



Marisa Garreta Burrel

Enfermera. I.M.A.S. (Instituto Municipal de Asistencia Sanitaria).
I.A.G.S. (Instituto de Atención Geriátrica y Sociosanitaria).
UFIS Geriátría. Hospital del Mar. Barcelona.

Correspondencia:

Marisa Garreta Burrel
Hospital del Mar. P^o Marítimo s/n
08003-Barcelona
E-mail: mgarreta@imas.imim.es

Trastorno de la movilidad física tras el ingreso hospitalario

Physical motility disorder after hospitalitation

RESUMEN

Desde la Unidad Funcional Interdisciplinar Sociosanitaria (UFIS) de Geriátría se detecta que uno de los diagnósticos de enfermería que aparece con más frecuencia es el trastorno de la movilidad física. Ello nos lleva a realizar un estudio con la finalidad de conocer la prevalencia del síndrome de inmovilidad tras el ingreso hospitalario, cuando éste es una consecuencia del ingreso y no la causa que lo motiva. Se realizó un estudio transversal a lo largo de un año, con la población valorada por UFIS, tomando como criterios de inclusión la presencia de patrón de inmovilidad y como criterios de exclusión que el patrón de inmovilidad este relacionado con afección neuromuscular y/o musculoesquelética.

PALABRAS CLAVE

UFIS (Unidad Funcional Interdisciplinar Sociosanitaria), síndrome de inmovilidad, geriatría, trastorno de movilidad.

SUMMARY

From the Geriatric Function Unit (UFIS) it is noticed that one of the most frequent nursing diagnosis is physical motility disorder. That lead us to develop a study whose aim was to know the prevalence of immobility syndrome after hospitalization when it is a consequence of hospital admission and not the cause that leads to it. We carried out a transversal study with the patients evaluated during the year 2001. We used as inclusion criterion the existence of immobility and as exclusion criterion that this immobility was related with neuromuscular and/or musculoskeletal trouble.

KEY WORDS

UFIS (Geriatric Function Unit), immobility syndrome, geriatric, motility disorder.

INTRODUCCIÓN

El progresivo envejecimiento de la población hace que los ingresos hospitalarios sean cada vez más a ex-

pensas de las personas mayores. El ingreso en un hospital representa un riesgo para los ancianos, especialmente para los más mayores, se genera un deterioro funcional, a veces irreversible, así como cambios impor-



38 tantes en el estilo y calidad de vida, tanto del paciente como de la familia (1).

El objetivo esencial de la Geriátría es el mantenimiento óptimo de la función, es decir, que la persona sea capaz de llevar una vida independiente, con el máximo rendimiento físico, intelectual y social posible. Aún así, los ancianos sufren con frecuencia problemas de inmovilidad; además, las personas con cierta dependencia acusan en mayor medida los pequeños cambios en cuanto a capacidad funcional (2).

Entendemos como movilidad la capacidad de movimiento en respuesta a los estímulos del ambiente donde una persona se desenvuelve. Ello no excluye el uso de dispositivos de ayuda (3).

Definimos la inmovilidad como la limitación total o parcial de movimientos con dificultades en la deambulación y en los movimientos adaptativos al medio (3).

Uno de los síndromes geriátricos que aparece con frecuencia tras un ingreso hospitalario es el síndrome de inmovilidad. Es conocido que existen múltiples factores de riesgo para la inmovilidad. Durante la hospitalización el deterioro de la capacidad funcional es el resultado de la interacción entre el estado de salud previo y la capacidad de respuesta frente a la agresión, las actuaciones diagnósticas y terapéuticas de los profesionales, la disminución de movilidad que provoca el ingreso, la ruptura del entorno habitual y las barreras arquitectónicas de los hospitales. El resultado final de todo esto es lo que en Geriátría se conoce como la "cascada de dependencia" y que suele ser imparable (1).

Por todo ello resulta de vital importancia detectar al anciano con riesgo de aparición de síndrome de inmovilidad, identificar las causas del mismo, prevenir y/o tratar las consecuencias de este síndrome para evitar la aparición de dependencia física y el riesgo de institucionalización con el consecuente aumento de costes para la familia y la sociedad (4).

Factores predisponentes de inmovilidad (5)

- Cambios físicos relacionados con la edad.
- Factores ambientales.
- Alteraciones mentales.
- Patologías asociadas.

Consecuencias de la inmovilidad (5)

- *Desuso*: síndrome de inmovilidad que puede dar lugar a una pérdida total de la función.
- *Sistema cardiovascular*: destacan fenómenos tromboembólicos e hipotensión ortostática.
- *Sistema respiratorio*: aparece disminución de volumen pulmonar y la capacidad ventilatoria favoreciendo la aparición de colapsos parenquimatosos, atelectasias y disminución de la presión arterial de oxígeno. El aumento de la debilidad de la musculatura favorece el acúmulo de secreciones y el desarrollo de infecciones respiratorias.
- *Sistema musculoesquelético*: debilidad y atrofia muscular. Desmineralización ósea, reducción del rango de movimientos y rigidez articular.
- *Sistema gastrointestinal*: anorexia, broncoaspiración al realizar la ingesta en decúbito y estreñimiento por disminución del peristaltismo.
- *Sistema urinario*: cálculos e infecciones renales, incontinencia y retención de orina.
- *Sistema tegumentario*: aparición de úlceras por presión.
- *Efectos psicosociales*: puede aparecer desorientación y confusión tras varios días de inmovilidad.

OBJETIVOS

El objetivo de este estudio es conocer la prevalencia del síndrome de inmovilidad en pacientes ancianos ingresados en un hospital de agudos y las causas más frecuentes relacionadas con este síndrome.

Se incide en aquellos pacientes cuya inmovilidad resulta ser una consecuencia directa de la hospitalización y no la causa que motiva el ingreso. Así pues, son objeto del estudio aquellos pacientes con inmovilidad no relacionada con alteración neuromuscular y/o musculoesquelética.

También se analiza la estancia global de estos pacientes, así como la necesidad de recursos al alta hospitalaria.

MATERIAL Y MÉTODOS

Desde la UFIS se ha detectado que uno de los diagnósticos de enfermería que aparecen con mayor frecuencia en los ancianos hospitalizados es el trastorno de la movilidad física.

Ello nos llevó a realizar un estudio transversal en un período de un año, tomando como muestra los pacientes ingresados en un hospital de agudos y valorados por la UFIS de geriatría.

La población de dicho estudio fueron los 814 pacientes ancianos valorados por la UFIS que fueron ingresados por enfermedad aguda médica o quirúrgica y que en el momento de la valoración presentan síndrome de inmovilidad.

El criterio de inclusión fue la presencia de patrón de inmovilidad en el momento de la valoración. Utilizamos como criterio de exclusión el que el patrón de inmovilidad estuviese relacionado con afección neurológica y/o musculoesquelética.

A todos los pacientes con alteración del patrón de movilidad física durante la hospitalización no relacionado con el motivo del ingreso, además de la valoración geriátrica integral, se les realizó la valoración y recogida de datos que se expone a continuación.

Situación previa

Actividades básicas de la vida diaria (ABVD)

Se valoró el grado de independencia en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), utilizando el índice de Barthel (IB). Esta escala valora el grado de independencia para las ABVD, puntuando cada función en tres categorías en las que la máxima puntuación se corresponde con la independencia total, la puntuación intermedia con la dependencia parcial y la puntuación más baja con la dependencia total (6).

La información se obtiene a través del paciente y/o familiares, y se refiere al estado funcional que ha presentado el paciente en las dos últimas semanas previas al ingreso. Se considera que una persona es independiente cuando el IB es superior a 60, dependiente parcial cuando el IB está entre 30 y 60 y dependiente total si es menor de 30.

Actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD)

Las AIVD son actividades complejas que necesitan mayor grado de independencia que las de autocuidado, tales como comprar, uso del teléfono, realizar tareas domésticas, uso de transporte, etc. Se centra en las capacidades necesarias para vivir con independencia en la comunidad.

Para valorar la capacidad de realización de estas actividades se utiliza el índice de Lawton (7). Se valoran 8 actividades que puntúan entre 0-1, siendo la puntuación 8 la de máxima independencia.

Existencia de deterioro cognitivo previo

La información referida a este punto se obtiene a través de la familia del paciente.

Movilidad

Se registra si está conservada o no, el paciente sale a la calle solo o acompañado, así como el uso de ayudas técnicas en la deambulación (bastón, muletas o caminador) (Tabla 1).

Situación en la valoración por UFIS

1. *Actividades básicas de la vida diaria.* Valoradas mediante el IB (6) en el momento de la valoración.
2. *Estado cognitivo.* Para ello se aplica el *Mini-mental State Examination de Folstein* (MMSE) en versión abreviada. La puntuación máxima es de 21.
3. *Movilidad.* Se analiza la necesidad de ayuda para:
 - a. Realizar transferencias, es decir, pasar de la silla a la cama o a la inversa. Puede ser necesaria una persona, dos personas, uso de la grúa o el paciente no puede realizarlo.
 - b. Levantarse de una silla con brazos, puede hacerlo sólo, necesita una persona, dos personas o no puede levantarse.
 - c. Puede caminar o no. En caso de que camine, si puede hacerlo con una persona, dos personas, con caminador o no lo realiza.

Tabla 1. Situación previa al ingreso

Tabla 1. Situación previa al ingreso	
Situación previa	
Índice de Barthel	87,34
Índice de Lawton	3,42
Estado cognitivo normal	49 (85,9%)
Movilidad conservada	57 (100%)
Sin ayudas técnicas	36 (63,15%)
Bastón de puño	19 (33,33%)
Bastón inglés	1 (1,75%)
Caminador	1 (1,75%)



- 40 4. *Inicio de fisioterapia.* Se registra el inicio de fisioterapia durante el ingreso, ya sea a petición de la UFIS, al creerlo necesario cuando valora al paciente, o bien por parte del servicio donde se encuentra ingresado.
5. *Otros cuidados.* Finalmente, también se registra si el paciente ha estado ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

RESULTADOS

La UFIS de Geriátría en el período de un año natural, comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre valoró un total de 814 enfermos ingresados en el hospital de agudos. Del total de pacientes valorados, 447 (54,9%) fueron mujeres y 367 (45,08%), hombres. La edad media de estos enfermos fue de 78 años.

Del total de los 814 pacientes valorados, 306 (37,5%) presentaban problemas de movilidad en el momento de la valoración.

Al desglosar los resultados en función de la causa que produce inmovilidad, se obtuvieron los siguientes resultados (Fig. 1):

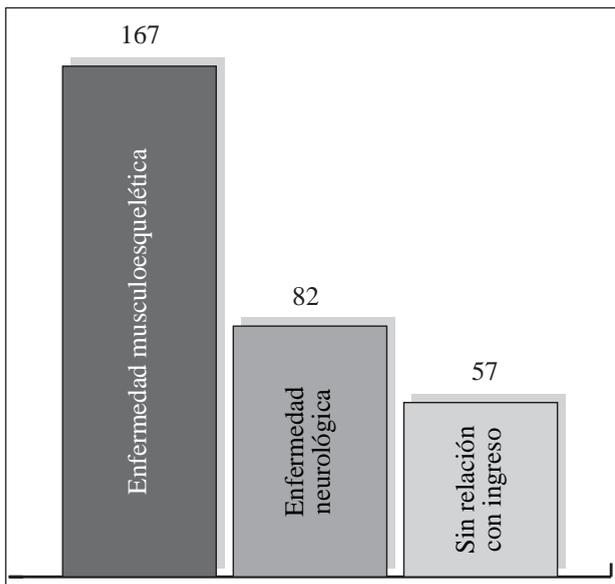


Fig. 1. Resultados. Del total los pacientes, 306 (37,5%) presentaban problemas de movilidad en la valoración inicial. De estos, 167 (54,5%), enfermedad musculoesquelética, 82 (26,7%), enfermedad neurológica y 57 (18,6%), inmovilidad no relacionada con el motivo de ingreso.

- 167 (54,5%) casos fueron por afecciones musculoesqueléticas.
- 82 (26,7%) resultaron por enfermedades neurológicas.
- Finalmente, 57 (18,6%) casos se producen durante la hospitalización sin que la causa del ingreso se relacione directamente con la inmovilidad.

Estos 57 pacientes (18,6%) que presentan inmovilidad no relacionada con alteración neurológica y/o musculoesquelética son el objeto de nuestro estudio. De éstos, 35 (61,40%) fueron mujeres y 22 (38,59%) fueron hombres. La edad media fue de 78,61 años. La situación previa al ingreso de estos pacientes se refleja en la Tabla 1.

La media del IB previo al ingreso fue de 87,34/100. Un total de 22 pacientes presentaban un IB de 100/100. La dependencia de los pacientes en cuanto al IB fue:

- 54 pacientes (94,73%) fueron independientes.
- 3 (5,26%) fueron dependientes parciales.

La media del índice de Lawton fue de 3,42/8. Al analizar esta escala debemos recordar que un porcentaje importante de pacientes eran hombres y que en ellos el índice de Lawton es inferior que en las mujeres, lo que hace disminuir el valor medio de este índice.

No existió deterioro cognitivo en 49 (85,9%) casos.

Todos los pacientes valorados tenían la movilidad conservada previamente al ingreso: 36 pacientes (63,15%) no utilizaban ayudas técnicas para caminar, 19 (33,33%) usaban bastón, una persona caminador y otra muletas. Treinta pacientes (52,63%) salían solos a la calle, 27 (47,36%), salían acompañados.

La situación en el momento de la valoración se representa en la Tabla 2. En el momento de la valoración este grupo de pacientes presentaba una media de IB de 19,5/100.

Para realizar las transferencias era necesaria la ayuda de una persona en 13 (22,8%) casos, dos personas en 43 (75%) pacientes y no podía realizar transferencias 1 (1,75%) persona.

Un solo paciente (1,75%) podía levantarse de la silla sin ayuda, 15 (26,31%) necesitaban ayuda de una persona, 35 pacientes (61,41%) precisaban dos personas para levantarse y no podían levantarse de la silla 6 (10,52%).



Tabla 2. Situación en la valoración

Movilidad	Transferencia	L. silla	Caminar
Sin ayuda	0	1 (1,75%)	1 (1,75%)
1 persona	13 (22,8%)	15 (26,31%)	10 (17,54%)
2 personas	43 (75,43%)	35 (61,41%)	14 (24,56%)
No se realiza	1 (1,75%)	6 (10,52%)	30 (58,63%)
Caminador			2 (3,5%)

Índice de Barthel 19,5.
Treinta pacientes (52,63%) iniciaron rehabilitación y 12 (21,05%) precisaron ingreso en UCI.

En cuanto a la posibilidad de caminar en llano, y un tramo de aproximadamente 50 metros, un paciente (1,75%) caminaba solo, 10 (17,54%) necesitaban la ayuda de una persona, 14 (24,56%) necesitaban la ayuda de dos personas, 2 (3,5%) necesitaban un caminador, 30 pacientes (58,63%) no podían caminar.

De los pacientes visitados que presentan síndrome de inmovilidad, han ingresado en UCI 12 (21,05%) y de ellos sólo uno ha sido dado de alta a domicilio, el resto han precisado ingreso en un centro sociosanitario.

Se registraron los enfermos en los cuales intervino el Servicio de Rehabilitación, ya fuese a petición de la UFIS o del servicio en el que estuviesen ingresados. En 30 (52,63%) casos los pacientes han iniciado fisioterapia durante el ingreso hospitalario.

La estancia global de este grupo de pacientes fue de 36,20 días.

En lo relativo al destino al alta, se observa que once pacientes (19,29%) regresaron al domicilio, 40 (70,17%) fueron trasladados a una unidad de convalecencia de un centro sociosanitario, 3 (5,26%) se trasladaron a una residencia y 3 (5,26%) fallecieron durante la hospitalización (Fig. 2).

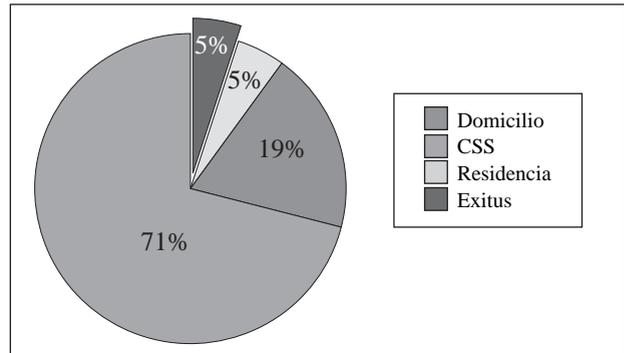


Fig. 2. Destino al alta.

CONCLUSIONES

Entre los pacientes valorados por UFIS, del total de 814, 306 (37,5%) presentaron un trastorno de movilidad física, se detectó que en 57 casos (18,6%) este deterioro funcional no estaba relacionado con la enfermedad que motiva el ingreso hospitalario.

La mayoría de estos enfermos en función del índice de Barthel eran independientes previamente al ingreso.

La mayor parte de pacientes no presentan deterioro cognitivo previo.

No existió diferencia significativa en la edad media de estos pacientes respecto al resto de enfermos que ha visitado la UFIS.

De todos los pacientes ingresados en UCI, tan sólo uno de ellos puede ser dado de alta a domicilio, el resto necesita ingreso en convalecencia.

Un alto porcentaje, 70,17%, no pudieron volver al domicilio directamente sino que necesitaron ser trasladados a un centro sociosanitario o unidad de convalecencia, tras el ingreso hospitalario por presentar problemas de movilidad, presentando una estancia media hospitalaria elevada.

BIBLIOGRAFÍA

- San José A, Selva A, Solans R. Actuaciones preventivas en personas mayores hospitalizadas. *Medicina Clínica* 2001; 116: 146-51.
- Vázquez Pedrazuela C. Síndrome de inmovilidad en pacientes atendidos por una unidad de ayuda a domicilio. *Anales de medicina Interna* 1995; 12 (10): 489-91.
- Macías JF, Ribera Casado JM. *Geriatría desde el principio*. Barcelona: Ed. Glosa, 2001.
- Jiménez MP, Sepúlveda DL, Benito C. La inmovilidad en los ancianos. Aspectos etiopatogónicos y diagnósticos. Complicaciones. Manejo terapéutico. *Medicine* 1995; 6 (88): 3893-900.
- Uranga MJ, Calvo JJ. *Enfermería geriátrica en el medio sociosanitario*. Madrid: Ed. SEGG, 2001. IV/55-67.
- Rubinstein LZ. Instrumentos de Evaluación. En: Berkow R, Abrams VB. *El Manual Merck de geriatría*. Barcelona: Doyma, 1992; 1251-63.
- Kane RA, Kane RL. *Evaluación de las necesidades de los ancianos. Guía sobre los instrumentos de medición*. Barcelona: S.G. Editores, 1993.