



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN

FRECUENCIA DEL USO DE BASTONES COMO AUXILIARES PARA
LA MARCHA Y EL AJUSTE DE SU LONGITUD, EN PACIENTES
GERIÁTRICOS INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOSPITAL
ESPAÑOL DE MÉXICO; AGOSTO-OCTUBRE 1999.

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
E S P E C I A L I S T A E N:
G E R I Á T R Í A
P R E S E N T A :
DR. CARLOS OSWALDO GONZÁLEZ CARRANZA

ASESOR DE TESIS
DR. LUIS M. GUTIERREZ ROBLEDO



MÉXICO, D.F.

OCTUBRE 2007



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION
SALVADOR ZUBIRAN**

**FRECUENCIA DEL USO DE BASTONES COMO AUXILIARES PARA LA
MARCHA Y EL AJUSTE DE SU LONGITUD, EN PACIENTES GERIATRICOS
INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOSPITAL ESPAÑOL DE MEXICO;
AGOSTO-OCTUBRE 1999.**

T É S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GERIATRÍA

PRESENTA

DR. CARLOS OSWALDO GONZALEZ CARRANZA

**ASESOR DE TESIS
DR. LUIS M. GUTIERREZ ROBLEDO**

MÉXICO, D. F.

OCTUBRE, 2007

DR. LUIS M. GUTIERREZ ROBLEDO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE GERIATRIA
ASESOR DE TESIS

DR. LUIS F. USCANGA DOMINGUEZ
DIRECTOR DE ENSEÑANZA
INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICION
"SALVADOR ZUBIRAN"

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

FUENTE INFINITA DE AMOR Y SABIDURIA

A MI ESPOSA E HIJOS

POR SU FORTALEZA Y MOTIVACION DIARIA

A MI FAMILIA

POR CONTAR CON SU APOYO INCINDICIONAL

**FRECUENCIA DEL USO DE BASTONES COMO AUXILIARES PARA LA
MARCHA Y EL AJUSTE DE SU LONGITUD, EN PACIENTES GERIATRICOS
INSTITUCIONALIZADOS EN EL HOSPITAL ESPAÑOL DE MEXICO;
AGOSTO-OCTUBRE 1999.**

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVOS	10
JUSTIFICACIÓN	11
ASPECTOS METODOLÓGICOS	12
RESULTADOS	13
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	17
CONCLUSIONES	18
RECOMENDACIONES	19
RESUMEN	20
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	21
ANEXOS	23

INTRODUCCIÓN

A medida que las sociedades tienen mayores recursos para el desarrollo industrial de su economía, se ve incrementada su esperanza de vida, lo que se traduce en una mayor población de sujetos geriátricos, siendo los países con una creciente industrialización (como los europeos y los de América del Norte), los que cuentan con un gran número de sujetos en edades avanzadas (en situaciones de censos se considera sujeto anciano al que tenga 60 o más años de vida, basado en lo dispuesto por la Organización de las Naciones Unidas) (1,2)

Este fenómeno complejo no solo se presenta en los países con enorme desarrollo industrial, sino también en los subdesarrollados (como es el caso de América Latina), en donde existe un rápido envejecimiento poblacional; el cual se puede definir como el aumento cada vez mayor de la proporción de personas de edad dentro de la estructura de la población general, ocasionando una transición poblacional (1).

El crecimiento poblacional de sujetos ancianos en México es significativo; ya que para 1990 se contaba con una población total de 81.2 millones de personas, y los sujetos mayores de 60 años, conformaban el 6.14% (4.988 millones de individuos) de la población total, un 1.8% más que en 1970; y, en 1997 según la cuenta nacional de la dinámica demográfica del INEGI eran 6.920 millones, un 7.38% de un total de 93.716 millones de mexicanos (3). Se considera que para el año 2010 éste será del 8.69%, y para el año 2050 constituirá el 24.34%, es decir, casi un cuarto de la población general estará conformada por viejos (4).

La esperanza de vida actualmente para los mexicanos es en promedio de 70 años para el hombre y 75 años para las mujeres (2,5), con lo que se tiene un impacto no solo en salud, sino también en lo económico y lo social, ya que se estará atendiendo a más mujeres viejas que hombres, situación que para algunos autores se conoce como feminización de la población geriátrica (5), y que en algunas ocasiones se mal entiende y se piensa que las mujeres padecen más enfermedades geriátricas que los hombres, pero la realidad es clara, éstas viven más que los hombres, por tal motivo están a expensas de envejecer con sus problemas anteriores o de padecer enfermedades a las que por características propias de la edad, están en riesgo.

Es bien conocido el hecho de que las personas de 65 años en adelante constituyen un grupo de población con mayores necesidades médico asistenciales, que en muchos casos llegan a vivir en instituciones debido a su propia incapacidad para sobrevivir, independientemente y/o a la ausencia de apoyo familiar (6). En Estados Unidos, cerca del 5% de todas las personas mayores de 65 años de edad residen en instituciones y se calcula que el 29% del mismo grupo, tanto institucionalizados como no institucionalizados son funcionalmente dependientes. El ingreso a las instituciones, puede verse precipitado por enfermedades tales como: Estados terminales de insuficiencia cardíaca, enfermedades pulmonares, trastornos neurológicos degenerativos (Ej. Demencia), incontinencia urinaria, limitaciones físicas temporales debidas por ejemplo a enfermedad cerebrovascular (EVC) o fractura de cadera (7). Además, debemos considerar que con frecuencia presentan patologías múltiples, para las cuales se necesita una terapia múltiple y pueden presentar signos no específicos y bastante atípicos de enfermedad como por ejemplo inmovilidad, pérdida del apetito, depresión, tendencia a quedarse en la cama. Todo lo anterior, puede estar asociado muchas veces a problemas de tipo financiero y psicosocial, y a la falta de servicios de la comunidad que brinden apoyo adecuado a estas personas mayores y a los parientes, con el fin de preservar su independencia y autonomía en su propio ambiente, lo cual, los obliga a recurrir a la alternativa de la institucionalización.

Aparentemente la falta de atención primaria adecuada y servicios de apoyo son la razón principal de que las personas ancianas dependan tanto de la atención en las instituciones (8).

Otros factores que favorecen la institucionalización son: bajos ingresos, sexo femenino, personas que no disponen de cuidadores ni asistencia social a domicilio (9), personas en la categoría de viejo-viejo (> de 85 años), probabilidad de tener limitaciones en sus capacidades funcionales, daño cognitivo, baja escolaridad, viudez, depresión (10) y algún tipo de discapacidad

asociado a las barreras físicas en su casa o en la comunidad donde vive, tales como son las escaleras, las puertas de entrada estrecha, la no-existencia de rampas y el transporte inadecuado (11).

La prevalencia de condiciones discapacitantes (definida como una restricción o falta de habilidad para realizar actividades de la vida diaria) incrementa con cada década de la vida. La rehabilitación en Geriatría, se distingue de otros servicios de rehabilitación por la constante necesidad de dirigir las discapacidades dentro del contexto de otras enfermedades crónicas. Las causas de discapacidad en ancianos pueden estar relacionadas a enfermedades crónicas o asociadas a:

- ❖ Una discapacidad aguda debido a una enfermedad crónica (Ej. : EVC secundario a aterosclerosis, fractura de cadera debido a osteoporosis).
- ❖ Una discapacidad progresiva debido a la progresión de una enfermedad crónica (Osteoartritis, enfermedad de Parkinson o esclerosis lateral amiotrófica) pueden originarse como resultado de una discapacidad no específica debido a desacondicionamiento (12,16,17).

El diagnóstico y el tratamiento de la discapacidad en una persona anciana deben ser adaptados a la presencia de múltiples condiciones crónicas coexistentes (12,17,20).

Dentro de las principales patologías que causan discapacidad en ancianos están:

- EVC : Principal condición que requiere rehabilitación como paciente interno, su incidencia es cerca de 500 mil personas por año en los Estados Unidos. La mortalidad y severidad del EVC ha disminuido, más individuos tienen EVC moderados y están viviendo más tiempo; la recuperación es más dramática en los primeros 30 días pero puede continuar gradualmente por meses. La recuperación básica de las actividades de la vida diaria (AVD) tiene una meseta de 12.5 semanas en el 95% de los pacientes(12,17,22).
- Fractura de cadera: Ocurre en cerca de 250 mil personas cada año en los Estados Unidos. El riesgo de fractura es mayor en mujeres, residentes de instituciones y personas con demencia. La recuperación al nivel previo de autocuidado ocurre en cerca del 75% de los supervivientes, pero la morbilidad global puede ser más limitada, requiriendo auxiliares para la marcha en la mitad de los casos (12,21).

Esta pérdida de independencia funcional ocurre frecuentemente con la hospitalización. En ancianos de la comunidad, la discapacidad de las extremidades inferiores es un predictor importante de la pérdida funcional. Los auxiliares para la marcha (bastones, andadores, etc.) como marcadores de la discapacidad de los miembros inferiores pueden predecir la declinación funcional asociada con la hospitalización (13).

Sin embargo, a veces es indispensable una ayuda técnica para caminar, que potencialmente compensa la discapacidad y así, incrementa la independencia y mejora la calidad de vida (19). Para dicha finalidad, pueden utilizarse los bastones, los cuales son de dos tipos:

1. Bastones simples: Es el tipo de bastón más habitual y el más utilizado por los pacientes para mejorar el equilibrio o descargar en parte, uno de los miembros inferiores; solo requieren apoyo manual. Consisten en una varilla de madera o de metal ligero (aluminio en la mayoría de los casos), rematada en un extremo por un regatón y en el otro, por una empuñadura de diversas formas. La forma redondeada y curva típica del bastón de los paseantes no es recomendable, ya que la mano puede resbalar y el apoyo no es seguro. La empuñadura en T es la que caracteriza a los bastones Maginot, de madera o de metal, que son los más utilizados. Su longitud puede regularse con un dispositivo de pulsadores y perforaciones. La forma de la empuñadura está bien adaptada al apoyo, pero la presión debe efectuarse con los dedos situados a uno y otro lado de la caña, lo que puede plantear problemas en caso de deformidades óseas (14).

La utilización de bastones simples requiere por parte del paciente una muñeca estable e indolora. El apoyo se efectúa con el antebrazo en semi-pronación y la muñeca en extensión e inclinación cubital, con lo que la eminencia hipotenar se convierte en el "talón de la mano".

Con lo que libera los dos primeros dedos para el control direccional. El bastón se sujeta con una prensión digito-palmar. Existen empuñaduras de diversas formas, pero todas deben permitir que el apoyo se efectúe en la prolongación de la caña que aumenta la estabilidad (14,15,16).

2. Bastones multipodales: Se trata de bastones simples a los que se ha adaptado un dispositivo de 3 o 4 patas. La estabilidad que procuran será mayor cuanto más amplia sea la base de sustentación, las patas están dispuestas de manera que permitan el libre paso de los pies del paciente. En suelos irregulares, los tripodes son más fáciles de utilizar que los bastones de 4 patas. El extremo superior del bastón incorpora una empuñadura que facilita los desplazamientos y aumenta la estabilidad.

El paciente debe realizar obligatoriamente un apoyo manual importante en sentido vertical. Los bastones son imposibles de usar para subir y bajar escaleras. (14,15,16)

El fisiatra debe tener algunos elementos presentes, sea cual fuere la ayuda a la marcha y su motivo de uso:

1. La regulación de la altura del bastón es indispensable para su eficacia: son bien conocidas las reglas de hombros horizontales con 30° de flexión del codo o incluso de la muñeca a la altura del trocánter mayor, que deben ser aplicadas teniendo en cuenta los eventuales trastornos estáticos.
2. En caso de que las manos estén deformadas o rígidas, es más útil disponer de un apoyo moldeado, de fábrica o confeccionado con materiales termo moldeable a baja temperatura.
3. Puede ser cómodo ajustar el bastón al paciente por medio de un fijador o de un puño articulado unido a un bastón inglés; éste facilita el uso de las rampas o el manejo de las perillas de las puertas. No lo aconsejamos debido al riesgo de traumatismos de los miembros superiores en caso de caída.

La zona triangular entre el bastón y los pies es la zona de apoyo que estabiliza al paciente (15). Este apoyo ofrecido aumenta progresivamente desde el simple bastón de puño (apoyo esencialmente psicológico), al bastón en T (que permite un verdadero apoyo), y al bastón inglés cuyo uso no requiere una buena estabilidad de la muñeca. Los bastones con apoyo antebraquial no se prescriben más que a personas afectas de artritis reumatoide. El trípode proporciona una estabilidad máxima, pero es embarazoso y debe estar bien orientado para evitar que el paciente se enganche.

En caso de incoordinación motora, se puede proponer lastrar la extremidad del bastón con anillas de plomo. También se puede mejorar la estabilidad del bastón, añadiendo una contera antideslizante o incluso un efecto ventoso.

El número de bastones que se deben emplear está en función de la indicación:

1. Si se prescribe por una sensación de inestabilidad, un bastón es suficiente a menudo, para aumentar el polígono de sustentación y asegurar al paciente.
2. Si se quiere obtener una verdadera descarga, la utilización de un bastón en el lado opuesto del miembro afecto es generalmente insuficiente; hace falta utilizar dos bastones (16,17).

En personas en la comunidad, muchos están severamente discapacitados y sin embargo no tienen auxiliares para la marcha; se estima que entre el 24 y 27% (12,14) utilizan un bastón como auxiliar. El uso de auxiliares varía con la edad, el género, los arreglos en el hogar y la discapacidad (18,23). Además, hay que considerar que muchos ancianos adquieren sus bastones de la familia o amigos, sin las medidas ni las instrucciones pertinentes, lo cual los hace inapropiados (12,24).

Otro factor importante es que muchos ancianos son renuentes a ser etiquetados como discapacitados por el uso de un bastón, por lo cual se deben discutir las preferencias y explorar las opciones con el paciente (12,24,25).

OBJETIVOS

- Determinar la frecuencia del uso de bastones, en los pacientes institucionalizados en las salas periféricas del Hospital Español de México.
- Conocer la distribución por edad y sexo de los pacientes que utilizan bastón como auxiliar para la marcha.
- Conocer el modo de adquisición de los bastones en uso.
- Establecer si existió un entrenamiento previo o posterior a la adquisición de los bastones.
- Determinar el ajuste de longitud de los bastones.

JUSTIFICACIÓN

Es bien conocido el hecho de que las personas de 65 años en adelante constituyen un grupo de población con mayores necesidades médico asistenciales que en muchos casos llegan a vivir en instituciones por condiciones discapacitantes las cuales incrementan con cada década de la vida (6,12).

Por otra parte, en la comunidad se estima que entre el 24 y 27% utilizan un bastón como auxiliar para la marcha; el uso de estos varía con la edad, el género, los arreglos en el hogar y la discapacidad (12,14); sin embargo, desconocemos cual es la frecuencia con que estos son utilizados en las instituciones y si los mismos son adecuados a las condiciones discapacitantes o bien a las características propias de cada paciente, razón que justifica la realización del presente estudio.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

El presente estudio, cumple con las siguientes características metodológicas: Descriptivo, observacional, transversal.

Se llevó a cabo en 172 pacientes residentes en el asilo del Hospital Español de México durante el período de agosto a octubre de 1999; se incluyeron a los 34 residentes que estaban utilizando bastón como auxiliar para la marcha, en el momento del estudio, quienes estuvieron de acuerdo en participar en el mismo.

Posterior a la selección de la muestra, se procedió a llenar la hoja de recolección de datos (ver anexo N.1) a través de un interrogatorio directo por parte del investigador, a cada uno de los residentes, seguido de la toma de las mediciones requeridas. Finalmente, se realizó la tabulación y análisis de los datos.

Para fines de estudio, se consideró el ajuste de longitud del bastón como adecuado si presentaba una longitud igual a la distancia entre el trocánter mayor del paciente y el nivel del suelo y permitía una flexión del codo, entre 20 y 30° .

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

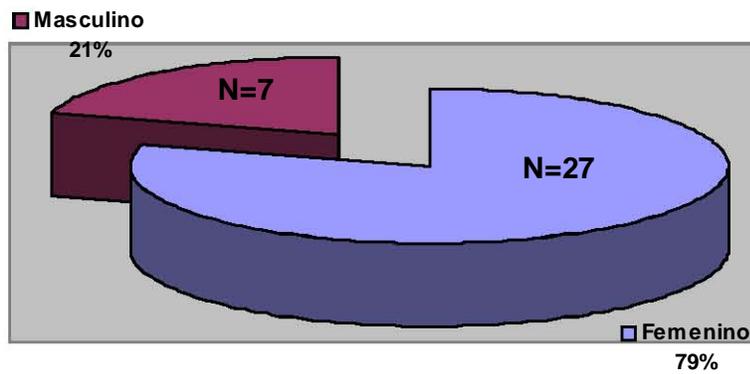
Cuadro 1

DISTRIBUCIÓN POR SEXO DE LOS PACIENTES RESIDENTES EN EL ASILO DEL HOSPITAL ESPAÑOL DE MÉXICO DURANTE AGOSTO-OCTUBRE 1999.

<i>Sexo</i>	<i>Número</i>	<i>Porcentaje</i>
Masculino	32	18.6
Femenino	140	81.4
Total	172	100

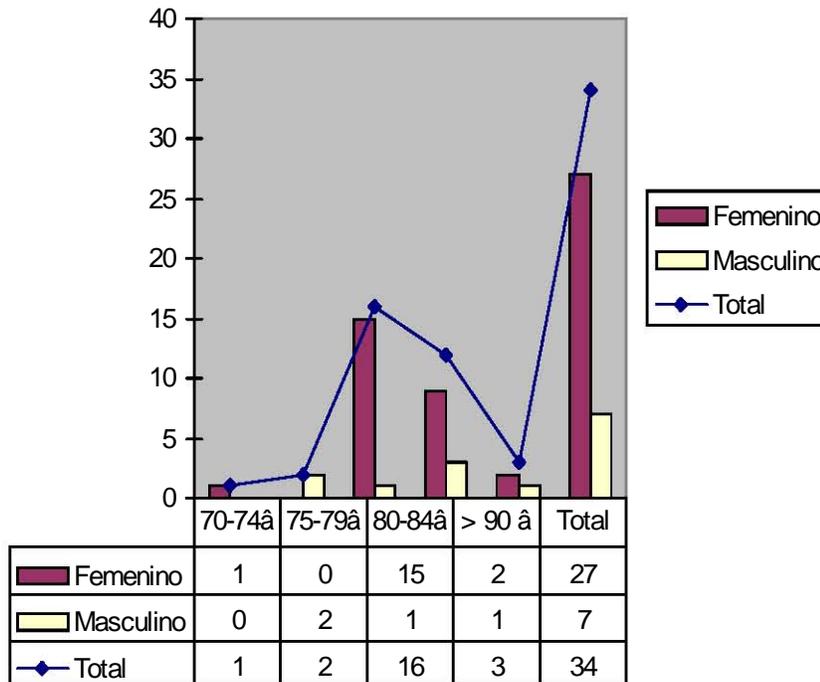
Gráfica 1

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE PACIENTES QUE UTILIZAN BASTÓN, POR SEXO.



Gráfica 2

DISTRIBUCIÓN POR EDAD Y SEXO DE LOS PACIENTES QUE UTILIZAN BASTÓN



Cuadro 2
MODO DE ADQUISICIÓN DEL BASTÓN

<i>Modo</i>	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>	<i>Total</i>
Comprado	3	14	17
Regalado	4	13	17

Cuadro 3
ENTRENAMIENTO PREVIO A LA ADQUISICIÓN DEL BASTÓN

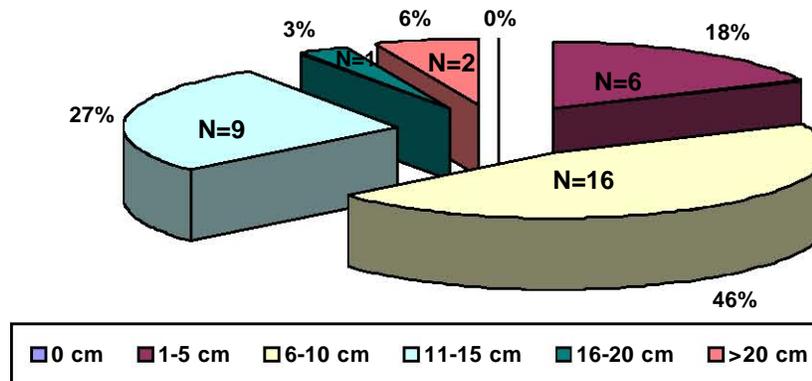
<i>Recibió entrenamiento</i>	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>
Sí	0	0
No	7	27

Cuadro 4
ENTRENAMIENTO POSTERIOR A LA ADQUISICIÓN DEL BASTÓN

<i>Recibió reentrenamiento</i>	<i>Masculino</i>	<i>Femenino</i>
Sí	7	27
No	0	0

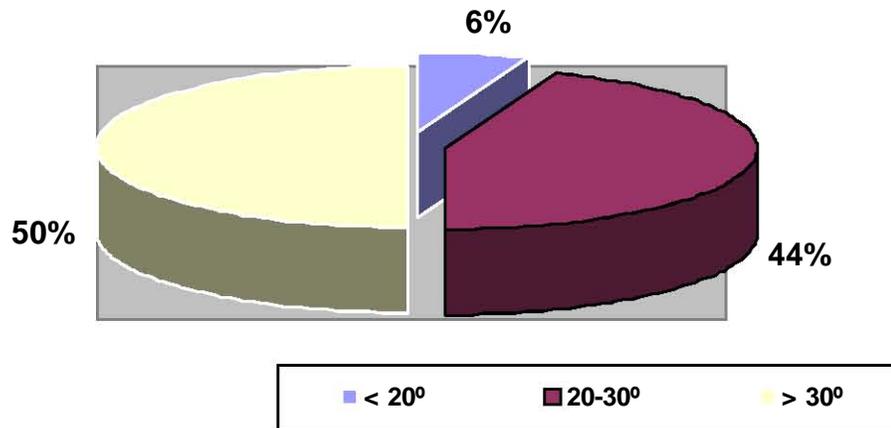
Gráfica 3

DIFERENCIA ENTRE LA ALTURA DEL BASTÓN Y LA DISTANCIA ENTRE EL TROCÁNTER MAYOR Y EL SUELO



Gráfica 4

DETERMINACIÓN DEL ANGULO DE FLEXIÓN DEL CODO DEL PACIENTE AL UTILIZAR EL BASTÓN



Cuadro 5

DETERMINACIÓN DEL AJUSTE DE LONGITUD DE LOS BASTONES

Bastón	Número	Porcentaje
Adecuado ❶	0	0
Inadecuado ❷	34	100

❶ El alto del bastón debe alcanzar aproximadamente el nivel del trocánter mayor y permitir una flexión del codo, acerca de 20 a 30 grados. (12)

❷ Bastones que no cumplen con las características mencionadas anteriormente.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Durante los meses de agosto a octubre de 1999 (período de estudio), se registraron en el asilo del Hospital Español de México, un total de 172 pacientes en edad geriátrica, de los cuales el 81.4 % correspondió al sexo femenino, (Cuadro 1); lo cual corresponde con la literatura revisada (5). Además, se logró determinar que el 19.75% de ellos (34 pacientes) estaban utilizando bastón como auxiliar para la marcha, al momento del estudio; predominando, el sexo femenino con un 79.42% (Gráfica 1) y una razón de 4:1 de mujeres: hombres; lo cual se correlaciona no solo con el predominio de la población femenina en estudio sino también, con lo mencionado en la literatura acerca de la mayor tendencia de las mujeres a la utilización de auxiliares para la movilidad. (19,23)

En cuanto a la distribución etárea, se pudo observar una mayor frecuencia del uso de bastón en los pacientes de 80 a 90 años que alcanzaron el 91% del total, con un ligero predominio del grupo de 80 a 84 años (47.05%). (Gráfica 2). Hecho que también se encuentra en los pacientes de la comunidad en donde a mayor edad, y discapacidad, aumenta el uso de los auxiliares de la movilidad (19,23).

Otros datos importantes alrededor del uso de los bastones, lo fueron el modo de adquisición de los mismos y lo referente al entrenamiento previo o posterior para su uso; ya que se logró determinar que de los 34 pacientes, el 50% lo compró y el otro 50% lo obtuvo regalado (Cuadro 2), situación que pone en duda que los bastones tengan las medidas adecuadas. Este hecho ocurre frecuentemente, y es bien conocido que muchas veces es el propio paciente el que decide que debe utilizar un bastón u otro auxiliar para la marcha hasta en un 94.3% (24) y los solicitan a sus familiares o estos últimos se lo obsequian sin una adecuada prescripción (12,24) y se presenta también en otros auxiliares para la movilidad, como es el caso de las sillas de ruedas, que son muy utilizadas en los asilos (24). Además, el 100% de los pacientes no recibieron ningún entrenamiento previo a la adquisición del bastón, aunque afirmaron haber recibido algún tipo de entrenamiento, posterior a ello (Cuadros 3 y 4).

Considerando el ajuste de longitud de los bastones como adecuado o inadecuado, basándose en dos requisitos que deberían estar presentes en los mismos: La distancia entre el suelo y el nivel del trocánter mayor (que debería ser igual a la altura del bastón en uso) y la flexión permitida del codo (que debería estar entre 20 y 30°) (12,14,15); se determinó que en el 100% de los casos, el uso del bastón era inadecuado (Gráficas 3, 4 y Cuadro 5).

CONCLUSIONES

- El 20% de los residentes en el asilo del Hospital Español de México, utilizan bastón como auxiliar para la marcha.
- El 79.4% de los pacientes que utilizan bastón, son de sexo femenino.
- El 91% de los pacientes que utilizan bastón, son mayores de 80 años.
- El 50% de los pacientes adquirió su bastón comprándolo y al otro 50% se lo obsequiaron.
- El 100% de los pacientes, no tuvo un entrenamiento previo a la adquisición del bastón, pero sí posterior a ella.
- El 100% de los pacientes tienen un bastón con un inadecuado ajuste de su longitud, lo que en algunos casos podría limitar su funcionalidad (por malas posturas corporales, dolores articulares, riesgo para caídas, etc.).

RECOMENDACIONES

- Realizar un estudio que valore de acuerdo a la funcionalidad de los pacientes, la indicación médica del uso del bastón como auxiliar para la marcha.
- Readecuar la longitud de los bastones, de los pacientes que actualmente están utilizándolos como auxiliares para la marcha.
- Dar un plan educacional acerca de las características adecuadas del bastón para cada paciente y las instrucciones pertinentes para su uso, previo a su adquisición.

RESUMEN

Es conocido el hecho de que las personas de 65 años en adelante, constituyen un grupo de población con mayores necesidades médico-asistenciales, que en muchos casos llegan a vivir en instituciones, debido a sus propias discapacidades y que la prevalencia de condiciones discapacitantes va incrementada con cada década de la vida. Se considera que en personas en la comunidad, muchos están severamente discapacitados y sin embargo no tienen auxiliares para la marcha, se estima que entre un 24-27% utilizan bastón y que el uso de éstos, varía con la edad, el género, los arreglos del hogar y la discapacidad. Por lo que se realizó el presente estudio de tipo descriptivo, prospectivo, observacional, para determinar la frecuencia del uso de bastones en pacientes asilados en salas periféricas del Hospital Español, además de conocer su distribución por género y edad, modo de adquisición de los mismos y determinar si el ajuste de longitud de los mismos era adecuado para cada paciente, para lo cual se obtuvo una muestra de 34 pacientes que utilizaban bastón (de una población total de 172 residentes en el asilo) a quienes se les realizó un interrogatorio directo y las mediciones correspondientes, obteniéndose los siguientes resultados: El 20% de los pacientes asilados, utilizan bastón como auxiliar para la marcha, de ellos, el 79.4 son de sexo femenino; el 91% son mayores de 80 años; y, en la totalidad de los pacientes, el ajuste de longitud de los bastones es inadecuado. Concluyendo que la frecuencia del uso del bastón como auxiliar para la marcha, es similar en el asilo y en los pacientes de la comunidad, y, que a mayor edad, mayor necesidad de auxiliares para la marcha. Deberán realizarse estudios complementarios para valorar basándose en la funcionalidad de los pacientes, la indicación médica del uso de bastones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Anzola Pérez E, Galinsk D, Morales F, Salas A R, Sánchez Allende M. "La atención de los ancianos: Un desafío para los años 90". OPS N. 546, Washington D.C. USA. 3-18.
2. CONAPO. Serie sociodemográfica del envejecimiento en México. México 1994; 7-116.
3. CONAPO. La población de la tercera edad en México, 1950-1990. Serie sociodemográfica del envejecimiento en México. México 1994; 5-38.
4. Ham-Chande R. El envejecimiento, una nueva dimensión de la salud en México. Salud Pública Mex 1996; 38: 409-18.
5. Hernández Brigas H, Menkes C. La población de México al final del siglo XX (5ta Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México). México UNAM 1998; 1: 430-500.
6. Salinas Martínez R, Banda Arévalo JP. Asilos de ancianos en el estado de Nuevo León. Revista de Salud Pública de México. Enero-febrero 1991; 33: (1) 56-69.
7. Morales J J. Instituciones gerontológicas para cuidados prolongados. Problemas y programas del adulto mayor. CISS – CIESS, OPS – OMS, México 1997; 179-190.
8. Peers J. Atención de salud en instituciones para personas ancianas. Hacia el bienestar de los ancianos. OPS. Publicación científica N.492, 1985; 77-84.
9. Salgado A, Isach M. Larga estancia geriátrica en Gerontología Asistencial. 2ª ed. Madrid Editorial Salvat-Masson 1993.
10. Pasternak R, Rosenweig A, Booth B. Morbidity of homebound versus in patient elderly psychiatric patients. International Psychogeriatrics Association 1998;10:(2) 117-25.
11. Organización Panamericana para la Salud. El paciente adulto mayor, con discapacidad. El adulto mayor en Latinoamérica, sus necesidades y sus problemas médico sociales. Conferencia Interamericana de seguridad social. OMS 1995; 143-51.
12. Hazzard W, Blass J, Ettinger W. Principles of geriatric medicine and gerontology. 4th ed. USA. Editorial McGraw-Hill 1999; 435-56.
13. Mahoney JE, Sagar MA, Jalaluddin M. Use of an ambulation assistive device predicts functional decline associated with hospitalization. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 1999; 54: (2) 83-8.
14. Sengler J, Perrin S, Fermeaux M. Ayudas para la locomoción. Encycl Med Chir 26-170-B-10, 1992; 7-16
15. Krusen. Medicina Física y Rehabilitación. 3ª ed. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. 1991; 123-26.
16. Thévenon A, Polles B. Manual Rehabilitación en Geriatria. Barcelona. Editorial Masson. 1994; 39-48.
17. Abrams W, Berkow R. El Manual Merck de Geriatria. Madrid. Editorial Harcourt Brace. 1998; 55-75, 269-294.
18. Dobbs F, Prosser S, Maguire N. Mobility screening in the elderly, and resulting referral. Ir Med J 1999; 92: (1) 241-2.
19. Edwards NI, Dee AJ. Ownership and use of assistive device amongst older people in the community. Age and Ageing 1998; 27: 463-468.
20. Yasuda K. Knee pain in the aged – pathomecanism, diagnosis, and treatment of osteoarthritis of the knee. Hokkaido Igatu Zasshi 1997; 72:(4) 369-76.
21. Koval KJ, Skowron ML, Aharanoff GB. Ambulatory ability after, hip fracture. A prospective study in geriatrics patients. Clin Orthop Jan 1995, (310), 150-9.

22. Gitlin LN, Luborsky MR, Schemm RI. Emerging concerns of older stroke patients about assistive device use. *Gerontologist* 1998; 38: (2) 169-80.
23. Forbes WF, Hayward KM, Agwani N. Factor associated with self-reported use and non-use of assistive devices among impaired elderly residing in the community. *Can J Public Health* 1993; 84: (1) 53-7.
24. Brooks LL, Wertsch JJ, Duthie EN. Use of devices for mobility by the elderly. *Wis Med J* 1994; 93: (1) 16-20.
25. Axtell LA, Yasuda YL. Assistive devices and home modifications in geriatric Rehabilitation. *Clin Geriatr Med* 1993; 9: (4) 803-21.

ANEXO

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DEL PACIENTE

- Edad: _____ años
- Sexo: Femenino _____
Masculino _____

Utiliza bastón como auxiliar para la marcha en este momento:

Sí _____ No _____

DATOS DE LOS BASTONES.

¿Cómo adquirió su bastón?

- Comprado _____
- Regalado _____
- Otro (especifique) _____

¿Recibió entrenamiento previo?

- Sí _____
- No _____

¿Ha recibido algún entrenamiento posterior a su adquisición?

- Sí _____
- No _____

MEDICIONES.

Distancia del trocánter mayor al suelo: _____ cm.

Altura del bastón: _____ cm.

Diferencia: _____

Angulo de flexión del codo: _____