastos manteniendo la calidad asistencial. Considerando los rubros medicamentos, análisis de laboratorio y material de uso médico, se logró una disminución del gasto para el 2º semestre del 20% y de un 20% adicional en el tercero.

Se alcanzó una fuerte reducción en medicamentos que alcanzó el 51% entre el 1º y 3º semestre. La reducción en el gasto de laboratorio llegó al 50% en el mismo período y en cuanto a material de uso médico disminuyó en 0,5%.

Durante los semestres analizados el precio de los medicamentos se incrementó el 21,31%, el material de uso médico lo hizo en el 71% y los análisis de laboratorio no tuvieron variación en sus precios.

sigue en pág. 12

viene de pág. 11

DE QUE MANERA INFLUYERON LAS MEDIDAS DE CONTENCIÓN DE COSTOS:

- 1- Cambios en los criterios de ingresos y egresos: Disminuyó un 13,2% el número de pacientes asistidos y 10% el número de días camas ocupados en el segundo semestre.
- 2- Cambios en cuanto a los criterios del uso de la medicación: Encontramos una reducción del gastos del 32% en el segundo semestre y del 19% adicional en el tercer semestre.
 - a. El primer descenso fue de \$905.079 (32%). Se debió a los 81 DCO ahorrados (23%). El 77% restante se debió a un menor consumo de una lista de varios medicamentos.
 - b. El segundo descenso fue de \$558.463 (19%). Se produjo la disminución en dos rubros: un ahorro de ATB que representó un 56,4% y un ahorro en sedación y analgesia con descenso del 61,5% con respecto al semestre anterior.
- 3- Cambios en el material de uso médico: El uso de set de bombas de infusión disminuyó un 58%.
- 4- Cambios en los criterios de uso de análisis clínicos: Existió un ahorro de \$88.869 en el segundo semestre (27,5%) y de \$86.247 adicional en el tercero (36,8%). Se disminuyó entre un

10 y un 60% los pedidos de análisis de rutina incluido los cultivos.

5- Criterios de la compra de medicación: el rubro medicamentos subió de precio un 21,3% entre el 1er. y el 3er. semestre, sin esta medida el gasto en medicamentos sería sensiblemente mayor.

INDICADORES DE CALIDAD

No encontramos variaciones significativas en la mortalidad, el número de reingresos ni el promedio de estadía. La incidencia de infecciones nosocomiales disminuyó marcadamente.

De acuerdo a estos indicadores la calidad asistencial no tuvo alteraciones, aunque si observamos el descenso de las complicaciones infecciosas, podríamos estimar una mejoría de la misma.

CONCLUSIONES

Este trabajo describe las medidas de contención de costos realizadas en la UCI de COMEPA y permite demostrar que con medidas de contención de costos concretas y específicas, se tiene éxito en disminuir los gastos en la asistencia de pacientes críticos, manteniendo la calidad.

Bibliografía:

- 1- Civetta JM, Hudson-Civetta JA. Maintaining quality of care while reducing charges in the ICU – Ten ways. *Ann Surg* 1985; 202 (4): 524-532.
- 2- Clemmer TP, Spuhler VJ, Oniki TA, Horn SD. Results of a collaborative quality improvement program on outcomes and costs in a tertiary critical care unit. *Crit Care Med* 1999; 27 (9): 1768-1774.
- 3- Graf J, Graf C, Janssens U. Analysis of resource use and cost-generating factors in a German medical intensive care unit employing the Therapeutic Intervention Scoring System (TISS-28). *Intensive Care Med* 2002; 28:324-33
- 4- Marik PE, Hedman L. What's in a day? Determining intensive care unit length of stay. *Crit Care Med* 2000; 28(6): 2090-2093.
- 5- Seguin P, Bleichner JP, Grolier J, Guillou YM, Mallédant Y. Effects of price information on test ordering in an intensive care unit. *Intensive Care Med* 2002; (28): 332-335.
- 6- Sistema Nacional de Información (SINADI). Ministerio de Salud pública Abril 1984.
- 7- Meerhoff R. Descentralización, Financiamiento, Costeo y Auto-gestión de Establecimientos de Atención Primaria de Salud: Una visión integrada. Organización Panamericana de la Salud, 1977.
- 8- Rodríguez Verde M, Soler A, Deleón G, Gauthier E, Tealdi E, Pasarello R. Impacto económico y relación costo-efectividad en la Unidad de Medicina Intensiva. *Pac. Crítico* 1995; 8(3): 147-171
- 9- Sáenz JA. La calidad en la atención de salud. En: Malagón – Londoño G Hernández Esquivel L. Editorial Médica Panamericana. 2da Edición 1999: 29-41 (Capítulo 2).

X Congreso Uruguayo de Medicina Intensiva



X Encuentro de Medicina Intensiva del Mercosur, VI Congreso Uruguayo de Enfermería en Medicina Intensiva, VIII Encuentro de Fisioterapeutas en Medicina Intensiva, V Encuentro de Residentes en Medicina Intensiva.

El jueves 21 de octubre se realizó en la sede de FEMI el Lanzamiento Oficial del X Congreso de Medicina Intensiva, que se realizará del 4 al 6 de diciembre de 2005 en el Hotel Radisson Victoria Plaza.

El Presidente de FEMI Dr. Yamandú Fernández dió la bienvenida a los invitados que colmaban el salón de actos de la Federación.

Este evento es organizado por la Sociedad Uruguaya de Medicina

Intensiva cuyo Presidente es el Dr. Mario Rodríguez Verde de Comepa, habiendo logrado en esta oportunidad la participación y el apoyo de las Sociedades de Medicina Intensiva de los países que integran el MERCOSUR.

Se analizarán los temas de mayor relevancia de la especialidad, en las múltiples áreas que esta abarca, tales como infecciones hospitalarias, bacterias resistentes de la comunidad, enfermedades respiratorias,

cardiovasculares, neurológicas así como organización y calidad en Medicina Intensiva.

En el marco del X Congreso se realizarán el I Encuentro de Medicina Intensiva del Mercosur, el VI Congreso Uruguayo de Enfermería en Medicina Intensiva, el VIII Encuentro de Fisioterapeutas en Medicina Intensiva y el V Encuentro de Residentes en Medicina Intensiva.

Se pretende hacer de este Congreso un gran Encuentro del Mercosur, contando con el aporte de las Sociedades de los países de la región, que ya han comprometido su apoyo al emprendimiento.

Primera Planta Concentradora de Oxígeno en FEMI

El Instituto Asistencial Colectivo de Treinta y Tres (IAC), inauguró el 2/10/04 la primera planta concentradora de O2 del interior del país, con la presencia de autoridades locales, el Comité Ejecutivo de FEMI, y representantes de las demás instituciones federadas.

Trabajando en metas planteadas, se realizó una inversión económica que mejorará el servicio dándonos independencia con respecto al suministro de este vital elemento.

La planta proporciona una pureza de oxígeno del 94,5 % promedio y una capacidad máxima de 5.6m3 por hora, lo que excede largamente el promedio de consumo sanitario. Ocupa un espacio físico de 12 m2, fuera del sector edilicio de internación. El mantenimiento de la misma es realizado por personal de IAC, quienes recibieron instrucciones de la empresa importadora que nos presta respaldo técnico.

Esta iniciativa emprendida habla de gestión planificada a largo plazo, significando un descenso de los costos aproximadamente en un 90%, si tomamos como referencia los costos mensuales de oxígeno líquido que pagábamos, y un crecimiento permanente de nuestra institución.

Como integrantes de FEMI es nuestro deseo que este emprendimiento sirva de base para que el resto de las instituciones logren alcanzar similares beneficios, por lo que quedamos, con nuestra modesta experiencia a la orden de quien la necesite.

Día Nacional sin Accidentes de Tránsito



En el marco del Día Nacional sin accidentes de tránsito, celebrado el jueves 21 de octubre, la Federación Médica del Interior colocó unos pasacalles en diferentes calles de la ciudad de Montevideo, como aporte institucional y con el objetivo de concientizar y sensibilizar a los peatones y conductores de vehículos, debido al número elevado de accidentes que se producen diariamente en todo el territorio nacional y que constituyen un grave problema que afecta a todos.

¿Estás preparado para enfrentar las agresiones de todos los días?

Por eso es fundamental tomar, cada mañana, un **Actimel** de La Serenísima.

En cada **Actimel** hay más de 10.000 millones del fermento exclusivo **L.CASEI DEFENSIS**, la dosis diaria que ayuda a reforzar tus defensas naturales para que cumplan con su rol de barrera frente a las agresiones de todos los días, y así tu organismo esté mejor protegido.