



F. Hernández Martínez
C. Alastuey Jiménez

Servicio de Geriátría Hospital Insular. Lanzarote.

Utilización del sistema RUG II en un hospital geriátrico

Use of the RUG II system in a geriatric hospital

Correspondencia:
Francisco Hernández Martínez
Las Tabaiabas, 14
35509 Costa Teguise. Lanzarote

RESUMEN

El sistema RUG (Resource Utilization Groups) clasifica a los pacientes según los recursos de enfermería utilizados, teniendo en cuenta su capacidad funcional y los cuidados especializados que precisen. En el trabajo, aplicamos el sistema RUG II a 102 pacientes ingresados en las diferentes Unidades de nuestro Hospital Geriátrico, calculando la carga asistencial y salarial. La mayor parte de los pacientes pertenecían al grupo de disminución de las funciones físicas con una media en actividades de la vida diaria de 5. Observamos que la carga asistencial y salarial están muy relacionadas con el nivel de dependencia física.

PALABRAS CLAVE

Anciano; Case-mix; Grupos de utilización de recursos; Niveles asistenciales geriátricos.

SUMMARY

The RUG (Resource Utilization Groups) system classifies the patients according the nursing resources used, considering their functional capacity and the specialized care needed. In this work, we apply the RUG II system to 102 patients hospitalized in different units of our Geriatric Hospital, calculating the health care and salary load. Most of the patients belonged to the group having physically diminished functions with a daily life activity measurement of 5. We observe that the health care and salary load is very related to the level of physical dependence.

KEY WORDS

Elderly; Case-mix; Resource utilization groups; Geriatric health care levels.



INTRODUCCIÓN

En los últimos años, todos los Servicios de Salud están preocupados por el alto coste de la asistencia sanitaria y sobre todo en el campo de los cuidados de larga duración en ancianos.

El sistema Case Mix aparece en EE.UU. por la necesidad de valorar económicamente la asistencia sanitaria. Este sistema clasifica a los pacientes según un determinado criterio, diferenciándolos en grupos homogéneos de isoconsumo. Hay diferentes clasificaciones según el criterio utilizado.

Así están:

- DRG (diagnose related groups). Agrupa a los pacientes con el mismo diagnóstico clínico.
- APACHE (acute physiology and chronic health). Dependiendo del pronóstico del enfermo.
- SEVERITE INDEX. Según la gravedad.
- RUG (Resource Utilitation Groups). Clasifica a los pacientes según los recursos de enfermería utilizados, teniendo en cuenta su situación funcional y cuidados especializados que precisen.

En las unidades de agudos el sistema más utilizado es el DRG, que se basa en la estancia media, ya que es un factor que se correlaciona con el coste del ingreso (estancia hospitalaria).

En las ULE (Unidades de Larga Estancia) se ha observado que el mejor sistema Case Mix sería el que tuviese en cuenta la dependencia funcional del paciente, independientemente de su diagnóstico, ya que la mayoría de los ancianos que ingresan en estas unidades presentan pluriopatología sin un diagnóstico específico (1).

Sistema RUG II

Consta de dos componentes importantes:

El primero representa cinco tipos diferentes de pacientes que están ordenados de forma decreciente, en función de los recursos que necesitan:

- Rehabilitación intensa: Rhb. Física o terapia ocupacional durante 30 minutos y 5 días a la semana.

- Cuidados especiales: coma, alimentación parenteral, sonda nasogástrica, esclerosis múltiple, úlceras grado IV y tetraplejía.

- Complejidad clínica: oxigenoterapia, quimioterapia, hemotransfusión, parálisis cerebral,

infección urinaria, hemiplejía, deshidratación, hemorragia interna, enfermedad terminal, úlceras por éxtasis, y una o más visitas del médico por semana (no se valoró).

- Problemas severos de conducta: agresión física, abuso verbal, conducta regresiva o alucinaciones.

- Disminución de las funciones físicas: los no clasificados en los grupos anteriores.

El segundo componente se basa en la dependencia funcional de los pacientes, que se mide con tres AVD (actividades de la vida diaria): comer, aseo y marcha. El resultado puede ser de 3 a 10 puntos, siendo 3 independientemente y 10 totalmente dependiente.

El resultado de la combinación de los dos componentes (clasificación clínica y AVD) da lugar a 16 categorías (Fig. 1) (2-4).

OBJETIVOS

Como ya teníamos experiencia en la aplicación del sistema RUG II en nuestra ULE, nos interesaba realizar un estudio comparativo con el resto de las Unidades, por lo que clasificamos según sistema RUG II a todos los pacientes ingresados en cada uno de los niveles asistenciales del hospital y calculamos la carga asistencial y salarial comparando los resultados obtenidos.

CATEGORÍA	CRITERIOS CLÍNICOS	AVD
RA:	Rhb	3-4
RB:	Rhb	5-10
SA:	Cuidados especiales	5-7
SB:	Cuidados especiales	8-10
CA:	Complejidad clínica	3
CB:	Complejidad clínica	4-6
CC:	Complejidad clínica	7-8
CD:	Complejidad clínica	9
BA:	Problemas de conducta	3
BB:	Problemas de conducta	4-7
BC:	Problemas de conducta	8-9
PA:	Reducción función física	3
PB:	Reducción función física	4
PC:	Reducción función física	5-7
PD:	Reducción función física	8
PE:	Reducción función física	9

Fig. 1.



66 METODOLOGÍA

La valoración se realizó por un equipo formado por auxiliar de clínica, enfermero y médico, clasificando a cada uno de los pacientes en una de las 16 categorías del RUG de acuerdo con los criterios clínicos y los niveles de dependencia en la escala de AVD.

La población a estudio eran los 102 pacientes ingresados en el Hospital con una edad media de 78 años donde el 54% eran mujeres.

La distribución en las diferentes unidades era:

- UGA (Unidad Geriátrica de Agudos): 27 pacientes, edad media 80 años, mujeres 54%.
- ULE (Unidad de Larga Estancia): 36 pacientes, edad media 74 años, varones 56%.
- RA (Residencia de Ancianos): 27 pacientes, edad media 76 años, varones 59%.
- CANTOU (Unidad psicogeriatrica): 12 pacientes, edad media 87 años, mujeres 100%.

La carga asistencial de cada categoría se halló sumando las medias del tiempo dedicado por cada profesional en minutos/día.

Para calcular la carga salarial primero se obtuvo el coste en pesetas/minuto de cada profesional y se multiplicó por la media de tiempo empleado en cada categoría sumando los de todos los profesionales posteriormente.

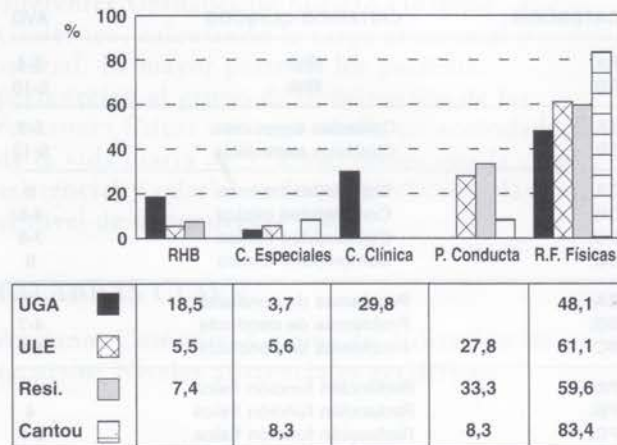


Fig. 2. Clasificación por grupos en las diferentes unidades.

RESULTADOS

En el total de pacientes ingresados, el criterio clínico más frecuente fue: disminución de las funciones físicas en un 60%, seguido de problemas de conducta en un 20%, rehabilitación 9%, complejidad clínica 8% y cuidados especiales 4%.

En la UGA no existe en el momento de realizar la valoración ningún paciente con problemas de conducta y hay un alto porcentaje de pacientes en el grupo de rehabilitación 18,5%.

Llama la atención el hecho de que sólo aparece el grupo de complejidad clínica en la unidad de agudos, esto se explicaría por la infraestructura del hospital, ya que cuando un paciente del resto de las unidades tiene un problema médico agudo es trasladado a la UGA.

En la unidad de psicogeriatría no hay ningún paciente en rehabilitación.

En la residencia hay un alto porcentaje con problemas de conducta, esto estaría justificado por el elevado número de pacientes con patología psiquiátrica, ya que no existe en la isla ningún centro específico para atenderlos (Fig. 2).

En cuanto a la clasificación por AVD (Fig. 3), un alto porcentaje (30,3%) corresponde al grupo con AVD 3, pero la mayor parte de los pacientes pertenecen al grupo con AVD entre 5 y

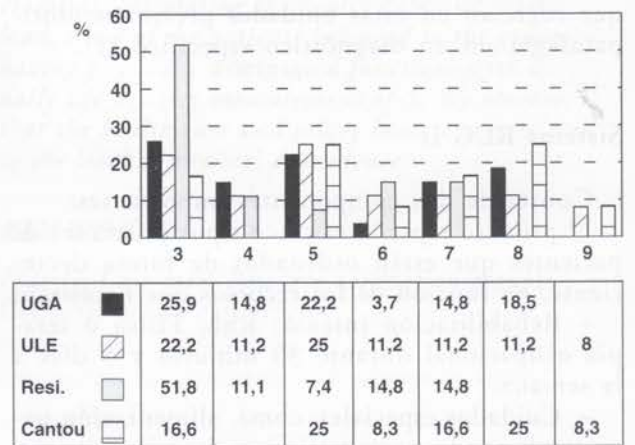


Fig. 3. Clasificación por AVD en las diferentes unidades.



GRUPOS	UGA	ULE	RESIDENCIA	CANTOU
RA	1,02		0,85	
RB	1,75	1,36		
SA				
SB	1,72	2,35		1,65
CA	0,76			
CB	1,2			
CC	1,77			
CD				
BA			0,35	
BB		1,06	0,65	1,6
BC		1,05		
PA	0,44	0,27	0,35	0,37
PB	0,79	0,54	1 (65)	
PC	1 (79)	1 (93)	1,11	1 (100)
PD	1,5			1,32
PE		1,39		1,4

Fig. 4. CMI asistencial.

GRUPOS	UGA	ULE	RESIDENCIA	CANTOU
RA	1,28		1,22	
RB	2,02	1,58		
SA				
SB	2,12	2,40		1,70
CA	1,06			
CB	1,35			
CC	1,94			
CD				
BA			0,40	
BB		1,08	0,67	1,55
BC		1,05		
PA	0,52	0,32	0,39	0,40
PB	0,80	0,56	1	
PC	1	1	1,15	1
PD	1,65			1,31
PE		1,47		1,36

Fig. 5. CMI salarial.

7 (43%). Con AVD 9 el 3,9% con AVD 8 un 11,7% y con AVD 4 un 10,7%. En la Unidad de Larga Estancia y CANTOU, es donde predominan los pacientes con mayor dependencia (AVD 7, 8 y 9).

Para averiguar la carga asistencial y salarial en las diferentes unidades, calculamos en primer lugar el valor unidad en el índice Case Mix, observando, que en la UGA corresponde a la categoría PC, ya que el criterio clínico más frecuente fue disminución de las funciones físicas con una media de AVD 5. Ocurre lo mismo en la ULE y CANTOU. Sin embargo en la RA el criterio clínico más frecuente es también la disminución de las funciones físicas, pero con una media de AVD de 4 por lo que el valor unidad del índice Case Mix sería para la categoría PB.

Los grupos con mayor carga asistencial (Fig. 4) son: el de complejidad clínica con AVD 7-8, seguido de rehabilitación con AVD 5-10 y en tercer lugar cuidados especiales con AVD 8-10.

El grupo con menor carga asistencial es el de disminución de las funciones físicas con un AVD 3 (PA).

La mayor carga salarial (Fig. 5), correspondió al grupo de cuidados especiales con AVD 8-10 (SB) en todas las unidades excepto en la RA donde no existe ningún paciente clasificado en ese

grupo y donde la mayor carga salarial fue para el grupo de rehabilitación con AVD 3-4 (RA).

Observando las distribuciones de los porcentajes de variabilidad tanto salarial como asistencial (Fig. 6), vemos que el índice Casa Mix varía en alguna categoría en todos los niveles asistenciales (UGA, ULE y RA), excepto en CANTOU. Esto se debería al mayor coste del tiempo empleado en algunas categorías, como rehabilitación o cuidados especiales, donde el enfermero y el fisioterapeuta dedican más tiempo.

UGA		ULE		RESIDENCIA		CANTOU	
ASI.	SAL.	ASI.	SAL.	ASI.	SAL.	ASI.	SAL.
CC	SB	SB	SB	PC	RA	SB	SB
RB	RB	PE	RB	PB	PC	BB	BB
SB	CC	RB	PE	RA	PB	PE	PE
PD	PD	BB	BB	BB	BB	PD	PD
CB	CB	BC	BC	BA	BA	PC	PC
RA	RA	PC	PC	PA	PA	PA	PA
PC	CA	PB	PB				
PB	PC	PA	PA				
CA	PB						
PA	PA						

Fig. 6. Orden jerárquico CMI.



68 DISCUSIÓN

Se ha demostrado, que en los ancianos las variables que mejor reflejan la utilización de recursos dependen, no sólo de sus características clínicas, sino también de su estado funcional.

El sistema RUG II, basado en estos dos tipos de variables, es un método relativamente sencillo y rápido para clasificar a los ancianos permitiendo calcular los recursos asistenciales que precisan.

En nuestro estudio, al igual que en estudios anteriores (5-6), hemos comprobado, que en lo referido a la carga asistencial del personal auxiliar y sanitario, está en relación directa con el

grado de incapacidad física del anciano. De tal modo que en cada grupo clínico los pacientes más incapacitados necesitan mayor tiempo de atención que los más independientes.

Se ha observado que hay diferencia en la carga asistencial para el valor unidad entre UGA, ULE y CANTOU, esto se podría justificar por las peculiaridades de cada Unidad de hospitalización. En la Unidad de Agudos, el tiempo dedicado por el personal auxiliar es menor que en el resto de los niveles asistenciales; primero porque suele existir una mayor atención por parte de los familiares y segundo porque las actividades de la vida diaria, siendo importantes, no son el objetivo principal.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ljunggren G, Fries BE, Winblad V. International validation and reliability testing of a patient classification system for long-term care. *European Journal of Gerontology* 1992;6:372-83.
2. Fries BE, Ljunggren G, Winblad B. International comparison of long-term: the need for resident-level classification. *Journal American Geriatrics Society* 1991;39:10-6.
3. Turner GF, Main A, Carpenter GY. Casemix, resource use and geriatric medicine in England and Wales. *Age and Ageing* 1995;24:1-4.
4. Carpenter G, Main A, Turner G. Casemix for the elderly inpatient: resource utilization groups (RUGs) validation project. *Age and Ageing* 1995;24:5-13.
5. Serrano M, Frances Y, Midón J, Perlado F. Sistema de clasificación RUG II. Utilización en un Servicio de Geriátria y en una residencia asistida. *Rev Gerontología* 1996;6:269-75.
6. Solano JJ, Jiménez F, Álvarez E, López E, San Cristóbal E. Grupos de utilización de recursos (RUG-T18). Relación con tiempo de atención directa (fisioterapeutas, ATS, auxiliares sanitarios). *Rev Gerontología* 1997;7:100-5.

[Table content is extremely faint and illegible in the original image. It appears to be a table with multiple columns and rows, possibly related to patient classification or resource utilization.]