

CALIDAD ASISTENCIAL

José Augusto García Navarro
Esther Martínez Almazán
Cristina Muñoz Romero
Pau Margalef Benaiges
M.^a de la O Domínguez López

Introducción

La geriatría es una de las especialidades médicas que demuestran más predisposición a la medida de la calidad asistencial. El desarrollo heterogéneo de la geriatría en nuestro país, la formación inadecuada de muchos profesionales que atienden ancianos y la presión de nuestro sistema sanitario por pacientes de edad en todos los niveles asistenciales hace que este sea un campo de interés para clínicos y gestores. En geriatría, como en otras especialidades médicas, se pueden establecer criterios de calidad siguiendo la división clásica en tres áreas: estructura, proceso y resultados. Entre los criterios de estructura destaca la formación de los profesionales. Entre los criterios de proceso, la existencia de una valoración geriátrica interdisciplinar al ingreso y periódicamente. Por último, entre los criterios de resultado, probablemente los más importantes sean la recuperación funcional, la reinserción en el domicilio del paciente y la calidad de vida. Nuevas técnicas, con gran impulso en la última década, como el ajuste de riesgo, los sistemas case-mix o la coordinación entre niveles asistenciales ofrecerán perspectivas innovadoras en la medición de la calidad asistencial en geriatría y, con toda seguridad, acabarán incorporándose a la práctica clínica diaria.

Definición de calidad asistencial

La Organización Mundial de la Salud define la calidad asistencial de la siguiente forma (1):

«Una atención sanitaria de alta calidad es la que identifica las necesidades de salud (educativas, preventivas, protectoras y de mantenimiento) de los individuos o de la población de una forma total y precisa, y destina los recursos necesarios (humanos y de otros tipos) a estas necesidades de manera oportuna y tan efectiva como el resultado actual del conocimiento lo permite».

De esta definición, es necesario hacer énfasis en, al menos, tres aspectos:

- *Recursos materiales y humanos.* Para obtener una buena calidad asistencial, hay que asignar

los recursos necesarios. Sin recursos no es posible ofrecer una buena calidad; pero, a veces, con recursos la calidad puede ser mala.

- *Basada en los conocimientos científicos.* Es necesario tener una buena formación en geriatría y poseer los conocimientos actualizados.
- *Aproximación global.* Se debe considerar el problema de salud de forma global y completa desde la educación sanitaria hasta las necesidades de mantenimiento. De igual manera se deben considerar las implicaciones clínicas, funcionales, mentales y sociales de cada caso concreto.

¿Cómo medir la calidad asistencial?

En términos más prácticos y operativos, la calidad se debe definir en criterios o variables que puedan ser medidas. Normalmente estos *criterios* de calidad pueden expresarse de tres modos: estructura, proceso y resultados (2).

Criterios de estructura

Los criterios de estructura se refieren a aquellos atributos de un programa o un servicio de salud que tienen que estar disponibles para realizar el servicio de forma adecuada. Estos elementos incluyen: la formación del personal, los ratios de personal, la estructura física de una planta de hospitalización o la tecnología necesaria para realizar el servicio, e incluso ciertas estructuras organizativas (comités de ética, procedimientos de atención de urgencias, etc.). Estos indicadores la mayoría de las veces dependen más de las creencias de los profesionales que de datos empíricos contrastados.

Criterios de proceso

Como su nombre sugiere, los indicadores de proceso se refieren a qué es lo que se hace con los pacientes y cómo se hace. La premisa fundamental de cualquier estándar de proceso es la siguiente: «siguiendo

este proceso, se obtendrán mejores resultados». De igual manera que los anteriores, en la mayoría de los casos, estos estándares dependen más de las creencias personales que de los datos empíricos.

En ocasiones, los criterios de proceso se ordenan en protocolos que dicen cómo hay que diagnosticar y tratar una determinada enfermedad. Cuando estos protocolos están basados en la evidencia científica, se les llama guías de práctica clínica.

Indicadores de resultado

Un resultado es la situación final que se ha producido tras una actuación médica (por ej., alta a domicilio). Los criterios de resultados son los más difíciles de establecer, pero los más prácticos para evaluar un servicio de salud. No obstante, aunque los resultados negativos son fáciles de medir, no ocurre lo mismo con los resultados positivos, que son difíciles de definir en enfermedades crónicas o de larga evolución.

Características de los pacientes geriátricos relevantes en la medida de la calidad asistencial

Heterogeneidad

En general, los pacientes atendidos en una unidad de geriatría son heterogéneos y con varios problemas médicos activos. Esto hace que la medición de resultados deba incluir estas variables.

Esta heterogeneidad incluye diferencias demográficas, situación premórbida, situación funcional previa, soporte social, depresión, problemas mentales y otros problemas médicos asociados (comorbilidad). Entre estos pacientes se puede encontrar un grupo con altas probabilidades de recuperación funcional, estabilización médica y reinserción en su domicilio, mientras que otro grupo de pacientes tiene escasas o nulas posibilidades de recuperación. La mayoría de los pacientes suelen estar en un grupo intermedio.

Recuperación espontánea

En muchas ocasiones, el paciente puede sufrir una recuperación espontánea a lo largo del tiempo. Un ejemplo es el accidente cerebrovascular (ACV), donde alrededor de un tercio de los pacientes tienen recuperación de sus síntomas sin rehabilitación formal. A pesar de que existen variables que pueden predecir la recuperación espontánea (fundamentalmente la localización del daño neurológico y la extensión del mismo), en la actualidad nos es imposible distinguir los beneficios obtenidos de forma espontánea de aquellos debidos a un programa de rehabilita-

ción. No obstante, es necesario tener en cuenta este concepto para no atribuir a una supuesta calidad asistencial la recuperación funcional de un paciente que podría haberse igualmente recuperado de forma espontánea.

Factores de riesgo

Existe una serie de factores de riesgo que influyen decisivamente en la recuperación funcional de un anciano y que deben ser tenidos en cuenta a la hora de medir los resultados de cualquier unidad de geriatría. Estos factores se pueden agrupar en dos grupos (3):

- *Factores relacionados con la enfermedad principal.* Son factores específicos de cada patología. Por ejemplo, la calidad de la osteosíntesis en una fractura de cadera, la presencia de los déficit visuoespaciales en un ACV o la existencia de complicaciones locales en el muñón de un amputado.
- *Factores independientes de la enfermedad.* Existen fundamentalmente tres: la situación funcional previa, el grado de independencia antes del ingreso y la presencia de un cuidador principal. Los pacientes que muestran una situación funcional buena son independientes en su vida cotidiana antes del ingreso y tienen un buen soporte familiar, presentan más probabilidades de ser dados de alta a domicilio que aquellos sin apoyo y dependientes antes del ingreso.

Indicadores y criterios de uso en unidades de geriatría

Criterios de estructura

Los criterios de estructura de las unidades de geriatría son aquellos atributos que deben tener estas unidades para ofrecer una atención de calidad. Estos criterios muchas veces son impuestos por la Administración central que los considera como criterios mínimos de acreditación de un centro hospitalario o de un servicio. Una vez establecidos, no son monitorizados de forma continua (no son indicadores, sino sólo criterios que se cumplen o no).

Prácticamente no existe evidencia científica referente a criterios de estructura en geriatría. No obstante, parece lógico establecer criterios de accesibilidad (lista de espera reducida, cercanía física al domicilio, ausencia de barreras arquitectónicas, etc.) y de seguridad (plan antiincendios, entorno diseñado para evitar accidentes y caídas, entorno que evite pérdidas y fugas, etc.). Otros criterios concretos de estructura de-

ben descansar en las regulaciones estatales y de cada comunidad autónoma.

No obstante, existe una serie de reglas generales que cualquier unidad debería cumplir (4, 5): habitaciones con espacio suficiente, mobiliario adecuado (por ej., camas regulables en altura), áreas comunes amplias, gimnasio de rehabilitación ubicado en el mismo edificio y cerca de la zona de hospitalización, sistemas de oxígeno y vacío incorporado en la habitación, al menos una habitación con presión negativa para aislamiento, sala de reuniones del equipo separada de la zona de trabajo de enfermería y ausencia de barreras arquitectónicas en el acceso a la unidad.

El criterio de estructura que más influye en la calidad asistencial es el ratio de personal y, sobre todo, la formación de los profesionales que trabajan en ella. No obstante, la formación no garantiza que el trabajo desarrollado sea de calidad a menos que exista un reciclaje continuo (6).

En Estados Unidos están reguladas todas las funciones de cada profesional (director, médicos, enfermeras, fisioterapeutas, psicólogos, etc.). Se establece, además, que el equipo interdisciplinar mínimo debe estar formado por: médico, enfermeras, auxiliares de clínica, farmacéutico o farmacólogo, fisioterapeuta, logopeda, terapeuta ocupacional y trabajador social. De forma recomendable, pero no obligatoria, este equipo interdisciplinar debe integrar a otros profesionales, como dietista, animador y psicólogo. Estos profesionales tienen que poseer la titulación correspondiente, ser evaluados de forma anual por sus superiores y pasar un proceso de credenciales de forma periódica.

Indicadores de proceso

Como ya hemos señalado, la mayoría de los indicadores de proceso se recogen en protocolos o guías de práctica clínica que cada vez son más abundantes en la literatura. Muchas de estas guías se elaboran con el consenso de clínicos experimentados y líderes de opinión en la materia, siempre después de realizar una exhaustiva búsqueda bibliográfica.

En general, las guías de práctica clínica se basan en el mayor o menor grado de evidencia científica existente en el momento de su publicación. Hay múltiples guías de práctica clínica sobre el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de alta prevalencia en geriatría. Todas ellas intentan disminuir la variabilidad de la práctica clínica y aclarar las acciones médicas que están avaladas por la literatura científica disponible en un momento dado. Necesitan, por lo tanto, una actualización permanente. El Colegio Americano de Médicos publicó, en el año 2001, una serie de recomendaciones para el seguimiento de las principales patologías del anciano (236 indicadores) que actualiza de forma periódica y que están accesibles a través de

Internet. De igual manera, se han publicado indicadores para el seguimiento en residencias de ancianos (7).

La difusión y formación sobre el contenido de estas guías han servido para incrementar el seguimiento de las recomendaciones.

Pero, además de las guías que se puedan aplicar en una unidad de geriatría, existen procesos que se deben cumplir (8):

1. *Detección de pacientes candidatos a ingreso.* En toda unidad de geriatría debe existir una valoración geriátrica completa antes del ingreso. Esta valoración recogerá, como mínimo, los problemas médicos del paciente, la medicación que toma, la situación funcional y mental previas y en el momento de la valoración y la presencia de apoyo social. En esta valoración también se deben señalar los objetivos del ingreso en la unidad. Aunque lo idóneo sería que el paciente siempre fuese evaluado *in situ* por un equipo especializado, a veces se utilizan formularios o protocolos de valoración que usan otras vías, como el contacto telefónico o el fax.
2. *Derechos del paciente.* Cualquier paciente que ingrese en una unidad de geriatría ha de ser informado a su llegada de los derechos y obligaciones que tiene.
3. *Evaluación geriátrica completa.* Una vez ingresado, el paciente debe ser valorado de forma integral e interdisciplinaria. El resultado de esta evaluación debe quedar recogido en la historia clínica. Los criterios Joint Commision incluyen los aspectos recogidos en la tabla 1.
4. *Plan de cuidados.* Los problemas detectados en la valoración inicial deben quedar recogidos en la historia clínica en forma de plan de cuidados. Es decir, a cada problema fijarle un objetivo y un tratamiento adecuado al mismo. El plan de cuidados se debe realizar al ingreso y, al menos, cada vez que el paciente presente un cambio en su situación clínica.
5. *Detección de cambios e incidencias.* Deben quedar reflejados en la historia clínica.
6. *Plan de alta.* Todo paciente ingresado tendrá un plan de alta que incluya como mínimo:
 - a) Equipamiento médico en domicilio. Debe suministrarse al paciente, antes del alta, el equipo médico que necesitará en su domicilio. Por ejemplo, el oxígeno domiciliario.
 - b) Educación sobre el manejo del paciente en domicilio. Esta educación tiene que ser administrada al paciente y a su cuidador principal. Debe quedar anotada en la historia clínica.
 - c) Contacto con el equipo de Atención Primaria que recibirá al paciente. Si es posible, se establecerá un contacto directo con el mismo. Previo consentimiento del paciente,

Tabla 1. Estándares de acreditación Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations

Grupos generales de estándares:

- Derechos y responsabilidades del paciente.
- Valoración del paciente al ingreso y durante su estancia.
- Cuidados y tratamiento del paciente.
- Educación del paciente y de su cuidador.
- Continuidad de cuidados.
- Liderazgo.
- Entorno.
- Gestión de recursos humanos.
- Gestión de la información.
- Prevención y control de la infección.
- Cuerpo médico (formación al ingreso y continuada).
- Equipo de enfermería (formación).

Programas de las unidades de media estancia revisados por la JCAHO.

Datos relevantes:

- Todas las unidades deben tener redactados y accesibles al público sus criterios de admisión y no admisión y la cartera de servicios que pueden prestar.
- Todas las unidades deben tener escritos los circuitos de relación con las unidades de agudos, con la Atención Primaria y con los servicios sociales.
- El equipo mínimo necesario en una unidad está formado por: médico, enfermera, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, logopeda, trabajador social, farmacéutico y dietista. Otros no obligatorios son: psicólogo y dentista.
- *Actividades de la vida diaria:* valoración en las primeras 12 horas de ingreso y valoración periódica del grado de dependencia en, al menos, baño, vestido, transferencias, uso del retrete y comida.
- *Continencia:* valoración de la continencia en las primeras 12 horas de ingreso y de forma periódica. Protocolos de atención al paciente con incontinencia urinaria, fecal, cateterización vesical permanente, programa de reentrenamiento vesical e intestinal.
- *Movilidad:* valoración de la marcha en las primeras 12 horas de ingreso. Monitorización continua de los pacientes encamados, de pacientes con contracciones musculares residuales y de los pacientes con restricción física.
- *Situación mental:* valoración mental en las primeras 48 horas mediante escala validada. Programas de detección y atención a pacientes con depresión, problemas de comportamiento, problemas psiquiátricos y demencia.
- *Piel:* protocolos de atención a las úlceras por presión y protocolo de prevención de éstas.
- *Cuidados específicos (varían según la cartera de servicios de cada centro):* programas y protocolos de atención a enfermos terminales, radioterapia, quimioterapia, diálisis, medicación intravenosa, ventilación mecánica, cuidados de traqueotomía, cuidados de ostomía, alimentación enteral, dietas alteradas mecánicamente, servicios de rehabilitación (mínimo fisioterapia, terapia ocupacional, logopedia y actividades recreativas).
- *Fármacos:* monitorización y protocolo de uso de psicotropos, antibióticos y programa de control del dolor.
- *Otros:* valoración nutricional, dental y de necesidades espirituales en las primeras 48 horas de ingreso. Programas de comunicación para pacientes afásicos o extranjeros, testamento vital.

se puede enviar el informe de alta al médico de Atención Primaria.

Un aspecto importante en las unidades de media estancia y en los cuidados de larga duración (larga estancia y residencia) es el tratamiento por parte de enfermería. En Estados Unidos, desde la introducción del Resident Assessment Instrument como ins-

trumento (9) de valoración geriátrica, se usan 18 protocolos de enfermería que están recogidos en la tabla 2.

Tabla 2. Protocolos de enfermería contenidos en el RAI

Delirium.	Programa de actividades recreativas.
Deterioro cognitivo/demencia.	Caídas.
Problemas de visión.	Problemas nutricionales.
Comunicación.	Alimentación enteral.
Capacidad para realizar AVD / Potencial rehabilitador.	Deshidratación.
Incontinencia urinaria y cateterización vesical permanente.	Cuidados dentales.
Interacciones psicosociales.	Úlceras por presión.
Estado de ánimo.	Uso de psicotropos.
Problemas de comportamiento.	Restricciones físicas.

RAI: Resident Assessment Instrument (9)

Indicadores de resultado

Los indicadores de resultado son difíciles de establecer en geriatría por atender a pacientes con diferente complejidad y con diferente evolución y complicaciones. Además, como se ha comentado anteriormente, los resultados clínicos dependen no solamente del tratamiento aplicado, sino de otra serie de variables, como el entorno del paciente, la situación basal o la presencia de otras enfermedades asociadas.

Una aproximación a la medida de la calidad asistencial basada en resultados la ofrece el proyecto CONQUEST (32) (Computerized Needs-oriented Quality Measurement Evaluation System), que consiste en una base de datos que contiene medidas de proceso y de resultado asociadas a diferentes enfermedades o problemas de salud. Es un proyecto elaborado conjuntamente por la Agencia de Investigación y Política Sanitaria americana, la Escuela de Salud Pública de Harvard, el Grupo Medstat y el Centro de Estudios en Políticas Sanitarias. Esta base de datos contiene 1.197 indicadores de calidad asociados a 57 enfermedades o problemas de salud.

El proyecto Conquest agrupa a aquellas medidas de proceso y de resultado que son usadas por diferentes organizaciones sanitarias de reconocido prestigio en el ámbito norteamericano: Ministerio de Sanidad (Health Care Financing Administration), la Joint Commission Accreditation on Health Care Organizations, la Administración de Veteranos (Veteran Administration), etc.

Los resultados de mayor importancia en la evaluación de la atención geriátrica incluyen:

- Control de síntomas (por ej., control del dolor).
- Estabilización de una enfermedad crónica.
- Ganancia o recuperación funcional.

La mortalidad probablemente sólo tenga sentido controlarla en unidades de agudos y de media estancia.

La ganancia funcional es, sin duda, el resultado de salud más evaluado en pacientes de una unidad de rehabilitación geriátrica. Existen, además, test y escalas que permiten la comparación histórica interna y la comparación externa con otras unidades, como el índice de Barthel. Se debería hacer un esfuerzo para intentar unificar estas escalas a nivel nacional para permitir la comparación.

Para evitar la variabilidad existente entre unidades, en los últimos años se han añadido nuevos conceptos a la medida de la calidad asistencial. En el campo de la medida de resultados se está centrando la atención en el ajuste de riesgo y los intervalos de medición. En cuanto a la medida del proceso, en la adecuación del programa de rehabilitación.

Ajuste de riesgo

Las características de una unidad de asistencia geriátrica (número de camas, integración en un hospital de agudos o de crónicos, número de fisioterapeutas, etc.) y las del paciente (situación funcional previa, deterioro cognitivo, etc.) influyen decisivamente en los resultados obtenidos. Si estas características no se tienen en cuenta, la comparación de resultados entre diferentes unidades ofrecerá una visión alterada de la realidad. El ajuste de riesgo es una técnica diseñada para tener en cuenta estas diferencias de unidad y paciente al hacer una comparación.

Los resultados del cuidado médico dependen de varios factores que están recogidos en la siguiente ecuación:

$$\text{Resultados} = f(\text{estado basal, variables demográficas, factores clínicos individuales, entorno, tratamiento}).$$

Lo realmente importante de la valoración de resultados es aislar los efectos del tratamiento de las mejoras debidas a los otros factores. Cualquier medición de resultados debe tener en cuenta el nivel previo del paciente.

En la anterior fórmula:

1. Las variables demográficas incluyen el sexo y la edad, así como otras variables, como la educación, la situación económica, el soporte social y la disponibilidad de cuidados formales e informales.
2. Las características clínicas se refieren a los diagnósticos, capacidad funcional y cognitiva y el grado de severidad de la enfermedad.
3. Las variables referidas al entorno incluyen la accesibilidad a los cuidados y el domicilio del paciente.
4. El tratamiento normalmente se refiere al tratamiento formal (el informal se incluye en el entorno). Es siempre necesario especificar el tipo y la intensidad del mismo.

En estos momentos existe bastante acuerdo en los dominios que se deberían incluir en la valoración de resultados en enfermedades de larga evolución:

- a) Función fisiológica.
- b) Dolor y malestar físico.
- c) Función física (actividades básicas e instrumentales de la vida diaria).
- d) Estado cognitivo (algunos consideran que esta variable es más un modificador que un resultado; muchos clínicos señalan que se puede hacer muy poco para mejorarlo; sin embargo,

un mal manejo farmacológico o un ambiente no adecuado pueden claramente empeorarlo).

- e) Estado emocional del paciente y del cuidador.
- f) Participación social del paciente y del cuidador.
- g) Relaciones e interacciones sociales del paciente y del cuidador.
- h) Satisfacción (con el cuidado recibido y con el lugar o nivel asistencial donde el cuidado es dispensado) del paciente y del cuidador.

En la medida de lo posible es importante recoger los datos directamente del paciente. En el caso de pacientes con deterioro cognitivo, a veces, no es posible y es necesario utilizar la información del cuidador principal.

Un ejemplo de ajuste de riesgo aparece en la tabla 3. Se trata de una comparación de la rehabilitación prestada a pacientes con ACV en unidades de media estancia de base hospitalaria y en unidades de media estancia de centros sociosanitarios americanos. El resultado medido es la situación funcional (actividades de la vida diaria) a los seis meses del episodio agudo.

En el primer análisis no se tuvo en cuenta ningún factor corrector al examinar los resultados. Parece que las unidades de media estancia hospitalarias ofrecen resultados claramente superiores a las situadas en centros sociosanitarios, pues los pacientes se recuperan más: de media casi una actividad de la vida diaria (0,83 para ser exactos).

No obstante, si se tienen en cuenta algunas características del paciente para ajustar el riesgo (edad, índice de Barthel previo, hemiplejía y depresión), se observa que estas diferencias son sustancialmente inferiores, con una ganancia de tan sólo media actividad de la vida diaria en las unidades de media estancia hospitalarias (0,55).

Tabla 3. Comparación de resultados (recuperación funcional a los seis meses) entre unidades de media estancia de base hospitalaria¹ y unidades de media estancia de centros sociosanitarios² en la rehabilitación del ACV

Media estancia hospitalaria vs. media estancia sociosanitaria	Diferencia (intervalo de confianza, 95%)
Diferencia no ajustada	0,83 (0,27 – 1,37)
Diferencia ajustada ³	0,55 (0,07 – 1,04)

ACV: Accidente Cerebrovascular.

Los resultados se basan en un modelo de regresión.

1. En el original «rehabilitation facilities», unidades equivalentes a nuestras unidades de media estancia hospitalarias y con localización en hospitales de agudos.
2. En el original «subacute skilled nursing facilities», unidades equivalentes a unidades de media estancia de centros sociosanitarios y con localización principal en edificios separados de un hospital de agudos.
3. Las covariables introducidas en el modelo fueron: edad del paciente, índice de Barthel, hemiplejía y depresión. R² ajustada: 0,41.

Datos de Kramer AM, Steiner JF, Schlenker RE. Outcomes and costs after hip fracture and stroke: a comparison of rehabilitation settings. JAMA 1997; 277: 396-404.

Si estos factores de corrección no se hubiesen incorporado al modelo, los lectores hubiesen extraído conclusiones equivocadas. Lo que estaba pasando, por lo tanto, era que las unidades sociosanitarias estaban recibiendo pacientes en peores condiciones.

Tiempo

Cualquier medida de resultados en rehabilitación geriátrica no será completa si no se incorpora una variable: el intervalo de tiempo necesario para alcanzar la mejoría. Las medidas muy tempranas (por ejemplo, dos semanas) pueden medir más la influencia del tratamiento en la fase aguda que durante la rehabilitación. Las medidas muy tardías (por ej., a los 12 meses) pueden estar alteradas por variables ajenas a la rehabilitación y que han actuado después del alta del paciente.

Uno de los principios más importantes en la medida de resultados en rehabilitación geriátrica es que una medida simple en un momento dado es mucho menos informativa que una medida repetida a lo largo del tiempo. Por ejemplo, una medida simple de la velocidad de la marcha post-ACV a los seis meses del episodio agudo, ofrece información útil para comparar la calidad de la rehabilitación entre diferentes unidades. Mucho más interesante sería examinar las diferencias en velocidad de la marcha a las dos semanas, tres y seis meses del episodio agudo para saber si ha existido mejoría o empeoramiento de la misma. Por ejemplo, dos pacientes pueden tener la misma velocidad de marcha a los seis meses del episodio; un paciente puede comenzar con un resultado muy pobre e ir mejorando a lo largo del tiempo; otro paciente puede haber no mejorado, pero partía de una situación mucho mejor.

Aunque existen muy pocos estudios sobre la evolución temporal de las patologías más prevalentes, en geriatría parece razonable, en la medida de resultados (por ej., índice de Barthel), establecer una medición al ingreso, otra al alta y una tercera a los 6-12 meses del alta.

Satisfacción

Dentro de la evaluación de la calidad asistencial, cada vez es más frecuente evaluar la satisfacción del paciente como resultado de la atención.

El nivel de satisfacción de un paciente está directamente relacionado con el grado en que se cumplen sus expectativas. Sin embargo, la satisfacción es una medida imperfecta para evaluar la calidad de un servicio por sí sola: los pacientes pueden sentirse satisfechos con la atención sanitaria, aunque la práctica clínica sea de mala calidad, si tienen pocas expectativas (10).

Por lo tanto, la satisfacción depende no sólo de la calidad del servicio, sino de las expectativas del paciente. Estas expectativas, a su vez, dependen de la experiencia previa que se tenga sobre los servicios sanitarios.

En general, se puede decir que:

1. La satisfacción sobre un servicio sanitario varía según el grado de información que recibe el paciente.
2. Los servicios con un mayor contacto con el paciente y su cuidador suelen incrementar el grado de satisfacción. En general, las unidades geriátricas domiciliarias suelen reportar mayor satisfacción que las unidades de agudos.

Por último, es importante tener en cuenta que la satisfacción decrece en pacientes con depresión y enfermedades crónicas concomitantes, especialmente problemas cardíacos, pulmonares y problemas de movilidad.

Calidad de vida

La valoración de la calidad de vida es usada como un indicador del resultado del impacto de una enfermedad o de un determinado tratamiento. A pesar de que la calidad de vida es aceptada como un buen indicador de resultado, no existe una definición clara de qué es y qué componentes tiene el concepto calidad de vida. Sí que existe consenso en dos aspectos:

- *Es una medida subjetiva:* en ella influyen aspectos de difícil medida, como la educación del paciente o sus expectativas vitales.
- *Es una medida multidimensional:* la mayoría de las definiciones de calidad de vida incluyen aspectos de función física, dolor y otros síntomas, bienestar psicológico, relaciones sociales y satisfacción personal.

La medida de la calidad de vida en geriatría es fundamental, sobre todo para medir el impacto de enfermedades crónicas en la vida del paciente. Las medidas fisiológicas ofrecen mucha información al médico, pero son de poco interés para el paciente y, además, suelen tener una escasa correlación con la sensación subjetiva de bienestar. Por ejemplo, en pacientes con enfermedad cardíaca y pulmonar crónica la capacidad ventilatoria en pruebas de laboratorio tiene una correlación muy débil con la capacidad de ejercicio en la vida diaria. Otra razón para medir la calidad de vida es un fenómeno muy frecuentemente observado en la práctica diaria: dos pacientes con los mismos criterios clínicos tienen respuestas diferentes a la enfermedad. Por ejemplo, dos pacientes con el mismo grado de movilidad y con los mismos déficit funcionales pueden

necesitar diferentes grados de ayuda por parte de un familiar.

La medida de la calidad de vida se realiza utilizando múltiples instrumentos, que incluyen los aspectos señalados anteriormente. En general, se pueden emplear:

1. Instrumentos generales: dirigidos a población general sana o enferma y que intentan medir varios aspectos globales del concepto calidad de vida. Un ejemplo es el «Sickness Impact Profile» que incluye una dimensión física (con categorías de deambulación, movilidad, cuidado personal), psicosocial (interacción social, comunicación, comportamiento emocional) y varias categorías independientes, como comer, trabajar, hacer tareas del hogar, sueño y descanso y actividades recreativas. Su ventaja es que se pueden aplicar a grandes volúmenes de población y su principal desventaja es que no se centran en ninguna área de interés en concreto.
2. Instrumentos específicos para una determinada enfermedad (por ej., insuficiencia cardíaca o enfermedad pulmonar obstructiva crónica), para un grupo poblacional (por ej., ancianos frágiles), para una función (por ej., sueño o función sexual) o para un problema (por ej., dolor). Tienen la ventaja de ser más útiles para el clínico al medir sólo un aspecto concreto, y la desventaja de no permitir comparación entre grupos de población o de pacientes si estos grupos no son homogéneos.

Los pacientes geriátricos presentan, además, las siguientes dificultades en la medida de la calidad de vida:

1. El bienestar del paciente es muchas veces imposible de determinar por el deterioro cognitivo, por lo que hay que recurrir a la información aportada por sus cuidadores.
2. El grado de seguridad y confort ambiental influye decisivamente en los resultados de calidad de vida. Muchas veces, los servicios sanitarios no son capaces de influir en esta variable.
3. Los instrumentos específicos de medida de la calidad de vida que se han desarrollado en los últimos años necesitan ser probados en poblaciones más amplias y validados.

A pesar de su escasa utilización en nuestro medio, estos instrumentos deberían ser incluidos en la medida de la calidad asistencial de los servicios de geriatría, a fin de ir elaborando un cuerpo de conocimiento útil para detectar problemas concretos en el manejo de ciertos pacientes, para medir la salud percibida por los pacientes y para proporcionar información a los planificadores sanitarios.

Nuevas tendencias en la medida de la calidad asistencial

Sistemas de información

El sistema de información más desarrollado para recoger y evaluar la atención en unidades de media y larga estancia es el Resident Assessment Instrument (RAI). Este sistema fue desarrollado en Estados Unidos a partir de una regulación federal en 1987 (Omnibus Budget Reconciliation Act, OBRA 87) e incluye el Minimum Data Set (MDS) que es el conjunto de variables que componen la valoración del paciente y los Resident Assessment Protocols (RAP) o protocolos de actuación de enfermería ante problemas del paciente.

El MDS cubre aspectos como la valoración de las actividades de la vida diaria, la situación cognitiva, continencia, ánimo, patrones de comportamiento, estado nutricional, visión, comunicación, actividades e interacciones sociales. De las variables contenidas en el MDS, 108 son usadas por el algoritmo RUG para establecer el *case-mix* de estas unidades (véase más adelante).

En la actualidad, se están estudiando una variedad del MDS para su empleo en unidades domiciliarias, otra para su uso en unidades de rehabilitación de media estancia y otra para su uso en agudos.

Permite establecer indicadores de proceso y resultado para la evaluación de diferentes unidades y, aplicando los protocolos de atención asociados, ha demostrado mejoras en la nutrición, visión, ganancia funcional en actividades de la vida diaria, función cognitiva, interacción social e incontinencia urinaria en determinados grupos de pacientes. De igual manera, ha demostrado una disminución en las derivaciones a unidades de agudos.

A pesar de que existen áreas donde no ha demostrado ningún efecto (por ej., control del dolor, caídas, úlceras por presión), que el tiempo necesario para administrarlo es muy elevado y que su implantación en nuestro país es anecdótica, probablemente sea el sistema de información más adecuado para su uso en residencias de ancianos y unidades de larga estancia.

Case-mix

Los sistemas de *case-mix* son sistemas de clasificación de pacientes que permiten establecer la complejidad de la atención médica prestada en un servicio determinado. No son sistemas de financiación, sino de clasificación, a pesar de que se emplean para ajustar la financiación en muchos países. Existen varios sistemas de *case-mix*, con diferente grado de adecuación a pacientes en rehabilitación. En nuestro país se usan básicamente dos:

Grupos relacionados por el diagnóstico (GRDs)

De uso en unidades de hospitalización de agudos, existen varios sistemas de agrupación que consideran entre 500 y 600 grupos. En todos ellos, el paciente se asigna a un grupo en función del diagnóstico principal, de los procedimientos técnicos empleados y de algunas covariables, como la edad y la existencia de complicaciones. La comparación entre servicios del mismo hospital y entre hospitales toma en consideración el número de grupos y la estancia media de cada uno de ellos.

No es un buen sistema de *case-mix* para unidades de rehabilitación geriátrica, porque al tener éstas una estancia más prolongada que en agudos, ofrecen una falsa imagen de ineficiencia. Se podrían utilizar para valorar la complejidad de los pacientes trasladados

desde las unidades de agudos, antes del ingreso. En este sentido, en Estados Unidos se están controlando los GRD que se permiten ser dados de alta a una unidad de rehabilitación geriátrica (por ej., GRD 014 accidente cerebrovascular, GRD 113 amputación, etc.). El número de GRD permitidos se ampliará en un futuro.

Asimismo, para intentar evitar un traslado muy precoz de ciertos pacientes a la unidad de rehabilitación en un intento de bajar la estancia media, se están barajando posibilidades de penalización económica a los hospitales que incurran en esta práctica.

Desde la Sociedad Británica de Geriátrica se ha pedido al National Health Service que incluya, además de los GRD, información sobre el número de reingresos de cada servicio y sobre el porcentaje de altas a residencias de ancianos. De esta manera se intenta explicar el comportamiento anómalo de ciertos servi-

Tabla 4. Identificación de áreas de mejora según los GRD hospitalarios

Datos generales		
	Hospital Universitario de Sant Joan. Reus	Hospital de la Santa Creu de Tortosa
Número de altas	212	295
Peso medio	1,3880	1,7382
Estancia media	19	14,7
% extremos*	19,3	8,1
Estancia media depurada	14,9	12,3
GRD 211: PQ cadera/fémur >17 sin cc excepto GRD 209		
Número de altas	17	16
Peso relativo	1,2893	1,2893
Estancia media	15,4	15,6
% extremos	5,9	6,3
Estancia media depurada	14,4	14,1
GRD con más de 10% de casos extremos**		
	GRD 088: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.	GRD 127: insuficiencia cardíaca y shock.
	GRD 096: bronquitis y asma > 17 con cc.	GRD 089: pleuritis y neumonía simple > 17 con cc.
	GRD 416: septicemia > 17.	GRD 096: bronquitis y asma > 17 con cc.
	GRD 418: infecciones postoperatorias/ postraumáticas.	
	GRD 202: cirrosis/hepatitis alcohólica. biliar con cc.	
	GRD 207: enfermedades del tracto.	

División de atención sociosanitaria y División de epidemiología y evaluación asistencial. Grup Sagessa.

Agrupador HCFA 18.0. Altas desde hospital de agudos a unidad de convalecencia. 2000.

* Porcentaje de casos extremos (estancia excesiva).

** No existen grupos quirúrgicos entre los casos extremos.

GRD: Grupos relacionados con el diagnóstico.

cios médicos que consiguen una estancia media muy baja a costa de aumentar los ingresos en residencias de ancianos y los reingresos hospitalarios. Estos servicios, «altamente eficientes», están ofreciendo una pobre calidad asistencial, especialmente en pacientes ancianos.

De igual manera se solicita estudiar una corrección para aquellos pacientes que tienen el alta desde el hospital de agudos bloqueada en espera de una plaza residencial. Esta corrección permitiría diferenciar incrementos en estancia media no achacables a los servicios sanitarios.

En la tabla 4 se puede observar la comparación entre dos unidades de convalecencia de Tarragona. El análisis pormenorizado de los GRD permite identificar a los pacientes con mayor número de estancias extremas y diseñar programas para mejorar la intervención sobre los mismos durante la hospitalización de agudos y antes de su traslado a la unidad de convalecencia.

Resource Utilization Groups (RUG)

Es un sistema de *case-mix* de utilización en servicios de media y larga estancia. Desde enero de 1999 se está utilizando de forma sistemática en los recursos del Programa Vida als Anys catalán. Existen experiencias en otras comunidades autónomas, pero su uso no está generalizado.

A diferencia de los GRD que clasifican a los pacientes al alta hospitalaria y en función del diagnóstico principal, éste es un sistema de *case-mix* que se aplica en un corte transversal (en un momento determinado del ingreso) y se basa en la situación funcional del paciente, la presencia de ciertos diagnósticos, la necesidad de determinadas técnicas de enfermería y los minutos de rehabilitación aplicados.

El algoritmo básico del RUG en su tercera versión utiliza 108 variables y clasifica a los pacientes en siete grandes grupos y 44 subgrupos.

Los candidatos idóneos, aunque no los únicos, a una unidad de media estancia serían los pacientes incluidos en los primeros cuatro grandes grupos: rehabilitación, cuidados extensivos, tratamientos especiales y complejidad clínica. Es un sistema útil para detectar diferencias entre unidades y para ajustar éstas en la medición de resultados clínicos.

Coordinación entre niveles asistenciales

Una de las iniciativas de mayor desarrollo en los últimos años es la «medicina gestionada» (*managed care*), que consiste básicamente en seleccionar la cartera de servicios y el ámbito más adecuado para la atención de una determinada patología (*disease management*) o de un determinado grupo de enfer-

mos (*case management*). En nuestro país, esta iniciativa tiene un escaso desarrollo, a pesar del interés que suscita en los planificadores sanitarios. Para una revisión de lo que representa el *managed care*, el lector puede leer la revisión de Farfield en el BMJ.

Una de las piedras angulares del *managed care* es la relación entre niveles asistenciales, aspecto que sí preocupa a los profesionales implicados en la atención del anciano.

Con el fin de cuantificar esta relación y diseñar una cartera de servicios adecuada a las necesidades de nuestra población, en el Hospital de la Santa Creu se participa en la elaboración de guías de práctica clínica que recojan estos aspectos. Esta iniciativa ha sido elaborada desde el Grup Sagessa en 1998, y se denomina Programas Asistenciales Interniveles (PAI). Los PAI son guías de práctica clínica que contienen las patologías más prevalentes en nuestra área de atención y tienen las siguientes características:

- Son elaboradas por profesionales de base que se dedican a la atención clínica en diferentes ámbitos de atención y con diversas funciones: médicos, enfermeras, fisioterapeutas de Atención Primaria, hospitalaria y sociosanitaria.
- El apoyo metodológico y de edición es realizado de forma centralizada por el Área de Planificación y Evaluación de Grup Sagessa y la Fundación Avedis Donabedian.
- Las guías son revisadas por varios expertos externos en la materia antes de su publicación.
- Una vez elaboradas, son revisadas de forma periódica y difundidas a todos los profesionales de cada nivel de atención.
- Cada guía establece criterios de proceso y de resultado en cada patología que son integrados en la historia clínica informatizada. Las guías señalan las indicaciones de derivación entre Atención Primaria, unidades de agudos y unidades de media y larga estancia. Se fijan indicadores para monitorizar si los cambios de nivel son adecuados.
- Las guías a desarrollar son las que cubren las patologías más prevalentes en nuestra área de influencia. Abordan el 74,6% de las visitas a Atención Primaria, el 44,6% de las altas de unidades de agudos (médicas y quirúrgicas) y el 51,5% de los procesos atendidos en unidades de geriatría y cuidados paliativos.
- Su uso y revisión son públicos. Las guías se pueden descargar desde Internet (www.grupsagessa.com).

Una consulta reciente realizada a 12 expertos en geriatría por la RAND Corporation identifica 21 áreas de atención para mejorar la calidad asistencial a ancianos en todos los niveles de atención. Estas 21 áreas de atención incluyen patologías concretas (por

ej., el accidente cerebrovascular) y síndromes geriátricos (por ej., la inestabilidad en la marcha y las caídas). Las 21 áreas cubren el 33% de las visitas a Atención Primaria y el 43% de las altas de unidades de agudos.

La concordancia de los PAI Grup Sagessa con este estudio es de un 81%. Probablemente se elevará a cifras cercanas a un 100% si el actual sistema de codificación de altas en las unidades hospitalarias incluyese síndromes geriátricos.

Estas experiencias de coordinación entre niveles asistenciales permiten integrar los distintos niveles asistenciales geriátricos en el conjunto del sistema sanitario y monitorizar las derivaciones inadecuadas.

Resumen y recomendaciones

En general, se podrían recomendar los siguientes criterios en la medida de la calidad asistencial en geriatría:

Estructura

- a) Ratio de personal. Equipo mínimo formado por médico, enfermera, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, trabajador social y logopeda.
- b) Formación del personal reglada en geriatría, incluyendo un plan de formación continuada.
- c) Existencia, al menos, de los siguientes planes: emergencia médica, incendio y evacuación.

Proceso

- a) Criterios de ingreso y cartera de servicios escrita y pública.
- b) Valoración geriátrica antes del ingreso.
- c) Valoración geriátrica interdisciplinar al ingreso en la unidad. Debe incluir valoración médica, nutricional, farmacológica, funcional, mental y social como mínimo.
- d) Existencia de un plan de cuidados al ingreso y revisado periódicamente. Como mínimo debe ser examinado ante cualquier cambio clínico del paciente.
- e) Existencia de un plan de alta.
- f) Existencia de un programa reglado de formación y educación al cuidador principal.
- g) Existencia de protocolos de atención de los grandes síndromes geriátricos.
- h) Monitorización de eventos adversos (por ej., caídas).
- i) Control y monitorización de restricciones físicas y farmacológicas.
- j) Control y monitorización de infección nosocomial.
- k) Derivaciones de pacientes a y desde otras unidades.

Resultados

Siempre se debe realizar ajuste de riesgo en función de la situación basal previa al ingreso.

- a) Positivos: como mínimo, ganancia funcional, situación mental al alta, altas a domicilio, disminución del número de fármacos.
- b) Negativos: como mínimo, mortalidad, ingreso en residencia de ancianos, derivación a unidades de agudos.
- c) Satisfacción del paciente y del cuidador con el servicio.
- d) Calidad de vida del paciente.
- e) Integrar algún sistema de *case-mix* en la valoración de resultados.

Bibliografía

1. WHO working group. The principles of quality assurance. Qual Assur Health Care 1989; 1: 79-95.
2. Brook RH, McGlynn EA, Cleary PD. Quality of health care. Part 2: measuring quality of care. N Engl J Med 1996; 335: 966-70.
3. DiCarlo A, Lamassa M, Pracucci G, Basile AM, Trefoloni G, Vanni P, Wolfe CD, Tilling K, Ebrahim S, Inzitari D. Stroke in the very old: clinical presentation and determinants of 3-month functional outcome: A European perspective. European BIOMED Study of Stroke Care Group. Stroke 1999; 30: 2313-9.
4. Messick CH. Subacute care. En Hazzard WR, Blass JP, Ettinger WH, Halter JB, Ouslander JG. Principles of geriatric medicine and gerontology. New York: McGraw-Hill, fourth edition; 1999.
5. 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 Eng J Med 1995; 332: 1338-44.
6. Appropriateness of Minimum Nursing Staffing Ratios in Nursing Homes. CMS, final report, 2001.
7. Saliba D, Solomon D, Rubenstein L, Young R, Schnelle J, Roth C, Wenger N. Feasibility of quality indicators for the management of geriatric syndromes in nursing home residents. JAMDA 2004; 310-9.
8. Link K, Gage G, Kramer AM. Medicare post-acute care: quality measurement-selecting and evaluating eight targeted conditions. Report prepared for the Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation (ASPE). June, 1998.
9. Hawes C, Morris JN, Philips CD, Fries BE, Murphy K, Mor V. Development of the nursing home Resident Assessment Instrument in the USA. Age Ageing 1997; 26 (supl.2): 19-25.
10. Evaluación de los resultados obtenidos. En: Muir Gray JA, editor. Atención Sanitaria Basada en la Evidencia. Madrid: Churchill Livingstone; 1997.