

NIVELES ASISTENCIALES EN GERIATRÍA

María Fernández Fernández
Juan José Solano Jaurrieta

Introducción

La principal característica diferencial de la enfermedad aguda en el anciano es su *tendencia a la incapacidad*, especialmente en condiciones de fragilidad, entendiendo ésta como un *deterioro progresivo de la adaptabilidad* a los cambios, debido a una alteración en la reserva funcional orgánica y en los mecanismos de control homeostáticos.

Por ello, para la detección y evaluación del anciano frágil es necesario medir la función para anticipar, predecir y graduar fiablemente el riesgo de discapacidad, lo cual nos permite identificar a los individuos de alto riesgo.

Así pues, lo que fundamenta la toma de decisiones en Geriatría es la función. Por lo tanto, el principal objetivo de la atención sanitaria al anciano es evitar o al menos retrasar el deterioro funcional.

Se requiere una estrategia asistencial específica basada en la *selección* de aquellos pacientes que más se van a beneficiar, especialmente aquellos que se encuentran en riesgo de incapacidad, *precocidad* que nos permita la detección de problemas, diseñando una estrategia terapéutica en la planificación de cuidados, *capacidad de intervención*, puesto que la evaluación aislada no es suficiente si no va acompañada de la toma de medidas para el manejo de los problemas detectados y un *seguimiento* posterior del paciente.

Unidades geriátricas de agudos

El nacimiento de la geriatría en el Reino Unido data de 1935, cuando la doctora Marjorie Warren, que trabajaba en el Isleworth Infirmary de Londres, una institución para enfermos crónicos (*workhouse*), observó que la asistencia específica a determinados pacientes ancianos mediante un abordaje diagnóstico-terapéutico integral con un enfoque rehabilitador era capaz de mejorar la situación funcional y los resultados en cuanto a morbilidad, siendo incluso posible retornar al domicilio a un número significativo de ancianos (1). El desarrollo posterior de la especialidad de geriatría en el Reino Unido, con un sistema sanitario público y

con cobertura universal, demuestra la necesidad de una intervención precoz encaminada a la prevención y tratamiento de la incapacidad, mediante una evaluación global del enfermo de edad avanzada.

Así se fueron desarrollando progresivamente las primeras unidades geriátricas en hospitales de agudos y los hospitales de día, generalizándose posteriormente la atención geriátrica especializada a todos los niveles asistenciales (2, 3).

El sistema de salud en Estados Unidos introduce criterios más economicistas en la planificación de cuidados, de manera que la implantación de las intervenciones sanitarias depende tanto de su efectividad como de su eficiencia. En este sentido se han evaluado diferentes intervenciones, desde los cuidados agudos y postagudos hasta los cuidados de larga estancia, quedando establecida la necesidad de una intervención específica especializada cada vez más precoz en la atención sanitaria al anciano, centrándose el debate en la actualidad en la forma más operativa de llevar a cabo dichas intervenciones (4).

El sistema tradicional de atención al anciano hospitalizado por patología aguda no se adapta habitualmente a sus necesidades. En un sistema sanitario en el que existen recursos limitados, la atención sanitaria no eficiente para un determinado grupo de población, lesiona el principio de equidad y conduce a la marginalidad y discriminación de la población anciana, condenándolo a una red asistencial infradotada y de segundo orden, disfrazándose en muchas ocasiones como problema social, lo que en realidad oculta problemas médicos escasamente evaluados (5).

Es necesario un proceso de reconocimiento de las necesidades asistenciales de la población anciana.

La nueva realidad sanitaria en los países occidentales es el paciente anciano, con unas características diferenciales en el modo de enfermar, debido a la existencia de pluripatología, presentación atípica de la enfermedad, alta incidencia de complicaciones que derivan tanto de la propia enfermedad como de los tratamientos empleados (iatrogénica), tendencia a la cronicidad, asociación de deterioro funcional e importancia de factores ambientales y sociales en la recuperación. Es por ello que el objetivo primordial del cui-

dado médico consiste en ampliar el tiempo libre de discapacidad, mejorando la calidad de vida y aumentando la probabilidad de que el anciano pueda permanecer el mayor tiempo posible en su medio (6).

El objetivo de cualquiera de las actuaciones en geriatría debe dirigirse al mantenimiento de la calidad de vida más que a la disminución de la mortalidad, en especial si ésta se acompaña de un incremento de la morbilidad y de la dependencia funcional.

El 40% de las estancias hospitalarias corresponden a pacientes ancianos, con una tasa de ingresos doble que la población general y triple en los mayores de 80 años, con estancias más prolongadas y mayor número de reingresos. La población mayor de 65 años supone un 15% de las altas hospitalarias, generando el 30% del gasto hospitalario, con un incremento progresivo de las tasas de hospitalización conforme se eleva la edad. No obstante, aunque la población anciana hace un mayor uso de los recursos sanitarios hospitalarios, el ingreso es adecuado con más frecuencia que en la población adulta.

Existe una clara relación entre el deterioro funcional y el ingreso hospitalario, especialmente en el caso de los ancianos frágiles (Mor, 1994). La prevalencia de deterioro funcional en mayores de 75 años hospitalizados es del 50%. Además, durante el ingreso hospitalario, el 30-50% de los ancianos presentarán un deterioro funcional, asociándose éste con una mayor mortalidad, complicaciones, reingresos e institucionalización y sólo un 50% de los que se deterioran recuperan la situación funcional previa (Sager, 1996).

El deterioro funcional originado durante la hospitalización representa un cambio significativo en la calidad de vida del paciente y sus cuidadores, teniendo, además, consecuencias adversas sobre el sistema de salud con estancias medias más prolongadas, aumentos de costes de atención y mayor necesidad de recursos sociales (Hirsch, 1990).

El origen del deterioro funcional durante el ingreso es multifactorial, dependiendo no sólo de la reserva fisiológica del paciente y de la enfermedad que motivó el ingreso, sino también del proceso asistencial (tratamiento, polifarmacia, iatrogenia, complicaciones, inmovilidad, etc.).

En un estudio randomizado aleatorizado (7) se evaluó la efectividad de una unidad diseñada específicamente para el tratamiento de pacientes ancianos mayores de 70 años, con enfermedad aguda en un hospital de tercer nivel. Al alta existía una reducción significativa del deterioro funcional y la institucionalización. No hubo diferencias en la mortalidad. La estancia media fue menor, aunque sin diferencias estadísticamente significativas. Un estudio global de costes mostró que la intervención no era más cara que los cuidados convencionales (8). Un estudio caso-control que evaluaba la actividad de una unidad geriátrica hospitalaria que ingresaba pacientes mayores de 65 años

con patología aguda, procedentes de residencias, comparada con los cuidados convencionales, objetivó una reducción de la estancia media, mortalidad y reingresos (9).

Otros estudios realizados confirman la eficacia de las unidades geriátricas de agudos (10) que alcanzan sus máximas cotas cuando el personal está especializado en el manejo de ancianos (11).

En una sociedad envejecida, no es el anciano quien debe acomodarse a un sistema asistencial no diseñado para él, en primer lugar porque no puede (disminución de la adaptabilidad) y, en consecuencia, esta exigencia lesiona los más elementales principios éticos y de calidad. Es, por tanto, el sistema sanitario el que deba adaptarse a las necesidades de su principal cliente: el anciano (tabla 1).

Unidades geriátricas de recuperación funcional o unidades de media estancia

Hasta el momento constituyen el nivel asistencial más evaluado. No obstante, no todos los pacientes que presentan un deterioro funcional se van a beneficiar de un tratamiento rehabilitador, siendo la situación basal previa al ingreso, el principal condicionante del resultado (12).

La rehabilitación se encamina a recuperar la función perdida con el fin de reintegrar al anciano en su medio con la mejor calidad de vida posible, evitando la institucionalización.

La acreditación de estas unidades debe cumplir unos estándares mínimos de funcionamiento (13), llevando a cabo una *valoración integral* de los pacientes que nos permita seleccionar aquellos que más se van a beneficiar, trabajo mediante un *equipo multidisciplinar* formado por distintos profesionales, cada uno de los cuales evalúa su área específica, estableciendo reuniones periódicas con intercambio de información que nos permita establecer planes terapéuticos conjuntos y una planificación del alta. En este equipo interdisciplinar el geriatra actúa como coordinador, siendo el responsable último de las decisiones que se tomen. La *ubicación ha de ser hospitalaria* y debe existir posibilidad de realizar *seguimiento* tras el alta.

El ictus y la fractura de cadera constituyen dos de las principales patologías causantes de incapacidad potencialmente reversible en el anciano. Se han desarrollado unidades asistenciales específicas, cuya ventaja reside en atender a una población homogénea con una necesidad similar de cuidados.

Las *unidades de ortogeriatría* fueron desarrolladas en el Reino Unido desde 1950, enfocadas al tratamiento quirúrgico de las fracturas de cadera, la prevención de complicaciones médicas, disminución del tiempo de recuperación y estancia media, consiguiendo alcanzar el mejor nivel funcional posible al alta y

disminuir el uso de recursos. Estas unidades proporcionan cuidados pre y postoperatorios. En ellas el geriatra forma parte del equipo actuando como coordinador de los cuidados médicos en estrecha colaboración con el traumatólogo. En un segundo modelo de atención el paciente ingresaría en la unidad después del tratamiento quirúrgico, una vez se haya estabilizado su situación clínica para recibir el tratamiento rehabilitador.

La efectividad de las unidades de ortogeriatría en relación con los cuidados ortopédicos tradicionales se evalúa en una reciente revisión sistemática (14). Dado que los objetivos e intervenciones son diferentes en cada uno de los ocho ensayos randomizados incluidos en el estudio, los resultados son heterogéneos, existiendo una tendencia a la efectividad cuando se analizan variables combinadas (mortalidad-institucionalización, mortalidad-deterioro funcional). Asimismo existen datos favorables sobre la mejoría funcional, disminución de estancia media y mejor relación coste-efectividad con respecto a los cuidados convencionales (15) (ver también capítulo 73).

Las *unidades de ictus* fueron creadas con el objetivo de disminuir la mortalidad y mejorar la recuperación funcional en pacientes que han sufrido un accidente cerebro-vascular, proporcionando una atención especializada a aquellos pacientes con un déficit neurológico moderado-severo, excluyéndose a pacientes en coma (16). En el estudio se objetivó una menor mortalidad a un año, una mayor independencia funcional y menor institucionalización, sin aumento de la estancia media (ver también capítulo 48).

Hospital de día geriátrico

Proporciona valoración multidisciplinar y tratamiento integral en régimen diurno, de pacientes ancianos que viven en la comunidad, haciendo especial hincapié en la recuperación funcional, que constituye el motivo más frecuente de atención en el hospital de día, y el manejo de los síndromes geriátricos. Se ha comparado la atención en hospital de día geriátrico con los cuidados convencionales, existiendo un beneficio en términos de mortalidad y funcionalidad con una menor utilización de recursos (hospitalización e institucionalización). Sin embargo, no ofrece ventajas sobre otros niveles asistenciales geriátricos existiendo, en algunos casos, incluso un mayor coste (17).

Equipos interconsultores hospitalarios (Inpatient Geriatric Consultation Team)

Existen al menos 12 ensayos clínicos randomizados, de los que tan sólo el primero, que además carecía de grupo control, demostró beneficio (18). Los restantes estudios han demostrado poco o nulo

Tabla 1. Asistencia geriátrica hospitalaria

En una sociedad envejecida, no es el anciano quien debe acomodarse a un sistema asistencial no diseñado para él

Eficacia de las unidades geriátricas sobre la función en pacientes hospitalizados por enfermedad aguda, obteniendo su máximo rendimiento en pacientes entre 75 y 80 años.

El control por el equipo geriátrico de sus propias recomendaciones en los pacientes hospitalizados se asocia a disminución de la institucionalización y la mortalidad.

Cuando la valoración geriátrica integral hospitalaria no se acompaña del control sobre las recomendaciones, no existen beneficios.

Fuente: Landefeld, 1995; Stuck, 1993; Reuben, 1995.

beneficio en términos de supervivencia, capacidad funcional, tiempo de estancia e institucionalización. Los malos resultados son debidos a la selección no adecuada de los pacientes, al bajo porcentaje de seguimiento de las recomendaciones efectuadas y a la ausencia de implicación del equipo que las realiza, de lo cual se desprende que si la valoración geriátrica hospitalaria no se acompaña de un control sobre las recomendaciones realizadas no existen beneficios (19) (tabla 1).

Hospitalización a domicilio

Se define como una alternativa a los cuidados agudos hospitalarios, proporcionando tratamiento activo por parte de profesionales de la salud en el domicilio del paciente y por un período de tiempo limitado. En el momento actual no existen evidencias científicas de que constituya una alternativa eficaz y eficiente con respecto a la hospitalización convencional del anciano en una unidad de agudos (20, 21).

En el caso de los cuidados paliativos domiciliarios, la evaluación de su eficacia se determina según la mejora de la calidad de vida y satisfacción del paciente y la familia con los cuidados recibidos, con un grado de recomendación B.

Servicios de urgencias

El envejecimiento poblacional representa un reto para los servicios de urgencias, enfrentándose a la presión asistencial que este segmento de la población ejerce sobre ellos. Generalmente el anciano acude a urgencias por presentar patologías agudas o por reagudización de patologías crónicas, que se

Tabla 2. Consecuencias del envejecimiento en la atención en urgencias

Incremento población anciana.	Cambio en el patrón de mortalidad. Disminución nacimientos. Envejecimiento de la generación <i>baby-boom</i> .
Mayor probabilidad de gravedad.	
Estancias más prolongadas en urgencias.	Mayor complejidad en la evaluación.
Presentación atípica de enfermedad, sintomatología inespecífica.	Mayor número de pruebas complementarias.
Mayor tiempo de personal de enfermería y auxiliar.	
Mayor número de ingresos. Mayor adecuación de ingreso.	Doble de las hospitalizaciones que en jóvenes (46%).

Fuente: Strange, 1998.

Tabla 3. Principios de la Medicina geriátrica de urgencias (Society for Academic Emergency Medicine Geriatric Task Force)

Presentación atípica de enfermedad.
Pluripatología.
Polifarmacia.
Evaluación funcional, cognitiva y social.
Mayor complejidad en la evaluación.

manifiestan de forma diferenciada, mediante presentaciones atípicas de la enfermedad y no mediante los síntomas y signos clásicos, lo que significa que en muchas ocasiones no se piensa en determinados diagnósticos, no se busca su presencia y se subestima la gravedad de sus problemas. En general, la atención que se presta en este nivel se suele llevar a cabo sin tener en cuenta la situación funcional del paciente y sin evaluar las alteraciones cognitivas que son determinantes de los resultados obtenidos. En el anciano frágil a menudo la visita al servicio de urgencias constituye un «evento centinela» que puede marcar el inicio de un deterioro funcional significativo y la pérdida de independencia.

Este aumento de la población anciana tiene un impacto en la asistencia sanitaria, en general, y en la medicina de urgencias, en particular, asociándose a un mayor consumo de recursos. En Estados Unidos, el uso de los servicios de urgencias continúa aumentando, con incremento del 14% entre 1997 y 2001, correspondiendo a los pacientes mayores de 75 años

una estimación de 64,8 visitas por 100 personas y año, casi el doble que la población general. El paciente anciano suele acudir al servicio de urgencias con mejor criterio que los más jóvenes, generando un ingreso hospitalario con mayor frecuencia (22).

Se ha evaluado la eficacia de la valoración geriátrica en un servicio de urgencias, demostrando resultados beneficiosos, incluyendo la disminución del número de nuevas visitas (24) (tablas 2 y 3).

Como conclusión, en la tabla 4 se resumen los principios básicos del diseño de un dispositivo asistencial eficiente para el anciano, y en la tabla 5, los grados de evidencia de los diferentes niveles asistenciales.

Tabla 4. Principios básicos del diseño de un dispositivo asistencial eficiente para el anciano, que constituyen las bases sobre las que desarrollan su actividad los servicios de geriatría

Actuación en fase precoz del deterioro funcional.
Selección de la población diana.
Valoración geriátrica integral del estado de salud y necesidades de atención.
Mantener el control hospitalario de las recomendaciones derivadas de la valoración.
Capacidad de intervención.
Abordaje multidisciplinar de la necesidad de cuidados.
Establecer un seguimiento continuado.

Tabla 5. Grado de evidencia de los diferentes niveles asistenciales (25)

Niveles asistenciales hospitalarios	Grado de recomendación
Unidad de Agudos	A
Unidades de recuperación funcional (unidades de ictus y unidades de ortogeriatría)	A
Equipo de consultores	D (B en Traumatología)
Hospital de día	B
Niveles asistenciales extrahospitalarios	Grado de recomendación
Atención domiciliaria	B para los cuidados paliativos (realizándose por equipos especializados y valorando su eficacia en términos de calidad de vida y satisfacción de los cuidados). D (para la hospitalización a domicilio).

Bibliografía

- Warren M. Care of the chronic aged sick. *Lancet* 1946; i: 841-843.
- Grimley Evans J. Geriatric Medicine: a brief history. *BMJ* 1997; 315: 1075-8.
- Young J, Philp I. Future directions for geriatric medicine. *BMJ* 2000; 320: 133-4.
- Cassel C. In defense of a department of geriatrics. *Ann Intern Med* 2000; 133: 297-301.
- Ebrahim E. Demographic shifts and medical training. *BMJ* 1999; 319: 1358-60.
- Siu AL, Beers MH, Morgenstern H. The geriatric medical and public health imperative revisited. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41: 78-84.
- Landefeld CS, Palmer RM, Kresevic DM. A randomized trial of care in a hospital medical unit especially designed to improve the functional outcomes of acutely ill older patients. *N Engl J Med* 1995; 332: 1338-44.
- Covinsky KE, King JT, Quinn LM. Do acute care for elders units increase hospital cost? A cost analysis using the hospital perspective. *J Am Geriatr Soc* 1997; 45: 729-34.
- Barrick C, Karuza J, Levitt J. Impacting quality: assessment of a hospital-based geriatric acute care unit. *Am J Med Qual* 1999; 14: 133-7.
- Counsell SR, Holder CM, Liebenauer L. Effects of a multi-component intervention on functional outcomes and process of care in hospitalized older patients: a randomized controlled trial of acute care for elders (ACE) in a community hospital. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48: 1572-81.
- Reuben DB. Making hospitals better places for sick older persons. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48: 1728-9.
- Valderrama-Gama E, Damian J, Guallar E. Previous disability as a predictor of outcome in a Geriatric Rehabilitation Unit. *J Gerontol* 1998; 53A: M405-M409.
- Wieland D, Rubenstein LZ, Hedrick SC. Inpatient geriatric evaluation and management units (GEMs) in the Veterans Health System: diamonds in the rough? *J Gerontol* 1994; 49: M195-M200.
- Cameron ID, Handoll HHG, Finnegan TP. Co-ordinated multidisciplinary approaches for inpatient rehabilitation of older patients with proximal femoral fractures. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; 2: CD000106.
- Cameron ID, Lyle DM, Quine S. Cost effectiveness of accelerate rehabilitation after proximal femoral fracture. *J Clin Epidemiol* 1994; 47: 1307-13.
- Stroke Unit Trialists' Collaboration. Collaborative systematic review of the randomised trials of organized inpatient (stroke unit) care after stroke. *BMJ* 1997; 314: 1151-9.
- Foster A, Young J, Langhorne P. Systematic review of the day hospital care for elderly people. *BMJ* 1999; 318: 837-41.
- Barker WH, Williams TF, Zimmer JG. Geriatric consultation teams in acute hospitals. Impact on backup of elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1985; 33: 422-8.
- Reuben DB, Borok GM, Wolde-Tsadiq G. A randomized trial of comprehensive geriatric assessment in the care of hospitalized patients. *N Engl J Med* 1995; 332: 1345-50.
- Shepperd S, Iliffe S. The effectiveness of hospital at home compared with inpatient hospital care: a systematic review. *J Public Health Med* 1998; 20: 344-50.
- Soderstrom L, Tousinant P, Kaufman T. The Health and cost effects of substituting home care for inpatient acute care: a review of the evidence. *CMAJ* 1999; 160: 1151-5.
- González-Montalvo JI, Baztan JJ, Rodríguez-Mañas L. Ingreso hospitalario urgente en servicios médicos: causas, justificación, factores sociales y sus diferencias en función de la edad. *Med Clin (Barc)* 1994; 103: 441-4.
- Strange GR, Chen EH. Use of emergency departments by elder patients: a five-year follow up study. *Acad Emerg Med* 1998; 5 (12): 1157.
- Miller DK, Lewis LM, Nork MJ. Controlled trial of geriatric case-finding and liaison service in an emergency department. *J Am Geriatr Soc* 1996; 44: 513-20.
- Jovell AJ, Naarro-Rubio MD. Evaluación de la evidencia científica. *Med Clin (Bar)* 1995; 105 (19): 740-3.