

## Actuación domiciliaria dirigida al cuidador del hemipléjico tras un ictus

### *Starring home adressed to the caregiver after a stroke hemiplegic*

**Autores:** Ana María Díaz López (1) Patricia Guzmán Carrasco (1) Raquel Guzmán Carrasco (2) Noemí Bellido Blanco (3) Ángela Guzmán Carrasco (4).

**Dirección de contacto:** adiazl@sescam.jccm.es

**Cómo citar este artículo:** Díaz López AM, Guzmán Carrasco P, Guzmán Carrasco R, Bellido Blanco N, Guzmán Carrasco A. Actuación domiciliaria dirigida al cuidador del hemipléjico tras un ictus. NURE Inv. [Internet] 2012 Ene. [citado día mes año]; 9 (56):[aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://www.fuden.es/FICHEROS\\_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/NURE56\\_protocolo\\_ictus.pdf](http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/NURE56_protocolo_ictus.pdf)

**Fecha recepción:** 28/10/2011

**Aceptado para su publicación:** 04/12/2011

#### Resumen

La incidencia de enfermedad cerebrovascular en España oscila entre 120 y 350 casos anuales por 100.000 habitantes. La incidencia es menor en mujeres (169/100.000) que en hombres (183-364/100.000). Es la primera causa de mortalidad en España por entidades específicas en las mujeres y la tercera en los hombres.

La principal complicación, la hemiplejía, ocasiona secuelas funcionales; éstas, van a afectar tanto al paciente como a los familiares con los que vive (en ocasiones supone un trauma familiar, ya que el paciente puede necesitar cuidados constantes). La figura del cuidador en estos casos es fundamental ya que el periodo de recuperación puede alargarse en el tiempo o hacerse indefinido.

El objetivo de este protocolo es facilitar la labor del cuidador para que se sigan de manera adecuada las medidas higiénico posturales domiciliarias que evitan la aparición de efectos secundarios como úlceras por presión, rigideces o deformidades que empeoran el diagnóstico y la calidad de vida de la persona afectada.

Por último, se puede añadir que siguiendo estas normas, se contribuye a la mejoría funcional de estos pacientes, ya que se les proporciona información propioceptiva, se le aumenta la concienciación del esquema corporal, se disminuye el hipertono muscular, se le ayuda a asimilar un buen patrón de marcha y se contribuye a la prevención de la aparición del hombro doloroso tan frecuente en esta patología.

#### Palabras clave

Hemiplejía, movimiento y levantamiento de pacientes, terapia física (especialidad), cuidadores, cuidados domiciliarios de salud.

#### Abstract

The incidence of cerebrovascular disease in Spain ranges between 120 and 350 cases per 100.000 inhabitants. The incidence is lower in women (169/100.000) than men (183-364/100.000). It is the leading cause of death in Spain by specific entities in women and the third in men.

The main complication, hemiplegic, resulting in functional sequelae, they are going to affect both the patient and the relatives with whom he lives (sometimes is a family trauma, because the patient may need constant care). The figure of the caregiver at these cases is important because the recovery period may be extended in time or even undefined.

The objective of this protocol is to improve the caregiver labour so that adequate hygienic postural measures should be taken at home in order to prevent side effects such as pressure ulcers, stiffness or deformities that worsen the diagnosis and quality of life of the person affected.

Finally, we may add that following these rules contributes to the functional improvement of these patients, since it provides proprioceptive information, it raises awareness of body image, decrease the muscle hypertonus as well as it helps a good gait pattern and contributes to prevent the onset of shoulder pain which is so common in this disease.

#### Key words

Hemiplegia, moving and lifting patients, physical therapy (specialty), caregivers, home nursing.

**Centro de Trabajo:** (1) Fisioterapeuta. Hospital General Nuestra Señora del Prado. (2) Enfermera. Hospital Universitario 12 de Octubre. (3) Enfermera. Hospital General Nuestra Señora del Prado. (4) Enfermera. Hospital del Tajo.

## INTRODUCCIÓN

La incidencia de enfermedad cerebrovascular en España oscila entre 120 y 350 casos anuales por 100.000 habitantes. La incidencia es menor en mujeres (169/100.000) que en hombres (183-364/100.000) (1). Es la primera causa de mortalidad en España por entidades específicas en las mujeres y la tercera en los hombres (2).

Actualmente su alta supervivencia no está asociada a una recuperación total, pues hasta el 90% sufre secuelas que en el 30% de los casos incapacitan al individuo para su autonomía en las actividades de la vida diaria, generándose una demanda de cuidados y una necesidad de institucionalización con un considerable gasto sanitario y social. Las tasas de incidencia se multiplican por 10 en la población mayor de 75 años de edad. Además, entre un 5 y un 11% de la población mayor de 65 años refiere antecedentes clínicos de ictus (3).

La principal complicación, la hemiplejía, ocasiona secuelas funcionales (4, 5) que afectan tanto al paciente como a los familiares con los que vive (en ocasiones supone un trauma familiar, ya que el paciente puede necesitar cuidados constantes).

El programa rehabilitador del ictus es un proceso complejo que requiere un abordaje multidisciplinario; siendo elementos claves el inicio precoz, la intensidad adecuada, la evaluación periódica y la participación activa de pacientes y cuidadores (6).

La figura del cuidador en estos casos es fundamental ya que, en el periodo de recuperación que puede alargarse en el tiempo o hacerse indefinido, no solo es importante el tratamiento de rehabilitación propiamente dicho sino otro tipo de medidas higiénico posturales domiciliarias (7-9) que van a contribuir a la mejoría funcional y, lo más importante, con ellas se evita la aparición de unas secuelas o efectos secundarios como úlceras por decúbito, rigideces o deformidades que empeoran el pronóstico y la calidad de vida de esta persona afectada.

En este protocolo se tratan aspectos tan importantes como:

- Transferencias y tratamiento postural en la cama, donde se aprovechan las distintas posiciones para favorecer la recuperación del paciente dándole información propioceptiva

y aumentando la concienciación del esquema corporal y disminuyendo la espasticidad. En las transferencias siempre hay que aprovechar la colaboración que pueda ofrecer el paciente haciéndole partícipe y asegurando un traslado cómodo seguro y eficaz en el caso de que el individuo no pueda colaborar (10).

- La asistencia en la deambulacion: importante para ayudar a asimilar un buen patrón de marcha (10).
- Los consejos ergonómicos: como las medidas higiénico posturales del hombro que tienen una gran importancia para evitar el hombro doloroso tan frecuente como complicación en pacientes con hemiplejía (9, 10).

Finalmente, los planes de cuidados que incluimos a continuación representan una aproximación a los posibles diagnósticos enfermeros estandarizados (11-13) que puede presentar un paciente tras sufrir un ictus en su etapa posthospitalización y donde no sólo va a intervenir un equipo estrictamente "profesional" sino todo el entorno del paciente en particular la figura del cuidador que va a necesitar una atención y asesoramiento especial (**Anexo 1**).

## OBJETIVOS

El objetivo general de este protocolo es proporcionar al cuidador los conocimientos necesarios para llevar a cabo las medidas higiénico posturales domiciliarias idóneas para este tipo de pacientes.

Dentro de los **objetivos específicos** se pretende conseguir:

- Una mejoría funcional en el paciente.
- Evitar aparición de secuelas o efectos secundarios: úlceras por decúbito, rigideces o deformidades.
- Ayudar a mejorar el pronóstico y la calidad de vida de estas personas.
- Prevenir lesiones tanto del enfermo como del cuidador.
- Proporcionar unas pautas de manejo estándar usadas en el ámbito hospitalario y que son fácilmente extrapolables al ámbito domiciliario al no ser necesario ningún aparataje especial

## TRATAMIENTO POSTURAL

La inmovilización prolongada de las personas en situación de dependencia puede llegar a provocar úlceras por presión, sobre todo donde existen prominencias óseas. Por ello la importancia de un buen tratamiento postural que evite estas complicaciones (14, 15).

### Tratamiento postural en cama

- La cama se colocará horizontal, evitando que la cabecera este elevada para evitar que el paciente se deslice hacia los pies (16, 17).
- La posición de semisentado o semitumbado se debe evitar para no reforzar la flexión de tronco con extensión de los miembros inferiores que aumenta la presión sobre el sacro y el cóccix y aumenta el riesgo de desencadenar úlceras en dicha zona (18).
- No colocar nada en la mano pléjica que refuerce el reflejo de garra y aumente la espasticidad flexora (19, 20).
- Colocar al paciente paralelo a los lados de la cama, nunca atravesado (16, 17).
- Las almohadas usadas han de ser grandes y rellenas de material suave o moldeable en una cantidad entre 3 ó 4 (16, 17).

- No colocar nada sobre las cabezas metatarsianas para impedir la flexión plantar ya que incrementaremos la actividad refleja en patrón extensor (19, 20).
- No usar ropa de cama pesada ni ajustada y evitar los pliegues en las mismas (18).
- Se cambiará la posición del paciente en la cama cada 3 horas, para reducir el tiempo de apoyo sobre zonas peligrosas (prevención de úlceras) y para movilizar las mucosidades respiratorias (prevención de infecciones) (21).
- Se solicitará la colaboración del paciente en cada maniobra (10).

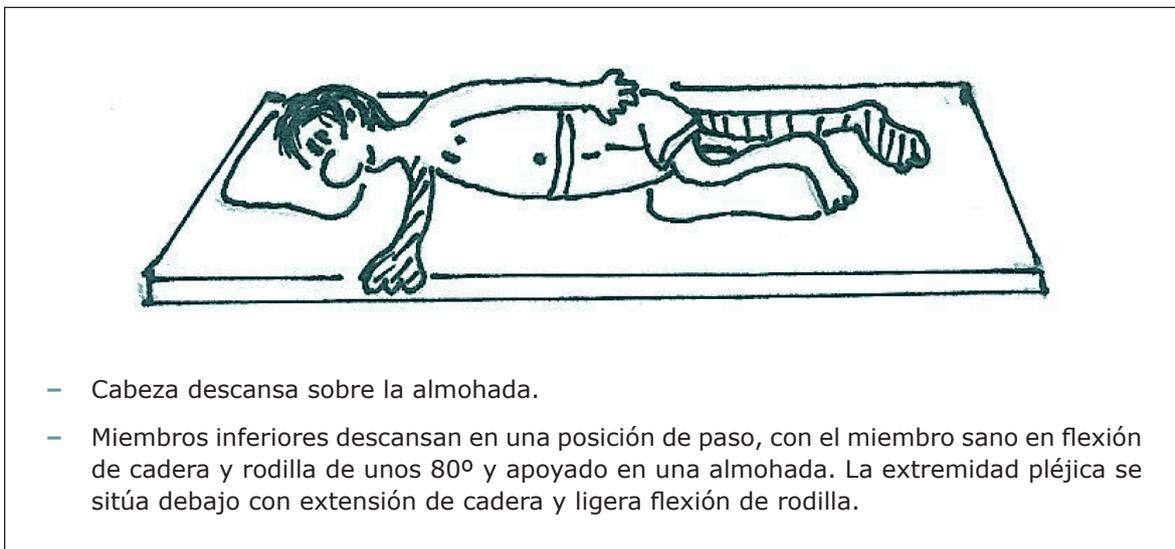
### Decúbito lateral sobre lado afecto

(Ver **Figura 1**).

#### Importancia de esta posición

- El lado que sienten con más normalidad está por encima para que el paciente pueda hacer uso de la mano libremente por ejemplo (8, 19).
- El hipertono disminuirá enlongando la totalidad del lado afectado (19, 20).
- La conciencia del lado afecto aumenta debido a la presión que ejerce el cuerpo del paciente sobre la superficie de la cama (19, 20).

**Figura 1.** Decúbito lateral sobre lado afecto.



- Cabeza descansa sobre la almohada.
- Miembros inferiores descansan en una posición de paso, con el miembro sano en flexión de cadera y rodilla de unos 80° y apoyado en una almohada. La extremidad pléjica se sitúa debajo con extensión de cadera y ligera flexión de rodilla.

### Decúbito lateral lado sano

(Ver **Figura 2**).

### Decúbito supino

(Ver **Figura 3**).

La posición supina se utilizará lo menos posible ya que en esta posición se da la mayor actividad refleja anormal debido a la influencia de los reflejos tónico cervicales y laberínticos, además, esta posición implica el riesgo de aparición de úlceras por presión en el sacro en la cara lateral del talón y maléolo lateral (8, 19).

Las piernas descansarán extendidas evitando almohadas debajo de las rodillas o de las pantorrillas para evitar una presión no deseada sobre las venas de del miembro inferior o una hiperextensión de la rodilla respectivamente (16, 17).

### REALIZACIÓN DE LOS CAMBIOS POSTURALES

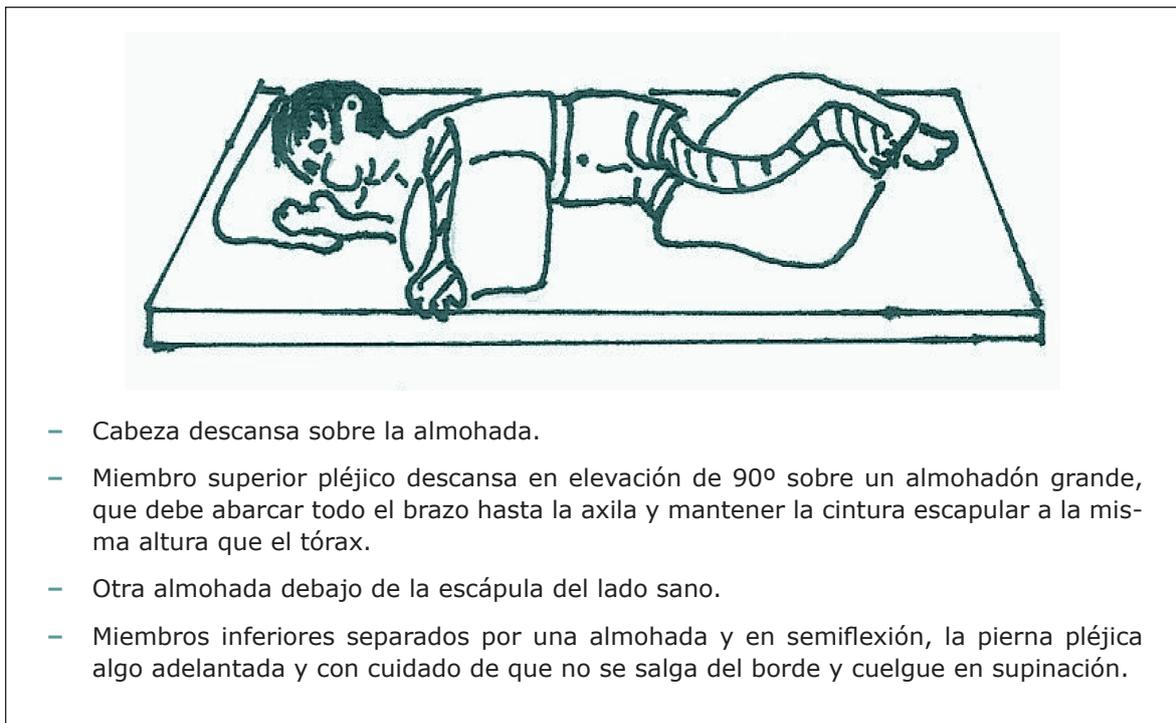
En el tratamiento postural y en las movilizaciones en la cama, se aprovechan las distintas posiciones para favorecer la recuperación del paciente dándole información propioceptiva y aumentando la concienciación y disminuyendo el hipertono muscular (22).

#### Giros

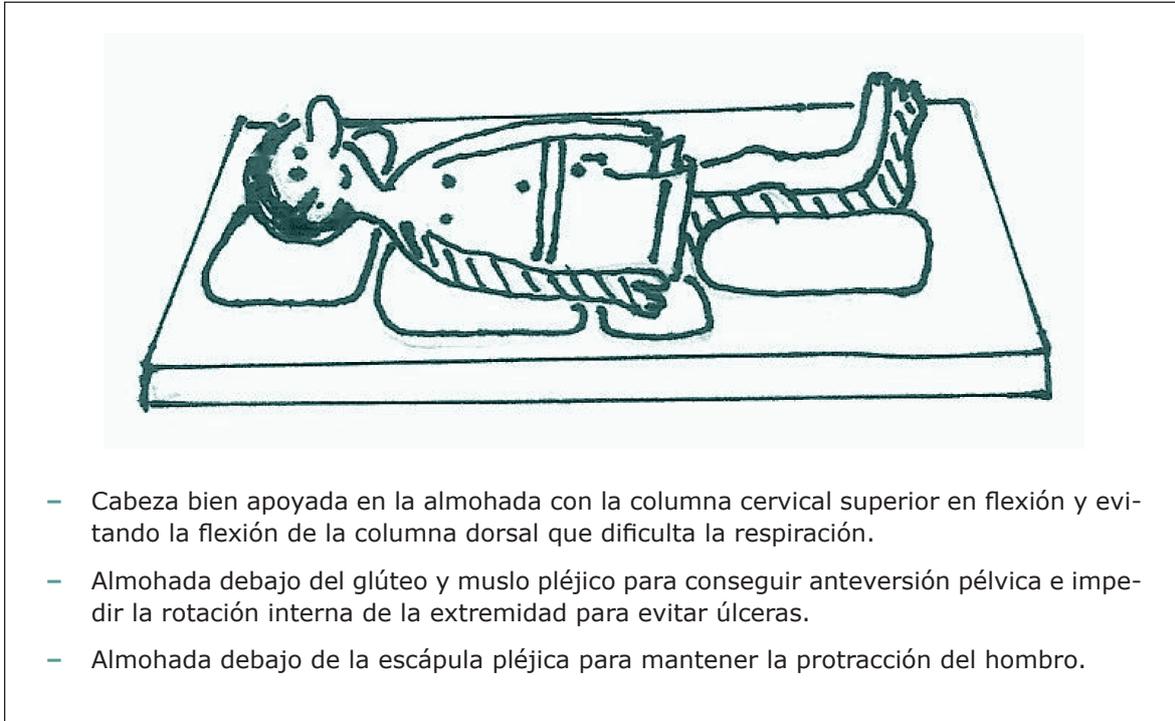
**Hacia el lado pléjico.** El paciente está en decúbito supino. Coloca la pierna sana con la rodilla flexionada y la planta del pie apoyada sobre el colchón. El brazo sano pasa por encima del cuerpo. Por último, se impulsa con la pierna flexionada y gira (23, 24).

**Hacia el lado sano.** igual colocación de los miembros asistiéndolos con ayuda y por último se asiste el giro en la cadera y el omóplato del lado pléjico, situándose el cuidador en el lado del giro (23, 24).

**Figura 2.** Decúbito lateral lado sano.



**Figura 3.** Decúbito supino.



### Desplazamiento Lateral

Si el paciente presenta **buena movilidad**, bastará con que levante las caderas, con las rodillas flexionadas y apoyando la planta de los pies en el colchón, y luego desplacen el tronco, apoyándose con los codos, arrastrándolo hasta quedar alineados (9, 23).

En caso de **movilidad reducida**, el cuidador se situará del lado del movimiento, colocando la posición del miembro inferior pléjico como en el caso anterior y posteriormente con una mano debajo de la cadera y asistiendo el movimiento. Si la fuerza no alcanza para arrastrar el cuerpo, también se asistirá por detrás de los hombros (9, 23).

Una variante es pasar el brazo por debajo del hombro, sujetando la cabeza con la mano a la altura de la nuca (9).

Si el paciente es totalmente dependiente y no puede realizarlo como señalamos anteriormente, existen dos opciones: realizarlo con dos cuidadores a la vez o que lo realice una persona sola en varios pasos (24).

La maniobra es la misma, se cogen las caderas y se imprime a la vez un movimiento de volteo y de desplazamiento (queda por encima la cadera hacia la que se dirige el movimiento) Los hombros se sostienen por detrás, desplazando el tronco hasta que quede el cuerpo alineado por completo. Si son dos cuidadores, uno cogerá por la cadera y otro por los hombros. Si lo hace un solo cuidador, el primer paso será desplazar la cadera y el segundo alinear el tronco. Las piernas se cogen por debajo de los tobillos y se alinean con el resto del cuerpo en caso de que no queden en línea (24).

### Avanzar hacia el cabecero

La base de este movimiento es similar al anterior, las plantas de los pies y los codos apoyados en la cama y las rodillas flexionadas. La fuerza se imprime hacia el cabecero. Cuando los cuidadores deban asistirlo harán desde las caderas, pudiendo estar de cara al cabecero empujando las caderas; o de espaldas al cabecero, siendo esta segunda alternativa más cómoda (8, 23).

## Avanzar hacia el pie de la cama

Este desplazamiento sólo varía en dirección de la fuerza para su ejecución; la manera de realizarlo no difiere en gran medida del anterior. El único punto distinto se encuentra en el grado de flexión de las rodillas, que en este caso es menor. La asistencia es igual en ambos casos (8, 23).

## Sedestación (sentarse en la cama)

Si el paciente presenta movilidad se levantarán en tres pasos: primero se sacan las piernas de la cama, se coloca en decúbito lateral (generalmente del lado sano) y se incorpora mediante la extensión del brazo del lado apoyado, mientras que el otro lado lo usa para equilibrarse.

Si no puede realizarlo sin ayuda, el cuidador se colocará en el lado sano, asistirá al paciente traccionando de la zona escapular (nunca del brazo) y de la extremidad inferior del lado pléjico (19, 24).

## TRANSFERENCIAS

En las transferencias siempre hay que aprovechar la colaboración que pueda ofrecer el paciente haciéndole participe y asegurando un traslado cómodo seguro y eficaz en el caso de que el individuo no pueda colaborar (25).

## Paso a Bipedestación (de pie)

**Con supervisión.** Si el paciente tiene buena movilidad en miembros inferiores, estabilidad de caderas y equilibrio en el tronco, a veces es suficiente con unas recomendaciones (22, 25):

- Sentarse al borde de la superficie.
- Colocar los pies por detrás de la base de la gravedad (ligeramente por detrás de la vertical respecto a las rodillas)
- Aumentar la base de apoyo, separando los pies una distancia igual o ligeramente superior a la anchura de los hombros.
- Inclinar el tronco hacia delante.

Apoyar los brazos sobre la superficie de asiento o sobre el reposabrazos si los hay, utilizando así la fuerza de los miembros superiores y no sólo la de

los inferiores. Si el sujeto está delante de una mesa, otro asiento o una barra también servirá de apoyo para levantarse.

Si fuese necesario asistir del lado pléjico (control de cadera y rodilla).

**Asistido por un cuidador.** Para este movimiento el paciente debe tener algo de fuerza en el miembro inferior sano. Los pasos a seguir son (22, 25):

El sujeto estará al borde de la superficie.

- El cuidador coloca las manos en las escápulas pasando los brazos por debajo de las axilas de la persona.
- Bloquear la rodilla pléjica del paciente con las rodillas del cuidador.
- Bloquear los pies, para evitar el deslizamiento, con los pies del cuidador.
- El cuidador flexiona las rodillas, aproxima a la persona hacia sí y tira hacia arriba. Mientras, la persona ayuda en el movimiento con la fuerza de los miembros inferiores.

**Asistido por dos cuidadores.** Esta ayuda se emplea cuando la fuerza es menor o cuando hay mayor dependencia (22, 25). La postura de partida para el sujeto es igual a la anterior

Los cuidadores se sitúan uno a cada lado del sujeto. El brazo más próximo al paciente se pasa por debajo de la axila y el otro se usa para coger la mano del anciano y ofrecerle un punto de apoyo.

Para bloquear los miembros inferiores, colocan la rodilla y el pie por delante de la pierna del sujeto. El pie se coloca perpendicular al que se va a frenar.

## Cama-silla

**Asistido por un cuidador.** Los pasos a seguir son (22, 25):

- La base del movimiento es igual al de bipedestación, pero una vez de pie, se ayudará a la persona a pivotar sobre el pie sano y a sentarse.
- Al sentar a la persona se debe controlar el movimiento evitando que se deje caer en la silla, para ello, el cuidador acompaña el movimiento, sujetando a la persona y aligerando el peso del propio cuerpo para los miembros inferiores.

**Asistido por dos cuidadores.** Los pasos a seguir son (22, 25):

En el caso de que el paciente no presente fuerza en el miembro inferior sano, se realizará con dos cuidadores. El paciente se encuentra en sedestación. Uno de los cuidadores se coloca detrás del sujeto, abrazándole el tórax, pasando los brazos por debajo de las axilas. La cabeza del sujeto reposa en el cuerpo del cuidador. El otro cuidador se sitúa a la altura de las piernas, pasa un brazo por debajo de las rodillas y el otro puede bien sujetar los tobillos o bien rodear las piernas y ayudar al otro brazo.

- El cuidador que sujeta el tronco dirige el traslado. Los brazos de la persona pueden agarrar los del cuidador o pueden descansar a lo largo del tronco o cruzarse.
- Este traslado puede utilizarse para las transferencias silla-silla, silla-bañera o silla-rette.

**Traslado Australia.** Este es un traslado muy cómodo, seguro y eficaz. Además para largas distancias es el más recomendable (22, 25).

Se necesitan dos cuidadores para realizarlo, que deben ser de alturas parecidas. Se colocan uno a cada lado del paciente que está sentado al borde de la superficie. El cuidador de la izquierda pasa su brazo izquierdo por debajo de los muslos, y el que está a la derecha hace lo mismo con su brazo derecho (ambos se agarran por los antebrazos para dar más fuerza a la sujeción). El sujeto reposa sus axilas en los hombros de los cuidadores y los brazos en la espalda de las mismas. Uno de los cuidadores pasa su brazo por detrás de las escápulas y el otro por debajo de las nalgas.

La persona queda de espaldas al movimiento por lo que es imprescindible que los cuidadores le inspiren confianza y le expliquen lo que van a hacer y adónde van.

## ASISTENCIA EN LA DEAMBULACIÓN

La asistencia en la deambulación es importante para ayudar a asimilar un buen patrón de marcha (26-28).

**Asistencia Lateral.** El cuidador se sitúa al lado pléjico del paciente; coloca su antebrazo del lado más próximo a éste por debajo de la axila y le coge la mano. El otro brazo coge la mano contralateral o sana, con la palma del cuidador hacia arriba. Esta mano sirve de apoyo firme a modo de bastón (27, 28).

**Asistencia de frente.** El cuidador se coloca de frente al paciente y le da las manos, con las palmas hacia arriba; también se puede realizar agarrándola por las muñecas (sobre todo en caso de desequilibrio posterior). El cuidador camina de espaldas al sentido de la marcha, por lo que deberá asegurarse de la ausencia de obstáculos que entorpezcan el camino (27, 28).

## PREVENCIÓN Y MEDIDAS HIGIÉNICAS POSTURALES EN EL HOMBRO HEMIPLEJICO

Casi las tres cuartas partes de los hemipléjicos padecen dolor de hombro durante los 12 meses siguientes al ictus (29). El porcentaje oscila entre un 16 y un 84%. Se relaciona habitualmente con la espasticidad y puede estar causado también por una subluxación del hombro del miembro pléjico (30). Se deben respetar siempre las siguientes normas:

- No traccionar la extremidad hemipléjica durante las transferencias (31, 32).
- Evitar traumatismos en hombro (31, 32).
- Insistir en la automovilización con el miembro sano durante las transferencias o los cambios posicionales, pasar la ropa primero por la extremidad hemipléjica (31, 32).

**En decúbito.** El muñón del hombro debe estar ligeramente elevado con el brazo en abducción de 60° y antepulsión de 30°, el codo en flexión de 40°, la mano en semipronación y el antebrazo en posición elevada con la mano colocada sobre una almohadilla con los dedos separados en extensión y el pulgar en abducción (31, 32).

**En la silla de ruedas.** La extremidad superior pléjica debe apoyarse en un reposabrazos ancho y adaptado a la altura del brazo con objeto de prevenir la subluxación glenohumeral y disponer de un tope posterior para evitar que el codo resbale hacia atrás (31, 32).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz-Guzmán J, Egido Herrero JA, Gabriel Sánchez R, Barbera G, Fuentes B, Fernández Pérez C et al. Proyecto Ictus del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología. Incidencia de Ictus en España. Bases metodológicas del estudio Ibericus. Rev Neurol. 2008;47 (12):617-623.

2. Defunciones según la causa de muerte. [Documento Internet]. Madrid: Instituto Nacional de Estadística; 2009. [citado 1 diciembre 2011]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np664.pdf>
3. Díaz-Guzmán J, Egido-Herrero JA, Fuentes B, Fernández-Pérez C, Gabriel-Sánchez R, Barberà G, Abilleira S. Proyecto Ictus del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología. Incidencia de Ictus en España. Estudio Iberictus. Datos del estudio piloto. *Rev Neurol*. 2009;48:61-5.
4. Fernández Gómez E, Ruiz Sancho A, Sánchez Cabeza A. Terapia Ocupacional en daño cerebral adquirido. *TOG -A Coruña-* [edición electrónica]. 2009 [citado 1 diciembre 2011]; 6(4):410-464. Disponible en: <http://revistatog.com/suplenum4/cerebral.pdf>.
5. Dromerick AW, Khader SA. Medical complications during stroke rehabilitation. *Adv Neurol*. 2003;92:409-13.
6. Duarte E, Alonso B, Fernández MJ, Fernández JM, Flórez M, García-Montes I et al. Rehabilitación del ictus: modelo asistencial. Recomendaciones de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física. *Rehabilitación*. 2009; 35:603-8.
7. Pinedo S, Miranda M, Suárez A, García Ortiz MM, Quirós M, Herrero AM. Sobrecarga del cuidador informal del paciente con ictus a largo plazo. *Rehabilitación*. 2010;44:345-50.
8. Paz Lourido B, Verger Gelabert S. La perspectiva comunitaria en la fisioterapia domiciliaria: una revisión. *Fisioterapia*. 2008;30(5):231-237.
9. López Muñoz P, Pacheco Dacosta S, Torres Costoso AI. Guía de evaluación y planificación de tratamiento para pacientes adultos con hemiplejía. *Fisioterapia*. 2003;25:24-33.
10. Plan de formación El cuidado en el entorno familiar de personas en situación de dependencia. Guía práctica para el cuidado en el entorno familiar de personas en situación de dependencia. Sevilla: Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. Junta de Andalucía; 2009.
11. Herdman TH, Heath C, Meyer G, Scroggins L, Vasallo B. Diagnósticos Enfermeros: definiciones y clasificación 2007-2008. NANDA Internacional. Madrid: Elsevier; 2008.
12. McCloskey Dochterman J, Bulechek G. Clasificación de Intervenciones de enfermería (NIC). 4ª ed. Madrid: Elsevier España; 2005.
13. Moorhead S, Johnson M, Maas M. Clasificación de resultados de Enfermería (NOC). 3ª ed. Madrid: Elsevier España; 2005.
14. Martínez FM, Farré GF, Andreu EL. Rehabilitación domiciliaria: principios, indicaciones y programas terapéuticos. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2005.
15. Moreno Verdugo A. Programa de Educación a cuidadores informales de pacientes con ictus, para favorecer la continuidad de los cuidados al alta hospitalaria. *SEDENE*. 2007;25:14-27.
16. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Ulceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices Generales Sobre Prevención de las Ulceras Por Presión. Logroño 2003. Documento Técnico N.º:2.
17. Tejero M, Sánchez M. Eficacia de los cambios posturales y su frecuencia en la incidencia de las lesiones por presión. *Rev Enferm Clin*. 2007;17:278.
18. García Fernández FP, Carrascosa García MI, Bellido Vallejo JC, Rodríguez Torres MC, Casa Maldonado F, Laguna Parras JM et al. Guía para el manejo de: Riesgo de deterioro de la integridad cutánea, Deterioro de la integridad cutánea, Deterioro de la integridad tisular, relacionado con las úlceras por presión. *Evidentia*. [edición electrónica]. 2005 [citado 15 de septiembre de 2011]; sept; 2(supl). Disponible en: <http://www.indexf.com/evidentia/2005supl/167articulo.php>
19. Bobath B. Hemiplejía del adulto: Evaluación y tratamiento. 2ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 1992.
20. Estevez Penin MA, Iglesias Mosquera T, Martínez Qués AA. La utilización de la pelota de goma para la recuperación de la movilidad en pacientes con hemiplejía esta contraindicada. "La pelotita de la discordia". *Evidentia*. [edición electrónica]. 2008 [citado 15 de septiembre de 2011]; may-jun; 5(21). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n21/457articulo.php>
21. Candela Gómez C, Ramos Morcillo AJ, González Cruz IM, Sola Reche MD. Guía de cuidados basados en evidencia para personas tras Ictus y sus cuidadores. *Rev Paraninfo Digital*. [edición electrónica]. 2008 [citado el 2 de diciembre de 2011];5. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n5/o018.php>

22. Carr, Shepherd. Rehabilitación de pacientes en el Ictus. Madrid: Elsevier; 2003.
23. Candela Gómez, Concepción; Ramos Morcillo, Antonio Jesús; Gonzáles Cruz, Isabel María; Sola Reche, María Dolores. Revisión de autocuidados para personas con Ictus y sus cuidadores. Evidentia. edición electrónica]. 2009 [citado el 2 de diciembre de 2011]; 6(26). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n26/ev6933.php>
24. Patten C, Lexell J. Brown HE. Weakness and strength training in person with poststroke hemiplegia: Rationale, method, and efficacy. J Rehabil Res Dev. 2004;41(3A):293-312.
25. Flores García MT. Intervenciones para mejorar la función motora en el paciente con ictus. Rehabilitación. 2000;34:423-37.
26. Davies. Pasos a Seguir: tratamiento integrado de pacientes con hemiplejía. 2ª ed. Buenos aires: Madrid: Panamericana; 2002.
27. AHA Scientrific Statement. Physical activity and exercise recommendations for stroke survivors. Circulation. 2004;109:2031-41.
28. David H Saunders, Carolyn A Greig, Gillian E Mead, Archie Young. Entrenamiento con ejercicios físicos para pacientes con accidente cerebrovascular (Revision Cochrane traducida). En: Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2009 Issue 4 Art no. CD003316. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
29. Murie-Fernández M, Carmona Iragui M, Gnana-kumar V, Meyer M, Foley N, Teasell R. Hombro doloroso hemipléjico en paciente con ictus: causas y manejo. Rev Neurol. 2011;42:28-36.
30. Teasell R, Foley N, Bhogal S. Painful Hemiplegic Shoulder. Evidence- Based Review of Stroke Rehabilitation. Topics in Stroke Rehabilitation [edición electrónica]. 2008 [citado 13 agosto 2011]. Disponible en: [www.ebrsr.com](http://www.ebrsr.com).
31. Anthea Court, Page T, Lockwood C, Evans D. The prevention and management of shoulder pain in the hemiplegic patient. JBI Reports, Blackwell Publishing Asia. 2003;1(5):149-166.
32. JBI, 2003 The prevention and management of shoulder pain in the hemiplegic patient, Best Practice Vol. 7 Iss4, Blackwell Publishing Asia, Australia.

**ANEXO I**  
**PLAN DE CUIDADOS**

DIAGNÓSTICOS NANDA	INTERVENCIONES (NIC)	CRITERIOS DE RESULTADOS (NOC)
00085 Deterioro de la movilidad física.	0840 Cambio de posición. 0221 Terapia de ejercicio. 0224 Terapia de ejercicio movilidad articular.	0200 Ambular. 0208 Movilidad.
00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea	3500 Manejo de presiones. 3590 Vigilancia de la piel.	1902 Control del riesgo.