GEROKOMOS
Volumen VIII
Número 21
Páginas 112 a 118
Julio 1997

Rincón científico

COMUNICACIONES

L. Goñi Michel

El reposo en cama como factor de riesgo que provoca disminución en la funcionalidad en ancianos hospitalizados

* Trabajo finalista. Premio SEEGG - B. BRAUN - edición 1997 "Enfermería Geriátrica y Gerontológica". 1er Congreso Internacional de Enfermería Geriátrica. Barcelona, 28-31 de mayo de 1997.

Correspondencia:
L. Goñi Michel
Hospital Español de México
México

RESUMEN

Este estudio determina la influencia del número de días de inmovilidad como factor de riesgo en la pérdida de función de los ancianos durante su ingreso hospitalario. Decaimientos claramente relacionados con las actividades de enfermería.

PALABRAS CLAVE

Reposo en cama; Ancianos; Pérdidas de función.

SUMMARY

This study determined the effect of the number of days of immobility as a risk factor for loss of function in hospitalized elderly patients. Deterioration was clearly related with nursing activities.

KEY WORDS

Bed rest; Elderly; Functional loss.

En la actualidad ya no importa tanto buscar la "fuente de la eterna juventud", sino la calidad y el bienestar de los ancianos. El envejecimiento es un proceso que hace frágiles a las personas; les provoca disminución de las reservas en los sistemas fisiológicos, con lo cual se incrementa exponencialmente la vulnerabilidad a enfermar y el riesgo de muerte.

Dicho proceso implica una compleja interacción de factores intrínsecos y extrínsecos y es diferente en cada individuo. Esta individualidad está determinada por ritmos y estilos de vida, que varía de persona a persona y entre sus aparatos y sistemas, cuya función se deteriora a un ritmo diferente de acuerdo a la interacción de variables, como la nutrición, el medio ambiente, enfermedades, etc.

La vejez no es una enfermedad en sí misma, pero la probabilidad de enfermar durante la vejez, origina consecuencias negativas en el organismo. Ello se refleja en la diferencia habitual entre la enfermedad aguda y crónica, entendiéndose como aguda a la de corta duración, y cuyo desenlace puede preverse, mientras que la enfermedad crónica se caracteriza por su larga duración y lleva asociada una limitación residual. Cuando a una afección crónica se le añade un episodio agudo, las consecuencias son mucho más graves; el organismo tiene menor resistencia y aumentan las posibilidades de muerte.

Las personas mayores son altamente propensas al decaimiento de sus funciones cuando son hospitalizadas, debido a que las interacciones individuales entre los efectos del envejecimiento y la hospitalización interactúan entre sí, produciendo un diagnóstico múltiple. Al ser hospitalizado, el anciano, además de tener que reubicarse en un entorno extraño, el reposo en cama le genera inmovilidad y supresión sensorial, lo cual puede llevarlo a un estado de declinación funcional irreversible; complicaciones que no están relacionadas con el problema que determinó el ingreso. Este decaimiento funcional puede causar el incremento de las tasas de mortalidad en pacientes de edad avanzada, así como elevar los costes de su hospitalización.

Los modelos tradicionales de hospitalización de agudos, en donde el personal baña, alimenta y cuida a los pacientes sin asegurarse de que éstos puedan realizar esas funciones, contribuye a la pérdida de independencia. Además del reposo en cama, la administración de sedantes, la instalación de catéteres, que funcionan como sujeciones, y el suministro de medicamentos que agudizan los estados confusionales, así como las restricciones físicas y el entorno amenazante, contribuyen a la pérdida de la independencia.

Para conocer con mayor precisión el estado funcional del anciano existen diversas escalas de valoración, como aquéllas que miden la capacidad para realizar actividades de la vida diaria (AVD) básicas e instrumentales. Entre esas escalas existe un índice o escala denominada Valoración del Comportamiento propuesta por Crichton, con la que además de medir aspectos funcionales básicos, valora aspectos cognoscitivos, sociales y estado de ánimo.

Los índices que mide son 11: movilidad, orientación, comunicación, cooperación, inquietud, sueño, capacidad para vestirse y alimentarse, control de esfínteres, estado de ánimo, y aseo. Cada uno de ellos tiene 5 categorías de calificación: de un punto, es decir no empeoramiento y de 5 puntos de severo empeoramiento; la suma total va de 11 que se refiere al estado óptimo funcional, hasta 55 puntos que es el mayor grado de pérdida de función. Pueden medirse en distintos momentos: antes de la enfermedad, al inicio del tratamiento y después de la intervención terapéutica. La comparación de estos estadios permiten trazar una trayectoria de las funciones del paciente para precisar un diagnóstico y un pronóstico, además de un tratamiento apropiado.

Por todo lo anterior, *nos plantemos el siguiente problema*: el anciano es en potencia un gran demandador de servicios de salud, ya que con frecuencia presenta padecimientos crónicos degenerativos que aunados a algún padecimiento específico, provocan aumento en los índices de ocupación de camas hospitalarias con un promedio de 14,5 días de estancia.

Además, la hospitalización es un factor de riesgo en las personas de edad avanzada ya que para muchos de ellos va seguida de una declinación, a menudo irreversible del estado funcional y de un cambio en la calidad y estilo de vida. Por otra parte, el reposo en cama genera inmovilidad y supresión sensorial, lo cual puede llevar al ancia-

no a un estado de declinación funcional irreversible.

OBJETIVOS

Determinar la influencia del número de días de inmovilidad en reposo en cama y/o sillón, como factor de riesgo que determina la disminución de la función en ancianos hospitalizados que ingresan con funcionalidad óptima.

HIPÓTESIS

«Los ancianos hospitalizados que permanecen en reposo en cama y/o sillón 5 días o más disminuyen su funcionalidad.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación analítica, comparativa, observacional, prospectiva y longitudinal, en el 3er piso del Hospital Español, durante el periodo comprendido del 1 de junio al 31 de agosto de 1995.

Se estudiaron 78 pacientes, clasificados en dos grupos para su comparación: 25 pacientes que no registraron cambios funcionales y 53 que sí presentaron algún tipo de deterioro.

Se aplicó la escala de valoración de comportamiento de Crichton, para determinar el grado de funcionalidad, la cual fue aplicada en dos momentos; al ingresar y al dar de alta a los ancianos que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: mayores de 70 años de edad, con valoración de comportamiento de Crichton con puntaje de once; y sin patología neurológica ni psiquiátrica, diagnosticada previamente. Se estudiaron en forma prospectiva evaluándolos diariamente, y se aplicó otra evaluación final para determinar sus cambios al ser dados de alta.

Los resultados fueron sometidos a evaluación estadística con la aplicación de medidas de descripción como: frecuencias simple, porcentajes, media y promedio. Se comprobó la hipótesis con prueba estadística de regresión, teniendo como variable independiente el reposo en cama.

RESULTADOS

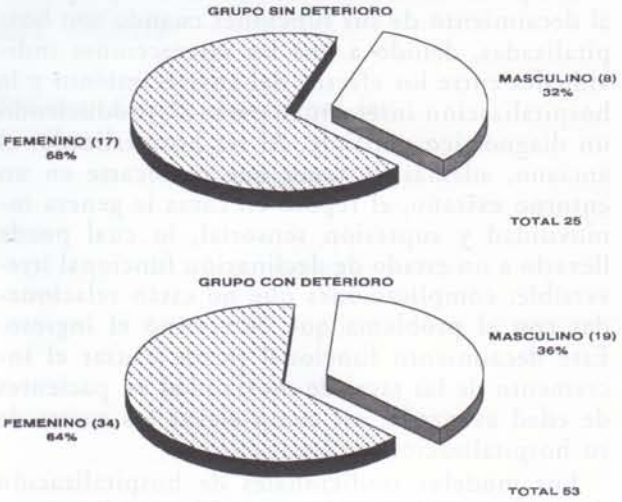
La muestra estudiada, como ya se dijo, se constituyó por 78 pacientes, dividida en dos grupos: el primero fue de 25 casos que no registraron ningún cambio en su puntuación durante su hospitalización; y el segundo, se conformó con 53 casos que presentaron cambios en su índices de funcionalidad. Los diagnósticos de ingreso que predominaron en ambos grupos fueron los de trastornos agudos con un 52% y 59% (traumatismos e infecciones), 48% y 41% crónicos (cardiovasculares) (cuadro 1).

Respecto al sexo, se encontró que en ambos grupos predomina el sexo femenino con un 68% y 64% respectivamente (Gráf. 1).

Cuadro 1. Distribución de la población según diagnóstico de ingreso.

Tipo de Diagnóstico	Grupo I sin deterioro		Grupo II con deterioro	
Agudo	13	52%	31	58%
Crónico	12	48%	22	42%
Total	25	100%	53	100%

Fuente: escala de valoración de comportamiento de Crichton Martín G. Col Canadá 1988. Modificada Goñi L, Martínez R. México D.F.



Gráfica 1. *Distribución de la población según género.*

Cuadro 2. Distribución de la población según grupo de edad.

Grupo de Edad	Grupo I sin deterioro		Grupo II con deterioro	
70-80	13	52%	35	66%
80-90	10	40%	14	26%
90 o más	2	8%	4	8%
Total	25	100%	53	100%

Fuente: escala de valoración de comportamiento de Crichton Martín G. Col Canadá 1988. Modificada Goñi L, Martínez R. México D.F.

Con relación a los rangos de edad, en ambos grupos predominó el de 70 a 80 años, con un 52% y 66% respectivamente (cuadro 2). El promedio de edad es de 82,3 con una edad mínima de 70 y una máxima de 93 años.

El apoyo de los familiares durante la hospitalización, fue de asistencia diaria con un 40% en ambos grupos (cuadro 3).

Respecto de la ocupación de los ancianos estudiados, se encontró que tanto el grupo I como el grupo II no realizaban ningún tipo de actividad laboral, 92% y 87%, respectivamente.

El promedio de estancia en el grupo I fue de 7 días con un mínimo de 3 y una máxima de 15; en el grupo II el promedio fue de 13 días con un mínimo de 6 y un máximo de 24 días.

Cuadro 3. Distribución de la población según apoyo de familiares.

Apoyo familiar	Grupo I sin deterioro		Grupo II con deterioro	
Todo el tiempo	8	32%	19	36%
Diario	10	40%	21	40%
Esporádico	6	24%	11	20%
Nunca	1	4%	2	4%
Total	25	100%	53	100%

Fuente: escala de valoración de comportamiento de Crichton Martín G. Col Canadá 1988. Modificada Goñi L, Martínez R. México D.F.

Cuadro 4. Distribución de la población según Chrichton final.

Crichton final	Grupo I sin deterioro		Grupo II con deterioro	
11	25	10%		0%
12-15		0%	15	28%
16-20		0%	17	32%
21-25		0%	12	23%
26 o más		0%	9	17%
Total	25	100%	53	100%

Fuente: escala de valoración de comportamiento de Crichton Martín G. Col Canadá 1988. Modificada Goñi L, Martínez R. México D.F.

En relación al reposo en cama, se encontró que el grupo I permaneció en cama un promedio de 3,1 días y el grupo II un promedio de 11,4 días.

Los resultados de la escala de valoración de comportamiento de Crichton aplicada al grupo I no reportó ningún cambio, el 100% fue dado de alta con 11 puntos de valoración final. Mientras que el grupo II el 28% regresó con una valoración de 12 a 15 puntos; y el 72% con un cambio en su funcionalidad de 16 a 44 puntos de deterioro (cuadro 4).

PRUEBA DE HIPÓTESIS

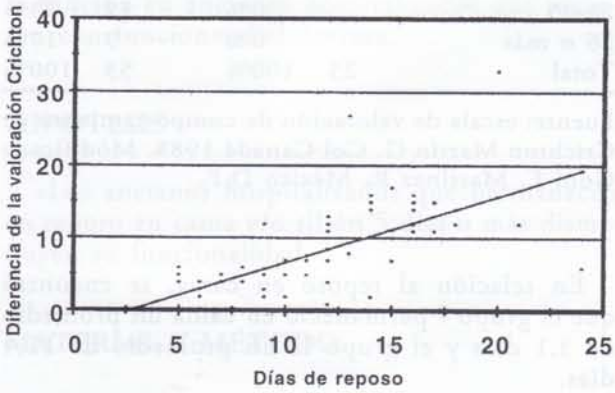
El objetivo de la prueba fue establecer la magnitud de la relación entre la disminución funcional en ancianos hospitalizados y el reposo en cama.

La prueba estadística utilizada fue la regresión lineal múltiple. Se analizaron 78 casos con puntaje inicial y puntaje final de acuerdo a la valoración de Crichton.

La decisión estadística es que habiendo encontrado un valor de R múltiple de 0,76 se afirma con el 95% de confianza, que existe una fuerte asociación estadísticamente significativa entre las variables de estudio, es decir, el tiempo de reposo en cama y/o sillón afecta de manera directa la funcionalidad del anciano hospitalizado (cuadro 5 y Gráf. 2). Y se determina en la decisión de la

Cuadro 5. Prueba de hipótesis.

Estadísticas de regresión	
R múltiple	0,767
R cuadrado	0,589
R cuadrado ajustado	0,584
Error típico	4,349
Observaciones	78



Gráfica 2. *Regresión lineal.*

investigación que los datos encontrados en la prueba estadística son congruentes con lo observado directamente con las valoraciones aplicadas.

CONCLUSIONES

Las personas de edad avanzada hospitalizadas que son sometidas al reposo forzoso en cama, deben ser consideradas como pacientes de riesgo, debido a la alta propensión a presentar deterioro en sus funciones y a la aparición de complicaciones que no tienen relación con su diagnóstico de ingreso.

También pudimos observar que entre las variables sexo, edad y ocupación, no tuvieron influencia significativa que indicara la causa del deterioro, debido que en ambos grupos se presentaron los mismos resultados.

Lo que realmente marcó la diferencia entre el grupo I, que no sufrió deterioro y el grupo II, con daño funcional, fue el promedio de días de reposo en cama, es decir, en el primer grupo permanecieron en reposo en cama 3,1 días, en tanto que en el segundo grupo estudiado permanecieron 11 días, lo que indica que el daño es directamente causado por la inmovilidad forzada en cama.

Las áreas que presentaron mayor deterioro, fueron las funcionales, como son: moverse, vestirse, comer, asearse, etc. Pero se observó que conforme aumentaban los días en cama se incrementaba el deterioro en las áreas de comportamiento o mentales como: la orientación, la comunicación, la agitación y el estado de ánimo.

PROPUESTA

Debido a que la mayoría de los decaimientos funcionales en los ancianos hospitalizados están relacionados con las actividades de enfermería, proponemos un programa de atención para pacientes en hospitalización aguda, no intensiva a fin de estructurar las actividades de enfermería para prevenir el deterioro. Este programa tiene como objetivos identificar a los pacientes geriátricos con riesgo de sufrir un perjuicio funcional, y desarrollar protocolos específicos de acuerdo a los signos vitales geriátricos que se presenten, y además está diseñado para estandarizar los cuidados de enfermería.

En consecuencia, el programa de cuidados geriátricos se establecerá en los servicios generales de hospitalización de agudos de medicina interna y de cirugía. A partir de la observación diaria se hará un seguimiento para identificar la presencia de alguna alteración funcional. Se seleccionarán siete condiciones de enfoque de riesgo como indicadores del perjuicio funcional general en pacientes geriátricos hospitalizados; estas condiciones representan los *«signos vitales geriátricos»* que incluyen:

1. Lesión cutánea (úlcera por presión).
2. Deficiencia nutricional (desnutrición).
3. Incontinencia (urinaria y/o fecal).
4. Confusión o delirio.
5. Evidencias de caídas.
6. Lesión funcional.
7. Alteración en el sueño.

Se eligieron estas condiciones porque son comunes durante la hospitalización geriátrica y se asocian con un incremento en la mortalidad, duración en la estancia, necesidad de atención en el hogar y de enfermera en casa. Además de que estas condiciones serán determinantes en el pronóstico del paciente más que el diagnóstico con el cual ingresaron.

El programa requiere de un equipo interdisciplinario, compuesto por enfermeras especialistas en geronto-geriatría, responsables de detectar los casos e implementar los protocolos específicos desarrollados previamente, además de educar al paciente y la familia sobre la patología que cursa y la manera de prevenir el perjuicio funcional e iniciar rehabilitación temprana por enfermeras generales con entrenamiento formal para manejar adecuadamente al paciente de edad avanzada con riesgo, y apoyarán a las enfermeras especialistas en la implementación de los protocolos, además representan el enlace entre el paciente y el equipo; por auxiliares de enfermería en quienes recaerán las actividades básicas como la movilización, el aseo, la alimentación, etc. Por lo tanto, también se les dará un entrenamiento formal para garantizar la eficacia del programa. El personal de enfermería antes mencionado requiere, además de un médico internista o geriatra, quien coordinaría el equipo con otros especialistas, que deban participar en el programa y determinará el manejo médico de cada caso.

Finalmente, el criterio de evaluación del programa será determinar su impacto en la reducción del perjuicio funcional en pacientes geriátricos hospitalizados y se realizará un vaciamiento de datos de todos los casos seleccionados, se llevará un registro de las recomendaciones hechas y si éstas han sido implementadas, para valorar su efecto.

BIBLIOGRAFIA

BAENA, G. (1991) "Instrumentos de investigación". Tesis Profesionales y Trabajos Académicos. México D.F.: Editores Mexicanos Unidos, S.A.

BONFMAN (1994) "La Salud de la Población de Edad Avanzada"un Reto Hacia el Futuro". Cuadernos de Salud Pública. 1º Población y Salud S.A., México DF.

DOVAL, M. M.(1984) "Evaluación de la Salud en el Anciano". México D.F.: Prensa Médica Mexicana.

FRETWELL, M. (1990)"Evaluación Funcional Exhaustiva". Manual Merck de Geriatría.

GALINSKY, D. (1982) "Geriatría Comunitaria". Camp L. S, ed. Medicina Familiar y Salud Comunitaria en Israel.

GORBIEN, M. J.; BISHOP, J.; BEERS, M. H.; NORMAN, D. (1992). "Iatrogenic Illness in Hospitalizer Elderly Peaple". U.S.A.: American Geriatrics Society.

GUTIÉRREZ ROBLEDO, L. M. (1990) "Perspectivas para el desarrollo de la Geriatría en México". Ensayo Salud Públ Méx D.F. 32 (6).

KERLINGER, F. N. (1989)"Investigación de Comportamiento". 3ª edición. México D.F.: Ed. Mc Graw Hill.

KRASSOIEVITH, M., y cols. (1993) "Gerontología Social". Fondo de Cultura Económica México D.F..

LAFOREST, J. (1991) "Introducción a la Gerontología". Barcelona: Edit Herder.

LOZANO CARDOSO. (1992) "Introducción a la Geriatría". México D.F.: Méndez Editores, S.A. de C.V.

MANTON, C. "Peligros de la Hospitalización de Personas de Edad Avanzada". Ann Inter Med Ed. Mexicana. Vol. 1. Nº 2.

MARTÍN, G., y cols. "Inter-Rater Relice Reliability of the Crichton Geriatric Behavioural Rating Scale". División of Psychogeriatrics S.T. Mary's Hospital Montreal, Canadá. Abril de 1988.

MORAGAS, M. R. (1990) "Gerontología Social". Barcelona: Edit. Herder.

O. P. S. (1992) "Pronunciamiento de Consenso sobre Políticas de Atención a los Ancianos en América Latina". Centro Latinoamericano de Demografía, Centro Internacional del Envejecimiento, Santiago de Chile. Nov.

O. P. S. (1994) "La Atención de los Ancianos un Desafio para los Años Noventa". Publicaciones Científicas Nº 546.

ORTIZ DE LA HUERTA, D. (1993) "La Salud de los Ancianos. Nuevo Desafio". Facultad de Medicina, UNAM. Departamento de Medicina Social y Medicina Preventiva.

ORTIZ DE LA HUERTA, D. (1993) "Panorama Sociodemográfico en América Latina Siglo XXI en la Atención integral del Anciano". Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. UNAM, México D.F.

POLIT, D.; HUNGLER, B. (1990) "Investigación Científica en Ciencias de la Salud". 2ª edición. México D.F.: Ed. Interamericana.

PIETRO, N. (1985) "Geriatría". México D.F.: Manual Moderno.

QUEVANVILLIERS, J., y cols. "Gerontología Geriátrica". Cuadernos de la Enfermera. Barcelona: M Toray-Masson, S.A.

REA CASTAÑEDA, R., y cols. (1987) "Estructura de los Capítulos del Protocolo de Investigación Según el Tipo de Estudio". Educación Médica y Salud. 4(Julio-Sep).

SALGADO, A. (1990) "Manual de Geriatría". México D.F.: Salvat.

SHARON, K. I.; ACAMPORA, D.; MILLER, R. (1993) "The Yale Geriatric Care Program: A model of care to prevent funtional decline in hospitalized elderly patients". U.S.A: American Geriatrics Society.

TAPITCH, B. J.; IYER, P. W., y cols. (1990) "Diagnóstico de Enfermería y Planeación de Cuidados". México D.F.: Interamericana Mc Graw-Hill.

VÁZQUEZ CAMACHO, L. (1991) "El Método Científico en la Investigación en Ciencias de la Salud". México D. F.: Francisco Méndez.