

**CARTA AL DIRECTOR****TOMA DE DECISIONES CLÍNICAS Y SITUACIÓN FUNCIONAL EN GERIATRÍA. ¿EXISTE UNA RELACIÓN?****Juan J. Solano Jaurrieta, E. López Álvarez, O. Melón Lozano y M. J. Virgós Soriano**

Servicio de Geriatria. Hospital Monte Naranco. Oviedo

Ha sido suficientemente bien establecido que la enfermedad en el anciano, o al menos en una proporción de ancianos no desdeñable, muestra o puede mostrar ciertas características diferenciadoras<sup>1</sup>. Es precisamente esa atipicidad, esa variabilidad, la que sitúa al paciente anciano en riesgo. Riesgo de sobre o infradiagnóstico, y de sobre o infratratamiento, especialmente si no somos capaces de interpretar adecuadamente los signos de los que disponemos en cada una de las esferas objeto de nuestro interés, tanto físicos como funcionales o mentales<sup>1-2</sup>.

Inicialmente, parece razonable que la toma de decisiones clínicas en Geriatria se vea influenciada por la situación en cada uno de estos ámbitos, y por las interrelaciones conocidas entre los mismos. Sin embargo este es un fenómeno mucho más escasamente estudiado<sup>3</sup>.

Conocemos poco acerca de los mecanismos en base a los cuales asociamos las evidencias de que disponemos en cada área, con objeto de decidir qué estrategias diagnósticas y terapéuticas utilizamos en cada caso, cual sería el grado correcto de agresividad para cada paciente, y como esa «in-

tensidad clínica» se relaciona con nuestros resultados en cada grupo de pacientes de características similares.

Probablemente, podríamos alcanzar un principio de acuerdo si afirmáramos que, indudablemente, la situación funcional debe ser uno de los parámetros de importancia en este proceso<sup>4</sup>. En este sentido, nos planteamos a través de este estudio conocer si realmente la situación funcional de los pacientes está influenciando nuestra toma de decisiones diagnósticas.

Para ello, diseñamos un estudio epidemiológico longitudinal y prospectivo llevado a cabo sobre los pacientes dados de alta de las unidades de agudos y media estancia del servicio de Geriatria de nuestro hospital, en el período comprendido entre el 15/2/97 y el 15/6/97 (n=393, 59,3% mujeres, edad media 79,06+9,16 años).

La inclusión se realizó de modo sistemático, sin contemplarse criterios de exclusión.

La codificación de las variables objeto de estudio fué realizada por el médico responsable de cada caso, quien consignó las mismas en un protocolo prediseñado. Las variables consideradas fueron las siguientes:

1. Índice de Barthel (IB) previo (un mes antes del inicio de la sintomatología propia del proceso que motiva el ingreso) y al ingreso (en el día anterior a su admisión hos-

---

Correspondencia:

Juan J. Solano Jaurrieta.

Servicio de Geriatria.

Hospital Monte Naranco.

C/ Doctores Fernández Vega s/n.

Oviedo.

Fax 985106911.

pitalaria) y diferencia entre ambos (deterioro funcional como resultado de la enfermedad). El índice de Barthel<sup>5</sup> es un instrumento validado de evaluación de la capacidad funcional para las actividades básicas de la vida diaria, que consta de 10 ítems y permite una puntuación mínima de 0 puntos y máxima de 100. Su aplicación, tanto para el estudio de la situación actual como para testar retrospectivamente lo que se ha dado en llamar «situación basal» (previa a la aparición de la enfermedad) es un componente habitual de la llamada «valoración geriátrica», habiéndose demostrado en ambos casos su reproducibilidad y relación con el pronóstico clínico y funcional. La recogida de esta información se lleva a cabo por el médico responsable de cada paciente en el momento en que se elabora inicialmente la historia clínica. Para el análisis final se consideraron los tres puntos de corte habituales, que reflejan una situación de independencia funcional o deterioro leve (IB>60 puntos), moderado (IB 40-60) o severo (IB<40).

2. Como variables indirectas que pudieran reflejar la «intensidad de cuidados médicos» se consideró el número de pruebas diagnósticas y consultas utilizadas durante todo el ingreso hospitalario en cada caso, independientemente de su carácter programado o urgente y de que hayan sido solicitadas por el médico responsable o por médicos de guardia o consultores. Únicamente no se tuvieron en cuenta las solicitudes realizadas en el servicio de urgencias y aquellas derivadas de algún protocolo de investigación ajeno a este estudio, si existiera, al no depender éstas de las decisiones adoptadas en nuestro servicio para el manejo clínico directo del paciente.

Para el análisis, las mismas se dividieron en los siguientes apartados: Número de hemogramas (se incluyeron velocidad de sedimentación globular (VSG) y pruebas de coagulación), y número de parámetros bioquímicos (parámetros básicos, determinaciones hormonales, marcadores tumorales, etc.) y microbiológicos (cultivos, serolo-

gías), pruebas de imagen (radiología simple, radiología con contraste, ecografías, mamografías, tomografía computerizada y resonancia nuclear magnética), electrocardiogramas e interconsultas (incluyéndose tanto las efectuadas a otros servicios clínicos como a la unidad de trabajo social). Dichas solicitudes (en número), son consignadas en el protocolo adjunto a la historia clínica por el médico responsable de cada paciente en el momento de realizar su petición.

La posible relación entre la variable independiente (índice de Barthel previo al ingreso y deterioro del índice de Barthel como resultado de la enfermedad), y las variables dependientes (número de pruebas diagnósticas) se analizó mediante la prueba estadística de ANOVA (SPSS para Windows).

Los principales diagnósticos que motivaron el ingreso fueron accidente cerebrovascular (30,3%), insuficiencia cardíaca (22,1%), úlceras de origen vascular (23,9%) e infección respiratoria (14,6%).

En lo que se refiere a situación de incapacidad, los sujetos presentaban una puntuación previa al ingreso de 79,11±30,90, y en el momento del ingreso de 46,66±34,44 puntos. Al ingreso un 43,8% de ellos presentaba un IB<40, un 15,3% entre 40 y 60 y un 40,5% superior a 60, mientras que previamente las cifras eran de 15,3%, 5,6% y 79,1% respectivamente. El deterioro funcional como resultado de la enfermedad aguda afecta al 86,9% de los pacientes (un 38,6% sufren una pérdida menor de 20 puntos en el IB, un 16,5% entre 20 y 40 puntos y los restantes una pérdida superior).

En lo que se refiere al volumen de pruebas diagnósticas solicitadas, para el conjunto de los sujetos estudiados, hubo una media de 17,39 pruebas (1,49 hematología, 0,96 microbiología, 1,33 pruebas de imagen, 0,8 ECG, 12,08 parámetros bioquímicos y 0,68 interconsultas).

La comparación de la utilización de pruebas diagnósticas para cada uno de los

grupos pronósticos en función del IB previo alcanza significación estadística, tanto para su número global (10,1 para los pacientes con IB previo <40, 26,8 para el grupo entre 40 y 60 y 18 para el grupo de independencia funcional o deterioro leve) como para cada uno de los apartados considerados (excepto microbiología) (tabla 1), mientras que no es posible describir diferencias en función de IB al ingreso, excepto en lo que se refiere a la solicitud de inter-

consultas, mayor en los grupos de mayor incapacidad (0,78 vs 0,76 vs 0,51 para los grupos con dependencia severa, moderada y leve, respectivamente) (tabla 2). Igualmente, es posible describir diferencias estadísticamente significativas en la utilización de pruebas diagnósticas en función del deterioro sufrido en el índice de Barthel como resultado de la enfermedad que motiva el ingreso (tabla 3), excepto en el caso de la solicitud de ECG.

Tabla 1

Relación índice de Barthel previo-Número medio de pruebas diagnósticas realizadas

IB	<40 (n = 59)	40-60 (n = 22)	>60 (n = 312)
BQ	6,6	20,6	12,5
HG	0,85	2	1,5
Micro	0,85	1,4	0,9
RX	0,8	1,3	1,4
Consulta	0,38	0,31	0,75
ECG	0,4	1	0,8
Total	10,1	26,8	18

Tabla 2

Relación entre índice de Barthel al ingreso y solicitud de pruebas complementarias (n.º)

IB	<40 (n = 172)	40-60 (n = 60)	>60 (n = 159)
BQ	12,2	13,68	11,41
HG	1,43	1,48	1,55
Micro	0,91	0,8	1,05
RX	1,26	1,56	1,28
Consulta	0,78	0,76	0,51
ECG	0,75	0,96	0,79
Total	17,46	19,26	16,62

Tabla 3

Relación deterioro en índice de Barthel-solicitud de pruebas complementarias (en n.º).  
Pérdida en IB se refiere al descenso en la puntuación obtenida en el IB como resultado de la enfermedad  
(Puntuación en el IB previo-Puntuación en el IB al ingreso)

Pérdida en IB	BQ	HG	MICRO	RX	CONSULTA	ECG	TOTAL
0 (n=53)	8,9	1,13	1,26	0,86	0,47	0,69	13,33
1-10 (n=96)	10,67	1,35	1,27	1,27	0,35	0,69	15,62
11-20 (n=56)	12,8	1,51	0,48	1,21	0,42	0,73	17,17
21-30 (n=37)	13,37	1,94	0,75	1,75	0,7	1,1	19,64
31-40 (n=32)	9,12	0,96	0,56	0,9	0,77	0,68	13,41
41-50 (n=26)	14,57	1,57	0,96	1,69	0,96	0,8	20,57
51-60 (n=19)	15,63	1,78	0,73	1,26	0,89	0,84	21,15
61-70 (n=16)	11,62	1,68	1	1,68	0,93	0,75	17,68
71-80 (n=8)	15,87	1	0,62	1,62	0,87	0,87	20,87
81-90 (n=10)	25	3,5	2,7	2,7	1,2	1	36,1
91-100 (n=38)	13,02	1,6	0,63	1,36	1,42	1,05	19,1

Aunque somos conscientes de que nuestros resultados tan sólo pueden interpretarse como un paso inicial en el análisis del problema que inicialmente planteábamos, es posible que se trate de un primer paso en la dirección correcta.

En los últimos años se ha hablado con insistencia de medicina basada en la evidencia, variabilidad en la práctica clínica, y áreas de incertidumbre en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas (6-7). En el caso de los pacientes ancianos, el problema se acrecienta al incrementarse la variabilidad en los modos de presentación de la enfermedad, en el rendimiento de determinadas pruebas diagnósticas y en la respuesta a los métodos de tratamiento disponibles (2).

Ello no debe impedir que intentemos estandarizar nuestra práctica, que intentemos conocer aquellos factores que influyen o deberían influir en el proceso lógico en el que debe basarse nuestra estrategia diagnóstica y terapéutica. Pero en nuestro caso, esos factores se ven modificados respecto a los conocimientos generales (más abundantes) relativos a las consecuencias (consideraciones riesgo o coste-beneficio) de determinados estilos de práctica en la población general<sup>8</sup>.

La mayor parte de ellos no tienen en consecuencia variables funcionales que deben matizar los sistemas de atención a la población anciana<sup>9</sup>. Ya estamos, y eso parecen reflejar nuestros resultados, teniendo en cuenta ese tipo de variables en nuestra práctica diaria, de modo que aquellos pacientes en situación de mayor incapacidad (y especialmente cuando ésta no es susceptible de tratamiento médico o funcional) reciben una menor «intensidad de cuidados médicos».

Los instrumentos de evaluación funcional se han demostrado ya pronósticos de super-

vivencia, progresión de la situación de incapacidad, necesidad de servicios de apoyo y ubicación al alta de las unidades hospitalarias<sup>10</sup>.

Probablemente deberíamos estudiar más profundamente su utilización como instrumentos de apoyo en la estandarización de nuestra práctica. Se trata, una vez más, de relacionar del modo más objetivo posible los recursos que utilizamos con las características y necesidades de los pacientes que tratamos, a fin de conseguir los mejores resultados con el menor riesgo posible. Riesgo para cada paciente y riesgo para nuestro sistema de servicios.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Report of the Council on Scientific Affairs: American Medical Association white paper on elderly health. *Arch Intern Med* 1990; 150: 2459-2472.
2. Fried LP, Storer DJ, King DE, Loder F. Diagnosis of illness presentation in the elderly. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39: 117-123.
3. Hunt LB. The elderly in hospital: Recent Trends in the use of medical resources. *Br Med J* 1973; S4: 83-85.
4. Solomon D. National Institute of Health Consensus Development Conference Statement: Geriatric Assessment methods for clinical decision-making. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 342-347.
5. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. *Arch Phys Med Rehabil* 1965; 14: 61-65.
6. Sakett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Medicina basada en la evidencia. Cómo enseñar y ejercer la MBE. Madrid: Churchill Livingstone; 1997.
7. Muir Gray JA. Atención sanitaria basada en la evidencia. Como tomar decisiones en gestión y política sanitaria. Madrid: Churchill Livingstone; 1997.

8. Ubel PA, Dekay ML, Baron J, Asch DA. Cost Effectiveness analysis in a setting of budget constraint. Is it equitable? *N Engl J Med* 1996; 334: 1174-1177.
9. Sutton JP, De Jong G, Wilkerson D. Function based payment model for inpatient medical rehabilitation: an evaluation. *Arch Phys Med Rehabil* 1996; 44: 835-838.
10. Rubenstein LZ, Wieland D, Bernabei R eds. *Geriatric Assessment Technology: The state of the art*. Milano: Kurtis; 1995.