

**Caracterización de ancianos hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos**

**Characterization of hospitalized aged patients in an Intensive Care Unit**

**MsC. Cecilia Carlota Badell Pomar, MsC. Rolando Riera Santiesteban, MsC. Iván Alexei Pérez Fuentes y MsC. Juan Carlos González Blanco**

Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba, Cuba.

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 188 gerontes, ingresados en la Sala de Cuidados Intensivos del Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, durante el 2012, a fin de caracterizarles según variables de interés. En la casuística primaron el sexo femenino, el grupo etario de 60-74 años y las enfermedades quirúrgicas. Requirieron de ventilación mecánica invasiva 47 ancianos (35,0 %), de los cuales fallecieron 33 (70,0 %). La corta estadía en la unidad estuvo relacionada con el mayor número de pacientes vivos.

**Palabras clave:** anciano, ventilación mecánica invasiva, Unidad de Cuidados Intensivos, atención secundaria de salud.

**ABSTRACT**

A descriptive and cross sectional study of 188 elderly, admitted in the Intensive Care Room of "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" Teaching General Hospital in Santiago de Cuba was carried out during the 2012, in order to characterize them according to variables of interest. Female sex, the age group 60-74 and the surgical diseases prevailed in the case material. Forty seven aged patients required invasive mechanical ventilation (35.0%), of which 33 died (70.0%). The short stay in the unit was related to the highest number of alive patients.

**Key words:** elderly, invasive mechanical ventilation, Intensive Care Unit, secondary health care.

**INTRODUCCIÓN**

Los cuidados intensivos surgen a mediados del siglo XX, como una necesidad de brindar al enfermo grave mayores recursos asistenciales y materiales, que le permitieran la recuperación de sus funciones vitales. Desde que se crean las primeras normas y se deciden los protocolos de procedimientos para estos enfermos, se tuvo en cuenta su alto costo y pobre respuesta a la terapéutica, por lo que debía hacerse una cuidadosa selección de los pacientes a los que se brindaría este servicio.

En sus inicios, aún cuando no se habían realizado estudios multicéntricos, se dudaba si los ancianos debían ingresar en estas unidades de alto costo y bajo rendimiento, y se les limitaba su admisión a las mismas salvo en casos de afecciones muy definidas para estos grupos etarios, tales como la cardiopatía isquémica.

Hoy día es totalmente diferente, muchos de los temores relacionados con el envejecimiento y el mito de que todo se deteriora con la edad, dieron lugar a un diagrama que surgió en la década de los años sesenta, el cual muestra la declinación uniforme de muchas funciones vitales con la edad. Posteriormente, se realiza una investigación que se conoce como Estudio Longitudinal de Baltimore, donde se demuestra que la inteligencia, el gasto cardíaco y otras funciones podían resultar totalmente estables con la vejez y no todos los individuos debían tener declinaciones rápidas de estas con el progreso de la edad, pues este proceso puede ocurrir lentamente o no aparecer durante toda la vida.<sup>1</sup>

La geriatría se ha convertido en una necesidad de conocimiento y solo la experiencia del personal asistencial y de autoridades de la salud permitirá su necesario avance. Ciertas actitudes médicas respecto a los ancianos aumentan su incapacidad. El descenso de la eficiencia homeostática y la acumulación de lesiones no deben limitar la medicina clínica para los ancianos, y menos excluirlos.

Al respecto, en una investigación realizada en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) Polivalente del Hospital "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba se encontró que de un total de 1707 pacientes ingresados entre los años 2002-2004, 794 tenían 60 años y más (46,5 %), lo que demuestra como este indicador ha variado con los nuevos criterios de ingreso establecidos, donde la edad ya no constituye una limitante (Rodríguez Carballosa O. Morbilidad y Mortalidad en pacientes ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos (2002-2004). [trabajo para optar por el título de Máster en Urgencias Médicas]. 2007. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Santiago de Cuba).

El término geriatría fue acuñado por Ignatz Leo Nascher en su obra "Geriatría, las enfermedades de los ancianos y su tratamiento", presentada en 1909 en la Academia de Ciencias de Nueva York. Este eminente clínico devenido geriatra fundó el primer Departamento de Geriatría en los Estados Unidos, en el Hospital Mount Sinai de Nueva York.<sup>2</sup>

En Cuba, la creación y acreditación de servicios de geriatría en hospitales de diferentes provincias del país, comenzó con un proceso de formación de recursos humanos especializados, que aunque insuficientes, han permitido enfrentar y dar solución desde una óptica médico-social y con integración a otras disciplinas intra y extrasectoriales, a los problemas de salud de la población geriátrica asistida en los diferentes niveles asistenciales e instituciones sociales.<sup>3</sup>

Conceptualmente, el envejecimiento de la población no es más que el aumento de la proporción de ancianos, los cuales crecen en una tasa más elevada que la población total. Para muchos autores, la edad límite de inclusión de la población en el grupo de adultos mayores es 60 años, para otros 65. Por sus características, esta población trae consecuencias para la planificación del desarrollo económico y social de un país. El concepto de envejecimiento también se asocia con la transición demográfica, que en Cuba se encuentra en una etapa muy avanzada, pues se refiere a la evolución de las variables demográficas que conducen al envejecimiento.

En tal sentido, un trabajo presentado en la reunión de expertos en envejecimiento y salud efectuada en Panamá, en el 2003, la situación de la senectud en las poblaciones de los

países de la región en el año 2000 era: Uruguay (17,3 %), Cuba (13,8 %), Argentina (13,4 %) y Barbados (13,4 %). Las proyecciones alertaban que para el 2025 el orden sería Cuba (35,9 %), Barbados (25,4 %), Trinidad y Tobago (20,5 %) y Uruguay (20,0 %).

Resulta oportuno señalar que el envejecimiento en Cuba ha impuesto un nuevo y serio problema al sistema de salud, dado que hoy día, a pesar de que se debe aumentar la longevidad, el objetivo fundamental radica en mejorar cualitativamente la salud de este grupo poblacional para que logren envejecer con una adecuada calidad de vida.<sup>4</sup>

Cabe decir que 13 % de la población cubana (1400 000 personas) supera los 60 años de edad. Las profundas transformaciones sociales y económicas emprendidas desde el triunfo de la Revolución crearon una transición demográfica muy avanzada. Actualmente, la isla cuenta con indicadores sociales dignos del llamado primer mundo, tales como bajas tasas de mortalidad infantil, salud pública gratuita y una esperanza de vida al nacer que supera los 76 años. Asimismo, la asistencia a los ancianos en las Unidades de Cuidados Intensivos no es una preocupación nueva, sino que se ha tenido en cuenta desde hace varias décadas. La reciente publicación de varios estudios<sup>5-9</sup> que analizan, la evolución de los gerontes sometidos a ventilación mecánica y el pronóstico de los mayores de 80 años, respectivamente, ingresados en las UCI, puede servir para realizar una serie de consideraciones acerca de esta problemática.

## MÉTODOS

Se efectuó una investigación descriptiva y transversal de 188 gerontes con 60 años y más, de ambos sexos, ingresados en la Sala de Cuidados Intensivos del Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, durante el 2012, a fin de caracterizarles según variables de interés: edad (60-74, 75-84 y 85 años y más), sexo (femenino y masculino), causas de ingreso, estadía hospitalaria y estado al egreso.

Los pacientes fueron agrupados según la afección presentada:

1. Coronaria. Cardiología. Hemodinámica
2. Respiratoria
3. Enfermedades quirúrgicas y médico-quirúrgicas. Complicaciones de la cirugía
4. Enfermedades e intervenciones traumatológicas
5. Infecciones (incluye infecciones secundarias a cirugía)
6. Neurología. Neurocirugía. Alteraciones de la conciencia y psiquiatría
7. Otras enfermedades médicas o médico-quirúrgicas sin intervención quirúrgica
8. Intoxicaciones. Alergias
9. Trasplantes

Sobre la base de la enfermedad y el servicio de procedencia se clasificaron en:

- Clínicos: pacientes con entidades clínicas procedentes de los servicios de medicina interna, cardiología, cerebrovascular, neurología, nefrología, hematología, así como de otras unidades de cuidados intensivos pertenecientes a otros hospitales provinciales y municipales, que cumplieran con esta categoría.
- Quirúrgicos: pacientes con entidades quirúrgicas operados o no, que procedían del servicio de cirugía general, cardiocentro, salón de operaciones; además, se incluyeron las intervenciones ginecológicas.

Se determinaron los afectados que necesitaron ventilación mecánica y su relación al egreso con el grupo etario, sexo, causas de ingreso y estadía hospitalaria.

Para la obtención del dato primario se utilizaron las historias clínicas, los protocolos de necropsia y el registro estadístico de la UCI.

## RESULTADOS

La tabla 1 muestra que la mayoría de los ingresos en la UCI correspondieron al sexo femenino (55,9 %) y a los ancianos de 60-74 años (70,8 %). Se debe destacar que 9,1 % de las hospitalizaciones fue para los gerentes de 85 años y más, aunque el menor número de pacientes correspondió a este grupo etario.

**Tabla 1.** Ancianos según edad y sexo

| Grupos etarios<br>(en años) | Masculino |      | Femenino |      | Total |       |
|-----------------------------|-----------|------|----------|------|-------|-------|
|                             | No.       | %    | No.      | %    | No.   | %     |
| 60-74                       | 52        | 39,0 | 81       | 60,9 | 133   | 70,8  |
| 75-84                       | 22        | 57,8 | 16       | 42,1 | 38    | 20,1  |
| 85 y más                    | 9         | 52,9 | 8        | 47,0 | 17    | 9,1   |
| Total                       | 83        | 44,1 | 105      | 55,9 | 188   | 100,0 |

Entre las causas de ingreso más frecuentes (tabla 2) figuraron: enfermedad quirúrgica, médico-quirúrgica y complicaciones de la cirugía (23,9 %), seguidas de las afecciones respiratorias (21,3 %), trastornos hemodinámicos y afecciones coronarias (12,8 %).

**Tabla 2.** Ancianos en UCI según causas de ingreso

| Causas de ingreso   | No. Pacientes | %     |
|---|---------------|-------|
| Coronario, cardiología, hemodinámica  | 24            | 12,8  |
| Respiratorio  | 40            | 21,3  |
| Enfermedades quirúrgicas - médico quirúrgicas. Complicaciones de la cirugía | 45            | 23,9  |
| Enfermedades e intervenciones traumatológicas                               | 17            | 9,0   |
| Infecciones (incluye infecciones secundarias y cirugía)                     | 15            | 7,9   |
| Neurología, neurocirugía, alteraciones de la conciencia y psiquiatría       | 22            | 11,8  |
| Otras enfermedades médicas o médico-quirúrgicas sin intervención quirúrgica | 23            | 12,2  |
| Intoxicaciones, alergias  | 2             | 1,1   |
| Trasplantes   |               |       |
| Total   | 188           | 100,0 |

Véase en la tabla 3, que entre los 47 ancianos que recibieron ventilación mecánica predominaron las féminas (26 para 55,3 %); sin embargo la mortalidad fue mayor en los hombres (16 para 76,1 %). Resulta importante señalar que la mortalidad fue superior en los que se le aplicó este proceder, pues de 141 pacientes que no recibieron ventilación artificial solo 14 fallecieron (17,0 %). Asimismo, en los que fueron ventilados y egresaron vivos (14 pacientes) también prevaleció el sexo femenino (9 para 34,6 %).

**Tabla 3.** Ancianos con ventilación mecánica según sexo y estado al egreso

| Sexo      | Vivos |      | Fallecidos |      | Total |       |
|-----------|-------|------|------------|------|-------|-------|
|           | No.   | %    | No.        | %    | No.   | %     |
| Masculino | 5     | 23,8 | 16         | 76,1 | 21    | 44,7  |
| Femenino  | 9     | 34,6 | 17         | 65,3 | 26    | 55,3  |
| Total     | 14    | 29,7 | 33         | 70,3 | 47    | 100,0 |

Con relación a la estadía y el estado al egreso (tabla 4) primó la permanencia de menos de 48 horas con 91 pacientes (48,4 %); no obstante, el mayor número de fallecidos (16 para 50,0 %) correspondió a la estadía de más de 6 días, esto puede deberse a la gravedad de las afecciones y a las complicaciones presentadas, que sobrepasó la media de la estadía en las UCI (5 días). Además, la mayor supervivencia de egresados vivos se obtuvo en la estadía de 3 a 5 días (53 para 81,5 %).

**Tabla 4.** Ancianos según estadía y estado al egreso

| Estadía           | Vivos |      | Fallecidos |      | Total |       |
|-------------------|-------|------|------------|------|-------|-------|
|                   | No.   | %    | No.        | %    | No.   | %     |
| Menos de 48 horas | 62    | 68,1 | 29         | 31,8 | 91    | 48,4  |
| 3 a 5 días        | 53    | 81,5 | 12         | 18,4 | 65    | 34,6  |
| Más de 6 días     | 16    | 50,0 | 16         | 50,0 | 32    | 17,0  |
| Total             | 131   | 69,7 | 57         | 30,3 | 188   | 100,0 |

## DISCUSIÓN

En este estudio se halló un predominio del grupo etario de 60-74 años y del sexo femenino. Igualmente, el menor número de ingresos fue para los ancianos de 85 años y más, no obstante, ser el grupo etario con menor cantidad de pacientes, hecho observado en otras investigaciones.<sup>10</sup>

Por su parte, Reyes Romero (Reyes Romero CM. Relación servicio de Urgencia-Unidad de Cuidados Intensivos Emergentes [trabajo para optar por el título de Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral]. 1996, en una investigación sobre traslado de pacientes graves por el servicio de ambulancias en la ciudad de Santiago de Cuba, también refiere que en los afectados mayores de 60 años predominó el sexo femenino (62,5 %).

Ahora bien, estudios realizados en diferentes unidades de cuidados intensivos notifican que los principales motivos, por los cuales ingresan los pacientes geriátricos en las mismas son: enfermedades cardiovasculares, enfermedades abdominales agudas, infecciones y traumatismos;<sup>10</sup> por el contrario, en esta investigación las enfermedades cardiovasculares no ocuparon un lugar preponderante, debido a la existencia en el centro de un Servicio de Cardiología que dispone de una UCI Monovalente, en la cual se ingresa a los pacientes con isquemia miocárdica, trastornos del ritmo y otras cardiopatías agudas.

En tal sentido, Frezza *et al*<sup>11</sup> destacan que los estados posoperatorios son las causas más frecuentes de ancianos admitidos en las UCI, generalmente complicados por trastornos del medio interno; le siguen en orden de frecuencia las enfermedades respiratorias (principalmente las neumopatías extrahospitalarias) y en tercer lugar las enfermedades cerebrovasculares como complicación directa o indirecta de las afecciones cardiovasculares.

Esteban *et al*,<sup>7</sup> muestran que la aplicación de ventilación mecánica en pacientes mayores de 70 años se asocia a una mortalidad superior que la de los grupos etarios restantes; sin

embargo, este criterio no es absoluto, pues se ha demostrado que no existen diferencias en la tasa de mortalidad hospitalaria entre los pacientes sometidos a ventilación mecánica en función de la edad, es decir, entre los menores de 65 años, los de 65-75 años y los mayores de 75 años.

Resulta importante señalar que 25 % de todos los pacientes geriátricos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos necesitan de ventilación mecánica artificial. No se debe olvidar, como refieren Madruga *et al.*<sup>12</sup> que con el paso del tiempo a los ancianos le disminuye la elasticidad del tejido pulmonar, lo que altera la fisiología pulmonar (disminuye la capacidad inspiratoria y aumenta el volumen residual); además, se debilita la musculatura respiratoria accesoria y disminuye la adaptabilidad de la caja torácica, por lo que situaciones aparentemente poco importante pueden desencadenar una insuficiencia respiratoria aguda, que puede tener un curso clínico mortal. En la actualidad se utilizan nuevas modalidades ventilatorias como la no invasiva, en la cual no se usan sedantes ni relajantes para controlar la actividad muscular.

Otros estudios (Ferrer Ferrer D, Márquez Capote E. El paciente geriátrico en Cuidados Intensivos [trabajo de terminación del Diplomado en Cuidados Intensivos]. 2000. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres". Santiago de Cuba) encontraron que la modalidad ventilatoria invasiva presentó una alta tasa de mortalidad, pues fallecieron 75 % de los ancianos sometidos a este proceder; sin embargo, en otros trabajos (Rodríguez Carballosa O. Morbilidad y mortalidad en pacientes ingresados en Unidad de Cuidados Intensivos (2002-2004) [trabajo para optar por el título de Máster en Urgencias Médicas]. 2007. Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso". Santiago de Cuba) se plantea que la modalidad no invasiva muchas veces contribuye más a la morbilidad y a la mortalidad en los pacientes ventilados que la ventilación mecánica invasiva. Asimismo este autor refiere que existe una tendencia a asociar ventilación mecánica con mortalidad, pero esto carece de fundamentación científica, pues a pesar de que los niveles de mortalidad pueden ser mayores en pacientes ventilados, la misma no es atribuible a la ventilación propiamente ni a sus complicaciones, sino a la gravedad del enfermo que la necesitó, esto siempre ocurre en el paciente más crítico.

Por otro lado, Ferrer *et al* (Ferrer Ferrer D, Márquez Capote E. El paciente geriátrico en Cuidados Intensivos [trabajo de terminación del Diplomado en Cuidados Intensivos]. 2000. Hospital Provincial Docente "Saturnino Lora Torres". Santiago de Cuba, determinaron que había una elevada frecuencia de fallecidos con menos de 48 horas de estadía hospitalaria (51,4 %), lo cual significó que más de la mitad de los casos admitidos presentaron un gran deterioro de su estado general y marcado compromiso vital, aspecto que difiere de los resultados obtenidos en esta serie.

Finalmente, los resultados de este estudio no se diferencian de manera importante de los encontrados en el resto de los hospitales del país y la bibliografía médica consultada con relación a grupos etarios, sexo, morbilidad y mortalidad. Cabe destacar que la severidad de la enfermedad que condiciona el ingreso, la comorbilidad y la situación funcional previa, más que la edad, son los elementos que determinan tanto la mortalidad intrahospitalaria como el pronóstico a largo plazo de estos pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Finch CE, Schneider EL. Biología del envejecimiento. En: Cecil L. Tratado de Medicina Interna. 20 ed. México, DF: McGraw-Hill Interamericana; 1997, t1. p. 14-8.
2. Lovesio C. Medicina Intensiva. La Habana: Edición Revolucionaria; 1985. p. 1-4.
3. Baster Moro JC. Diez años de Geriatría en Holguín. Correo Científico Médico de Holguín. 2007 [citado 8 May 2012];11(4) (Suppl 1). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no114sp/ns114edi.htm>
4. Álvarez Vázquez L, Rodríguez Cabrera A, Salomón Avich N. Salud sexual y envejecimiento. Rev Cubana Salud Pública. 2008 [citado 8 May 2012];34(1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol34\\_1\\_08/spu10108.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol34_1_08/spu10108.htm)
5. Benito S, Vivaneos H, Artigas A, Net A. Cuidados intensivos geriátricos. Indicaciones y contraindicaciones. Rev Med Intensiva. 1983; 7:59-61.
6. Cortés JL, Domínguez E, Chamorro C, Torrecilla C, Algora A, Mosquera JM. Tratamiento intensivo de los ancianos. Una realidad creciente. Rev Med Intensiva. 1988; 12:332-5.
7. Esteban A, Anzueto A, Frutos Vivar F, Alía I, Ely EW, Brochard L, et al. Outcome of older patients receiving mechanical ventilation. Intensive Care Med. 2004;30(4):639-46.
8. 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(4):647-54.
9. García Pérez J. Bioética y personas mayores. Madrid: Portal Mayores; 2003.
10. Grenrot C, Norberg KA, Haconsonna S. Intensive care of the elderly a retrospective study. Acta anaesthesiol scand. 1986; 30: 703-8.
11. Frezza EE, Squillario DM, Smith TS. The ethical challenge and the futile treatment in the older population admitted to the intensive care unit. 1998; 13:121-6.
12. Madruga Vázquez C, León Herrera LM, Guedes Díaz R, Testar de Armas Y, Ibarrola Pedrosa W, García Rosique PM. Morbimortalidad en la Unidad de Cuidados Intermedios Polivalentes del Hospital Militar Docente de Matanzas. Rev Med Electrónica. 2007[citado 8 May 2012];29(4). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202007/vol4%202007/tema08.htm>

Recibido: 12 de diciembre de 2013.

Aprobado: 23 de diciembre de 2013.

*Cecilia Carlota Badell Pomar.* Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", avenida Cebreco, km 1½, reparto Pastorita, Santiago de Cuba, Cuba.  
Correo electrónico: [badell@medired.scu.sld.cu](mailto:badell@medired.scu.sld.cu)