

Rehabilitación y readaptación del paciente con hemiplejía vascular. Revisión de la literatura.

J. Sengler

El accidente cerebrovascular (ACV) es la tercera causa de muerte y la primera de discapacidad en los países desarrollados. Los datos de las publicaciones confirman el beneficio de la rehabilitación, sobre todo cuando se implementa de forma precoz: mejor recuperación funcional, mayor autonomía en los actos de la vida diaria, mejoría de las funciones visuales y perceptivas, prevalencia más elevada del regreso al domicilio y disminución del tiempo de estancia hospitalaria. El efecto sería menor respecto a las variables motoras, cognitivas y del habla. Sin embargo, aún no se ha demostrado la superioridad de una técnica de rehabilitación sobre otra y habrá que evaluar de manera prospectiva las nuevas técnicas. El efecto de la rehabilitación en la calidad de vida tampoco se ha establecido con exactitud. La atención en estructuras alternativas a la hospitalización completa tendría un efecto positivo, pero requiere un análisis más profundo. El grado de recuperación funcional, así como la probabilidad de retornar al domicilio de manera permanente, dependen sin duda alguna de la atención por parte de un equipo interdisciplinario coordinado y especializado, ya sea en el ámbito institucional o en el domicilio del paciente. Los beneficios en términos de mortalidad, morbilidad y dependencia pasan por una mejor prevención y por nuevas técnicas de cuidados, pero también por la reorganización del sistema de atención: creación de unidades neurovasculares, de unidades de rehabilitación neurovascular, de equipos móviles especializados y de canales de asistencia médica específica y coordinada.

© 2006 Elsevier SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras Clave: Hemiplejía vascular; Rehabilitación; Canales de atención; Redes de atención

Plan

■ Introducción	1	■ Factores de predicción	7
■ Aspectos socioeconómicos de la asistencia médica de los accidentes cerebrovasculares	2	Pacientes aptos para rehabilitación	7
■ Importancia de las estructuras de rehabilitación	2	Indicadores y criterios de regreso al domicilio y de permanencia en el mismo	8
Beneficio global de la rehabilitación	2	Condiciones vinculadas al entorno	8
Importancia de las unidades específicas o unidades neurovasculares	3	■ Organizar el alta y su continuidad	8
Importancia de las unidades de rehabilitación especializadas	3	■ Interdisciplinariedad y proyectos personalizados	9
Importancia de las estructuras alternativas y atención de los ACV después de la hospitalización convencional	4	■ Canales y redes	10
Utilidad de los procedimientos y de las técnicas de rehabilitación	5	Canal ACV	10
Síntesis	5	Redes de asistencia	11
■ Efectos socioeconómicos y calidad de vida: comparación entre regreso precoz al domicilio con rehabilitación, y rehabilitación en un centro específico	6	■ Conclusión	11
Efectos sobre el índice de institucionalización	6		
Efectos sobre el índice de readmisión en el hospital	6		
Efectos sobre la calidad de vida y la satisfacción de los pacientes	6		
Efectos sobre la calidad de vida y la satisfacción del cuidador del paciente con ACV	7		
Síntesis	7		

■ Introducción

El accidente cerebrovascular (ACV) es la tercera causa de muerte y la primera de discapacidad en los países en vías de desarrollo.

Después de ofrecer algunos datos epidemiológicos y socioeconómicos, se analizará, a partir de una revisión de publicaciones, la importancia de la rehabilitación, sus límites y la influencia en la calidad de vida de los pacientes y de sus cuidadores.

Hay que distinguir los factores de predicción y las maneras de mejorar la atención médica de los ACV.

■ Aspectos socioeconómicos de la asistencia médica de los accidentes cerebrovasculares

Según Spieler (2003) [1], el accidente cerebral es la 3.ª causa de muerte y la 1.ª de discapacidad tanto en los países desarrollados como en los que se encuentran en vías de desarrollo. La incidencia es del 1,7-3,6‰ en personas de 55-64 años de edad, del 4,9-9,6‰ en las de 65-74 años y del 13,5-17,9‰ después de los 75 años. Los pacientes tienen incapacidad permanente en el 75% de los casos y sólo una cuarta parte de ellos es capaz de reanudar una actividad profesional. El fallecimiento se produce básicamente dentro de los primeros 6 meses (la mortalidad en 1 mes se calcula en el 20-25%).

La atención de los pacientes comprende de manera esquemática dos fases: en la primera predomina la hospitalización y en la segunda, la atención ambulatoria. En cualquier fase, los recursos movilizados son sumamente importantes.

Por lo general se distinguen los costes directos y los indirectos. Los costes directos comprenden el tratamiento médico y todos los recursos movilizados para mejorar o estabilizar la enfermedad. Se consideran aquí los costes hospitalarios en la fase aguda, los cuidados posteriores de rehabilitación, la atención ambulatoria y los cuidados que prodigan los familiares y allegados. Los costes indirectos derivan de las consecuencias sociales de la enfermedad. Así, los costes indirectos incluyen los subsidios desembolsados para compensar la discapacidad (adaptación del lugar de residencia, salario, trabajadores sociales a domicilio) y la pérdida de la productividad vinculada al paro temporal o definitivo de la actividad profesional. Debido a las características de los supervivientes de un ACV (edad y esperanza de vida), los costes indirectos suman, según el país de que se trate, el 50-100% de los costes directos en los países industrializados.

Según el estudio ECIC, el promedio de costes directos en la asistencia médica del ACV se distribuyen así: 42% para hospitalización en fase aguda, 29% para readaptación y rehabilitación y 8% para seguimiento ambulatorio. Principalmente se concentran en los primeros seis meses que siguen al accidente; más adelante, el coste de la atención ambulatoria supera al de la atención durante los primeros 6 meses.

En el estudio ECIC se detectaron igualmente los factores que determinan la orientación dentro del servicio de readaptación y rehabilitación (SRR). Se estudiaron 494 pacientes consecutivos en tres canales de asistencia postaguda: retorno al domicilio, rehabilitación y media estancia. En un primer análisis, el factor que más incidía en el hecho de no regresar al domicilio era tener una discapacidad grave (Rankin superior a 3). Más adelante, en un análisis multivariante se reveló que cuando la discapacidad es baja o nula (Rankin 0,1 o 2), los factores que impiden el retorno inmediato al domicilio son en primer término las variables socioeconómicas (vivir solo, tener menos de 2 hijos, sexo masculino, trabajador de clase alta o media) y médicas (cáncer o infarto cerebral vinculado a la arteriosclerosis). En cambio, cuando la discapacidad es grave (Rankin 4 o 5), las razones para no ser trasladado a rehabilitación son ante todo de índole médica (MMS [*mini mental state*] inferior a 24 y edad avanzada).

Tras una selección a partir de la escala de Rankin, los pacientes enviados a rehabilitación o a su domicilio eran comparables desde el punto de vista socioeconómico y médico. Los pacientes transferidos a geriatría o a estancia institucional intermedia solían ser los que

vivían solos, con 60 años de edad o más, menos de 2 hijos y bajo nivel educativo, o que padecían demencia o cáncer.

Por tanto, si hubiera equipos cuya acción fuera atender en el domicilio a los pacientes que viven solos o cuentan con poca o ninguna ayuda familiar, más pacientes podrían volver a su domicilio y bajaría el coste de la fase de rehabilitación [2].

¿Cuáles son los efectos económicos previsibles de las innovaciones terapéuticas en materia de ACV?

Los primeros resultados obtenidos tras la aplicación de la prevención primaria y secundaria son alentadores. Sin embargo, para J. Spieler [2] se estaría en los comienzos de la evaluación de las consecuencias económicas y por el momento es difícil sacar conclusiones sobre la relación coste/eficacia de esas medidas de prevención. Grandes esperanzas se basan en una nueva organización de los sistemas de atención (canal ACV).

Las unidades neurovasculares (UNV) consumirán recursos médicos y paramédicos especializados, lo cual se traducirá en un coste adicional que debería compensarse por un coste menor en la fase postaguda. El coste actual de la atención ambulatoria es significativo y se manifiesta después del 6.º mes siguiente al ACV, cuando el paciente vuelve a su domicilio. En el estudio ECIC, dicho coste es equivalente al de la fase aguda después de los 46 meses posteriores al ACV. Para reducir el coste posthospitalario habrá que implementar nuevas estructuras (desarrollar la atención ambulatoria y crear equipos móviles de regreso precoz, hospitales de día para rehabilitación, etc.).

Los costes indirectos deberían disminuir al reducirse las discapacidades debidas a secuelas, lo que constituye uno de los objetivos de la puesta en marcha de las UNV.

■ Importancia de las estructuras de rehabilitación

Beneficio global de la rehabilitación

A partir del análisis de las publicaciones, los expertos reunidos en Limoges por iniciativa de P. Dudognon, con ocasión de la Conferencia de Consenso de la SOFMER (1996) [3], llegaron a la conclusión de que la rehabilitación proporcionaba beneficios respecto a la marcha [4-6], la actividad gestual [7, 8], los trastornos del habla, las hemicnegligencias [9, 10], la autonomía y la reinserción [11, 12], así como respecto a los dolores del miembro superior. También se consideró la incidencia de los factores de pronóstico inicial en la eficacia de la rehabilitación [9]. La frecuencia de la depresión post-ACV fue resaltada [10].

En otro análisis a partir de 3.717 pacientes vasculares incluidos en 36 ensayos clínicos, Ottenbacher y Janneil [13] demostraron que, por término medio, los pacientes rehabilitados progresaban más que los no tratados. El efecto era mayor si la rehabilitación se iniciaba de forma precoz y los pacientes eran jóvenes. En el análisis se estableció con claridad que la rehabilitación mejoraba la recuperación funcional y la prevalencia del regreso al domicilio, y reducía el tiempo de estancia en el hospital. El efecto era mayor respecto a la autonomía en los actos de la vida diaria y las funciones visuales y perceptivas. El efecto era menor respecto a las variables motoras y cognitivas o del habla.

Ese metaanálisis también demuestra que:

- la eficacia de la rehabilitación es mayor si los programas se aplican de manera más precoz;
- no fue posible demostrar la superioridad de una técnica sobre otra;
- la intensidad de la rehabilitación ejercería un efecto positivo según lo demostrado por Werner en un

estudio controlado aleatorizado que se efectuó tres años después del ictus [14], lo que no habrían logrado demostrar Lincoln et al [15].

Azouvy [16] señala los límites metodológicos de ese metaanálisis, en especial el modo de recogida de datos; si se efectuaba en ciego, el efecto era significativamente menor que el observado en modo no ciego. Por tanto, cabe suponer que en ausencia de un verdadero esquema aleatorizado, una recogida abierta de datos añade un sesgo preferencial por parte del examinador en función del tratamiento evaluado.

En consecuencia, el efecto global de la rehabilitación sería real, aun cuando la magnitud del mismo sea moderada (P. Azouvy) [16]. El efecto es mayor cuando la rehabilitación se inicia de manera precoz y el paciente es joven.

La mayoría de los autores reconoce que la eficacia de la rehabilitación depende de la acción de un equipo técnico especializado en el que numerosos integrantes ponen en práctica programas específicos de atención y rehabilitación bajo la coordinación del equipo médico y paramédico.

Conviene insistir en el hecho de que en esos estudios sólo se evalúa la atención global en el ámbito de la rehabilitación. Es imposible separar lo que corresponde a cada una de las disciplinas de la rehabilitación (sobre todo la kinesiterapia) de la acción del resto del equipo, en especial del personal de enfermería especializado [17].

Importancia de las unidades específicas o unidades neurovasculares

Las primeras UNV se conocieron en las publicaciones anglosajonas en la década de 1950 y entonces estaban destinadas a la rehabilitación de los ACV.

Se diferenciaron de manera heterogénea; en la última versión del metaanálisis que realizó la *Stroke Unit Trialists Collaboration* (SUTC), las UNV específicas se definieron como unidades de asistencia médica en las que un equipo multidisciplinar coordinado atiende de manera exclusiva a pacientes afectados por un ACV.

Esta definición general abarca en realidad 3 tipos de unidades que se distinguen por el momento en que toman a su cargo a los pacientes y por sus objetivos:

- las UNV agudas que garantizan la atención inicial desde las primeras horas y que funcionan como unidades de cuidados intensivos;
- las UNV de rehabilitación hacia las cuales se traslada a los pacientes después del séptimo día;
- las UNV globales que combinan la atención inicial y la rehabilitación, y en las que ésta se prolonga por varias semanas o, si es necesario, durante meses.

Las unidades específicas difieren de las unidades mixtas de rehabilitación en que éstas atienden a pacientes que presentan distintas enfermedades y no un ACV de forma exclusiva, así como en los equipos móviles específicos que actúan en el marco de los servicios que presta un hospital o a domicilio a los pacientes afectados por un ACV.

La SUTC analiza con regularidad las publicaciones de estudios relativos a ese tema, la última de las cuales data de 2002 [18]. Esos metaanálisis comparan los resultados de una atención en UNV con los de una atención en servicio médico no especializado o convencional (aquí se incluyen los servicios de neurología sin UNV individualizada). En su última versión, la SUTC llegó a la conclusión de que al final del seguimiento (de 6 semanas a 1 año), tanto para el conjunto de las UNV como para las UNV de dedicación exclusiva, ya sea para las fases agudas, de rehabilitación o globales:

- el riesgo de muerte, tomado de forma aislada, disminuye en un 18% (no significativo);

- criterios compuestos como riesgo de muerte o estancia hospitalaria, o riesgo de muerte y dependencia, merman de manera significativa. Los dos últimos criterios son muy pertinentes, ya que tienen en cuenta las incapacidades y la discapacidad [19].

Indredavik [20] analizó a largo plazo los resultados de una población de 220 pacientes constituida en subgrupos, uno de los cuales se trató en una UNV global y otro en un servicio convencional. Los resultados se estudiaron de manera sucesiva en 5 y 10 años: en 5 años, los riesgos de muerte o institucionalización y de muerte o dependencia se reducían de manera significativa en el grupo UNV global. En 10 años, los riesgos de muerte y de muerte o institucionalización disminuyeron de manera significativa en el grupo UNV, pero no así el riesgo de muerte o de dependencia. Sin embargo, cabe señalar que esas evaluaciones se hicieron antes de la implementación de tratamientos específicos como la trombólisis.

“ Punto fundamental

El beneficio de las UNV en términos de reducción de la mortalidad, la morbilidad, la dependencia y la discapacidad está claramente demostrado. Desde hace algún tiempo se está plasmando la voluntad de adaptar ese modo de atención en el sistema sanitario francés. Las UNV descritas en las publicaciones anglosajonas son muy heterogéneas. No obstante, se puede considerar que tienen en común dos características fundamentales que deben mantenerse y sobre las cuales se basa su éxito:

- la atención global de los pacientes por un equipo médico y paramédico multidisciplinar coordinado y específico para la enfermedad neurovascular;
- la integración de la UNV en un canal asistencial del ACV, que se estructura de forma retrógrada en su fase prehospitalaria e intrahospitalaria, y de forma anterógrada con el SRR y después con los servicios domiciliarios para un seguimiento posthospitalario.

Importancia de las unidades de rehabilitación especializadas

En muchos trabajos se demuestra que los pacientes atendidos en unidades de rehabilitación especializadas evolucionan mejor que los atendidos en un servicio no especializado. El beneficio se observa en lo que se refiere a una mayor independencia en los actos de la vida diaria, un tiempo más corto de estancia hospitalaria y un índice más alto de regreso al domicilio [21]. Los trabajos de Kalra [21, 22] muestran que el efecto del centro especializado es positivo en caso de hemiplejía de intensidad moderada y también en caso de hemiplejía grave (índice de mortalidad inferior y menor tiempo de estancia hospitalaria).

Esos datos están a favor de la atención por un equipo multidisciplinar especializado y organizado de manera específica para la rehabilitación de la hemiplejía vascular, que sería más eficaz que un tratamiento en una estructura no especializada. La eficacia de la rehabilitación es mayor cuando se aplican programas coordinados y de manera más precoz (Ottenbacher et al) [13].

Para Azouvy [16], la causa de esa diferencia es motivo de controversia y podrían intervenir numerosos factores: coordinación del tratamiento, organización de la recuperación de la autonomía, detección de las complicaciones, motivación de los terapeutas, así como apoyo psicosocial del paciente y de su familia.

Importancia de las estructuras alternativas y atención de los ACV después de la hospitalización convencional

Cuando el estado del paciente se estabiliza, se plantea el problema de su futuro: regreso al domicilio, lugar de los cuidados ambulatorios, etc.

Para Azouvy [16], en muchos trabajos se demuestra que la atención en un servicio o un centro especializado con equipamiento técnico adecuado es más eficaz que la atención convencional, salvo si un equipo coordinado y especializado puede realizarla.

Ronning y Gultvog [23] compararon en un estudio aleatorizado a pacientes atendidos en hospitales especializados con otros que permanecieron en su domicilio 7-15 días después del ACV: la mortalidad y el grado de dependencia eran menores en los pacientes hospitalizados. Kalra et al [24] lograron resultados parecidos en un estudio aleatorizado con pacientes trasladados 72 horas después del ictus a una unidad neurovascular o a una unidad de medicina general, o que permanecieron en su domicilio.

Para evaluar los resultados, hay que tener en cuenta si equipos especializados efectuaron el tratamiento a domicilio.

Hospitalización de día

Los principales estudios de evaluación del hospital de día proceden del sector geriátrico.

En un estudio reciente con 320 pacientes víctimas de ACV, se comparó la atención de corta duración en UNV en fase aguda seguida de atención ulterior precoz a domicilio y/o en hospital de día (o en un servicio de rehabilitación en caso de déficit grave), con la atención en UNV global. La combinación entre UNV de agudos y atención ulterior precoz mejora la prevalencia del regreso al domicilio, así como el futuro funcional de los pacientes a las 26 semanas [25].

Por el contrario, en otros estudios recientes se demostró que una atención organizada a domicilio podría ser más eficaz, pese al riesgo de poner sobre los allegados una carga mayor [26-28].

En un estudio aleatorizado con 108 pacientes, Young y Forster [29] compararon la atención en hospital de día con la atención a domicilio a cargo de un equipo especializado coordinado. La conclusión favoreció a la kinesiología a domicilio en dos aspectos:

- mejor recuperación de los desplazamientos fuera del domicilio;
- capacidad para subir escaleras.

Roderick et al [30] no ven una diferencia significativa entre rehabilitación a domicilio y la efectuada en hospital de día, ya sea respecto al estado cognitivo o al estado social. Dekker et al [31] no pudieron demostrar la eficacia de la hospitalización de día. Para Young et al [32], la rehabilitación a domicilio sería algo más eficaz que la rehabilitación en hospital de día. Gladman et al [33] llegan a la conclusión de que no existen diferencias entre la rehabilitación a domicilio y en hospital de día, aunque los pacientes más jóvenes sacarían más provecho de los cuidados a domicilio y los más ancianos, de los cuidados en hospital de día.

Rehabilitación coordinada a domicilio

En general se trata de la intervención de una unidad móvil de seguimiento de la discapacidad después del

“ Punto fundamental

En resumen, todos los estudios llegan a la conclusión de que es posible hacer rehabilitación a domicilio. Para Azouvy et al [34] existe un beneficio modesto pero significativo de este tipo de conducta terapéutica, mientras que para Andersen et al [35] no muestra ninguna superioridad con respecto a los cuidados convencionales. El estudio de Werner y Kessler et al [14] muestra una mejoría funcional vinculada a la implementación de una rehabilitación intensiva a domicilio, con la reserva de que los pacientes recibían cuidados multidisciplinares coordinados. La atención a domicilio con respecto a la rehabilitación no mejora de manera significativa los criterios de dependencia o de mortalidad, pero limitaría la rehospitalización y la institucionalización. En esos estudios no se llegó a ninguna conclusión definitiva acerca de la superioridad de la rehabilitación en hospital de día sobre la efectuada a domicilio. Sin embargo, se advierte una mejoría global de las posibilidades motoras y un beneficio más claro de la rehabilitación a domicilio para los pacientes más jóvenes.

ACV, que surge de la estructura hospitalaria, de otra estructura asistencial o de la atención en el marco de una internación a domicilio. El objetivo es permitir que el paciente pueda compensar y asumir la discapacidad en su ámbito de vida. Esas unidades son un verdadero nexo entre los equipos hospitalarios y los profesionales, liberales, -en especial médicos tratantes, kinesiterapeutas y ortofonistas, que se establece con la finalidad de garantizar la continuidad de la atención poniéndose a disposición de los pacientes, los profesionales de la rehabilitación que no pertenecen de manera obligatoria al ámbito privado (ergoterapeutas, neuropsicólogos) y los trabajadores sociales dedicados a la atención de las discapacidades.

Las escasas tentativas de evaluación de esos cuidados organizados a domicilio por la estructura hospitalaria se encuentran en publicaciones médicas de lengua inglesa. En sólo dos de ellas se demuestra la eficacia de los cuidados organizados a domicilio y aun así no están exentas de críticas.

Dennis et al [36] evaluaron a lo largo de 6 meses los efectos de la intervención de un médico de familia en un grupo de 110 pacientes con ACV, en comparación con un grupo de 207 pacientes que recibieron los típicos cuidados de la familia y de los profesionales habituales: el efecto positivo sólo se observa respecto a la satisfacción del paciente.

El estudio de Werner y Kessler [14] se refiere a 40 pacientes distribuidos en dos grupos: un grupo de 28 pacientes sometidos a rehabilitación intensiva con 1 hora de kinesiología y 1 hora de ergoterapia a razón de cuatro veces por semana durante 2 semanas, y un grupo control de 12 pacientes que únicamente recibieron una prestación de rehabilitación. La evaluación se hizo al 3.º y al 9.º mes y los autores observan una mejoría de 6,6 puntos en la escala motora de la medida de la independencia funcional (MIF) desde el 3.º mes, frente a 1,5 para el grupo control. Esa mejoría se observa igualmente en las relaciones sociales y la autoestima.

Por último, Anderson [26] destaca el riesgo potencial de una carga psicológica excesiva sobre la familia y los cuidadores informales, y piensa que en la elección de este modo de atención se debe tener en cuenta la influencia del ACV sobre los cuidadores.

Rehabilitación a domicilio no coordinada

Gladman [33] comparó la independencia funcional y la percepción del estado de salud de 327 pacientes atendidos después de una hospitalización convencional en hospitalización de día, con la atención por un equipo de rehabilitación a domicilio no coordinada, integrado por un kinesiterapeuta y un ergoterapeuta, quienes organizan un tratamiento sin tomar en cuenta la noción de síntesis ni de coordinación médica. Normalmente, los resultados no muestran diferencias en términos de satisfacción respecto a los cuidados, la inserción social, la calidad de vida y los beneficios funcionales entre grupos tratados a domicilio y grupos tratados en hospitalización de día [33].

La importancia de este estudio es haber separado subgrupos de enfermos: en 6 meses de aleatorización, los pacientes más jóvenes progresarían significativamente mejor a domicilio, y los de edad más avanzada lo harían mejor en hospitalización gerontológica de día, con menor cantidad de fallecimientos.

Utilidad de los procedimientos y de las técnicas de rehabilitación

Precocidad de la rehabilitación

Hay pocos estudios consagrados a este punto. En el metaanálisis de Ottenbacher y Jannell [13] se demostró una mayor eficacia de la rehabilitación precoz. Lo mismo se observó en otro estudio aleatorizado reciente [37]; los pacientes se distribuyeron de forma obligatoria en 3 grupos: rehabilitación precoz (menos de 20 días después del ictus), intermedia (21-40 días) y tardía (de 41-60 días).

La mejoría relativa del índice de Barthel y la cantidad de pacientes que respondían al tratamiento eran significativamente más elevadas en el grupo precoz.

Esos resultados animan a iniciar la rehabilitación lo antes posible, desconfiando sin embargo de la a menudo excesiva fatiga en la fase inicial.

Utilidad de la rehabilitación tardía

Wade et al [38] efectuaron un estudio aleatorizado de 94 pacientes sometidos durante 3 meses a rehabilitación específica de la marcha más de 2 años después del accidente vascular. Se observó una mejoría significativa de la velocidad de la marcha. No obstante, el efecto desapareció al interrumpir el tratamiento.

Ese estudio destaca la importancia de la continuación de la atención incluso en fase tardía.

Efecto de la intensidad del tratamiento

Los resultados publicados son discordantes.

Para Kwakkel et al [39], que analizaron en 1997 nueve estudios con 1.051 pacientes, se observa un efecto moderado, aunque estadísticamente significativo, de la intensidad del tratamiento respecto a las actividades de la vida diaria y las deficiencias motoras; no se demostró ningún efecto respecto a las variables funcionales y la velocidad de la marcha.

Sunderland et al [40] estudiaron la eficacia de una rehabilitación intensiva precoz centrada en los miembros superiores en 132 pacientes aleatorizados; a los 6 meses se comprobó una mejoría significativa en los pacientes tratados, pero por desgracia ese efecto desaparecía en la evaluación de seguimiento en 1 año.

Lincoln et al [15] estudiaron por su parte el efecto de una rehabilitación intensiva de los miembros superiores hemipléjicos, pero no hallaron ningún efecto significativo.

En un estudio aleatorizado más reciente (1999), Kwakkel et al [41] comprueban que la rehabilitación intensiva focalizada, ya sea en el miembro superior o en el miembro inferior, permite alcanzar mayor eficacia terapéutica: los pacientes sujetos a rehabilitación intensiva del miembro inferior alcanzaban más a menudo una marcha autónoma y un índice de Barthel superior a 95/100.

La revisión CCOHTA 2003 no reveló diferencias basadas en el grado de intensidad de la rehabilitación, ya sea a partir del criterio de mortalidad o de dependencia.

Lincoln, Parry et al [15] demuestran el beneficio de la rehabilitación diaria (2 horas como máximo en el límite de la tolerancia del paciente), pero no observan una ventaja estadísticamente significativa a favor de una rehabilitación más intensiva.

Utilidad de las nuevas técnicas

Las técnicas que suelen emplearse para la rehabilitación de la hemiplejía se basan esencialmente en un análisis empírico y en la experiencia de los terapeutas. La mayoría de las veces hacen hincapié en las deficiencias y tienen poco en cuenta el aspecto funcional.

Más recientemente han aparecido enfoques basados en los conocimientos actuales acerca de la plasticidad y de la restauración cerebral; aspiran a una conducta más funcional y orientada hacia una tarea (marcha, prensión, etc.). Es el caso, por ejemplo, de la biorretroalimentación por electromiografía, la rehabilitación de la marcha con apoyo parcial del peso, la cinta rodante, la carga inducida de los miembros superiores o la rehabilitación por robot. Probablemente, esas técnicas van a ocupar un lugar cada vez más amplio, pero necesitarán una evaluación mediante estudios aleatorizados y, si es posible, con doble anonimato.

Síntesis

Después de analizar publicaciones sobre la validación de procedimientos de rehabilitación, Azouvy et al [34] llegaron a conclusiones matizadas y moderadas:

«La evaluación de la eficacia de las técnicas de rehabilitación provoca algunos problemas metodológicos: imposibilidad de aplicar el método de doble ciego; dificultad para controlar los efectos no vinculados a los tratamientos como la recuperación espontánea, el grado de motivación del paciente y la calidad de su entorno social y familiar.

Sin embargo, de nuestro análisis de las publicaciones se desprenden algunos datos: la rehabilitación del hemipléjico vascular proporciona un beneficio modesto pero significativo respecto a la evolución espontánea. Ese beneficio depende de la intensidad, la precocidad y la duración del tratamiento.

No obstante, incluso la rehabilitación que se inicia de manera tardía puede brindar un beneficio terapéutico. La evolución de los pacientes tratados en las unidades especializadas multidisciplinarias es significativamente superior a la de los pacientes tratados en servicios no especializados. En cambio, no se ha demostrado la utilidad respectiva de las diferentes técnicas de rehabilitación. La rehabilitación de los trastornos cognitivos (afasia, negligencia unilateral) también es eficaz. Los pacientes tratados por los ortofonistas se recuperan mejor que los tratados por voluntarios. Aun así, todavía resulta difícil hacer la transferencia de lo que se aprendió en rehabilitación a las situaciones de la vida diaria».

Según las publicaciones actuales, no se pueden fijar diferencias determinantes entre un alta hospitalaria precoz y la hospitalización habitual; la eficacia clínica tras el alta hospitalaria precoz sería comparable, pero es

preciso que se implemente una rehabilitación coordinada; además, el alta precoz disminuye el tiempo de estancia hospitalaria y proporcionaría un mejor estado de salud física y una mejor reintegración en la comunidad.

En las conclusiones de Ronning [23] se insiste en la necesidad de una atención especializada y coordinada, ya sea en el domicilio o en el hospital. En algunos estudios se pone de relieve, en caso de alta precoz tras un ACV, la influencia fundamental de la rehabilitación coordinada a domicilio, la utilidad de la ergoterapia y el gran impacto en las actividades de la vida diaria.

Para el CCOHTA, tras una revisión sistemática de las publicaciones a partir de nueve artículos referidos a cinco estudios controlados y aleatorizados, los pacientes que disfrutaban de un alta hospitalaria precoz son más capaces de vivir de manera independiente en su domicilio en comparación con los pacientes sometidos a la atención habitual.

En ninguno de los estudios analizados se demostró algún efecto clínico nefasto vinculado al alta precoz. También se pueden tener en cuenta criterios tales como la satisfacción de los deseos del paciente, la mejor calidad de vida diaria y de las actividades sociales, la disminución de los riesgos y del tiempo de hospitalización, la mejor adecuación entre los deseos del paciente, de la familia y la oferta de la atención, la autoestima y la reintegración en el entorno.

Las conclusiones sobre la eficacia de los cuidados, y de la rehabilitación en especial, son más favorables a los servicios más especializados.

Respecto a la rehabilitación de manera específica, a pesar de que no modifica el déficit neurológico, mejora la independencia de los pacientes, sobre todo si se instaura de forma precoz, durante más tiempo y dentro de una organización multidisciplinar de la atención. En cambio, la intensidad de la rehabilitación (más de 2 horas) no arrojó un beneficio especial.

La atención en hospitalización a domicilio no mostró en diferentes estudios ninguna superioridad respecto a la hospitalización convencional, pero algunos pacientes expresan su preferencia por la primera modalidad.

La rehabilitación en hospital de día, cuya eficacia no es mayor ni menor que la dispensada en hospitalización convencional, es más conveniente para los pacientes de mayor edad, mientras que los más jóvenes sacan más provecho de la segunda solución.

La rehabilitación a domicilio reduciría la readmisión en el hospital y la institucionalización; los resultados serían comparables a los de la atención en el hospital, siempre que la efectúe un equipo multidisciplinar coordinado y especializado.

■ Efectos socioeconómicos y calidad de vida: comparación entre regreso precoz al domicilio con rehabilitación, y rehabilitación en un centro específico

Efectos sobre el índice de institucionalización

Diferentes estudios permiten evaluar el efecto del regreso precoz al domicilio en términos de índice de institucionalización.

En cinco estudios de Rudd [42], Rodgers [43], Anderson [26], Widen-Holmqvist [28] e Indredavik, se demuestra una reducción del índice de institucionalización en caso de regreso precoz al domicilio. Por el contrario, en

otros dos estudios (Roening [23] y Mayo [27]) la probabilidad de ser institucionalizado al final del seguimiento es superior para el grupo que regresa al domicilio, pero el efecto no era significativo. En el metaanálisis de siete estudios (1.277 pacientes), Anderson et al [44] demuestran una menor probabilidad de ser institucionalizado al final del seguimiento a favor del regreso precoz al domicilio.

Efectos sobre el índice de readmisión en el hospital

Para Rudd [42], Rodgers [43] y Widen-Holmqvist [28], el regreso al domicilio no ejerce un efecto significativo sobre el índice de rehospitalización. Para Anderson et al [45], el análisis de 592 pacientes muestra un leve incremento del riesgo de rehospitalización, que no es significativo para los pacientes del grupo de regreso precoz al domicilio.

Efectos sobre la calidad de vida y la satisfacción de los pacientes

Después de un ACV, se suelen aplicar las escalas genéricas de calidad de vida, ya sea el SF-36, el índice de percepción de salud de Nottingham (IPSN), el índice de reintegración a la vida normal (IRVN) o el SIKNESS impact profil (SIP). También se crearon instrumentos específicos como la Stroke Impact Scale (SIS).

La mayoría de los estudios publicados muestra que las puntuaciones de calidad de vida después de ACV son inferiores a las de la población general o de grupos control (Mayo et al [46]) y es posible que la calidad de vida se deteriore con el transcurso del tiempo [47].

Los datos de las publicaciones indicarían que en la calidad de vida influyen los siguientes elementos:

- la edad del paciente influye en sus capacidades de recuperación y de adaptación, pero también modifica sus expectativas;
- la dependencia física y el rendimiento funcional suelen ser correlativos con el nivel de calidad de vida;
- lo mismo ocurre con el estado psicológico (depresión, ansiedad);
- los pacientes mencionan a menudo trastornos fásicos como fuente de frustración;
- los trastornos vesicovesfinterianos y sexuales, que no son forzadamente comunicados de forma espontánea por los pacientes, también afectan a la calidad de vida;
- la disminución de la actividad en general;
- el aislamiento social;
- las modificaciones de las relaciones y de los roles, ya sea dentro de la pareja o de la familia.

En dos estudios se observa una diferencia entre dos grupos (regreso precoz y rehabilitación a domicilio, frente a rehabilitación en el hospital) con respecto a la calidad de vida de los pacientes: un estudio es favorable al regreso precoz y a la rehabilitación en el domicilio (Mayo [27]), y el otro a la rehabilitación en una estructura hospitalaria (Von Koch [48]); además, en cuatro estudios se llegó a la conclusión de que no hay diferencias entre ambos grupos (Anderson [26], Ronning [23], Rudd [42] y Rodgers [43]).

La satisfacción de los pacientes se analizó en tres estudios: Anderson [26], Widen-Holmqvist [48] y Rudd [42]. Los dos primeros autores efectuaron las evaluaciones en 6 meses y Rudd lo hizo en 1 año. Para Anderson y Widen-Holmqvist no se observa una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos a favor del regreso precoz y de la rehabilitación en el domicilio. En el estudio de Rudd hay una diferencia estadísticamente significativa a favor del regreso precoz en términos de satisfacción del paciente.

Efectos sobre la calidad de vida y la satisfacción del cuidador del paciente con ACV

La calidad de vida del cuidador se puede evaluar con los mismos instrumentos que se usan para el paciente, ya que los mismos factores que afectan a la calidad de vida de éste (cf. supra) pueden afectar a la de aquél: dependencia funcional física o psicológica, problemas de comunicación, restricción de las actividades, aislamiento social, y modificación de las relaciones y de los roles.

En los cuidadores se estudió la morbilidad psicológica. La ansiedad es habitual y el miedo a la recidiva está presente casi siempre. La prevalencia de la depresión varía según los estudios del 0 al 50%.

La determinación del tiempo dedicado al cuidado es el método más simple para cuantificar la carga que soporta el cuidador. A partir de una muestra de 45 hemipléjicos vasculares residentes en su propio domicilio, Calmels et al [49] demostraron que la carga de trabajo del cuidador se divide entre:

- la asistencia física directa (53% de los pacientes con un tiempo medio de cuidados de 65 minutos diarios);
- la vigilancia (58% de los pacientes, en la mayoría de los cuales el tiempo supera las 20 horas diarias).

Los tiempos de asistencia física y de vigilancia son inversamente correlativos con las puntuaciones de la MIF, las puntuaciones de deficiencia motora (escala de Flugl-Meyer) y la presencia de una heminegligencia; el tiempo de vigilancia guarda estrecha relación con la presencia de afasia y de trastornos de la conducta.

Los estudios respecto a la calidad de vida de los cuidadores son muy escasos.

En dos de ellos (Widen-Holmqvist [48] y Anderson et al [26]) se muestra una diferencia significativa en contra del regreso precoz y de la salud mental. Widen-Holmqvist no observa una diferencia significativa entre los dos grupos (regreso precoz frente a hospitalización convencional) respecto a la calidad de vida de los cuidadores en 1, 3 y 6 meses después de la vuelta al domicilio.

En dos estudios (Anderson [26] y Rudd [42]) se analizó la satisfacción de los cuidadores. En evaluaciones respectivas en 6 meses y 1 año se llegó a la conclusión de que no hay diferencia entre los dos grupos respecto a ese criterio.

En otros estudios (Rodgers [43] y Anderson [26]) no se encuentra una diferencia estadísticamente significativa respecto al estrés de los cuidadores informales entre ambos grupos, pero se observa una tendencia al deterioro de la salud mental en los cuidadores informales de los pacientes del grupo de regreso precoz en comparación con el grupo de hospitalización convencional.

Síntesis

Los datos disponibles no permiten afirmar que mejore la calidad de vida del paciente con ACV y de quienes lo asisten profesional e informalmente en un programa de regreso precoz al domicilio y rehabilitación en el mismo en comparación con la rehabilitación en ámbito hospitalario. La satisfacción de los pacientes y de sus allegados respecto a los cuidados ofrecidos se evaluó de manera insuficiente. Sin embargo, los pocos estudios disponibles indicarían una tendencia favorable al regreso precoz al domicilio en lo que se refiere a la satisfacción de los pacientes, y una falta de diferencia desde el punto de vista de la conformidad de los cuidadores.

Por eso, a pesar de que en las publicaciones se destaca la importancia de la calidad de vida y de las preferencias de los pacientes y de sus familiares, así como el peso de la enfermedad y la carga que ésta representa para el cuidador informal, dichos parámetros se han analizado

en pocos trabajos. Se necesitarían estudios de evaluación complementarios con herramientas de análisis apropiadas y una duración que se ajuste al problema.

Los beneficios clínicos y económicos diferirían según el grado de incapacidad de los pacientes, y la atención en estructura hospitalaria sería más adecuada para los casos de mayor gravedad. Las publicaciones muestran que una estrategia de regreso precoz con rehabilitación a domicilio es razonablemente considerable para alrededor de 1/4-1/3 de los pacientes que sufrieron un ACV y que quedaron con incapacidades residuales. Para evaluar el efecto de las diferentes estrategias de atención hacen falta cálculos fiables y basados en ensayos multicéntricos.

Al parecer, a los pacientes que han sufrido un ACV se les debe ofrecer un abanico de posibilidades de atención después de recibir el alta hospitalaria: regreso precoz o no al domicilio y rehabilitación en el mismo, retorno al domicilio y rehabilitación en hospital de día o en hospitalización a domicilio bajo control de equipos móviles especializados, rehabilitación total en hospitalización, etc. Conforme a los conocimientos actuales, esas diferentes soluciones no asocian perjuicios clínicos ni problemas económicos de consideración. Así pues, la conducta se podría basar en el estado de salud de los pacientes y en las preferencias individuales, de común acuerdo con el equipo asistencial y los familiares del paciente.

Factores de predicción

Pacientes aptos para rehabilitación

Determinar qué pacientes son aptos para rehabilitación es un problema difícil que podría tener graves efectos en términos de salud pública y de organización de los cuidados.

Pocos estudios se refieren a este problema, de modo que sólo se puede mencionar el análisis de Azouvy [16] cuyo título podría traducirse: «¿Cabe proponer una rehabilitación especializada intensiva a todos los pacientes, sean cuales sean su edad, estado general y la gravedad del accidente vascular? O, por el contrario, ¿hay que reservar la rehabilitación para algunos subgrupos de pacientes de acuerdo con los beneficios esperados?» En la práctica, y en un marco de limitación de los gastos en salud y de falta de estructura en medicina física y de rehabilitación, está claro que la solución que más a menudo se aplica en Francia es la segunda, de manera más o menos reconocida o explícita.

Así, en varias investigaciones se demostró que el promedio de edad de los pacientes hospitalizados en un servicio de medicina física y de rehabilitación es claramente inferior al promedio de edad del conjunto de los pacientes con ACV. No obstante, algunos datos disponibles en las publicaciones muestran que la mayoría de los pacientes puede recibir una atención especializada. Kalra y Eade [22] estudiaron un subgrupo de pacientes con hemiplejía muy grave (índice de Barthel inicial medio de 15), trasladados de forma aleatoria hacia una unidad de rehabilitación especializada o una unidad no especializada. Los índices de mortalidad y de institucionalización, así como el tiempo de internación, eran significativamente más bajos en la unidad especializada, aunque no había ninguna diferencia significativa con el índice de Barthel en el momento del alta. Más recientemente, Jorgensen et al. [50] demostraron que el efecto «unidad de ictus» se producía en todas las categorías de pacientes cualesquiera que fueran la edad, el sexo, las comorbilidades acompañantes y la gravedad del accidente vascular. Llegaron a la conclusión de que todos los pacientes deberían poder recibir cuidado y rehabilitación en una unidad especializada. Bagg et al [51]

estudiaron por medio de un análisis multivariante el efecto de la edad en el pronóstico funcional a partir de la medida de la independencia funcional (MIF). La edad era significativa, aunque poco correlativa con la puntuación MIF al alta de la rehabilitación, pero no era correlativa con la variación de la puntuación entre la admisión y el alta (y por tanto, con los progresos durante la rehabilitación). Sobre todo, en análisis multivariante, tras una selección conforme a la escala MIF inicial, el efecto independiente de la edad era mínimo (1,3% de la varianza). Los autores dedujeron que la edad en sí no debería ser un factor de exclusión para la admisión en rehabilitación.

Indicadores y criterios de regreso al domicilio y de permanencia en el mismo

Las publicaciones no brindan un criterio universal a favor del regreso al domicilio, a menudo favorecido o limitado por algunas condiciones. La identificación de los factores médicos, psicológicos y sociales que favorecen o impiden la permanencia en el domicilio, tiene en cuenta el proyecto de vida, los recursos medicosociales disponibles y el entorno. Un factor que impide el regreso al domicilio de un paciente en una situación concreta no se tendrá en cuenta para otro paciente en una situación diferente.

Factores que limitan el regreso al domicilio

Algunos estudios se realizaron con el propósito de identificar los factores de predicción o asociados a una imposibilidad de volver al domicilio. En ese sentido, Petrilli et al [52] efectuaron un estudio prospectivo respecto a la orientación de 93 pacientes: 81 volvieron a su domicilio, 11 fueron alojados en una institución y 1 falleció. Los resultados muestran que los factores de predicción o que acompañan al hecho de no regresar al domicilio son la edad, la situación familiar, el tiempo transcurrido hasta el inicio de la rehabilitación, la afasia, el compromiso funcional inicial, la falta de recuperación de la marcha, la presencia de un síndrome depresivo, la incontinencia urinaria y la presencia de trastornos cognitivos o psiquiátricos.

Además, en un estudio con 7.905 pacientes atendidos entre 1988-1989, Granger et al [53] identificaron la edad y la bilateralidad de las lesiones como factores de predicción de un pronóstico desfavorable y de un regreso poco probable al domicilio.

Los autores del presente artículo, en un estudio con 955 pacientes admitidos en servicio de rehabilitación (para todo tipo de trastornos), confirmaron la falta de correlación entre la MIF en el momento de la admisión y la probabilidad de regreso al domicilio [54].

Factores que favorecen el regreso al domicilio

Dada la imposibilidad de definir criterios válidos a partir de las publicaciones, a continuación se enumeran a modo de ejemplo las condiciones favorables para el retorno al domicilio incluidas en un informe de la Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES), de septiembre de 2003:

- el deseo del paciente y de sus familiares;
- la estabilidad del estado general (estado médico);
- la continencia urinaria y fecal;
- la adquisición de las capacidades funcionales de transferencia (el paciente se puede desplazar sin peligro desde la cama al sillón);
- la integridad de las funciones superiores (desorientación temporoespacial, trastornos mayores prácticos o gnósticos);

- la inexistencia de comorbilidades invalidantes (insuficiencia cardiorrespiratoria, demencia, depresión, etc.).

Condiciones vinculadas al entorno

En su documento acerca de la preparación del alta del paciente hospitalizado, la ANAES [55] cita un estudio en el que se analizan las necesidades de los ancianos tras el alta hospitalaria con el propósito de identificar la adecuación entre *alta ideal* y *alta factible* en la práctica.

El *alta ideal* se define como el modo de alta que mejor se adecua a las necesidades de salud actuales y previsibles del paciente, así como a sus deseos y a los de sus familiares más cercanos, en la situación teórica en la que se podría disponer de todos los medios de cuidados a domicilio; en el *alta factible* se tienen en cuenta las disponibilidades reales en el domicilio del paciente, así como su estado de salud y el de quienes lo rodean.

Las causas de inadecuación identificadas entre alta ideal y alta factible guardan relación con las estructuras por saturación de los servicios necesarios para el regreso al domicilio (suministro de alimentos, ayuda doméstica, enfermería a domicilio) o con factores propios de los interesados por falta de cooperación de los familiares o un estado de salud inestable. En el estudio de Petrilli [52] se destaca la influencia de la familia para autorizar el regreso al domicilio.

Otros autores buscaron indicadores en el ámbito psicosocial del paciente. Colantonio et al [56] efectuaron un estudio prospectivo con 2.812 personas mayores de 65 años, 87 de las cuales habrían sufrido un ACV. Los resultados muestran que 6 semanas después del alta hospitalaria hay una correlación positiva entre una red social sólida y las funciones físicas más limitadas, buenas condiciones socioeconómicas y un control pertinente del estado de salud de los pacientes. Una red social sólida era también directamente correlativa con un bajo riesgo de institucionalización. No se observó ninguna correlación con otros indicadores psicosociales.

Según Breuil-Genier en el estudio INSEE [57], la familia interviene más que los profesionales en el cuidado de las personas dependientes de edad avanzada.

Las recomendaciones del Royal College of Physicians (*National Clinical Guidelines for Stroke*) [58] intentan definir un contexto propicio para el regreso al domicilio y para ello se valora el aspecto institucional: «el regreso precoz al domicilio sólo se considera cuando existe un equipo especializado en rehabilitación a domicilio». La familia debe recibir el equipamiento y las recomendaciones útiles para el desplazamiento del paciente en su entorno. El servicio especializado debe contar con un protocolo escrito que permita verificar si se cumplen las condiciones de alta del servicio. En ese protocolo figuran sobre todo las siguientes recomendaciones:

- el paciente y su familia están preparados;
- el médico de familia, el equipo de atención a domicilio y los servicios sociales han recibido las informaciones;
- los equipamientos están instalados;
- el tratamiento continuará sin interrupción.

Organizar el alta y su continuidad

El alta hospitalaria es un acontecimiento capital para el paciente, su familia y el equipo asistencial. El alta tiene muchos aspectos técnicos y también simbólicos afectivos, puesto que se trata de la partida, del final de un ciclo de cuidados, de la transición entre una persona «enferma» y una «discapacitada». La curación no siempre se produce y entonces se debe reflexionar en términos de adaptación.

Para el paciente, hablar de alta es primero y ante todo considerar el regreso a la vida de todos los días, el retorno al domicilio. Lo que los pacientes más esperan y desean no siempre se puede cumplir, de manera que cualquier otra forma de alta se vive como un fracaso.

Para el equipo médico y paramédico, la curación y el regreso al domicilio son, evidentemente, el objetivo principal. Sin embargo, los terapeutas de los servicios de estancia breve se encuentran a menudo desamparados ante la persistencia de incapacidades de una situación de discapacidad. Con frecuencia, el alta cobra el sentido de un traslado hacia la primera cama de SRR o de estancia prolongada libre, con la lógica preocupación por la presión de la demanda de admisión y, hay que decirlo, la evolución económica actual del sistema sanitario francés. El alta adquiere entonces otra dimensión: es una transición (traslado hacia otra estructura), a veces un alivio e incluso (con menos frecuencia) un castigo. Algunos estudios de Unsworth [59, 60] llevan a pensar que la decisión del alta reflejaría tanto o más las costumbres de los terapeutas que las necesidades de los enfermos.

Aquí se citan otros artículos que analizan este problema mucho mejor y que podrían traducirse: *El significado del alta en rehabilitación, el final de una estancia hospitalaria* de Wirotius et al [61] y *El duelo imposible* de C. Meyer et al [62].

La medicina física y de rehabilitación, por tradición y en su misma esencia, se orienta hacia la organización de la compensación de las incapacidades y de las situaciones de discapacidad. Así pues, siempre que sea posible, su objetivo será organizar la vuelta a una forma de vida libre, al domicilio de elección de la persona discapacitada y a su reinserción social. Esto implica diferentes consecuencias: el tiempo de estancia institucional no es un fin en sí mismo y la acción emprendida no se puede detener en la puerta de la institución, sino que, durante la hospitalización, se debe prolongar y organizar junto con los colaboradores extrahospitalarios. Ese trabajo, a menudo difícil y de larga duración, tiene que iniciarse en el momento del ingreso de los pacientes a un servicio de medicina física y rehabilitación, e incluso desde su admisión en un servicio de estancia breve. Es clave para el éxito de un regreso eficaz al domicilio, a la vez que reduce al mínimo el tiempo de estancia institucional.

Para que el alta de un paciente (sobre todo víctima de ACV) tenga éxito, más que nunca sería indispensable contar con procedimientos y herramientas de evaluación certificadas y tener en cuenta a todos los protagonistas: el equipo hospitalario, el paciente y sus familiares y el equipo de cuidados a domicilio.

La organización de un retorno exitoso a la vida libre se basa sin duda alguna en la optimización de un trabajo de equipo interdisciplinario durante la permanencia en el hospital, pero también en la práctica liberal. Procedimientos codificados como el plan de intervención personalizada (Boulanger et al [63]) permiten controlar los proyectos de vida personalizados en el sentido de la calidad (Joing [64]).

Estudios estandarizados de ayuda a la decisión son necesarios, pero poco específicos para el ACV. Algunos equipos franceses emplean herramientas como el sistema combinado de análisis de la prestación [65].

Las herramientas de evaluación del estado funcional del paciente, como la MIF o el índice de Barthel, evalúan el grado de incapacidad y su evolución, pero no integran de manera suficiente o insuficiente la situación dimensional de la discapacidad. Es indiscutible que se trata de ayudas a la decisión en cuanto a la evolución del paciente en el campo de la incapacidad, pero no permiten un análisis estadístico intergrupar y, en ese sentido, no abarcan una dimensión predictiva del alta para un paciente determinado [54].

Por eso, en el estado actual de conocimientos, es posible referirse a los trabajos de la ANAES y a las recomendaciones formuladas para el regreso al domicilio de los pacientes afectados por un ACV [54].

Esos trabajos suman los elementos que deben tenerse en cuenta durante la estancia en una institución, en el momento del alta y durante la permanencia en el domicilio.

De esos trabajos surgen recomendaciones precisas que se agregan en un anexo.

■ Interdisciplinariedad y proyectos personalizados

El conjunto de los trabajos citados tienen un punto en común: el grado de recuperación funcional, pero también la probabilidad de regreso al domicilio, están indiscutiblemente condicionados por un enfoque global de la atención: interdisciplinario y coordinado.

Esa coordinación interdisciplinaria, orientada por las necesidades de los pacientes y no por las esperas o la disponibilidad de terapeutas, no es fácil de implementar en las instituciones y menos aún a domicilio. Sin embargo, se revela como uno de los factores clave de la reinserción del paciente, en este caso de una persona que sufrió un accidente vascular cerebral.

Unsworth et al [59] comprobaron que las decisiones vinculadas al futuro del paciente dependerían tanto, si no más, de las costumbres de los terapeutas como de las necesidades de los enfermos.

Uno de los objetivos fundamentales de la medicina física y de rehabilitación es definir junto con el paciente y su entorno los objetivos y los límites de la atención. Ese aspecto se ha estudiado poco, pero el enfoque sería beneficioso a largo plazo en lo que se refiere a la rehabilitación y a la participación y el comportamiento del paciente [66].

La optimización del trabajo interdisciplinario, ya sea en institución o a domicilio, debe estar obligatoriamente estructurado según procedimientos precisos y homologados. El plan de intervención interdisciplinaria individualizada (PIII), descrito por Boulanger et al [63] y Sengler et al [67] es una herramienta que se adapta perfectamente a la organización del trabajo interdisciplinario en el marco de la atención del ACV.

La posibilidad del alta precoz, normal o tardía de una institución se basa en gran parte en la elaboración de un plan personalizado de regreso al domicilio, e incluso de un proyecto de vida.

La construcción de ese proyecto personalizado se basa sin duda en las posibilidades y las esperanzas del paciente, en la medida en que éstas se pueden expresar, y también en el entorno.

Para cuantificar las necesidades vinculadas al grado de incapacidad del paciente se pueden emplear la MIF, el índice de Barthel y escalas más específicas.

El entorno debe ser motivo de la mayor atención. En la revisión de las publicaciones de Gallant [68] se dice que algunos autores otorgan al ACV un carácter de enfermedad familiar. De ello surge la exigencia para los profesionales de ocuparse también de las necesidades de los familiares.

El SCAPH 38 [65] identificó algunos factores capaces de explorar la influencia del paciente en su proyecto: el conocimiento de sus propias deficiencias e incapacidades, la formulación de sus requerimientos y la capacidad para elaborar un proyecto que tenga en cuenta elementos de la realidad y de ejecutar acciones que permitan el avance del proyecto. Esas aptitudes pueden estar restringidas por elementos de índole personal como desconocimiento y/o negación de las propias limitaciones, síndrome depresivo temporal o permanente, etc. En el

cumplimiento del proyecto influirá también cualquier carencia en el aspecto familiar, habitacional o social.

■ Canales y redes

Canal ACV

Muchos trabajos, ya mencionados en este artículo, demuestran la utilidad de las unidades neurovasculares para la atención global de los pacientes afectados por un ACV por parte de un equipo pluriprofesional médico y paramédico, coordinado y dedicado específicamente a la enfermedad neurovascular. Lo que es cierto para el accidente cerebrovascular lo es también para otras enfermedades. Por una parte, esto ha sido señalado en varias ocasiones por la OMS [63] y por otra, resalta la importancia de un enfoque por programa y canales de atención.

Si las UNV dedicadas a la atención inicial de los ACV son el sostén de la organización de los cuidados, el canal de cuidados debe estructurarlos hacia arriba en su fase prehospitalaria y en el momento de la llegada de los pacientes al servicio de urgencias, y hacia abajo con los servicios de seguimiento y rehabilitación, ya sean éstos especializados en rehabilitación o medicalizados polivalentes. Sin ese orden necesario (en especial hacia abajo) y fundamental tanto para la atención óptima como para la reducción del tiempo de estancia de los pacientes en la UNV, ese procedimiento de salud pública corre el riesgo de fracasar. Ahora bien, la primera investigación francesa efectuada a finales de 2001 en las UNV instaladas o en curso de instalación, muestra que la tendencia actual es tener en cuenta solamente la organización de la UNV de fase aguda, sin insertarla en un verdadero canal de cuidados, al contrario que los datos de las publicaciones internacionales en las que también se hace hincapié en las UNV de rehabilitación [19].

En ese marco de la adaptación, en el sistema francés, del modo de atención de los ACV en unidades específicas, conviene citar la evaluación de un canal especializado en el ACV con atención sucesiva de los pacientes en servicio de neurología y después en una unidad de rehabilitación específica para ACV del departamento de medicina física y rehabilitación del CHU (Centro Hospitalario Universitario) de Limoges. Ese trabajo fue realizado en el marco de un proyecto hospitalario de investigación clínica nacional por Dudoignon et al [3].

El estudio se efectuó con pacientes de edad avanzada y ACV instalado isquémico o hemorrágico, de localización hemisférica y confirmado mediante pruebas de imagen. No se incluyeron los accidentes isquémicos transitorios, las hemorragias meníngeas y la recidiva de ACV. De los 605 pacientes iniciales, 292 cumplían con los criterios de inclusión y se pudieron incluir 158 pacientes. Los primeros resultados se refieren a esos 158 pacientes.

Para la inclusión, los autores tuvieron en cuenta dos poblaciones: canal especializado (CE) frente a canal no especializado (CNE). En el CE se incluyeron 42 pacientes y en el CNE, 43. Los demás volvieron directamente a su domicilio tras el alta de los servicios de estancia breve.

El estudio revela con claridad una marcada diferencia de edad, con una edad más elevada en el grupo CNE y una mayor proporción de pacientes que viven en pareja en el grupo CE.

El índice de Barthel es casi idéntico en ambos grupos. En cambio, cabe señalar que el déficit motor era mayor en el CE.

La evaluación de la independencia funcional se efectuó a los 2 días para el índice de Barthel y a los 15 días para los demás criterios y, por último, a los 90 días para la totalidad de los pacientes. La evaluación completa se hizo con las escalas siguientes: índice

motor, Trunk control, índice de Barthel, MIF, Franchay AT, *Niveau Functional Ambulation Classification* (NFAC), EUROQOL y Satisfacción de los pacientes respecto a la atención.

La comparación de las evaluaciones muestra de forma estadísticamente significativa una mejor progresión del grupo CE en comparación con el grupo CNE.

La evaluación de la calidad de vida revela que los pacientes atendidos en el CE tenían menor calidad de vida y de satisfacción por los cuidados recibidos. Esos resultados son contradictorios con los de Indredavik, que observa mejor calidad de vida en los pacientes tratados en una unidad de ictus [69]. Los autores explican parcialmente esa discordancia por el hecho de que la evaluación se efectuó a los 3 meses, mientras que la de Indredavik se hizo al término de un seguimiento de 5 años. Durante los 3 primeros meses de la evolución, el paciente se enfrenta a sus dificultades, angustias, etc.

Los autores discuten los sesgos de este estudio, en especial las diferencias entre las dos poblaciones con derecho a inclusión. La unidad de rehabilitación del ACV se orientaba por una parte a los pacientes que necesitaban cuidados complejos con participación de por lo menos 2 o casi siempre 3 profesionales auxiliares de la rehabilitación o rehabilitaciones cuantitativamente considerables de 600 minutos por semana; por otra parte, a los pacientes capaces de participar de forma intelectual y física en la atención intensiva y que tenían un potencial de recuperación manifiesto en la evolución de los primeros días.

En cambio, hacia los SRR medicalizados y geriátricos se orientaba a los pacientes con menores necesidades de rehabilitación o que se fatigaban con demasiada facilidad como para seguir un programa intensivo, y a los pacientes afectados por más de una enfermedad, que solían corresponder a personas de edad más avanzada.

El estado marital, que guarda estrecha relación con la edad, también fue determinante en esa orientación, pues la presencia del cónyuge, cuidador informal en potencia, favorecía el regreso al domicilio.

En el grupo CE se incluía a pacientes de 20-80 años, con un promedio de edad de 65. No obstante, en la cohorte de Limoges el análisis estadístico muestra que:

- la recuperación funcional y analítica en ambos grupos no guardaba relación con la edad;
- el paso por una unidad de rehabilitación especializada era un factor de mejor pronóstico funcional independiente de la edad (análisis multivariante).

Así pues, esa diferencia en el resultado funcional se puede atribuir a un efecto positivo del canal.

A partir de ese estudio, los autores proponen los ejes de reflexión siguientes: «El objetivo global de la atención de los ACV es que los pacientes no pierdan ninguna posibilidad, ya se trate de la orientación SRR, especializada en rehabilitación o medicalizada, polivalente o geriátrica». Para alcanzar ese objetivo se pueden hacer varias sugerencias, cada una con sus propias dificultades:

- aumento de la admisión directa en los servicios de neurología y sus UNV agudas. Para ello es esencial que los plazos de espera de transferencia hacia los SRR se reduzcan a fin de que disminuya el tiempo de estancia de los pacientes hospitalizados en neurología. Ahora bien, en varios trabajos, algunos publicados, se señalan días de hospitalización inadecuados o no pertinentes en relación con una espera excesiva de la transferencia a un servicio ubicado hacia abajo dentro del canal;
- contribución de la competencia de la rehabilitación a los SRR medicalizados geriátricos o polivalentes;
- mejor estructuración del conjunto del canal ACV, sobre todo en su vertiente hacia arriba en relación con la UNV de fase aguda. Uno de los elementos

clave del correcto funcionamiento del canal, además de la disposición de una cantidad de camas suficiente tanto en fase aguda como en postaguda, es la necesaria coordinación entre la UNV y los SRR. En esa coordinación actúan varias estructuras, pero una de ellas debe ser referente. La coordinación debería permitir programar muy temprano, a partir de los primeros días de admisión en la UNV, la orientación y los traslados hacia los SRR conforme a la buena adecuación entre las necesidades del paciente y las posibilidades en prestaciones del servicio receptor, y sumar de manera muy precoz el programa de rehabilitación durante la estancia en la UNV, que en la actualidad es la mejor garantía para la reducción de la mortalidad, la morbilidad y la dependencia. Para esa coordinación se proponen visitas cada 2 o 3 días de un médico de rehabilitación a la UNV según necesidad y de acuerdo con el médico referente de la unidad, para que juntos procedan a la orientación de los pacientes hacia los SRR. Además, el médico coordinador puede efectuar muy pronto una evaluación de las deficiencias y de las incapacidades, entrevistar al equipo asistencial de la UNV y a la familia del paciente, de modo que el conjunto de esas acciones contribuya a una atención óptima y a la preparación para el regreso al domicilio.

Para ser completo, el canal de atención también debe tener en cuenta el seguimiento y la permanencia en el domicilio del paciente tras la hospitalización convencional, lo que lleva a considerar la coordinación entre los equipos del domicilio y del hospital.

Es indispensable evaluar los canales que se implementarán en el futuro.

Redes de asistencia

La red de asistencia forma un nexo entre profesionales que brindan atención ambulatoria y un centro, con el fin de mejorar la calidad de la atención y permitir un mejor empleo de los recursos al optimizar la función de cada integrante y garantizar la continuidad de la atención, limitando así las hospitalizaciones innecesarias. En consecuencia, las redes tienen una función por cumplir en la atención posthospitalaria de los pacientes y en la preparación del regreso al domicilio, ofreciendo un canal coherente de prevención, de cuidados, de evaluación y de seguimiento [55].

Las acciones coordinadas entre equipos hospitalarios y participantes médicos y sociales del ámbito privado tienden a mejorar y perpetuar el regreso al domicilio. Se basan en la información y la coordinación entre los servicios médicos y sociales que intervienen.

■ Conclusión

La evaluación de la eficacia de la rehabilitación del paciente hemipléjico vascular plantea muchos problemas metodológicos, uno de los cuales consiste en determinar qué efectos corresponden al tratamiento y cuáles a la recuperación espontánea.

Para ello hay que considerar numerosas variables: la motivación del paciente y de los terapeutas, la adaptación psicológica a la discapacidad, la calidad de las relaciones interpersonales, el ambiente familiar y social, e incluso la compensación financiera.

De los datos de las publicaciones se desprende un efecto positivo de la rehabilitación: mayor recuperación funcional, de la autonomía en los actos de la vida diaria, de las funciones visuales y perceptivas y de la prevalencia del regreso al domicilio, y reducción del tiempo de estancia institucional. Los resultados respecto a las variables motoras, cognitivas y del habla son menores.

La superioridad de una técnica de rehabilitación sobre otra nunca se ha demostrado hasta la fecha y habrá que evaluar las nuevas técnicas.

La rehabilitación sería más eficaz si se implementara de forma precoz, pero se han comunicado efectos positivos aun iniciándose más tardíamente, sobre todo respecto a la velocidad de la marcha.

La intensidad de la rehabilitación ejercería un efecto positivo hasta un límite de dos horas de tratamiento diario.

La edad del paciente no es un factor discriminante. La gravedad de la hemiplejía no representa en sí un factor de exclusión.

Las investigaciones coinciden en que la calidad de vida disminuye después de un ACV. Habría que precisar las consecuencias de la rehabilitación en la calidad de vida del paciente y de sus cuidadores.

Queda por profundizar el estudio del efecto de la atención en estructuras alternativas a la hospitalización completa (hospitalización de día, hospitalización en el domicilio, regreso precoz al domicilio).

Las modalidades de alta de los pacientes se deben formular de manera precoz y con precisión según las recomendaciones en vigor.

En todos los trabajos recientes se coincide en afirmar que el grado de recuperación funcional y la probabilidad de regreso al domicilio y permanencia en el mismo están indiscutiblemente condicionados por una atención global, interdisciplinaria, coordinada y especializada, tanto en medio institucional o en el domicilio.

La mejoría en términos de mortalidad, morbilidad y dependencia deriva de una mejor prevención y de nuevas técnicas de atención, pero también de la organización de la misma: creación de UNV, UNV de rehabilitación, equipos móviles, y canales de atención específicos y coordinados.

■ Bibliografía

- [1] Spieler JF. *Rééducation de l'hémiplégie vasculaire*. Paris: Frison-Roche; 2003.
- [2] Spieler JF, Lanoë JL, Amarenco P. Socio-economic aspects of post-acute care for patients with brain infarction in France. *Cerebrovasc Dis* 2002;13:132-41.
- [3] Dudognon P. *Rééducation de l'hémiplégie vasculaire*. Paris: Frison-Roche; 2003.
- [4] Debelleix X. La rééducation de l'hémiplégie vasculaire de l'adulte améliore-t-elle la marche? *Ann Readapt Med Phys* 1997;40:121-30.
- [5] Eyssette M. Dans quels délais se fait la reprise de la marche et faut-il poursuivre la rééducation au-delà du 13^e mois? *Ann Readapt Med Phys* 1997;40:131-7.
- [6] Pelissier J. Quel est l'apport des injections d'alcool ou de toxine botulique, de l'appareillage et de la chirurgie dans la récupération de la marche de l'hémiplégie? *Ann Readapt Med Phys* 1997;40:265-78.
- [7] Beis JM. La prise en charge globale en rééducation améliore-t-elle l'autonomie et la réinsertion de l'hémiplégique? *Ann Readapt Med Phys* 1997;40:245-54.
- [8] Le Guiet JL, Le Claire G. Pendant combien de temps doit-on pratiquer la rééducation du membre supérieur chez l'hémiplégique? *Ann Readapt Med Phys* 1998;41:107-13.
- [9] Petit H. Rééducation et facteurs de pronostic de l'hémiplégie vasculaire. Quel est l'impact des facteurs de pronostic initiaux de l'hémiplégie vasculaire sur l'efficacité et les indications de la rééducation? *Ann Readapt Med Phys* 1997;40:113-20.
- [10] Boucand MH. La dépression et les troubles de l'affectivité ont-ils un retentissement sur la rééducation de l'hémiplégique et faut-il les traiter? *Ann Readapt Med Phys* 1997;40:481-501.
- [11] Roques CF. La prise en charge globale en rééducation améliore-t-elle l'autonomie et la réinsertion de l'hémiplégique? *Ann Readapt Med Phys* 1997;40:245-54.

- [12] Dauphin A, Thevenon A. Critères de choix des filières de soins dans la rééducation de l'hémiplégie vasculaire. *Ann Readapt Med Phys* 1997;**40**:255-63.
- [13] Ottenbacher KJ, Jannell S. The Result of clinical trials in stroke rehabilitation research. *Arch Neurol* 1993;**50**:37-44.
- [14] Werner RA, Kessler S. Effectiveness of an intensive outpatient rehabilitation program for postacute stroke patients. *Am J Phys Med Rehabil* 1996;**75**:114-20.
- [15] Lincoln NB, Parry RH, Vass CD. Randomized, controlled trial to evaluate increased intensity of physiotherapy treatment of arm function after stroke. *Stroke* 1999;**30**:573-9.
- [16] Azouvi P. *Rééducation de l'hémiplégie vasculaire*. Paris: Frison-Roche; 2003.
- [17] Indredavik B, Slordahl SA, Bakke F, Rokseth R, Haheim LL. Treatment in combined acute and rehabilitation stroke unit. Which aspects are most important? *Stroke* 1999;**30**:917-23.
- [18] Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;**1** [CD000197].
- [19] Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. *Recommandations de bonnes pratiques : place des unités neuro-vasculaires dans la prise en charge des patients atteints d'accident vasculaire cérébral*. 2003.
- [20] Indredavik B, Slordahl SA, Bakke F, Rokseth R, Haheim LL. Stroke unit treatment. 10-year follow-up. *Stroke* 1999;**30**:1524-7.
- [21] Kalra L, Dome P, Crome P. Improving stroke rehabilitation: a controlled study. *Stroke* 1993;**24**:1462-7.
- [22] Kalra L, Eade J. Role of stroke rehabilitation units in managing severe disability after stroke. *Stroke* 1995;**26**:2031-4.
- [23] Ronning O, Guldvog B. Outcome of subacute stroke rehabilitation. A randomized controlled trial. *Stroke* 1998;**29**:779-84.
- [24] Kalra L, Evans A, Perez I, Knapp M, Donaldson N, Swift CG. Alternative strategies for stroke care: a prospective randomised controlled trial. *Lancet* 2000;**356**:894-9.
- [25] Indredavik B, Fjaertoft H, Ekeberg G, Loge AD, Morch B. Benefit of an extended stroke unit service with early supported discharge: a randomized controlled trial. *Stroke* 2000;**31**:2989-94.
- [26] Anderson C, Rubenach S, Mhurchu CN, Clark M, Spencer C, Winsor A. Home or hospital for stroke rehabilitation? Results of a randomized controlled trial: I: health outcomes at 6 months. *Stroke* 2000;**31**:1024-31.
- [27] Mayo N, Wood-Dauphinee S, Cote R, Gayton D, Carlton J, Buttery J, et al. There's no place like home. An evaluation of early supported discharge for stroke. *Stroke* 2000;**31**:1016-23.
- [28] Widen Holmqvist L, von Koch L, Kostulas V, Holm M, Widsell G, Tegler H, et al. A randomized controlled trial of rehabilitation at home after stroke in southwest Stockholm. *Stroke* 1998;**29**:591-7.
- [29] Young J, Forster A. The Bradford community stroke trial: results at six months. *BMJ* 1992;**304**:1085-9.
- [30] Roderick P, Low J, Day R, Peasgood T, Mullee MA, Turnbull JC, et al. Stroke rehabilitation after hospital discharge: a randomized trial comparing domiciliary and day-hospital care. *Age Ageing* 2001;**30**:303-10.
- [31] Dekker R, Drost EA, Groothoff JW, Arendzen JH, Van Gijn JC, Eisma WH. Effects of day-hospital rehabilitation in stroke patients: a review of randomized clinical trials. *Scand J Rehabil Med* 1998;**30**:87-94.
- [32] Young JB, Forster A. The Bradford community stroke trial: results at six months. *BMJ* 1992;**304**:1085-9.
- [33] Gladman JR, Lincoln NB, Barer DH. A randomized controlled trial of domiciliary and hospital-based rehabilitation for stroke patients after discharge from hospital. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1993;**56**:960-6.
- [34] Azouvi P, Denys P, Bussel B. Validation des procédures de rééducation après accident vasculaire cérébral. *Rev Neurol* 1999;**155**:737-42.
- [35] Andersen HE, Schultz-Larsen K, Kreiner S, Forchhammer BH, Eriksen K, Brown A. Can readmission after stroke be prevented? Results of a randomized clinical study: a postdischarge follow-up service for stroke survivors. *Stroke* 2000;**31**:1038-45.
- [36] Dennis M, O'Rourke S, Slattery J, Staniforth T, Warlow C. Evaluation of a stroke family care worker: results of randomized controlled trial. *BMJ* 1997;**314**:1071-7.
- [37] Paolucci S, Antonucci G, Grasso MG, Morelli D, Troisi E, Coiro P, et al. Early versus delayed inpatient stroke rehabilitation: a matched comparison conducted in Italy. *Arch Phys Med Rehabil* 2000;**81**:695-700.
- [38] Wade DT, Collen FM, Robb GF, Warlow CP. Physiotherapy intervention after stroke and mobility. *BMJ* 1992;**304**:609-13.
- [39] Kwakkel G, Wagenaar RC, Twisk JW, Lankhorst GJ, Koetsier JC. Effect of intensity of rehabilitation after stroke: a research synthesis. *Stroke* 1997;**28**:1550-66.
- [40] Sunderland A, Fletcher D, Bradley L, Tinson D, Langton Hewer R, Wade DT. Enhanced physical therapy for arm function after stroke: a one-year follow-up study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1994;**57**:856-8.
- [41] Kwakkel G, Wagenaar RC, Twisk JW, Lankhorst GJ, Koetsier JC. Intensity of leg and arm training after primary middle-cerebral-artery stroke: a randomised trial. *Lancet* 1999;**354**:191-6.
- [42] Rudd AG, Wolfe CD, Tilling K, Beech R. Randomised controlled trial to evaluate early discharge scheme for patients with stroke. *BMJ* 1997;**315**:1039-44.
- [43] Rodgers H, Soutter J, Kaiser W, Pearson P, Dobson R, Skilbeck C, et al. Early supported hospital discharge following acute stroke: pilot study results. *Clin Rehabil* 1997;**11**:280-7.
- [44] Anderson C, Ni Mhurchu C, Brown PM, Carter K. Stroke rehabilitation services to accelerate hospital discharge and provide home-based care: an overview and cost analysis. *Pharmacoeconomics* 2002;**20**:537-52.
- [45] Mayo NE, Wood-Dauphinee S, Cote R, Durcan L, Carlton J. Activity, participation, and quality of life 6 months poststroke. *Arch Phys Med Rehabil* 2002;**83**:1035-42.
- [46] Bethoux F, Calmels P, Gautheron V. Changes in the quality of life of hemiplegic stroke patients with time: a preliminary report. *Am J Phys Med Rehabil* 1999;**78**:19-23.
- [47] Von Koch L, De Pedro-Cuesta J, Kostulas V, Almazan J, Widen-Holmqvist L. Randomized controlled trial of rehabilitation at home after stroke: one-year follow-up of patients outcome, resource use and cost. *Cerebrovasc Dis* 2001;**12**:131-8.
- [48] Widen-Holmqvist L, Von Koch L, De Pedro CJ. Use of healthcare impact on family caregivers and patient satisfaction of rehabilitation at home after stroke in southwest Stockholm. *Scand J Rehabil Med* 2000;**32**:173-9.
- [49] Calmels P, Ebermeyer E, Bethoux F, Gonard C, Fayolle-Minon I. Relation entre la charge en soins à domicile et le niveau d'indépendance fonctionnelle à la suite d'un accident vasculaire cérébral. *Ann Readapt Med Phys* 2002;**45**:105-13.
- [50] Jorgensen HS, Kammergaard LP, Houh J, Nakayama H, Raaschou HO, Larsen K, et al. Who benefits from treatment and rehabilitation in a stroke unit? A community-based study. *Stroke* 2000;**31**:434-9.
- [51] Bagg S, Pombo AP, Hopmann W. Effect of age on functional outcomes after stroke rehabilitation. *Stroke* 2002;**33**:179-85.
- [52] Petrilli S, Durufle A, Nicolas B, Pinel JF, Kerdoncuff V, Gallien P. Hémiplégie vasculaire et retour à domicile. *Ann Readapt Med Phys* 2002;**45**:69-76.
- [53] Granger CV, Hamilton BB, Fiedler RC. Discharge outcome after stroke rehabilitation. *Stroke* 1992;**23**:978-82.
- [54] Sengler J. Mesure de l'indépendance fonctionnelle (MIF). Étude des profils d'évolution d'une population de 955 patients admis en service de rééducation; détermination d'une valeur seuil de MIF d'entrée prédictive du retour à domicile. *Ann Readapt Med Phys* 2001;**44**:442.
- [55] Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. *Préparation de la sortie du patient hospitalisé. Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé. Préparation de la sortie du patient hospitalisé*. Paris: ANAES; 2001.
- [56] Colantonio A, Kasl SV, Ostfeld AM, Berkman LF. Psychosocial predictors of stroke outcomes in an elderly population. *J Gerontol* 1993;**48**:S261-S268.
- [57] Breuil-Genier P. Caring for the dependant elderly: more informal than formal. *INSEE Studies* 1999;**39**:1-22.
- [58] Royal College of Physicians. *National Clinical Guidelines for stroke*. London: RCP; 2000.

- [59] Unsworth CA, Thomas SA, Greenwood KM. Rehabilitation team decisions on discharge housing for stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil* 1995;**76**:331-40.
- [60] Unsworth CA, Thomas SA, Greenwood KM. Decision polarization among rehabilitation team recommendations concerning discharge housing for stroke patients. *Int J Rehabil Res* 1997;**20**:51-69.
- [61] Wirotius JM. Le sens de la sortie en réadaptation, la fin d'un séjour hospitalier. *J Réadapt Méd* 2003;**23**:66-73.
- [62] Meyer C. Psychologie et handicap, l'impossible deuil. *J Réadapt Méd* 2002;**22**:110-4.
- [63] Boulanger YL. Comment optimiser le travail d'équipe en rééducation-réadaptation. *J Réadapt Méd* 2000;**20**:83-160.
- [64] Joing JL. *Maîtriser les projets individualisés (ou projets de vie) au cœur de la démarche qualité*. Deux Continents; 2001.
- [65] Service conseil autonomie pour personnes handicapées. *Système combiné d'analyse de la prestation*. St Martin d'Hères: Scaph 38; 2000.
- [66] Wade DT. Stroke rehabilitation: the evidence. In: *Handbook of neurological rehabilitation*. Hove: Psychology Press; 2003. p. 487-503.
- [67] Sengler J. Le plan d'intervention individualisé (PII) : suite et développement. *Ann Readapt Med Phys* 1997;**40**:67.
- [68] Gallant G. Le Phénomène d'être soignante naturelle auprès d'une personne atteinte d'un accident vasculaire cérébral. *Can J Cardiovasc Nurs* 1991;**2**:17-23.
- [69] Indredavik B, Bakke F, Slordahl SA, Rokseth R, Haheim LL. Stroke unit treatment improves long-term quality of life: a randomized controlled trial. *Stroke* 1998;**29**:895-9.

J. Sengler, Professeur à l'Université de Haute-Alsace, médecin chef (senglerj@ch-mulhouse.fr).

Département de rééducation, Centre hospitalier de Mulhouse, 20, rue du Docteur-Laennec, BP 1370, 68070 Mulhouse cedex, France.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención del artículo original: Sengler J. Rééducation et réadaptation de l'hémiplégie vasculaire. Revue de la littérature. EMC (Elsevier SAS, Paris), Kinésithérapie-Médecine physique-Réadaptation, 26-455-D-10, 2006.

Disponible en www.emc-consulte.com (sitio en francés)

Título del artículo: Rééducation et réadaptation de l'hémiplégie vasculaire. Revue de la littérature



Algoritmos



Ilustraciones complementarias



Vídeos / Animaciones



Aspectos legales



Información al paciente



Informaciones complementarias



Autoevaluación