

Una mirada hacia las unidades decuidados intermedios

(A look at the intermediate care units)

Alexander Expósito Lara^{(1)*}, Larisa Durán Gil⁽²⁾

(1) Escuela de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador

(2) Cardiocentro, La Habana, Cuba

*Correspondencia: Dr. Alexander Expósito Lara, Escuela de Medicina, Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Panamericana Sur Km 1 1/2 EC060155, Riobamba, Ecuador, correo electrónico: expositolaraalexander@yahoo.com

Recibido el 13.02.2019. Aceptado el 25.02.2020

RESUMEN

Introducción: Las unidades de cuidados intermedios constituyen parte de los procesos de atención progresivo. Brindan asistencia continua a pacientes potencialmente graves, además ofrecen vigilancia y tratamiento en un nivel menor que las unidades de cuidados intensivos, pero superior a las salas de hospitalización convencionales. **Objetivo:** Motivar a los profesionales del nivel de atención secundaria a valorar las ventajas de la unidades de cuidados intermedios y fomentar su aplicación. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica minuciosa de 80 artículos publicados en español e inglés sin limitación de la fechas de publicación, en las bases de datos: PubMed, Latindex y Medline. Se utilizó la palabra clave Unidades de Cuidados Intermedios. Se aplicaron métodos de síntesis de la información y análisis crítico para crear un artículo de revisión y opinión. **Resultados:** De los artículos revisados 28 se incluyeron en el presente trabajo. **Discusión:** Entre las ventajas de hacer uso de unidades de cuidados intermedios están, disminución de costos, adecuada distribución de los recursos, reducción de las transferencias a prestadores externos, elevación de la calidad asistencial y disminución de ingresos en las unidades de cuidados intensivos. Varios países latinoamericanos carecen de unidades de cuidados intermedios, incrementándose los costos hospitalarios y afectándose la atención del paciente potencialmente grave. **Conclusiones:** Las unidades de cuidados intermedios representan un eslabón en la actividad asistencial del paciente potencialmente grave de gran importancia, con numerosas ventajas que impactan sobre los costos y calidad en la atención hospitalaria.

Palabras clave: unidad de cuidados intermedios, unidad de cuidados intensivos, pacientes críticos

ABSTRACT

Introduction: Intermediate care units are part of the progressive care processes. They provide continuous assistance to potentially serious patients, they also offer surveillance and treatment at a lower level than intensive care units, but superior to conventional hospitalization rooms. **Objective:** To motivate professionals of secondary care level to consider the advantages of the intermediate care units and promote their application. **Methods:** A thorough bibliographic review of 80 articles published in Spanish and English was carried out without limitation of publication date, found in the databases: PubMed, Latindex and Medline. Key word used was intermediate care unit. Applying a method of synthesis of information and critical analysis, a review and opinion article was created. **Results:** Of the reviewed articles, 28 were included in the present work. **Discussion:** Making use of intermediate care units has several advantages including, reduction of costs, adequate distribution of resources, reduction of transfers to external providers, increase of the quality of care and decrease of admission intensive care units. Several Latin American countries lack intermediate care units, increasing hospital costs and affecting the care of potentially serious patients. **Conclusions:** Intermediate care units represent a link in the potentially serious patient care activity of great importance, with numerous advantages that impact on costs and quality in hospital care.

Keywords: intermediate care units, intensive care units, critical patients

1. Introducción

Los primeros pasos en la atención al paciente crítico de forma organizada datan desde el año 1854 cuando se inició la guerra de Crimea (Inglaterra, Francia Y Turquía declaran la guerra a Rusia), siendo la pionera en los cuidados intensivos de los pacientes más grave, la enfermera Florence Nightingale, su trabajo en conjunto con 38 voluntarios fue tan efectivo que alcanzaron disminuir la tasa de mortalidad de un 40% a un 2%. Florence direccionó las directrices de la enfermería y la Terapia intensiva moderna.(1,2)

Walter Dandy, cirujano del Hospital Johns Hopkins en Estados Unidos crea una Unidad de Cuidados intensivos (UCI) en el 1923 con el objetivo de brindar cuidados postoperatorios a pacientes neuroquirúrgicos.(3) En 1930 en Alemania se construyó una sala mixta, donde se combinaban los cuidados postoperatorios y los cuidados intensivos, dirigida por el profesor Martín Kirschner.(4)

Los conflictos bélicos, también aportaron avances importantes en los cuidados del paciente crítico, como fue en la Primera Guerra Mundial (1914-1918), estableciéndose claramente los beneficios de la reanimación intravenosa con cristaloides y coloides, y sin dejar de mencionar los avances en las técnicas de transfusión sanguínea desarrolladas en la Segunda Guerra Mundial (1939-1945).(5)

La epidemia de la poliomielitis en Dinamarca (1948 – 1952), marco un paso decisivo a lo que respecta la ventilación mecánica con la utilización del primer ventilador llamado "Pulmón de Acero", para el tratamiento de la insuficiencia respiratoria que cursaban estos pacientes.(6) Björn Ibsen, anestesiólogo danés y "padre de la terapia intensiva" creó la primera unidad de cuidados intensivos (UCI), durante este periodo de la epidemia en el Reino Unido y Dinamarca.(7)

La primera UCI en los Estados Unidos se inaugura en el año 1954, surgiendo posteriormente nuevas UCI modernas lideradas por el grupo de Max Weil en Los Ángeles y por Peter Safar en Pittsburgh, iniciándose la era de los cuidados crí-

ticos. El doctor Peter Safar (1924 – 2003), es considerado el padre de la reanimación cardiopulmonar moderna, así como el iniciador de la medicina intensiva creada como un equipo multidisciplinario.(8)

En España se crea la primera UCI en el año 1966, siendo el profesor Carlos Jiménez Díaz, su creador, inspirado tras el trágico accidente de tránsito que sufre un año antes el propio doctor Carlos Jiménez, internado en su propia clínica.(9)

Las primeras UCI en Latinoamérica aparecieron a finales de los años sesenta. La primera UCI apareció en Argentina en 1956, y la primera UCI pediátrica en Venezuela (1970) y Perú (1969). En Chile la primera UCI se creó en el 1968 en Santiago de Chile. Los cuidados críticos en Ecuador se inicia en la década de 1970; la primera UCI en el país se implementó en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en Guayaquil. Hay que destacar que la primera UCI mixta y multidisciplinaria oficialmente se inauguró en el Hospital Carlos Andrade Marín, en Quito, el 30 de mayo de 1970, y más tarde en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo, Guayaquil, el 10 de octubre del mismo año.(10)

Hemos podido apreciar un breve recorrido histórico del desarrollo de los cuidados intensivos, iniciándose en la mayoría de los casos con la habilitación de un pequeño número de camas que fueron facilitando la calidad de atención de los pacientes graves. Sin embargo, con respecto a las unidades de cuidados intermedios (UCIM) (salas donde se brinda atención continua, a nivel intermedio entre las UCI y las salas convencionales de hospitalización), se ha observado un desinterés o desvalorización por parte de las autoridades sanitarias de muchos países, principalmente en el continente Latinoamericano.

En vista a lo anteriormente expuesto y observando la actualidad en el Ecuador con respecto a la atención del paciente grave, invitamos a través de este artículo a reflexionar sobre los beneficios que aportarían las UCIM en el nivel de atención secundario.

2. Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se realizó una revisión bibliográfica minuciosa de 80 artículos publicados en español e inglés, sin limitación de la fechas de publicación. Para realizar la búsqueda se usaron las bases de datos PubMed, Latindex y Medline. La búsqueda se hizo usando la palabra clave "unidades de cuidados intermedios".

3. Resultados

Se excluyó la información relacionada con UCI y cuidados mínimos. Se aplicó método de síntesis de la información así como análisis crítico de la misma con el fin crear un artículo de revisión y opinión acerca del tema. De los artículos revisados 28 se incluyeron el presente trabajo.

4. Discusión

Los resultados obtenidos durante esta revisión, revelan que muchos autores concuerdan con las ventajas inherentes que reportan las UCIM, tales como disminución de los costos, adecuada distribución de los recursos materiales y humanos, reducción de trasferencias a prestadores externos, elevación de la calidad de atención al paciente grave y disminución de ingresos innecesarios en las UCI. Las UCIM se definen como áreas hospitalarias que brindan un nivel de atención intermedia entre las ofrecidas en una UCI y las salas de hospitalización convencionales, enfatizándose que dicha atención es más superior que las recibidas en estas últimas.(11)

Llama la atención lo plasmado en un boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana publicado en Julio de 1970, donde se brinda una serie de recomendaciones al implantarse una UCI en el nivel de atención secundaria, citando: "Por lo tanto, todo hospital o conjunto de hospitales que estime necesario el establecimiento de unidades de cuidado intensivo, debe tener como propósito final el organizar las diversas etapas de la atención progresiva: intensiva, intermedia y mínima. Solo de esta forma se logran los beneficios totales en términos de calidad de servicios y mayor capacidad en la prestación de ellos. La organización de unidades de cuidado intensivo no se justifica si no se dispone de los servicios institucionales necesarios para transferir al paciente de la unidad; es-

to es, los servicios intermedios para pacientes agudos no críticos justifiquen su atención hospitalaria en este tipo de servicios".(12)

Ya desde 1970 se recomienda que todo hospital que posea UCI, debe presentar niveles o etapas de atención progresiva organizadas y dentro de ellas las UCIM. Entonces, ¿por qué la mayoría de los países de América Latina, carecen de UCIM?

Al parecer es un problema de "presupuesto", lo que afecta de forma general los países latinoamericanos, unida a la carencia de iniciativas organizativas intrahospitalarias determinadas por la disociación entre las diferentes áreas de atención. Sin embargo, las ventajas que brindan la UCIM contrarrestan la idea del déficit de presupuesto e inversión, si tenemos en cuenta los beneficios que reportan diferentes autores

De este modo, autores como Spangerberger et al. (13), Cerda-Vila et al. (14), Nasraway, et al. (15) y Baigorri-González et al. (16), reportan diferentes ventajas, pero todos coinciden en que las UCIM mejoran la calidad de atención al paciente grave, disminuyendo el salto de atención del paciente egresado de UCI a las salas de atención convencional. Además de que mejora la distribución de recursos y reduce los tiempos de estadías en UCI al facilitar el egreso de los pacientes a UCIM brindándose mejor seguimientos de estos (Tabla 1).

Se debe mencionar que tanto los hospitales del Ministerio de Salud Pública (MSP) como del Instituto Ecuatoriano del Seguro Social (IESS), derivan pacientes a sus prestadores externos por diferentes motivos, siendo el principal, el déficit de espacio físico en sus UCI. Esto determina a mediano y largo plazo un gasto exagerado que impacta en el presupuesto de la salud del estado. Según datos revisados, el IESS en cinco años pagó más de 3400 millones de dólares a los prestadores externos (17), dentro de estos gastos están las derivaciones de pacientes con necesidad de UCI, derivándose muchos de estos por no disponer de camas en sus unidades.

Un estudio publicado sobre la saturación de los servicios de urgencias en Medellín, Colombia, analiza estrategias de simulación para reducción de la congestión de estos servicios, conclu-

Autores y ventajas

Spangerberger, et al.

Estratificación de gravedad y del esfuerzo asistencial preciso
Facilitación de la regionalización de prestaciones y uso racional de recursos

Cerda-Vila, et al.

Infraestructura más racional
Relación enfermera-paciente menor (menor precio en personal)
Posibilidades de establecer rotaciones que disminuyan la penosidad laboral (*burn-out*)
Hábitat del paciente más racional
Disminución del salto asistencial entre UCI y plantas de hospitalización
Disminución potencial de la necesidad de alta precipitada y el consiguiente riesgo de reingreso

Nasraway, et al.

Incremento de calidad asistencial
Menor aislamiento familiar
Menor contaminación acústica
Menos presión emocional
Mayor confort global y mejor tolerancia psicológica
Incremento de oferta de puestos de trabajo a los especialistas
«Zona blanda» con menor presión psicológica
Integración a los cuidados de menor dependencia de forma progresiva (*attendance gap*)

Baigorri-González, et al.

Distribución más racional entre pacientes con exigencia de tratamiento activo o monitorización
Nivel de cuidados de enfermería mayor que en plantas convencionales
Utilización más eficiente de las camas de UCI estricta y de las técnicas de soporte vital

Tabla 1. Ventajas relacionadas a las UCIM. Varios autores proponen ventajas.(19)

yendo que la medida más importante es incidir en el aumento de flujo de los pacientes en urgencia hacia hospitalización. En dicho estudio se observa que cuando aumentan en un 10% el traslado a piso, la ocupación en urgencias disminuye en un 19% y cuando se aumentan los traslados en un 30% y 50% se reduce la ocupación.(18) Si, analizamos este trabajo, no se exploran las causas de congestión en los pisos de hospitalización (UCI, servicios de medicina interna, gineco-obstetricia, cirugía, etc.), lo que incluye elevada estadía hospitalaria de los pacientes ingresados, muchos de ellos por complicaciones intrahospitalarias, mala visión clínica de pacientes candidatos a complicaciones mediatas.

Un artículo de opinión de México, coincide en muchos aspectos con las situación actual de muchas UCI de los países latinoamericanos, insistiendo en los inadecuados criterios de ingre-

sos en UCI. Se apunta la ausencia de UCIM en el sector público de salud de México y como consecuencia se deben admitir en UCI pacientes de cuarta prioridad, es decir paciente para vigilancia pero que no necesariamente están graves y aquellos que no se beneficiarían del tratamiento intensivo por presentar enfermedades crónicas terminales. Muchos pacientes son ingresados para vigilancia justificándose que el nivel de cuidado médico y de enfermería en las salas convencionales no permitirían su ingreso. (19)

Otra de las situaciones a tomar en cuenta se relaciona con los costos de atención de un paciente en UCI, que en México está valorado en 34 509 pesos mexicanos por día.(20) Un estudio europeo donde analizaron 51 UCI mostró que el mayor costo en su tratamiento se relacionó con pacientes con patologías sépticas, lo que constituyó el 62% de los recursos utiliza-

dos, con costo promedio de 1089 euros por día. (21) En Chile el costo promedio por paciente séptico es de 270 545 pesos chilenos.(22) La presencia de UCIM amortiguarían todas estas situaciones, lo que contribuiría a la disminución de ingresos innecesarios a UCI, a manejar con mejor eficiencia y calidad las patologías crónicas agudizada que se complicarían con mayor facilidad en las salas convencionales.

Por otro lado, si analizamos el manejo de pacientes obstétricas, las cuales merecen atención prioritaria y para las cuales se han creado diferentes programas como código MAMA, claves maternas y equipos de respuesta rápida (23,24), se ha identificado un aumento de interconsultas a las UCI. Hay que mencionar en este sentido que muchas de estas son pacientes con criterios para vigilancia pero que posiblemente no ameritan ser ingresadas a una UCI. En este proceso, también las UCIM obstétricas jugarían un papel decisivo, pues permitiría manejar este tipo de casos con mejor vigilancia que en las salas de hospitalización, liberando al mismo tiempo las camas de UCI, lo que a su vez reduciría el número de referencias a prestadores externos.

Las UCIM nacen como consecuencia de diferentes objetivos (25,26):

1. Incrementar la capacidad asistencial del servicios de medicina intensiva, para atender a pacientes que por su condición de vigilancia estrecha pudieran complicarse en salas convencionales de hospitalización. Por otro lado, se garantizaría la disminución del salto cualitativo entre UCI y planta de hospitalización.(27)

2. Garantizar la continuidad asistencial.

3. Disminuir la mortalidad total incluyendo la hospitalaria post UCI, aunque existe poca evidencia en este sentido.(28)

¿ Qué se esperaría al disponer en cada sala de hospitalización convencional (medicina interna, gineco-ostetricia, cirugía, etc.), de un cubículo con dos o tres camas para pacientes potencialmente graves? Nos referimos a salas donde se practique el cuidado intermedio. Esta implementación haría no necesario disponer de nueva infraestructura, solamente de un equipo de trabajo donde el responsable sería el jefe de

servicio de cada sala. La capacitación del equipo se articularía a través de un programa de docencia impartido a todo el personal (residentes, profesionales de enfermería, especialistas), con el objetivo de constituir un equipo de UCIM. Esta medida aplicada, según las necesidades y condiciones de cada institución hospitalaria, elevaría el nivel científico, reduciría interconsultas innecesarias, complicaciones prevenibles. Además se brindaría mejor atención de seguimiento al paciente que se recibe de la UCI y finalmente ayudaría a fortalecer los equipos multidisciplinarios en la institución.

5. Conclusiones

Las UCIM constituyen un área de atención de elevada importancia, representan un eslabón en la actividad asistencial del paciente potencialmente grave, con numerosas ventajas demostradas, lo que finalmente tiene un impacto sobre los costos y calidad de atención hospitalaria.

Agradecimiento

Agradecemos a todos los profesionales del área de los cuidados intensivos que dedican su tiempo, brindando su conocimiento y experiencia al cuidado del paciente crítico; así como sus esfuerzos para publicar trabajos que contribuyan a mejorar dichos procesos de atención.

Conflictos de interés

Los autores de este trabajo no refieren conflicto de intereses.

Limitación de responsabilidad

Todos los puntos de vistas expresados en este artículo son de nuestra entera responsabilidad y no de las instituciones donde laboramos o de CSSN.

Fuentes de apoyo

Ninguna.

Referencias bibliográficas

1. Rodríguez T, Franco G. Historia de la medicina crítica. An Med (Mex). 2015;60(2): 156-159.

2. Carrasco O. Origen y desarrollo histórico de la Medicina Crítica y Unidades de Cuidados Intensivos en Bolivia. *Rev Med La Paz*. 2015; 21(2):77-90.
3. Sherman IJ, Kretzer RM, Tamargo RJ. Personal recollections of Walter E. Dandy and his brain team. *J Neurosurg*. 2006;105:487-93.
4. Henning JD, Roberts MJ, Sharma D, Hoffman A, Mahoney PF. Military intensive care part 1. A historical review. *J R Army Med Corps*. 2007;153:283-5.
5. Reisner-Sénélar L. The birth of intensive care medicine: Björn Ibsen 's records. *Intensive Care Med*. 2011;37:1084-6.
6. Fairley HB. The Toronto General Hospital Respiratory Unit Anaesthesia. 1961;16 (2): 267-74.
7. Weil MH, Shoemaker WC. Pioneering contributions of Peter Safar to intensive care and the founding of the Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med*. 2004;32(2):8-10.
8. Safar P, Grenvik A. Critical care medicine. Organizing and staffing intensive care units. *Chest J*. 1971;59:535-47.
9. Torrabadela de Reynoso P, Klamburg Puyol J, Ayala Gallardo M. Perspectiva histórica de la medicina intensiva española. En: Irwin RS, Rippe RM, editores. *Tratado de Medicina Intensiva de Antonio Cárdenas y Juan Roca Guiseris*. 1ra ed Madrid: Elsevier España; 2017. 50-63.
10. Ochoa P M, Martínez F, Camacho R, Jibaja M, Morales F, Salgado E, et al. Prestación de cuidados críticos en Ecuador: características actuales y resultados clínicos. *Acta Colomb Cuidados Intensivo*. 2016;16(6):136-43.
11. Cheng DCH, Byrick RJ, Knobel E. Structural models for intermediate care areas. *Crit Care Med*. 1996; 24 (4):1626-32.
12. Dávila C. Unidades de Cuidados intensivos en América Latina. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* [Internet]. 1970; 51-63. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/11615/v69n1p50.pdf?sequence=1>
13. Spangenberg J, Poel JH, Lapichino G. Management of Intensive Care. Guidelines for better use of resources. En: Miranda DR, Williams A, Loirat Ph, editors. *Dordrecht NL: Kluwer Acad. Pubs*; 1990. 103-24.
14. Cerdá M, Abizanda R. Optimización de la Medicina Intensiva. Comentarios y sugerencias sobre las posibilidades de futuro y análisis de la especialidad. *Med Intensiva*. 1986; 10 (2):17-23.
15. Nasraway SA, Cohen IL, Dennis RC, Howenstein MA, Nikas DK, Warren J, et al. Guidelines on admission and discharge for adult intermediate care units. American College of Critical Care Medicine of the Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med*. 1998; 26:607-10.
16. Task Force of the American College of Critical Care Medicine. Society of Critical Care Medicine. Guidelines for intensive care units admission, discharge and triage. *Crit Care Med*. 1999; 27:633-8.
17. IESS paga más de 3400 millones de dólares a prestadores externos. Redacción médica Agosto 2018. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.ec/secciones/salud-publica/>
18. Restrepo JH et al. Saturación en los servicios de urgencias: Análisis de cuatro hospitales de Medellín y simulación de estrategias. *Rev Gerencia y Políticas de Salud*. 2018, 17(34):17-34.
19. Aguilar García CR, Martínez Torres C. La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos. *Med Crit* 2017; 31(3):171-173.

20. ACDO.AS3.HCT.220217/32.P.DF y sus anexos, dictado por el H. Consejo Técnico, relativo a la aprobación de los Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica que regirán para el ejercicio 2017. Diario Oficial de la Federación. Ciudad de México 22 de febrero de 2017.
21. Moerer O, Plock E, Mgbor U, Schmid A, Schneider H, Wischnewsky M, et al. A German national prevalence study on the cost of intensive care: an evaluation from 51 intensive care units. *Critical Care*. 2007; 11 (3): R69. Disponible en: <http://ccforum.com>.
22. Alvear S, Cantero J, Rodríguez P. Estudio retrospectivo de costos de tratamientos intensivos por paciente y día cama. *Rev Med Chile*. 2010; 138 (5): 558-66.
23. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Score Mama, Claves y D.E.R. obstétricos, Protocolo. Quito: Ministerio de Salud Pública, Gerencia Institucional de Implementación de Disminución Mortalidad Materna. 2016.
24. Secretaría de Salud. Triage obstétrico, código mater y equipo de respuesta inmediata obstétrica lineamiento técnico. CiudadVde México: [Consultado el 7 junio 2017] 2016. Disponible en: <http://www.cnegsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/>
25. Cheng DCH, Byrick RJ, Knobel E. Structural models for intermediate care areas. *Crit Care Med*. 1996; 24:1626-32.
26. Solsona F. Optimización de los recursos humanos en Medicina Intensiva. Análisis de la eficiencia de cuidados intermedios vs cuidados intensivos convencionales. Tesis Doctoral. UAB; 1992.
27. Weissman C. Factors influencing changes in surgical intensive care unit. *Crit Care Med*. 2000; 28:1766-71.
28. Capuzzo M. Do we need intermediate care. PG HSRO Course, ESICM 17th Congress, Berlín 2004. Disponible en: <http://www.hsro-esicm.org/index1>