

Especialización en Economía y Gestión de la Salud

Trabajo Final de Especialización

Autora: Raquel Bollasina

INTERNACIÓN DE ANCIANOS EN TERAPIA INTENSIVA . ANÁLISIS COSTO EFECTIVIDAD.

2006



Citar como: Bollasina, R. (2006). Internación de ancianos en Terapia Intensiva .
Análisis Costo efectividad. [Trabajo Final de Especialización, Universidad
ISALUD]. RID ISALUD.

INDICE

INTRODUCCION	Pag. 3
MARCO TEÓRICO	
Envejecimiento Poblacional	Pag. 3
Situación epidemiológica	Pag. 6
Costo-Efectividad	Pag. 7
Criterios de Admisión	Pag. 7
METODO	Pag. 8
RESULTADOS	Pag. 9
DISCUSIÓN	Pag. 11
CONCLUSIONES	Pag. 13
BIBLIOGRAFIA	Pag. 15

INTRODUCCION

El envejecimiento poblacional que se ha producido desde las últimas décadas en las regiones más desarrolladas del mundo va generando la existencia de una alta proporción de persona mayores en las comunidades.

Esta tendencia mundial causa preocupación por el crecimiento constante del consumo de recursos tanto económicos como humanos que requiere la atención de este grupo de población, situación agravada porque las acciones del sistema de atención médica producen, en un alarmante número de casos, lo que podrían considerarse “nuevos discapacitados”.

El uso de tecnología de alta complejidad puesta al servicio de alejar por poco tiempo una muerte inevitable, así como la generación de pacientes crónicos incapacitados, con dudosa calidad de vida, pone a todos los actores del sistema de salud frente a toma de decisiones que involucran aspectos médicos, económicos, sociales, éticos y legales.

Dentro de estas complejas decisiones se halla la admisión de ancianos en unidades de terapia intensiva (UTI).

El objetivo de este trabajo es aportar una reflexión sobre la internación de ancianos en UTL. A este fin se ha analizado el caso de las internaciones ocurridas durante un período de 4 años en la población de 65 años o más en una institución financiadora de atención médica de la Ciudad de Buenos Aires. La duración del período tomado permitió considerar, como uno de los resultados de estas internaciones, la sobrevida posterior al alta.

MARCO TEÓRICO

Envejecimiento poblacional

Se define como el proceso que lleva a un cambio en la estructura por edad de una población, en la que se produce un aumento del peso relativo de las personas de edad avanzada, y una disminución del peso relativo de los jóvenes.(2)

Es un concepto diferente al de envejecimiento individual, y tampoco refiere a la prolongación de la vida humana como resultado del progreso médico.

Es casi un proceso irreversible. Si bien hay poblaciones que envejecen y otras que rejuvenecen, según el peso que tomen los diferentes factores causantes del cambio de la estructura por edad, es poco probable vuelvan a existir las poblaciones jóvenes del pasado (27).

El envejecimiento poblacional y los cambios demográficos obedecen a las modificaciones en las tasas de fecundidad, al aumento de la expectativa de vida y, en mucho menor medida a las migraciones.

El descenso del nivel de fecundidad es el factor demográfico más importante que influye en la intensidad y velocidad del envejecimiento poblacional (2).

El Informe “World Population Ageing 1950-2050” preparado por Population Division, DESA, United Nations en 2002 (18), expone cuatro conclusiones fundamentales.

El envejecimiento poblacional :

1) **Carece de precedentes.** Los incrementos de personas de edad van acompañados de descensos en los jóvenes (menores de 15 años) y para el 2050, por primera vez en la historia las personas de edad superarán a los jóvenes.

2) Es **general**. Es un fenómeno mundial y tiene influencia directa en la equidad y la solidaridad inter e intrageneracional, bases de la sociedad .

3) Es **profundo**. Tiene importantes consecuencias en todas las facetas de la vida humana *"En lo económico, el envejecimiento de la población incidirá en el crecimiento económico, el ahorro, la inversión y el consumo, los mercados de trabajo, las pensiones, la tributación y las transferencias intergeneracionales. En lo social, el envejecimiento de la población incide en la salud, la atención de la salud, la composición de la familia y las condiciones de vida, la vivienda y migración. En lo político, el envejecimiento de la población puede influir en los patrones de voto y la representación"*.

4) Es **duradero**. Durante el s.XX la proporción de personas de edad siguió aumentando y se espera que esta tendencia continúe en el s.XXI. Se prevé que en el 2050 el porcentaje de personas llegará al 21% , habiendo sido el 8% en 1950 y el 10 % en el 2000.

Se estima que durante el período 2000-2030 este grupo aumentará entre el 6,9 - 12% a nivel mundial, y entre el 5.5% -11,6% en Latinoamérica y el Caribe (4).

El ritmo de envejecimiento no es igual en todos los países. En los más desarrollados es mucho más rápido. Los países en desarrollo, entre los que se encuentra Argentina, tendrían más tiempo para adaptarse a las consecuencias de los cambios producidos.

También hay un cambio dentro del grupo de las personas de edad. El conjunto de personas mayores de 80 años es el que más crece y se estima que para el 2050, un quinto de las personas de edad tendrá más de 80 años.

Dos indicadores del envejecimiento poblacional son el índice de envejecimiento y la razón de dependencia. .

El índice de envejecimiento es el porcentaje de personas mayores de 60 años sobre las menores de 15 años.

La razón de dependencia es el número de personas menores de 15 años más el numero de personas de 65 años o más, por ciento de personas entre 15 y 64 años.

Esta razón puede ajustarse, refiriéndola exclusivamente a las personas mayores (razón de dependencia de personas mayores), calculando la relación entre el numero de personas de 65 años o más y el número de personas entre 15 y 64 años , es decir, la población económicamente activa.

El cociente de dependencia potencial indica el número de personas entre 15 y 64 años por cada persona mayor de 65 años, y muestra la carga potencial que afrontan los trabajadores. Entre 1950 y 2000 este cociente disminuyó de 12 a 9 personas en edad de trabajar por cada persona de 65 años o más, y se prevé que en el 2050 esta relación disminuirá a 4 personas.

Esto fenómenos se manifiestan en Argentina de manera moderada ,como país en vías de desarrollo, tal como se detallan en los cuadros N° 1 y N° 2

Cuadro N° 1: Composición de la población por edades Argentina, 1950-2050.

Edad	1950	1975	2000	2025	2050
Total	17.150.300	26.049.400	37.031.800	47.160.300	54.522.400
0-14	5.235.400	7.611.10	10.264.900	10.511.500	10.749.300
15-59	10.707.700	15.467.200	21.830.500	28.802.500	31.040.000
60-64	458.800	996.700	1.343.900	2.049.300	3.015.000
65-69	328.900	799.400	1.197.400	1.803.100	2.799.100
70-74	201.200	574.700	1.019.200	1.530.300	2.597.600
75-79	109.5	360.900	737.200	1.156.100	1.886.600
80-84	81.700	239.300	410.700	728.000	1.242.000
85-89			177.200	388.500	746.200
90-94			45.200	153.500	338.400
95-99			5.300	34.700	96.300
100+			200	2.900	11.800

Fuente: World Population Ageing 1950-2050 Population Division, DESA, United Nations, 2002.

Cuadro N° 2: Índice de envejecimiento, relación de dependencia de personas mayores de 65 años y cociente de dependencia potencial Argentina. 1950-2050

	1950	1975	2000	2025	2050
Índice de envejecimiento	23.1	27.7	27.8	33.6	38.5
Relación de dependencia total	53.2	58.2	59.8	52.9	60.1
Relación de dependencia de personas mayores de 65 años	6.4	12.0	15.5	18.8	28.5
Cociente de dependencia potencial	15.5	8.3	6.5	5.3	3.5

Fuente: World Population Ageing 1950-2050 Population Division, DESA, United Nations, 2002.

Esta razón de dependencia potencial incide en los regímenes de seguridad social, donde los trabajadores activos pagan las prestaciones de los jubilados.

En Argentina este problema se agrava ya que gran parte del sistema de salud depende de la Seguridad Social y está directamente vinculado a los aportes de los trabajadores activos (Cuadro N° 3)

Cuadro N° 3: Tipo de cobertura en salud en mayores de 60 años. Argentina 1994

Tipo de Cobertura	Beneficiarios	%
INSSJPI	3.453.000	52.46
Obra Social Nacional	1.581.000	24.23
Obras Sociales Provinciales	504.000	7.6
Seguros privados	101.000	1.5
Total con cobertura	5.639.000	85.79
Sin cobertura	935.000	14.2
Sin información	7.000	0.1
TOTAL	6.581.000	100

Fuente: OISS y Secretaría de Desarrollo Social, 1994 tomado de Vassallo C; Sellanes M. La Salud en la Tercera Edad

Dos nuevos conceptos comienzan a aparecer como indicadores demográficos relacionados con el envejecimiento.

Uno de ellos es el de "umbral de la vejez". Mide el envejecimiento, no en términos de años vividos, sino en términos de años por vivir. Se establece el umbral para una población, como la edad a partir de la cual sus miembros tienen un promedio de 10 años por vivir, y asociado a él, se ha comenzado a usar el indicador de "esperanza de vida en buena salud".(2)

En Argentina el umbral de vejez es de 70 años para los hombres y está cerca de los 75 años para las mujeres.

El indicador de esperanza de vida en buena salud, lleva a consideraciones que tienen que ver no solo con vivir más años, sino con la calidad de vida de las poblaciones de personas mayores.

Es un hecho evidente que la salud de las personas desmejora con la edad.

Por tanto, el cambio demográfico lleva indefectiblemente a un cambio epidemiológico.

Situación epidemiológica

Si bien la asociación entre envejecimiento y enfermedad parece surgir casi de manera automática, es necesario hacer una clara diferenciación entre ambas situaciones.

El envejecimiento es un proceso fisiológico, dinámico y multidimensional, debiendo aceptar que no es una enfermedad ni un error evolutivo (26).

Pueden señalarse 4 tipos de envejecimiento (14):

- 1) Normal primario: personas que realizan su vida activamente, con un deterioro gradual, coincidente con la edad, y con alguna dolencia crónica sin gran impacto en su capacidad funcional.
- 2) Exitoso: personas que solo tienen una disminución funcional y sensorial propia de su edad
- 3) Patológico secundario: aparecen enfermedades relacionadas con la vejez y deterioro marcado del estado general
- 4) Terciario: puede manifestarse al final de la vida, con un deterioro funcional acelerado durante los meses que preceden a la muerte. Este estado no se relaciona en principio, con la edad avanzada sino con la proximidad de la muerte.

Tanto en el caso del envejecimiento primario normal como en el secundario aparecen las enfermedades crónicas relacionadas con la edad.

Estas patologías, según la bibliografía consultada, están encabezadas por la hipertensión arterial, que constituye a su vez, un factor de riesgo para la enfermedad cardíaca y la enfermedad cerebrovascular. Estas dos últimas, junto con la diabetes mellitas son reportadas como las de mayor prevalencia en personas mayores de los 70 años.(23)

En UTI polivalentes, entre el 30 y el 60 % de los ingresados pertenecen al grupo de más de 65 años. En ellos la prevalencia de una enfermedad crónica no transmisible es de más del 70%, preferentemente, enfermedad cardíaca, y la comorbilidad está en el orden del 40%.

Para distintos autores, entre los principales motivos de ingreso de pacientes geriátricos en UTI figuran las afecciones cardiovasculares, las enfermedades quirúrgicas abdominales, las infecciones respiratorias y las cerebrovasculares (23)

Costo-efectividad

Los altos costos generados por las internaciones en las áreas de Terapia intensiva se dan en una situación del sistema de salud, en la cual los recursos son siempre insuficientes, y deben fijarse prioridades.

Uno de los criterios utilizados para definir la asignación de los recursos es el análisis económico de la tecnología a aplicar.

Pueden definirse 4 formas de realizar este análisis (24).

1. Costo minimización.: entre dos tecnologías con igual efectividad, se comparan únicamente los costos.
2. Costo beneficio: la diferencia entre ambas se expresa en términos monetarios.
3. Costo-efectividad: la diferencia de costos se mide en función de la ganancia expresada en unidades como años de vida ganados.
4. Costo-utilidad: añade al concepto anterior, la definición de la salud como útil para quien la recibe. Se comienza a considerar la idea de calidad de vida, y surgen indicadores como el AVISA (Años de Vida Saludables) es un indicador que expresa en una unidad de medida única el impacto de la muerte prematura y de la discapacidad, es decir, la "carga de la enfermedad" de una población.

A través de este último es posible:

- ✓ medir las necesidades de salud de una población
- ✓ estimar la efectividad de las intervenciones en salud
- ✓ establecer prioridades de investigación y atención
- ✓ evaluar la eficiencia técnica en la producción de servicios de salud

No se han hallado referencias sobre la realización del tipo de análisis de costo-utilidad de internaciones de mayores de 65 años en UTI.

En cambio comienza a aparecer la preocupación por la calidad de vida posterior a una internación en UTI.

Ya no es suficiente con vencer a la muerte, sea dentro de la UTI, en el período posterior de estadía en el hospital (mortalidad oculta) o luego del egreso de la institución, sino que comienzan a considerarse las secuelas físicas, psíquicas y sociales, es decir, la calidad de vida con la que queda el enfermo (15).

Se han desarrollado diversas pruebas que estudian globalmente el nivel de vida, y aspectos concretos como motricidad, aparato respiratorio o estado afectivo-emocional. En todos los casos para su aplicación y comparación debe superarse la dificultad que implica las diferencias entre los grupos de pacientes analizados, y los momentos en los cuales se pretende realizar la medición (al mes, 3, 6 meses o a 1, 2 o 5 años de la internación).

Criterios de admisión

La edad no ha sido considerada explícitamente como un elemento a tener en cuenta al momento de la admisión de un paciente en una UTI.

Sin embargo, al plantearle a un grupo de profesionales un hipotético escenario en el cual elegir entre un joven o un anciano a ser ingresado, el 80.7% respondió que elegiría al más joven (17)

La edad aparece como un factor pronóstico importante, pero es superado por la gravedad de la enfermedad (5).

Agrava el pronóstico el número de enfermedades crónicas concomitantes

Aunque para muchos profesionales 90 años es el límite para el ingreso de un paciente en UTI, según algunos autores no existirían diferencias en el uso de medidas de soporte

vital, uso de drogas vasoactivas, mortalidad y duración de la estadía tanto en la UTI como en el hospital entre grupos de pacientes mayores de 90 años y grupos de pacientes de entre 70 y 90 años (8).

Para otros, tomando en cuenta criterios de costo beneficio y conceptos éticos, las internaciones de pacientes mayores de 80 años deberían estar reservadas a circunstancias adecuadamente justificadas y previamente normatizadas (3)

Si bien en el momento de tomar la decisión de admitir a un paciente en UTI, la edad, el diagnóstico de ingreso, la severidad de la enfermedad y la comorbilidad son tomados en cuenta, hay coincidencia en la necesidad de desarrollar criterios que permitan identificar mejor a aquellos que han de beneficiarse realmente con el ingreso a estas áreas de alta complejidad (11)

La aceptación o el rechazo de estas admisiones se realizan sobre bases no siempre bien definidas entre las que figuran tanto la falta de gravedad como la irrecuperabilidad (11) Tomando en cuenta este último concepto, uno de los criterios de admisión debería estar relacionado directamente con el pronóstico.

Si bien éste depende de múltiples factores, dos aparecen como determinantes fundamentales: 1) La severidad de la enfermedad de ingreso y 2) la calidad de vida previa (7).

Los scores como el APACHE II y III son buenas herramientas para establecer pronósticos de sobrevivencia (22).

La calidad de vida influye decisivamente en la mortalidad hospitalaria (20).

Su medición da indicios de la reserva biológica que tienen los pacientes para enfrentar una situación tan agresiva como es la internación en una Unidad de Terapia Intensiva.

Dentro de esta medición, la situación emocional previa al ingreso y la independencia para las actividades de la vida diaria han sido, más que las alteraciones fisiológicas, los factores que más alteraron la calidad de vida.

METODO

Se analizaron las internaciones ocurridas durante los años 2000-01-02 y 03, en una población cuya atención médica es brindada, por el sistema de prepago, por una mutual de la Ciudad de Buenos Aires (financiador).

La cobertura es integral, haciéndose cargo la mutual del 100% de los gastos producidos por las internaciones por patología clínica y quirúrgica, aguda y programada. Las internaciones tuvieron lugar en la Unidades de Terapia Intensiva y en habitaciones compartidas de clínicas y sanatorios de la Ciudad de Buenos Aires, y del gran Buenos Aires, considerados de 1º nivel.

La población es de clase media, con buen nivel educativo y posibilidades tener una atención médica integral, sin barreras en la accesibilidad de ningún tipo (económicas, geográficas, etc.).

No se consideraron las internaciones obstétricas, pediátricas ni de causa psiquiátrica o geriátrica.

Las internaciones fueron divididas en dos tipos: clínicas y quirúrgicas, sin hacer distinción entre urgencias o programadas.

Se compararon las causas de internación, duración de la estadía total, días de internación en UTI y en piso, y el monto total de facturación de cada internación.

Como algunos pacientes registran más de un ingreso, se consideró cada internación como correspondiente a una persona diferente.

Por la modalidad de registro de la información no fue posible separar lo facturado por internación en UTI y lo facturado por internación en piso considerando el costo total de la internación.

Se registró la sobrevida al año, y a los dos y tres años posteriores al alta

No se refiere la calidad de vida previa al ingreso ni posterior al egreso sanatorial ya que no existen datos fidedignos sobre estas situaciones.

En el grupo de pacientes reinternados por la misma patología se consideró esta circunstancia como una condición indicadora de deficiente calidad de vida.

RESULTADOS

Se analizaron 1975 internaciones..

Las internaciones que comprendieron días de estadía en Unidades de Terapia Intensiva fueron 212

El número de pacientes internados en UTI por grupo etario se muestra en el cuadro N° 4

Cuadro N° 4: Número de pacientes ingresados en una UTI durante el período 2000/2003 separados en 3 grupos etarios

TOTAL INTERNADOS EN UTI	212
Menores de 65 años	31
65 a 79 años	99
80 años o más	82

Fuente :Datos propios

Resulta evidente que el mayor número de internados en la UTI corresponde a población mayor de 65 años.

A esa población (181 pacientes) corresponden 891 días de estadía con un promedio de estadía levemente menor (4,923 dias/pte.) al que presentaron los pacientes más jóvenes. El promedio de estadía total, en cambio, es mayor. La prevalencia de patología crónica como una mayor dificultad para alcanzar un estado de salud adecuado para el alta, pueden explicar estas diferencias

Cuadro N° 5: Egresos de UTI, días de estadía en Uti y Piso, y promedios de estadía

	Ptes menores 65 años	Ptes 65 años o más	Total
EGRESOS UTI	31	181	212
DIAS ESTADIA UTI	193	891	1084
PROMEDIO ESTADIA UTI	6,2	4,923	5,11
DIAS ESTADIA PISO	146	1113	1259
DIAS HOSPITALIZACION TOTALES	339	2004	2343
PROMEDIO ESTADIA HOSPITALIZACION	10,94	11,07	11,05

Fuente: Datos propios

Los costos promedios por día de hospitalización fueron \$ 717,97 .- para los pacientes menores de 65 años y \$ 678,57 .- para los mayores de 65 años.

El número de pacientes por cada tipo de internación y por tipo de patología se muestran en el cuadro N° 6

Cuadro N° 6: Número de pacientes según tipo y grupo de patologías

Internaciones clínicas		Internaciones quirúrgicas	
Grupos de patologías	Nro	Grupos de patologías	Nro
Enf. Cardíaca	52	Cirugía Cardiovascular	19
Enf Cerebrovascular	15	Cirugía oncológica	19
Enf.respiratoria	28	Cirugía traumatológica	5
Otras	31	Otras	13
Total	126	Total	56

Fuente: Datos propios

Las patologías prevalentes (enfermedad cardíaca, enfermedad cerebrovascular y enfermedades respiratorias) coinciden con las citadas en la bibliografía y se explican dentro del cambio epidemiológico mencionado anteriormente.

Dentro del grupo de enfermedades cardíacas, prevalece la enfermedad coronaria, con sus manifestaciones clínicas, y generando un alto número de procedimientos quirúrgicos (Cirugías de revascularización y angioplastias transluminales).

Es de destacar que no se llevan a cabo actividades de prevención primaria ni secundaria en materia de factores de riesgo coronario, y que, por el tipo de actividad laboral de los integrantes de la población cubierta, son muy altos los índices de sobrepeso, dislipidemia, y sedentarismo.

La patología respiratoria se compone principalmente por la enfermedad obstructiva crónica fuertemente relacionada con el alto índice de tabaquismo que presenta la población estudiada, y neumopatía de la comunidad.

Finalmente se analizó la sobrevida tomando como puntos de referencia si los pacientes habían fallecido durante la internación, sin discriminar si esto había ocurrido en la UTI o posteriormente en el piso, o si el óbito se había producido dentro del año, los dos o los tres años posteriores al egreso.

Cuadro N° 7: Pacientes ingresados a UTI y fallecidos durante la internación

Edad de los pacientes	Total pacientes	Mortalidad en internación	
		Ptes	% /total
65 a 79 años	99	22	22,22
80 años o más	82	21	25,61
65 años o más	181	43	23,75

Fuente: Datos propios

Dado que el rango de edades en pacientes de 65 años o más, era muy amplio, por tener 98 años el de mayor edad, se dividió el grupo en un subgrupo de 65 a 79 años y otro de 80 o más años.

Este segundo subgrupo muestra una mortalidad en la internación del 25.6%

Cuadro N° 8: Mortalidad al año, dos y tres años posteriores al alta de UTI

Edad de los pacientes	Mortalidad al año del alta		Mortalidad a los dos años del alta		Mortalidad a los tres años del alta	
	Ptes	% /total	Ptes	% /total	Ptes	% /total
65 a 79 años	8	8,08	8	8,1	7	7,07
80 años o más	16	19,51	5	6,1	7	8,54

Fuente: Datos propios

La mortalidad al año, dos y tres años posteriores al alta se mantiene en valores similares (6.1 al 8%) con excepción de la mortalidad al año, en el grupo de 80 años o más, en el cual es del 19,51%

Cuando se suman las muertes sucesivas ocurridas, se observa que a los tres años posteriores al alta, el 50% de los pacientes han fallecido (Cuadro N° 8)

Cuadro N° 8: Mortalidad acumulada a los tres años del alta de UTI

Edad de los pacientes	Total pacientes	Mortalidad acumulada a los tres años	
		Ptes	% /total
65 a 79 años	99	45	45,45
80 años o más	82	49	59,76

Fuente: Datos propios

Las reinternaciones por igual patología tuvieron lugar en 20 pacientes.

De ellos 16 tuvieron 2 internaciones, 3 pacientes tuvieron 3 y un paciente sufrió 4 internaciones.

Las tres causas de reinternación más frecuentes fueron Insuficiencia cardíaca descompensada, reagudización de enfermedad pulmonar obstructiva crónica y arritmia cardíaca.

DISCUSIÓN

En una situación de escasez de recursos, y en la cual es necesario priorizar su asignación, podría discutirse la relación costo efectividad que tiene el ingreso de pacientes ancianos en una UTI.

Los resultados muestran que los costos unitarios no son mayores que los insumidos por pacientes más jóvenes. Existe en esto coincidencia en lo citado en la bibliografía

(1). Surge la inquietud de si existe una actitud médica, conciente o no, de utilizar menos recursos, cuanto mayor es la edad de los pacientes.

Pero el problema de los costos se ve agravado, no por el uso de los recursos en cada caso, sino por el aumento del número de internaciones (19)(7).

Son cada vez más los pacientes mayores que se internan en las UTI.

Un porcentaje de sobrevida en la hospitalización del 76% está algo por encima de lo mencionado por otros autores (16) (10) si bien no es posible considerar en el análisis la gravedad de los pacientes pertenecientes a los distintos grupos (25).

Al ver el porcentaje de sobrevida a los tres años, y que en el grupo estudiado está entre el 45.45 y el 59.76 % según el subgrupo de edad considerado, se plantea la cuestión de si la cantidad de recursos insumidos están justificados o no, por los años ganados (10).

A esta pregunta debe agregarse el tema de la calidad de vida ya que no puede dejar de mencionarse que, la experiencia cotidiana muestra, en los ancianos, una mala calidad de vida, posterior al egreso de una UTI.

No se utilizan de manera habitual índices que permitan medirla, tanto al ingreso como al egreso de una internación.

Tampoco existe el seguimiento de estos pacientes, de manera integral a mediano y largo plazo (13) (12).

A la falta de interés por el tema, debe agregarse la fragmentación del sistema de prestaciones médicas, que lleva a los pacientes a tener, a lo largo de su vida, distintas modalidades de atención y cobertura, sin un registro único.

Por otra parte, la internación en UTI es de por sí, un hecho sumamente agresivo hacia el anciano. (6)(21).

No hace falta abundar en las descripciones sobre el aislamiento, la pérdida de la noción del tiempo, los ruidos permanentes, la falta de contacto afectivo, las agresiones físicas por procedimientos invasivos, la falta de respeto a su privacidad y pudor, la desconsideración a sus deseos y necesidades, para agregar, a los factores de eficiencia, el imprescindible criterio de "primum non nocere", a veces olvidado por el afán científico y académico a la hora de evaluar la real utilidad de estas internaciones.

Estos resultados muy preliminares, requieren de otros análisis, donde se realicen los ajustes por patologías y se evalúe la calidad de vida previa y posterior a la internación.

Los criterios de ingreso no aparecen como muy definidos, debiendo trabajarse más con la utilización de scores como el APACHE o similares a fin de lograr uniformar mediciones (9).

La admisión en estas unidades está fuertemente condicionada por factores ajenos a lo estrictamente médico.

Ante la falta de definición de criterios claros, debatidos ampliamente y consensuados con el equipo médico que debe actuar en la emergencia, el profesional que tiene que decidir el ingreso o su rechazo se ve presionado fuertemente por circunstancias internas y externas.

Generalmente se trata de médicos que no han recibido en su formación, ninguna capacitación en temas relacionados con criterios de eficiencia. Sí conocen de efectividad. Se han formado para lograr objetivos, no importa el costo, económico, y no económico, como el sufrimiento del paciente presente o futuro.

Su participación en equipos de trabajo en medicina de alta complejidad los coloca, muchas veces en situaciones de omnipotencia, que los lleva a creer que todo tendrá una resolución feliz. Además trabajan en el presente. No entran en sus consideraciones el futuro del paciente, las secuelas que dejará la enfermedad o el tratamiento, todo lo que esta situación significará para la familia.

Su propia postura ante la vida y la muerte, su propia muerte, entran en juego, conciente o inconscientemente en cada decisión que toma.

A esto deben agregarse las actitudes de los familiares del paciente.

Hasta hace aproximadamente 50 años, la gran mayoría de las personas morían en sus casas, acompañadas por sus familias, y asistidas por su médico de toda la vida.

Era un hecho doloroso pero aceptado naturalmente. Nadie pretendía que su padre o su abuelo viviese más tiempo del que razonablemente su salud se lo permitía. No existía el deseo de que alguien siguiera con vida lo máximo posible de cualquier manera depositando en la medicina desmedidas expectativas.

Pero se fue produciendo un cambio.

La medicina, acorde con otros cambios tecnológicos, se complejizó, se hizo más amplia, empezó a ofrecer soluciones a muchos problemas de salud, y creó la imagen de que puede resolver casi todos los problemas de enfermedad.

Al ampliar su horizonte en cuanto a luchar contra las muertes evitables, también puso sus recursos al servicio de intentar postergar al máximo las muertes inevitables. De allí al encarnizamiento terapéutico, y el uso indiscriminado de la tecnología, hubo solo un paso.

CONCLUSIONES

El envejecimiento poblacional, con el consiguiente cambio epidemiológico, lleva aparejado un aumento constante en el consumo de recursos para conservar la salud y obliga a fijar prioridades en su asignación.

El uso de alta tecnología, como es la internación en unidades de terapia intensiva, debe quedar reservado para aquellos casos en los cuales se demuestre claramente la costoefectividad de esta intervención.

Para alcanzar esta demostración es necesario desarrollar sistemas de información uniformes y mantenidos en el tiempo que reúnan datos de UTI de distintas instituciones.

La incorporación de scores como el APACHE o similares permitiría medir la gravedad al momento del ingreso, y comparar luego los resultados de la internación.

La evaluación de la calidad de vida que tenía el paciente previo al ingreso, es otro parámetro que debería instrumentarse también de manera rutinaria.

El momento del ingreso de un paciente en UTI no parece ser el más adecuado para la realización de estas mediciones, y tanto el enfermo como su familia pueden no estar en condiciones de responder a preguntas tales como actividades de la vida diaria, etc. Pero, en días sucesivos, personal capacitado, como una asistente social, pueden reunir la información de manera estandarizada.

Esa misma evaluación debería repetirse al alta, y en períodos sucesivos, realizando el seguimiento de la situación del enfermo y su familia.

Estas actividades pueden ser llevadas a cabo con mayor facilidad por las organizaciones financiadoras del sector, ya que pueden hacer el seguimiento a corto y mediano plazo de la población a su cargo. Esto supone la instrumentación de sistemas de información que reúnan de manera sistemática los datos sobre las prestaciones médicas que brindan a sus beneficiarios.

Sistemas de medición de costos y de consumo de recursos también deben ponerse en práctica. En ese sentido la implementación de los GRD puede ser un camino para lograr valores comparables.

Otro aspecto que tiene que ver con la asignación de recursos es el referido a la prevención.

Las patologías prevalentes que generan internaciones en la UTI en personas de 65 años o más, están directamente vinculadas a los factores de riesgo cardiovascular.

Hipertensión arterial, dislipidemia, sedentarismo, tabaquismo, estrés, son patologías que deben ser encaradas preventivamente de manera sistemática.

Las organizaciones financiadoras deben poner énfasis y destinar recursos para programas de prevención considerando que son mucho menos costosos e insumen menos recursos que las internaciones de alta complejidad.

Dentro de esa misma línea se inscribe la posibilidad de evitar reinternaciones por patologías crónicas.

La asistencia domiciliaria debe ser instrumentada , programando los servicios en función de las necesidades del paciente y su familia, y las características de la enfermedad.

A modo de ejemplo el control de tensión arterial y peso diario, la supervisión de la dieta hiposódica y la administración correcta de los medicamentos, realizados diariamente por una enfermera, y la visita semanal del médico, permiten controlar a los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva manteniendo periodos de varios años sin reinternaciones.

De la misma manera una adecuada y constante kinesioterapia respiratoria, y oxigenoterapia reglada a domicilio permiten evitar las reinternaciones por enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Programas de seguimiento telefónico de pacientes, a cargo de enfermeras entrenadas, son otra forma de realizar prevención de descompensaciones.

Por último, es necesario definir criterios de admisión en UTI para los adultos mayores de 65 años.

Si bien es cierto que la edad no puede ser considerada aisladamente como un criterio de exclusión, no es menos cierto que la mortalidad de los mayores de 65 años en UTI es alta, la sobrevida a mediano plazo es baja y los costos económicos son cada vez más difíciles de afrontar por el sistema de salud.

Esa sobrevida, en muchos casos, es ,además ,de una pobre calidad y a expensas de mucho sufrimiento para el paciente y su familia.

Se impone entonces, lograr el consenso necesario entre los médicos, acerca de criterios de admisión que aúnen eficiencia y ética.....

BIBLIOGRAFÍA

1. Angus DC, Barnato AE, Linde-Zwirble WT, et al. Use of intensive care at the end of life in the United States: an epidemiology study. *Crit. Care Med.* 2004; Mar; 32(3): 638-43.
2. Argentina. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Estructura demográfica y envejecimiento poblacional. Buenos Aires; INDEC; 1998. 76 p. tab, graf. (Análisis Demográfico, 14).
3. Basaluzzo, José M; Malvino, Eduardo R; López Gastón, Osvaldo D. El factor edad en terapia intensiva / The factor age in intensive care. *Med. intensiva*; 4(5):197-202, 1988.
4. Cortesi, Santiago. El envejecimiento poblacional y su repercusión sobre la Medicina, los Sistemas de Salud y la Economía. Artículo Buena Fuente 6/11/2004.
5. Demoule A; Cracco C, Lefort Y, Ray P, Derenne JP, Similowski T. Patients aged 90 years or older in the intensive care unit. *J. Gerontol A Biol. Sci. Med.* 2005 Jan; 60(1): 129-32.
6. Díaz Aguilera, Héctor. La atención del paciente geriátrico en una unidad de terapia intensiva. *Rev. cuba. med*; 30(3):174-80, sept.-dic. 1991. tab.
7. Dougnac A, Giacaman P, Andersen M, Diaz O, Letelier LM. Study of the survival of elderly patients in intensive care units. Should they be admitted to these units? *Rev. Med. Chil.* 1997 Sep; 125(9):1029-35.
8. Frezza EE, Squillario DM, Smith TJ. The ethical challenge and the futile treatment in the older population admitted to the intensive care unit. *Am. J. Med. Qual.* 1998. Fall; 13(3): 121-6.
9. García Delgado, Manuel y col. Análisis de mortalidad en una unidad de cuidados intensivos neurotraumatológicos según el sistema APACHE III. Unidad de Cuidados Críticos y Urgencias-Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada.
10. García Lizana F, Manzano Alonso JL, Saavedra Santana P. Mortality and quality of life of patients beyond one year after ICU discharge. *Med. Clin. (Barc.)* 2001 Apr; 116(14): 521-5.
11. Joynt GM, Gomersall CD, Tan P, Lee A, Cheng CA, Wong. Prospective evaluation of patients refused admission to an intensive care unit: triage, futility and outcome. *Intensive Care Med* 2001; 51: 1459-1465.
12. Labarca Mellado, Eduardo; Bate, Anabelle; Cofré L., Pamela. Calidad de vida después de la unidad de cuidados intensivos. *Paciente crit. (Chile)*; 15(2):59-63, 2000.
13. Labarca Mellado, Eduardo; Torres, Jorte; Cofré L., Pamela. Sobrevida y calidad de vida dos años después de la unidad de cuidados intensivos. *Rev. chil. med. intensiv*; 16(4):234-239, dic. 2001.
14. Luszcz MA. Psychological ageing: Themes and variations. Inaugural Professorial Lecture, Flinders University of South Australia. 1999
15. Masclans Enviz J.R. Calidad de vida a largo plazo de los pacientes críticos. *Med. intensiva*. 2005; 29(4): 201-3.
16. Montuclard L, Garrouste-Orgeas M, Timsit JF, Misset B, De Jonghe B, Carlet J. Outcome, functional autonomy, and quality of life of elderly patients with a long-term intensive care unit stay. *Crit Care Med* 2000; 28: 3389-3395.
17. Nuckton TJ, List ND. Age as a factor in critical care unit admissions. *Arch Intern Med.* 1995 May 22; 155 (10):1087-92.

18. Population Division, DESA, United Nations. World Population Ageing 1950-2050. Population Division as a contribution to the 2002 World Assembly on Ageing.
19. Ramos Fernandez, Rodriguez Zarallo. Grupo de Planificación. Organización y Gestión de la SAMIUC. 1998.
20. Rivera-Fernandez R, Sanchez-Cruz JJ, Abizanda-Campos R, Vazquez-Mata G. Quality of life before intensive care unit admission and its influence on resource utilization and mortality rate. Crit Care Med 2001; 29: 1701-1709.
21. Rocchi, Alba Nora; Paola, Jorge; Galáns, Rosa. Experiencia en tercer nivel: el anciano y al familia ante una necesidad de internación. Buenos Aires; INSSJP; 1983. 6 p.
22. Rodriguez Jorge Raul. Índices pronósticos en Cuidados Críticos. www.medynet.com. 2002.
23. Rodriguez Vargas Liana, Martinez Almaza Leocadio, Priá barros Maria del carmen, Menéndez Jimenez Jesús. Prevalencia referida de enfermedades no transmisibles en adultos mayores. Ciudad de la Habana-2000. Revista Cubana Higiene y Epid. 2004; 42 (1).
24. Silva Eliezer, Ceron Diaz Ulises, Gonzalez Vazquez Sergio. Análise de Custo-efectividad. Consenso Latinoamericano de Sepsis Marzo 2003.
25. Stearns, SC; Kovar, MG; Hayes, K; Koch, GG. Risk indicators for hospitalization during the last year of life. Health Serv. Rev; 1(31):49-69, Abr. 1996.
26. Vassallo, C; Sellanes, M. La salud en la tercera edad. Documento electrónico.
27. ZENIT. Tras el miedo a la bomba demográfica, el envejecimiento global. Informe ZENIT 19/03/05 New York.