

TRABAJOS ORIGINALES

Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima.
Avenida 5 de septiembre y 54. Cienfuegos. Cuba.



Criterios de admisión en las unidades de cuidados progresivos. Hospital Gustavo Aldereguía Lima

Admission approaches in the progressive care units. Gustavo Aldereguia Lima Hospital

Dra. Yenisey Quintero Méndez¹, DrC. Alfredo Espinosa Brito², Lic. María Nela Fonseca³, Dr. Moisés Santos Peña⁴, Dr. Juan Luis de Pazos Carrazana⁵.

Resumen

Introducción: La utilización adecuada de las unidades de cuidados intensivos e intermedios teniendo en cuenta los beneficios que reportan para los pacientes graves ha sido ampliamente demostrada.

Objetivo: Actualizar los criterios de admisión del paciente en las unidades de cuidados intensivos e intermedios.

Método: Se realizó una investigación cualitativa (investigación acción) desarrollada en tres etapas.

Resultados: En el Hospital Gustavo Aldereguía, partiendo de algunas observaciones, se hace necesaria una revisión sistemática para aunar criterios sobre quienes se beneficiarían en mayor medida con estos servicios. Inicialmente mediante una técnica grupal se definieron las bases para la elaboración de los criterios. En una segunda etapa, mediante la técnica de grupos nominales, quedaron definidos los criterios de ingreso, conformando un documento validado por criterio de expertos (tercera etapa) utilizando la técnica Delphi con necesidad de tres rondas para lograr más de un 90 % de concordancia.

Conclusiones: A partir del diseño realizado se obtuvo un documento donde se actualizan los criterios de admisión en las unidades de atención al grave del Hospital Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, dotando al centro de una herramienta útil en la organización de los servicios de medicina intensiva. Se ofrecen además una serie de recomendaciones o bases que deben tenerse en cuenta a la hora de definir la admisión de un paciente en una unidad de atención al grave.

Palabras claves: criterios admisión, organización, cuidados intensivos.

Abstract

Introduction: The adequate use of the intensive and intermediate care units keeping in mind the benefits that they have reported for the serious patients has been thoroughly demonstrated.

Objective: To date the approaches of admission of the patient in intensive and intermediate care units.

Method: A qualitative investigation (action investigation) was carried out; it was developed in three stages.

Results: At Gustavo Aldereguia Hospital, taking into account some observations, a systematic revision is necessary in order to join approaches on whose would be more benefited with these services. Initially by means of a technical group the bases for elaboration the approaches were defined. In a second stage by means of the technique of nominal groups, the approaches of entrance were defined, conforming a document validated by approach of experts (third stage) using the Delphi technique for which it was necessary three beats in order to achieve more than a 90% of agreement.

Conclusions: Starting from the carried out design a document was obtained where the approaches of admission in the serious attention units at Gustavo Aldereguia Lima Hospital in Cienfuegos were actualized, endowing to the center with a useful tool in the organization of the intensive medicine services. It also offers a series of recommendations or bases that should be keep in mind in the moment of defining the admission of a patient in a serious attention unit.

Key words: admission approaches, organization, intensive cares.

¹ Especialista de Primer grado Medicina Interna. Especialista Segundo Grado Medicina Intensiva y Emergencia. Profesora asistente. Máster en Urgencias Médicas. Investigadora agregada.

² Especialista de Segundo grado Medicina Interna. Especialista Segundo Grado Medicina Intensiva y Emergencia. Profesor titular. Doctor en Ciencias Médicas. Investigador titular.

³ Licenciada Psicología. Profesora auxiliar. Máster en Ciencias. Investigadora agregada.

⁴ Especialista de Segundo grado Medicina Interna. Especialista Segundo Grado Medicina Intensiva y Emergencia. Profesor auxiliar. Máster en Ciencias Médicas. Investigador auxiliar.

⁵ Especialista de Primer grado Medicina Interna. Profesor asistente

Correo electrónico: yenisey.quintero@gal.sld.cu

Introducción

En el año 700 antes de Cristo en el libro de los Reyes, el profeta Eliseo describe la reanimación de un niño sunamita, que hace suponer sea la primera reanimación cardiopulmonar descrita y escrita en la historia de la humanidad.^{1,2} Con posterioridad se han desarrollado una serie de descubrimientos que han contribuido a desarrollar lo que ahora conocemos como cuidados intensivos, cuyo origen integrado y desarrollado surge en la década de los años 50 del pasado siglo, con el desarrollo de la ventilación artificial mecánica y la primera unidad de cuidados

intensivos (UCI) en Baltimore, a punto de partida de la cual se fueron desarrollando paulatinamente a lo largo del mundo.^{1,2}

Cuba comienza su desarrollo en esta esfera en el año 1972 con la creación de la primera unidad de cuidados intensivos polivalente. Desde su surgimiento se aplica el concepto de atención progresiva del paciente y conjuntamente con las UCI se crean las unidades de cuidados intermedios (UCIM).¹ En Cienfuegos la historia de los cuidados intensivos tuvo sus primeros esbozos en el año 1974, pero no es hasta 1979 con la inauguración del Hospital General que no se abren oficialmente las unidades de cuidados intensivos e intermedios.³ En el año 2005 se divide la unidad de cuidados intermedios en dos unidades, una clínica y una quirúrgica, con la consecuente reestructuración de los criterios de ingreso en estas unidades.

Desde su surgimiento muchas han sido las polémicas en torno a las unidades de atención al paciente grave. Desde el comienzo resultó evidente la mejoría en la calidad de la atención médica, evidenciada por la disminución de la mortalidad.¹ Sin embargo algunos autores han planteado que los beneficios de las UCI son difícilmente medibles y de igual forma inciertos.⁴ No obstante el desarrollo de las mismas ha sido vertiginoso, con demandas cada vez más crecientes de tecnologías que encarecen el proceso de atención médica y que obligan a la sociedad a cuestionarse la relación coste /beneficio y coste/efectividad de los cuidados intensivos. En la mayoría de los escenarios, el ingreso y algunos de los tratamientos mas costosos son eficientes para el paciente y para la sociedad en que vive, teniendo en cuenta el enfoque social pues corresponde al sistema imperante decidir cuanta salud quiere, para quien y a que precio.^{5,6}

A punto de partida de la observación de que una serie de pacientes admitidos en las UCI solo requerían monitorización, con el objetivo de disminuir el "salto asistencial cualitativo" entre las UCI y las salas convencionales de hospitalización e incrementar la capacidad asistencial de los servicios de medicina intensiva, surgieron las unidades de cuidados intermedios, las cuales brindan una alternativa coste-efectiva a los cuidados intensivos.^{7,8}

Conjuntamente con este fenómeno se ha ido desarrollando en el mundo una tendencia al desarrollo de unidades monovalentes, con un perfil más estrecho en cuanto a sus criterios de admisión. Por otra parte en varios países incluyendo a Cuba, el envejecimiento poblacional hace que cada vez nos enfrentemos a pacientes más polimórbidos, con mayor dificultad para aplicar el enfoque unicista de las entidades y las unidades de atención al grave (UAG) y sus profesionales deben estar preparadas para esta realidad.⁹⁻¹³

Numerosos grupos y sociedades científicas han elaborado Guías para la admisión y el egreso de los pacientes en las UCI y UCIM, las cuales se han adaptado a las condiciones políticas, económicas y sociales de las instituciones. Estas políticas de admisión y egreso deben ser sometidas a revisiones sistemáticas, basadas en datos objetivos que permitan rediseñar el proceso.^{4,7,14}

Datos estadísticos muestran en el Hospital Gustavo Aldereguía Lima algunos indicadores relacionados con la atención al paciente grave que son susceptibles de mejora. La UCI polivalente ingresa aproximadamente un 40 % de los casos para vigilancia, con soporte ventilatorio al 35 % de sus admisiones, manteniendo un índice de ocupación alrededor del 50 %. La UCIM clínica ventila al 25 % de sus ingresos (solo un 10 % por debajo de la UCIP), la segunda causa de admisión es la neumonía grave y mantiene una mortalidad neta por encima de 15, con menor

equipamiento y recursos humanos y una ocupación de más del 80 %. La UCIM quirúrgica admite pacientes ventilados e inestables hemodinámicamente que llegan a constituir la tercera parte de sus ingresos y su primera causa de mortalidad es la peritonitis. La provincia además se encuentra dentro de las más envejecidas del país, con un incremento progresivo en los últimos años de las enfermedades malignas, lo que ha condicionado una prioridad en la atención a este tipo de pacientes.

Todas estas consideraciones justifican la necesidad de una revisión sistemática de la organización de las unidades de atención al grave, específicamente de los criterios de admisión, evaluando la utilización óptima de las capacidades instaladas en cada uno de los servicios para optimizar el proceso de atención médica con la máxima calidad requerida para el paciente.

Objetivo general

Actualizar los criterios de admisión del paciente en las unidades de cuidados intensivos e intermedios de Hospital Gustavo Aldereguía Lima.

Material y método

Tipo de estudio: Investigación cualitativa. Investigación – acción.

Para su mejor desarrollo la investigación se llevó a cabo en tres etapas.

Primera etapa

Tormenta de ideas: Se realizó una reunión con un grupo de directivos relacionados con la atención al paciente grave y profesionales dedicados a esta función con más de 20 años de experiencia en el tema y mediante una tormenta de ideas quedaron definidas las bases para la elaboración de los criterios de ingreso.

Segunda etapa

Se realizó una selección inicial de los profesionales de mayor experiencia y que se encontraran trabajando directamente en la atención al paciente grave, ya fuera en las UAG o en los servicios abiertos y se agruparon según su especialidad y perfil en 13 grupos, con un total de 41 médicos, distribuidos en 11 grupos de 5 y dos de 7 profesionales.

Los grupos, tomando en consideración el documento que relaciona las bases para la definición de los criterios de admisión elaborado en la primera etapa, realizaron la definición de los criterios de admisión por sistemas, o sea cada grupo discutió un sistema diferente, utilizando la técnica de grupos nominales mediante la cual se definieron los criterios por el modelo de sistemas quedando agrupados en:

- Maternas
- Sistema digestivo
- Sistema cardiovascular
- Sistema endocrinometabólico
- Enfermedades hematológicas
- Sistema renal
- Sistema respiratorio
- Sistema neurológico
- Quirúrgicos no traumáticos
- Trauma
- Misceláneas

Con estos resultados se confeccionó un documento que agrupó todos los criterios, pasando entonces a la tercera etapa.

Tercera etapa

El documento elaborado por los grupos se sometió a criterio de expertos utilizándose en su valoración el método Delphi.

Criterios de expertos: Se realizó inicialmente la preselección de los potenciales teniendo en cuenta fundamentalmente su experiencia en la atención al paciente grave, así como las categorías de especialista de segundo grado, categoría docente y grado científico que ostentaban.

Según el grado de conocimiento sobre el tema y el nivel de argumentación, se definieron las categorías en alto, medio y bajo, se calculó el coeficiente de competencia (kc) y se seleccionaron los expertos cuando el coeficiente fue por encima de 0.8. Fueron seleccionados 22 expertos de un total de 28 preseleccionados.

Caracterización de los expertos:

Variable	N
Especialistas de Primer grado en Medicina Interna	20
Especialistas de Primer grado en Medicina Intensiva y Emergencias	3
Especialistas de Segundo grado en Medicina Intensiva y Emergencia	18
Especialistas de Segundo grado en Medicina Interna	4
Profesores asistentes	17
Profesores auxiliares	5
Master	22
Coeficiente de competencia mayor de 0.8 (X)	22 (9.04)
Más de 10 años de experiencia en la atención al paciente grave	22
Años de experiencia en administración de salud	10

Fuente: Cuestionarios

En la tercera etapa a los expertos se les mostró el documento de consenso para su validación mediante el método Delphi. Fueron requeridas tres rondas para lograr más del 90 % de consenso quedando constituido el documento final.

Métodos matemáticos-estadísticos: La base de datos y el procesamiento de los mismos se diseñó utilizando el paquete de programas estadísticos SPSS (Statistical Package for Social Science, Chicago Illinois) Versión 15.0

El análisis estadístico de los datos, comprendió los estadísticos según el método utilizado.

Instrumentos de recolección de la información: Se realizó la recolección por los investigadores.

Consideraciones éticas: Se contó con el consentimiento de la dirección del hospital, de los vicedirectores de asistencia médica y de los jefes de servicio implicados en el proceso.

Análisis y discusión de los resultados

La utilización adecuada de las unidades de atención al grave constituye un punto clave en el buen aprovechamiento de los recursos de salud de cualquier institución. Definir la política de admisión en las mismas, estableciendo guías que permitan regular y monitorizar este proceso puede contribuir a la excelencia en la prestación de estos servicios.^{4,5,7,15}

La siguiente propuesta ofrece una guía para regular los criterios de admisión en las unidades de atención al grave, ya sea de perfil intensivo o intermedio en el Hospital Universitario Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos. La ventaja del resultado radica fundamentalmente en su factibilidad, ajustándose a las condiciones estructurales, materiales y de recursos humanos de la institución, el perfil epidemiológico de la población que atiende, así como el marco legal y reglamentario del ministerio de salud pública al cual pertenece la entidad.

La organización de un proceso es esencial en el buen desenvolvimiento del mismo. De esta forma trazar las pautas o guías para la conformación del mismo es una condición indispensable para lograr calidad.¹⁶ Con estos preceptos en la primera etapa de investigación se logró diseñar un documento rector donde se resumen las bases fundamentales que rigen los criterios de admisión de un paciente a una unidad de atención al grave.

La participación de los directivos relacionados con el tema, no solo médicos sino de enfermería y administrativos constituyeron una fortaleza en el logro de los objetivos pues permitieron abarcar todas las esferas que influyen en la atención a un paciente grave, generando no solo recomendaciones para el caso que debe ser admitido en una UCI, sino reconociendo puntos de mejora fuera de las terapias que necesitan atención priorizada, logrando el funcionamiento del hospital como sistema.

Mediante una tormenta de ideas se definieron entonces los siguientes elementos que se consideraron como esenciales para definir el ingreso de un paciente a una UAG y que forman parte del documento final:

1. Analizar en cada caso la estructura de nuestro sistema de urgencias compuesta por: unidad de cuidados intensivos emergentes, unidad de cuidados integrales al corazón, unidades de cuidados intermedios clínicos y quirúrgicos, unidad de cuidados intensivos polivalente y unidad de ictus.
2. Tener en cuenta primordialmente la misión de cada unidad y adaptar el criterio de ingreso en concordancia con la misma.
3. Evaluar la misión de las UCP no solo de terapia sino de vigilancia intensiva en los casos que realmente lo necesiten.
4. Evaluar continuamente el criterio de paciente grave potencialmente recuperable, teniendo en cuenta además todos los elementos relacionados con el concepto de muerte con dignidad.
5. Los criterios de admisión se registrarán por variables clínico-analíticas de gravedad y no por entidades específicas.
6. Los índices clinimétricos no sustituirán en absoluto el juicio clínico del médico actuante.
7. La edad no es un factor a considerar en la admisión de un paciente a las unidades de atención al grave.
8. El diagnóstico de cáncer no es una invalidante para la admisión, dependiendo en cada caso del problema de salud actual, el estadio de su enfermedad maligna y las posibilidades de recuperación.
9. El estadio terminal de la vida no es criterio de admisión en una UAG.
10. Se tomaron en cuenta para la confección de los criterios las bases legales establecidas en la Constitución de la República y la Ley 41 vigente de salud pública.
11. Se consideraron los objetivos y prioridades del MINSAP, la Dirección Provincial de Salud y el Hospital, adecuándolos a cada situación particular.

12. Existen dificultades en la capacitación del personal de enfermería tanto de las UAG como del resto de las salas del hospital por lo que se garantizará por parte de los facultativos elevar el nivel de competencia de este personal en cada escenario para el mejor desenvolvimiento del proceso.
13. Existen deficiencias importantes en el equipamiento de las UAG y en la asignación de recursos para garantizar una asistencia óptima en todos los niveles de atención hospitalaria.
14. Los criterios de admisión y la organización del sistema se modificarán ante situaciones excepcionales (epidemias, catástrofes naturales, entre otras).
15. Se considerará en caso de no contar con camas reales en cada una de las unidades, la posibilidad, consensuada previamente, de un traslado emergente hacia el nivel de atención siguiente según corresponda.
16. Todas las unidades ante situaciones críticas de disponibilidad de camas estarán capacitadas para admitir pacientes graves con independencia de su perfil.
17. Se considerará el ingreso administrativo.
18. Se designa a la UCIP como el lugar para la asistencia al paciente extranjero grave, teniendo en cuenta los requerimientos de este tipo de convenio.
19. La decisión de admisión de un paciente en una UAG transita por el juicio clínico consensuado entre el médico de asistencia demandante y el del intensivista convocado más algún otro personal facultativo que sea requerido dada la situación médica particular, primando siempre la "atención centrada en el paciente" y cuanto se puede o no beneficiar de una UAG.

Tradicionalmente los criterios de admisión en una UAG deben seleccionar aquellos pacientes que realmente se beneficiarían con las unidades, especialmente si tenemos en cuenta la creciente tendencia a que la muerte ocurre durante o post ingreso en una UCI. Por ejemplo, en Estados Unidos se plantea que el 22 % de las defunciones ocurre en estas condiciones.¹⁷

Griner identificó dos condiciones en las cuales los pacientes no se beneficiarían de estos cuidados, situaciones que incluyen a los pacientes en dos extremos: demasiado bien para beneficiarse o demasiado mal para beneficiarse, no justificando entonces el consumo de recursos. Definir el caso que está "demasiado bien" o "demasiado mal" es realmente complicado, especialmente en las actuales condiciones donde el desarrollo vertiginoso de los cuidados intensivos ha permitido mejorar la sobrevida en enfermedades y condiciones críticas.⁴

Por otra parte el definir un "beneficio sustancial" con los cuidados progresivos es también un término ambiguo, teniendo en cuenta que el beneficio que reporta una sobrevida de un 5 %, es considerado sustancial o no en dependencia de la enfermedad, los recursos y las políticas de las instituciones de salud, sin olvidar que se está manejando el término relacionado con todas las consideraciones bioéticas que definen la vida o la muerte digna de un ser humano.¹⁸

Es por esto que consideramos de vital importancia la correcta estratificación de riesgo para los pacientes, tratando de establecer un pronóstico no solo basado en índices clinimétricos sino en el juicio clínico, por lo que el intensivista debe conocer y utilizar adecuadamente los recursos que le permitan categorizar un paciente teniendo en cuenta todas las aristas del proceso. Afortunadamente es reconocido en la literatura que los índices clinimétricos generalmente se emplean en los pacientes que ya están admitidos en las UCI y no son empleados de manera rutinaria en la

evaluación del paciente previo a su admisión, sino que se basan en otros elementos más relacionados con el juicio clínico.⁴

Sobre la base de estas consideraciones y tomando en cuenta el resultado anterior, se desarrolló la segunda etapa donde se logró mediante la técnica de grupos nominales diseñar, utilizando el modelo de sistema, una propuesta de los criterios de ingreso divididos por sistemas y por unidades de atención. El resultado de cada discusión grupal pasó a conformar un documento único que posteriormente fue validado por expertos en una tercera etapa, hasta quedar constituida la propuesta definitiva.

Se tomó en cuenta para su confección además el modelo de prioridades reconocido en la literatura^{4,6} que abarca:

- Prioridad 1: Críticamente enfermos, inestables que necesitan tratamiento intensivo y monitorización.
- Prioridad 2: Requieren monitorización intensiva y potencialmente necesitarán una intervención
- Prioridad 3: Críticamente enfermos pero con bajas probabilidades de recuperación debido a su enfermedad de base o condición actual
- Prioridad 4: A-- Bajo riesgo de necesitar intervenciones
B-- Enfermedades en estadio terminal

Para la validación por expertos se empleó el método Delphi. En la primera ronda participaron 22 expertos con los siguientes resultados:

Tabla 1. Criterios de admisión en las unidades de atención al grave. Método Delphi. Resultados de la primera ronda

De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	No criterio
11/ 50 %	11/ 50 %	0	0

Fuente: Cuestionario

Con las recomendaciones realizadas se procedió a la segunda ronda con 13 puntos de no concordancia que se sometieron a evaluación. En esta segunda ronda participaron 19 expertos.

Tabla 2. Criterios de admisión en las unidades de atención al grave. Método Delphi. Resultados de la segunda ronda

*	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	No criterio
1	7 /36.8 %	11/ 57.8 %	1/5.2 %	0
2	10/ 52.6 %	6/31.5 %	3/15.7 %	0
3	15/ 78.9 %	3/15.7 %	0	1/5.2 %
4	13/68.4 %	4/21.0 %	2/10.5 %	0
5	11/ 57.8 %	2/10.5 %	6/ 31.5 %	0
6	11/ 57.8 %	3/ 15.7 %	5/26.3 %	0
7	13/68.4 %	1/5.2 %	4/21.0 %	1/5.2 %
8	14/73.6 %	1/5.2 %	2/10.5 %	2/10.5 %
9	17/89.4 %	0	1/5.2 %	1/5.2 %
10	15/78.9 %	3/15.7 %	1/5.2 %	0
11	15/78.9 %	1/5.2 %	3/15.7 %	0
12	15/78.9 %	0	3/15.7 %	1/5.2 %
13	15/78.9 %	2/10.5 %	0	2/10.5 %

Fuente: Cuestionario

***Leyenda**

1. La insuficiencia renal aguda debe ser tratada en la unidad de cuidados intermedios clínicos, no es necesaria su admisión en UCIP.
2. La crisis moderada de asma bronquial puede ser admitida en salas de medicina, no requiere unidades de atención al grave.
3. La EPOC con criterio de admisión en UCIM clínica es la Clase III-A
4. Las deshidrataciones moderadas deben ser admitidas en salas de medicina.
5. El TEP no es una enfermedad tributaria de la sala de cardiología sino de las UCIP.
6. Se debe considerar el posoperatorio de anestesia prolongada como criterio de vigilancia en las UCIM.
7. La estabilización del paciente con oclusión intestinal preoperatorio es criterio de admisión en UCIM quirúrgica.
8. No todos los posoperatorios de cirugía torácica deben ir a la UCIP, solo aquellos con inestabilidad hemodinámica, grandes cirugías con resección pulmonar o complicaciones anestésicas.
9. Incorporar como criterio de la UCIM quirúrgica la realización de NTP preoperatoria en los casos que se necesite.
10. Debe considerarse criterio de ingreso en UCIP los casos graves o críticos de enfermedades emergentes o reemergentes en caso de epidemias.
11. El estado hiperglucémico hiperosmolar debe ubicarse en la UCIP y no en la UCIM clínica.
12. Los tumores intracraneales con posible abordaje quirúrgico son criterio de admisión de la UCIM quirúrgica, no de la UCIM clínica.
13. Enfatizar en los criterios generales la realización no solo de terapia sino de vigilancia intensiva en las UCIM.

Tabla 3. Criterios de admisión en las unidades de atención al grave. Método Delphi. Resultados de la tercera ronda

	De acuerdo	Parcialmente de acuerdo	En desacuerdo	No criterio
5	15/78.9 %	3/15.7 %	1/5.2 %	0
6	15/78.9 %	3/15.7 %	1/5.2 %	0
7	15/ 78.9 %	3/15.7 %	0	1/5.2 %
8	17/89.4 %	0	1/5.2 %	1/5.2 %
11	15/ 78.9 %	3/15.7 %	0	1/5.2 %
12	19/100 %	0	0	0

Fuente: Cuestionario

En la tercera ronda se logró consenso de más de 90 % quedando conformado el documento final:

Criterios de admisión por unidades

Criterios de admisión en UCIP

Maternas:

1. Sepsis grave por entidades propias o relacionadas con el embarazo, parto o puerperio: aborto séptico, sepsis puerperal, endometritis y endomiometritis puerperal, shock séptico post aborto, post cesárea, post parto. En estas condiciones, debe existir riesgo y peligro inminente para la vida.

2. Hemorragia obstétrica: pacientes que recibieron tratamiento clínico quirúrgico oportuno y requieran completar su vigilancia y tratamiento a consecuencia de: inestabilidad hemodinámica, CID, embarazo ectópico complicado con shock, politransfundidas o inestables; atonía uterina post parto o post cesárea complicada con shock.
3. Bronconeumonía grave en la gestante.
4. Crisis prolongada de asma bronquial o estado de mal asmático.
5. Enfermedad hipertensiva del embarazo:
 - a. Pre eclampsia grave complicada después de evacuado el útero y que ha sido de difícil control. (al menos 24 horas)
 - b. Eclampsia convulsiva o comatosa, inestable.
6. Abdomen agudo no relacionado con el embarazo: apendicitis complicada, colecistitis, pacientes con comorbilidades importantes descompensadas.
7. Status convulsivo.
8. Infecciones hepáticas graves: hepatitis, hígado graso agudo del embarazo.
9. Enfermedad tromboembólica.
10. Crisis sicklémica.

Sistema cardiovascular

1. Infarto agudo miocardio ventilado.
2. Tromboembolismo pulmonar con shock o necesidad de ventilación mecánica.
3. Pacientes revascularizados (isquemias agudas con embolectomía) y aneurismas operados del sistema vascular periférico.
4. Enfermedad tromboembólica venosa y tromboflebitis en embarazadas con riesgo de tromboembolismo pulmonar.

Sistema respiratorio

1. Neumonía adquirida en la comunidad Clase III A con necesidad de ventilación mecánica.
2. Crisis severa de asma bronquial con necesidad de ventilación mecánica o signos premonitorios inminentes de insuficiencia respiratoria.
3. Hemoptisis masiva.

Sistema renal

1. Fracaso renal agudo (FRA) asociado a otras disfunciones de órganos o que requieran tratamiento dialítico.
2. Glomerulonefritis rápidamente progresiva (en FRA)

Sistema neurológico

1. Crisis miasténica.
2. Síndrome de Guillaín Barré con necesidad de ventilación mecánica.
3. Mielitis con signos de insuficiencia respiratoria aguda y necesidad de ventilación mecánica.
4. Meningoencefalitis bacterianas.
5. Encefalitis virales.
6. Cirugías prolongadas de SNC con necesidad de VAM.
7. Status posoperatorios HSA o HIC.

Sistema digestivo

1. SDA grado IV (excepto CH en estadio terminal)
2. Pancreatitis aguda grave
3. Perforación esofágica con o sin mediastinitis.

Sistema endocrinometabólico

1. Tormenta tiroidea.
2. Coma mixedematoso.
3. Estado hiperglucémico hiperosmolar.
4. Insuficiencia suprarrenal aguda.
5. SPO feocromocitoma.
6. Acidosis láctica.

Enfermedades hematológicas

1. CID no vinculada a hemopatía maligna.
2. Sicklemia con síndrome torácico complicado.
3. Sicklemia: crisis generalizada en gestantes.

Quirúrgicos no traumáticos

1. Cirugía oncológica de cabeza y cuello de gran envergadura con compromiso de la vía aérea.
2. Cirugía de laringe con compromiso de la vía aérea.
3. Cirugía de tórax con inestabilidad hemodinámica o complicaciones.
4. Peritonitis secundaria, terciaria y abscesos intraabdominales con repercusión hemodinámica.
5. Pacientes reintervenidos con régimen de relaparotomía programadas.
6. Post-operatorios de cirugías de envergadura (Ejemplo: Enfermedad de Wipple).
7. Reintervenciones de cirugías complejas.

Trauma

1. Trauma multisistémico con disfunción de uno o más órganos.
2. TCEG (Escala de coma de Glasgow menor de 8).

Misceláneas

1. Shock séptico de cualquier etiología.
2. Leptospirosis icterohemorrágica complicada.
3. Intoxicaciones exógenas con disfunciones de órganos y/o requerimiento de ventilación mecánica.
4. Ahogamiento incompleto ventilado.
5. Ahorcamiento fallido ventilado.
6. Donante potencial de órganos para mantenimiento.
7. Embolismo gaseoso.
8. Nuevas terapias experimentales con necesidad de monitorización.
9. Pacientes graves o críticos de enfermedades emergentes o reemergentes en caso de epidemias.

Criterios de admisión en UCIM Quirúrgica

Maternas

1. Apendicitis agudas flemonosas o catarral en embarazadas para vigilancia.
2. Embarazo ectópico no complicado.

Sistema digestivo

1. Sangrado digestivo grado II y III.
2. Sangrado digestivo independiente del grado en pacientes pendientes de trasplante hepático.
3. Pancreatitis aguda leve.

Quirúrgicos no traumáticos

1. Oclusión intestinal con: resección intestinal, compromiso hemodinámico, trastornos del equilibrio ácido básico o hidroelectrolítico o comorbilidades descompensadas.
2. Peritonitis secundaria o abscesos intraabdominales sin repercusión hemodinámica.
3. Postoperatorio de pacientes con insuficiencia renal crónica.
4. Pacientes con riesgo de desnutrición con necesidad de nutrición parenteral por fístulas de alto gasto o síndrome pilórico.
5. Pacientes quirúrgicos en los que se requiera un estricto control del balance hidromineral.
6. Cirugía de la vía biliar con manipulación de la misma y colocación de sonda en T.
7. Postoperatorio de cirugía mayor electiva o urgente que requiera reposición de líquidos o hemoderivados por pérdidas importantes de volumen.
8. Postoperatorio de cirugía de tórax con necesidad de vigilancia intensiva.
9. Aneurisma abdominales complicados (rotos, o fisurados).
10. Prótesis de rodilla por normas de ortopedia para vigilancia.
11. Epiglotis aguda con peligro de insuficiencia respiratoria aguda.
12. Hematoma subdural crónico evacuado.
13. Status posoperatorio de tumores cerebrales no complicados.
14. Cirugía derivativa con ventriculostomía en pacientes con hidrocefalia.
15. Tumores cerebrales de reciente diagnóstico con signos clínicos de edema cerebral y con posibilidad de abordaje quirúrgico.
16. Nefrectomía.

Trauma

1. Trauma craneoencefálico moderado.
2. Trauma raquimedular con estabilidad hemodinámica.
3. Trauma de extremidades con compromiso vascular.
4. Trauma abdominal cerrado o trauma torácico sin compromiso hemodinámico que requiera monitorización.

Misceláneas

1. Ventilación mecánica prolongada de etiología quirúrgica.
2. Ahogamiento incompleto no ventilado.
3. Ahorcamiento fallido no ventilado.
4. Postoperatorio de anestesia prolongada para vigilancia.
5. Nutrición parenteral previa al acto quirúrgico en casos que lo requieran.

Criterios de admisión en UCIM Clínica

Cardiovascular

1. Edema pulmonar agudo no isquémico cuando: necesidad de ventilación mecánica, insuficiencia respiratoria o refractariedad al tratamiento.
2. Derrame pericárdico crónico con signos de descompensación cardiovascular o taponamiento cardíaco.
3. TEP sin shock o necesidad de ventilación mecánica.

Sistema respiratorio

1. Neumonía adquirida en la comunidad Clase III A sin necesidad de ventilación mecánica.
2. Absceso pulmonar con signos inminentes o establecidos de insuficiencia respiratoria.

3. Crisis severa de asma bronquial sin requerimientos de ventilación mecánica.
4. EPOC Clase III-A.
5. Ventilación mecánica prolongada de etiología clínica.

Sistema renal

1. Insuficiencia renal aguda sin otras disfunciones de órganos.
2. Complicaciones agudas de la IRC en pacientes incluidos en el programa de transplante.

Sistema neurológico

1. Ictus ventilados.
2. HSA: Hunt y Hess igual o mayor a 2 por 72 horas.
3. Ictus agudos como alternativa a la unidad de ictus.
4. Status convulsivo.
5. Guillain Barré sin insuficiencia respiratoria.

Sistema digestivo

1. Encefalopatía hepática a partir del grado II.

Sistema endocrinometabólico

1. Cetoacidosis diabética.
2. Diabetes insípida.
3. Deshidratación severa de cualquier etiología.

Sistema hematológico

1. Sicklemlia con crisis del sistema nervioso central.
2. Hemopatía maligna no terminal con ventilación mecánica.

Misceláneas

1. Sepsis grave de cualquier etiología.
2. Intoxicaciones exógenas sin requerimiento de ventilación mecánica pero con necesidad de monitorización.
3. Delirium tremens.
4. Leptospirosis complicada.

Criterios de ingreso en la unidad de cuidados integrales del corazón:

Sección de cuidados intensivos coronarios:

1. IAMCEST con menos de 48 horas de evolución.
2. IAMCEST con más de 48 horas de evolución complicado.
3. IAMSEST con menos de 48 horas de evolución.
4. IAMSEST con más de 48 horas de evolución complicado.
5. Angina inestable de alto riesgo.

Sección de cuidados subintensivos o intermedios:

1. IAMCEST e IAMSEST no complicado entre 48 y 72-84 horas.
2. Angina inestable de riesgo intermedio y bajo.
3. EAP resuelto (ó refractario que no necesite ventilación mecánica) si se trata de: un primer evento, sospecha de IAM, paciente con valvulopatía en espera de tratamiento quirúrgico, paciente con miocardiopatía hipertrófica, en el contexto de una emergencia hipertensiva, en pacientes con válvula protésica, en pacientes con dispositivos intracardíacos (MP, DAI).
4. Disfunción valvular protésica.
5. Bloqueo AV de 2do grado Mobitz II y de 3er grado.
6. Bradiarritmia sintomática torsadogénica (como bradicardia sinusal, sospecha de enfermedad del nodo, FA con RVL, fallas de estimulación de marcapasos permanentes), candidatos a estimulación cardíaca.

7. TPSV no resueltas en el sistema de urgencias.
8. TV revertida o no en el sistema de urgencias.
9. Flutter/fibrilación auricular paroxísticos no resueltos en el SU.
10. FA en pacientes con SPW.
11. Otros síndromes arritmogénicos.
12. Pericarditis aguda idiopática (supuestamente viral) con y sin derrame.
13. Enfermedades primarias del miocardio: miocardiopatía hipertrófica y miocardiopatía dilatada de reciente diagnóstico.
14. Enfermedad valvular cardiaca de importancia hemodinámica sintomática, candidatos a tratamiento quirúrgico o percutáneo.
15. Endocarditis infecciosa confirmada (criterios de Jones modificados) con complicación tributaria de tratamiento quirúrgico.
16. Problemas debidos a fallas del funcionamiento ó complicaciones de dispositivos (marcapasos permanentes y desfibriladores implantables), que ponen en peligro la vida.
17. Disección aórtica.
18. Mixoma auricular.

Criterios de ingreso Unidad de Ictus:

1. Ictus isquémico o hemorrágico < 24 horas de evolución.
2. Ictus isquémico o hemorrágico >24 horas de evolución no estabilizado.
3. Ictus territorio posterior <48 horas de evolución.
4. Hemorragia Subaracnoidea (Hunt y Hess I y II) hasta 72 horas.
5. Ataque isquémico transitorio recurrente en las últimas 24 horas.

Consideramos de vital importancia teniendo en cuenta nuestros resultados, la revisión y evaluación sistemática de los criterios de admisión en las unidades de atención al grave de una institución, lo cual debe constituir una práctica habitual del equipo profesional de atención al paciente grave. Se recomienda además evaluar una serie de indicadores relacionados con el proceso y monitorizar el cumplimiento de los criterios permitiendo de esta forma examinar de manera continuada la calidad y eficiencia de las UAG, evaluando la correcta utilización de estos importantes y encarecidos recursos.

Conclusiones

A partir del diseño realizado se obtuvo un documento donde se actualizan los criterios de admisión en las unidades de atención al grave del Hospital Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos, dotando al centro de una herramienta útil en la organización de los servicios de medicina intensiva. Se ofrecen además una serie de recomendaciones o bases que deben tenerse en cuenta a la hora de definir la admisión de un paciente en una unidad de atención al grave.

Referencias bibliográficas

1. Caballero López A. Historia de los Cuidados Intensivos. En: Terapia Intensiva. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2006. p.4-6
2. Quijano Pitman F, Quijano Orvañanos F. Historia de las unidades de cuidados intensivos: dos antecedentes mexicanos. *Cir Gen*. 1995;17(4):313-6.
3. Navarro Machado VR, Falcón Hernández A, Girau Rodríguez D. Apuntes para la historia de los Cuidados Intensivos en Cienfuegos. *Rev Cub Med Intens Emerg*.

- [serie en Internet] 2009 [citado 9 Sep 2012]; 8(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol8_2_09/mie02209.htm
4. Society of Critical Care Medicine. Guidelines for UCI Admission discharge and triage. *Critical Care Med.* 1999 Mar;27(3):633-8.
 5. Talmor D, Shapiro N, Greenberg D, Shone P, Neumann J. When is critical care medicine cost-effective? A systematic review of the cost-effectiveness literature. *Crit Care Med.* 2006;34:2738-47.
 6. Gómez Tello V. Cuando es el tratamiento coste efectivo en Cuidados Intensivos. Una revisión de la literatura. REMI [serie en internet]. 2006 [citado 11 Sep 2012] ;6(12): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://remi.uninet.edu/2006/12/REMIA060.htm>
 7. Society of Critical Care Medicine. Guidelines for Admission and discharge for Adult Intermediate Care Units. *Critical Care Med* 1998 Mar; 26(3):607-10.
 8. Castillo F, López JM, Marco R, González JA, Puppo AM, Murillo F. Gradación asistencial en Medicina Intensiva: Unidades de Cuidados Intermedios. *Med Intensiva.* 2007;31(1).
 9. Esteban A, Anzueto A, Frutos-Vivar F, Alia I, Ely EW, Brochard L, et al. Outcome of older patients receiving mechanical ventilation. *Intensive Care Med.* 2004;30:639-46.
 10. Boumendil A, Maury E, Reinhard I, Luquel L, Offenstadt G, Guidet B. Prognosis of patients aged 80 years and over admitted in medical intensive care unit. *Intensive Care Med.* 2004;30:647-54.
 11. Prieto M, López-Messa J, de San Luis LC, Pascual R, Sison M. Características de pacientes críticos, sometidos a cuidados potencialmente ineficientes. *Med Intensiva.* 2003;25(Suppl 1):283.
 12. López-Messa JB. Envejecimiento y Medicina Intensiva. *Med Intensiva.* 2005;29(09):469-74.
 13. Garrouste-Orgeas M, Boumendil A, Pateron D, Aegerter P, Somme D, Simon T, Guidet B. Selection of intensive care unit admission criteria for patients aged 80 years and over and compliance of emergency and intensive care unit physicians with the selected criteria: An observational, multicenter, prospective study. *Crit Care Med.* 2009;37(11):2919-28.
 14. European Society of Intensive Care Medicine. Guidelines for the utilisation of intensive care units. *Intensive Care Med.* 1994;20:163-4.
 15. Élie Azoulay, Nancy Kentish-Barnes and Frédéric Pochard. Health-Related Quality of Life: An Outcome variable in Critical Care Survivors. *Chest.* 2008;133:339-41.
 16. Vincent JL, Suter P, Bihari D, Bruining H. Organization of intensive care units in Europe: lessons from the EPIC study. *Intensive Care Med.* 1997;23:1181-4.
 17. Truog RD, Campbell ML, Curtis JR, Curtis E, John M, Gordon D, Hylton Rushton C, Kaufman D. Recommendations for end-of-life care in the intensive care unit: A consensus statement by the American College of Critical Care Medicine. *Crit Care Med.* 2008;36(3):953-63.
 18. Sánchez Miranda JM. Gutiérrez CA. Aspectos éticos acerca de los cuidados en etapas terminales de la vida en unidades de cuidados intensivos. *Rev Cub Med Int Emerg* 2004;3(1):97-110.
-

Recibido: 12 de noviembre de 2014

Aprobado: 18 de marzo de 2015

Yenisey Quintero Méndez. Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima.
Avenida 5 de septiembre y 54. Cienfuegos. Cuba. Dirección electrónica:
yenisey.quintero@gal.sld.cu
