Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria

NOTA:

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y **su vigencia no ha sido revisada.**

Por este motivo, **se desconoce si sus recomendaciones continúan vigentes**, por lo que deben ser consideradas con precaución y aplicadas teniendo en cuenta **el juicio clínico y las circunstancias individuales de cada paciente.**

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS
MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
MINISTERIO DE SANIDAD Y POLITICA SOCIAL
Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud
SaludMadrid
Agencia Laín Entralgo para la Formación, Investigación y Estudios Sanitarios
Comunidad de Madrid

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SNS
MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
MINISTERIO DE SANIDAD Y POLITICA SOCIAL
Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud
SaludMadrid
Agencia Laín Entralgo para la Formación, Investigación y Estudios Sanitarios
Comunidad de Madrid

Esta GPC es una ayuda a la toma de decisiones en la atención sanitaria. No es de obligado cumplimiento ni sustituye el juicio clínico del personal sanitario.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Edición: 2009
Edita: Ministerio de Ciencia e Innovación
ISBN: 978-84-451-3293-7
NIPO: 477-09-050-7
Depósito Legal: M-9784-2010
Imprime: ESTILO ESTUGRAF IMPRESORES, S.L.
Pol. Ind. Los Huertecillos, nave 13 - 28350 CIEMPOZUELOS (Madrid)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Esta GPC ha sido financiada mediante el convenio suscrito por el Instituto de Salud Carlos III, organismo autónomo del Ministerio de Ciencia e Innovación, y la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Laín Entralgo de la Comunidad de Madrid, en el marco de colaboración previsto en el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social.

Esta guía debe citarse:
Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Laín Entralgo de la Comunidad de Madrid, 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS Nº 2007/5-2

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
MINISTERIO DE SANIDAD Y POLITICA SOCIAL
Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud
SaludMadrid
Agencia Laín Entralgo para la Formación, Investigación y Estudios Sanitarios
Comunidad de Madrid

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Índice

Presentación 9

Autoría y colaboraciones 11

Preguntas para responder 15

Recomendaciones de la GPC 17

1. Introducción 25

2. Alcance y Objetivos 31

3. Metodología 33

4. Definición y Clasificaciones 35

4.1. Definición y nomenclatura 35

4.2. Clasificación del ictus 37

4.2.1. Clasificación etiológica del ictus isquémico 38

4.2.2. Clasificación etiológica del ictus hemorrágico 39

4.3. Clasificación Internacional de Enfermedades y Clasificación Internacional de Atención Primaria 39

5. Diagnóstico clínico del ictus 41

5.1. Criterios de sospecha en el ictus 41

5.2. Anamnesis 47

5.3. Exploración física y parámetros biológicos 49

5.4. Diagnóstico diferencial 51

5.5. Escalas prehospitalarias 53

6. Manejo prehospitalario del ictus agudo 59

6.1. Medidas prioritarias 59

6.1.1. Medidas iniciales 59

6.1.2. Detección/atención urgente 59

6.1.3. Código ictus prehospitalario 60

6.1.4. Unidades de ictus 62

6.2. Manejo de la presión arterial 66

6.3. Manejo de la glucemia 70

6.4. Terapia con oxígeno suplementario 72

6.5. Administración de antiagregantes 74

6.6. Fluidos intravenosos 76

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

7. Manejo del ictus "comunicado" 79

8. Manejo del ictus tras el alta hospitalaria 83

8.1. Monitorización del paciente tras el alta 83

8.2. Medidas generales en rehabilitación tras un ictus 84

8.3. Secuelas y complicaciones comunes tras un ictus 87

8.3.1. Problemas físicos 88

8.3.1.1. Valoración de déficits y alteraciones 88

8.3.1.2. Espasticidad 89

8.3.1.3. Hombro doloroso 92

8.3.1.4. Dolor central post-ictus 94

8.3.1.5. Disfagia 97

8.3.1.6. Caídas 103

8.3.2 Problemas psicológicos 106

8.3.2.1. Depresión 107

8.3.2.2. Ansiedad 112

8.3.2.3. Labilidad emocional 113

8.3.3. Afectación cognitiva 114

8.3.4. Problemática social o familiar en el entorno del paciente 118

8.3.4.1. Actividades de la vida diaria 118

8.3.4.2. Retorno al trabajo 119

8.3.4.3. Conducción 120

8.3.4.4. Sexualidad 121

8.4. Papel de enfermería: diagnósticos enfermeros 122

9. Información y comunicación al paciente 139

10. Estrategias diagnósticas y terapéuticas 143

11. Difusión e implementación 145

11.1. Estrategia de difusión e implementación 145

11.2. Propuesta de indicadores 146

12. Recomendaciones de investigación futura 149

13. Anexos 151

Anexo 1. Niveles de evidencia y grados de recomendación 153

Anexo 2. Principales guías consultadas como fuente secundaria de evidencia 155

Anexo 3. Hoja de recogida de datos en el ictus agudo 156

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 4. Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS) 157
Anexo 5. Melbourne Ambulance Stroke Screen (MASS) 158
Anexo 6. Código ictus (Comunidad de Madrid) 159
Anexo 7. Escalas de valoración funcional: Rankin, Barthel, FIM 160
Anexo 8. Información para pacientes 163
Anexo 9. Glosario y abreviaturas 195
Anexo 10. Declaración de conflictos de interés 201
Bibliografía **203**

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Presentación

La práctica asistencial es cada vez más compleja debido a diversos factores, entre los que se encuentra el aumento de la información científica disponible. La ciencia, algo que se encuentra en permanente cambio, requiere estar constantemente actualizando los conocimientos para poder cubrir las necesidades de atención a la salud y a la enfermedad de manera efectiva y segura.

En el año 2003 el Consejo Interterritorial del SNS creó el proyecto GuíaSalud que tiene como objetivo final la mejora de la calidad en la toma de decisiones clínicas. Para ello se ha creado un registro de Guías de Práctica Clínica (GPC) en el Sistema Nacional de Salud elaboradas según unos criterios explícitos generados por su comité científico.

A principios del año 2006 la Dirección General de la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud elaboró el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud que se despliega en 12 estrategias. El propósito de este Plan es incrementar la cohesión del Sistema y ayudar a garantizar la máxima calidad de la atención sanitaria a todos los ciudadanos con independencia de su lugar de residencia. Este Plan incluye la elaboración de GPC por diferentes agencias y grupos expertos en patologías prevalentes relacionadas con las estrategias de salud. En este marco se ha elaborado la presente guía.

En los últimos años estamos asistiendo a una progresiva concienciación de nuestros ciudadanos, gestores y comunidad científica de la repercusión humana y sociosanitaria que la enfermedad cerebrovascular supone como problema de salud.

Los conocimientos sobre los diversos aspectos de la enfermedad -impacto social y económico, causas, mecanismos, diagnóstico, prevención y tratamiento- progresan a tal velocidad que es necesario un esfuerzo constante de actualización para prestar la mejor asistencia a cada paciente.

Por otra parte, el paciente que sufre un ictus es atendido en nuestro sistema sanitario por colectivos profesionales cada vez más diversos, médicos de familia y de diversas especialidades, enfermeros, fisioterapeutas, psicólogos, nutricionistas y otros, que ofrecen lo mejor de sus conocimientos, de la manera más coordinada posible, como equipo multidisciplinar.

Es importante contar con unas directrices comunes, tanto para el diagnóstico como para el tratamiento, que estén basadas en el mejor conocimiento científico disponible. Con esta vocación nace esta Guía de Practica Clínica, pensada y elaborada específicamente para ser utilizada en Atención Primaria.

Pablo Rivero Corte
D. G. de la Agencia de Calidad del SNS

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Autoría y Colaboraciones

Grupo de Trabajo de la GPC para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria

Oscar Aguado Arroyo, enfermero de Atención Primaria,
Subdirección de Enfermería, Promoción de la Salud.
Gerencia de Atención Primaria Área 9, Madrid.
Sociedad de Enfermería Madrileña de Atención Primaria (SEMAP)

Carmen Aleix Ferrer, representante de pacientes y familiares de pacientes con ictus,
Federación Española de Ictus (FEI)

José Álvarez Sabín, neurólogo, jefe de servicio de neurología,
Hospital Universitario Vall D´Hebrón, Barcelona.
Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares, Sociedad Española de Neurología (SEN)

Ángel Cacho Calvo, médico de familia,
Coordinador del Centro de Salud El Molar, Madrid
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

Mª Isabel Egocheaga Cabello, médico de familia,
Centro de Salud Isla de Oza, Madrid.
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)

Javier Gracia San Román, médico medicina preventiva y salud pública,
Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UETS), Agencia Laín Entralgo,
Consejería Sanidad, Madrid.

Jaime Masjuan Vallejo, neurólogo, coordinador de la Unidad de Ictus,
Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.
Coordinador del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares, Sociedad Española de Neurología (SEN)

Juan Carlos Obaya Rebollar, médico de familia,
Centro de Salud Chopera I, Madrid.
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)

Beatriz Nieto Pereda, médico medicina preventiva y salud pública,
Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UETS), Agencia Laín Entralgo,
Consejería Sanidad, Madrid.

Raquel Ramírez Parrondo, médico de familia,
Clínica Universidad de Navarra, Madrid.
Grupo de Trabajo de Neurología. Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

Paloma Roset Monrós, médico de familia,
Centro de Salud Sta. María de la Alameda, Madrid
Grupo de trabajo de urgencias. Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunitaria (SoMaMFYC)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

José Vivancos Mora, neurólogo, coordinador de la Unidad de Ictus,
Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.
Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares, Sociedad Española de Neurología (SEN)

Coordinación

Javier Gracia San Román y **Beatriz Nieto Pereda**, técnicos de la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UETS), Madrid.

Colaboradores expertos

Ana Mª Aguila Maturana, médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación,
Titular de Escuela Universitaria, Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.

Ana Isabel González González, médico de familia,
Centro de Salud Vicente Muzas, Madrid.
Grupo de Medicina Basada en la Evidencia. Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)

Revisión externa

Radwan Abou Assali Boasly, médico de familia,
Centro de Salud la Alamedilla, Salamanca.
Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)

Jesús Alonso Fernández, médico de familia,
Centro de Salud Valdebernardo, Madrid.
Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)

Enrique Arrieta Antón, médico de familia,
Centro de Salud Segovia Rural, Segovia.
Coordinador del Grupo de Trabajo de Neurología de la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

Jorge A. Cervilla Ballesteros, médico especialista en psiquiatría y psicogeriatría,
Unidad de Hospitalización en Salud Mental, Hospital Universitario San Cecilio,
Granada.

Manuel Domínguez Sardiña, médico de familia,
Servicio de Atención Primaria de Sárdoma, Vigo (Pontevedra).
Grupo de Trabajo de Hipertensión Arterial, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)

Alberto Galgo Nafria, médico de familia,
Centro de Salud Espronceda, Madrid.
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)

Antonio Gil Núñez, neurólogo, coordinador de la Unidad de Ictus,
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.
Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares, Sociedad Española de Neurología (SEN)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Pedro José González Gil, geriatra.
Residencia Los Nogales – Pacífico, Madrid.
Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG)

Ángel Lizcano Álvarez, enfermero de Atención Primaria,
Área 2, Madrid.
Sociedad de Enfermería Madrileña de Atención Primaria (SEMAP)

Jose Mª Lobos, médico de familia,
Centro de Salud Villablanca, Madrid.
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC),
Comité Español Interdisciplinar de Prevención Cardiovascular (CEIPC)

Teresa Mantilla Morato, médico de familia,
Centro de Salud Prosperidad, Madrid.
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)

Jordi Pujola Masó, enfermero,
Director - Centro Socio-Sanitario María Gay, Girona.
Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE)

Francisco Purroy, neurólogo,
Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida.
Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares, Sociedad Española de Neurología (SEN)

Javier Rosado Martín, médico de familia,
Centro de Salud Universitario Reina Victoria, Madrid.
Coordinador del Grupo de Trabajo en Hipertensión Arterial de la Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunitaria (SoMaMFyC)
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)

Rosa Suñer Soler, enfermera
Hospital Universitario Dr. Josep Trueta, Girona.
Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE)

Carmen Valdés Llorca, médico de familia,
Centro de Salud Miraflores, Alcobendas, Madrid.
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)

Aránzazu Vázquez Doce, medicina física y rehabilitación,
Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.
Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF)
Federación Española de Medicina del Deporte (FEMEDE)

Sociedades Colaboradoras

Esta GPC cuenta con el respaldo de las siguientes sociedades:
Sociedad Española de Neurología (SEN)
Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)
Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC)
Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia ha sido revisada.

Sociedad de Enfermería Madrileña de Atención Primaria (SEMAP)
Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE)
Federación Española de Ictus (FEI)
Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG)
Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF)

Miembros de estas sociedades han participado en la autoría o revisión externa de la GPC.

Declaración de interés: Todos los miembros del Grupo de Trabajo han realizado la declaración de interés tal y como se refleja en el anexo 10.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Preguntas para responder

Definición y clasificaciones

1. ¿Cuál es la definición y nomenclatura de las enfermedades cerebrovasculares?
2. ¿Cuál es la clasificación de las enfermedades cerebrovasculares?

Diagnóstico clínico del ictus

3. ¿Cuáles son los criterios de sospecha en el ictus?
4. ¿Qué datos debe recoger la historia clínica? ¿Qué datos se deben enviar a atención especializada?
5. ¿Qué exploraciones deben hacerse ante la sospecha de ictus?
6. ¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales a tener en cuenta?
7. ¿Son útiles las escalas prehospitalarias en el entorno de Atención Primaria (AP) (consulta presencial y telefónica)?

Manejo prehospitalario del ictus agudo

8. ¿Qué medidas prioritarias deben tomarse inicialmente en un paciente con sospecha de ictus? ¿Debe activarse el código ictus? ¿Dónde deben ser trasladados los pacientes?
9. ¿Cuál debe ser el manejo de la presión arterial (PA) en un paciente con sospecha de ictus agudo? ¿A partir de qué cifras debe tratarse la hipertensión arterial (HTA)? ¿Qué fármacos deben emplearse?
10. ¿Mejora la morbimortalidad el control de la glucemia? ¿A partir de qué cifras debe tratarse la hiperglucemia?
11. ¿Debe administrarse O2 suplementario a los pacientes con sospecha de ictus agudo? ¿Con qué saturación?
12. ¿Debe administrarse antiagregantes a los pacientes con sospecha de ictus agudo?
13. ¿Debe administrarse fluidos i.v.? ¿Qué tipo de fluidos?

Manejo del "ictus comunicado"

14. ¿Debe ser evaluado de manera urgente en Atención Especializada un paciente con sospecha de AIT o ictus estable que refiere el episodio agudo hace más de 48 horas?

Manejo del ictus tras el alta hospitalaria

15. ¿Cómo debe programarse el seguimiento de los pacientes que han sufrido un ictus, tras el alta hospitalaria?
16. ¿Qué medidas generales referentes a la rehabilitación se deben tener en cuenta tras un ictus?
17. ¿Cuáles son las secuelas y complicaciones más frecuentes en aquellos pacientes que han sufrido un ictus?

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

18. ¿Qué déficits y alteraciones físicas deben valorarse?
19. ¿Es eficaz el tratamiento de la espasticidad mediante fármacos orales? ¿Qué fármacos pueden emplearse?
20. ¿Cómo debe ser el manejo del hombro doloroso?
21. ¿Qué fármacos son eficaces en el tratamiento del dolor central post-ictus?
22. ¿Cómo debe manejarse la disfagia en pacientes que han sufrido un ictus? ¿Cómo debe ser la dieta de un paciente con disfagia alimentado por vía oral? ¿Qué tipo de sonda (nasogástrica o mediante gastrostomía) es más apropiada para pacientes disfágicos que requieren nutrición enteral?
23. ¿Qué estrategias y medidas deben adoptarse para prevenir las caídas y consecuencias de éstas en los pacientes que han sufrido un ictus?
24. ¿Debe realizarse un cribado de alteraciones del humor en pacientes que han sufrido un ictus? ¿son eficaces la psicoterapia y/o los antidepresivos en la prevención y tratamiento de la depresión, ansiedad y labilidad emocional?
25. ¿Debe realizarse un cribado de deterioro cognitivo en pacientes que han sufrido un ictus? ¿Es eficaz la rehabilitación cognitiva como terapia en pacientes que han sufrido un ictus y presentan deterioro cognitivo?
26. ¿Debe realizarse una valoración de la independencia para las Actividades de la Vida Diaria en aquellos pacientes que han sufrido un ictus? ¿Es eficaz la terapia ocupacional en la mejoría de la independencia para las actividades de la vida diaria en pacientes que han sufrido un ictus?
27. ¿Qué consejos sobre sexualidad, conducción y vuelta al trabajo se debe proporcionar a aquellos pacientes que han sufrido un ictus?
28. ¿Cuáles son los diagnósticos enfermeros relacionados con el ictus? ¿Qué intervenciones enfermeras requieren y cómo se miden los resultados?

Información / Comunicación al paciente

29. ¿Cuál es la información básica que se debe proporcionar a los pacientes con ictus?
30. ¿Cómo se debe proporcionar la información a pacientes y cuidadores?

Estrategias diagnósticas y terapéuticas

31. ¿Cuáles son los pasos a seguir ante la sospecha de ictus?
32. ¿Cuáles son los criterios de derivación de los ictus (ictus agudo/comunicado)?

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Recomendaciones de la GPC

Diagnóstico clínico del ictus

Criterios de sospecha

C	Debe sospecharse un ictus en aquellos pacientes con déficits neurológicos focales, con instauración abrupta de los síntomas, especialmente si el paciente presenta paresia facial aguda, alteración del lenguaje o caída o pérdida brusca de fuerza en el brazo, y no refiere antecedentes de traumatismo craneal previo
✔	Se debe sospechar AIT solamente cuando la sintomatología descrita en la anterior recomendación no está presente en el momento de la consulta y la duración de los síntomas ha sido inferior a 24 horas (habitualmente menos de una hora)
D	No debe considerarse el AIT en primer lugar cuando aparezcan los siguientes síntomas de manera aislada: confusión, vértigo, mareos, amnesia, disfagia, disartria, escotoma centelleante, incontinencia urinaria o anal, pérdida de visión más alteración de consciencia, síntomas focales asociados a migraña, pérdida de consciencia incluyendo síncope, actividad tónica y/o clónica, progresión paulatina de síntomas (particularmente sensoriales) afectando a varias partes del cuerpo
✔	Se deben tener en cuenta la presencia de factores de riesgo vascular en el diagnóstico de sospecha de ictus, sobre todo ictus u otra enfermedad vascular previa, tabaquismo, HTA y DM

Anamnesis

✔	La anamnesis de un paciente con sospecha de ictus debe incluir la hora de inicio de los síntomas, comorbilidades, ictus previos, medicación actual y escala de Rankin
✔	En el caso de disponer de tiempo suficiente y siempre que no retrase el traslado, la anamnesis puede completarse recogiendo duración de los síntomas, factores de riesgo vascular, circunstancias desencadenantes, episodios previos de migrañas, convulsiones, infecciones, trauma, consumo de anovulatorios/terapia hormonal, embarazo/puerperio y abuso de drogas
✔	Los datos clínicos del paciente con sospecha de ictus en AP deben remitirse a atención especializada (anexo 3)

Exploración

✔	El examen físico inicial ante un paciente con sospecha de ictus debe incluir la valoración de la función respiratoria, ritmo cardíaco, PA, temperatura, glucemia y saturación de oxígeno, si es factible
✔	Se recomienda que la exploración neurológica de un paciente con sospecha de ictus incluya la valoración de funciones mentales, lenguaje, signos meníngeos, pares craneales, desviación oculocefálica, déficits motores, sensitivos y alteraciones cerebelosas
✔	Se considerará la realización de un ECG siempre que no retrase el traslado del paciente

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Diagnóstico diferencial

D	El diagnóstico diferencial de ictus agudo debe incluir, entre otros, crisis comiciales/convulsiones, migrañas con aura, hipoglucemia, encefalopatía hipertensiva y trastorno por conversión/simulación
✔	En el caso de no tener claro si la causa de los síntomas es un ictus , se debe proceder como si así fuese, para no demorar el tratamiento

Uso de escalas prehospitalarias como ayuda diagnóstica

C	Se recomienda utilizar escalas, a ser posible validadas, para ayudar al diagnóstico del ictus a nivel prehospitalario, en aquellas personas con síntomas neurológicos de instauración aguda
D	En personas que consultan a través del teléfono por síntomas neurológicos de instauración aguda se recomienda realizar una valoración de los síntomas mediante la escala CPSS (anexo 4)
✔	En la consulta de atención primaria se recomienda utilizar la escala MASS como ayuda de orientación diagnóstica en pacientes con sospecha de ictus (anexo 5)

Manejo prehospitalario del ictus agudo

Medidas prioritarias/traslado de pacientes/código ictus

✔	Ante un paciente con sospecha de ictus agudo inicialmente se debe asegurar las funciones cardiorrespiratorias, tomar medidas para evitar broncoaspiraciones y, si es necesario, coger una vía periférica en el brazo no parético. No se administrarán alimentos o líquidos por vía oral excepto en el caso de que sea necesario administrar fármacos por esta vía
C	El ictus es una emergencia médica que precisa de atención neurológica urgente por lo que debe procurarse que los pacientes con sospecha de ictus agudo lleguen al hospital en el menor tiempo posible
B	Se recomienda activar los servicios de emergencia ante la sospecha de ictus agudo y priorizar el traslado de los pacientes
C	Se recomienda activar el código ictus extrahospitalario cuando se detecte un paciente con sospecha de ictus que cumpla los criterios previstos
A	Se recomienda derivar a los pacientes a hospitales que dispongan de unidades de ictus preferentemente

Manejo de la Presión Arterial

✔	En pacientes con sospecha de ictus agudo, en el ámbito extrahospitalario no se recomienda el tratamiento de la presión arterial elevada, si se mantiene <220 (PAS) ó <120 mmHg (PAD), salvo determinadas situaciones urgentes (sospecha clínica fundada de insuficiencia cardiaca izquierda, síndrome coronario agudo o disección aórtica)
B	En el caso en el que se decida tratar, se evitarán descensos bruscos e intensos de la PA (más del 20% en < de 24 horas)
B	Se evitarán los fármacos sublinguales de acción rápida
✔	En caso de ser necesario disminuir la PA se utilizará preferentemente la vía intravenosa y si no es posible, la vía oral
D	En los casos en los que exista hipotensión se descartará la presencia de otra enfermedad concomitante grave y se tratará según la etiología

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Manejo de la glucemia

D	Los pacientes con Diabetes Mellitus y sospecha de ictus agudo que presentan hiperglucemia deben ser tratados de acuerdo con protocolos de manejo de pacientes diabéticos
✔	Se debe corregir la glucemia en aquellos pacientes con sospecha de ictus agudo cuando se detecten cifras de glucosa superiores a 200 mg/dL
D	Se debe descartar la hipoglucemia como causa de los síntomas y corregir el nivel de glucemia si ésta estuviese presente

Oxígeno suplementario

B	De manera rutinaria, no se recomienda administrar oxígeno suplementario a aquellos pacientes con sospecha de ictus agudo
D	Los pacientes con sospecha de ictus agudo deben recibir oxígeno suplementario si presentan signos clínicos de hipoxia o para mantener una saturación de oxígeno del 94-98%, excepto en aquellos pacientes con riesgo de fallo respiratorio hipercápnico, en los que se mantendrá una saturación entre el 88-92%

Antiagregantes

✔	No se recomienda iniciar tratamiento con antiagregantes en el ámbito extrahospitalario en aquellos pacientes en los que se sospeche ictus, antes de realizar una TC o RM

Fluidos intravenosos

C	Se evitará la administración de fluidos intravenosos que contengan glucosa en pacientes con sospecha de ictus agudo no hipoglucémicos
✔	Se recomienda utilizar suero salino isotónico, evitando la sobrecarga de volumen, en el caso de que sea necesario administrar fluidos

Manejo del ictus “comunicado”

Manejo del AIT o ictus estable de más de 48 horas de evolución

✔	Los pacientes con sospecha de ictus estable de más de 48h de evolución deben ser trasladados a un hospital de manera urgente si los síntomas se iniciaron hace 7 días o menos.
B	Los pacientes con sospecha de AIT ocurrido hace 7 días o menos, deben ser evaluados por el especialista de manera urgente (en menos de 24 horas)
D	Los pacientes con sospecha de AIT o ictus estable de al menos 48 horas de evolución, y con antecedentes de episodios recurrentes de AIT (2 o más AIT en una semana) o con tratamiento anticoagulante, deben ser evaluados por un especialista de manera urgente (en menos de 24 horas)
✔	Los pacientes con sospecha de AIT o ictus estable de al menos 48 horas de evolución que se presentan tras los 7 días posteriores al inicio de los síntomas, deben ser evaluados por un especialista en menos de una semana

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Manejo del ictus tras el alta hospitalaria

Programación del seguimiento

✔	Al alta hospitalaria se deberá asegurar la continuidad asistencial por los equipos de AP, programándose las visitas requeridas en función de la situación clínica del paciente, y en coordinación con el resto de especialistas implicados, para asegurar las ganancias obtenidas
✔	Se debe valorar la limitación funcional post-ictus tras el alta hospitalaria y tras finalizar la rehabilitación, para así determinar el estado funcional conseguido. Para ello pueden utilizarse escalas como el índice de Barthel, Escala de Rankin o la subescala motora del FIM (anexo 7)
✔	Se recomienda una evaluación neurológica antes de los tres meses tras el alta hospitalaria por un especialista
✔	Se recomienda consultar la *Guía de Prevención Primaria y Secundaria del Ictus* para pautar las medidas de prevención secundaria apropiadas en cada caso

Medidas generales en rehabilitación

B	Se recomienda un programa de rehabilitación llevado a cabo por un equipo profesional multidisciplinar que cuente con la participación activa de pacientes y familiares e incluya al especialista en Rehabilitación y Medicina Física como coordinador del proceso rehabilitador en la fase posterior al alta hospitalaria y durante el año siguiente al episodio ictal
A	Tras el alta hospitalaria, se recomienda que el médico de familia compruebe que los pacientes estén cumpliendo o hayan cumplido el tratamiento rehabilitador indicado en cada caso. Hay que asegurar que se realice el tratamiento rehabilitador pertinente según los déficits que el paciente presente
D	Se recomienda instruir a los cuidadores o familiares de pacientes con gran deterioro funcional y no candidatos a rehabilitación en los cuidados necesarios para estos pacientes
✔	Cuando el paciente experimente un deterioro funcional por depresión, fracturas, caídas, espasticidad, dolor o cualquier otra causa, se recomienda derivar de nuevo a rehabilitación con el fin de intentar recuperar el nivel funcional previo además de tratar las posibles causas desencadenantes

Déficits y alteraciones a valorar

D	Se recomienda examinar las capacidades motoras, sensoriales, visuales y del lenguaje en todos los pacientes que hayan sufrido un ictus, utilizando escalas validadas, siempre que estén disponibles
✔	En el caso de que se detecte un nuevo déficit o alteración no reconocido previamente se derivará al paciente al especialista correspondiente

Tratamiento de la espasticidad mediante fármacos orales

D	No se recomienda tratar la espasticidad ligera con fármacos orales si ésta no interfiere con la recuperación del paciente
✔	Aquellos pacientes que presenten espasticidad que interfiera con su vida diaria deben ser enviados al neurólogo y/o rehabilitador para que se valore el tratamiento más apropiado
B	Se pueden emplear fármacos orales como el baclofeno para tratar la espasticidad generalizada

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Manejo del hombro doloroso

D	Se recomienda la monitorización del hombro pléjico durante el primer año tras haber sufrido un ictus, con el fin de detectar la presencia de episodios de hombro doloroso
D	Durante los episodios agudos de dolor se recomienda ofrecer al paciente analgésicos simples como paracetamol o AINES
A	No se recomiendan las infiltraciones intraarticulares de esteroides para tratar los episodios agudos de dolor de hombro en pacientes hemipléjicos
✔	Se recomienda derivar al paciente con dolor de hombro persistente a un especialista en rehabilitación

Tratamiento farmacológico del dolor central post-ictus

D	Se debe valorar la etiología del dolor y describir su localización, duración, intensidad y circunstancias en las que se agrava o alivia. Se recomienda utilizar escalas de 0 a 10 para determinar el grado de dolor
B	Se recomienda la utilización de amitriptilina como fármaco de primera línea, teniendo siempre en cuenta los efectos secundarios asociados a su uso y estableciendo el balance riesgo/ beneficio en cada caso
B	Pueden considerarse también fármacos anticonvulsivantes (lamotrigina) como alternativa a los antidepresivos (amitriptilina), si bien se debe tener en cuenta la posible aparición de efectos secundarios
✔	Se recomienda derivar al paciente con dolor central post-ictus no controlado en Atención Primaria a atención especializada en manejo del dolor

Manejo de la disfagia

D	Se debe comprobar si la presencia de disfagia ha sido valorada antes del alta hospitalaria, comprobándose también si existen problemas nutricionales asociados
D	Se recomienda descartar la presencia de disfagia lo antes posible y en cualquier caso antes de iniciar la ingesta por vía oral
D	Aquellos pacientes en los que se detecten por primera vez dificultades en la deglución (generales, durante o tras la deglución) deben ser evaluados por el especialista correspondiente
D	Se recomienda que los pacientes en los que persistan las dificultades al tragar y/o sus cuidadores sean entrenados en la identificación y manejo de los problemas en la deglución
D	Los pacientes con disfagia persistente tras un ictus deben ser monitorizados una vez dados de alta, de manera regular, pesándoles regularmente, asegurando que no estén desnutridos, para valorar la necesidad de cambios en la dieta y/o en la vía de alimentación
Alimentación por vía oral	
D	Se recomienda que aquellos pacientes con disfagia alimentados por vía oral reciban una dieta adecuada a su estado (dieta hipercalórica basada en líquidos espesos y alimentos semisólidos con textura homogénea, bolo alimenticio con temperatura, sabor y densidad proporcionados, evitando alimentos fríos en aquellos pacientes con reflejos hipertónicos)
Alimentación por vía enteral	
A	Se recomienda utilizar una sonda nasogástrica en pacientes con disfagia que requieran nutrición enteral durante el primer mes tras un ictus
B	Se recomienda valorar la alimentación mediante Gastrostomía Endoscópica Percutánea en aquellos pacientes con disfagia que necesiten alimentación enteral a largo plazo (más de 4 semanas)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Prevención de caídas

✔	Se recomienda valorar el riesgo de caídas en todos aquellos pacientes que hayan sufrido un ictus
B	Se recomiendan las siguientes estrategias para reducir las caídas en los pacientes mayores en la comunidad: ejercicios de componente múltiple (grupales, Tai Chi, domiciliarios individualizados), ejercicios de componente individual (marcha, equilibrio o función), retiro gradual de fármacos psicotrópicos, programa educativo sobre modificación de la prescripción para los médicos de AP, estimulación cardiaca con marcapasos en personas con hipersensibilidad del seno carotídeo, cirugía de cataratas del primer ojo, dispositivo antideslizante para calzado en suelos helados, intervenciones múltiples y multifactoriales
B	No se recomienda la vitamina D en personas mayores en la comunidad para reducir el riesgo de caídas, salvo en personas con déficit de vitamina D
B	No se recomiendan intervenciones de seguridad en el hogar para reducir las caídas en los mayores en la comunidad, salvo en aquellos con deterioro visual grave o alto riesgo de caídas
B	No se recomienda la fisioterapia un año después del ictus como medida para prevenir caídas en pacientes en los que persisten los problemas de movilidad
B	No se recomiendan los protectores de cadera para prevenir fracturas asociadas a caídas en personas mayores que viven en la comunidad

Manejo de las alteraciones del humor

Depresión	
B	A falta de evidencia consistente acerca de la eficacia de los antidepresivos o psicoterapia para prevenir la depresión post-ictus, no se recomienda su utilización con fines preventivos
D	Se recomienda la realización de un cribado para depresión en aquellos pacientes que han sufrido un ictus, utilizando test sencillos
B	Se recomienda el uso de antidepresivos para el tratamiento de la depresión post-ictus, pero valorando individualmente el riesgo de efectos adversos
Ansiedad	
D	Se recomienda valorar la presencia de ansiedad en aquellos pacientes que presenten alguna otra forma de alteración del humor
D	En pacientes que han sufrido un ictus, se recomienda tratar la ansiedad de la manera habitual (psicoterapia, farmacoterapia)
Labilidad emocional	
B	Se recomienda considerar el tratamiento con antidepresivos en aquellos pacientes que, tras un ictus, presentan labilidad emocional persistente, con episodios frecuentes y graves, valorando los efectos adversos de estos fármacos, sobre todo en personas de edad avanzada

Manejo del deterioro cognitivo

D	Se recomienda realizar una valoración de las funciones cognitivas a todos los pacientes que han sufrido un ictus
✔	Se recomienda la valoración por un especialista cuando se detecte un deterioro cognitivo que interfiera con la rehabilitación o la vida diaria del paciente

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Actividades de la vida diaria/retorno al trabajo/conducción/sexualidad

Actividades de la vida diaria/terapia ocupacional	
D	Se recomienda hacer una valoración de las AVD (personales e instrumentales) utilizando instrumentos validados como el índice de Barthel
A	En el caso en el que se detecten dificultades para las AVD se recomienda que el paciente sea tratado por un terapeuta ocupacional
Retorno al trabajo	
✔	Se recomienda valorar la posible incorporación laboral o la posible solicitud de una incapacidad permanente
D	Se recomienda animar a aquellos pacientes que trabajaban previamente a retomar su trabajo, si las condiciones lo permiten
Conducción	
✔	Se recomendará a aquellos pacientes que tras un ictus presenten secuelas que puedan interferir con la conducción, que eviten conducir y comuniquen su estado a la Dirección General de Tráfico
✔	Se recomienda que aquellos pacientes que quieran retomar la conducción sean evaluados en un centro psicotécnico acreditado
✔	Se informará a aquellos pacientes que deseen obtener o prorrogar el permiso de conducción acerca de la normativa, que exige demostrar al menos seis meses libres de sintomatología neurológica y la necesidad de presentar informe favorable del especialista en el caso de que presente secuelas. Se informará además de que se limitará el periodo de vigencia a un año máximo. Los pacientes que hayan sufrido AITs recurrentes serán informados de que no podrán obtener o prorrogar su permiso de conducción según la legislación vigente
Sexualidad	
✔	Se recomienda mantener una actitud de disponibilidad para poder discutir con el paciente y su pareja los problemas y preocupaciones relacionados con la sexualidad, en el momento que se considere apropiado, proporcionando la información y apoyo necesarios
D	En presencia de disfunción sexual se debe valorar la existencia de causas tratables
D	No se recomienda el uso de sildenafilo ni otros inhibidores de la fosfodiesterasa (vardenafilo, tadalafilo) para pacientes que presenten disfunción eréctil y hayan sufrido un ictus isquémico reciente

Diagnósticos enfermeros relacionados con el ictus

✔	Los diagnósticos de enfermería (NANDA) que, como mínimo, deben ser valorados en AP en todos los pacientes tras un ictus son: - Deterioro de la movilidad física - Riesgo de deterioro de la integridad cutánea - Desatención unilateral (habitualmente en pacientes con lesiones en hemisferio derecho) - Deterioro de la comunicación verbal (habitualmente en pacientes con lesiones en el hemisferio izquierdo) - Deterioro de la deglución - Riesgo de lesión (habitualmente en pacientes con lesiones en el hemisferio derecho y desatención unilateral) - Incontinencia urinaria funcional - Baja autoestima situacional - Ansiedad - Déficit para el autocuidado: Alimentación/Baño/Higiene/Vestido y Acicalamiento - Afrontamiento inefectivo - Disfunción sexual - Manejo efectivo/inefectivo del régimen terapéutico - Disposición para mejorar el afrontamiento familiar

Han transcurrido más de cinco años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Información / Comunicación al paciente

Información básica: características y contenido

A	Para proporcionar información a los pacientes/cuidadores tras un ictus se recomiendan estrategias en las que éstos participen activamente y que incluyan un seguimiento planificado para la aclaración y refuerzo
D	La información debe ser adecuada al nivel educativo de los pacientes/cuidadores, e incluir aspectos relativos a la prevención de nuevos episodios, recursos donde obtener más información y efectos cognitivos del ictus

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

1. Introducción

El presente documento constituye la versión *completa* de la GPC para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria. La GPC está estructurada por capítulos, en los que se da respuesta a las preguntas que aparecen al inicio del mismo. Un resumen de la evidencia y las recomendaciones se presentan al final de cada apartado. A lo largo del texto, en el margen derecho se indica el tipo de estudio y la posibilidad de sesgo de la bibliografía revisada.

El material donde se presenta de forma detallada la información sobre el proceso metodológico de la GPC (estrategia de búsqueda, criterios de selección, tablas de guías) está disponible tanto en la página web de *GuíaSalud* como en la de la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Laín Entralgo. En estas páginas web puede consultarse también el *Manual Metodológico de elaboración de GPC*, que recoge la metodología general empleada[1]. Además, existe una versión *resumida* de la GPC, de menor extensión y con los principales anexos de la versión *completa*, una guía *rápida* con las recomendaciones y algoritmos principales y un folleto informativo *para pacientes*. Estas versiones pueden encontrarse en las páginas web citadas. La versión resumida y la guía rápida se han editado además en formato impreso.

Epidemiología de las enfermedades cerebrovasculares y cargas asociadas

Las cifras de incidencia, prevalencia, mortalidad, discapacidad y gasto sanitario asociadas al ictus han convertido esta patología en una de las prioridades de nuestro sistema sanitario. Así se refleja en el desarrollo de la Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud, orientada a mejorar y homogeneizar la atención del ictus en nuestro país[2].

Según la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cerebrovasculares (ECV) afectan a 15 millones de personas al año, de las cuales un tercio fallece y otro tercio queda discapacitado de manera permanente[3]. En España, la mortalidad por ECV ha experimentado un descenso constante desde hace 30 años[4] (figura 1), probablemente gracias a los avances en la prevención primaria, diagnóstico y tratamiento en la fase aguda[5], pero aún sigue siendo la primera causa de muerte entre las mujeres y tercera entre los hombres[6] (tabla 1).

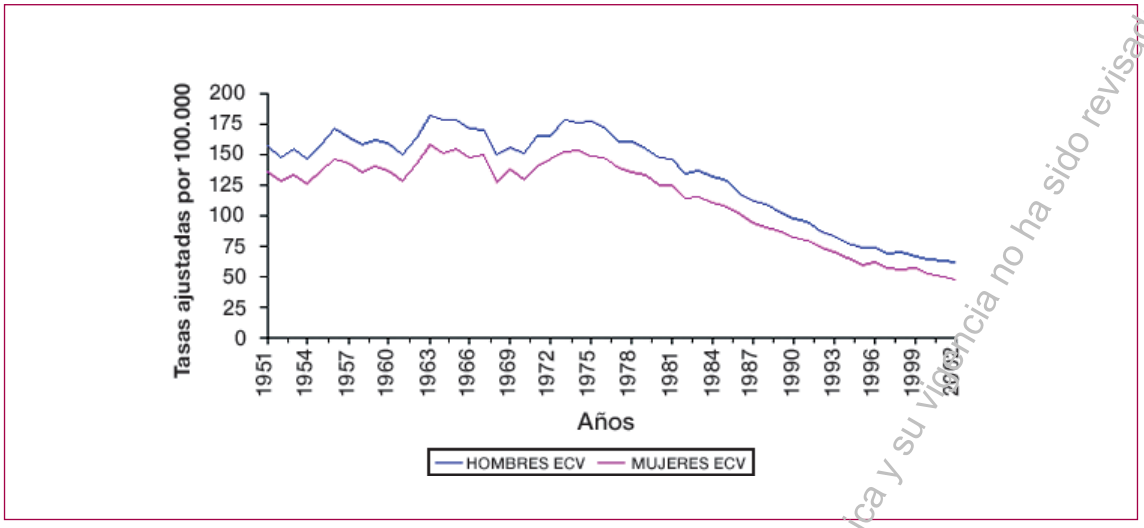
Tabla 1. Defunciones por ECV en España, año 2006

	N	% del total de defunciones
Total	32.900	8,9%
Varones	13.853	7,1%
Mujeres	19.047	10,7%

Fuente: Instituto nacional de estadística (www.ine.es) 8/09/2008

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Figura 1. Mortalidad por ECV por sexo. España 1951-2002



Fuente CNE: Centro Nacional de Epidemiología[7]

La incidencia actual de ECV en nuestro contexto no se conoce con exactitud aunque parece que al contrario de la mortalidad, aumenta cada año. Según los datos de la encuesta de morbilidad hospitalaria, durante el año 2006 se produjeron 114.807 altas hospitalarias con diagnóstico principal de ECV, un 32% más que en el año 1997[8]. El envejecimiento de la población parece ser la causa, ya que si las tasas de incidencia en nuestro país se sitúan en torno a 132-174 casos de ictus por cada 100.000 habitantes al año (tabla 2), en mayores de 85 años la tasa de incidencia puede llegar incluso a los 3.000 casos por cada 100.000 habitantes[9]. Los resultados preliminares del estudio IBERICTUS, el estudio de mayor base poblacional hasta la fecha en nuestro país, muestran unas tasas crudas de incidencia de 155 casos por 100.0000 habitantes/año para la población total, pero al desagregar las tasas por edad se observa que para los grupos de edad de 18 a 64 años las tasas de incidencia de ictus son de 39 casos por 100.0000 habitantes/año mientras que para mayores de 64 años la tasa alcanza los 591 casos por 100.0000 habitantes/año[10]. Teniendo en cuenta las proyecciones demográficas de la OMS, entre el 2000 y el 2025 la incidencia de ictus aumentará un 27% en los países europeos[11].

La tasa de incidencia de ataques isquémicos transitorios (AIT) es mucho más variable (tabla 2). Los estudios basados en registros hospitalarios y de atención primaria (AP)[12] determinan una incidencia menor que aquellos estudios que se realizan puerta a puerta[13] (entrevistas de una muestra poblacional seleccionada de manera aleatoria), ya que muchos pacientes con síntomas transitorios no consultan con su médico.

En la tabla 2 se presenta la incidencia de ictus (isquémico y hemorrágico), incidencia únicamente de ictus isquémico e incidencia de ataques isquémicos transitorios en diferentes estudios realizados en nuestro país.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Tabla 2. **Incidencia de la enfermedad cerebrovascular en España**

Autor	Año	Lugar	Población de referencia	Tasa de incidencia anual (casos /100000)
Incidencia de ictus (isquémico y hemorrágico)				
Leno[14]	1986-88	Cantabria	11-50 años	13,9
Caicoya[15]	1990-91	Asturias	Toda la población	132
López Pousa[16]	1990	Girona	Toda la población	174
Marrugat[9]	2002	Cataluña	> 24 años	206
Díaz-Guzmán[10]	2006	Multicéntrico	> 17 años	155
Incidencia de ictus isquémico				
Alzamora[17]	2003	Santa Coloma	Toda la población	137
Incidencia de AIT				
López Pousa[16]	1990	Girona	Toda la población	64
Sempere[12]	1992-94	Segovia	Toda la población	35
Matías Guiu[13]	1989	Alcoy	> 20 años	280
Díaz-Guzmán[10]	2006	Multicéntrico	> 17 años	34

Con respecto a la prevalencia, España presenta unas cifras entre el 3,8% y 11,8% en mayores de 65 años, siendo más frecuente en varones y en zonas urbanas[18,19].

Al margen de la alta incidencia y prevalencia, el ictus agudo es un episodio grave, que en un elevado porcentaje de pacientes deja secuelas permanentes; de hecho es la primera causa de discapacidad aguda en mayores de 65 años y la segunda causa de demencia tras el Alzheimer[20]. En Europa, el ictus ocupa el segundo lugar en cuanto a carga de enfermedad (6,3% de los Años de Vida perdidos Ajustados por Discapacidad-AVADs) y en España el cuarto (3,9% de los AVADs) por detrás de las cardiopatías isquémicas, el trastorno depresivo unipolar y alzheimer y otras demencias (datos del año 2004)[21].

Las secuelas derivadas de los ictus varían según la gravedad del episodio, seguimiento y atención recibida. En un estudio realizado en nuestro país hasta el 45% de los pacientes vivos a los tres meses presentaban discapacidad moderada o severa[17]. Entre la población dependiente por ictus lo más frecuente (45%) es que se haya producido un deterioro tanto físico como mental, según el informe ISEDIC (impacto social de los enfermos dependientes por ictus). El 57,4% de los enfermos dependientes estudiados padecía secuelas mentales tras el episodio y el 79,1% secuelas físicas[20]. Se estima que en España hay hasta 350.000 personas discapacitadas por ictus.

Los costes del ictus son importantes ya que es una enfermedad con gran impacto a todos los niveles: individual, familiar y social. También comportan una enorme carga económica para los sistemas sanitarios de todo el mundo[22,23]. En nuestro país consumen cerca del 4% del gasto sanitario total[24], con unos costes sanitarios directos aproximados de entre 5.000-5.800 euros por paciente durante el primer año posterior

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

al episodio[25-27]. No hay que olvidar los costes de los cuidados informales, superiores a los costes sanitarios directos[27], ni la disminución de la calidad de vida tanto del paciente como del cuidador. En el caso del ictus, la familia aporta el trabajo equivalente al de cinco cuidadores en una residencia[20], y en muchos casos el cuidador principal debe renunciar a su trabajo y tiempo de ocio para dedicarse al enfermo, por lo que no es de extrañar que los cuidadores sufran problemas de salud como cansancio, dolores, insomnio y depresión, entre otros[20].

Papel de los equipos de atención primaria

Uno de los aspectos más importantes de la atención al ictus es su carácter multidisciplinar. La integración y coordinación de los servicios de AP, urgencias extra e intra hospitalarias, servicios de neurología, rehabilitación, enfermería y trabajo social es fundamental para garantizar una atención al paciente eficiente y de calidad.

El papel los equipos de AP es de gran importancia en la asistencia de pacientes que sufren enfermedades crónicas. Es indiscutible su labor en la prevención tanto primaria como secundaria en el caso de las ECV, pero además, en los episodios de ictus agudo, el médico de AP también es en ocasiones el primer facultativo que atiende al paciente. Debe, por lo tanto, ser capaz de reconocer los síntomas, aplicar las medidas terapéuticas iniciales y conocer los criterios de derivación urgente, para evitar demoras que puedan afectar a la posibilidad de recibir el tratamiento adecuado. Los estudios observacionales de pacientes hospitalizados por ictus y AIT, muestran que tanto en España como en otros países europeos, el médico de AP es el primer profesional sanitario contactado en un elevado porcentaje de casos (tabla 3). A menudo este contacto es telefónico[28] y en las zonas rurales el porcentaje puede llegar a superar el 70% de los casos[29]. No obstante, un estudio realizado en nuestro país reveló que un porcentaje significativo de médicos de AP no estaban familiarizados con algunos de los aspectos referentes a la atención urgente del ictus. El 32,8% desconocía las cifras de PA a partir de las cuales debía iniciarse el tratamiento antihipertensivo durante la fase aguda del ictus, y el 57,1% no sabía qué tratamiento antihipertensivo era el recomendado. Además, en el 80% de los casos desconocían las cifras de glucemia en las que es preciso el uso de insulina y en un 28,6% de los médicos entrevistados los conocimientos sobre la administración del antiagregante eran erróneos[30].

Tabla 3. Porcentaje de pacientes que consultaron con el médico de AP en primer lugar en la fase de aguda del ictus

País	Año	% de pacientes
Francia[31]	1998-1999	24%
Alemania[28]	2000-2001	25%
Reino Unido e Irlanda[32]	2002	50%
España -Murcia[33]	2003	18,5%
España-Las Palmas de Gran Canaria[34]	2002-2003	59,8%
España -multicéntrico[35]	1994	46,9%

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Variabilidad en la práctica clínica

Un estudio realizado en Reino Unido puso de manifiesto la variabilidad en la práctica clínica existente entre los médicos de AP, tanto en el patrón de derivación a Atención Especializada como en el manejo terapéutico[36].

Tras la fase hospitalaria, una vez que el paciente ha sido dado de alta, se definen como tareas del médico de AP el manejo de la prevención secundaria de la ECV, la colaboración con los equipos de ictus, integración del impacto de la enfermedad en el contexto global del paciente y ofrecer acceso a los servicios especializados de rehabilitación, entre otros[37].

En varios estudios los pacientes han expresado la necesidad de una rehabilitación no sólo física, sino también psicológica y social, y resaltan el papel del médico de AP como primer punto de contacto para recibir información o consultar problemas de salud[38,39]. Algunos pacientes sienten falta de supervisión médica y de interés y conocimiento sobre la enfermedad por parte de sus médicos de AP[40].

Existen multitud de guías y protocolos nacionales e internacionales acerca del manejo del ictus, pero a pesar del rol principal de los equipos de AP, muy pocas están dirigidas a este colectivo. Las responsabilidades de cada uno de los profesionales sanitarios que participan en la atención del ictus no están claramente definidas y aunque tanto la prevención como el tratamiento agudo hospitalario han sido ampliamente documentados, no ocurre lo mismo con el manejo prehospitalario y seguimiento a largo plazo de los pacientes tras el episodio agudo. Es conveniente, por tanto, que se desarrolle una guía dirigida especialmente al ámbito de AP y que recoja la mejor evidencia disponible sobre aquellos aspectos del manejo tanto agudo como a largo plazo que los profesionales sanitarios pueden encontrarse en su práctica diaria.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

2. Alcance y objetivos

El objetivo de la guía es orientar a los profesionales sanitarios del ámbito de AP en el diagnóstico clínico y manejo prehospitalario del ictus en pacientes adultos, así como en el seguimiento y manejo clínico de sus complicaciones y secuelas tras el alta hospitalaria, abordables desde el punto de vista de AP. A través de la consecución de estos objetivos se pretende reducir la morbimortalidad y mejorar la calidad de vida de los pacientes con ictus atendidos en AP.

La guía se dirige, por tanto, a los profesionales sanitarios de AP implicados en el manejo de pacientes con ictus, y a todos los pacientes que acuden a este primer nivel asistencial. Para estos últimos se trata de una herramienta que les permitirá conocer las estrategias y posibilidades terapéuticas disponibles para su enfermedad de tal forma que puedan evitarse pautas de tratamiento no avaladas por la evidencia científica.

La guía no incluye recomendaciones sobre la prevención primaria ni secundaria, ya abordado en otra guía reciente en este mismo marco[41]. Tampoco aborda el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en el ámbito de la atención especializada.

Al tratarse esta guía de un trabajo con un enfoque nacional, no se afrontan temas organizativos, si bien sí trata de establecer unas recomendaciones básicas sobre criterios de derivación a atención especializada, por lo que la guía también se difundirá entre todos los profesionales relacionados con la atención del ictus, aspecto esencial en su implementación.

A la hora de formular las recomendaciones se ha tenido en cuenta los recursos de los que se dispone actualmente en AP.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

3. Metodología

La metodología empleada se recoge en el *Manual metodológico de elaboración de GPC* en el Sistema Nacional de Salud[1].

Los pasos que se han seguido son:

- Constitución del grupo elaborador de la guía, integrado por profesionales de: Atención Primaria (médicos de Familia, DUEs), Atención Especializada (neurólogos) y técnicos de la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (UETS); además, en la elaboración de esta guía se ha contado con la participación de un representante de pacientes con ictus, dentro del propio grupo elaborador, desde las primeras fases de trabajo.
- Delimitación del alcance y objetivos de la guía. Se contactó con varios profesionales sanitarios de AP y con la ayuda de un cuestionario, se recogió información sobre los aspectos más útiles acerca del manejo del ictus dentro del ámbito de la AP. Posteriormente la delimitación del alcance y objetivos fue consensuada por todo el grupo elaborador.
- Definición de las preguntas a incluir en la guía, reformulándose siguiendo el formato Paciente/Intervención/Comparación/ Outcome o resultado (PICO).
- Búsqueda bibliográfica en: Medline, Embase, Pascal Biomed, CINAHL, Cochrane Plus, DARE, Clinical Evidence, INAHTA, NHS EED, CRD, CINDOC. Idiomas: español e inglés. Población de estudio: personas adultas que han sufrido un ictus. Limitación de año de publicación: sólo para estudios primarios. En primer lugar se realizó una búsqueda para localizar GPC; además de las bases de datos mencionadas se utilizaron bases de datos específicas y recursos para localizar GPC tanto nacionales como internacionales (páginas Web de organismos elaboradores y recopiladores de GPC). Se evaluó la calidad de las guías utilizando el instrumento AGREE. Se han incluido como fuente secundaria de evidencia cuatro GPC sobre manejo agudo y cuatro sobre el manejo tras la fase aguda (Anexo 2), para responder a apartados concretos de la guía. En una segunda fase se ha realizado una búsqueda de revisiones sistemáticas (RS), metaanálisis e informes de evaluación en las bases de datos mencionadas anteriormente y en agencias de evaluación de tecnologías sanitarias. En una tercera fase se ha realizado una búsqueda ampliada de estudios primarios (ensayos clínicos, estudios observacionales, estudios de pruebas diagnósticas y de pronóstico). La búsqueda se complementó recuperando y revisando críticamente aquellos estudios, incluidos en las revisiones, que resultaban más relevantes.
- Evaluación de la calidad de los estudios y resumen de la evidencia para cada pregunta siguiendo las recomendaciones de SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) y la adaptación del NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence) de los niveles de evidencia del Oxford Centre for Evidence-based Medicine y del Centre for Reviews and Dissemination, para pruebas diagnósticas (Anexo 1).
- Formulación de recomendaciones basada en la "evaluación formal" o "juicio razonado" de SIGN. Las recomendaciones controvertidas o con ausencia de evidencia se han resuelto por consenso del grupo elaborador.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

- Se realizó una revisión externa de la guía por un grupo de profesionales seleccionados por su conocimiento sobre la metodología en la elaboración de guías, la patología abordada y el ámbito de aplicación.
- En la elaboración de la guía han colaborado distintas Sociedades Científicas: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC), Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG), Sociedad Española de Neurología (SEN), Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE), Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF), Sociedad Española de Geriatría y Gerontología (SEGG) y Sociedad de Enfermería Madrileña de Atención Primaria (SEMAP). Para la participación de los pacientes se ha contado también con la Federación Española de Ictus (FEI). Todas las sociedades están representadas por alguno de los miembros del grupo elaborador o por los revisores externos.
- En www.guiasalud.es está disponible el material donde se presenta de forma detallada la información con el proceso metodológico de la GPC (preguntas en formato PICO, estrategia de búsqueda para cada pregunta clínica, tablas de guías).

Actualización de la GPC

La UETS, responsable de la publicación de la Guía, será también la encargada de la actualización de la misma en un plazo de 3 a 5 años, o con anterioridad, en función de la nueva evidencia disponible. Esta actualización se realizará a través de la incorporación de búsquedas bibliográficas actualizadas, y sobre todo centradas en aquellos aspectos en los que las recomendaciones pudieran ser modificadas sustancialmente, siguiendo la metodología descrita en el Manual de Actualización[42].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

4. Definición y clasificaciones

Preguntas para responder:

- ¿Cuál es la definición y nomenclatura de las enfermedades cerebrovasculares?
- ¿Cuál es la clasificación de las enfermedades cerebrovasculares?

4.1. Definición y nomenclatura

Enfermedad cerebrovascular asintomática

En esta categoría se incluyen aquellos pacientes en los que en estudios de neuroimagen se evidencian infartos sin que hayan presentado previamente clínica neurológica cerebral o retiniana[43].

Ictus

Las enfermedades cerebrovasculares agudas o ictus son consecuencia de una alteración de la circulación cerebral, que ocasiona un déficit transitorio o definitivo del funcionamiento de una o varias áreas del encéfalo.

Según la naturaleza de la lesión encefálica se distinguen dos grandes tipos de ictus: isquémico (85% de los casos) y hemorrágico (15%). El primero es debido a la falta de aporte sanguíneo a una determinada zona del parénquima encefálico, y el segundo, a la rotura de un vaso sanguíneo encefálico con extravasación de sangre fuera del flujo vascular.

A) Ictus isquémico. Es un episodio de déficit encefálico focal que aparece como consecuencia de una alteración circulatoria en una zona del parénquima encefálico. La alteración puede ser cuantitativa: cantidad de sangre que se aporta al encéfalo (trombosis, embolia, bajo gasto cardiaco); o cualitativa: calidad de sangre (anemia, trombocitemia, policitemia). Dependiendo de cómo evolucione durante las primeras horas, se puede distinguir dos grandes tipos de ictus isquémicos[44]:

1. Ataque isquémico transitorio (AIT)

Clásicamente se definían los AIT como ictus isquémicos que se manifiestan como breves episodios de disfunción neurológica focal o retiniana, que duran menos de 24 horas y se producen como consecuencia del déficit de aporte sanguíneo en el territorio irrigado por un sistema vascular cerebral. De forma característica es reversible y no existe déficit neurológico permanente tras su finalización. El límite de duración menor de 24 horas es un límite arbitrario y actualmente, dado que la mayoría de los AIT duran menos de una hora, el Transitory Ischemic Attack (TIA) Working Group redefine AIT como episodio breve de disfunción neurológica, causado por isquemia focal cerebral o retiniana, con síntomas clínicos que típicamente duran menos de una hora, sin evidencia de infarto agudo[45]. La AHA/ASA por su parte afirma que los datos presentes en la literatura apoyan los elemen-

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

tos claves de la nueva definición propuesta por el TIA Working Group, aunque considera que hacer referencia nuevamente a un límite temporal no es apropiado, ya que el límite de una hora no diferencia aquellos episodios con o sin infarto del tejido, por lo que la AHA/ASA propone una nueva definición que se apoya en el criterio de daño en el tejido cerebral más que en el criterio temporal: *episodio transitorio de disfunción neurológica causado por isquemia focal cerebral, de la médula espinal o de la retina, sin infarto agudo*[46].

2. Infarto cerebral

Por su importancia en el pronóstico y sus implicaciones terapéuticas, debe distinguirse entre infarto cerebral progresivo y estable[44].

a) Infarto cerebral progresivo: Aquel cuyas manifestaciones clínicas iniciales evolucionan hacia el empeoramiento, sea por acentuación, sea por agregarse nuevos síntomas o signos. Este empeoramiento ha de tener lugar después de la primera hora y/o más tarde de 72 horas del inicio de los síntomas. Su identificación es importante porque implica un peor pronóstico, con aumento de morbimortalidad. Cuando el deterioro clínico se debe a complicaciones sistémicas concomitantes al ictus, sería más adecuado el término ictus deteriorante[47].

b) Infarto cerebral estable: Cuando no hay modificaciones de la sintomatología al menos durante 24 horas en el sistema carotídeo y 72 horas en el sistema vertebrobasilar.

B) Ictus hemorrágico. Los ictus hemorrágicos o hemorragia intracraneal obedecen a la extravasación de sangre fuera del torrente vascular. Dependiendo de donde se localice la sangre extravasada, observada en las diferentes técnicas de neuroimagen, la hemorragia intracraneal se divide en: hemorragia intracerebral, hemorragia subaracnoidea, hematoma subdural y hematoma epidural[48] (Tabla 4).

Tabla 4. Clasificación de los ictus hemorrágicos o hemorragia intracraneal

1. Hemorragia intracerebral
   - a) Primaria
     - i. Hemorragia
     - ii. Microhemorragia
   - b) Secundaria
     - i. Tumores
     - ii. Malformaciones vasculares
     - iii. Aneurismas
     - iv. Enfermedades hemorragíparas. Coagulopatías
     - v. Antitrombóticos
     - vi. Fibrinolíticos
     - vii. Simpaticomiméticos
     - viii. Infecciones
     - ix. Vasculitis
     - x. Postraumática retardada
     - xi. Trombosis venas o senos
2. Hemorragia subaracnoidea
   - a. aneurismática
   - b. no aneurismática
3. Hematoma subdural
4. Hematoma epidural

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

1. *Hemorragia intracerebral (HIC)*

Es la colección hemática dentro del parénquima encefálico, producido por la rotura de una arteria o una arteriola cerebral, con o sin comunicación ventricular y/o a espacios subaracnoideos. Representa el 10-15% de todos los ictus. Según su topografía la HIC se puede clasificar en:

a) Supratentoriales
   I. Hemisférica o lobar
   II. Profunda
b) Infratentoriales
   I. Troncoencefálica
   II. Cerebelosa

2. *Hemorragia subaracnoidea (HSA)*

Puede ser de origen traumático o no (HSA espontánea), siendo la primera la más frecuente.

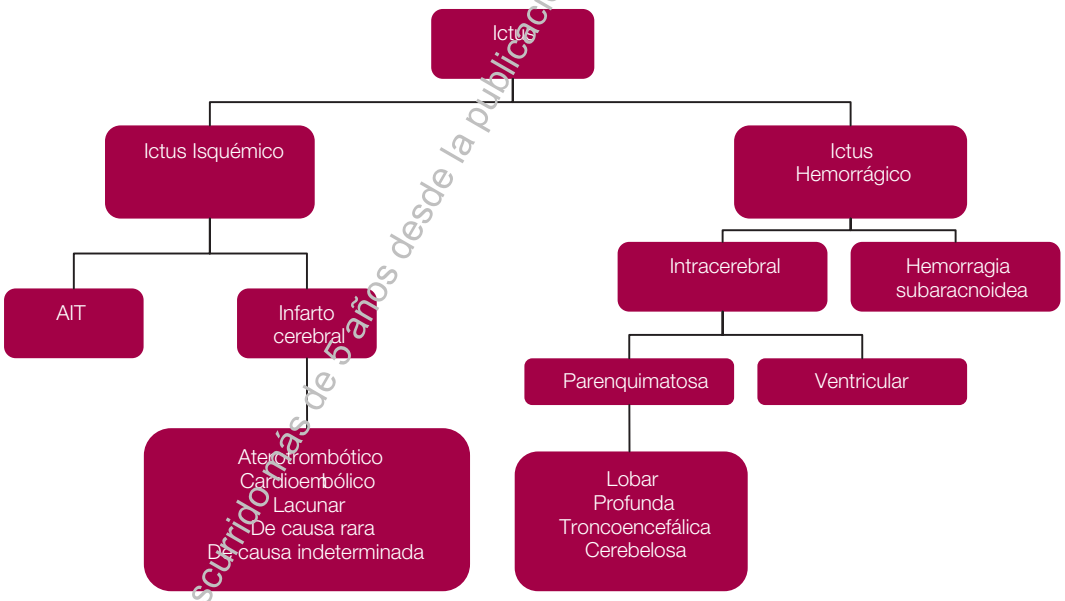
3. *Hematoma subdural y epidural*

Son secundarios, en la gran mayoría de los casos, a un traumatismo craneal.

4.2. Clasificación del ictus

Existen numerosas clasificaciones de las enfermedades cerebrovasculares dependiendo de la naturaleza de la lesión, etiología, tamaño, morfología, topografía, forma de instauración y evolución posterior. A continuación se presenta una clasificación con un enfoque más clínico (figura 2).

Figura 2. Clasificación clínica del ictus[49]



Fuente: Modificado de Díez Tejedor et al.[49]

Han transcurrido más de 6 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

4.2.1. Clasificación etiológica del ictus isquémico[49]

Infarto aterotrombótico. Aterosclerosis de arteria grande

Infarto generalmente de tamaño medio o grande, de topografía cortical o subcortical y localización carotídea o vertebrobasilar, en el que se cumple alguno de los dos criterios siguientes:

A. Aterosclerosis con estenosis: estenosis 50% del diámetro luminal u oclusión de la arteria extracraneal correspondiente o de la arteria intracraneal de gran calibre (cerebral media, cerebral posterior o troncobasilar), en ausencia de otra etiología.
B. Aterosclerosis sin estenosis: presencia de placas o de estenosis <50% en la arteria cerebral media, cerebral posterior o basilar, en ausencia de otra etiología y en presencia de más de dos de los siguientes factores de riesgo vascular cerebral: edad >50 años, HTA, diabetes mellitus, tabaquismo o hipercolesterolemia.

Infarto cardioembólico

Infarto generalmente de tamaño medio o grande, de topografía habitualmente cortical, en el que se evidencia, en ausencia de otra etiología, alguna de las siguientes cardiopatías embolígenas: un trombo o tumor intracardiaco, estenosis mitral reumática, prótesis aórtica o mitral, endocarditis, fibrilación auricular, enfermedad del nodo sinusal, aneurisma ventricular izquierdo o acinesia después de un infarto agudo de miocardio, infarto agudo de miocardio (menos de tres meses) o hipocinesia cardiaca global o discinesia.

Infarto lacunar

Infarto de pequeño tamaño (<1,5 cm. de diámetro) en el territorio de una arteria perforante cerebral, que suele ocasionar clínicamente un síndrome lacunar (hemiparesia motora pura, síndrome sensitivo puro, síndrome sensitivo motriz, hemiparesia atáxica y disartria mano torpe) en un paciente con antecedentes personales de HTA u otros factores de riesgo vascular cerebral, en ausencia de otra etiología.

Infarto cerebral de causa rara

Infarto de tamaño pequeño, mediano o grande, de localización cortical o subcortical, en el territorio carotídeo o vertebrobasilar en un paciente en el que se ha descartado el origen aterotrombótico, cardioembólico o lacunar. Se suele producir por trastornos sistémicos (conectivopatía, infección, neoplasia, síndrome mieloproliferativo, alteraciones metabólicas, de la coagulación, etc.) o por otras enfermedades, como disección arterial, displasia fibromuscular, aneurisma sacular, malformación arteriovenosa, trombosis venosa cerebral, angeítis, migraña, etc.

Infarto cerebral de origen indeterminado

Infarto de tamaño medio o grande, de localización cortical o subcortical, en el territorio carotídeo o vertebrobasilar, en el cual, tras un exhaustivo estudio diagnóstico, han sido descartados los subtipos aterotrombótico, cardioembólico, lacunar y de causa rara, o bien

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

coexistía más de una posible etiología. Dentro de esta etiología indeterminada se podrían plantear unas subdivisiones que aclararían mejor este apartado; estudio incompleto, más de una etiología y desconocida.

4.2.2. Clasificación etiológica del ictus hemorrágico

Hemorragia intracerebral (HIC)

Dependiendo de la causa subyacente de la hemorragia, la HIC se clasifica como primaria o secundaria.

HIC primaria

Cuando la hemorragia se origina a partir de la ruptura de pequeñas arterias o arteriolas dañadas por la hipertensión crónica o la angiopatía amiloide[48].

HIC secundaria

La HIC también puede ser secundaria a un gran número de patologías subyacentes, tales como: rotura malformaciones vasculares, discrasias sanguíneas, tratamiento anticoagulante y fibrinolítico, tumores cerebrales, vasculitis, etc.

Hemorragia subaracnoidea (HSA)

La HSA espontánea obedece en la mayor parte de los casos a la rotura de un aneurisma, por eso se clasifican en HSA aneurismática y no aneurismática. Entre estas últimas las causas más frecuentes son la rotura de una malformación arteriovenosa, disección arterial intracraneal, vasculitis, vasoconstricción segmentaria cerebral reversible.

4.3. Clasificación Internacional de Enfermedades y Clasificación Internacional de Atención Primaria

A continuación se presentan las clasificaciones internacionalmente utilizadas y sus equivalencias. La ***Clasificación Internacional de Atención Primaria "CIAP-2"*** de la WONCA[50] (tabla 5) se basa en códigos alfanuméricos de tres dígitos, ampliables si se considera necesario. El primer dígito es una letra que representa un aparato o sistema orgánico y constituyen los 17 capítulos de esa clasificación. Los aspectos relacionados con las ECV están representados en la "K-Aparato cardiovascular", de los códigos abreviados de la CIAP-2. El segundo y tercer dígitos los forman números, denominados componentes, que se relacionan específica o inespecíficamente con: signos o síntomas; procedimientos administrativos, diagnósticos preventivos o terapéuticos; resultados de pruebas complementarias; derivaciones, seguimiento y otras razones de consulta; o enfermedades y problemas de salud. En la tabla 5 también se expresa la equivalencia con los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-10[51].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Tabla 5. Códigos abreviados de la CIAP-2 para la enfermedad cerebrovascular y correspondencias con la CIE-10

CIAP-2 K. Aparato cardiovascular	Equivalencia con la CIE-10
K89 Isquemia cerebral transitoria	G45
K90 ACV/ictus/apoplejía	G46, I60, I61, I62, I63, I64
K91 Enfermedad cerebrovascular	I65, I66, I67.0, I67.1, I67.2, I67.3, I67.5, I67.6, I67.7, I67.8, I67.9, I68, I69

La clasificación de las enfermedades cerebrovasculares según el **CIE-9MC (modificación clínica)**[52] y el **CIE-10**[51] se presentan en la tabla 6.

Tabla 6. Códigos de enfermedades cerebrovasculares según la clasificación internacional de enfermedades (CIE)

CIE 9MC		CIE 10	
430	Hemorragia subaracnoidea	I60	Hemorragia subaracnoidea
431	Hemorragia intracerebral	I61	Hemorragia intracerebral
432	Otra hemorragia intracraneal y la no especificada	I62	Otra hemorragia intracraneal no traumática
433	Oclusión y estenosis de las arterias precerebrales	I63	Infarto cerebral
434	Oclusión de las arterias cerebrales	I64	Ictus, sin especificar si infarto o hemorragia
435	isquemia cerebral transitoria	I65	Oclusión y estenosis de las arterias precerebrales sin infarto
436	Enfermedad cerebrovascular aguda pero mal definida	I66	Oclusión y estenosis de las arterias cerebrales sin infarto
437	Otras enfermedades cerebrovasculares y la mal definida	I67	Otras enfermedades cerebrovasculares
438	Efectos tardíos de la enfermedad cerebrovascular	I68	Trastornos cerebrovasculares en enfermedades ya clasificadas en otros apartados
		I69	Secuelas de la enfermedad cerebrovascular
		G45	Isquemia cerebral transitoria*

* En la clasificación CIE-10, la isquemia cerebral transitoria no aparece en el mismo apartado que las ECV, sino que aparece en el apartado de "trastornos episódicos y paroxísticos del sistema nervioso".

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

5. Diagnóstico clínico del ictus

Preguntas para responder:

- ¿Cuáles son los criterios de sospecha en el ictus?
- ¿Qué datos debe recoger la historia clínica? ¿Qué datos se deben enviar a atención especializada?
- ¿Qué exploraciones deben hacerse ante la sospecha de ictus?
- ¿Cuáles son los diagnósticos diferenciales a tener en cuenta?
- ¿Son útiles las escalas prehospitalarias en el entorno de AP (consulta presencial y telefónica)?

5.1. Criterios de sospecha en el ictus

El National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) americano establece cinco signos/síntomas que deben advertirnos de la presencia de ictus[53]:

- **Pérdida de fuerza repentina** en la cara, brazo o pierna, especialmente si es en un sólo lado del cuerpo.
- Confusión **repentina** o **problemas en el habla** o **la comprensión** de lo que le dicen.
- **Pérdida repentina de visión** en uno o en ambos ojos.
- **Dificultad repentina para caminar**, mareos, o **pérdida del equilibro** o de la coordinación.
- **Dolor de cabeza** fuerte, **repentino**, sin causa conocida.

La Australia's National Stroke Foundation añade un sexto síntoma[54]:

- **Dificultad para tragar**

La Sociedad Española de Neurología (SEN)[55] amplía los cinco signos propuestos por el NINDS con uno más:

- **Trastorno de la sensibilidad**, sensación de "acorchamiento u hormiguillo" de la cara, brazo y/o pierna de un lado del cuerpo, **de inicio brusco.**

En determinados trabajos se ha explorado la fiabilidad de estas señales de alerta para detectar el ictus.

Han transcurrido más de 4 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

RS estudios de pruebas diagnósticas II y III

Una RS del año 2005 recogió la precisión y fiabilidad de síntomas y hallazgos en la exploración física de pacientes con sospecha de ictus establecido o ataque isquémico transitorio[56]. Con respecto a la precisión, en uno de los estudios se concluyó que la presencia, dentro del ámbito prehospitalario, de alguno de los siguientes síntomas: paresia facial aguda, alteración del lenguaje o descenso del brazo (incapacidad para mantener en alto o mover uno de los brazos, extendidos) identificaba pacientes con ictus con una sensibilidad del 100% (IC95%:95% a 100%) y una especificidad del 88% (IC95%:82% a 91%), aunque la sensibilidad disminuía al 66% en el entorno hospitalario. De acuerdo a otro de los estudios incluidos en la revisión, la presencia de alguno de los tres síntomas mencionados anteriormente muestra una Razón de Verosimilitud (RV) de 5.5 (IC95%:3,3 a 9,1), mientras que si ninguno de los tres síntomas está presente la RV es de 0,39 (IC95%:0,25 a 0,61).

En el ámbito hospitalario, considerar como casos de ictus a aquellos pacientes con un déficit neurológico focal persistente, de inicio agudo, durante la semana previa y sin historial de traumatismo craneal permite identificar correctamente al 86% de los pacientes con ictus; es decir, la presencia de estos cuatro hallazgos proporciona una sensibilidad del 86% (IC95%:81% a 91%), una especificidad del 98% (IC95%:97% a 99%) y una RV=40 (IC95%:29 a 55).

En otro de los estudios incluidos se valoró la fiabilidad de un algoritmo destinado a identificar pacientes con ictus. Los síntomas clave del algoritmo (cambio repentino en el lenguaje, pérdida visual, diplopía, parálisis o debilidad, mareo no ortostático y pérdida de sensibilidad o cosquilleo) mostraron una buena concordancia interobservador (kappa=0,60; IC95%:0,52 a 0,68) para el diagnóstico de ictus establecido y AIT con respecto a un panel de expertos. Comparando el diagnóstico de ictus frente a otros episodios no vasculares se obtuvo un 86% de acuerdo entre el algoritmo y el panel de expertos.

Estudios descriptivos 3

Entre los síntomas más prevalentes durante el episodio agudo destacan los déficits motores, como se puede comprobar en diferentes estudios observacionales. El proyecto de registro de ictus, coordinado por la OMS, en el que participaron 17 centros de 12 países, recogió entre 1971 y 1974, 8.754 casos de ictus. Entre otros datos, el registro contenía información acerca de los síntomas en la presentación del ictus. Los déficits motores se observaron hasta en un 79% de los pacientes (tabla 7), siendo, entre ellos, lo más frecuente la hemiplejia[57].

Estudios descriptivos 3

Durante los años 1978 y 1980 se realizó un estudio prospectivo sobre la epidemiología del ictus en la localidad de Tilburg (Holanda)[58]. Los síntomas más frecuentes durante el ictus agudo fueron nuevamente los déficits motores (80%), siendo la hemiplejia el más prevalente (78%). Un

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

62% de los pacientes presentaron alteración del lenguaje junto con déficit motor, y hasta un 92% de los pacientes presentaron al menos uno de estos dos síntomas.

Según el análisis de los mil primeros casos de ictus recogidos en el registro de Lausanne (Suiza), las manifestaciones clínicas más frecuentes son también los déficits motores, seguido de déficits sensoriales y alteraciones del lenguaje[59] (tabla 7).

Estudios descriptivos 3

En un estudio publicado en el año 2007 se recogieron los síntomas presentes en 505 casos de ictus isquémico incidente (primeros episodios) para comprobar si existían diferencias entre varones y mujeres. Los síntomas más frecuentes fueron debilidad y alteraciones del lenguaje. Además en un 30,3% de los pacientes se produjeron alteraciones sensoriales como adormecimiento o acorchamiento de las extremidades. No se encontraron diferencias entre varones y mujeres excepto para la debilidad, más frecuente en mujeres[60].

Estudios descriptivos 3

Tabla 7. Prevalencia de síntomas frecuentes en el ictus agudo

Prevalencia de síntomas en el ictus agudo	WHO Collaborative Study[57] N=8.754	Epidemiology of Stroke in Tilburg[58] N=526	The Lausanne Stroke Registry[59] N=1.000	Sex Differences in Stroke[60] N=505
Nivel de consciencia	50% conscientes 20% comatosos	60% conscientes 14% comatosos	Coma o somnolencia en 16,8%	
Déficit motor	79%	80%	83,2%	63,8%
Alteración del lenguaje		66%	46%	39,4%
Dolor de cabeza			23%	
Déficit sensorial			46,4%	
Alteración visual	4,48% (sólo alteración visual)			19,6%
Adormecimiento de extremidades (sensorial)				30,3%
Alteración lenguaje+ déficit motor		62% 92% al menos uno de los dos síntomas		
Alteración motora+ sensorial			37,4%	

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

En el caso del AIT, cabe señalar que si el paciente es atendido antes de las 24 horas tras el inicio de los síntomas y éstos están aún presentes, no es posible distinguir clínicamente un AIT de un ictus establecido, por lo que todos los casos serán considerados posibles ictus agudos[45].

Además debe tenerse presente que las siguientes manifestaciones clínicas, cuando se presentan de manera aislada, no son sugestivas de un AIT[43]:

Opinión de expertos ✓

- Confusión
- Vértigo
- Mareos
- Amnesia
- Disfagia
- Disartria
- Escotoma centelleante
- Incontinencia urinaria o fecal
- Pérdida de visión más alteración de consciencia
- Síntomas focales asociados a migraña
- Pérdida de conocimiento
- Actividad tónica y/o clónica
- Progresión paulatina de síntomas (particularmente sensoriales) afectando a varias partes del cuerpo

Conjuntamente con los síntomas, la presencia o ausencia de factores de riesgo pueden ayudar a orientar el diagnóstico de ictus.

Los principales factores de riesgo de sufrir un episodio de ictus han sido recogidos en la *Guía de Prevención Primaria y Secundaria del Ictus*[41], y se muestran a continuación (tabla 8).

GPC (varios estudios) 1++/2++/2+/3/4

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Tabla 8. Factores de riesgo para el ictus

Factores de riesgo no modificables	
Edad	La incidencia de ictus se duplica cada 10 años a partir de los 55 años
Sexo	Más frecuente en mujeres (probablemente por mayor número de mujeres en edad avanzada)
Antecedentes familiares	Los antecedentes familiares se asocian con mayor riesgo de ictus
Factores de riesgo modificables	
Ictus previo	El riesgo de presentar un ictus isquémico recurrente y un nuevo evento vascular es especialmente elevado el primer año tras haber sufrido un AIT
Alcohol, Tabaco, Drogas	El consumo elevado de alcohol, consumo de tabaco o drogas incrementa el riesgo de padecer un ictus
Sedentarismo	La práctica de ejercicio físico se asocia a un menor riesgo de episodios vasculares, entre ellos el ictus
Obesidad	Tanto la obesidad general como la abdominal se asocian con un aumento del riesgo de ictus
HTA, Diabetes Mellitus (DM), Síndrome metabólico, Dislipemia	La HTA es el factor de riesgo más importante junto con la edad. La DM y el síndrome metabólico también incrementan el riesgo vascular y las cifras plasmáticas de colesterol se asocian con riesgo vascular, aunque la relación con el ictus sea más controvertida
Anticonceptivos Orales, Terapia Hormonal	Tanto los anticonceptivos orales como la terapia hormonal incrementan el riesgo de padecer un ictus
Hiperhomocisteinemia, elevación de la Lipoproteína A, migraña, enfermedad de células falciformes	Los niveles elevados de homocisteína y de lipoproteína A en plasma se han asociado a un incremento del riesgo de ictus. Los pacientes que padecen episodios de migraña, especialmente con aura, muestran un incremento del riesgo de ictus. El ictus es también una complicación frecuente de la enfermedad de células falciformes
Cardiopatías embolígenas	La fibrilación auricular es un factor de riesgo de ictus, especialmente en mayores de 75 años, con HTA, insuficiencia cardiaca, DM o ictus isquémicos previos. En pacientes sin otros factores de riesgo la probabilidad de ictus es de 2% al año. En los IAM el ictus se presenta como complicación en un 0,75%-1,2%. Las patologías con fracción de eyección del ventrículo izquierdo por debajo del 30% también presentan mayor riesgo de ictus. Las prótesis de válvulas cardiacas mecánicas presentan un riesgo alto de trombosis, mientras que las biológicas presentan un riesgo inferior. La presencia de otras valvulopatías (estenosis mitral de origen reumático) también se asocian con un mayor riesgo
Estenosis asintomática de la arteria carótida	El riesgo de ictus se sitúa en un 2-3% anual y en un 5% para las estenosis más graves.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

Pruebas Diagnósticas II/III	Dentro del ámbito prehospitalario, la presencia de alguno de los siguientes signos: paresia facial aguda, alteración del lenguaje o descenso del brazo identifica pacientes con ictus con una sensibilidad del 100% (IC95%:95% a 100%) y una especificidad del 88% (IC95%:82% a 91%) e incrementa la probabilidad de diagnóstico de ictus (RV=5,5), mientras que su ausencia disminuye la probabilidad de ictus (RV=0,39)[56]
Pruebas Diagnósticas II/III	La presencia de un déficit neurológico focal persistente, de inicio agudo, durante la semana previa y sin historial de traumatismo craneal permite identificar a pacientes con ictus con una sensibilidad del 86% a nivel hospitalario[56]
3	Los déficits motores suelen ser los síntomas más prevalentes durante el episodio agudo, seguido de las alteraciones del lenguaje y déficits sensoriales[57-60]
4	Los episodios de AIT suelen durar habitualmente menos de una hora y son indistinguibles de los ictus si los síntomas están presentes en el momento de la consulta[45]
4	La presencia de los siguientes síntomas de manera aislada: confusión, vértigo, mareos, amnesia, disfagia, disartria, escotoma centelleante, incontinencia urinaria o fecal, pérdida de visión más alteración de consciencia, síntomas focales asociados a migraña, pérdida de consciencia incluyendo síncope, actividad tónica y/o clónica, progresión paulatina de síntomas (particularmente sensoriales) afectando a varias partes del cuerpo, no se consideran característicos del AIT[43]
1++/2++/2+/3/4	La presencia de factores de riesgo incrementa la probabilidad de padecer un ictus (ver tabla 8)[41]

Recomendaciones

C	Debe sospecharse un ictus en aquellos pacientes con déficits neurológicos focales, con instauración abrupta de los síntomas, especialmente si el paciente presenta paresia facial aguda, alteración del lenguaje o caída o pérdida brusca de fuerza en el brazo, y no refiere antecedentes de traumatismo craneal previo
✔	Se debe sospechar AIT solamente cuando la sintomatología descrita en la anterior recomendación no está presente en el momento de la consulta y la duración de los síntomas ha sido inferior a 24 horas (habitualmente menos de una hora)
D	No debe considerarse el AIT en primer lugar cuando aparezcan los siguientes síntomas de manera aislada: confusión, vértigo, mareos, amnesia, disfagia, disartria, escotoma centelleante, incontinencia urinaria o anal, pérdida de visión más alteración de consciencia, síntomas focales asociados a migraña, pérdida de consciencia incluyendo síncope, actividad tónica y/o clónica, progresión paulatina de síntomas (particularmente sensoriales) afectando a varias partes del cuerpo
✔	Se deben tener en cuenta la presencia de factores de riesgo vascular en el diagnóstico de sospecha de ictus, sobre todo ictus u otra enfermedad vascular previa, tabaquismo, HTA y DM

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

5.2. Anamnesis

Los componentes clave que debiera recoger la historia clínica de pacientes con sospecha de ictus y que debe remitirse junto con el paciente al hospital, según la American Heart Association/ American Stroke Association (AHA/ASA), son los siguientes[61]:

GPC (opinión de expertos) 4

- Inicio de los síntomas
- Episodios recientes
    - IAM
    - Traumatismo
    - Cirugía
    - Sangrado
- Comorbilidades
    - HTA
    - DM
- Medicación
    - Insulina
    - Antihipertensivos
    - Anticoagulantes

El grupo elaborador consideró, igualmente importante, recoger en la historia:

Opinión de expertos 4

- Ictus previos
- Comorbilidad/factores de riesgo
    - Arritmias
    - Tabaquismo
    - Alcoholismo
    - Dislipemia
    - Antecedentes de demencia o deterioro cognitivo
- Medicación
    - Antiagregantes
- Puntuación en la escala de Rankin

La escala de Rankin modificada (anexo 7) proporciona una forma sencilla de evaluar la discapacidad[62,63]. La decisión de su inclusión entre los datos iniciales a recoger está motivada por la influencia que la situación basal del paciente tiene en los posteriores tratamientos. En este sentido, la puntuación en la escala de Rankin puede ser un criterio de inclusión de un código ictus extrahospitalario, como se verá más adelante (6.1.3 Código ictus prehospitalario).

Es muy importante hacer constar con la mayor exactitud posible el **momento de inicio de la sintomatología**. En el caso de que el paciente no sea capaz de proporcionar dicha información o en el caso de que se haya despertado con los síntomas, la hora de inicio de los síntomas se define como la última vez que el paciente estuvo despierto y libre de sintomatología[61].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Opinión de expertos 4

El grupo elaborador de esta guía consensuó preguntar, en el caso de que se disponga del tiempo suficiente, por la duración de los síntomas, síntomas acompañantes y circunstancias que desencadenaron el episodio que puedan orientar hacia otras posibles causas de los síntomas (ver punto 5.4 diagnóstico diferencial), factores de riesgo para ECV, arterioesclerosis y patologías cardiacas, así como preguntar por episodios de migrañas, convulsiones, infecciones, trauma, consumo de anovulatorios/terapia hormonal, embarazo/puerperio o abuso de drogas. El incluir los números de teléfono de testigos o familiares puede ser de utilidad posteriormente para clarificar la historia u obtener el consentimiento informado en el caso de ser necesario. Se consideró importante remitir la información del episodio junto con el paciente en el traslado a atención especializada.

En la tabla 9 se resumen los componentes de la historia clínica del paciente con ictus, y en el anexo 3 se puede consultar un formato de hoja de recogida de datos.

Tabla 9. Componentes de la historia clínica del paciente con ictus

Componentes indispensables		
Momento de inicio de los síntomas		
Ictus/AIT previos		
Episodios recientes	• IAM • Traumatismo • Cirugía • Sangrado	
Comorbilidades/ factores de riesgo	• HTA • Alcoholismo • Tabaquismo • Dislipemia	• Arritmias • DM • Antecedentes de demencia o deterioro cognitivo
Medicación	• Insulina • Antihipertensivos • Anticoagulantes/antiagregantes	
Escala de Rankin		
Componentes adicionales		
Duración de los síntomas	Patología cardiaca	
Síntomas acompañantes	Episodios de migraña, convulsiones, infecciones	
Circunstancias desencadenantes	Embarazo o puerperio	
Factores de riesgo para ECV/arterioesclerosis	Consumo de anovulatorios y/o terapia hormonal	
Abuso de drogas		
Números de teléfono de testigos o familiares		

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

4	Los componentes clave de la historia clínica de un paciente con sospecha de ictus incluyen la hora de inicio de los síntomas, antecedentes de ictus, comorbilidades, medicación actual[61] y escala de Rankin
4	En el caso de disponer de tiempo suficiente, es útil incluir en la historia clínica la duración de los síntomas, factores de riesgo vascular, circunstancias desencadenantes, episodios previos de migrañas, convulsiones, infecciones, trauma, consumo de anovulatorios/terapia hormonal, embarazo/puerperio y abuso de drogas

Recomendaciones

✔	La anamnesis de un paciente con sospecha de ictus debe incluir la hora de inicio de los síntomas, comorbilidades, ictus previos, medicación actual y escala de Rankin
✔	En el caso de disponer de tiempo suficiente y siempre que no retrase el traslado, la anamnesis puede completarse recogiendo duración de los síntomas, factores de riesgo vascular, circunstancias desencadenantes, episodios previos de migrañas, convulsiones, infecciones, trauma, consumo de anovulatorios/terapia hormonal, embarazo/puerperio y abuso de drogas
✔	Los datos clínicos del paciente con sospecha de ictus en AP deben remitirse a atención especializada (anexo 3)

5.3. Exploración física y parámetros biológicos

El examen físico inicial ha de incluir una valoración de las funciones vitales: función respiratoria, ritmo cardíaco, PA, temperatura y si es factible, glucemia y saturación de oxígeno[61].

GPC (opinión de expertos) 4

Exploración neurológica. Evaluación breve pero rigurosa de las funciones neurológicas, valorando los siguientes aspectos[64]:

Opinión de expertos 4

Funciones mentales:

- Nivel de consciencia (se puede utilizar la escala de Glasgow).
- Orientación en espacio y tiempo.

Lenguaje: se valorará la comprensión, la respuesta a órdenes sencillas y la expresión. Se indicará al paciente que nombre objetos como un lápiz o un reloj y luego que indique para qué sirven.

Pares craneales: su alteración es frecuente en las lesiones de tronco.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Desviación oculocefálica: es un signo localizador. En las lesiones hemisféricas el paciente mira hacia el lado de la lesión encefálica mientras que en las lesiones de tronco la desviación es hacia el lado hemipléjico, es decir, contraria a la lesión encefálica.

Opinión de expertos 4

Déficit motor: generalmente uni y contralateral a la lesión cerebral. Puede ser completa (plejia) o incompleta (paresia). Se caracteriza por pérdida de fuerza, alteración del tono y signo de Babinski.

Déficit sensitivo: habitualmente contralateral a la lesión encefálica.

Alteraciones cerebelosas: tales como ataxia, incoordinación e hipotonía.

El grupo elaborador también consideró importante incluir la búsqueda de ***signos meníngeos.***

Opinión de expertos 4

Esta primera exploración se debe completar con:

Opinión de expertos 4

Exploración de cabeza y cuello: laceraciones, contusiones y deformidades pueden sugerir una etiología traumática de los síntomas. Se debe examinar la carótida, buscar signos de fallo cardiaco congestivo (distensión yugular).

Exploración cardiológica: identificar isquemia miocárdica, patología valvular, alteraciones del ritmo y disección aórtica.

Exploración abdominal y respiratoria: búsqueda de comorbilidades.

Inspección de la piel: búsqueda de signos de alteraciones sistémicas tales como disfunción hepática, coagulopatías o alteraciones plaquetarias (ictericia, púrpura, petequias).

Se puede considerar la realización de un ECG siempre que no retrase el traslado del paciente.

Resumen de la evidencia

4	El examen físico inicial ante un paciente con sospecha de ictus se compone de la valoración de las funciones vitales: función respiratoria, ritmo cardíaco, PA, temperatura, glucemia y saturación de oxígeno, si es factible[61]
4	La exploración neurológica de un paciente con sospecha de ictus incluye la valoración de funciones mentales, lenguaje, pares craneales, desviación oculocefálica, déficits motores, sensitivos, signos meníngeos y alteraciones cerebelosas[64]
4	La realización de un ECG es una de las pruebas complementarias que pueden realizarse en AP

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Recomendaciones

✔	El examen físico inicial ante un paciente con sospecha de ictus debe incluir la valoración de la función respiratoria, ritmo cardíaco, PA, temperatura, glucemia y saturación de oxígeno, si es factible
✔	Se recomienda que la exploración neurológica de un paciente con sospecha de ictus incluya la valoración de funciones mentales, lenguaje, signos meníngeos, pares craneales, desviación oculocefálica, déficits motores, sensitivos y alteraciones cerebelosas
✔	Se considerará la realización de un ECG siempre que no retrase el traslado del paciente

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

5.4. Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial incluye una serie de patologías generalmente fáciles de distinguir con la historia clínica, la exploración física, la analítica y pruebas de imagen. Sin embargo, en los centros de salud, el diagnóstico, aunque sea fundamentalmente clínico, puede resultar bastante complejo. Un estudio mostró que hasta un 30% de los pacientes enviados a urgencias por sospecha de ictus presentaron finalmente otra patología[65]. En otro estudio sobre pacientes no hospitalarios, sólo el 8% de los pacientes no comatosos, sin trauma craneal y con síntomas neurológicos relevantes (alteración de la consciencia, signos neurológicos focales, convulsiones, síncope, dolor de cabeza o una mezcla de debilidad/mareo/nauseas) presentaron finalmente un diagnóstico de ictus[66].

La finalidad de este apartado no es proporcionar una herramienta detallada para discernir entre ictus y patologías con cuadros similares. Si hay alguna duda acerca de la causa de los síntomas, se debe proceder como si se tratase de un ictus, y así no demorar el tratamiento en el caso de que éste sea necesario.

GPC (opinión de expertos) 4

La AHA/ASA menciona las siguientes patologías que pueden simular un ictus y algunas pistas para identificarlas[61]:

- Convulsiones: historia de convulsiones, crisis comicial presenciada, periodo post ictal.
- Migraña: episodios previos similares, precedidos por aura, dolor de cabeza.
- Hipoglucemia: historia de DM, glucemia sérica baja, nivel de consciencia disminuido.
- Encefalopatía hipertensiva: dolor de cabeza, delirium, hipertensión significativa, edema cerebral.
- Trastorno por conversión: falta de hallazgos en pares craneales, hallazgos neurológicos sin distribución vascular, examen físico inconsistente.

Crisis comiciales/convulsiones

El déficit postictal inmediato recuerda al cuadro clínico causado por un ictus primario. Comúnmente este déficit se corresponde con una hemiparesia, aunque puede presentarse como afasia, hemianopsia u otros déficits focales. En un estudio en el que se valoraba la precisión del diagnóstico clínico de ictus por médicos de AP[67], se determinó que el estado postictal tras convulsiones no presenciadas o reconocidas fue la patología más frecuente entre los diagnósticos erróneos de ictus (5% de todos los pacientes).

Estudios descriptivos 3

En estudios similares llevados a cabo entre equipos de urgencias[68,69] y médicos residentes[65], las crisis comiciales también figuraban entre las patologías que más frecuentemente confundían el diagnóstico de ictus.

Migraña con aura

Los síntomas neurológicos suelen ser de inicio más gradual aunque a veces el aura de la migraña puede presentarse de manera aguda y acompañada de un déficit neurológico tanto sensitivo como motor[70].

Estudios descriptivos 3

Hipoglucemia

La guía del NICE recomienda que en todos aquellos pacientes con déficit focal neurológico se descarte hipoglucemia como causa de estos síntomas[71].

GPC (opinión de expertos) 4

La hipoglucemia puede producir un cuadro similar al ictus agudo con hemiplejia y afasia[72] y aunque el déficit motor puede resolverse inmediatamente tras la administración de glucosa, la resolución del cuadro puede también alargarse durante horas.

Estudios descriptivos 3

Encefalopatía hipertensiva

La encefalopatía hipertensiva se caracteriza por cifras elevadas de PA acompañadas a veces de focalidad neurológica. La presencia de retinopatía hipertensiva puede orientar el diagnóstico, auque muchas veces es indistinguible clínicamente del ictus agudo[73]. Cuando hay sintomatología neurológica focal, la encefalopatía hipertensiva es un diagnóstico de exclusión, una vez descartado un ictus clínicamente y por neuroimagen.

Estudios descriptivos 3

Trastorno por conversión

Es un desorden neurológico en el cual de manera inconsciente, a causa de un evento traumático o estresante, el paciente desarrolla síntomas físicos, habitualmente neurológicos. Un estudio constató que de 699 pacientes diagnosticados de ictus, un 2% presentaban realmente un trastorno por conversión[74]. También se han descrito casos de pacientes que simulan los síntomas de un ictus agudo[75].

Estudios descriptivos 3

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Otros

Otras patologías que pueden producir cuadros clínicos similares al ictus agudo son las lesiones ocupantes de espacio (hematomas subdurales, abscesos cerebrales, tumores primarios del sistema nervioso central y metástasis cerebrales), traumatismos, drogas y alcohol, infecciones sistémicas o esclerosis múltiple, entre otros[65,67,68,76,77].

Estudios descriptivos 3

Resumen de la evidencia

3	Las crisis comiciales/convulsiones, migrañas con aura, hipoglucemia, encefalopatía hipertensiva, trastorno por conversión/simulación y lesiones ocupantes de espacio entre otros pueden producir cuadros clínicos similares al ictus agudo[65,67-77]

Recomendaciones

D	El diagnóstico diferencial de ictus agudo debe incluir, entre otros, crisis comiciales/convulsiones, migrañas con aura, hipoglucemia, encefalopatía hipertensiva y trastorno por conversión/simulación
✔	En el caso de no tener claro si la causa de los síntomas es un ictus , se debe proceder como si así fuese, para no demorar el tratamiento

5.5. Escalas prehospitalarias

Se han desarrollado varias herramientas en forma de escalas para facilitar el reconocimiento del ictus agudo dentro del medio extrahospitalario y servicios de urgencias, aunque no hay estudios de validación en nuestro país.

Las guías seleccionadas recomiendan su uso[61,71,78,79]. El NICE[71] indica que el uso de escalas validadas incrementa la precisión del diagnóstico. El SIGN[79] añade que también agiliza el diagnóstico, la consideración del tratamiento y la derivación a servicios especializados y la AHA/ASA[61] afirma que estas escalas son adecuadas para situaciones urgentes gracias a la rapidez con la que pueden ser completadas, en algunos casos incluso en menos de un minuto.

GPC (opinión de expertos) 4

A continuación se presentan las escalas más utilizadas como orientación diagnóstica del ictus.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Face Arm Speech Test (FAST)

Esta escala valora debilidad en brazos y cara y alteraciones del lenguaje.

Estudio pruebas diagnósticas II

En un estudio prospectivo se compararon las características de los pacientes que habían sido derivados a una unidad de ictus a través de tres vías distintas: servicio de urgencias, AP y servicios de ambulancias; estos últimos utilizaron la escala FAST para identificar a los pacientes con ictus[80]. El Valor Predictivo Positivo (VPP) de la escala FAST aplicada a pacientes con un ictus potencial fue de 78% (IC95%:72% a 84%) con una sensibilidad calculada próxima al 79%. El porcentaje de falsos positivos remitidos a la unidad de ictus por los servicios de ambulancias utilizando la escala fue similar al observado para servicios de urgencias y AP.

Estudios descriptivos 3

Otro estudio, cuya finalidad era determinar la concordancia interobservador entre técnicos de ambulancias (usando el FAST) y neurólogos, encontró un grado alto de acuerdo interobservador para los síntomas: alteraciones del lenguaje (kappa=0,69; IC95%:0,56 a 0,82) y debilidad en los brazos (kappa= 0,77; IC95%:0,55 a 0,99), mientras que la debilidad facial mostraba un grado de concordancia interobservador moderada (kappa=0,49; IC95%:0,36 a 0,62)[81].

The Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS)

Se valora la presencia de uno o varios de los siguientes síntomas: asimetría facial, pérdida de fuerza en los brazos y disartria (ver anexo 4). Está basada en una simplificación de la escala para ictus del National Institutes of Health (NIHSS) y tiene por objeto identificar pacientes con ictus que puedan ser candidatos a recibir trombolisis.

Estudio pruebas diagnósticas III

La escala de Cincinnati se validó a través del estudio observacional de una cohorte prospectiva[82] mediante el que se constató una alta reproducibilidad de la escala entre el personal prehospitalario. La presencia de alguna anomalía en uno de los tres parámetros a valorar mostró una sensibilidad para diagnosticar ictus del 66% y una especificidad del 87% cuando era administrada por médicos, y una sensibilidad del 59% y especificidad del 89% cuando era administrada por personal prehospitalario (paramédicos).

Estudio pruebas diagnósticas III

Personas no familiarizadas con el ictus pueden reconocer los síntomas recogidos en la escala mediante instrucciones guiadas a través del teléfono[83]. Se observó que los participantes de un estudio eran capaces de seguir las instrucciones para administrar la escala el 98% de las veces. Para cada uno de los síntomas recogidos la sensibilidad (S) y especificidad (E) con la que se detectaron fueron las siguientes:

Asimetría facial: S=74%; E=72%
Pérdida de fuerza en los brazos: S= 97%; E=72%
Alteraciones del lenguaje: S=96%; E=96%

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

El error más frecuente que cometieron los participantes a la hora de valorar la asimetría facial fue el pedirle al paciente que sonriera en lugar de pedirle que sonriera mostrando sus dientes.

Los Angeles Prehospital Stroke Scale (LAPSS)

Se valoran elementos de la historia clínica para descartar otros diagnósticos y medición de la glucemia, junto con síntomas y signos presentes.

Estudio pruebas diagnósticas II

La precisión del diagnóstico de ictus por paramédicos utilizando esta escala fue comparada con la de los servicios de urgencias y diagnósticos finales al alta.

La sensibilidad de la escala aplicada a pacientes no comatosos, sin traumatismos y con alteraciones neurológicas fue del 91% (IC95%:76% a 98%); la especificidad fue del 97% (IC95%:93% a 99%), VPP=97% (IC95%:84% a 99%), VPN=98% (IC95%:95% a 99%)[66].

Melbourne Ambulance Stroke Screen (MASS)

Esta escala es una combinación de dos escalas prehospitalarias validadas, LAPSS y CPSS (anexo 5).

Estudio pruebas diagnósticas II

En un estudio destinado a validar el uso de la escala MASS por paramédicos se observó que la escala mostraba niveles de sensibilidad similares a la CPSS (p=0,45) pero significativamente superiores al LAPSS (p=0,008). En cuanto a la especificidad MASS y LAPSS mostraron una especificidad equivalente (p=0,25), pero la especificidad del MASS era superior a la de la CPSS (p=0,007) (Tabla 10). La precisión global de la escala MASS fue superior a la presentada por el LAPSS y CPSS[84].

Tabla 10. Análisis individual de LAPSS, CPSS y MASS (N=100)[84]

	LAPSS	CPSS	MASS
Sensibilidad (IC 95%)	78 (67-87)	95 (86-98)	90 (81-96)
Especificidad (IC 95%)	85 (65-95)	56 (36-74)	74 (53-88)
Valor Predictivo Positivo (IC 95%)	93 (83-98)	85 (75-92)	90 (81-96)
Valor Predictivo Negativo (IC 95%)	59 (42-74)	79 (54-93)	74 (53-88)
RV positivo (IC 95%)	5,27 (2,16-13,13)	2,13 (1,39-3,25)	3,49 (1,83-6,63)
RV negativo (IC 95%)	0,26 (0,16-0,40)	0,1 (0,04-0,27)	0,13 (0,06-0,27)
Precisión global %	80	84	86

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

En otro estudio se observó que el uso de la escala MASS por paramédicos junto con sesiones educativas, incrementaba la sensibilidad para el diagnóstico de ictus desde un 78% (IC95%:63% a 88%) a un 94% (IC95%:86% a 98%)[85].

Estudio pruebas diagnósticas III

Recognition of Stroke in the Emergency Room (ROSIER)

Esta escala ha sido diseñada para ser administrada en servicios de urgencias. Además de la valoración de signos y síntomas, también tiene en cuenta datos de la exploración física y anamnesis del paciente.

Estudio pruebas diagnósticas II

En un estudio, realizado en el ámbito hospitalario (urgencias), se compara esta escala con algunas de las mencionadas anteriormente (tabla 11). Para puntuaciones superiores a 1 en la escala, la sensibilidad es del 93% con un 10% de pacientes erróneamente diagnosticados[86].

Tabla 11. Precisión de la escala ROSIER en comparación con CPSS, FAST y LAPSS[86]

	ROSIER	CPSS	FAST	LAPSS
Sensibilidad (IC 95%)	93 (89-97)	85 (80-90)	82 (76-88)	59 (52-66)
Especificidad (IC 95%)	83 (77-89)	79 (73-85)	83 (77-89)	85 (80-90)
VPP (IC 95%)	90 (85-95)	88 (83-93)	89 (84-94)	87 (82-92)
VPN (IC 95%)	88 (83-93)	75 (68-82)	73 (66-80)	55 (48-62)

Resumen de la evidencia

4	El uso de herramientas validadas para identificar síntomas y signos de ictus incrementa la precisión del diagnóstico y agiliza el diagnóstico, la consideración del tratamiento y la derivación a servicios especializados, sin que se consuma demasiado tiempo en su administración[61,71,78,79]
Pruebas Diagnósticas II	El instrumento FAST presenta un alto valor predictivo para el diagnóstico de ictus cuando es utilizado por técnicos de ambulancias[80]
Pruebas Diagnósticas III	La escala de Cincinnati puede ser administrada por adultos no entrenados guiados mediante el teléfono[83]
Pruebas Diagnósticas II	La escala MASS muestra una precisión diagnóstica global superior a las escalas LAPSS y CPSS[84]

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Pruebas Diagnósticas II	La escala de ROSIER es más sensible que la escala FAST y LAPPS, y presenta un valor predicto negativo superior al resto de las escalas comentadas, en el ámbito hospitalario[86]

Recomendaciones

C	Se recomienda utilizar escalas, a ser posible validadas, para ayudar al diagnóstico del ictus a nivel prehospitalario, en aquellas personas con síntomas neurológicos de instauración aguda
D	En personas que consultan a través del teléfono por síntomas neurológicos de instauración aguda se recomienda realizar una valoración de los síntomas mediante la escala CPSS (anexo 4)
✔	En la consulta de atención primaria se recomienda utilizar la escala MASS como ayuda de orientación diagnóstica en pacientes con sospecha de ictus (anexo 5)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su urgencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

6. Manejo prehospitalario del ictus agudo

Preguntas para responder:

- ¿Qué medidas prioritarias deben tomarse inicialmente en un paciente con sospecha de ictus? ¿Debe activarse el código ictus? ¿Dónde deben ser trasladados los pacientes?
- ¿Cuál debe ser el manejo de la PA en un paciente con sospecha de ictus agudo? ¿A partir de qué cifras debe tratarse la HTA? ¿Qué fármacos deben emplearse?
- ¿Mejora la morbimortalidad el control de la glucemia? ¿A partir de qué cifras debe tratarse la hiperglucemia?
- ¿Debe administrarse O2 suplementario a los pacientes con sospecha de ictus agudo? ¿Con qué saturación?
- ¿Debe administrarse antiagregantes a los pacientes con sospecha de ictus agudo?
- ¿Debe administrarse fluidos i.v.? ¿Qué tipo de fluidos?

6.1. Medidas prioritarias

6.1.1. Medidas iniciales

Opinión de expertos 4

La primera medida a tomar es comprobar el adecuado funcionamiento de las funciones cardiorrespiratorias (ABC): asegurar una vía aérea permeable y mantener una adecuada ventilación y circulación. También se deben tomar medidas para evitar las broncoaspiraciones.

Si es necesario, se cogerá una vía periférica en el brazo no parético.

Se evitará la administración de líquidos o sólidos por vía oral salvo en aquellas situaciones en las que se necesite administrar fármacos.

6.1.2. Detección/atención urgente

Estudio de cohortes 2+

El ictus es una emergencia médica por lo que es necesario que el paciente acuda a urgencias y sea atendido por un especialista a la mayor brevedad, ya que se ha comprobado que los pacientes atendidos por un neurólogo antes de las seis horas tras el inicio de los síntomas presentan mejores resultados (RR de un peor resultado=5,6; IC95%:3,4 a 9,2, para aquellos con más de seis horas de demora). Los resultados beneficiosos de la atención urgente también se manifiestan en otras variables como la duración del ingreso. En este estudio los pacientes atendidos por un neurólogo antes de las seis horas tras el inicio de los síntomas, estuvieron ingresados una media de 7 días menos que aquellos atendidos con posterioridad ($p<0,001$)[35].

Han transcurrido más de cinco años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

El uso de los servicios de emergencia parece ser la vía que asegura una menor demora entre el inicio de los síntomas y la llegada al hospital. En un estudio de cohortes se observó que los pacientes que utilizaban los servicios de emergencias tardaban de media 2 horas y 3 minutos en llegar al hospital, mientras que aquellos pacientes que eran referidos al hospital por su médico de cabecera tardaban una media de 7 horas y 12 minutos ($p<0,0001$)[32]. Hemos encontrado resultados similares en otros estudios y en todos ellos los pacientes que utilizan los servicios de emergencia se demoran menos en llegar al hospital que aquellos que llegan por otros medios[87-89].

Estudios de cohortes 2++/2+

En general, como medida para acelerar la atención del paciente con ictus, se recomienda la priorización del traslado urgente de los pacientes con ictus agudo[61,78,79], aunque los resultados de RS sobre intervenciones destinadas a agilizar el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con ictus agudo no muestran una evidencia clara del efecto aislado de ninguna de ellas. Las intervenciones que se han estudiado son variables, complejas y en algunas ocasiones imposibles de aplicar en todos los centros sanitarios. Se han incluido: programas educacionales para el reconocimiento de síntomas y signos destinados al público en general, entrenamiento de técnicos de ambulancias, transporte en helicóptero y reorganización de los sistemas hospitalarios. Los resultados han mostrado que las intervenciones parecen tener más impacto en las demoras intrahospitalarias que en las prehospitalarias[79,90].

GPC (varios tipos de estudios) 2++/2+/4

La guía australiana de la National Stroke Foundation (NSF)[78] también reconoce la dificultad de demostrar la eficacia del transporte preferencial de los pacientes, al formar parte de una estrategia más amplia recogida en protocolos locales que incluyen otras actuaciones[91,92].

La AHA/ASA[61] por su parte, afirma que la activación de servicios de emergencia por pacientes o población general disminuye los tiempos empleados en el diagnóstico y acelera el tratamiento.

6.1.3. Código ictus prehospitalario

Un código ictus prehospitalario es un procedimiento de actuación prehospitalaria basado en el reconocimiento precoz de los signos y síntomas de un ictus, con la consiguiente priorización de cuidado y traslado inmediato a un centro capacitado.

El objetivo de la activación del código ictus es conseguir que el tiempo que transcurre entre el comienzo de los síntomas y el inicio del tratamiento se mantenga dentro de unos mínimos. A modo de ejemplo se exponen los criterios de inclusión y exclusión del código ictus extrahospitalario en la Comunidad de Madrid[93] (anexo 6).

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

En nuestro país varios estudios han puesto de manifiesto las ventajas de la activación del código ictus en la atención de los pacientes. En uno de estos estudios se revisaron las historias de aquellos pacientes diagnosticados de ictus e ingresados en el servicio de urgencias del centro dentro de las primeras seis horas tras el inicio de los síntomas. Se incluyeron 108 pacientes, para 29 de los cuales se activó el código ictus. El resto de los pacientes acudió al hospital por sus propios medios. De los 29, 25 habían sido identificados correctamente como ictus y tras la TC craneal se comprobó que 7 eran ictus hemorrágicos. De los 18 pacientes restantes 5 no cumplían criterios de reperfusión. Es decir, en un 35% de los pacientes en los que se activó el código ictus, pudo iniciarse el tratamiento de reperfusión. En el caso de los pacientes en los que se activó el código ictus, la llegada al hospital tras el inicio de los síntomas fue 30,4 minutos menor (tiempo medio) que en los que no se activó (p=0,002); el tiempo medio desde la llegada a urgencias hasta recibir atención neurológica fue 40 minutos menor (p<0,001) y el tiempo medio total transcurrido entre el inicio de los síntomas y el inicio del tratamiento, 74,4 minutos menor (p=0,013)[94].

Estudio de cohortes 2 -

En otro estudio realizado en el mismo centro se valoraron 48 pacientes con un ictus en el territorio de la arteria cerebral media a quienes se administró rt-PA dentro de las 3 primeras horas tras el inicio de los síntomas. De éstos, en 21 se activó el código ictus y 27 acudieron al hospital por propia iniciativa. El tiempo medio de latencia entre el inicio de los síntomas y la llegada a urgencias fue 21,19 minutos menor en los pacientes en los que se activó el código ictus (p=0,013) y el tiempo medio total transcurrido entre el inicio de los síntomas y el inicio del tratamiento en estos pacientes fue 20,56 minutos menor (p=0,049). No se vieron diferencias entre el tiempo transcurrido desde la llegada del paciente a urgencias y el inicio del tratamiento. La recanalización precoz (< 6 horas) se observó en un 76% de los pacientes en los que se activó el código ictus y en un 44% en los que no se activó (p=0,027). Los autores añaden que tanto la recanalización precoz como el acortamiento del plazo hasta el inicio de la fibrinolisis se tradujeron en diferencias en la evolución neurológica durante las primeras 48 horas. La activación del código ictus se asoció con un decremento significativo (p=0,036) en la puntuación de la escala NIHSS a las 48 horas en comparación con la no activación[95].

Estudios de cohortes 2 -

Para demostrar si la implantación de un código ictus extrahospitalario podía reducir las demoras intrahospitalarias e incrementar el número de pacientes tratados con trombolíticos, se analizaron de manera prospectiva los resultados de todos aquellos pacientes con síntomas sugestivos de ictus que acudieron al servicio de urgencias de un hospital antes de las tres horas tras el inicio de los síntomas. Se incluyeron 218 pacientes, en 39 de los cuales se había activado el código ictus, en 2 de los casos erróneamente, estudiándose únicamente los 37 restantes. El tiempo de llegada al hospital tras el inicio de los síntomas fue similar en ambos grupos, sin embargo el

Estudios de cohortes 2+

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

resto de tiempos intrahospitalarios fue menor en el grupo en el que se activó el código ictus. En estos pacientes el tiempo medio transcurrido desde su llegada a la realización de la TC fue de 35 minutos en comparación con los 120 minutos que transcurrieron para los pacientes en los que no se activó el sistema (p=0,001). Por otro lado, se aplicó trombolisis al 27% de los pacientes con ictus isquémico en los que se activó el código ictus frente al 7% en los que no se activó (p=0,005). Además, en los pacientes que recibieron trombolisis, el tiempo transcurrido desde la llegada al hospital hasta el inicio del tratamiento fue menor (88,1 minutos frente a 117,8 minutos), aunque las diferencias no fueron significativas (p=0,915)[96].

Estudios de cohortes 2 -

Finalmente en un estudio publicado recientemente se comparan los resultados de pacientes con ictus isquémico agudo tratados con rt-PA en un hospital universitario de tercer nivel en función de la experiencia del neurólogo y la activación del código ictus. 72 pacientes sufrieron un ictus fuera del hospital de los cuales 24 fueron trasladados al hospital con activación del código ictus extrahospitalario y 48 sin activación del mismo. No hubo diferencias en el tiempo de llegada al hospital entre ambos grupos (76 minutos con activación frente a 77 sin activación), aunque sí hubo una disminución significativa en los tiempos de actuación. El tiempo desde la llegada al hospital a la TC fue de 21 minutos con código ictus y 29 sin código ictus (p=0,032) y el tiempo desde la llegada al hospital hasta recibir el tratamiento fue de 53 minutos con código ictus y 65 minutos sin código ictus (p=0,016). El tiempo total desde el inicio de los síntomas al inicio del tratamiento fue de 129 minutos para el grupo con activación del código ictus y de 140 para el grupo sin activación, aunque las diferencias no fueron significativas (p=0,13). No existieron diferencias entre los grupos en cuanto a evolución clínica, complicaciones hemorrágicas o mortalidad[97].

6.1.4. Unidades de ictus

La decisión acerca del hospital al que se traslada a los pacientes puede influir en su evolución posterior, por lo que los hospitales a los que se deriven deben disponer de unos servicios mínimos que garanticen el acceso a pruebas de imagen cerebral y a la atención especializada por un equipo multidisciplinar.

Cada vez más hospitales cuentan con "Unidades de Ictus", entendidas como una organización del hospital situada en un área geográfica bien definida, dedicada a los cuidados no intensivos o semicríticos de los pacientes con ictus. Está integrada por un equipo multidisciplinar, coordinado y entrenado, que se dedica de forma total al cuidado de los pacientes que presentan ECV, y que dedican su atención al paciente en la fase aguda basándose en la mejor evidencia disponible[2].

Uno de los objetivos para el 2015 que se recoge en la declaración de Helsingborg es que, en Europa, todos los pacientes tengan acceso a cuidados en unidades de ictus organi-

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

zadas. Entre los requerimientos básicos necesarios para conseguir este objetivo se encuentran la identificación de aquellos hospitales que pueden proporcionar cuidados durante la fase aguda del ictus y el establecimiento de rutas de transporte a dichos hospitales. Los pacientes, según la declaración de Helsingborg, sólo deberían ser derivados a hospitales que carezcan de cuidados organizados para el ictus en el caso de que requieran resucitación y/o cuidados intensivos[98].

En general, las guías consultadas recomiendan el ingreso de pacientes con ictus agudo en unidades de ictus, aunque no concuerdan en la valoración de la evidencia que sustenta dichas recomendaciones. Mientras que la NSF[78], AHA/ASA[61] y el SIGN[79] manifiestan que la efectividad de las unidades de ictus ha quedado ampliamente demostrada en numerosos estudios, el NICE[71] afirma que no existe evidencia de calidad que pruebe que el ingreso en unidades de ictus reduzca la mortalidad y discapacidad de los pacientes.

El SIGN[79] comenta los resultados de una extensa revisión sistemática que indica que los pacientes con ictus tienen mejores resultados en términos de supervivencia, regreso al domicilio e independencia si son tratados en unidades de ictus, comparados con aquellos admitidos en una planta general o los que permanecen en casa. Los estudios incluidos en la revisión presentaban resultados de pacientes tanto con ictus isquémico como hemorrágico, aunque un pequeño número de estudios excluían a pacientes con síntomas transitorios[99].

GPC (revisión sistemática) 1+

Según el NSF y la AHA/ASA, el efecto positivo del ingreso en unidades de ictus, además de quedar demostrado en numerosos estudios, puede persistir durante años. Los beneficios conseguidos por las unidades de ictus son comparables a los efectos alcanzados por la administración intravenosa de rtPA y éstas constituyen el mejor modelo de cuidados para pacientes con ictus agudo[61,78,100-110].

GPC (varios tipos de estudios) 1++/1+/2++/3

La guía del NICE[71] aborda los resultados de revisiones y estudios que comparan las unidades de ictus que se centran en el diagnóstico y monitorización del paciente, más que en la rehabilitación precoz, con cuidados alternativos. Los estudios muestran que los pacientes admitidos en unidades de ictus reciben intervenciones terapéuticas y diagnósticas más apropiadas y rápidas comparados con los pacientes ingresados en una planta general[111-114], pero el NICE concluye que la calidad de los estudios valorados no permite alcanzar conclusiones sobre el impacto de las unidades de ictus en la mortalidad y discapacidad, aunque hay que destacar que este grupo no tuvo en cuenta los resultados globales del metaanálisis realizado por la Cochrane[115] en estas afirmaciones, ya que se limitaban a valorar el análisis del subgrupo que comparaba la mortalidad entre diferentes tipos de cuidados organizados para el ictus (unidades de ictus), no teniendo en cuenta las comparaciones entre otros subgrupos.

GPC (varios tipos de estudios) 2++/ 2+/3

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica, su vigencia no ha sido revisada.

El objetivo de la revisión de la Cochrane mencionada era contrastar el efecto de las unidades de ictus con otras formas alternativas de cuidados. La revisión incluyó 31 estudios y un total de 6.936 pacientes[115]. Metaanálisis 1++

La mortalidad al final del seguimiento para aquellos pacientes ingresados en una unidad de ictus fue menor que con otros cuidados OR=0,82 (IC95%:0,73 a 0,92). La mortalidad también fue menor cuando se comparaba únicamente con cuidados en planta general OR=0,86 (IC95%:0,76 a 0,98).

Cuando el resultado valorado era muerte o institucionalización del paciente se obtuvo una OR=0,81 (IC95%:0,74 a 0,90) comparado con cualquier cuidado alternativo y OR=0,82 (IC95%:0,73 a 0,92) cuando se comparaba únicamente con ingreso en planta general. Finalmente cuando el resultado estudiado fue muerte o dependencia al final de seguimiento se obtuvo una OR=0,79 (IC95%:0,71 a 0,88) comparado con todos los cuidados alternativos y OR=0,82 (IC95%:0,73 a 0,92) comparado con los cuidados en planta general. El efecto beneficioso del ingreso en unidades de ictus se mantuvo en el tiempo, observándose una menor mortalidad, institucionalización y dependencia a los cinco y diez años tras el episodio.

Con respecto a la duración de la estancia hospitalaria no se observó que aquellos pacientes ingresados en unidades de ictus tuvieran un ingreso más prolongado, es más, se observó una reducción en el número de días (aproximadamente de cuatro días) que permanecieron ingresados (p=0,02).

El análisis por subgrupos no mostró heterogeneidad en los efectos entre grupos, sin embargo, debido a la pérdida de potencia estadística, la disminución del riesgo de mortalidad en pacientes con ictus leve, ingresados en unidades de ictus, no fue significativa.

En esta revisión también se contrastaron resultados entre distintos tipos de unidades de ictus y se observaron mejores resultados (estadísticamente significativos) para las plantas de ictus en comparación con las unidades móviles de ictus.

Sólo tres de los estudios de la revisión registraron resultados referentes a la calidad de vida y satisfacción del paciente. En dos de ellos los pacientes ingresados en unidades de ictus mostraron mejores resultados con respecto a la calidad de vida y satisfacción del paciente en comparación con otros cuidados alternativos, aunque en el tercer estudio no se observaron diferencias.

En otro ensayo clínico, no aleatorizado, se evaluó la calidad de vida relacionada con la salud mediante el formulario SF-36 en pacientes ingresados en unidades de ictus comparados con pacientes ingresados en una planta general. No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos a los seis meses de seguimiento, tampoco cuando se integró la mortalidad en la escala de comparación[116]. EC 1-

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

GPC (estudios económicos)

En cuanto a los estudios económicos, las unidades de ictus suponen el tipo de cuidado más efectivo pero también más caro. Un estudio concluye que las unidades de ictus no son costo-efectivas en comparación con la atención domiciliaria, aunque se advierte de deficiencias en el estudio que quizás hayan provocado una infraestimación de los QUALYs ganados con las unidades de ictus[71,117].

Estudio de coste efectividad

Sin embargo al comparar las unidades de ictus con los cuidados en una planta general, éstas si parecen costo efectivas según una evaluación económica reciente[118] llevada a cabo en el Reino Unido. En este estudio se muestran los resultados de diferentes estrategias de ingreso y alta en el manejo del ictus. Entre las distintas opciones que se contemplan, se comparan las unidades de ictus con el ingreso en planta general mediante un estudio de coste efectividad, con un horizonte temporal de 10 años y desde una perspectiva social, excluyendo los costes de transporte extrahospitalarios. La ratio incremental de coste efectividad fue de 10.661 libras por QUALY ganado, que está dentro del límite de 30.000 libras establecido por el NICE.

Resumen de la evidencia

2+	La demora de más de 6 horas en la atención por un neurólogo se asocia a un peor pronóstico[35]
2++/ 2+	La activación de los servicios de emergencia se asocia con una menor demora prehospitalaria[32,87-89]
2+/2-	La activación de un código ictus extrahospitalario disminuye el tiempo de latencia hasta el inicio del tratamiento, incrementa el porcentaje de pacientes tratados con terapia de reperfusión y mejora los resultados neurológicos de los pacientes a las 48 horas[94-97]
1++	El ingreso en unidades de ictus disminuye la mortalidad, discapacidad e institucionalización de pacientes con ictus y disminuye la duración de la estancia hospitalaria[115]
3	Los pacientes admitidos en unidades de ictus reciben intervenciones terapéuticas y diagnósticas más apropiadas y rápidas[111-113]
Evaluación económica	Las unidades de ictus han mostrado ser coste efectivas comparadas con los cuidados en una planta general[118]

Recomendaciones

✔	Ante un paciente con sospecha de ictus agudo inicialmente se debe asegurar las funciones cardiorrespiratorias, tomar medidas para evitar broncoaspiraciones y, si es necesario, coger una vía periférica en el brazo no parético. No se administrarán alimentos o líquidos por vía oral excepto en el caso de que sea necesario administrar fármacos por esta vía
C	El ictus es una emergencia médica que precisa de atención neurológica urgente por lo que debe procurarse que los pacientes con sospecha de ictus agudo lleguen al hospital en el menor tiempo posible

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

B	Se recomienda activar los servicios de emergencia ante la sospecha de ictus agudo y priorizar el traslado de los pacientes
C	Se recomienda activar el código ictus extrahospitalario cuando se detecte un paciente con sospecha de ictus que cumpla los criterios previstos
A	Se recomienda derivar a los pacientes a hospitales que dispongan de unidades de ictus preferentemente

6.2. Manejo de la presión arterial

Es frecuente encontrar elevada la PA durante el ictus agudo. Casi el 54% de los pacientes en el International Stroke Trial (IST)[119] presentaban una presión arterial sistólica (PAS) por encima de 160 mmHg, que en la mayoría de los casos disminuyó de manera espontánea en 4-10 días tras el ictus. En el Chinese Acute Stroke Trial (CAST)[120] hasta un 48% de los pacientes presentaron una PAS por encima de 160 mmHg, mientras que sólo en un 25% de los pacientes la PAS era inferior a 140 mmHg. La hipotensión es menos frecuente; en el IST tan sólo un 4,2% de los pacientes presentaban cifras de PAS por debajo de 120 mmHg[119].

GPC (estudio de cohortes) 2+

Los pacientes con niveles de presión arterial más altos y más bajos tras un ictus agudo son los que presentan un peor pronóstico. Según un estudio observacional, por cada 10 mmHg por debajo de 180 mmHg en la PAS, aumenta el riesgo de mortalidad, deterioro neurológico precoz y déficit neurológico a los 3 meses un 7%, un 6% y un 25% respectivamente. Por cada 10 mmHg por encima de 180 mmHg el riesgo de deterioro neurológico precoz y déficit neurológico a los 3 meses incrementa respectivamente un 40% y un 23% sin consecuencias sobre la mortalidad. El efecto es similar para la presión arterial diastólica (PAD), con peores resultados para PAD por encima y debajo de 100 mmHg[61,79,121].

Estudio de cohortes 2+

En otro estudio, los pacientes con cifras de PAS comprendidas entre 140 y 179 mmHg fueron los que menos frecuentemente presentaron un resultado desfavorable. Por cada 10 mmHg por encima y por debajo de 150 mmHg, el riesgo de muerte precoz (dentro de los 14 días siguientes) se incrementó en un 3,8% (p=0,016) y un 17,9% (p<0,0001) respectivamente. El riesgo de muerte o dependencia a los seis meses se incrementó en un 3,6% (p=0,44) por cada 10 mmHg de PAS por debajo de 150 mmHg, sin incrementos significativos de estos desenlaces para cifras de PAS por encima de 150 mmHg[119].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

A nivel hospitalario, se ha investigado en varios estudios el efecto de la disminución activa de la hipertensión durante las primeras horas tras el inicio de los síntomas en pacientes con ictus agudo. Las RS indican que no existe, por el momento, evidencia que demuestre que la disminución de la PA mediante calcio antagonistas, donantes de óxido nítrico e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), mejore la mortalidad, dependencia o recurrencia en pacientes con ictus agudo[61,71,79,122-126].

GPC (metaanálisis/ RS) 1++/1+

Los descensos bruscos de la PA, por otro lado, se relacionan con peores resultados. En un ECA se observó un mayor riesgo de muerte y dependencia asociado a una reducción de la PAD ≥ al 20% tras la administración de nimodipino[71,127]. En otro estudio observacional se advirtió una asociación entre mortalidad, deterioro neurológico precoz y peores resultados neurológicos con descensos en la PAS superiores a 20 mmHg durante el primer día tras la admisión del paciente en el hospital[121].

GPC (ECA) 1+

Estudio de cohortes 2+

Por su parte la bendroflumetiazida no es eficaz reduciendo la PA en pacientes con HTA moderada tras un ictus agudo[79,128].

GPC (ECA) 1++

La última actualización de la RS acerca de la manipulación de la PA durante la fase aguda del ictus de la Cochrane indica que aunque se han observado reducciones de las cifras de PA con el empleo de diversos antihipertensivos (antagonistas del calcio, IECA, ARA-II, donantes de óxido nítrico), y un incremento no significativo de la PAS asociado al uso de la fenilefrina, no hay suficiente evidencia para evaluar el efecto que estas intervenciones tienen sobre la evolución del paciente con ictus agudo[129].

Metaanálisis 1++

En un reciente ECA se ha comparado la eficacia del lisinopril y labetalol frente a placebo, administrado antes de las 36 horas tras el inicio de los síntomas, en pacientes con ictus agudo y PA >160 mmHg. La reducción de la PAS fue de media 14mmHg mayor y la reducción de la PAD 7 mmHg de media mayor para el grupo tratado con lisinopril comparado con el grupo que recibió placebo (p=0,001 y p=0,019 respectivamente). El grupo tratado con labetalol mostró una reducción media no significativa de 7 mmHg más que con placebo en la PAS, aunque la reducción de la PAD fue similar en ambos grupos. A las dos semanas la reducción en la PAS seguía siendo mayor en los grupos tratados (lisinopril/labetalol), aunque no hubo diferencias para la PAD. Con respecto a los resultados clínicos, no hubo diferencias en mortalidad y dependencia a las dos semanas (p=0,97), ni en deterioro neurológico a las 72 horas (p=0,76) entre los tres grupos. Sin embargo, la mortalidad a los 90 días fue menor en el grupo que recibió tratamiento (10%) frente al que recibió placebo (20%) (p=0,05). Dado el pequeño número de desenlaces, las diferencias en la mortalidad deben tomarse con prudencia. No hubo diferencias entre los efectos adversos serios notificados por los tres grupos[130].

ECA 1+

Han transcurrido más de cinco años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Con respeto a las cifras de PA a partir de las cuales se debe tratar, el AHA/ASA[61] diferencia aquellos pacientes candidatos a recibir trombolisis, en cuyo caso recomienda tratar si la PAS>185 mmHg o la PAD>110 mmHg, ya que cifras superiores a las señaladas son contraindicaciones para la administración intravenosa de rtPA[131]. Hay otras situaciones clínicas que pueden acompañar al ictus agudo y requieren terapia antihipertensiva urgente como son la encefalopatía hipertensiva, disección aórtica, fallo renal agudo, edema pulmonar agudo e infarto agudo de miocardio[132], a las que el NICE[71] añade nefropatía hipertensiva, fallo cardiaco hipertensivo, preeclampsia/eclampsia y hemorragia intracerebral con PAS<200 mmHg.

GPC (opinión de expertos) 4

Para el resto de pacientes tanto el AHA/ASA[61] como la NSF[78] recomiendan tratar si la PAS>220 mmHg o la PAD>120 mmHg, reduciendo la PA de manera cautelosa (no más del 10%-20% en las primeras 24 horas).

GPC (opinión de expertos) 4

No hemos encontrado estudios que valoren la disminución de la PA a nivel prehospitalario. El AHA/ASA[61] afirma que es mejor tratar la hipertensión tras la llegada al hospital.

En este mismo sentido, el documento de consenso de las Sociedades Catalanas de Hipertensión y Neurología recoge que en el ámbito extrahospitalario o antes del diagnóstico etiológico, no se debe administrar tratamiento antihipertensivo a los pacientes con ictus agudo, a no ser que sea imposible el traslado del paciente a un hospital[133].

Opinión de expertos 4

La hipotensión asociada al ictus agudo es menos frecuente y en el caso de que aparezca debe hacernos pensar en otras patologías concomitantes como isquemia cardiaca, fallo cardiaco o sepsis. Para incrementar la PA se pueden utilizar medidas tanto farmacológicas como no farmacológicas[134].

Opinión de expertos 4

Algunos estudios sugieren que el incremento farmacológico de la PA mediante fenilefrina o dexamfetamina puede reducir el tamaño de la zona infartada[79,135,136] y la elevación de la PA con dexamfetamina puede mejorar los resultados del paciente[79,135].

GPC (ECA) 1-

Entre las medidas no farmacológicas, elevar las piernas puede aumentar la PA de manera transitoria; también pueden utilizarse sueros salinos ya que en algunos casos la deshidratación precede a la hipotensión[134].

Opinión de expertos 4

El AHA/ASA[61] recomienda buscar la causa y corregir la hipovolemia con suero salino, así como corregir arritmias cardiacas en el caso de que estuvieran presentes.

GPC (opinión de expertos) 4

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

2+	Los pacientes con ictus agudo y cifras tanto altas como bajas de PA presentan un peor pronóstico[119,121]
1++/1+	No existe evidencia de que la modificación de la PA mediante calcio antagonistas, beta-bloqueantes, donantes de óxido nítrico, antagonistas de receptores de angiotensina II (ARA II) e inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) mejore la mortalidad, dependencia o recurrencia en pacientes con ictus agudo[122-126,129,130]
1+	El descenso de la PAD por encima de un 20% tras el tratamiento con nimodipino se asocia con un mayor riesgo de muerte o dependencia en pacientes con ictus agudo[127]
2+	Un descenso en la PAS de más de 20 mmHg durante las primeras 24 horas tras la admisión en un hospital se relaciona con un peor pronóstico[121]
4	A nivel hospitalario se debe tratar la hipertensión arterial cuando se observe una PAS>220 mmHg o una PAD>120 mmHg. En el caso de que el paciente sea candidato a trombolisis se debe iniciar el tratamiento si PAS>185 mmHg o PAD >110 mmHg[61]
4	La encefalopatía hipertensiva, disección aórtica, fallo renal agudo, edema pulmonar agudo, infarto agudo de miocardio, nefropatía hipertensiva, fallo cardiaco hipertensivo, preeclampsia/eclampsia y hemorragia intracerebral con PAS>200 mmHg requieren terapia antihipertensiva urgente[71,132]
4	A nivel extrahospitalario los expertos no consideran conveniente administrar tratamiento antihipertensivo, a no ser que sea imposible el traslado del paciente a un hospital[61,133]
4	La hipotensión asociada al ictus es poco frecuente y generalmente se asocia a otra patología concomitante. Para su resolución pueden utilizarse sueros salinos[61,134]

Recomendaciones

✔	En pacientes con sospecha de ictus agudo, en el ámbito extrahospitalario no se recomienda el tratamiento de la presión arterial elevada, si se mantiene <220 (PAS) ó <120 mmHg (PAD), salvo determinadas situaciones urgentes (sospecha clínica fundada de insuficiencia cardiaca izquierda, síndrome coronario agudo o disección aórtica)
B	En el caso en el que se decida tratar, se evitarán descensos bruscos e intensos de la PA (más del 20% en < de 24 horas)
B	Se evitarán los fármacos sublinguales de acción rápida
✔	En caso de ser necesario disminuir la PA se utilizará preferentemente la vía intravenosa y si no es posible, la vía oral
D	En los casos en los que exista hipotensión se descartará la presencia de otra enfermedad concomitante grave y se tratará según la etiología

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

6.3. Manejo de la glucemia

La hiperglucemia es bastante común durante la fase aguda del ictus tanto en pacientes diabéticos como no diabéticos[137] y ha mostrado claramente tener un efecto deletéreo en el tejido cerebral en modelos animales de isquemia cerebral, incrementando el tamaño de la zona infartada y la zona de edema[138,139]. Lo que no queda claro es si la hiperglucemia es una respuesta fisiológica "normal" al estrés y por lo tanto la elevación de la glucosa podría tomarse como un biomarcador de la gravedad del ictus o si la hiperglucemia per sé incrementa el daño cerebral.

GPC (metaanálisis) 2+

En un metaanálisis se indicó que el riesgo relativo de muerte en pacientes hiperglucémicos con ictus agudo se multiplica por 3,3 (IC95%:2,3 a 4,6) en los no diabéticos y 1,3 (IC95%:0,49 a 3,43) en los diabéticos. Los autores reconocen que la falta de significación en el incremento de mortalidad de pacientes diabéticos con hiperglucemia puede deberse al pequeño tamaño muestral de este subgrupo[79,140]. Aunque pocos estudios han explorado la relación entre la hiperglucemia en el momento de la admisión y el pronóstico en pacientes diabéticos, sí que se ha visto que la hiperglucemia es un factor independiente de mal pronóstico en el ictus tanto isquémico como hemorrágico[141,142].

Estudios de cohortes 2++/2+

Estudio pruebas diagnósticas II

El punto de corte óptimo para predecir pobres resultados en pacientes con ictus agudo a los tres meses se establecería en una glucemia capilar ≥155 mg/dL en el momento de admisión o en cualquier momento durante las primeras 48 horas, según los resultados de un estudio[143].

GPC (metaanálisis) 1+

En cuanto al abordaje de la hiperglucemia en el paciente con ictus agudo, los protocolos de tratamiento intensivo con insulina en pacientes "críticos" han mostrado ser eficaces, consiguiendo una disminución de la mortalidad y complicaciones[144]. Por ello se ha sugerido que los pacientes con ictus agudo sean tratados de la misma manera[61], aunque no se ha encontrado evidencia que sustente un estrecho control de la glucosa en sangre en aquellos pacientes con ictus agudo y elevación moderada de la glucemia.

GPC (ECA) 1+

El estudio GIST-UK publicado en el año 2007, muestra que la administración de una infusión de glucosa, insulina y potasio (GKI) durante un mínimo de 24h manteniendo los niveles de glucosa entre 72-129 mg/dL no reduce la mortalidad y discapacidad entre aquellos pacientes con hiperglucemia moderada al ingreso (129-162 mg/dL). En el estudio, un 15% de los pacientes que recibieron la intervención presentaron hipoglucemia secundaria al tratamiento. Este ensayo clínico terminó de manera precoz debido a una lenta incorporación de pacientes al mismo y no se pudo alcanzar el tamaño muestral mínimo para lograr una potencia adecuada (se alcanzó un tamaño de N=933 pacientes frente a los 2.355 requeridos)[71,145].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

En otro ensayo clínico aleatorizado publicado en el año 2005 se determinó la eficacia y seguridad de la administración de una infusión de insulina-potasio-salino-magnesio (IPSM) dentro de las primeras 24h del inicio de los síntomas en 128 pacientes con ictus isquémico agudo. Se incluyeron pacientes que presentaban en el momento de admisión una glucosa en sangre mayor de 129 mg/dL, tanto diabéticos (tipo II) como no diabéticos. La eficacia del tratamiento se valoró a través de la disminución de glucosa en plasma y a través de la puntuación de la escala NIHSS. Los resultados mostraron que en aquellos pacientes con DM-tipo II el déficit neurológico mejoró tanto en pacientes tratados como no tratados. Sin embargo en aquellos pacientes hiperglucémicos sin DM-tipo II, el déficit neurológico mejoró únicamente en el grupo de pacientes que recibieron la infusión[146].

ECA 1-

En un estudio de cohortes publicado en el año 2006 se valoraron de manera retrospectiva los registros y analíticas de 960 pacientes dados de alta con diagnóstico de ictus tromboembólico. Se observó que la hiperglucemia (glucosa ≥130 mg/dL) en el momento de admisión se asociaba con una mayor tasa de mortalidad en comparación con los pacientes normoglucémicos (OR=3,15; IC95%:1,45 a 6,85). Los pacientes con hiperglucemia persistente a las 48 h del ingreso presentaban una tasa de mortalidad aún mayor (OR=6,54; IC95%:2,41 a 17,87) mientras que el control de la glucemia (de manera espontánea o intencional) se asociaba a una disminución del riesgo de mortalidad y constituía un predictor independiente de la supervivencia (OR=5,95; IC95%:1,24 a 28,6)[147].

Estudio de cohortes retrospectivo 2-

La hiperglucemia al ingreso, en pacientes con ictus isquémico agudo, es también un factor de riesgo de transformación hemorrágica sintomática tras la administración de rtPA[148,149], y en aquellos pacientes con ictus isquémico agudo tratados mediante terapia de reperfusión, la hiperglucemia previa (>140 mg/dL) puede contrarrestar, al menos en parte, el efecto beneficioso de la rtPA[150]. Se ha observado un mayor deterioro, asociado a la hiperglucemia, en aquellos pacientes tratados con trombolíticos en los que se produjo la recanalización de manera precoz, aunque no en aquellos pacientes en los que la recanalización no se consiguió, además de observarse que cuanto más precoz era la recanalización mayor era el efecto negativo de la hiperglucemia[150-152].

Estudios de cohortes 2+

Todas las guías concluyen por consenso tratar la hiperglucemia, especialmente en pacientes diabéticos[78]. El SIGN[79] recomienda que sean tratados de acuerdo con los protocolos locales, mientras que el AHA/ASA considera razonable tratar a aquellos pacientes que presenten cifras de glucosa por encima de 140- 185 mg/dL[61]. El NICE[71], por su parte, propone tratar las cifras de glucemia superiores a 199 mg/dL y mantener la glucemia entre 72 y 200 mg/dL.

GPC (opinión de expertos) 4

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

No se han encontrado estudios que valoren la disminución de la glucosa en pacientes con ictus agudo de manera prehospitalaria. Actualmente hay varios ensayos clínicos en marcha que valoran diversos aspectos del tratamiento de la hiperglucemia en el ictus agudo, como la seguridad y eficacia de las infusiones de insulina, comparación de la eficacia de diferentes tratamientos o diferencia de resultados entre pacientes diabéticos y no diabéticos.

La hipoglucemia, por otro lado, puede producir cuadros similares al ictus agudo por lo que debe descartarse como causa de los síntomas[71] y tratarse de acuerdo a protocolos locales[61]

GPC (opinión de expertos) 4

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

2+	La hiperglucemia al ingreso se asocia con un mayor riesgo de mortalidad en pacientes con ictus agudo no diabéticos[140]
1+	No existe evidencia que sustente un estrecho control de la glucosa en sangre mediante infusiones continuas de insulina en aquellos pacientes con ictus agudo y elevación moderada de la glucemia[145]
4	La hipoglucemia puede causar síntomas similares a los producidos por un ictus y se debe tratar si está presente[61,71]

Recomendaciones

D	Los pacientes con Diabetes Mellitus y sospecha de ictus agudo que presentan hiperglucemia deben ser tratados de acuerdo con protocolos de manejo de pacientes diabéticos
✔	Se debe corregir la glucemia en aquellos pacientes con sospecha de ictus agudo cuando se detecten cifras de glucosa superiores a 200 mg/dL
D	Se debe descartar la hipoglucemia como causa de los síntomas y corregir el nivel de glucemia si ésta estuviese presente

6.4. Terapia con oxígeno suplementario

La hipoxemia durante la fase aguda del ictus parece estar asociada con un incremento del riesgo de fallecimiento[153], por lo que se recomienda la administración de oxígeno suplementario a los pacientes hipóxicos. Es una práctica recomendada basada en la experiencia clínica y en el consenso, al no existir evidencia al respecto[61,71,78].

GPC (opinión de expertos) 4

Según la British Thoracic Society el oxígeno suplementario en situaciones de emergencia debería ser prescrito para alcanzar unos objetivos de saturación del 94-98% para la mayoría de enfermos agudos ó 88-92% para aquellos con riesgo de fallo respiratorio (retenedores de CO_2) hipercápnico. Algunos sujetos sanos, especialmente mayores de 70 años de edad, pueden tener medidas de saturación de O_2 por debajo del 94% y no requieren terapia con O_2 cuando están clínicamente estables. Para la mayoría de los pacientes con EPOC u otros factores de riesgo para fallo respiratorio, obesidad mórbida o enfermedades neuromusculares, un objetivo de saturación del 88-92% sería el adecuado[154].

Opinión de expertos 4

Más controvertido es el uso de oxígeno suplementario en pacientes normoxémicos con ictus agudo. El incremento de la oxigenación del tejido cerebral ha sido considerado como una opción lógica en el manejo del ictus agudo desde hace más de 40 años[155].

La administración de oxígeno normobárico (NBO) es fácil de aplicar, no invasiva y se puede utilizar en el ámbito extrahospitalario durante las fases iniciales del ictus agudo. Los estudios en animales sugieren que la hiperoxia podría ralentizar el proceso del infarto cerebral y por lo tanto incrementar la ventana temporal durante la cual se puede aplicar un tratamiento de reperfusión[156,157].

Por otro lado, la aplicación de oxígeno no está exenta de riesgos: la formación de radicales libres tóxicos[158], un posible incremento del riesgo de infecciones y un retraso en la movilización del paciente son algunos de los potenciales efectos adversos asociados a su uso.

No se han identificado beneficios en la administración de oxígeno suplementario en pacientes no hipoxémicos con ictus agudo en una RS publicada en el año 2003[159]. Se recuperaron 18 estudios de los cuales únicamente uno respondía a los objetivos planteados en la revisión. Se trata de un ensayo clínico cuasi-aleatorio (N=550) en el que comparaba la mortalidad y discapacidad entre pacientes que recibieron oxígeno al 100% (3L/min.) durante las primeras 24 horas tras un ictus agudo con un grupo control que no recibió oxígeno suplementario. No hubo diferencias entre los dos grupos en cuanto a la mortalidad al año y tampoco en términos de discapacidad o déficits neurológicos valorados a los 7 meses. En el análisis por subgrupos se observó que la mortalidad en pacientes con ictus leve y moderado era mayor en el grupo que recibió oxígeno suplementario. Los resultados para pacientes con ictus grave no fueron concluyentes[160].

ECA 1+

La NSF[78] no hace recomendaciones acerca del empleo de oxígeno en pacientes normoxémicos, aunque comenta los resultados de un estudio piloto[161] de pequeño tamaño muestral que parece mostrar una mejoría transitoria, documentada mediante resonancia magnética, en aquellos pacientes con ictus agudo a los que se administró oxígeno suplementario.

GPC (ECA) 1-

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

4	En situaciones de emergencia debe mantenerse una saturación de oxígeno del 94-98% para la mayoría de enfermos agudos o 88-92% para aquellos con riesgo de fallo respiratorio hipercápnico[154]
1+	No existe evidencia de que el oxígeno suplementario mejore la mortalidad o discapacidad en pacientes no hipóxicos con ictus leve o moderado e incluso parece que incrementa la mortalidad[160]
1+	Tampoco existe evidencia de que el oxígeno suplementario mejore la mortalidad o discapacidad en pacientes no hipóxicos con ictus grave[160]

Recomendaciones

B	De manera rutinaria, no se recomienda administrar oxígeno suplementario a aquellos pacientes con sospecha de ictus agudo
D	Los pacientes con sospecha de ictus agudo deben recibir oxígeno suplementario si presentan signos clínicos de hipoxia o para mantener una saturación de oxígeno del 94-98%, excepto en aquellos pacientes con riesgo de fallo respiratorio hipercápnico, en los que se mantendrá una saturación entre el 88-92%

6.5. Administración de antiagregantes

Los antiagregantes pueden reducir el volumen del daño cerebral que causa la isquemia, por lo que la administración precoz podría disminuir la mortalidad, y secuelas causadas por el ictus, y también el riesgo de recurrencia.

Metaanálisis
1++

En el año 2007 se publicó una RS con metaanálisis acerca de la seguridad y eficacia de los antiagregantes en el tratamiento del ictus agudo[162]. En la revisión se excluyeron los estudios sobre tratamiento con antiagregantes en pacientes con hemorragia intracraneal primaria o hemorragia subaracnoidea conocida, aunque se incluyen aquellos estudios que no diferenciaron apropiadamente ictus isquémicos o hemorrágicos antes de la aleatorización. Se reunió una muestra de 43.041 pacientes provenientes de 12 estudios. Dos de ellos, el CAST y el IST (administración de aspirina, iniciada dentro de las 48 horas posteriores al establecimiento del ictus en dosis de 160 a 300 mg diarios), contribuyeron al 94% de los datos. Los resultados de la revisión mostraron que hubo una reducción significativa del riesgo de muerte o dependencia al final del seguimiento en el grupo tratado con antiagregantes (OR=0,95; IC95%:0,91 a 0,99). Por cada 1.000 pacientes tratados con aspirina se evitaban 13 resultados negativos.

El uso de antiagregantes se relacionó además con una menor incidencia de embolismo pulmonar (OR=0,71; IC95%:0,52 a 0,95) y una menor recurrencia de ictus (OR=0,77; IC95%:0,68 a 0,86).

Han transcurrido más de cinco años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Por otro lado, el uso de antiagregantes se asoció con un incremento significativo de la probabilidad de sufrir una hemorragia extracraneal grave (OR=1,67; IC95%:1,34 a 2,09) y hemorragia intracraneal sintomática (OR=1,33; IC95%:1,10 a 1,60), durante el tratamiento. En términos absolutos, en el grupo tratado se observó un exceso de 2 hemorragias intracraneales por cada 1.000 pacientes tratados y 4 hemorragias extracraneales graves por cada 1.000 pacientes tratados.

Al analizar por separado los datos del subgrupo de pacientes aleatorizados a pesar de presentar hemorragia intracerebral (pacientes del IST y CAST), también se observó una disminución de la odds de muerte o dependencia para el grupo que recibió aspirina (OR= 0,68; IC95%:0,49 a 0,94).

Los autores de la RS concluyen que la administración de aspirina en dosis de 160 a 300 mg diarios, cuando ésta se inicia dentro de las 48 horas tras el inicio del ictus agudo, es claramente beneficiosa. Añaden que probablemente, aunque la evidencia al respecto sea muy limitada, este efecto beneficioso también se observe si la terapia es iniciada con posterioridad.

Otro metaanálisis en el que únicamente se combinan los resultados de los estudios IST y CAST añade que aproximadamente el 22% de los pacientes en estos estudios fueron aleatorizados a recibir o no tratamiento antes de que fuese realizada la TC y para este grupo se observaron resultados similares a a los de pacientes aleatorizados después de la prueba de imagen[163].

Metaanálisis 1+

En este estudio también se observa que la incidencia posterior de otros ictus fue menor en los pacientes con hemorragia intracerebral a los que se les administró aspirina: 0,3% en el grupo tratado y 1,1 % en el grupo control (p=0,04)[163].

Como conclusión decir que, a pesar de que los estudios no han demostrado un efecto negativo del uso de aspirina en pacientes con ictus hemorrágico, conviene ser prudentes en este punto. Dado que los estudios señalan el efecto beneficioso de la administración de antiagregantes hasta las 48 horas tras el inicio de los síntomas, y en nuestro ámbito es factible que los pacientes con ictus accedan a pruebas de imagen de manera precoz, parece razonable esperar a que se descarte una hemorragia mediante TC/RM o que se decida si se aplica o no fibrinolisis, antes de administrar antiagregantes en el ámbito extrahospitalario.

Opinión de expertos 4

Han transcurrido más de 4 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

1++	La administración de 160-300 mg de aspirina diaria, iniciada dentro de las 48h posteriores al inicio de los síntomas en pacientes en los que se presume ictus isquémico agudo, reduce el riesgo de mortalidad e ictus recurrente precoz[162]

1++	La administración de 160-300 mg de aspirina diaria, iniciada dentro de las 48h posteriores al inicio de los síntomas en pacientes en los que se presume ictus isquémico agudo incrementa el número de episodios de hemorragia intracraneal sintomática y extracraneal grave[162]
1++	La administración de 160-300 mg de aspirina diaria, iniciada dentro de las 48h posteriores al inicio de los síntomas en pacientes con hemorragia intracerebral no incrementa el riesgo de dependencia o muerte intrahospitalaria[162]
4	Existe un efecto beneficioso de la administración de antiagregantes hasta las 48 horas tras el inicio de los síntomas. Dado que en nuestro ámbito es factible que los pacientes con ictus accedan a pruebas de imagen de manera precoz, parece razonable esperar a que se descarte una hemorragia mediante TC/RM o que se decida si se aplica o no fibrinolisis, antes de administrar antiagregantes.

Recomendaciones

✔	No se recomienda iniciar tratamiento con antiagregantes en el ámbito extrahospitalario en aquellos pacientes en los que se sospeche ictus, antes de realizar una TC o RM

6.6. Fluidos intravenosos

Muchos pacientes con ictus agudo se encuentran deshidratados en el momento de la admisión, lo que podría estar relacionado con una peor evolución. De hecho, la osmolalidad plasmática elevada al ingreso se asocia con un incremento en la mortalidad y morbilidad a los tres meses en pacientes que presentan ictus agudo[164].

Estudio de cohortes 2+

La administración de fluidos intravenosos es una práctica rutinaria en pacientes ingresados por ictus, especialmente en aquellos que presentan un mayor riesgo de deshidratación, tales como pacientes con bajo nivel de conciencia o dificultades para tragar[71,78,79]. Una ingesta subóptima de líquidos conlleva resultados negativos[78] y una recuperación más lenta[61].

GPC (opinión de expertos) 4

Existe escasa evidencia acerca del uso de fluidos intravenosos en el ictus agudo. Los datos extrapolados de pacientes con hiperglucemia apoyan la recomendación de evitar el uso de sueros con glucosa en las fases iniciales de un ictus en lugar de suero salino, para evitar una hiperglucemia iatrogénica[140]. También se debe evitar la administración de fluidos intravenosos de manera excesiva[61].

Metaanálisis 2+

GPC (opinión de expertos) 4

Otro tipo de medidas como la hemodilución utilizando expansores del plasma, no han mostrado beneficios sobre los regímenes de administración de fluidos habituales[79,163].

GPC (metaanálisis) 1++

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

2+	La osmolalidad plasmática elevada al ingreso, en pacientes con ictus agudo, se asocia con una mayor mortalidad y morbilidad a los 3 meses[164]
2+	Los datos extrapolados de pacientes con hiperglucemia sugieren evitar el uso de sueros glucosados para evitar una hiperglucemia iatrogénica[140]
1++	La hemodilución mediante expansores del plasma no ofrece beneficios frente a las prácticas habituales[165]
4	Se considera importante no administrar fluidos intravenosos de manera excesiva[61]

Recomendaciones

C	Se evitará la administración de fluidos intravenosos que contengan glucosa en pacientes con sospecha de ictus agudo no hipoglucémicos
✔	Se recomienda utilizar suero salino isotónico, evitando la sobrecarga de volumen, en el caso de que sea necesario administrar fluidos

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

7. Manejo del ictus "comunicado"

Preguntas para responder:

- ¿Debe ser evaluado de manera urgente en Atención Especializada un paciente con sospecha de AIT o ictus estable que refiere el episodio agudo hace más de 48 horas?

No todos los pacientes con un ictus acuden en la fase aguda a un centro sanitario, algunos acuden con posterioridad. Se trata de lo que algunos profesionales denominan ictus "*comunicado*" o "*referido*".

Desde un punto de vista práctico, el grupo de trabajo de esta guía ha definido este concepto como "*posible AIT o ictus estable de al menos 48 horas de evolución*". Este término englobaría tanto al paciente que acude con la sintomatología resuelta y ésta ha durado menos de 24 horas (sospecha de AIT) como al paciente que estando estable acude al centro de salud pasadas 48 horas del inicio de los síntomas.

Metaanálisis 2+

Uno de los problemas asociados con estos pacientes, en los que se sospecha haber padecido un ictus o AIT, es la posibilidad de recurrencia. De hecho, el riesgo de sufrir un ictus isquémico es especialmente elevado tras un AIT. Una RS mostró que el 3,5% de los pacientes sufrió un ictus durante los dos primeros días de un AIT, el 8% durante el primer mes y hasta el 9,2% durante los primeros 90 días. Estos porcentajes podrían reducirse si tras sospecharse un AIT se realizara una evaluación activa de los episodios[166]. Según otro metaanálisis de estudios observacionales el riesgo de sufrir un ictus durante los dos primeros días tras un AIT es del 3,1% (IC95%:2,0 a 4,1) y del 5,2% (IC95%:3,9 a 6,5) durante los siete días posteriores al AIT[167].

GPC, estudios observacionales 2++, 3

Dos estudios observacionales (*EXPRESS* y *SOS-TIA*) evidencian los beneficios de una evaluación urgente y tratamiento inmediato de los pacientes con AIT, demostrándose una disminución significativa del porcentaje de recurrencia de ictus[71,168,169], disminución de la mortalidad o discapacidad, disminución de la estancia hospitalaria y disminución de los costes asociados[170].

Estudios observacionales 2++

Para estratificar el riesgo de recurrencia de ictus en individuos que han sufrido un AIT previo, se han propuesto algunas escalas basadas en características clínicas. Las más destacadas son: la escala de California[171], la ABCD[172] y la escala ABCD2[173].

Estudio pruebas diagnósticas III

Para pacientes considerados de alto riesgo según las puntuaciones en la escala ABCD[2], el riesgo de presentar un ictus isquémico tras un AIT es del 18% tras los primeros 90 días (Tabla 12)[173].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta GPC de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Tabla 12. Riesgo de ictus a los 2, 7 y 90 días tras un AIT (tabla de riesgo ABCD²)[173]

Puntuación de riesgo	2 días	7 días	90 días
Riesgo bajo (0-3)	1%	1,2%	3,1%
Riesgo moderado (4-5)	4,1%	5,9%	9,8%
Riesgo alto (6-7)	8,1%	11,7%	17,8%

La escala ABCD² presenta un rango de puntuación total de 0 a 7 para los siguientes componentes o predictores de riesgo independientes[173]:

- Edad: >60 años (1 punto) (*age*)
- Presión arterial: PAS >140 mmHg o PAD >90 mmHg (1 punto) (*blood pressure*)
- Características clínicas: debilidad focal (2 puntos) o alteraciones en el habla sin debilidad focal (1 punto) (clinical features)
- Duración de los síntomas: ≥60 minutos (2 puntos); 59-10 minutos (1 punto) (*duration of symptoms*)
- Diabetes: (1 punto) (*diabetes mellitus*)

Estudios observacionales 2++

Otro estudio[174] encuentra que de los ictus recurrentes en los 7 días posteriores a un primer AIT, el 52% ocurren en las primeras 24 horas; si tenemos en cuenta los 30 primeros días, suponen un 42%. De los 59 casos de ictus recurrente tras un primer AIT, 48 casos (81,4%) ocurrieron en los primeros 7 días. Además, los riesgos de ictus en las primeras 12 y 24 horas, estaban fuertemente relacionados con la escala ABCD² (p= 0,02 y p= 0,0003). En este sentido, concluye que el hecho de que la escala ABCD² sea fiable en la evaluación aguda, muestra que un apropiado triage urgente y tratamiento es posible tras un AIT.

GPC (opinión de expertos) 4

Las escalas de medición del riesgo excluyen ciertas poblaciones que pueden estar particularmente en alto riesgo de recurrencia, como aquellos pacientes con episodios recurrentes (2 o más AIT en una semana) y aquellos con tratamiento anticoagulante, que también necesitarían una evaluación especializada inmediata. Además, estas escalas pueden no ser relevantes en aquellos pacientes que acuden al médico cuando el episodio ha ocurrido hace tiempo (más de 7 días)[71].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Estudios observacionales 2++/2+

Estas escalas han sido validadas[173,175-178], aunque no en nuestro contexto. El estudio de validación de la escala ABCD en población española mostró que la escala, cuando se utiliza como criterio de riesgo una puntuación en la escala mayor o igual a cinco, no es útil para diferenciar pacientes con un mayor riesgo de recurrencia de ictus durante los siete primeros días tras un AIT[179]. En otros estudios llevados a cabo en nuestro país, el único factor que se relacionó con un mayor riesgo de recurrencia fue la etiología subyacente (mayor riesgo de recurrencia en aquellos pacientes con estenosis intracraneal o etiología aterotrombótica). Las puntuaciones elevadas en la escala ABCD^2 (>5), no se relacionaron con un mayor riesgo de recurrencia a la semana ni a los 90 días de seguimiento[180,181]. Los autores argumentan que estas escalas se desarrollaron a partir de datos poblacionales en los que no siempre la valoración del paciente fue realizada por un especialista. Sin embargo, en los estudios citados, un neurólogo valoró a cada uno de los pacientes, excluyéndose a aquellos con clínica neurológica transitoria que probablemente no se debiera a un AIT, por ello no encuentran esa relación con el mayor riesgo de recurrencia. En este sentido otro estudio apuntó que parte de la capacidad predictora de riesgo de recurrencia de la escala ABCD^2 podría deberse a la capacidad de la escala para discernir entre AIT, ictus leves y episodios no cerebrovasculares. En este estudio se incluyeron pacientes con sospecha de AIT derivados, por un facultativo no especialista en ictus, a una clínica específica para AITs e ictus leves. Los resultados del estudio mostraron que puntuaciones en la escala ≥4 incrementaban la probabilidad de un diagnóstico final de AIT o ictus leve confirmado. La media de puntuaciones en la escala fue de 4,8 puntos para los pacientes con diagnóstico final de ictus leve, 3,9 para los pacientes con diagnóstico final de AIT y 2,9 para aquellos que finalmente fueron diagnosticados de un episodio no cerebrovascular ($p<0,00001$)[182].

GPC (evaluación económica)

En una evaluación económica desarrollada por NICE se compararon dos alternativas de manejo de pacientes con sospecha de AIT atendidos por un médico de AP:

— Evaluación inmediata por un especialista en una unidad de ictus.

— Evaluación en un plazo de siete días por un especialista.

Se valoró el coste efectividad de las dos estrategias para el total de pacientes, pero también para cada uno de los grupos según las puntuaciones de la escala ABCD^2.

El análisis de coste efectividad mostró que la evaluación inmediata por un especialista resulta una opción coste efectiva incluso para los grupos con puntuaciones más bajas en la escala ABCD^2 [71].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

2+	El riesgo de sufrir un ictus isquémico es especialmente elevado tras un AIT (3,1-3,5% durante los dos primeros días tras un AIT, 5,2% durante la primera semana, el 8% durante el primer mes y hasta el 9,2% durante los primeros 90 días)[166,167]
2++/3	La evaluación urgente y tratamiento inmediato de los pacientes con AIT disminuye el porcentaje de recurrencia de ictus, la mortalidad o discapacidad, la estancia hospitalaria y los costes asociados[168-170]
2++/2+	Existen escalas, no validadas en nuestro medio, para calcular el riesgo de recurrencia tras un ataque isquémico transitorio: la escala ABCD, ABCD^2 y la escala de California[171-173,175-181]
4	Las escalas de evaluación del riesgo de recurrencia excluyen ciertas poblaciones particularmente en alto riesgo de recurrencia: pacientes con episodios recurrentes (2 ó más AIT en una semana) o con anticoagulación. Además, pueden no ser relevantes para los pacientes que acuden pasados 7 días del episodio[71]
2++	El 81,4% del total de ictus recurrentes ocurrieron en los primeros 7 días tras el primer AIT. De los ictus recurrentes en los 7 días posteriores a un primer AIT, el 52% ocurren en las primeras 24 horas; en los 30 primeros días, los ocurridos en las primeras 24 horas suponen un 42%. Además, los riesgos de ictus en las primeras 12 y 24 horas, estaban fuertemente relacionados con la escala ABCD^2 (p= 0,02 y p= 0,0003)[174]
2+	Parte de la capacidad predictora de riesgo de recurrencia de la escala ABCD^2 podría deberse a la capacidad de la escala para discernir entre AIT, ictus leves y episodios no cerebrovasculares[182]
Evaluación económica	La evaluación inmediata por un especialista resulta una opción coste efectiva en comparación con la evaluación en un plazo de siete días, incluso para los grupos con puntuaciones en la escala ABCD^2 más bajas[71]

Recomendaciones

✔	Los pacientes con sospecha de ictus estable de más de 48h de evolución deben ser trasladados a un hospital de manera urgente si los síntomas se iniciaron hace 7 días o menos
B	Los pacientes con sospecha de AIT ocurrido hace 7 días o menos, deben ser evaluados por el especialista de manera urgente (en menos de 24 horas)
D	Los pacientes con sospecha de AIT o ictus estable de al menos 48 horas de evolución, y con antecedentes de episodios recurrentes de AIT (2 o más AIT en una semana) o con tratamiento anticoagulante, deben ser evaluados por un especialista de manera urgente (en menos de 24 horas)
✔	Los pacientes con sospecha de AIT o ictus estable de al menos 48 horas de evolución que se presentan tras los 7 días posteriores al inicio de los síntomas, deben ser evaluados por un especialista en menos de una semana

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

8. Manejo del ictus tras el alta hospitalaria

Preguntas para responder:

- ¿Cómo debe programarse el seguimiento de los pacientes que han sufrido un ictus, tras el alta hospitalaria?
- ¿Qué medidas generales referentes a la rehabilitación se deben tener en cuenta tras un ictus?
- ¿Cuáles son las secuelas y complicaciones más frecuentes en aquellos pacientes que han sufrido un ictus?
- ¿Qué déficits y alteraciones físicas deben valorarse?
- ¿Es eficaz el tratamiento de la espasticidad mediante fármacos orales? ¿Qué fármacos pueden emplearse?
- ¿Cómo debe ser el manejo del hombro doloroso?
- ¿Qué fármacos son eficaces en el tratamiento del dolor central post-ictus?
- ¿Cómo debe manejarse la disfagia en pacientes que han sufrido un ictus? ¿Cómo debe ser la dieta de un paciente con disfagia alimentado por vía oral? ¿Qué tipo de sonda (nasogástrica o mediante gastrostomía) es más apropiada para pacientes disfágicos que requieren nutrición enteral?
- ¿Qué estrategias y medidas deben adoptarse para prevenir las caídas y consecuencias de éstas en los pacientes que han sufrido un ictus?
- ¿Debe realizarse un cribado de alteraciones del humor en pacientes que han sufrido un ictus? ¿son eficaces la psicoterapia y/o los antidepresivos en la prevención y tratamiento de la depresión, ansiedad y labilidad emocional?
- ¿Debe realizarse un cribado de deterioro cognitivo en pacientes que han sufrido un ictus? ¿Es eficaz la rehabilitación cognitiva como terapia en pacientes que han sufrido un ictus y presentan deterioro cognitivo?
- ¿Debe realizarse una valoración de la independencia para las Actividades de la Vida Diaria en aquellos pacientes que han sufrido un ictus? ¿Es eficaz la terapia ocupacional en la mejoría de la independencia para las actividades de la vida diaria en pacientes que han sufrido un ictus?
- ¿Qué consejos sobre sexualidad, conducción y vuelta al trabajo se debe proporcionar a aquellos pacientes que han sufrido un ictus?
- ¿Cuáles son los diagnósticos enfermeros relacionados con el ictus? ¿Qué intervenciones enfermeras requieren y cómo se miden los resultados?

8.1. Monitorización del paciente tras el alta

Opinión de expertos 4

Aunque las personas que han sufrido un ictus han sido examinadas por especialistas, a nivel de AP se pueden valorar de nuevo de manera oportunista y así detectar problemas que no habían sido reconocidos previamente o que pueden requerir cambios en su manejo. En este sentido, uno de los objetivos específicos recogidos en la Estrategia del Ictus del Sistema Nacional de Salud es que los equipos de AP realicen una valoración integral de los pacientes dados de alta y de sus cuidadores[2].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

El médico de AP debe conocer los conceptos de deficiencia, discapacidad y minusvalía, para facilitar el acceso al paciente, a través del equipo multidisciplinar de Rehabilitación, a la cobertura social adecuada y garantizar el mejor estado de salud. Serán los equipos de valoración de discapacidades de cada Comunidad Autónoma los que determinen el grado de minusvalía que presenta el individuo.

No se ha definido un esquema de seguimiento específico en AP para pacientes que han sufrido un ictus y la frecuencia de las visitas deberá programarse de acuerdo a las necesidades clínicas individuales.

Se deben establecer las medidas de prevención secundaria apropiadas en todos los pacientes que han sufrido un ictus; para ello recomendamos consultar la *Guía de Prevención Primaria y Secundaria del Ictus*[41].

Recomendaciones

✔	Al alta hospitalaria se deberá asegurar la continuidad asistencial por los equipos de AP, programándose las visitas requeridas en función de la situación clínica del paciente, y en coordinación con el resto de especialistas implicados, para asegurar las ganancias obtenidas
✔	Se debe valorar la limitación funcional post-ictus tras el alta hospitalaria y tras finalizar la rehabilitación, para así determinar el estado funcional conseguido. Para ello pueden utilizarse escalas como el índice de Barthel, Escala de Rankin o la subescala motora del FIM (anexo 7)
✔	Se recomienda una evaluación neurológica antes de los tres meses tras el alta hospitalaria por un especialista
✔	Se recomienda consultar la *Guía de Prevención Primaria y Secundaria del Ictus* para pautar las medidas de prevención secundaria apropiadas en cada caso

8.2. Medidas generales en rehabilitación tras un ictus

La rehabilitación es un proceso limitado en el tiempo y orientado por objetivos, dirigido a permitir que personas discapacitadas consigan un nivel funcional mental, físico y social óptimo, y a proporcionarles las herramientas para cambiar su propia vida.

La rehabilitación del paciente con ictus tiene como objetivo fundamental tratar la discapacidad para conseguir la máxima capacidad funcional posible en cada caso y facilitar la independencia y la reintegración en el entorno familiar, social y laboral. Este objetivo se consigue mediante la coordinación de un equipo multidisciplinar por el Médico Especialista en Rehabilitación y Medicina Física.

Este proceso debería iniciarse lo antes posible durante el ingreso hospitalario, una vez que el paciente se encuentre estable. La literatura evidencia que un inicio precoz de la rehabilitación se asocia con mejores resultados[183]. **RS 1+**

Los pacientes que inician la rehabilitación dentro de la primera semana tras el ingreso presentan mejores resultados a largo plazo que aquellos que inician la rehabilitación con posterioridad (OR=2,12; IC95%:1,35 a 3,34)[184]. **Estudio de cohortes 2++**

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

El equipo de rehabilitación debe ser multidisciplinar e incluir médicos, enfermeras, fisioterapeutas, logopedas, terapeutas ocupacionales y trabajadores sociales[99,185]. Los pacientes y familiares o cuidadores deben involucrarse activamente en este equipo, si es posible, desde el inicio y durante toda la rehabilitación[99,185,186].

GPC (RS) 1+

Una vez que los pacientes son dados de alta pueden seguir beneficiándose del tratamiento rehabilitador si lo precisan. Los servicios de rehabilitación que ofrecen terapias (fisioterapia, terapia ocupacional y otras intervenciones multidisciplinares) son eficaces a la hora de reducir la probabilidad de un mal pronóstico (OR=0,72; IC95%:0,57 a 0,92) y mejorar la independencia para las Actividades de la Vida Diaria (AVD) (p=0,02) en pacientes ambulatorios que han sufrido un ictus, o han sido dados de alta tras un ictus, hace menos de un año[185,187].

GPC (metaanálisis) 1++

También hay que tener en cuenta que no todos los pacientes son candidatos a realizar un programa de rehabilitación. Los pacientes que no presentan secuelas no precisan rehabilitación, y aquellos que han padecido un ictus grave con gran deterioro funcional o muy dependientes para las AVD, con un desfavorable pronóstico de recuperación, no son candidatos a la rehabilitación. En estos casos, los familiares y cuidadores deben ser educados e instruidos en su cuidado[186].

GPC (opinión de expertos) 4

A nivel ambulatorio el paciente puede continuar o comenzar la rehabilitación en alguno de los siguientes ámbitos[37]:

Centro de larga estancia: recurso para individuos con condiciones similares a las de convalecencia/media estancia, con apoyo sociofamiliar insuficiente para prever el regreso al domicilio a medio plazo.

Hospital de día de rehabilitación: en el caso de individuos médicamente estables con apoyo sociofamiliar suficiente para evitar la institucionalización a tiempo completo pero insuficiente para ser atendidos durante el día en el domicilio.

Rehabilitación ambulatoria: para los individuos médicamente estables, sin déficits cognitivos importantes, con discapacidades leves/moderadas en una o dos áreas funcionales, con adecuado apoyo sociofamiliar y posibilidad de desplazamiento al servicio de rehabilitación.

Atención de rehabilitación domiciliaria: indicada en individuos con discapacidad moderada/grave y apoyo sociofamiliar suficiente para poder estar en casa, con dificultades de desplazamiento al servicio de rehabilitación de asistencia primaria.

No obstante, se debe tener en cuenta que el ámbito en el que se presta la rehabilitación puede ir cambiando a lo largo del proceso de rehabilitación, dependiendo de las necesidades concretas de cada paciente, sin perder la coordinación ni la continuidad.

La mayor parte de la recuperación que los pacientes experimentarán ocurre en los tres primeros meses tras el ictus. La recuperación prosigue, de manera más lenta, hasta al menos los seis meses, y un 5% de los pacientes continúa recuperándose hasta el año. No todos los pacientes se recuperan totalmente. Se señala que quizás tan sólo un 10% de los pacientes que han sufrido un ictus grave o moderado alcanzan una completa recuperación[188].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

La rehabilitación debe durar hasta que no se identifiquen objetivos funcionales que lograr[189]. **GPC (opinión de expertos) 4**

Resumen de la evidencia

1+/2++	Un inicio precoz de la rehabilitación se asocia con mejores resultados[183,184]
1+	El equipo de rehabilitación debe ser multidisciplinar e incluir médicos, enfermeras, fisioterapeutas, logopedas, terapeutas ocupacionales y trabajadores sociales[99]
1++	Los pacientes ambulatorios, que han sufrido un ictus o han sido dados de alta tras un ictus hace menos de un año, y reciben asistencia por servicios de rehabilitación, tienen una menor probabilidad de un mal pronóstico y mayor independencia para las actividades de la vida diaria[187]
4	Los pacientes que no presentan secuelas no precisan rehabilitación, y aquellos que han padecido un ictus grave con gran deterioro funcional o muy dependientes para las AVD con un pronóstico de recuperación desfavorable, no son candidatos a la rehabilitación. En estos casos, los familiares y cuidadores deben ser educados e instruidos en su cuidado[186]
4	La rehabilitación debe durar hasta que no se identifiquen objetivos funcionales que lograr[189]

Recomendaciones

B	Se recomienda un programa de rehabilitación llevado a cabo por un equipo profesional multidisciplinar que cuente con la participación activa de pacientes y familiares e incluya al especialista en Rehabilitación y Medicina Física como coordinador del proceso rehabilitador en la fase posterior al alta hospitalaria y durante el año siguiente al episodio ictal
A	Tras el alta hospitalaria, se recomienda que el médico de familia compruebe que los pacientes estén cumpliendo o hayan cumplido el tratamiento rehabilitador indicado en cada caso. Hay que asegurar que se realice el tratamiento rehabilitador pertinente según los déficits que el paciente presente
D	Se recomienda instruir a los cuidadores o familiares de pacientes con gran deterioro funcional y no candidatos a rehabilitación en los cuidados necesarios para estos pacientes
✔	Cuando el paciente experimente un deterioro funcional por depresión, fracturas, caídas, espasticidad, dolor o cualquier otra causa, se recomienda derivar de nuevo a rehabilitación con el fin de intentar recuperar el nivel funcional previo además de tratar las posibles causas desencadenantes

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

8.3. Secuelas y complicaciones comunes tras un ictus

Los pacientes que han sufrido un ictus pueden experimentar una gran variedad de limitaciones y complicaciones que quizás dificulten su recuperación óptima. En la tabla 13 se exponen algunas de ellas[185,190-204].

Tabla 13. Secuelas y complicaciones comunes en el seguimiento tras un ictus

Secuelas y complicaciones físicas	
Más frecuentes	**Menos frecuentes**
• Déficits motores totales o parciales • Alteraciones sensitivas • Alteraciones del lenguaje • Fatiga • Osteoporosis • Dolor de hombro • Caídas/ fracturas • Espasticidad • Incontinencia urinaria • Contracturas • Subluxación del hombro hemipléjico • Disfunción sexual	• Alteraciones visuales • Epilepsia • Dolor central post-ictus • Trombosis venosa profunda • Incontinencia fecal • Úlceras por presión • Infecciones urinarias • Infecciones pulmonares • Estreñimiento • Disfagia
Alteraciones del humor	
Más frecuentes	**Menos frecuentes**
• Depresión • Ansiedad	• Labilidad emocional
Alteraciones cognitivas	
Más frecuentes	**Menos frecuentes**
• Demencia • Défictis de atención • Alteración de la memoria	• Apraxia • Alteración de las funciones ejecutivas superiores • Negligencia espacial • Agnosia (visual y anosognosia)
Alteraciones para las actividades de la vida diaria	
Dificultades para: • Subir escaleras • Vestirse • Ir al baño	• Asearse • Alimentarse • Pasear

A continuación se expone el manejo de algunas de las secuelas y complicaciones mencionadas en la tabla.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

8.3.1. Problemas físicos

8.3.1.1. Valoración de déficits y alteraciones

Alteraciones motoras

Entre las alteraciones motoras tras un ictus se engloban secuelas tales como falta de coordinación, pérdida selectiva de movimientos, pérdida de control motor y/o debilidad. Esta última es probablemente el factor más discapacitante en términos de limitación de la movilidad. La guía del Royal College of Physicians (RCP) recomienda describir y cuantificar la discapacidad motora utilizando instrumentos validados[189].

GPC (opinión de expertos) 4

Alteraciones sensoriales

Los pacientes pueden sufrir alteraciones sensoriales en el tacto, sentido de la posición y otras. Probablemente la gravedad esté asociada al déficit motor, por lo que se desconoce la importancia de este déficit de manera aislada. Se debe valorar si existe una pérdida o alteración sensorial del lado afectado, para lo que se puede utilizar en caso necesario un instrumento formal como la Nottingham Sensory Assesment[189].

GPC (opinión de expertos) 4

Los pacientes con una marcada pérdida sensorial, y que conserven buena función motora, deben ser instruidos en cómo cuidar del miembro afecto y evitar heridas accidentales[189].

Alteraciones visuales

En algunas ocasiones los pacientes que han sufrido un ictus presentan alteraciones visuales, por lo que la capacidad visual de los pacientes debería ser examinada con el paciente utilizando las gafas apropiadas. En el caso de que se detecten alteraciones visuales se debe informar de los riesgos y consecuencias, especialmente si el paciente conduce. También es necesario valorar la presencia de hemianopsia[189].

GPC (opinión de expertos) 4

Alteraciones del lenguaje

Las alteraciones del lenguaje deben ser examinadas y tratadas por especialistas (logopedas)[185,186,189,205].

GPC (opinión de expertos) 4

Resumen de la evidencia

4	Los pacientes que han sufrido un ictus pueden presentar déficits motores, sensoriales, visuales y del lenguaje, por lo que se considera necesario valorar la presencia de alguno de estos déficits utilizando escalas validadas[185,186,189,205]

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Recomendaciones

D	Se recomienda examinar las capacidades motoras, sensoriales, visuales y del lenguaje en todos los pacientes que hayan sufrido un ictus, utilizando escalas validadas, siempre que estén disponibles
✔	En el caso de que se detecte un nuevo déficit o alteración no reconocido previamente se derivará al paciente al especialista correspondiente

Han transcurrido más de 5 años desde la finalización de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

8.3.1.2. Espasticidad

La espasticidad es uno de los problemas más frecuentes tras un ictus (19-38% de los pacientes)[199,206]. Se desarrolla de manera gradual, manifestándose generalmente en los primeros meses. Aunque no siempre causa molestias, puede interferir con la rehabilitación y las actividades de la vida diaria (comer, vestirse, asearse) y ocasionar otras complicaciones, como dolor y contracturas[207]. Hasta un 17% de los pacientes que han sufrido un ictus presentan espasticidad al año del episodio, y un 4% presenta una espasticidad discapacitante[208].

Estudios descriptivos 3

No deben tratarse todos los casos de espasticidad; una espasticidad ligera puede que no requiera tratamiento, mientras que los casos más graves a menudo no responden al mismo[207].

Opinión de expertos 4

Algunos fármacos orales pueden utilizarse si la espasticidad interfiere con la actividad diaria o el cuidado personal del paciente[186,189]. En una RS del año 2004 se estudió la eficacia de los fármacos antiespásticos orales en enfermedades neurológicas no progresivas, incluyendo enfermedades cerebrovasculares. Los resultados mostraron que los relajantes musculares de acción central (baclofeno y tizanidina) mejoran la espasticidad medida según la escala de Asworth en pacientes que han sufrido un ictus, en comparación con placebo ($p<0,001$ y $p<0,0001$ respectivamente). El dantroleno no mostró diferencias significativas comparado con placebo en cuanto al tono muscular, actividades de la vida diaria (AVD) y escalas de función motora, en uno de los estudios recogidos en la RS, aunque en otro sí se observó una mejoría de la espasticidad en los pacientes tratados con dantroleno. Este último estudio adolecía de graves deficiencias metodológicas, ya que se retiró el cegamiento del estudio y los pacientes asignados al grupo control decidieron tomar el fármaco, por lo que no se pudieron comparar los resultados con placebo. No se encontraron, diferencias significativas en aquellos estudios que comparaban distintos fármacos entre sí (tizanidina versus diazepam y tizanidina versus baclofeno)[209].

GPC (RS) 1+

Según un reciente ECA, la tizanidina se muestra menos eficaz que las inyecciones de toxina botulínica en el tratamiento de la espasticidad de los flexores de la muñeca, además de presentar un mayor porcentaje de efectos secundarios. La tizanidina tampoco se mostró superior al placebo a la hora de disminuir el tono flexor de la muñeca o del dedo, en ninguna de las valoraciones realizadas (p>0,09)[210]. **ECA 1+**

La incidencia de efectos adversos en los grupos tratados con fármacos antiespásticos orales es elevada. Para la tizanidina, hasta un 60-88% de los pacientes tratados sufrían efectos adversos, siendo los más comunes sequedad de boca y sopor y menos frecuentemente elevación de los enzimas hepáticos. Con el dantroleno entre un 64%-91% de pacientes tratados sufrieron efectos adversos, principalmente sopor, fatiga y debilidad muscular, mientras que entre el 25-27% de los pacientes tratados con baclofeno sufrieron efectos adversos, los más frecuentes sedación, mareos y debilidad muscular. Los efectos neurológicos fueron dosis dependiente y tendían a disminuir cuando se reducía la dosis[209]. **RS 1+**

La NSF reconociendo el efecto marginal de estos fármacos y sus numerosos efectos secundarios, no recomienda su uso para tratar la espasticidad posterior a un ictus[205,209]. **GPC (RS) 1+**

Otro relajante muscular que se ha utilizado en el tratamiento de la espasticidad tras un ictus es la tolperisona. En otra RS se encontró evidencia de que la tolperisona reducía la espasticidad asociada tanto al miembro superior como inferior, cuando se administraba a razón de 300-900 mg diarios. El 78,3% de los pacientes a los que se administró tolperisona redujeron la espasticidad al menos en un punto en la escala Ashworth frente al 45% de los pacientes a los que se administró placebo (p<0.0001). La reducción media de puntuación en la escala Ashworth para aquellos pacientes que recibieron tolperisona fue de 1,03 puntos frente a una reducción de 0,47 puntos para los que recibieron placebo (p<0,0001). Los efectos adversos fueron similares en ambos grupos. En esta revisión también se observó que el diazepam y el ketazolam son eficaces a la hora de reducir los síntomas en pacientes con espasticidad, valorados tanto clínicamente como con electromiografía, sin encontrarse diferencias entre ambos fármacos[211,212]. **RS 1+**

Sin embargo, el uso de diazepam u otras benzodiacepinas puede interferir en la recuperación del paciente[186,213,214]. **GPC (estudios de cohortes) 2-**

Ni el dantroleno ni la tolperisona son fármacos comercializados en España por lo que estos fármacos no han sido considerados a la hora de hacer recomendaciones.

Otras terapias, en principio no aplicables en AP, también han mostrado cierta eficacia en la reducción de la espasticidad tras el ictus:

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

- Inyecciones de toxina botulínica tipo A, sola o en combinación con fisioterapia o estimulación eléctrica[215-217].
- Bloqueo nervioso[211,212].
- Baclofeno intratecal[211,218].
- Estimulación eléctrica[211].
- Terapia con ultrasonidos[211].

Resumen de la evidencia

3	La espasticidad es frecuente tras un ictus (19-38%) y puede llegar a causar discapacidad (4%)[199,206,208]
4	La espasticidad ligera puede no requerir tratamiento mientras que los casos más graves a menudo no responden al mismo[207]
1+	La evidencia acerca de la efectividad de la tizanidina comparada con placebo es contradictoria. Tampoco ha mostrado ser más eficaz que otros fármacos (diazepam y baclofeno oral)[209-211]
1+	La tizanidina parece ser menos eficaz que las inyecciones de toxina botulínica en el tratamiento de la espasticidad de los flexores de la muñeca en pacientes que han sufrido un ictus[210]
1+	El baclofeno oral reduce la espasticidad post-ictus[209]
1+	El dantroleno no parece reducir la espasticidad tras un ictus en comparación con placebo[209]
1+	Los efectos adversos asociados a algunos fármacos antiespásticos orales son frecuentes: 60-88% de los pacientes tratados con tizanidina (sequedada de boca, sopor), 64-91% de los tratados con dantroleno (sopor, fatiga, debilidad muscular) y 25-27% de los tratados con baclofeno oral (sedacción, mareos, debilidad muscular)[209]
1+	La tolperisona reduce la espasticidad del miembro superior e inferior comparada con placebo, siendo similar la frecuencia de efectos adversos, si bien no está comercializada en España[211,212]
1+	El diazepam y el ketazolam disminuyen los síntomas de pacientes con espasticidad[211]
2-	El uso de diazepam o de otras benzodiacepinas pueden afectar a la recuperación del paciente[213,214]

Recomendaciones

D	No se recomienda tratar la espasticidad ligera con fármacos orales si ésta no interfiere con la recuperación del paciente
✔	Aquellos pacientes que presenten espasticidad que interfiera con su vida diaria deben ser enviados al neurólogo y/o rehabilitador para que se valore el tratamiento más apropiado
B	Se pueden emplear fármacos orales como el baclofeno para tratar la espasticidad generalizada

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

8.3.1.3. Hombro doloroso

El hombro doloroso en el paciente hemipléjico es un problema común tras sufrir un ictus. Hasta un 72% de los pacientes experimentarán al menos un episodio de hombro doloroso durante el primer año, lo que puede retrasar la rehabilitación y la recuperación funcional[198]. En un estudio acerca de la historia natural del ictus se muestra que el 39% de los pacientes en el momento del alta se quejaban de hombro doloroso, el 59% a las 8 semanas y un 36% a las 26 semanas[219]. Se relaciona habitualmente con la espasticidad y puede estar causado también por una subluxación del hombro del miembro pléjico[201]. **Estudios descriptivos 3**

Una vez que el dolor se ha instaurado el manejo es difícil. Debido a la incertidumbre acerca de las causas que lo provocan, no se ha logrado establecer el manejo ideal, por lo que se considera que actuar de manera preventiva es la mejor aproximación al manejo del hombro doloroso[220]. **Opinión de expertos 4**

Los cabestrillos y otras medidas de soporte se suelen utilizar en las fases iniciales tras un ictus, para sujetar el brazo flácido hasta que se recupere el tono muscular del hombro y así prevenir subluxaciones y contracturas[201]. Según los resultados de una RS, la evidencia acerca de la eficacia del uso de medios de soporte en la prevención de la subluxación del hombro en pacientes hemipléjicos es insuficiente. Los medios de soporte no parecen mejorar la función aunque tampoco aumentan las contracturas. Por otro lado, los vendajes funcionales con cinta adhesiva (strapping), como medida de soporte del hombro, parecen retrasar la aparición de dolor, pero no lo previenen[221]. **RS 1+**

En otro ECA posterior a esta RS se evaluó la eficacia de los vendajes funcionales con cinta adhesiva durante la rehabilitación en pacientes que tras un ictus presentaban alto riesgo de desarrollar hombro doloroso (aquellos con pobre función muscular alrededor del hombro o ausencia total de la misma). Los pacientes fueron aleatorizados a tres grupos: uno con el vendaje en estudio, otro con un vendaje placebo y otro grupo control sin placebo. Los vendajes se mantuvieron durante 4 semanas. Se observó una diferencia significativa en la media de días libres sin dolor entre el grupo de intervención y el grupo control, pero no con el vendaje placebo, quizás debido al pequeño tamaño muestral del estudio[222]. **ECA 1+**

En el tratamiento activo del hombro doloroso, la relación con la espasticidad y otras alteraciones asociadas, como el hombro congelado, sugieren que el manejo debe ir encaminado a mejorar la movilidad del miembro pléjico. La evidencia actual no permite decantarse por ninguna de las terapias disponibles, como la estimulación eléctrica funcional, fisioterapia, ultrasonidos, o vendajes y soportes[185,186,189,205,223-231]. Tampoco está clara la utilidad de las inyecciones de toxina botulínica[201]. **GPC (varios tipos de estudios) 1+/ 2+** **RS 1+**

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Una RS recoge el resultado de dos ECAs que valoraron el uso de infiltraciones intraarticulares de esteroides en pacientes con dolor de hombro. Ninguno de los ensayos encontró evidencia significativa de que los esteroides (triamcinolona acetato) mejorasen ni el dolor ni la movilidad de la articulación, ni comparados con placebo ni con inyecciones de toxina botulínica[201]. **RS 1++**

En esta misma RS se menciona otro estudio en el que se observó que la administración de AINES en pacientes con dolor de hombro, de 30 a 60 minutos antes de someterse a terapia ocupacional, producía alivio del dolor y mejoría en la recuperación[232]. **Estudio de cohortes 2-**

La guía del RCP recomienda valorar y monitorizar el hombro doloroso, instaurar medidas preventivas y ofrecer analgesia simple (paracetamol, AINES) durante los episodios de dolor agudo[189]. **GPC (opinión de expertos) 4**

Resumen de la evidencia

3	Hasta un 72% de los pacientes que han padecido un ictus experimentarán al menos un episodio de hombro doloroso durante el primer año[198]
3	El hombro doloroso en pacientes hemipléjicos se relaciona habitualmente con la espasticidad y puede estar causado también por una subluxación del hombro[201]
1+	No hay suficiente evidencia acerca del uso de cabestrillos u otros medios de soporte en la prevención de la subluxación del hombro pléjico[221]
1+	Los vendajes funcionales con cinta adhesiva como soporte del brazo pléjico retrasan la aparición del dolor, pero no hay suficiente evidencia en cuanto a su utilidad en la prevención del mismo[221,222]
1+/2+	La evidencia disponible actualmente no permite decantarse por ninguna de las terapias disponibles como la estimulación eléctrica funcional, fisioterapia, ultrasonidos, inyecciones de toxina botulínica o vendajes y soportes en el tratamiento del hombro doloroso tras un ictus[201,223-231]
1++	Las infiltraciones intraarticulares de corticoides (triamcinolona acetato) no mejoran ni el dolor ni la movilidad de pacientes hemipléjicos con hombro doloroso tras un ictus[201]
2 -	La administración de AINES antes de la terapia ocupacional produce un alivio de los síntomas y una mayor recuperación en pacientes con hombro doloroso tras un ictus[232]
4	La analgesia simple (paracetamol, AINES) puede ser de utilidad durante los episodios agudos de dolor en pacientes con hombro doloroso hemipléjico[189]
4	Se considera necesario valorar y monitorizar el hombro doloroso[189]

Recomendaciones

D	Se recomienda la monitorización del hombro pléjico durante el primer año tras haber sufrido un ictus, con el fin de detectar la presencia de episodios de hombro doloroso
D	Durante los episodios agudos de dolor se recomienda ofrecer al paciente analgésicos simples como paracetamol o AINES

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

A	No se recomiendan las infiltraciones intraarticulares de esteroides para tratar los episodios agudos de dolor de hombro en pacientes hemipléjicos
✔	Se recomienda derivar al paciente con dolor de hombro persistente a un especialista en rehabilitación

8.3.1.4. Dolor central post-ictus

Los pacientes con ictus son más propensos a desarrollar una forma de dolor central superficial, quemante o lacerante que empeora al tacto, con el agua o los movimientos. En la mayoría de los casos se asocia con disestesias y alodinia y ocurre aproximadamente en un 2-8% de los pacientes[233].

Estudios descriptivos 3

Frecuentemente los síntomas se manifiestan a partir del primer mes tras el ictus, lo que puede ocasionar un retraso en su diagnóstico y tratamiento[234].

El VA/DoD[186] recomienda valorar la etiología más probable (dolor neuropático o musculoesquelético), así como la localización, duración, intensidad y circunstancias en las que se agrava o alivia, y utilizar escalas de 0 a 10 para determinar el grado de dolor.

GPC (opinión de expertos) 4

La amitriptilina debe considerarse inicialmente en el tratamiento del dolor central post-ictus[185,235].

GPC (ECA) 1+

Una RS de la Cochrane encontró evidencia de la efectividad del uso de antidepresivos tricíclicos en el control del dolor neuropático. En el caso concreto del dolor central post-ictus, 10 de 15 pacientes tratados con amitriptilina aliviaron de manera total o parcial el dolor en comparación con 1 de 15 en el grupo control (placebo). En la revisión también se informa de la retirada del tratamiento al 20% de los participantes que recibieron antidepresivos en los estudios incluidos, debido a los efectos adversos[236]. Por otro lado, la amitriptilina no se mostró eficaz en la prevención del dolor central post-ictus[236].

RS 1+

Los anticonvulsivantes también se han considerado como otra opción en el tratamiento del dolor neuropático. La carbamazepina parece aliviar el dolor, al menos de manera moderada, en pacientes con dolor crónico neuropático secundario a otras patologías[237], aunque en el caso de pacientes con dolor central post-ictus, la carbamazepina ha mostrado sólo un pequeño efecto, no significativo comparado con placebo, causando más efectos secundarios que la amitriptilina[185,205,235].

RS 1+

GPC (ECA) 1+

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Aunque no se ha podido demostrar la eficacia de la lamotrigina en el tratamiento del dolor neurogénico causado por otras patologías[238], la administración de 200 mg/día de lamotrigina (otro anticonvulsivante) reduce el dolor medio en los pacientes con dolor central tras un ictus (puntuación de 5 en escalas visuales) en comparación con placebo (puntuación de 7) y puede considerarse como alternativa a los antidepresivos tricíclicos[200]. Entre los efectos adversos asociados a su uso destaca la erupción cutánea, con una incidencia aproximada del 7%. Además de los efectos adversos también deben tenerse en cuenta, a la hora de la elección del tratamiento, las dificultades en los ajustes de dosis[238]. **RS 1+** **RS 1+**

La eficacia de la pregabalina, otro anticonvulsivante, para tratar el dolor neuropático central se investigó en un ECA en el que se incluyeron, entre otros, pacientes que presentaban dolor central post-ictus. Tras cuatro semanas de tratamiento el grupo que recibió pregabalina redujo la media de intensidad de dolor (medida en escala visual analógica) de 7,6 (±0,8) a 5,1 (±2,9), mientras que el grupo que recibió placebo pasó de una puntuación media de 7,4 (±1,0) a 7,3 (±2,0), siendo significativas las diferencias (p=0,01). Aunque no se presentan por separado los resultados específicos para el grupo de pacientes con dolor central post-ictus, sí se aclara que no existieron diferencias con respecto al alivio del dolor tras la administración de pregabalina entre pacientes con dolor central por lesión cerebral o medular. El estado de salud percibido por los pacientes, medido según el EQ-5D, fue significativamente mejor en el grupo que recibió pregabalina. Los efectos adversos para el grupo tratado fueron leves y bien tolerados en general, no encontrándose diferencias significativas con el grupo control. Consistieron sobre todo en náuseas, somnolencia, disminución de la actividad intelectual y mareos[239]. **ECA 1+**

Recientemente ha concluido otro ECA multicéntrico en el que se ha valorado la eficacia, tolerancia y seguridad de la pregabalina en el tratamiento del dolor central tras un ictus[242]. En el ensayo se incluyó a 219 pacientes adultos que fueron aleatorizados a recibir pregabalina (de 150 mg a 600 mg diarios) o placebo durante 13 semanas. El alivio del dolor (en las 24 horas previas) registrado diariamente mediante escalas numéricas de 0 a 10 no fue significativamente superior en el grupo tratado. Tampoco se obtuvieron diferencias significativas entre los pacientes que recibieron pregabalina y el grupo asignado a placebo en las siguientes mediciones: **ECA 1+**

- reducción en las puntuaciones de otras escalas para medir el dolor (diferencia=-0,2; IC95%: - 0,7, a 0,4)
- porcentaje de pacientes con una reducción en las puntuaciones del dolor igual o superior al 30%

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

- reducción en la interferencia del dolor en el sueño
- disminución en las puntuaciones para ansiedad y depresión
- mejoría en la calidad de vida

En relación al sueño (medido mediante la escala del sueño del Medical Outcomes Study), comparada con placebo, la pregabalina mejoró la cantidad e idoneidad del sueño, los ronquidos y el índice global de la escala, aunque no se vieron diferencias para alteraciones del sueño, disnea/dolor de cabeza o somnolencia.

Con respecto a la seguridad, en el grupo tratado se registraron efectos adversos en el 70% de los pacientes mientras que en el grupo que recibió placebo fueron un 55% los que sufrieron algún efecto adverso. Los más frecuentes fueron somnolencia, mareos y edema periférico. Ocho pacientes sufrieron efectos adversos graves, seis de los que recibieron pregabalina y dos del grupo control. De estos pacientes sólo se consideró que en uno de ellos el efecto adverso (edema periférico) estaba relacionado con el tratamiento[240].

RS 1+

Otros fármacos intravenosos y orales también se han empleado para tratar el dolor central post-ictus. La lidocaína intravenosa alivia el dolor a corto plazo, aunque el efecto no se mantiene más allá de las seis horas tras la administración. Por su parte la naloxona intravenosa no reduce el dolor central post-ictus y la morfina intravenosa presenta efectos analgésicos en algunos de los componentes del dolor central (alodinia inducida por roce con cepillos), aunque en otros no difiere significativamente del placebo y parece que sólo una minoría de pacientes se beneficiarían de un tratamiento a largo plazo. El agonista opioide levorfanol a altas dosis (0,75 mg) reduce significativamente el dolor comparado con dosis más bajas (0,15 mg) (36% de los pacientes frente a 21%, p=0,02)[200].

Series de casos 3

Finalmente, fármacos como la gabapentina, los inhibidores de la recaptación de serotonina y mexiletina parecen aliviar el dolor en algunos pacientes[200]. También se han descrito casos de pacientes con dolor intratable que han respondido a opioides débiles (tramadol)[241] y antiepilépticos (zonisamida)[242].

Resumen de la evidencia

4	En el manejo del dolor central es útil descartar otros tipos de dolor (musculoesquelético), así como valorar la localización, duración, intensidad y circunstancias en las que se agrava o alivia el dolor, y utilizar escalas de 0 a 10 para determinar el grado de dolor[186]
1+	La amitriptilina es eficaz en el tratamiento del dolor central post-ictus en comparación con placebo, aunque no en la prevención[235,236]
1+	Los antidepresivos tricíclicos presentan efectos secundarios que pueden causar la retirada del tratamiento hasta en un 20% de los pacientes[236]

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

1+	La carbamazepina no mejora significativamente el dolor central post-ictus en comparación con placebo[235]
1+	La administración de 200 mg/día de lamotrigina reduce el dolor en pacientes con dolor central post-ictus[200]
1+	La erupción cutánea asociada al uso de la lamotrigina se presenta en un 7% de los pacientes tratados[238]
1+	La pregabalina no alivia de manera significativa el dolor central neurogénico tras un ictus comparado con placebo. Tampoco mejora la ansiedad, depresión o calidad de vida de los pacientes[240]
1+	La lidocaína intravenosa es eficaz aliviando el dolor central post-ictus de manera precoz aunque el efecto no se mantiene más allá de las 6 horas[200]
1+	La naloxona intravenosa no reduce el dolor central post-ictus[200]
1+	La morfina intravenosa presenta efectos analgésicos en algunos de los componentes del dolor central (alodinia inducida por roce con cepillos), aunque en otros no difiere significativamente del placebo[200]
1+	El levorfanol a dosis de 0,75 mg es más eficaz reduciendo el dolor que a dosis más bajas (0,25 mg) [200]
3	La gabapentina, los ISRS y la mexiletina pueden producir un alivio del dolor central post-ictus[200]
3	Algunos casos de dolor intratable han respondido al tramadol y a la zonisamida[241,242]

Recomendaciones

D	Se debe valorar la etiología del dolor y describir su localización, duración, intensidad y circunstancias en las que se agrava o alivia. Se recomienda utilizar escalas de 0 a 10 para determinar el grado de dolor
B	Se recomienda la utilización de amitriptilina como fármaco de primera línea, teniendo siempre en cuenta los efectos secundarios asociados a su uso y estableciendo el balance riesgo/ beneficio en cada caso
B	Pueden considerarse también fármacos anticonvulsivantes (lamotrigina) como alternativa a los antidepresivos (amitriptilina), si bien se debe tener en cuenta la posible aparición de efectos secundarios
✔	Se recomienda derivar al paciente con dolor central post-ictus no controlado en Atención Primaria a atención especializada en manejo del dolor

8.3.1.5. Disfagia

Entre el 27% y 69% de los pacientes con ictus agudo presentan disfagia[202]. Casi la mitad o fallecen o se recuperan en los 14 días posteriores, quedando el resto con algún grado de alteración en la deglución[203]. Las complicaciones asociadas a la disfagia incluyen neumonía por aspiración, malnutrición o deshidratación por una reducción en la ingesta de alimentos y fluidos. En otro ámbito, también puede afectar la vida social del paciente[189].

Los síntomas y signos que pueden hacer sospechar que un paciente presenta disfagia se encuentran descritos en la tabla 14[243]. **Opinión de expertos 4**

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Tabla 14. Signos y síntomas de disfagia[243]

Generales	
• Dificultad para controlar las secreciones orales o la salivación • Ausencia o debilidad de la deglución o tos voluntaria • Cambios en la calidad/tono de la voz (ronquera/afonía) • Movimientos disminuidos de la boca y de la lengua • Lengua caída/reflejos orales primitivos	• Aspereza de la garganta frecuente (carraspera) • Higiene oral pobre • Cambios en los patrones de alimentación • Temperatura elevada • Pérdida de peso y/o deshidratación • Infecciones respiratorias de tracto bajo frecuentes
Cuando se come o bebe	
• Lentitud para iniciar la deglución y/o retraso en la deglución (más de cinco segundos) • Masticación o deglución descoordinadas • Muchas degluciones para un solo bocado (bolo)	• Colocar la comida en los carrillos • Regurgitación oral o nasal de alimentos/líquidos • Demasiado tiempo empleado para comer/beber • Toser o estornudar durante/tras la alimentación
Tras la ingesta de alimentos y bebidas	
• Afonía o voz ronca • Fatiga	• Cambios en el patrón respiratorio

Existen algunos métodos sencillos, no instrumentales, que pueden utilizarse para valorar la disfagia tras un ictus. Los más estudiados son variaciones del test del vaso de agua, consistente en dar a beber al paciente diversa cantidad de agua (entre 30-90 ml) y observar si aparecen síntomas como atragantamiento, tos o cambios en la voz. Algunas de estas pruebas combinan el "test del vaso de agua" con la monitorización de la saturación de oxígeno, considerando la desaturación como un signo positivo de disfagia. La mayoría también incluyen una exploración previa junto con un cuestionario sobre datos clínicos del paciente. Estas pruebas se suelen aplicar como tests de cribado durante el ingreso hospitalario a todos los pacientes que han sufrido un ictus[202].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Las guías consultadas concuerdan en la necesidad de descartar la presencia de disfagia en pacientes con ictus agudo lo antes posible y en cualquier caso antes de iniciar la ingesta por vía oral. Cuando se detecten dificultades en la deglución serán evaluados por el especialista correspondiente, y se comprobará también si existen problemas nutricionales asociados, por lo que, en principio, todos los pacientes debieran haber sido valorados antes de ser dados de alta hospitalaria[78,186,189,244].

GPC (opinión de expertos) 4

La RCP recomienda además que aquellos pacientes en los que persistan las dificultades al tragar, ya sea sólidos o líquidos, sean entrenados, ellos o sus cuidadores, en la identificación y manejo de los problemas en la deglución[189].

GPC (opinión de expertos) 4

Alimentación por vía oral

Aunque no existe una única dieta para pacientes disfágicos, es común incluir modificaciones en la textura y viscosidad de líquidos y sólidos. Estas modificaciones pueden reducir el contenido nutricional de la dieta y mostrar la comida como poco apetitosa, provocando una disminución de la ingesta oral. Por ello, es recomendable enriquecer la comida de manera que se cumplan los requerimientos nutricionales de los pacientes y presentarla de manera apetecible y variada. Se debe monitorizar la alimentación de los pacientes y si se considera necesario, derivar a un nutricionista[244].

GPC (opinión de expertos) 4

Algunos de los alimentos y modificaciones de las texturas que se recomiendan son las siguientes[245]:

- Alimentos en forma de puré, evitando que queden demasiado líquidos o con grumos.
- Alimentos picados o molidos, referido a alimentos blandos con los que se puede formar un bolo homogéneo fácil de masticar.
- Líquidos espesados.
- Evitar los alimentos de consistencia mixta, que combinen sólidos y líquidos, alimentos que puedan causar reflujo gastroesofágico, pan y bollería, fluidos, líquidos y alimentos en pequeños trozos secos (arroz, cereales, maíz, cacahuetes).

Aunque no se ha comprobado en ningún ECA que las modificaciones en la dieta reduzcan el riesgo de aspiración, en general se recomienda una dieta basada en líquidos espesos y alimentos semisólidos con textura homogénea (alimentos que mantienen la forma del bolo alimenticio y no se esparcen por la cavidad bucal). A veces también se recomienda formar un bolo alimenticio con temperatura, sabor y densidad proporcionados para estimular y mejorar la deglución. Se deben evitar los alimentos fríos en aquellos pacientes con reflejos hipertónicos, por riesgo de desencadenar espasmos musculares[243].

Opinión de expertos 4

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Por otro lado, también es conveniente que la dieta sea hipercalórica, para así compensar la ingesta reducida y el esfuerzo físico que se realiza para comer y beber[243].

Aunque en general se aconseja que se eviten los líquidos poco densos por riesgo de aspiración, la restricción absoluta de estos líquidos puede conllevar una ingesta insuficiente de líquidos e incrementar el riesgo de deshidratación[246]. **Estudios descriptivos 3**

Sin embargo, en un ECA, no se mostraron diferencias entre pacientes que recibían líquidos poco densos y aquellos que no. En el estudio se contó con 20 pacientes con disfagia tras un ictus, que fueron asignados a dos grupos. El grupo control recibió una alimentación basada en dieta que incluía líquidos espesos y el grupo de comparación añadía a la dieta anterior la libertad para ingerir una cantidad ilimitada de agua. Ningún paciente en ninguno de los grupos presentó neumonía por aspiración ni deshidratación[247]. **ECA 1-**

Por otro lado, en otro ECA se compararon dos dietas en 56 pacientes con disfagia crónica. Los pacientes fueron aleatorizados a recibir una dieta blanda y líquidos espesados o una dieta basada en alimentos en forma de puré y líquidos poco densos. Durante los seis meses siguientes hubo 5 neumonías por aspiración en el grupo que recibió dieta blanda y líquidos espesados en comparación con 28 en el grupo que recibió puré y líquidos poco densos ($p<0,05$)[248]. **ECA 1-**

Alimentación por vía enteral

Cuando el paciente presenta una disfagia de alto riesgo o no es capaz de satisfacer las necesidades nutricionales por vía oral, puede ser alimentado por vía enteral. Las dos modalidades existentes son la sonda nasogástrica (SNG) y la gastrostomía endoscópica percutánea (GEP). Los dos métodos presentan sus ventajas e inconvenientes. Por un lado la colocación de una SNG es un procedimiento rápido, sencillo, no invasivo, que no requiere de entrenamiento y prácticamente sin mortalidad asociada[249]. Sin embargo la SNG, es peor tolerada por los pacientes y necesita ser reemplazada frecuentemente. La GEP requiere de una inserción quirúrgica que puede complicarse con sangrado, perforaciones o infecciones[250]. Complicaciones más leves como infecciones menores de la piel, obstrucciones, fugas o desplazamientos del tubo son relativamente frecuentes (13-62%). Las hemorragias gástricas, infecciones graves de la pared abdominal, peritonitis o fístulas gástricas ocurren en un 3-19%. La mortalidad asociada al procedimiento es de un 0-2,5%[244,251,252].

Con ambos tipos de tubos se puede producir intolerancia gástrica y por lo tanto limitar el aporte nutricional adecuado. Tanto el reflujo gastroesofágico como la aspiración son frecuentes, y con ninguno de los tubos se reduce el riesgo de aspiración[244,253].

Según una RS, la alimentación por GEP reduce la mortalidad (OR=0,28; IC95%:0,09 a 0,89), los fracasos del tratamiento (OR=0,10; IC95%:0,02 a 0,052) y mejora el estado nutritivo de los pacientes en comparación con la alimentación por SNG. Esta revisión sólo contó con dos ECA de pequeño tamaño[250]. **RS 1+**

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

En otro ECA posterior de mayor tamaño muestral, se sugiere que durante el primer mes tras un ictus, la alimentación a través de una SNG conlleva mejores resultados funcionales que la alimentación por GEP (p=0,05). Las diferencias en cuanto a mortalidad no fueron estadísticamente significativas (p=0,9). Tras el ensayo, los autores efectuaron una RS y metaanálisis de estudios previos en los que se comparaba la alimentación vía SNG y GEP, sin que se encontrasen tampoco diferencias significativas con respecto a la mortalidad entre ambos métodos de alimentación[254].

ECA 1++

Sin embargo cuando se requiere nutrición enteral por periodos prolongados existe una opinión de consenso que admite que si la disfagia es grave y se espera que la alimentación enteral dure más de 4-6 semanas está indicada la GEP[185,189,202,205].

GPC, opinión de expertos, 4

En un estudio se evaluó la eficacia de la alimentación enteral en 40 pacientes ingresados (18 con ictus) con disfagia neurogénica persistente (más de 4 semanas) que requerían nutrición enteral de manera prolongada. Se les aleatorizó a recibir nutrición enteral vía SNG o GEP durante 28 días. Los resultados mostraron que el tratamiento fracasó en 18 de los 19 pacientes alimentados con SNG, mientras que no fracasó en ninguno de los 19 pacientes alimentados con GEP. Asimismo los pacientes alimentados con SNG recibieron menos volumen de comida en comparación con los alimentados con GEP (55% versus 93%)[255].

ECA 1+

En otro estudio de cohortes en pacientes de más de 65 años con indicación de nutrición enteral prolongada (entre ellos, pacientes con disfagia tras un ictus), se observó que la supervivencia en aquellos alimentados con GEP fue significativamente superior a los alimentados con SNG (p=0,006). También presentaron un menor número de aspiraciones y retirada de la sonda por el paciente, aunque no hubo diferencias significativas con otras complicaciones (hemorragia gástrica, vómitos o diarrea). Un 34% de los pacientes con GEP sufrió una pequeña irritación cutánea alrededor del lugar de inserción de la sonda. En general no hubo diferencias en el estado nutricional entre los dos grupos. Los pacientes fueron seguidos un mínimo de 6 meses y durante el estudio 33,3% de los pacientes alimentados vía SNG cambiaron el tipo de nutrición enteral a GEP, mientras que sólo un 6,3% de los pacientes con GEP requirieron un método de nutrición enteral distinto[256].

Estudio de cohortes 2+

En cualquier caso, aquellos pacientes con disfagia persistente tras un ictus deben seguir monitorizados de manera regular una vez sean dados de alta, ya que pueden requerirse cambios en las recomendaciones dietéticas e incluso en la vía de alimentación.

GPC (opinión de expertos) 4

Se debe también pesar regularmente a los pacientes y comprobar que no se encuentren desnutridos. Una pérdida no intencional de más de 6 kg de peso en pacientes de edad avanzada, una vez dados de alta, indica riesgo de desnutrición[244,246].

Han transcurrido más de tres años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

4	Se considera necesario descartar la presencia de disfagia en pacientes con ictus agudo lo antes posible y en cualquier caso antes de iniciar la ingesta por vía oral. Cuando se detecten dificultades en la deglución serán evaluados por el especialista correspondiente, y se comprobará también si existen problemas nutricionales asociados[78,186,189,244]
4	Existen síntomas y signos de sospecha de disfagia: generales (dificultad para controlar la salivación, ronquera/ afonía, carraspera, higiene oral pobre, cambios en los patrones de alimentación, pérdida de peso y/o deshidratación), mientras se come o bebe (deglución lenta y descoordinada, muchas deglusiones para un solo bocado, regurgitación oral o nasal, toser o estornudar) y/o tras la ingesta de alimentos y bebidas (afonía o voz ronca, fatiga, cambios en el patrón respiratorio)[243]
4	Aquellos pacientes en los que persistan las dificultades al tragar, ya sea sólidos o líquidos, deben ser entrenados, ellos o sus cuidadores, en la identificación y manejo de los problemas en la deglución[189]
4	En aquellos pacientes con disfagia que puedan recibir alimentación por vía oral[243]: - Es adecuada una dieta basada en líquidos espesos y alimentos semisólidos con textura homogénea (alimentos que mantienen la forma del bolo alimenticio y no se esparcen por la cavidad bucal). - Formar un bolo alimenticio con temperatura, sabor y densidad proporcionados puede estimular y mejorar la deglución. - Los alimentos fríos en aquellos pacientes con reflejos hipertónicos pueden desencadenar espasmos musculares. - Una dieta hipercalórica puede compensar la ingesta reducida y el esfuerzo físico que se necesita realizar para comer y beber
1-/3	Aunque en general se aconseja que se eviten los líquidos poco densos por riesgo de aspiración[248], la restricción absoluta de estos líquidos puede conllevar una ingesta insuficiente de líquidos e incrementar el riesgo de deshidratación[246], si bien hay estudios que muestran que no hay diferencia a la hora de añadir o no líquidos poco densos en la dieta[247]
1++	Las alimentación por SNG durante el primer mes tras un ictus se asocia con mejores resultados funcionales que la GEP, aunque no existen diferencias en cuanto a mortalidad de los pacientes[254]
1+/2+	La GEP ofrece mejores resultados (con respecto a supervivencia, fracaso del tratamiento y volumen de comida recibida) que la sonda nasogástrica en aquellos pacientes con disfagia neurogénica persistente o mayores de 65 años que requieren alimentación enteral por periodos prolongados[255,256]
4	La monitorización de pacientes con disfagia persistente tras un ictus una vez dados de alta, de manera regular, ayuda a programar cambios en las recomendaciones dietéticas e incluso en la vía de alimentación[244]
4	Una perdida no intencional de más de 6 kg de peso en pacientes de edad avanzada, una vez dados de alta, indica riesgo de desnutrición[244,246]

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Recomendaciones

D	Se debe comprobar si la presencia de disfagia ha sido valorada antes del alta hospitalaria, comprobándose también si existen problemas nutricionales asociados
D	Se recomienda descartar la presencia de disfagia lo antes posible y en cualquier caso antes de iniciar la ingesta por vía oral
D	Aquellos pacientes en los que se detecten por primera vez dificultades en la deglución (generales, durante o tras la deglución) deben ser evaluados por el especialista correspondiente
D	Se recomienda que los pacientes en los que persistan las dificultades al tragar y/o sus cuidadores sean entrenados en la identificación y manejo de los problemas en la deglución
D	Los pacientes con disfagia persistente tras un ictus deben ser monitorizados una vez dados de alta, de manera regular, pesándoles regularmente, asegurando que no estén desnutridos, para valorar la necesidad de cambios en la dieta y/o en la vía de alimentación
D	Se recomienda que aquellos pacientes con disfagia alimentados por vía oral reciban una dieta adecuada a su estado (dieta hipercalórica basada en líquidos espesos y alimentos semisólidos con textura homogénea, bolo alimenticio con temperatura, sabor y densidad proporcionados, evitando alimentos fríos en aquellos pacientes con reflejos hipertónicos)
A	Se recomienda utilizar una sonda nasogástrica en pacientes con disfagia que requieran nutrición enteral durante el primer mes tras un ictus
B	Se recomienda valorar la alimentación mediante Gastrostomía Endoscópica Percutánea en aquellos pacientes con disfagia que necesiten alimentación enteral a largo plazo (más de 4 semanas)

8.3.1.6. Caídas

Las caídas, tanto en el hospital como en la comunidad, son habituales en pacientes que han sufrido un ictus[257-260]. Se estima que hasta el 73% sufre al menos una caída durante los seis primeros meses tras el alta[204]. A la elevada incidencia de caídas se le suma la mayor pérdida de densidad mineral ósea, sobre todo en el lado hemiparético[200] por lo que no sólo se necesitan intervenciones para reducir la incidencia de caídas sino también para limitar sus consecuencias. Además, no hay que olvidar que alguno de estos pacientes puede estar recibiendo terapia antitrombótica y las caídas son uno de los factores de riesgo de sangrado.

Metaanálisis 1++

En una RS con metaanálisis se valoraron diferentes estrategias para la reducción de caídas en personas mayores que viven en la comunidad. Los resultados se presentan como cociente de tasa de caídas-CT (basado en el número de caídas totales en un periodo determinado) y/o como cociente de riesgos-CR (basado en el número de participantes que sufrieron al menos una caída durante el seguimiento). Las siguientes intervenciones reducen el riesgo y/o la tasa de caídas[261]:

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Intervención	CT (IC95%)	CR (IC95%)
1. Ejercicios de componente múltiple (cuando se centra en 2 o más de las siguientes categorías: fuerza, equilibrio, flexibilidad o resistencia)		
- Ejercicios en grupo	0,78 (0,71 a 0,86)	0,83 (0,72 a 0,97)
- Tai Chi	0,63 (0,52 a 0,78)	0, 65 (0,51 a 0,82)
- Ejercicios domiciliarios individualizados	0,66 (0,53 a 0,82)	0,77 (0,61 a 0,97)
2. Ejercicios de componente individual (marcha, equilibrio o función)	0,73 (0,54 a 0,98)	0,77 (0,58 a 1,03)
3. Tratamiento farmacológico		
- Retiro gradual de fármacos psicotrópicos	0,34 (0,16 a 0,73)	0,61 (0,32 a 1,17)
- Programa educativo sobre prácticas de prescripción para médicos de familia: visitas, feedback y recompensas económicas	-	0,61 (0,41 a 0,91)
4. Cirugía		
- Estimulación cardiaca con marcapasos en personas con hipersensibilidad del seno carotídeo	0,42 (0,23 a 0,75)	-
- Cirugía de cataratas para el primer ojo	0,66 (0,45 a 0,95)	0,95 (0,68 a 1,33)
5. Tecnología asistencial /ambiental (seguridad en el hogar y dispositivos de ayuda para la movilidad personal)		
- Dispositivo antideslizante para calzado en suelos helados	0,42 (0,22 a 0,78)	-
6. Intervenciones múltiples (combinación de dos o más de las anteriores categorías administradas a todos los participantes)		
- Ejercicios + educación + seguridad en el hogar	0,69 (0,50 a 0,96)	-
- Ejercicios + suplemento nutricional en mujeres con déficit de vit D y Calcio	0,19 (0,05 a 0,68)	-
- Ejercicios + seguridad en el hogar	-	0,76 (0,60 a 0,97)
- Ejercicios + evaluación de la visión	-	0,73 (0,59 a 0,91)
- Ejercicios + evaluación de la visión + seguridad en el hogar	-	0,67 (0,51 a 0,88)
- Intervención educativa + acceso gratuito a consultorio geriátrico	-	0,77 (0,63 a 0,94)
7. Intervenciones multifactoriales (combinación de dos o más de las categorías anteriores. Los participantes reciben diferentes combinaciones de las intervenciones en función de la evaluación individual)	0,75 (0,65 a 0,68)	0,95 (0,88 a 1,02)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

El resto de intervenciones no redujeron ni el riesgo ni la tasa:

- otro tipo de ejercicios
- vitamina D (no reduce el riesgo de caídas en general, pero podría hacerlo en personas con déficits de vitamina D)
- análogos de la vitamina D
- cirugía de cataratas para el segundo ojo
- administración oral de suplementos nutricionales
- intervención cognitivo conductual
- intervenciones de seguridad en el hogar (no redujeron las caídas en general, aunque fueron efectivas para personas con deterioro visual grave y otras personas con alto riesgo de caídas)
- intervenciones para mejorar la visión
- intervenciones educativas para incrementar el conocimiento

Las intervenciones para prevenir las caídas parecen reducir los costes. Las variaciones en los métodos usados dificultan su comparación en términos de coste/efectividad. Los resultados indican que para aprovechar al máximo los recursos, las estrategias efectivas deben dirigirse a subgrupos particulares de personas de edad avanzada.

Otros estudios se han centrado en intervenciones para prevenir caídas dirigidas específicamente a pacientes que han sufrido un ictus. En estos pacientes, tanto el entrenamiento en la capacidad del individuo para mover el centro de gravedad voluntariamente siguiendo un estímulo visual, como el entrenamiento en la habilidad para incorporarse desde la posición de sentado mediante dispositivos específicos, se asocia con una reducción en la frecuencia de caídas (p=0,059 y p<0,05 respectivamente)[205,262,263]. **GPC (ECA) 1-**

Por otro lado, no se ha demostrado que la fisioterapia reduzca el número de caídas en pacientes en los que persisten los problemas de movilidad un año después del ictus[205,264]. **GPC (ECA) 1+**

Los protectores de cadera no han demostrado reducir significativamente las fracturas de cadera asociadas a caídas en personas mayores que viven en la comunidad (RR=1,16; IC95%:0,85 a 1,59). En personas mayores en instituciones se observa una efectividad marginalmente significativa (RR: 0,77; IC95%:0,62 a 0,97). Debido a la incomodidad que ocasiona se objetiva una baja adherencia a su uso, sobre todo a largo plazo[265]. **Metaanálisis 1+**

En un ECA actualmente en marcha, el estudio FLASSH, se está valorando la efectividad de una estrategia multifactorial (ejercicios para el hogar junto con estrategias de prevención y minimización de daños basadas en una valoración individual de los riesgos) para prevenir caídas en pacientes que han sufrido un ictus una vez que regresan al domicilio[266].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

1++	Las siguientes intervenciones pueden ser beneficiosas para reducir las caídas en personas mayores que viven en la comunidad: ejercicios de componente múltiple (grupales, Tai Chi, domiciliarios individualizados), ejercicios de componente individual (marcha, equilibrio o función), retiro gradual de fármacos psicotrópicos, programa educativo sobre modificación de la prescripción para los médicos de AP, estimulación cardiaca con marcapasos en personas con hipersensibilidad del seno carotídeo, cirugía de cataratas del primer ojo, dispositivo antideslizante para calzado en suelos helados, intervenciones múltiples y multifactoriales[261]
1++	La vitamina D no reduce el riesgo de caídas, pero podría hacerlo en personas con déficit de vitamina D[261]
1++	Las intervenciones de seguridad en el hogar no reducen las caídas en general, aunque son efectivas para personas con deterioro visual grave y otras personas con alto riesgo de caídas[261]
1-	En pacientes que han sufrido un ictus, tanto el entrenamiento en la capacidad del individuo para mover el centro de gravedad voluntariamente siguiendo un estímulo visual, como el entrenamiento en la habilidad para incorporarse desde la posición de sentado, se asocian con una disminución en la incidencia de caídas[262,263]
1+	La fisioterapia un año después del ictus no reduce la frecuencia de caídas en pacientes en los que persisten los problemas de movilidad[264]
1+	Los protectores de cadera no son efectivos a la hora de reducir las fracturas de cadera asociadas a caídas en personas mayores que viven en la comunidad. Son, además, poco tolerados por los pacientes[265]

Recomendaciones

✔	Se recomienda valorar el riesgo de caídas en todos aquellos pacientes que hayan sufrido un ictus
B	Se recomiendan las siguientes estrategias para reducir las caídas en los pacientes mayores en la comunidad: ejercicios de componente múltiple (grupales, Tai Chi, domiciliarios individualizados), ejercicios de componente individual (marcha, equilibrio o función), retiro gradual de fármacos psicotrópicos, programa educativo sobre modificación de la prescripción para los médicos de AP, estimulación cardiaca con marcapasos en personas con hipersensibilidad del seno carotídeo, cirugía de cataratas del primer ojo, dispositivo antideslizante para calzado en suelos helados, intervenciones múltiples y multifactoriales
B	No se recomienda la vitamina D en personas mayores en la comunidad para reducir el riesgo de caídas, salvo en personas con déficit de vitamina D
B	No se recomiendan intervenciones de seguridad en el hogar para reducir las caídas en los mayores en la comunidad, salvo en aquellos con deterioro visual grave o alto riesgo de caídas
B	No se recomienda la fisioterapia un año después del ictus como medida para prevenir caídas en pacientes en los que persisten los problemas de movilidad
B	No se recomiendan los protectores de cadera para prevenir fracturas asociadas a caídas en personas mayores que viven en la comunidad

8.3.2. Problemas psicológicos

Es frecuente que los pacientes que han sufrido un ictus presenten alguna alteración del humor, especialmente depresión. Además pueden presentar ansiedad o labilidad emocional, en solitario o acompañando a la depresión.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

8.3.2.1. Depresión

Los pacientes que han sufrido un ictus deberían considerarse como población de alto riesgo a padecer depresión. Es una secuela bastante común que puede llegar a afectar hasta a un 33% (IC95%: 29% a 36%) de los pacientes[267].

La gravedad del ictus, la discapacidad física y el deterioro cognitivo son algunos de los factores de riesgo asociados a la depresión post-ictus. Es más frecuente en mujeres, en aquellos que ya han presentado depresión u otro trastorno psiquiátrico y en personas con aislamiento social[267-270]. Aunque se puede padecer en cualquier momento, parece que los primeros meses tras la vuelta a casa son los más críticos[271].

En la mayoría de los casos se trata de depresiones leves[272]. Aun así, la depresión puede influir en las actividades sociales y ser nefasta para la recuperación y rehabilitación del paciente. También se asocia a un incremento de la mortalidad[271]. Por ello, muchas investigaciones se han centrado en la instauración de tratamientos de manera precoz tras el ictus, con la finalidad de evitar los episodios depresivos.

Prevención

Una RS de la Cochrane concluye que no existe, por el momento, suficiente evidencia sobre la utilidad de fármacos, tanto antidepresivos como psicoestimulantes, en la prevención de la depresión post-ictus. Tampoco existe evidencia de que estos fármacos mejoren las funciones cognitivas, las actividades de la vida diaria o reduzcan la discapacidad, y no difieren significativamente del placebo en la frecuencia de aparición de efectos adversos. En algunos de los estudios incluidos se observó un pequeño efecto preventivo con el uso de fármacos antidepresivos en comparación con placebo pero en la mayor parte de los estudios no hubo diferencias significativas. La heterogeneidad en las variables medidas, en las escalas para diagnosticar la depresión y en la metodología de los estudios impidió a los autores de la RS realizar un metaanálisis de los resultados[273]. **RS 1+**

Por el contrario, en esta misma RS, sí que se observó un pequeño pero significativo beneficio de la psicoterapia en la prevención de la depresión tras un ictus (OR=0,64; IC95%:0,42 a 0,98). Los autores de la revisión señalan, sin embargo, que los criterios de inclusión de los estudios que evaluaron la efectividad de la psicoterapia fueron muy restrictivos, lo cual limita la generabilidad de dichos resultados al total de la población[273].

En un ECA posterior a la RS descrita, se comparó la eficacia del escitalopram, un inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina (ISRS) y la terapia de resolución de problemas frente a placebo. Durante un año se administró a cada grupo escitalopram (10 mg/día en menores de 65 años y 5 mg /día en aquellos con una edad igual o superior a 65 años), placebo (todas las pastillas eran idénticas) o terapia de resolución de problemas (12 sesiones en total). Durante ese año el riesgo de desarollar depresión en el **ECA 1+**

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

grupo que recibió placebo fue 4,5 veces superior al del grupo que recibió escitalopram (IC 95%:2,4 a 8,2) y 2,2 veces superior comparado con el grupo asignado a la terapia de resolución de problemas (IC 95%:1,4 a 3,5). No se encontraron diferencias significativas en la frecuencia de aparición de efectos adversos entre los tres grupos. Al realizar un análisis por intención de tratar, el grupo tratado con escitalopram siguió mostrando menos riesgo de presentar depresión que el grupo asignado a placebo (p=0,007), no así el grupo asignado a la terapia de resolución de problemas (p=0,51)[274].

Otra RS con metaanálisis apoya la efectividad de los antidepresivos en la prevención de la depresión post-ictus. Sin embargo, combinar los resultados de manera estadística no parece del todo apropiado, dada la variabilidad en la metodología empleada en los diferentes estudios[271]. Metaanálisis 1-

Como se ha visto, la evidencia sobre la eficacia de diferentes estrategias para prevenir la depresión post-ictus es contradictoria. En el caso de los estudios con antidepresivos, los criterios de selección de pacientes suelen ser muy estrictos, dejando, a menudo, fuera de los estudios a pacientes con problemas cognitivos, de comunicación y enfermedades psiquiátricas previas, entre otros. El hecho de que hasta la mitad de los supervivientes tras un ictus no cumple los criterios de selección de alguno de estos estudios puede limitar la validez externa de los mismos[273].

Al margen de confirmar la eficacia de los ISRS u otros fármacos en la prevención de la depresión post-ictus, quedan otras cuestiones pendientes de respuesta, como el momento adecuado para iniciar la terapia, la dosis y fármacos más apropiados, la duración del tratamiento y las consecuencias de la retirada del mismo. Uno de los estudios incluidos en las RS no mostró diferencias entre el tratamiento preventivo durante tres meses con nortriptilina o fluoxetina y placebo. Sin embargo, cuando se retiró el tratamiento, aquellos pacientes que habían recibido nortriptilina presentaron un mayor riesgo de desarrollar depresión en los seis meses siguientes y con síntomas más graves que los pacientes de los otros dos gupos. A los 9 meses los pacientes tratados con nortriptilina o fluoxetina presentaron un riesgo mayor de desarrollar depresión, aunque no se encontraron diferencias entre grupos a los 12 y 24 meses[275]. ECA 1+

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Cribado

A pesar de la elevada frecuencia e influencia en la recuperación y pronóstico del paciente, la depresión post-ictus no es adecuadamente diagnosticada y/o tratada en muchos de los pacientes[267,276,277].

GPC (opinión de expertos) 4

Las guías consultadas concuerdan en la necesidad de realizar un cribado para depresión en todos aquellos pacientes que han sufrido un ictus[185,186,189].

Sin embargo, no se ha determinado la eficacia de dicho cribado, ni tampoco el momento apropiado para llevarlo a cabo. Tampoco está claro si todos los pacientes que han sufrido un ictus debieran ser cribados o por el contrario hay que limitarlo únicamente a aquellos pacientes que presentan factores de riesgo asociados a depresión post-ictus[278]. Además, el diagnóstico de depresión en estos pacientes puede resultar más complicado. Los déficits cognitivos pueden hacer que el paciente sea incapaz de reconocer o referir síntomas de depresión y las escalas o instrumentos diagnósticos habituales quizás no son útiles en pacientes con problemas de comunicación.

GPC (opinión de expertos) 4

El VA/DoD[186] no determina ninguna preferencia a la hora de elegir una herramienta diagnóstica concreta. Por su parte, el RCP[189] considera que se deben utilizar escalas de cribado simples e incluso se afirma que bastaría con preguntar únicamente al paciente si está deprimido. Se considera útil simplificar los cuestionarios a un formato si/no en aquellos pacientes con dificultades en la comunicación[279,280]. El RCP también recomienda que aquellos pacientes en los que la depresión interfiera con la rehabilitación sean valorados por un especialista (psicólogo o psiquiatra)[189].

En la tabla 15 se muestran algunas de las herramientas, que no requieren ser aplicadas por personal entrenado, utilizadas como método de valoración de depresión en pacientes que han sufrido un ictus[278].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Tabla 15. Herramientas para la valoración de depresión post-ictus[278]

Herramienta	Puntos	Interpretación de la puntuación	Tiempo de realización	Ventajas	Inconvenientes
Inventario de depresión de Beck	0-63	Depresión ≥10 10-18: leve 19-29: moderada 30-63: grave	5-10 minutos	Test corto y simple. Poco énfasis en síntomas somáticos.	Dificultad para ser completado por algunos pacientes. Falsos positivos sobre todo en mujeres.
Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos	0-60	Depresión ≥ 16	7-12 minutos	Uno de los instrumentos mejor esudiados.	Dificultad para ser completado por algunos pacientes.
Escala Geriátrica de la Depresión	0-30	Depresión ≥ 11 11-20: leve 20-30: moderada a grave	8-10 minutos	Poco énfasis en síntomas somáticos. Existen versiones cortas, más apropiadas para AP.	La sensibilidad puede estar influenciada tanto por el género como por los problemas cognitivos.
Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión	0-42	Depresión ≥ 8/9	2-6 minutos	Simple de administrar.	Problemas con ítems de caracter somático.
Escala de Zung de autoevaluación de la Depresión	25-100	Depresión ≥ 55 (para mayores de 60 años)	10-15 minutos	Es adecuada para investigaciones preliminares.	Puede no ser apropiada para todas las edades.
Stroke Aphasic Depression Questionnaire	30	Depresión ≥ 15	3-4 minutos	Adecuada para pacientes con problemas de comunicación leves-moderados.	No ha sido validada apropiadamente.

Tratamiento

Las conclusiones de una RS de la Cochrane sugieren un efecto beneficioso de los antidepresivos en el tratamiento de la depresión en pacientes que han sufrido un ictus, en comparación con la administración de placebo (OR=0,47; IC95%:0,22 a 0,98). Los pacientes tratados presentaron una mejoría en el humor, aunque no en la función cognitiva, las actividades de la vida diaria, ni tampoco una reducción de la discapacidad. Se

Metaanálisis 1+

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

observó un incremento de efectos adversos en el grupo tratado, especialmente del sistema nervioso (OR=1,96; IC95%:1,19 a 3,24) y gastrointestinales (OR=2,37; IC95%:1,38 a 4,06). Los estudios excluían frecuentemente a pacientes con dificultades cognitivas u otros trastornos concomitantes, lo que dificulta la generabilidad de los resultados. Los autores de la revisión concluyen que los antidepresivos pueden producir una remisión de las alteraciones del humor, pero a su vez provocan un incremento de los efectos adversos. Deben usarse con precaución en aquellos pacientes con trastorno depresivo persistente tras un ictus, dado que no se tienen demasiados datos acerca de los efectos adversos asociados, especialmente convulsiones, caídas y delirio, principalmente en pacientes de edad avanzada o en aquellos con medicación concomitante. Por otro lado, no hay evidencia de que la psicoterapia produzca ningún beneficio en pacientes con depresión tras un ictus[281].

RS /Metaanálisis 1+

En otra RS en la que también se describe la eficacia de los antidepresivos tricíclicos en pacientes que han sufrido un ictus, se recalca la importancia de los efectos adversos, sobre todo en pacientes de edad avanzada. Para los ISRS los autores realizaron un metaanálisis obteniéndose una OR=2,35 (IC95%:1,35 a 4,10) a favor del tratamiento. Aparentemente los efectos adversos asociados a los ISRS eran pasajeros y más leves que los asociados a los antidepresivos tricíclicos, aunque los autores reconocen que son necesarios más estudios con un cegamiento adecuado y una dosis óptima, en orden a clarificar las diferencias metodológicas entre los estudios. En uno de los estudios incluidos en la revisión, la reboxetina (inhibidor selectivo de la recaptación de noradrenalina) se mostró eficaz en aquellos pacientes que presentaban una depresión retardada, caracterizada por letargia, lentitud a la hora de iniciar una acción, hipoquinesia e hiponimia, sin que se observaran efectos adversos serios. También se incluye un estudio acerca de la eficacia de nefiracetam, (compuesto gamma aminobutírico), sin que se encontrasen diferencias significativas en la mejoría de la depresión con respecto al placebo[271].

En esta RS también se estudian los fármacos psicoestimulantes como otra alternativa para tratar la depresión post-ictus. El metilfedinato se mostró más eficaz que el placebo, alcanzando la significación estadística cuando la depresión se medía con una de las escalas (p=0,028), pero no con el resto (p=0,55). Debe tenerse en cuenta que el metilfedinato debe administrarse con precaución en pacientes que presentan alteraciones cardiacas.

Por otro lado, los pacientes tratados con terapia cognitivo-conductual no mostraron mejoría en comparación con los tratados con placebo[271].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

1+/1-	La evidencia acerca de la eficacia de los antidepresivos o psicoterapia para prevenir la depresión post-ictus es contradictoria, quedando además otras cuestiones pendientes como el momento adecuado para iniciar la terapia, la dosis y fármacos más apropiados, la duración del tratamiento y las consecuencias de la retirada del mismo[271,273,274]
4	Dada la elevada frecuencia de la depresión post-ictus y su influencia en la recuperación y pronóstico del paciente, se considera adecuado realizar un cribado de depresión en estos pacientes, aunque falta por determinar el momento apropiado así como la prueba a utilizar[185,186,189]
1+	Los antidepresivos, en pacientes que sufren depresión post-ictus, producen una mejoría en el humor, aunque no en la función cognitiva, las actividades de la vida diaria, ni tampoco una reducción de la discapacidad[271,281]
1+	Los fármacos antidepresivos, en pacientes que presentan depresión post-ictus, provocan un incremento significativo de efectos adversos sobre todo del sistema nervioso y gastrointestinales[271,281]
1+	No hay evidencia de que la psicoterapia en pacientes que sufren depresión post-ictus, poduzca ningún beneficio[271,281]

Recomendaciones

B	A falta de evidencia consistente acerca de la eficacia de los antidepresivos o psicoterapia para prevenir la depresión post-ictus, no se recomienda su utilización con fines preventivos
D	Se recomienda la realización de un cribado para depresión en aquellos pacientes que han sufrido un ictus, utilizando test sencillos
B	Se recomienda el uso de antidepresivos para el tratamiento de la depresión post-ictus, pero valorando individualmente el riesgo de efectos adversos

8.3.2.2. Ansiedad

La ansiedad es casi tan común como la depresión, a menudo relacionada con el miedo a las caídas o a una recurrencia del ictus[189].

Se presenta habitualmente de manera concomitante con la depresión, por lo cual las guías recomiendan que ante cualquier forma de alteración del humor se valore la presencia de otras alteraciones[186,189].

GPC (opinión de expertos) 4

En un estudio de cohortes sobre la eficacia de la nortriptilina en el tratamiento de la ansiedad generalizada junto con depresión, la nortriptilina produjo mejoras significativas tanto para la depresión como para la ansiedad en los pacientes tratados[282].

Estudio de cohortes 2-

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

No hemos encontrado ningún otro ECA enfocado únicamente al tratamiento de la ansiedad en pacientes tras un ictus. Las guías consultadas recomiendan considerar terapias habituales (tanto psicológicas como farmacológicas) en el manejo de la ansiedad tras un ictus[189,205].

GPC (opinión de expertos) 4

Resumen de la evidencia

4	Con frecuencia la ansiedad se presenta de manera concomitante con la depresión por lo que se considera conveniente valorar su presencia cuando se detecte alguna otra forma de alteración del humor y tratarlo de la manera habitual[186,189,205]

Recomendaciones

D	Se recomienda valorar la presencia de ansiedad en aquellos pacientes que presenten alguna otra forma de alteración del humor
D	En pacientes que han sufrido un ictus, se recomienda tratar la ansiedad de la manera habitual (psicoterapia, farmacoterapia)

8.3.2.3. Labilidad emocional

Los pacientes que han sufrido un ictus pueden atravesar por periodos de labilidad emocional (fenómenos de llanto o risa desproporcionados o ante mínimos estímulos). Estos síntomas tienden a desaparecer sin necesidad de medicación o intervenciones terapéuticas[186]. Sin embargo, en algunos casos, el llanto puede ser persistente o interferir con la rehabilitación del paciente o en su relación con los miembros de la familia. En tales casos puede considerarse el tratamiento farmacológico[186].

RS 1+

Los antidepresivos se han mostrado beneficiosos en pacientes con labilidad emocional tras un ictus. Los estudios incluidos en una RS comparaban el uso de distintos antidepresivos (tricíclicos, IMAO, ISRS) con placebo. Los antidepresivos estudiados reducían de manera significativa la frecuencia y gravedad de los episodios de llanto o risa, sin embargo, los intervalos de confianza obtenidos en los estudios fueron muy amplios, lo que implica que quizás el efecto de los antidepresivos sea pequeño. No se observaron diferencias entre los grupos con respecto a la incidencia de efectos adversos, aunque sí se advirtió una mayor tasa de abandono entre los participantes aleatorizados al grupo de tratamiento. Los autores de la RS concluyen que sería razonable probar antidepresivos en aquellos pacientes con labilidad emocional persistente, con episodios frecuentes y graves, que justifiquen asumir todos los riesgos que implica prescribir estos fármacos, sobre todo en pacientes de edad avanzada[283].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

En otro ECA adicional en el que se evaluó la eficacia de la fluoxetina (ISRS) para el tratamiento de la labilidad emocional se comprobó que tanto para el llanto como la risa excesiva o inapropiada, los pacientes tratados con fluoxetina mejoraron en las evaluaciones realizadas durante el seguimiento (1, 3 y 6 meses), aunque los resultados sólo fueron significativos en los pacientes con llanto patológico. En la evaluación que los propios pacientes hicieron sobre su estado, tanto en los pacientes tratados por llanto como por risa, la proporción de pacientes que refirieron mejoría fue mayor significativamente en el grupo tratado con fluoxetina en todas las evaluaciones[284]. **ECA 1+**

Resumen de la evidencia

1+	Los antidepresivos (ISRS, tricíclicos, IMAO) reducen la frecuencia y gravedad de los episodios de llanto o risa en pacientes con labilidad emocional tras un ictus[283,284]
1+	Los efectos adversos en pacientes con labilidad tratados con fármacos antidepresivos no son más frecuentes que con placebo, aunque se advierte una mayor tasa de abandono entre los participantes que reciben el tratamiento[283]

Recomendaciones

B	Se recomienda considerar el tratamiento con antidepresivos en aquellos pacientes que, tras un ictus, presentan labilidad emocional persistente, con episodios frecuentes y graves, valorando los efectos adversos de estos fármacos, sobre todo en personas de edad avanzada

8.3.3. Afectación cognitiva

Es muy probable que determinados cambios en las funciones cognitivas estén presentes, en cierta medida, en todos los pacientes que han sufrido un ictus. Estos cambios pueden ser generales (enlentecimiento en el procesamiento de la información), o específicos de algunas áreas (orientación, atención, memoria, flexibilidad mental, planificación y organización)[185,189].

El deterioro cognitivo y la demencia vascular son conceptos en constante evolución, que plantean numerosos problemas en relación con la terminología. Actualmente se tiende a considerar el término *deterioro cognitivo vascular* como una categoría que incluye todos los síndromes y enfermedades caracterizados por un deterioro cognitivo de etiología cerebrovascular. Bajo este término se englobarían los siguientes[285]:

- Déficit cognitivo vascular, sin demencia
- Demencia vascular
- Enfermedad de Alzheimer junto con enfermedad cerebrovascular (Alzheimer previo empeorado por un ictus)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

El *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV) define la demencia como una pérdida de la capacidad intelectual que provoca un deterioro significativo de la actividad laboral o social, y representa una merma importante del nivel previo de actividad, siempre acompañado de deterioro de la memoria y al menos uno de los siguientes: afasia, apraxia, agnosia o alteración de la actividad constructiva (planificación, organización, secuenciación y abstracción)[286]. Son muchos los autores que consideran que esta definición no es apropiada, dada la importancia que se le otorga al deterioro de la memoria, y se proponen nuevas definiciones que enfatizan más la pérdida funcional y la alteración de la actividad constructiva[285].

Por otra parte, aunque no existen criterios de consenso para definir los déficits cognitivos vasculares sin demencia de manera sencilla, se pueden considerar bajo esta categoría todos los déficits cognitivos de origen vascular que no cumplen los criterios de demencia[287].

Estudios descriptivos 3

Debido a la disparidad en los criterios definitorios entre estudios es difícil saber cual es la verdadera incidencia y prevalencia del deterioro cognitivo. En un estudio descriptivo, la prevalencia de deterioro cognitivo tras un ictus, definido como una puntuación en el Mini Mental State Examination (MMSE) por debajo de 24, fue del 39% a los tres meses y entre el 32-35% en sucesivas valoraciones hasta los 3 años[288]. Otros autores han encontrado prevalencias de deterioro cognitivo por encima del 50%[289,290]. En general, se admite que puede existir una infraestimación del deterioro cognitivo ya que en muchos estudios se equipara con la demencia, cuando el deterioro cognitivo sin demencia parece ser más prevalente[291]. Puede que hasta dos tercios de los pacientes que han sufrido un ictus presenten alteraciones cognitivas, y que aproximadamente un tercio desarrolle demencia[292]. Mientras que en algunos pacientes el deterioro cognitivo irá en progresión, se considera que entre un 15-20% de los pacientes experimentará mejoría, sobre todo en los primeros meses tras el ictus[292].

GPC (opinión de expertos) 4

Dada la elevada prevalencia del deterioro cognitivo, es recomendable realizar una valoración de las funciones cognitivas de manera rutinaria, a todos los pacientes que han sufrido un ictus[185,186,189,205]. Se pueden utilizar herramientas de medida simples, como el MMSE, test de concentración, memoria u orientación[189]. Si un paciente en rehabilitación no progresa como se esperaba, puede que un deterioro cognitivo no detectado sea el responsable de esta falta de progreso, por lo que el paciente quizás debiera ser sometido a una valoración de las funciones cognitivas más detallada[189].

Es difícil elegir una herramienta de cribado, ya que no existe un "gold standard" ni para el diagnóstico de demencia vascular ni para el diagnóstico de deterioro cognitivo[292].

El MMSE[293] ha sido ampliamente utilizado y se ha recomendado como test inicial en el diagnóstico de demencia en aquellos individuos en los que se sospecha deterioro cognitivo[294,295], aunque en la actualidad están disponibles otras herramientas como el General Practitioner Assessment of Cognition(GPCOG), el test del dibujo del reloj (específico para praxis y funciones ejecutivas), 7-minute screen o el 6 item Cognitive Impairment Test, entre otros[296].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Rehabilitación cognitiva como tratamiento del deterioro cognitivo

La rehabilitación cognitiva hace referencia a "los procesos terapéuticos utilizados con el fin de incrementar o mejorar la capacidad individual del sujeto para procesar y usar información entrante, así como para permitir un funcionamiento adecuado en su vida diaria"[297]. Cada intervención específica puede incluir varios enfoques[298]:

- Reforzar, fortalecer o reestablecer patrones de conducta aprendidos previamente.
- Establecer nuevos patrones de actividad cognitiva a través de mecanismos cognitivos compensatorios para los sistemas neurológicos deteriorados.
- Establecer nuevos patrones de actividad a través de mecanismos compensatorios externos como ortosis externas o estructuras y apoyo del entorno.
- Capacitar a las personas a adaptarse a su discapacidad incluso en los casos en los que no sea posible compensar el deterioro cognitivo.

La rehabilitación cognitiva puede estar dirigida a la mejora de diferentes áreas de la cognición como la atención, memoria, comunicación, comprensión, razonamiento, resolución de problemas, juicio y planificación, entre otras[298].

GPC, RS (varios tipos de estudios) 1+/2+/3

Según los resultados de una RS la rehabilitación cognitiva es beneficiosa en el caso de pacientes que han sufrido un ictus o un traumatismo craneoencefálico, aunque en ocasiones la mejoría observada es pequeña y muy específica para algunas tareas concretas. Para pacientes que han sufrido un ictus, las estrategias de entrenamiento para compensar los déficits de atención durante la fase postaguda de la rehabilitación son efectivas. También se ha mostrado eficaz el entrenamiento para la resolución de problemas y técnicas de entrenamiento para la negligencia espacial. Aunque los beneficios de algunas intervenciones concretas son específicos para pacientes con traumatismo craneoencefálico (uso de notas y otras ayudas externas, técnicas de entrenamiento compensatorio para pacientes con déficits de memoria), los autores consideran extensibles los resultados a la población con ictus[186,298].

RS (varios tipos de estudios) 1+/2+/ 3

Una actualización posterior de esta revisión, halló nueva evidencia que apoyaba el uso de estrategias de rehabilitación cognitiva en pacientes con negligencia espacial tras un ictus, con déficits de atención y/o memoria tras traumatismo craneoencefálico y estrategias para la resolución de problemas en ambos grupos de pacientes. Según esta RS la apraxia puede ser tratada de manera eficaz mediante rehabilitación cognitiva y así mejorar la independencia de los pacientes para las AVD. Para los déficits de memoria graves es beneficioso el uso de dispositivos externos (agendas, diarios, alarmas). Los autores concluyen que en general la rehabilitación cognitiva produce un beneficio significativo en comparación con otros tratamientos alternativos[299].

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

En otra RS se valoró la utilidad de la rehabilitación y el entrenamiento cognitivo en pacientes con enfermedad de Alzheimer y demencia vascular en estadios iniciales. Los estudios no mostraron ninguna diferencia entre el entrenamiento cognitivo y las medidas de comparación utilizadas para ninguno de los desenlaces que se estudiaron, aunque los autores recomiendan tomarse con cautela estos resultados dado el escaso número de estudios y las limitaciones metodológicas de éstos. Por otro lado, en la RS no se identificó ningún ECA sobre rehabilitación cognitiva en pacientes con demencia de tipo vascular[300]. RS 1+

Tres revisiones de la Cochrane se han ocupado de estudiar la utilidad de la rehabilitación cognitiva en pacientes que han sufrido un ictus, para los déficits de memoria[301], déficits de atención[302], y negligencia espacial[303].

Con respecto a los déficits de memoria, en la RS se consideró rehabilitación cognitiva todos aquellos intentos de mejorar la memoria mediante educación por repetición y práctica, uso de ayudas de memoria (internas, externas o ambas) o mediante la enseñanza de estrategias para manejar los problemas de memoria. Ninguno de los dos ECAs incluidos en la RS encontró un efecto inmediato o a largo plazo en las medidas de memoria objetivas, subjetivas o en las calificadas por el observador[301]. RS 1+

En cuanto a la efectividad de la rehabilitación cognitiva en los déficits de atención, la RS concluyó que a pesar de que los dos estudios incluidos en la revisión mostraron una mejora en el estado de alerta y en la atención tras el entrenamiento, esta evidencia no es suficiente para apoyar ni rechazar el entrenamiento rutinario como medida para mejorar los déficits de atención[302]. RS 1+

Tras la rehabilitación dirigida específicamente a la negligencia espacial, los pacientes mejoran su habilidad para completar test estandarizados para medir la negligencia. Sin embargo, no está claro si estas intervenciones ejercen alguna influencia en la independencia o mejora de las actividades diarias de los pacientes[303]. RS 1++

Resumen de la evidencia

3	Hasta dos tercios de los pacientes que han sufrido un ictus presentarán deterioro cognitivo, y aproximadamente un tercio desarrollará demencia[292]
4	La evaluación de las funciones cognitivas se considera parte integrante de la valoración general que debe hacerse a aquellos pacientes que han sufrido un ictus[185,186,189,205]
1++ /1+/2+/ 3	La rehabilitación cognitiva tras un ictus mejora algunas tareas concretas, si bien no hay suficiente evidencia que esto se traduzca en una mejoría funcional de los pacientes[298-303]

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Recomendaciones

D	Se recomienda realizar una valoración de las funciones cognitivas a todos los pacientes que han sufrido un ictus
✔	Se recomienda la valoración por un especialista cuando se detecte un deterioro cognitivo que interfiera con la rehabilitación o la vida diaria del paciente

8.3.4. Problemática social o familiar en el entorno del paciente

8.3.4.1. Actividades de la vida diaria (AVD)

Las actividades de la vida diaria (AVD) pueden dividirse en dos categorías:

- AVD personales: incluyen tareas para un autocuidado básico como ducharse, ir al baño, vestirse o comer.
- AVD instrumentales: hacen referencia las habilidades necesarias para ser independientes en casa y en la comunidad tales como cocinar comprar, conducir.

GPC (opinión de expertos) 4

Las guías consultadas[186,189] recomiendan hacer una valoración de las AVD. El RCP[189] añade que esta valoración se debiera hacer utilizando instrumentos validados y recomienda especialmente utilizar el índice Barthel para AVD (anexo 7).

El índice de Barthel evalúa las actividades de la vida diaria mediante 10 categorías. La puntuación total, que varía de 0 a 100, orienta sobre el grado de dependencia. Como no considera las AVD instrumentales, la puntuación máxima no garantiza que la persona pueda vivir sola[304,305].

Además del índice de Barthel se pueden utilizar otras escalas. La escala de independencia funcional (FIM) considera 18 ítems, de los cuales 13 corresponden a aspectos motores y 5 a aspectos cognitivos. Cada ítem se evalúa con una escala de 7 puntos, en la que el mínimo corresponde a la dependencia completa y el máximo a la independencia total[306]. La escala de Rankin modificada valora la discapacidad de manera global en siete niveles, desde el 0 (sin síntomas) a 6 (muerte)[62,63] (anexo 7).

En el caso en el que se detecten dificultades para las AVD es el terapeuta ocupacional el que se encarga de ayudar a maximizar las habilidades de los pacientes para obtener el mayor nivel de funcionalidad e independencia posible.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

En aquellos pacientes que tras un ictus presentan problemas en las AVD, la terapia ocupacional reduce el riesgo de una peor evolución (cuando se utiliza como variable desenlace la muerte o deterioro del paciente) (OR=0,67; IC95%:0,51 a 0,87) e incrementa las puntuaciones para independencia en AVD. Aproximadamente es necesario tratar a 11 pacientes mediante terapia ocupacional para evitar el deterioro en uno de ellos (NNT=11)[307]. En otro metaanálisis adicional se han comprobado los beneficios de la terapia ocupacional comunitaria, sobre todo cuando se utilizan intervenciones específicamente dirigidas[205,308].

GPC (metaanálisis) 1++

Resumen de la evidencia

4	Se considera necesario realizar una valoración de la independencia para las AVD en aquellos pacientes que han sufrido un ictus, a ser posible mediante instrumentos validados (índice de Barthel)[126,189]
1++	La terapia ocupacional reduce el riesgo de deterioro y mortalidad e incrementa la independencia en las AVD en pacientes que tras un ictus presentan dificultades en el desempeño de las AVD[307,308]

Recomendaciones

D	Se recomienda hacer una valoración de las AVD (personales e instrumentales) utilizando instrumentos validados como el índice de Barthel
A	En el caso en el que se detecten dificultades para las AVD se recomienda que el paciente sea tratado por un terapeuta ocupacional

8.3.4.2. Retorno al trabajo

Dada la heterogeneidad de las definiciones de trabajo incluidas en los estudios, el porcentaje de pacientes que regresa al trabajo tras un ictus en la literatura es muy variable. Sí se han logrado identificar factores que se relacionan con esta vuelta al trabajo. Los individuos con empleos clasificados como de "cuello blanco" (trabajadores de oficinas) tienen más probabilidad de retomar el trabajo que los trabajadores de "cuello azul" (trabajos manuales). Los pacientes más jóvenes, así como los casados y con un nivel educativo mayor, también tienen más probabilidades de volver a trabajar. El grado de discapacidad, sobre todo una disminución de la capacidad para caminar y los déficits cognitivos residuales se relacionan de manera negativa con la reincorporación laboral. Lo que también se ha observado en algún estudio es que en los trabajadores de "cuello blanco" la vuelta al trabajo se asocia con una percepción subjetiva más favorable del estado de bienestar y mayor satisfacción[309].

RS (estudios descriptivos) 3

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

3	En los trabajadores de "cuello blanco" la vuelta al trabajo se asocia con una percepción subjetiva más favorable del estado de bienestar y mayor satisfacción[309]

Recomendaciones

✔	Se recomienda valorar la posible incorporación laboral o la posible solicitud de una incapacidad permanente
D	Se recomienda animar a aquellos pacientes que trabajaban previamente a retomar su trabajo si las condiciones lo permiten

8.3.4.3. Conducción

El haber sufrido un ictus supone un riesgo vial, no sólo por los déficits que el ictus ha podido ocasionar (hemiplejia, hemianopsia, negligencia espacial, lentitud psicomotora, déficits de atención, hemianestesia, demencia vascular), sino por el riesgo de volver a sufrir un nuevo ictus al volante y por los efectos secundarios de los fármacos que esté recibiendo el paciente. Todas estas cuestiones deben tenerse en cuenta a la hora de valorar la capacidad de conducción del paciente[310].

LG (legislación)

Según el "*reglamento general de conductores*" los pacientes que han sufrido un AIT no podrán obtener o prorrogar su permiso de conducción hasta que hayan transcurrido al menos seis meses sin síntomas neurológicos y deberán aportar un informe del neurólogo en el que conste la ausencia de secuelas. Si tuviera secuelas neurológicas y éstas no impidieran la obtención o prórroga, precisará un informe favorable del especialista y se limitará el período de vigencia como máximo un año. Los ataques isquémicos recurrentes por su parte inhabilitan para obtener o prorrogar el permiso de conducción[311].

Resumen de la evidencia

LG	Los pacientes que han sufrido un AIT no podrán obtener o prorrogar su permiso de conducción hasta que hayan transcurrido al menos seis meses sin síntomas neurológicos y deberán aportar un informe del neurólogo en el que conste la ausencia de secuelas. Si tuviera secuelas neurológicas, y éstas no impidieran la obtención o prórroga, precisará un informe favorable del especialista y se limitará el período de vigencia como máximo un año. Los ataques isquémicos recurrentes por su parte inhabilitan para obtener o prorrogar el permiso de conducción[311]

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Recomendaciones

✔	Se recomendará a aquellos pacientes que tras un ictus presenten secuelas que puedan interferir con la conducción que eviten conducir y comuniquen su estado a la Dirección General de Tráfico
✔	Se recomienda que aquellos pacientes que quieran retomar la conducción sean evaluados en un centro psicotécnico acreditado
✔	Se informará a aquellos pacientes que deseen obtener o prorrogar el permiso de conducción acerca de la normativa, que exige demostrar al menos seis meses libres de sintomatología neurológica y la necesidad de presentar informe favorable del especialista en el caso de que presente secuelas. Se informará además de que se limitará el periodo de vigencia a un año máximo. Los pacientes que hayan sufrido AITs recurrentes serán informados de que no podrán obtener o prorrogar su permiso de conducción según la legislación vigente

8.3.4.4. Sexualidad

Es muy común que los pacientes que han padecido un ictus presenten dificultades en su vida sexual. La prevalencia de la insatisfacción sexual es muy alta, tanto en los pacientes como en sus parejas[309].

Entre los factores que pueden afectar a la sexualidad tras un ictus, además de factores físicos, se pueden encontrar factores sociales y psicológicos. Una imagen física negativa de uno mismo, falta de comunicación con respecto a cuestiones sexuales entre la pareja, alteraciones del lenguaje, miedo, angustia o falta de excitación son algunos de estos factores[309].

Algunos pacientes también han expresado miedo a que el sexo pueda desencadenar otro ictus, aunque los estudios han demostrado que esto no parece ser cierto[185,312,313].

GPC (estudios descriptivos) 3

Los pacientes pueden volver a mantener relaciones sexuales tan pronto como se consideren preparados para ello. Es conveniente preguntar a los pacientes y sus parejas, en el momento que se estime oportuno, sobre sus preocupaciones y problemas en relación con su vida sexual. En el caso de que exista una limitación de la actividad sexual se debe comprobar si existen causas tratables, además de proporcionar información y consejo[185,189,205].

GPC (opinión de expertos) 4

Aunque en algunos casos se recomienda valorar el tratamiento con sildenafilo en aquellos pacientes que presenten disfunción eréctil tras un ictus[189], según la ficha técnica del fármaco, la eficacia y seguridad del sildenafilo, tadalafilo y vardenafilo no ha sido estudiada en pacientes que han sufrido un ictus isquémico reciente, por lo que su uso en estos pacientes no está indicado[314].

GPC, Opinión de expertos 4

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

3	Algunos pacientes han expresado miedo a que el sexo pueda desencadenar otro ictus, aunque los estudios han demostrado que esto no parece ser cierto[312,313]
4	Es conveniente preguntar a los pacientes y sus parejas, en el momento que se estime oportuno, sobre sus preocupaciones y problemas en relación con su vida sexual[185,189,205]
4	La disfunción sexual puede estar originada por ciertas causas tratables que deben ser valoradas[189]
4	La eficacia y seguridad del sildenafilo, tadalafilo y vardenafilo, en pacientes con disfunción eréctil tras un ictus isquémico reciente, no ha sido estudiada[314]

Recomendaciones

✔	Se recomienda mantener una actitud de disponibilidad para poder discutir con el paciente y su pareja los problemas y preocupaciones relacionados con la sexualidad, en el momento que se considere apropiado, proporcionando la información y apoyo necesarios
D	En presencia de disfunción sexual se debe valorar la existencia de causas tratables
D	No se recomienda el uso de sildenafilo ni otros inhibidores de la fosfodiesterasa (vardenafilo, tadalafilo) para pacientes que presenten disfunción eréctil y hayan sufrido un ictus isquémico reciente

8.4. Papel de enfermería: diagnósticos enfermeros

El uso de los diagnósticos enfermeros es fundamental en la actividad enfermera, la cual a su vez es fundamental para el buen abordaje global de los pacientes con ictus. La North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) es una sociedad científica de enfermería cuyo objetivo es estandarizar el diagnóstico de enfermería, desarrollando la nomenclatura, criterios y taxonomía de dichos diagnósticos. En 2002, NANDA se convierte en NANDA Internacional, existiendo una Clasificación Internacional de Diagnósticos de Enfermería conocida como Clasificación "NANDA". Esta clasificación no incluye el diagnóstico de ictus como tal, pero existen otros diagnósticos relacionados fundamentalmente con las secuelas y complicaciones de esta patología[315]. Más adelante se presentan los diagnósticos relacionados que el grupo ha considerado que debieran ser valorados en todo paciente con ictus. Cada diagnóstico relacionado incluye un apartado de "*manifestado por*" (características definitorias de las personas, familias y comunidades que son observables y verificables) y otro de "*relacionado con*" (factores relacionados que proporcionan el contexto para las características definitorias).

Los diagnósticos enfermeros incuidos se presentan junto con la Clasificación de Intervenciones Enfermeras (NIC) y la Clasificación de Resultados Enfermeros (NOC)[316,317].

Los planes de cuidados incluidos en la guía representan una aproximación a los posibles diagnósticos enfermeros estandarizados que puede presentar un paciente. No es preciso abordar todos los NIC y NOC de cada uno de los diagnósticos enfermeros incluidos en la guía, sino tan sólo los que el profesional valore como adecuados según su juicio clínico.

Han transcurrido más de cinco años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Los diagnósticos de enfermería (NANDA) seleccionados e incluidos en los cuidados de enfermería de los pacientes tras un ictus en AP son los siguientes:

PROBLEMAS FÍSICOS

<table>
<tr><td colspan="2">00085 DETERIORO DE LA MOVILIDAD FÍSICA</td></tr>
<tr><td>Relacionado con:

Deterioro sensorio perceptivo.
Deterioro neuromuscular o musculoesquelético.
Intolerancia a la actividad o disminución de la fuerza o resistencia.
Contracturas articulares.
Disminución del control muscular.
Disminución de la masa muscular.
Disminución de la fuerza muscular.
Deterioro cognitivo.
Rigidez o contracturas articulares.
Falta de apoyo físico o social.</td><td>Manifestado por:

Dificultad y/o incapacidad para moverse.
Cambios en la marcha.
Limitación de la capacidad, para las habilidades motoras groseras, finas, y amplitud de movimientos.
Inestabilidad postural durante la ejecución de las actividades habituales de la vida diaria.
Movimientos descoordinados.</td></tr>
<tr><td colspan="2">RESULTADOS (NOC)</td></tr>
<tr><td>0200 Ambular

020002 Camina con marcha eficaz.
020006 Sube escaleras.
020007 Baja escaleras.
020010 Camina distancias cortas.
020011 Camina distancias moderadas.
020012 Camina largas distancias.</td><td>Escala de evaluación:

1. Gravemente comprometido
2. Sustancialmente comprometido
3. Moderadamente comprometido
4. Levemente comprometido
5. No comprometido</td></tr>
<tr><td>0208 Movilidad

020801 Mantenimiento del equilibrio.
020809 Coordinación.
020810 Marcha.
020803 Movimiento muscular.</td><td>Escala de evaluación:

1. Gravemente comprometido
2. Sustancialmente comprometido
3. Moderadamente comprometido
4. Levemente comprometido
5. No comprometido</td></tr>
<tr><td colspan="2">INTERVENCIONES (NIC)</td></tr>
<tr><td colspan="2">0840 Cambio de posición

Explicar al paciente que se le va a cambiar de posición, si procede.
Animar al paciente a participar en los cambios de posición, si procede.
Colocar en la posición terapéutica especificada.
Fomentar la realización de ejercicios activos o pasivos con un margen de movimientos.
Desarrollar un protocolo para el cambio de posición, si procede.</td></tr>
</table>

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

0221 Terapia de ejercicios: ambulación

Aconsejar al paciente que use calzado que facilite la deambulación y evite lesiones.
Consultar con el fisioterapeuta acerca del plan de deambulación, si es preciso.
Aplicar/ proporcionar un dispositivo de ayuda (bastón, muletas o silla de ruedas, etc.) para la deambulación si el paciente no camina bien.
Instruir al paciente o cuidador acerca de las técnicas de traslado y deambulación seguras.
Ayudar al paciente a ponerse de pie y a deambular distancias determinadas y con un número concreto de personal.
Fomentar una deambulación independiente dentro de los límites de seguridad.

0224 Terapia de ejercicios: movilidad articular.

Determinar las limitaciones del movimiento articular y actuar sobre la función.
Determinar el nivel de motivación del paciente.
Explicar al paciente y familia el objeto y el plan de ejercicios de las articulaciones.
Poner en marcha medidas de control del dolor antes de comenzar el ejercicio de las articulaciones.
Fomentar la realización de ejercicios de arco de movimiento de acuerdo con un programa regular, planificado.
Enseñar al paciente y familia a realizar de forma sistemática los ejercicios de arco de movimiento pasivos o activos.

00047 RIESGO DE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA

Factor de riesgo:

Inmovilidad física.
Alteración en la sensibilidad.
Alteración del estado nutricional.
Factores mecánicos: presiones, sujeciones.
Incontinencia fecal y/o urinaria.
Prominencias óseas.

RESULTADOS (NOC)

1902 Control del riesgo

190201 Reconoce factores de riesgo.
190204 Desarrolla estrategias de control del riesgo efectivas.
190205 Adapta las estrategias de control.

Escala de evaluación:

1. Nunca demostrado
2. Raramente demostrado
3. A veces demostrado
4. Frecuentemente demostrado
5. Siempre demostrado

INTERVENCIONES (NIC)

3500 Manejo de presiones

Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para vigilar los factores de riesgo del paciente.
Utilizar los dispositivos adecuados para mantener los talones y prominencias óseas libres de presiones continuas.
Vigilar el estado nutricional del paciente.
Observar si hay fuentes de cizallamiento.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

3590 Vigilancia de la piel

Observar color, pulsos, textura, si hay inflamación, edema, ulceraciones, enrojecimiento y pérdida de la integridad de la piel, zonas de presión y fricción.
Instruir al miembro de la familia/cuidador acerca de los signos de pérdida de integridad de la piel, si procede.

00123 DESATENCIÓN UNILATERAL (HABITUALMENTE EN PACIENTES CON LESIONES EN HEMISFERIO DERECHO)

Relacionado con:	**Manifestado por:**
Lesión cerebral por problemas vasculares cerebrales. Hemiplejia izquierda por accidente vascular cerebral del hemisferio derecho. Lesión cerebral por enfermedad neurológica.	Parece no tener conciencia de la posición de las extremidades afectadas. Fallo de comer los alimentos de la porción del plato correspondiente al lado afectado. Fallo de vestir el lado corporal afectado. Fallo en acicalar el lado afectado. Fallo en mover las extremidades, cabeza, tronco en el hemiespacio del lado afectado a pesar de ser consciente de los estímulos que se producen en él. Marcada desviación de la cabeza, tronco, ojos hacia el lado no afectado ante estímulos y actividades en ese lado.

RESULTADOS (NOC)

1308 Adaptación a la discapacidad física	**Escala de evaluación:**
130801 Expresa verbalmente capacidad para adaptarse a la discapacidad. 130802 Expresa verbalmente reconciliación con la discapacidad. 130803 Se adapta a limitaciones funcionales. 130804 Modifica el estilo de vida para acomodarse a la discapacidad. 130810 Identifica un plan para cumplir las actividades instrumentales de la vida diaria.	1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado

INTERVENCIONES (NIC)

2760 Manejo ante la anulación de un lado del cuerpo (Protección y recuperación segura de la parte corporal afectada de un paciente, a la vez que se le ayuda a adaptarse a capacidades perceptivas perturbadas)

Proporcionar afirmaciones realistas acerca del déficit perceptivo del paciente.
Realizar el cuidado personal de una forma consistente con una completa explicación.
Asegurar que las extremidades afectadas están en una posición correcta.
Supervisar y/o ayudar en la transferencia y la deambulación.
Colocar la comida y bebidas dentro del campo visual y girar el plato, si es necesario.
Proporcionar recordatorios frecuentes para reconducir la atención del paciente, orientado al paciente en el ambiente.
Realizar movimientos de amplitud y masajes del lado afectado.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

5230 Aumentar el afrontamiento

Valorar el ajuste del paciente a los cambios de imagen corporal, si está indicado.
Alentar al paciente a encontrar una descripción realista del cambio de papel.
Fomentar un dominio gradual de la situación.
Fomentar actividades sociales y comunitarias.
Favorecer situaciones que fomenten la autonomía del paciente.
Alentar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.
Ayudar al paciente a identificar objetivos adecuados a corto y largo plazo.
Ayudar al paciente a identificar sistemas de apoyo disponibles.
Alentar a la familia a manifestar sus sentimientos por el miembro familiar enfermo.

00051 DETERIORO DE LA COMUNICACIÓN VERBAL (HABITUALMENTE EN PACIENTES CON LESIONES EN EL HEMISFERIO IZQUIERDO)

Relacionado con:	**Manifestado por:**
Alteración de las percepciones. Alteración de la autoestima. Defectos anatómicos. Disminución de la circulación cerebral. Debilitamiento del sistema musculoesquelético.	Incapacidad para hablar el lenguaje dominante. Dificultad para comprender el patrón de comunicación habitual. Dificultad para expresar los pensamientos verbalmente. Dificultad para formar palabras o frases. Dificultad e incapacidad para expresarse y comprender. Dificultad e incapacidad para usar expresiones corporales y faciales. Verbalizar con dificultad.

RESULTADOS (NOC)

0902 Comunicación	**Escala de evaluación:**
090201 Utiliza el lenguaje escrito. 090202 Utiliza el lenguaje hablado. 090203 Utiliza dibujos e ilustraciones. 090204 Utiliza el lenguaje de signos. 090205 Utiliza el lenguaje no verbal. 090206 Reconoce los mensajes recibidos. 090210 Interpretación exacta de los mensajes recibidos. 090207 Dirige el mensaje de forma apropiada. 090208 Intercambia mensajes con los demás.	1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido

INTERVENCIONES (NIC)

4976 Mejorar la comunicación: déficit del habla

Escuchar con atención.
Utilizar palabras simples y frases cortas, si procede.
Realizar terapias de lenguaje-habla prescritas durante los contactos informales con el paciente.
Utilizar cartones con dibujos o gestos con las manos, si procede.
Instruir al paciente y a la familia sobre el uso de dispositivos de ayuda del habla.
Animar al paciente a que repita las palabras.
Proporcionar un refuerzo y una valoración positivos, si procede.
Reforzar la necesidad de seguimiento con un foniatra después del alta.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

00103 DETERIORO DE LA DEGLUCIÓN

Relacionado con:

Deterioro neuromuscular (P. ej. disminución o ausencia del reflejo nauseoso, disminución de la fuerza o distensión de los músculos implicados en la masticación, deterioro perceptual, parálisis facial).

Manifestado por:

Anomalía en la fase esofágica demostrada por estudio de la deglución.
Tos al despertarse o nocturna.
Observación de evidencias de dificultad en la deglución.
Odinofagia. Vómitos.
Anomalía en la fase oral evidenciada por un estudio de deglución.
Tos antes de la deglución. Nauseas.
Incapacidad para vaciar la cavidad oral.
Falta de masticación.
Falta de acción de la lengua para formar el bolo.
Alargamiento de las comidas con un menor consumo de alimentos.
Sialorrea. Enlentecimiento en la formación del bolo.
Atragantamiento. Deglusiones múltiples.
Infecciones pulmonares recurrentes.
Anomalía en la fase faríngea evidenciada por estudio de la deglución.

RESULTADOS (NOC)

1010 Estado de deglución

101001 Mantiene la comida en la boca.
101004 Capacidad de masticación.
101006 Capacidad para limpiar la cavidad oral.
101008 Número de degluciones apropiadas para el tamaño/textura del bolo.
101010 Momento del reflejo de deglución.
101012 Atragantamiento, tos o nauseas.
101013 Esfuerzo deglutorio aumentado.
101018 Estudio de la deglución.

Escala de evaluación:

1. Gravemente comprometido
2. Sustancialmente comprometido
3. Moderadamente comprometido
4. Levemente comprometido
5. No comprometido

1918 Prevención de la aspiración

191804 Se incorpora para comer o beber.
191805 Selecciona comidas según su capacidad deglutoria.
191808 Utiliza espesantes líquidos, según precise.

Escala de evaluación:

1. Nunca demostrado
2. Raramente demostrado
3. A veces demostrado
4. Frecuentemente demostrado
5. Siempre demostrado

INTERVENCIONES (NIC)

3200 Precauciones para evitar la aspiración

Vigilar el nivel de consciencia, reflejo de tos, reflejo de gases y capacidad deglutida.
Colocación vertical a 90º o lo más incorporado posible.
Alimentación en pequeñas cantidades.
Evitar líquidos y utilizar agentes espesantes.
Ofrecer alimentos y líquidos que puedan formar un bolo antes de la deglución.
Trocear los alimentos en porciones pequeñas.
Romper o desmenuzar las píldoras antes de su administración.
Mantener el cabecero de la cama elevado durante 30 a 45 minutos después de la alimentación.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

1860 Terapia de deglución

Determinar la capacidad del paciente para centrar su atención en el aprendizaje/ realización de las tareas de ingesta y deglución.
Explicar el fundamento del régimen de deglución al paciente y familia.
Colaborar con el foniatra para enseñar a la familia del paciente el régimen de ejercicios de deglución.
Evitar el uso de pajas para beber.
Ayudar al paciente a sentarse en una posición erecta o colocar la cabeza flexionada hacia delante, para la alimentación.
Ayudar a mantener una posición sentada durante 30 minutos después de terminar de comer.
Enseñar al paciente a no hablar mientras come, si procede.
Proporcionar un chupachús al paciente para que succione y así fomentar la fortaleza de la lengua, si no existe contraindicación.
Observar si hay signos y/o síntomas de aspiración.
Vigilar los movimientos de la lengua del paciente mientras come.
Observar el sellado de los labios y controlar si hay signos de fatiga al comer, beber y tragar.
Proporcionar un período de descanso antes de comer/hacer ejercicio para evitar una fatiga excesiva.
Enseñar a la familia/ cuidador a cambiar de posición, alimentar y vigilar al paciente, las necesidades nutricionales, las medidas de emergencia para los ahogos y si han quedado restos de comida después de comer.
Ayudar a mantener la ingesta calórica y de líquidos adecuada.
Controlar el peso corporal.
Vigilar la hidratación corporal y proporcionar cuidados bucales, si es necesario.

00035 RIESGO DE LESIÓN (HABITUALMENTE EN PACIENTES CON LESIONES EN EL HEMISFERIO DERECHO Y DESATENCIÓN UNILATERAL)

Factor de riesgo:

Alteración de la movilidad.
Deficiencias sensoriales.
Déficit de percepción del miembro afectado.
Falta de conciencia sobre el riesgo de lesión.

RESULTADOS (NOC)

1909 Conducta de prevención de caídas

190903 Colocación de barreras para prevenir caídas.
190915 Uso de barandillas para agarrarse.
190914 Uso de alfombrillas de goma en la bañera o ducha.
190901 Uso correcto de dispositivos de ayuda.
190906 Eliminación de objetos, derramamientos y abrillantadores en el suelo.
190907 Fijación de alfombras.
190917 Uso de precauciones a la hora de tomar medicamentos que aumenten el riesgo de caídas.

Escala de evaluación:

1. Nunca demostrado
2. Raramente demostrado
3. A veces demostrado
4. Frecuentemente demostrado
5. Siempre demostrado

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

INTERVENCIONES (NIC)
6490 Prevención de caídas Identificar déficits cognoscitivos o físicos del paciente que puedan aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado. Identificar conductas y factores que afectan al riesgo de caídas. Identificar las características del ambiente que puedan aumentar las posibilidades de caídas (suelos resbaladizos y escaleras sin barandillas). Ayudar al paciente a adaptarse a las modificaciones sugeridas de la manera de caminar. Proporcionar dispositivos de ayuda. Disponer una iluminación adecuada para aumentar la visibilidad. Asegurar que el paciente lleve zapatos que se ajusten correctamente, firmemente atados y con suelas antideslizantes. Educar a los miembros de la familia sobre los factores de riesgo que contribuyan a las caídas y cómo disminuir dichos riesgos. Sugerir adaptaciones en el hogar para aumentar la seguridad. Desarrollar maneras para que el paciente participe de forma segura en actividades de ocio.

00020 INCONTINENCIA URINARIA FUNCIONAL	
Relacionado con: Deterioro de la cognición. Deterioro sensitivo. Limitaciones neuromusculares.	**Manifestado por:** El tiempo requerido para llegar hasta el inodoro excede el tiempo que pasa entre la sensación de urgencia y micción incontrolada. Pérdida de orina antes de llegar al inodoro. Percepción de la necesidad de miccionar.
RESULTADOS (NOC)	
0502 Continencia urinaria 050201 Reconoce la urgencia miccional. 050203 Responde de forma adecuada a la urgencia. 050205 Tiempo adecuado hasta alcanzar el inodoro entre la urgencia y la evacuación de orina. 050208 Capaz de comenzar e interrumpir el chorro de la orina. 050217 Capaz de usar el inodoro de forma independiente. 050209 Vacía la vejiga completamente.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado
INTERVENCIONES (NIC)	
0600 Entrenamiento del hábito urinario Establecer un intervalo y horario inicial para ir al aseo, en función del esquema de eliminación y de la rutina habitual. Ayudar al paciente a ir al aseo y provocar la eliminación a los intervalos prescritos. Mantener el ir al aseo, tal y como se ha programado, para ayudar a establecer y mantener el hábito de eliminación.	

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

PROBLEMAS PSICOLÓGICOS

00120 BAJA AUTOESTIMA SITUACIONAL

Relacionado con:	**Manifestado por:**
Deterioro funcional. Cambio del rol social.	Expresiones de desesperanza e inutilidad. Verbalizaciones autonegativas.

RESULTADOS (NOC)

1305 Modificación psicosocial: cambio de vida	**Escala de evaluación:**
130502 Mantenimiento de la autoestima. 130504 Expresiones de utilidad. 130509 Uso de estrategias de superación efectivas. 130511 Expresiones de satisfacción con la reorganización de la vida.	1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado

INTERVENCIONES (NIC)

5230 Aumentar el afrontamiento

Valorar el impacto de la situación vital del paciente en los papeles y relaciones.
Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad.
Alentar una actitud de esperanza realista como forma de manejar los sentimientos de impotencia.
Fomentar un dominio gradual de la situación.
Presentar al paciente personas o grupos que hayan pasado por la misma experiencia con éxito.
Alentar las manifestaciones de sentimientos, percepciones y miedos.

5400 Potenciación de la autoestima

Animar al paciente a identificar sus virtudes.
Mostrar confianza en la capacidad del paciente para controlar una situación.
Ayudar a establecer objetivos realistas para conseguir una autoestima más alta.
Ayudar al paciente a reexaminar las percepciones negativas que tiene de sí mismo.

00146 ANSIEDAD

Relacionado con:	**Manifestado por:**
Cambio o amenaza en: • El estado de salud. • Patrones de interacción. • Las funciones del rol. Crisis situacionales. Conflicto inconsciente sobre las metas y valores de la vida.	Expresión de preocupaciones debidas a cambios en acontecimientos vitales. Desesperanza creciente. Nerviosismo. Incertidumbre. Inquietud. Aumento de la tensión, de la sudoración, respiración. Irritabilidad. Preocupación. Dificultad para la concentración.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

RESULTADOS (NOC)	
1402 Autocontrol de la ansiedad 140202 Elimina precursores de la ansiedad. 140205 Planea estrategias para superar situaciones estresantes. 140207 Utiliza técnicas de relajación para reducir la ansiedad. 140215 Refiere ausencia de manifestaciones físicas de ansiedad. 140216 Refiere ausencia de manifestaciones de una conducta de ansiedad.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3 A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado
INTERVENCIONES (NIC)	
5820 Disminución de la ansiedad Utilizar un enfoque sereno que dé seguridad. Establecer claramente las expectativas del comportamiento del paciente. Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante. Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. Crear ambiente que facilite la confianza. Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos. Establecer actividades recreativas encaminadas a la reducción de tensiones. Instruir al paciente sobre el uso de técnicas de relajación. Determinar la capacidad de toma de decisiones del paciente.	

PROBLEMÁTICA SOCIAL O FAMILIAR

00102, 00108 Y 00109 DÉFICIT PARA EL AUTOCUIDADO (ALIMENTACIÓN / BAÑO / HIGIENE/ VESTIDO Y ACICALAMIENTO)	
Relacionado con: Deterioro cognitivo. Deterioro músculo esquelético. Deterioro neuromuscular. Deterioro perceptual. Debilidad.	**Manifestado por:** Dificultad y / o incapacidad para comer. Incapacidad para deglutir alimentos. Incapacidad para usar dispositivos de ayuda. Incapacidad para vestirse – desvestirse y deterioro de la habilidad para vestirse o quitarse las prendas de ropa necesarias. Incapacidad para lavar total o parcialmente el cuerpo. Incapacidad para entrar y salir del baño.
RESULTADOS (NOC)	
0300 Autocuidados: actividades de la vida diaria (AVD) 030001 Come. 030002 Se viste. 030004 Se baña. 030006 Higiene.	**Escala de evaluación:** 1. Gravemente comprometido 2. Sustancialmente comprometido 3. Moderadamente comprometido 4. Levemente comprometido 5. No comprometido

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

INTERVENCIONES (NIC)
1803 Ayuda con los autocuidados: alimentación Poner la bandeja y la mesa de forma atractiva. Crear un ambiente agradable durante la hora de la comida. Abrir los alimentos empaquetados. Evitar colocar la comida en el lado ciego de una persona. Animar al paciente a que coma en el comedor, si estuviera disponible. Proporcionar dispositivos de adaptación para facilitar que el paciente se alimente por sí mismo.
1804 Ayuda con los autocuidados: aseo Ayudar al paciente en el aseo/cuña a intervalos específicos. Disponer de intimidad durante la eliminación. Enseñar al paciente o a otras personas significativas la rutina del aseo. Proporcionar dispositivos de ayuda, si procede.
1801 Ayuda con los autocuidados: baño/higiene Proporcionar los objetos personales deseados. Facilitar el mantenimiento de las rutinas del paciente en higiene. Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados.
1802 Ayuda con los autocuidados: vestir/ arreglo personal Reafirmar los esfuerzos por vestirse a sí mismo.

00069 AFRONTAMIENTO INEFECTIVO	
Relacionado con: Falta de confianza en la capacidad para afrontar la situación. Percepción de un nivel inadecuado de control. Inadecuación del apoyo social condicionado por las características de las relaciones. Crisis situacionales.	**Manifestado por:** Cambio en los patrones de comunicación habituales. Reducción en el uso de apoyo social. Conducta destructiva hacia los otros y hacia sí mismo. Incapacidad para satisfacer las necesidades básicas y expectativas de rol. Solución inadecuada de los problemas. Falta de conductas orientadas al logro de objetivos o a la resolución de problemas, incluyendo incapacidad para tratar la dificultad para organizar la información. Empleo de formas de afrontamiento que impiden una conducta adaptativa. Expresiones de incapacidad para pedir ayuda o para afrontar la situación.
RESULTADOS (NOC)	
1300 Aceptación: estado de salud 130008 Reconocimiento de la realidad de la situación de salud. 130017 Se adapta al cambio en el estado de salud. 130010 Superación de la situación de salud. 130011 Toma decisiones relacionadas con la salud.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

1308 Adaptación a la discapacidad física 130801 Expresa verbalmente capacidad para adaptarse a la discapacidad. 130803 Se adapta a las limitaciones funcionales. 130804 Modifica su estilo de vida para acomodarse a la discapacidad. 130806 Utiliza estrategias para disminuir el estrés relacionado con la discapacidad. 130814 Busca grupos de apoyo en la comunidad para la discapacidad. 130815 Busca ayuda profesional según proceda. 130816 Utiliza apoyo social disponible. 130817 Informa de la disminución del estrés relacionado con la discapacidad.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado
INTERVENCIONES (NIC)	
5230 Aumentar el afrontamiento Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad. Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento. Evaluar la capacidad del paciente para tomar decisiones. Tratar de comprender la perspectiva del paciente sobre una situación estresante. Animar al paciente a desarrollar relaciones. Fomentar las actividades sociales y comunitarias. Facilitar las salidas constructivas a la ira y la hostilidad. Favorecer situaciones que fomenten la autonomía del paciente. Alentar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos. Animar al paciente a identificar sus puntos fuertes y sus capacidades. Disminuir los estímulos del ambiente que podrían ser malinterpretados como amenazadores. Ayudar al paciente a identificar estrategias positivas para hacerse cargo de sus limitaciones y a manejar su estilo de vida o su papel necesario en ella. Animar al paciente a evaluar su propio comportamiento.	
5250 Apoyo en toma de decisiones Facilitar la toma de decisiones en colaboración. Determinar si hay diferencias entre el punto de vista del paciente y el punto de vista de los cuidadores sanitarios sobre la condición del paciente. Informar al paciente sobre la existencia de puntos de vista alternativos y las soluciones.	
5820 Disminución de la ansiedad Crear un ambiente que facilite la confianza. Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos. Identificar los cambios en el nivel de ansiedad. Apoyar el uso de mecanismos de defensa adecuados.	

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

00059 DISFUNCIÓN SEXUAL	
Relacionado con: Alteración de la función corporal.	**Manifestado por:** Limitaciones reales impuestas por la enfermedad o terapia. Percepciones de limitaciones impuestas por la enfermedad. Verbalización del problema.
RESULTADOS (NOC)	
0119 Funcionamiento sexual 011904 Realiza la actividad sexual con dispositivos de ayuda si es necesario. 011905 Adapta la técnica sexual cuando es necesario. 011907 Expresa capacidad de realizar la actividad sexual a pesar de imperfecciones físicas. 011922 Comunica las necesidades sexuales.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado
INTERVENCIONES (NIC)	
5248 Asesoramiento sexual Informar al paciente al principio de la relación que la sexualidad constituye una parte importante de la vida y que las enfermedades, los medicamentos y el estrés a menudo alteran el funcionamiento sexual. Discutir el efecto de la situación de enfermedad/salud sobre la sexualidad. Animar al paciente a manifestar verbalmente los miedos sobre sexualidad. Discutir la necesidad de modificaciones de la actividad sexual, si procede. Discutir acerca de formas alternativas de expresión sexual que sean aceptables para el paciente, si procede. Ayudar al paciente a desarrollar una valoración objetiva del acontecimiento.	

00082 MANEJO EFECTIVO DEL RÉGIMEN TERAPÉUTICO	
	Manifestado por: Elección de las actividades de la vida diaria apropiadas para alcanzar los objetivos del tratamiento o del programa de prevención. Expresión verbal del deseo de manejar el tratamiento de la enfermedad y la prevención de secuelas.
RESULTADOS (NOC)	
1609 Conducta terapéutica: enfermedad o lesión 160902 Cumple el régimen terapéutico recomendado. 160906 Evita conductas que potencian la patología. 160912 Utiliza dispositivos correctamente. 160915 Busca consejo de un profesional sanitario cuando es necesario. **1601 Conducta de cumplimiento** 160101 Confianza en el profesional sanitario sobre la información obtenida. 160102 Solicita la pauta prescrita. 160103 Comunica seguir la pauta prescrita. 160106 Modifica la pauta orientada por el profesional sanitario.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

INTERVENCIONES (NIC)
5520 Facilitar el aprendizaje Proporcionar información acorde con la posición de control del paciente. Relacionar la información con los deseos / necesidades personales del paciente. Repetir la información importante. Reforzar la conducta cuando proceda. Dar tiempo al paciente a que haga preguntas y discuta sus inquietudes.
5510 Educación sanitaria Enseñar estrategias que puedan utilizarse para resistir conductas insalubres o que entrañen riesgos, en vez de dar consejos para evitar o cambiar la conducta. Centrarse en beneficios de salud positivos inmediatos o a corto plazo para conductas de estilos de vida positivas, en lugar de beneficios a largo plazo o efectos negativos derivados de incumplimientos. Planificar un seguimiento a largo plazo para reforzar la adaptación de estilos de vida y conductas saludables.

00078 MANEJO INEFECTIVO DEL RÉGIMEN TERAPÉUTICO	
Relacionado con: Complejidad del régimen terapéutico. Déficit de conocimientos. Percepción subjetiva de gravedad. Percepción de barreras. Falta de confianza en el régimen o en el personal de cuidados de la salud.	**Manifestado por:** Elecciones de la vida diaria ineficaces para cumplir los objetivos de un tratamiento o programa de prevención. Verbalización de la dificultad para realizar una parte del tratamiento. Verbalización de no haber realizado las acciones necesarias para incluir el tratamiento en los hábitos diarios.
RESULTADOS (NOC)	
1609 Conducta terapéutica: enfermedad o lesión 160902 Cumple el régimen terapéutico recomendado. 160903 Cumple los tratamientos prescritos. 160906 Evita conductas que potencian la patología.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado
1813 Conocimiento: régimen terapéutico 181310 Descripción de la justificación del régimen terapéutico. 181304 Descripción de los efectos esperados del tratamiento.	**Escala de evaluación:** 1. Ninguno 2. Escaso 3. Moderado 4. Sustancial 5. Extenso
1608 Control de síntomas 160805 Reconoce la variación del síntoma. 160811 Refiere control de los síntomas.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3. A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

INTERVENCIONES (NIC)
4360 Modificación de la conducta Fomentar la sustitución de hábitos indeseables por hábitos deseables. Discutir el proceso de modificación de la conducta con el paciente. Desarrollar un programa de cambio de conducta. Facilitar la implicación familiar en el proceso de modificación, si procede. Administrar refuerzos positivos en las conductas que han de incrementarse.
5616 Enseñanza: medicamentos prescritos Informar al paciente acerca del propósito y acción de cada medicamento. Instruir al paciente acerca de la dosis, vía y duración de los efectos de cada tratamiento. Informar al paciente sobre lo que tiene que hacer si se pasa por alto una dosis. Informar al paciente sobre las consecuencias de no tomar o suspender bruscamente la medicación. Instruir al paciente acerca de los posibles efectos adversos de cada medicamento. Instruir al paciente sobre posibles interacciones de fármacos /comidas, si procede. Recomendar al paciente llevar la documentación del régimen de medicación prescrito.

00075 DISPOSICIÓN PARA MEJORAR EL AFRONTAMIENTO FAMILIAR	
Relacionado con: Necesidades suficientemente satisfechas como para permitir aflorar objetivos de autorrealización.	**Manifestado por:** La persona expresa interés en entrar en contacto individual o a través de un grupo de ayuda mutua con otra persona que haya experimentado una situación similar. El miembro de la familia intenta describir el creciente impacto de la crisis en sus propios valores, objetivos, prioridades o relaciones.
RESULTADOS (NOC)	
2600 Afrontamiento de los problemas de la familia 260002 La familia permite a los miembros desempeñar el papel de flexibilidad. 260003 La familia afronta los problemas. 260006 Implica a los miembros de la familia en la toma de decisiones. 260010 Busca atención para las necesidades de todos los miembros de la familia. 260012 Establece programas para la rutina y actividades familiares. 260017 Utiliza el apoyo social.	**Escala de evaluación:** 1. Nunca demostrado 2. Raramente demostrado 3 A veces demostrado 4. Frecuentemente demostrado 5. Siempre demostrado
INTERVENCIONES (NIC)	
7140 Apoyo a la familia Asegurar a la familia que al paciente se le brindan los mejores cuidados posibles. Valorar la reacción emocional de la familia frente a la enfermedad del paciente. Escuchar las inquietudes, sentimientos y preguntas de la familia. Facilitar la comunicación entre el paciente y la familia o entre los miembros de la misma. Favorecer una relación de confianza con la familia. Proporcionar ayuda para cubrir las necesidades básicas de la familia. Ayudar a los miembros de la familia a identificar y resolver conflictos de valores. Apoyar mecanismos de adaptación utilizados por la familia.	

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Recomendaciones

✔	Los diagnósticos de enfermería (NANDA) que, como mínimo, deben ser valorados en AP en todos los pacientes tras un ictus son: - Deterioro de la movilidad física - Riesgo de deterioro de la integridad cutánea - Desatención unilateral (habitualmente en pacientes con lesiones en hemisferio derecho) - Deterioro de la comunicación verbal (habitualmente en pacientes con lesiones en el hemisferio izquierdo) - Deterioro de la deglución - Riesgo de lesión (habitualmente en pacientes con lesiones en el hemisferio derecho y desatención unilateral) - Incontinencia urinaria funcional - Baja autoestima situacional - Ansiedad - Déficit para el autocuidado: Alimentación/Baño/Higiene/Vestido y Acicalamiento - Afrontamiento inefectivo - Disfunción sexual - Manejo efectivo/inefectivo del régimen terapéutico - Disposición para mejorar el afrontamiento familiar

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

9. Información y comunicación al paciente

Preguntas para responder:

- ¿Cuál es la información básica que se debe proporcionar a los pacientes con ictus?
- ¿Cómo se debe proporcionar la información a pacientes y cuidadores?

A pesar de que la información debiera formar parte del manejo integral del paciente que ha sufrido un ictus, a todos los niveles asistenciales, a menudo tanto los pacientes como sus cuidadores reconocen que no reciben suficiente información y piensan que no están preparados para afrontar su nueva vida tras el alta[318-320]. Varios estudios han mostrado que un porcentaje considerable de pacientes no son capaces de distinguir e identificar aspectos fundamentales de su enfermedad[321,322].

En una RS de la Cochrane se evaluaron las intervenciones informativas tanto pasivas (folletos, volantes e información individualizada para cada paciente, por escrito o multimedia) como activas (programas de conferencias/cursos, en algunos casos con apoyo adicional de enfermería, e intervenciones multifactoriales en las que se combinaban programas de entrenamiento de cuidadores con otras intervenciones como llamadas telefónicas, revisiones mensuales por enfermería, información escrita y otros)[323]. RS 1++

Estas intervenciones globalmente (metaanálisis) tienen un efecto significativo en el conocimiento de la enfermedad por parte del paciente y de los cuidadores (p=0,0009 y p=0,03 respectivamente). Los pacientes, tras una semana, tenían un conocimiento superior a los pacientes del grupo control sobre la etiología de la enfermedad y tratamiento recibido, pero no acerca del pronóstico y ayuda o beneficios disponibles. También aumentan algunos aspectos de la satisfacción del paciente.

Con relación a los aspectos psicológicos, en esta revisión se encontró que las intervenciones informativas, sobre todo las activas, reducían las puntuaciones de depresión de los pacientes (p=0,01), aunque los autores consideran que probablemente esta reducción no fue clínicamente significativa.

En uno de los estudios de provisión de información de manera activa se observó una mayor calidad de vida asociada con la intervención (entrenamiento de cuidadores) aunque ni el resto de estudios sobre información activa ni los estudios sobre información pasiva encontraron diferencias con respecto a estados de salud y calidad de vida percibidos.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Por otro lado, no existe evidencia acerca de la efectividad de la provisión de información para mejorar otros resultados del paciente y cuidador (AVD, participación, actividades sociales, uso y costes de servicios, mortalidad) para ninguno de los dos tipos de intervenciones.

Según los autores de la revisión, aunque la mejor manera de proporcionar información aún no esté clara, los resultados indican que las estrategias en las que los pacientes y cuidadores participan activamente y que incluyen un seguimiento planificado para la aclaración y refuerzo, deben usarse en la práctica habitual[323].

GPC (estudios observacionales) 2+

En otro estudio se evaluó la efectividad de una agenda individualizada para los pacientes en la que se anotaban periódicamente los cuidados del paciente y sus propios comentarios. También incluía teléfonos de contacto del personal. Durante el seguimiento el 27% de los pacientes había extraviado la agenda, el 59% de los pacientes la leía asiduamente y dos tercios relataban que encontraban dificultades para que el personal sanitario hiciera sus anotaciones en la agenda. La mitad de los pacientes encontraron la agenda más problemática que beneficiosa[79,324].

GPC (estudios descriptivos) 3

Una encuesta acerca de la valoración del contenido de la información, mostró que el 53% de los pacientes durante la hospitalización valoraban más la información sobre cómo prevenir un nuevo episodio (77%), dónde obtener más información (65%), las causas del ictus (65%), factores de riesgo (61%), recuperación (60%), definición de ictus (54%) y fármacos (53%); por otro lado, los familiares y cuidadores de los pacientes se mostraron más interesados en recibir información sobre los aspectos psicológicos y emocionales. A los seis meses, tanto para los pacientes como cuidadores, la información más valorada era la relativa a la prevención de nuevos episodios (67%), dónde obtener más información (33%) y los efectos cognitivos del ictus (33%). También se observó que el material entregado podría no ser apropiado para todos los pacientes, ya que la media del nivel educativo de los pacientes y cuidadores estaba por debajo del nivel educativo requerido para la comprensión de dicho material[79,325].

GPC (estudios descriptivos) 3

A los pacientes de otro estudio se les entregó al alta hospitalaria una guía que podían utilizar como herramienta de referencia. Tanto los pacientes como cuidadores sugirieron temas para esta guía. Los temas identificados como más importantes fueron: información médica sobre el curso de la enfermedad, causas, consecuencias y tratamiento, experiencias de otros pacientes y cuidadores, recuperación en el hogar, y consejos para la pareja y círculo social. El 59% deseaba recibir información una o dos veces y el 22% de manera más frecuente[79,326].

La información dirigida al paciente/familia se recoge en el Anexo 8

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Resumen de la evidencia

1++	Las intervenciones informativas (activas y pasivas) incrementan el conocimiento del paciente y cuidador acerca de la enfermedad[323]
1++	Las intervenciones informativas, sobre todo las activas, disminuyen significativamente las puntuaciones de depresión de los pacientes, aunque se duda de su relevancia clínica[323]
1++	No existe evidencia de que las intervenciones informativas mejoren las AVD, participación, actividades sociales, mortalidad y uso y coste de servicios[323]
2+	Las agendas individualizadas para pacientes en las que se anotaban periódicamente los cuidados del paciente y sus propios comentarios, no han mostrado ser útiles como herramienta informativa[324]
3	La información más valorada a largo plazo, tanto para pacientes como cuidadores, es la relativa a la prevención de nuevos episodios (67%), dónde obtener más información (33%) y los efectos cognitivos del ictus (33%). En ocasiones la media del nivel educativo de los pacientes y cuidadores ha mostrado estar por debajo del nivel educativo requerido para la comprensión del material informativo entregado[325]

Recomendaciones

A	Para proporcionar información a los pacientes/cuidadores tras un ictus se recomiendan estrategias en las que éstos participen activamente y que incluyan un seguimiento planificado para la aclaración y refuerzo
D	La información debe ser adecuada al nivel educativo de los pacientes/cuidadores, e incluir aspectos relativos a la prevención de nuevos episodios, recursos donde obtener más información y efectos cognitivos del ictus

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

10. Estrategias diagnósticas y terapéuticas

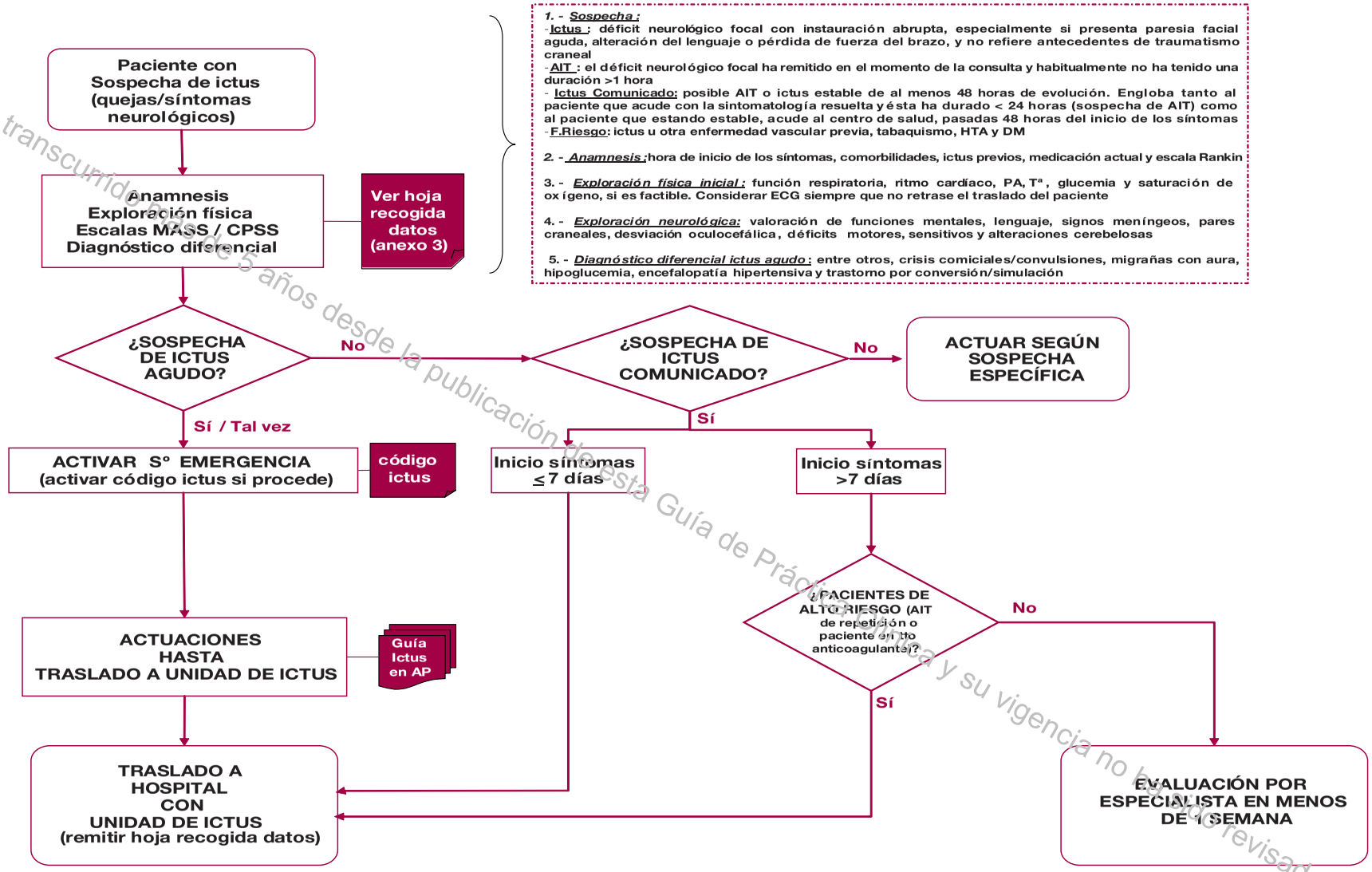
Preguntas para responder:

- ¿Cuáles son los pasos a seguir ante la sospecha de ictus?
- ¿Cuáles son los criterios de derivación de los ictus (ictus agudo/comunicado)?

Para contestar a estas preguntas a continuación se presenta, en la página siguiente, el *algoritmo* elaborado para el manejo del paciente con sospecha de ictus agudo y de ictus comunicado en AP, en base a las recomendaciones presentadas previamente en la Guía.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

ALGORITMO DE MANEJO DE SOSPECHA DE ICTUS AGUDO/COMUNICADO EN AP



Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

11. Difusión e implementación

11.1. Estrategia de difusión e implementación

Las guías de práctica clínica son útiles para mejorar la calidad de la asistencia y los resultados en los pacientes. El gran reto en la actualidad es conseguir la adherencia de los profesionales. Para ello es fundamental una estrategia de implementación dirigida a vencer las barreras existentes en el medio en el que se va a aplicar.

El plan para implantar la guía sobre el manejo de pacientes con ictus en Atención Primaria incluye las siguientes intervenciones:

- Presentación de la guía por parte de las autoridades sanitarias a los medios de comunicación.
- Presentación de la guía a las Direcciones y Subdirecciones de Atención Primaria y Atención Especializada de los diferentes Servicios Regionales de Salud.
- Presentación institucional de la guía en colaboración con la Agencia de Calidad del Ministerio de Sanidad y Política Social a las distintas sociedades científicas, asociaciones de pacientes y profesionales implicados.
- En todas las presentaciones se destacará el material informativo realizado para el paciente con el objeto de favorecer su distribución entre todos los profesionales sanitarios y así a su vez entre los pacientes con este problema de salud.
- Distribución dirigida y efectiva a los colectivos profesionales implicados (médicos, enfermeras y trabajadores sociales de Atención Primaria, neurólogos, rehabilitadores, psiquiatras, geriatras, terapeutas ocupacionales) para facilitar la diseminación.
- Presentación interactiva de la guía en los centros de salud por parte de líderes locales de opinión.
- Difusión de la guía en formato electrónico en las páginas web del Ministerio de Sanidad y y Política Social, de GUIASALUD, de la UETS y de las sociedades científicas y asociaciones de pacientes implicadas en el proyecto.
- Publicación de la guía en revistas científicas.
- Establecimiento de criterios de buena atención al paciente con ictus en los contratos programa y contratos de gestión clínica, según lo establecido en la guía.
- Evaluación de la efectividad de la implantación, estableciendo sistemas de apoyo a la decisión clínica, integrando la guía y los indicadores seleccionados en el programa informático utilizado en atención primaria.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

11.2. Propuesta de indicadores

Los autores de esta GPC han diseñado una serie de indicadores, que deben poder medirse a través del sistema de información en Atención Primaria, con la finalidad de evaluar tanto la atención sanitaria al paciente que ha sufrido un ictus como el posible impacto de la implementación de la guía. No ha sido el propósito de los autores el diseñar una evaluación exhaustiva y detallada que implique la utilización de todos los indicadores propuestos. Se pretende proporcionar una herramienta a los clínicos y gestores interesados, que pueda ser útil en el diseño específico de la evaluación de la atención al paciente con ictus en Atención Primaria.

Se proponen dos tipos de indicadores:

- Indicadores de actividad: Con esta batería de indicadores se trata de realizar un seguimiento de la distribución de los pacientes y del uso de los tratamientos y herramientas de evaluación en AP.
- Indicadores de cumplimiento: Se basan en las recomendaciones propuestas en esta guía y por tanto en la evidencia científica disponible y en el consenso de los profesionales. Aunque los estándares de cumplimiento propuestos deberían ser del 100% (ó del 0% en algún otro caso), se ha tenido en cuenta la realidad del contexto de AP a la hora de establecer dichos estándares.

Criterio de evaluación	Indicadores de actividad
1. Sospecha de ictus	- Número de episodios de sospecha de ictus agudo/"comunicado" atendidos en AP.
2. Uso de escalas	- Porcentaje de pacientes, con sospecha de ictus, que fueron evaluados con escalas prehospitalarias (presencial y/o telefónica).
3. Seguimiento	- Porcentaje de pacientes con ictus seguidos en AP con rehabilitación completada tras el alta hospitalaria.
4. Derivación a Atención Especializada	- Porcentaje de pacientes con ictus seguidos en AP que son derivados a Atención Especializada por alguna lesión/secuela/complicación.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Criterio de buena atención	Indicadores de cumplimiento	Estándar
1. Diagnóstico clínico (sospecha)	- Porcentaje de pacientes con sospecha diagnóstica de ictus que siguen los criterios clínicos de la guía. - Porcentaje de pacientes, con sospecha de ictus, que fueron evaluados con escalas prehospitalarias (CPSS, MASS) en AP.	85% 90%
2. Manejo prehospitalario del ictus agudo	- Porcentaje de pacientes, con sospecha de ictus agudo, que fueron derivados a hospitales con Unidades de Ictus. - Porcentaje de pacientes con sospecha de ictus agudo y con criterios de "código ictus" en los que se activó dicho "código". - Porcentaje de pacientes con sospecha de ictus agudo y cifras de PAS<220 o PAD<120 que recibieron tratamiento de la PA. - Porcentaje de pacientes con sospecha de ictus agudo y cifras de glucemia >200mg/dl que recibieron tratamiento para la hiperglucemia. - Porcentaje de pacientes con sospecha de ictus agudo que, sin signos clínicos de hipoxia ni saturación por debajo de 94-98%, recibieron oxígeno suplementario. - Porcentaje de pacientes con sospecha de ictus agudo que inician tratamiento antiagregante de manera extrahospitalaria en AP.	80% 100% 10% 90% 0% 0%
3. Manejo prehospitalario del ictus "comunicado"	- Porcentaje de pacientes con sospecha de ictus "comunicado", con inicio de los síntomas hace 7 días o menos, derivados al hospital.	100%
4. Seguimiento (pacientes con ictus en seguimiento en AP)	- Porcentaje de pacientes con ictus que reciben una evaluación neurológica antes de los tres meses tras el alta hospitalaria. - Porcentaje de pacientes con espaticidad leve, que no interfiere con su recuperación, tratados con fármacos orales para la misma. - Porcentaje de pacientes con dolor de hombro persistente derivados al especialista en rehabilitación. - Porcentaje de pacientes con ictus y disfagia que, requiriendo nutrición enteral por periodos no prolongados (<1 mes), portan una sonda nasogástrica. - Porcentaje de pacientes con ictus en los que se ha realizado cribado de depresión. - Porcentaje de pacientes con ictus en los que se ha valorado las funciones cognitivas y/o las AVD.	100% 0% 90% 90% 90% 90%

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Criterio de buena atención	Indicadores de cumplimiento	Estándar
	- Porcentaje de pacientes con ictus en los que se ha valorado si se ha cumplido (o se cumple) el tratamiento rehabilitador. - Porcentaje de pacientes con ictus en los que se valora el estado funcional conseguido (tras el alta hospitalaria y al finalizar la rehabilitación). - Porcentaje de pacientes con ictus seguidos en AP en los que se han revisado los diagnósticos enfermeros según la clasificación NANDA.	100% 90% 80%
5. Información al paciente	- Porcentaje de pacientes con ictus/familiares seguidos en AP que reciben la información por escrito sobre el ictus. - Porcentaje de pacientes con ictus/familiares seguidos en AP satisfechos con la información recibida.	100% 80%

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

12. Recomendaciones de investigación futura

Durante la elaboración de la guía se ha detectado la necesidad de información en algunas áreas del manejo del ictus, bien porque la información existente no se sustenta en estudios bien diseñados o bien porque no se ha investigado sobre ello.

Diagnóstico clínico del ictus

- Son necesarios estudios para la validación de las escalas prehospitalarias en nuestro país.

Manejo prehospitalario del ictus agudo

- Es necesario incorporar a los servicios prehospitalarios en los estudios acerca del manejo apropiado del ictus agudo.
- Son necesarios estudios bien diseñados que permitan precisar tanto el impacto como el coste efectividad de la implantación del código ictus.
- Se necesitan estudios que permitan clarificar el manejo más apropiado de la PA en pacientes que sufren un ictus agudo: cifras a partir de las cuales es necesario tratar, así como fármacos que se deben emplear.
- Se debe potenciar la realización de estudios que permitan determinar el beneficio de la corrección de la glucemia en pacientes con ictus agudo y permitan establecer las cifras de glucemia a partir de las cuales se aconseja tratar, tanto en pacientes diabéticos como no diabéticos.

Manejo del ictus "comunicado"

- La escala ABCD^2, para determinar el riesgo de recurrencia de los AIT, ha sido validada internacionalmente, pero serían necesarios estudios que permitiesen validarla a nivel prehospitalario, en nuestro país.

Manejo del ictus tras el alta hospitalaria

- A nivel de Atención Primaria no existe evidencia sobre los test y herramientas más apropiados para valorar los déficits motores, sensitivos, del lenguaje o visuales, por lo que sería apropiado investigar qué instrumentos son los más apropiados para este nivel asistencial.
- Fomentar la investigación en AP sobre la utilización y beneficios de los recursos sociales disponibles.
- El tratamiento de la espasticidad mediante fármacos orales ha sido poco estudiado, y los escasos estudios que existen suelen ser de pequeño tamaño muestral, por lo que se debiera potenciar la realización de ECAs en este sentido debido a la repercusión que estos fármacos tienen en el tratamiento de la espasticidad,

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

sobre todo la espasticidad generalizada, que no se beneficia de otros tratamientos locales.

- Se necesitan estudios bien diseñados que evalúen la efectividad de los diferentes tratamientos (posturas, soportes, movilizaciones) que se han propuesto para prevenir la aparición del hombro doloroso hemipléjico.
- Se recomienda la realización de ECAs amplios, bien diseñados, para establecer el efecto de la gabapentina, mexiletina e ISRS en el tratamiento del dolor central post-ictus.
- Con respecto a la disfagia es necesario estudiar el efecto de las modificaciones en la dieta sobre los pacientes (disminución del riesgo de aspiración) así como posibles efectos adversos (desnutrición, deshidratación).
- Se recomienda la realización de estudios para comprobar la efectividad y coste/efectividad del cribado de alteraciones del humor en todos los pacientes que han sufrido un ictus, así como investigar el momento más apropiado para hacer el cribado y la prueba de cribado idónea.
- Dada la discrepancia existente entre la evidencia encontrada, también se recomienda la realización de ECAs bien diseñados para determinar si se deben administrar antidepresivos y/o psicoterapia a todos los pacientes que han sufrido un ictus como medida de prevención y cual sería la dosis apropiada y la duración del tratamiento.
- Con respecto a la rehabilitación cognitiva se requieren aún estudios amplios bien diseñados, específicos para pacientes con ictus, que permitan demostrar la eficacia de estas intervenciones en la mejoría de la calidad de vida y recuperación funcional del paciente.
- En lo que se refiere a la legislación sobre la conducción, se mencionan los "ataques isquémico transitorios", pero no los ictus, dentro del apartado de enfermedades y deficiencias que serán causa de denegación o de adaptaciones, restricciones de circulación y otras limitaciones en la obtención o prórroga del permiso de conducción. Además, según esta legislación, no deben existir ataques isquémicos recurrentes para poderse obtener o prorrogar el permiso de conducción. Este hecho parece ser frecuente en la práctica clínica, remitiendo en muchos casos con tratamiento específico adecuado, por lo que sugerimos que estos aspectos sean revisados y modificados.

Información/Comunicación al paciente

- Se necesitan estudios en el contexto de Atención Primaria sobre cuales son las mejores estrategias informativas para los pacientes que han sufrido un ictus y sus familiares.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

13. Anexos

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 1. Niveles de evidencia y grados de recomendación

Niveles de evidencia y grados de recomendación de SIGN[327]

	Niveles de evidencia científica
1++	Meta-análisis de alta calidad, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
1+	Meta-análisis bien realizados, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgos.
1-	Meta-análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con alto riesgo de sesgos.
2++	Revisiones sistemáticas de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con riesgo muy bajo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
4	Opinión de expertos.

	Grados de recomendación
A	Al menos un metaanálisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía; o un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
B	Un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 1++ o 1+
C	Un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población diana de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2++
D	Evidencia científica de nivel 3 ó 4 ; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2+

Los estudios clasificados como 1- y 2- no deben usarse en el proceso de elaboración de recomendaciones por su alta posibilidad de sesgo.

✔ [1]	Práctica recomendada, basada en la experiencia clínica y el consenso del equipo redactor.

[1] En ocasiones el grupo elaborador se percata de que existe algún aspecto práctico importante sobre el que se quiere hacer énfasis y para el cual no existe, probablemente, ninguna evidencia científica que lo soporte. En general estos casos están relacionados con algún aspecto del tratamiento considerado buena práctica clínica y que nadie cuestionaría habitualmente. Estos aspectos son valorados como puntos de buena práctica clínica. Estos mensajes no son una alternativa a las recomendaciones basadas en la evidencia científica sino que deben considerarse únicamente cuando no existe otra manera de destacar dicho aspecto.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Niveles de evidencia y formulación de recomendaciones de preguntas sobre diagnóstico (Se utiliza la adaptación del NICE de los niveles de evidencia del Oxford Centre for Evidence-based Medicine y del Centre for Reviews and Dissemination, tal y como se recoge en el manual metodológico[1,328]).

Niveles de evidencia científica	Tipo de evidencia científica
Ia	Revisión sistemática con homogeneidad de estudios de **nivel 1**.
Ib	Estudios de **nivel 1**.
II	Estudios de **nivel 2**. Revisión sistemática de estudios de **nivel 2**.
III	Estudios de **nivel 3**. Revisión sistemática de estudios de **nivel 3**.
IV	Consenso, opiniones de expertos sin valoración crítica explícita.
Estudios de Nivel 1	Cumplen : • Comparación enmascarada con una prueba de referencia ("patrón oro") válida. • Espectro adecuado de pacientes.
Estudios de Nivel 2	Presentan sólo uno de estos sesgos: • Población no representativa (la muestra no refleja la población donde se aplicará la prueba). • Comparación con el patrón de referencia ("patrón oro") inadecuado (la prueba que se evaluará forma parte del patrón oro o el resultado de la prueba influye en la realización del patrón oro). • Comparación no enmascarada. • Estudios casos-control.
Estudios de Nivel 3	Presentan dos o más de los criterios descritos en los estudios de nivel 2

Recomendación	Evidencia
A	Ia o Ib
B	II
C	III
D	IV

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 2. Principales guías consultadas como fuente secundaria de evidencia

Manejo agudo del ictus

1. - "National clinical guideline for diagnosis and initial management of acute stroke and transient ischaemic attack (TIA)". National Collaborating Centre for Chronic Conditions. National Institute for Clinical Excellence (NICE) guidelines. 2008

2. - "Management of patients with stroke or TIA: assessment, investigation, immediate management and secondary prevention". Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). 2008

3. - "Guidelines for the early Management of Adults with Ischemic Stroke" American Heart Association/ American Stroke Association (AHA/ASA). 2007

4. - "Clinical Guidelines for Acute Stroke Management". National stroke Foundation (NSF). Australian government. 2007

Manejo del ictus tras la fase aguda

1.- "National clinical guideline for stroke". Intercollegiate Stroke Working Party. Royal College of Physicians (RCP) 2008

2. - "Management of patients with stroke: Assessment, Rehabilitation, Prevention and Management of Complications, and Discharge Planning". Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). 2002

3. - "Clinical practice guideline for the management of stroke rehabilitation in the primary care setting" Veterans Health Administration, Department of Defense. VA/DoD. 2003

4. - "Clinical Guideline for Stroke Rehabilitation and Recovery". National stroke Foundation (NSF). Australian government. 2005

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 3. Hoja de recogida de datos en el ictus agudo

SOSPECHA DE ICTUS : HOJA DE RECOGIDA DE DATOS

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PACIENTE

NOMBRE: APELLIDOS:

DNI:

DATOS DEL CENTRO QUE REMITE AL PACIENTE

NOMBRE: DIRECCION:

ANAMNESIS:

- Fecha y hora de inicio de los síntomas: _____
- Ictus/AIT previos ☐
- Episodios recientes: IAM ☐ Traumatismo ☐ Cirugía ☐ Sangrado ☐
- Comorbilidades/factores de riesgo: HTA ☐ DM ☐ Arritmias ☐ Tabaquismo ☐ Alcoholismo ☐ Dislipemia ☐ Antecedentes de demencia o deterioro cognitivo ☐
- Medicación actual: Insulina ☐ Antihipertensivos ☐ Antiagregantes ☐ Anticoagulantes ☐
- Escala Rankin :

0 - Sin síntomas ☐
1 - Sin incapacidad importante ☐
2 - Incapacidad leve ☐
3 - Incapacidad moderada ☐
4 - Incapacidad moderadamente severa ☐
5 - Incapacidad severa ☐
6 – Muerte ☐

- Otros datos de interés (en caso de disponer de tiempo):

- Números de teléfono de testigos o familiares: _____
- Duración de los síntomas: _____
- Síntomas acompañantes: _____
- Circunstancias desencadenantes: _____
- Factores de riesgo para ECV/arterioesclerosis: _____
- Abuso de drogas: _____ - Patología cardiaca: _____
- Episodios de migraña, convulsiones, infecciones: _____
- Embarazo ☐ Puerperio ☐ Consumo de anovulatorios ☐ Terapia hormonal ☐

EXPLORACIÓN INICIAL

- Función respiratoria : _____ - Ritmo cardíaco: _____
- Presión Arterial: _____ - Temperatura: _____
- Si es factible: glucemia _____ Saturación de oxígeno: _____

EXPLORACIÓN NEUROLÓGICA *(valorar funciones mentales, lenguaje, signos meníngeos, pares craneales, desviación oculocefálica, déficits motores, sensitivos y alteraciones cerebelosas)*
(Describir la exploración neurológica si no retrasa el traslado del paciente)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 4. Cincinnati Prehospital Stroke Scale (CPSS)[82]

Asimetría facial (haga que el paciente sonría o muestre los dientes)

- Normal: ambos lados de la cara se mueven de forma simétrica
- Anormal: Un lado de la cara no se mueve tan bien como el otro

Fuerza en los brazos (haga que el paciente cierre los ojos y mantenga ambos brazos extendidos durante 10 segundos)

- Normal: ambos brazos se mueven igual o no se mueven
- Anormal: Un brazo no se mueve o cae respecto al otro

Lenguaje (pedir al paciente que repita una frase)

- Normal: el paciente utiliza palabras correctas, sin farfullar
- Anormal: el paciente arrastra las palabras, utiliza palabras incorrectas o no puede hablar

Criterios para identificar ictus
Presencia de cualquiera de los elementos anormales en la exploración física

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 5. Melbourne Ambulance Stroke Screen (MASS)[84]

Elementos de la historia clínica
Edad > 45 años
Ausencia de antecedentes de convulsiones o epilepsia
Paciente no encamado ni en silla de ruedas
Glucemia entre 50 y 400 mg/dL
Elementos de la exploración física
Comisura facial
Hacer que el paciente sonría o muestre los dientes
Normal: ambos lados se mueven igual
Anormal: uno de los lados no se mueve
Fuerza en los brazos
Pedir al paciente que con los ojos cerrados extienda ambos brazos durante 10 segundos
Normal: ambos brazos se mueven/no se mueven por igual
Anormal: uno de los brazos no se mueve o cae con respecto al otro
Apretón de manos
Coger ambas manos del paciente y pedirle que apriete
Normal: apretón de manos igual en ambas manos/no apretón en ninguna de las manos
Anormal: debilidad o no apretón en una de las manos
Lenguaje
Hacer que el paciente repita una frase
Normal
Anormal: farfulla, incapaz de hablar, palabras incorrectas
Criterios para identificar ictus
Presencia de cualquiera de los elementos en la exploración física y Respuesta afirmativa en todos los elementos de la historia clínica

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 6. Código ictus (Comunidad de Madrid)[93]

Criterios de inclusión de un código ictus extrahospitalario

- Inicio de los síntomas: Hora exacta a la que comenzaron. Objetivo: Inicio de los síntomas a puerta de hospital < 6 horas.
- Situación basal del paciente: Índice de Rankin ≤ 2.
- Focalidad neurológica actual presente en el momento diagnóstico. Presencia del alguno de los siguientes síntomas de sospecha del ictus:

1. Entumecimiento, debilidad o parálisis repentina de la cara, brazo o pierna de un hemicuerpo
2. Confusión repentina
3. Dificultad para hablar o entender
4. Pérdida de visión brusca de uno o ambos ojos
5. Cefalea intensa, repentina y sin causa aparente asociada a náuseas y vómitos (no achacable a otras causas)
6. Dificultad para caminar, pérdida de equilibrio o coordinación

Criterios de exclusión de un código ictus extrahospitalario

- No cumple criterios diagnósticos de ictus
- Más de 6 horas de evolución de los síntomas
- Paciente con gran dependencia
- Enfermedad terminal y/o demencia

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 7. Escalas de valoración funcional

Escala de Rankin Modificada[62,63]

0	Sin síntomas	
1	Sin incapacidad importante	Capaz de realizar sus actividades y obligaciones habituales.
2	Incapacidad leve	Incapaz de realizar algunas de sus actividades previas, pero capaz de velar por sus intereses y asuntos sin ayuda.
3	Incapacidad moderada	Síntomas que restringen significativamente su estilo de vida o impiden su subsistencia totalmente autónoma (p. ej. necesitando alguna ayuda).
4	Incapacidad moderadamente severa	Síntomas que impiden claramente su subsistencia independiente aunque sin necesidad de atención continua (p. ej. incapaz para atender sus necesidades personales sin asistencia).
5	Incapacidad severa	Totalmente dependiente, necesitando asistencia constante día y noche.
6	Muerte	

Índice de Barthel[304]

Actividades básicas de la vida diaria		
Parámetro	**Situación del paciente**	**Puntuación**
Total:		
Alimentación	- Totalmente independiente - Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc. - Dependiente	10 5 0
Baño	- Independiente: entra y sale solo del baño - Dependiente	5 0
Vestirse	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos - Necesita ayuda - Dependiente	10 5 0
Aseo personal	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc. - Dependiente	5 0
Control anal (Valórese la semana previa)	- Continencia normal - Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas - Incontinencia	10 5 0
Control vesical (Valórese la semana previa)	- Continencia normal, o es capaz de cuidar de la sonda si tiene una puesta - Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda - Incontinencia	10 5 0

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Actividades básicas de la vida diaria		
Parámetro	**Situación del paciente**	**Puntuación**
Manejo en el inodoro	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa... - Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo - Dependiente	10 5 0
Desplazamiento silla/ cama	- Independiente para ir del sillón a la cama - Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo - Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo - Dependiente	15 10 5 0
Deambular	- Independiente, camina solo 50 metros - Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros - Independiente en silla de ruedas sin ayuda - Dependiente	15 10 5 0
Subir escaleras	- Independiente para bajar y subir escaleras - Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo - Dependiente	10 5 0

Máxima puntuación: 100 puntos (90 si va en silla de ruedas)	
Resultado	**Grado de dependencia**
< 20	Total
20-35	Grave
40-55	Moderado
≥ 60	Leve
100	Independiente

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Escala de Medida de Independencia Funcional (FIM)[306]

CATEGORIAS	DOMINIO	FIM TOTAL
Autocuidado 1. Alimentación 2. Arreglo personal 3. Baño 4. Vestido hemicuerpo superior 5. Vestido hemicuerpo inferior 6. Aseo perineal	**Motor** *91 puntos*	*126 puntos*
Control de esfínteres 7. Control de la vejiga 8. Control del intestino		
Movilidad 9. Traslado de la cama a silla o silla de ruedas 10. Traslado en baño 11. Traslado en bañera o ducha		
Ambulación 12. Caminar/desplazarse en silla de ruedas 13. Subir y bajar escaleras		
Comunicación 14. Comprensión 15. Expresión	**Cognitivo** *35 puntos*	
Conocimiento social 16. Interacción social 17. Solución de problemas 18. Memoria		

Cada ítem es puntuado de 1 a 7 de la siguiente manera:

Grado de dependencia	Nivel de funcionalidad
Sin ayuda	7 Independencia completa 6 Independencia modificada
Dependencia modificada	5 Supervisión 4 Asistencia mínima (mayor del 75% de independencia) 3 Asistencia moderada (mayor del 50% de independencia)
Dependencia completa	2 Asistencia máxima (mayor del 25% de independencia) 1 Asistencia total (menor del 25% de independencia)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 8. Información para pacientes

Consejos y cuidados tras un ictus: información para pacientes y familiares

Información para el paciente

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Esta información para pacientes ha sido realizada por el grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Primaria. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Laín Entralgo de la Comunidad de Madrid; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: UETS Nº 2007/5-2

Esta información está también disponible en formato electrónico en las páginas web de GuíaSalud y de la UETS. En estas páginas puede consultarse, además, la versión completa y versión resumida de la GPC.

Índice

¿A quién se dirige esta información?

¿Qué es un ictus? ¿Qué es un Ataque Isquémico Transitorio?

¿Cuáles son los síntomas de un ictus o AIT?

¿Qué debo hacer si presento estos síntomas?

¿Cuál es la evolución de los pacientes que sufren un ictus?

Si ya he padecido un ictus, ¿puedo prevenir un nuevo ataque?

¿Qué secuelas y complicaciones puedo padecer tras haber sufrido un ictus? ¿Cuáles son los tratamientos disponibles en Atención Primaria?

¿Qué consejos sobre cuidados en la vida diaria debo seguir?

Papel del cuidador: Cuidarse para cuidar

¿Qué recursos y ayudas sanitarias y sociales puedo solicitar?

¿Dónde puedo obtener más información?

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

¿A quién se dirige esta información?

Esta información está destinada a aquellos pacientes adultos que han sufrido un ictus o un Ataque Isquémico Transitorio y a sus familiares y cuidadores.

La información que aquí se detalla tiene por objetivo ayudar a comprender la enfermedad, además de proporcionar consejo e información acerca de los cuidados y opciones de tratamiento disponibles en Atención Primaria.

¿Qué es un ictus? ¿Qué es un Ataque Isquémico Transitorio?

Un **ictus** es una enfermedad neurológica que se produce cuando el flujo sanguíneo del cerebro se interrumpe. Existen dos tipos:

Ictus isquémico: Cuando el flujo sanguíneo se interrumpe por una obstrucción (por ejemplo por un trombo) en un vaso sanguíneo.

Ictus hemorrágico: Cuando un vaso sanguíneo se rompe, causando un sangrado dentro del cerebro.

Un **Ataque Isquémico Transitorio (AIT):** Es un tipo de ictus isquémico que se produce igualmente por la interrupción del flujo sanguíneo, pero de manera temporal, siendo habitual que los síntomas duren unos pocos minutos y que el paciente se recupere totalmente en menos de 24 horas. El AIT incrementa el riesgo de padecer un ictus y es, al igual que éste, una urgencia médica.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

¿Cuáles son los síntomas de un ictus o AIT?

Algunos de los síntomas más comunes del ictus se describen a continuación:

SÍNTOMAS	
	❖ **Pérdida brusca de movimiento** o debilidad del brazo, pierna, o cara, especialmente cuando se produce en un lado del cuerpo. ❖ **Problemas repentinos de visión,** en uno o ambos ojos. ❖ **Dolor de cabeza repentino,** sin causa conocida. ❖ **Dificultad en el habla:** balbuceo, incapacidad para encontrar las palabras adecuadas o no ser capaz de comprender lo que otras personas dicen. ❖ **Problemas repentinos al caminar** o pérdida de equilibrio o de la coordinación. ❖ **Sensación brusca de acorchamiento** u hormigueo en la cara, brazo y/o pierna de un lado del cuerpo.

¿Qué debo hacer si presento estos síntomas?

Si cree que usted o alguien en su entorno está padeciendo un ictus debe llamar inmediatamente a los servicios de urgencias

Llame al 112

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Es probable que los profesionales le hagan preguntas que les permitan valorar si se trata de un ictus, como las que se describen a continuación:

- Hacer que el paciente sonría mostrando los dientes, para comprobar que ambos lados de la cara se mueven igual.
- Hacer que el paciente cierre los ojos y mantenga los brazos extendidos durante 10 segundos para comprobar si uno de los brazos no se mueve o cae respecto al otro.
- Pedir al paciente que repita una frase para comprobar si el paciente puede hablar, si utiliza palabras incorrectas o arrastra las palabras.

En el caso de que los profesionales confirmen la sospecha de ictus será derivado a un hospital.

¿Cuál es la evolución de los pacientes que sufren un ictus?

Recuperarse de un ictus dependerá de varios factores como la extensión y la zona de la lesión que se ha dañado, la rapidez con la que se logra restablecer el riego sanguíneo y el estado de salud previo.

Tras haber sufrido un ictus pueden ocurrir tres cosas:

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

EVOLUCIÓN

- **Una recuperación casi inmediata** (minutos u horas). Este es el caso de los Ataques Isquémicos Transitorios, que generalmente no dejan secuelas.
- **Una recuperación en mayor o menor medida.** La recuperación en este caso se produce entre semanas y meses y habitualmente requiere de rehabilitación, pudiendo dejar algún tipo de secuela.
- **Un empeoramiento del paciente.** Puede deberse a causas neurológicas u otras complicaciones como fiebre, infecciones u otros.

Si ya he padecido un ictus, ¿puedo prevenir un nuevo ataque?

Las personas que han padecido un ictus o un Ataque Isquémico Transitorio presentan un mayor riesgo de sufrir de nuevo un ictus.

PREVENCIÓN

Para reducir al máximo el riesgo de una recaída es importante seguir los consejos proporcionados por el médico acerca de dieta, ejercicio, y consumo de alcohol y tabaco entre otros. Si usted padece hipertensión es fundamental tener un buen control de la misma.

Además se debe seguir el tratamiento farmacológico prescrito en cada caso.

Para prevenir otro ictus es muy importante continuar con todas estas medidas durante el resto de la vida.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

¿Qué secuelas y complicaciones puedo padecer tras haber sufrido un ictus? ¿Cuáles son los tratamientos disponibles en Atención Primaria?

PROBLEMAS FÍSICOS

MOVIMIENTO	Tras haber sufrido un ictus puede quedar una discapacidad secundaria que afecte al **movimiento** manifestándose como una pérdida de fuerza (se denomina *plejia o parálisis* si no se puede realizar ningún movimiento con la parte del cuerpo afectada o *paresia* si es posible realizar movimientos pero con menos fuerza que la parte no afectada), falta de coordinación o pérdida de control de movimiento. Estas alteraciones tienden a mejorar, aunque es posible que a pesar de la rehabilitación la recuperación no sea completa.
CAÍDAS	Los pacientes que han sufrido un ictus son más propensos a tener **caídas**, por lo que es importante que haga los ejercicios que le recomienden para fortalecer la musculatura y entrenar el equilibrio en casa. También es importante que identifique y modifique en la medida de lo posible aquellos aspectos del hogar que puedan suponer un mayor riesgo de caídas como retirar alfombras, poner sillas de plástico en bañera o ducha, además de asideros y utilizar zapatos con suela antideslizante.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

VISIÓN	Los **trastornos visuales** también son frecuentes. A veces se produce una pérdida de visión de la mitad del campo visual, lo que se denomina *hemianopsia*. Otras veces puede ocurrir que el paciente no sea consciente de esta pérdida de visión de la mitad del campo visual. En estos casos la familia debe recordar al paciente que mire hacia el lado afectado, ya que con un poco de entrenamiento la hemianopsia se compensa girando la cabeza para mirar hacia el lado dañado.
LENGUAJE	Puede que también se produzca un **trastorno en el lenguaje**. Se denomina *afasia* cuando el paciente es incapaz de comprender y/o de emitir ningún tipo de lenguaje adecuado. La *disartria* es una alteración del habla, que se manifiesta por dificultades a la hora de articular las palabras. Algunos pacientes son incapaces de emitir ninguna palabra, lo que se denomina *mutismo*. El logopeda es el profesional que se encargará de valorar y rehabilitar en los casos en que sea posible las alteraciones del lenguaje que se producen tras un ictus.
SENSIBILIDAD	En otros casos puede originarse un **trastorno de la sensibilidad,** que se manifiesta como hormigueo, sensaciones desagradables o falta de sensibilidad al tacto. Estas alteraciones generalmente se producen en un único lado del cuerpo y suelen acompañarse de problemas del movimiento en ese mismo lado. Se debe ser especialmente cuidadoso cuando se ha perdido la sensibilidad de una parte del cuerpo ya que pueden producirse heridas o quemaduras sin que la persona se de cuenta.

Han transcurrido más de 5 meses desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su bibliografía ha sido revisada.

ESPASTICIDAD		La **espasticidad** es otro problema que suele aparecer y consiste en una contracción permanente de ciertos músculos. Esto puede ocasionar rigidez, dolor, contracturas y dificultar algunos movimientos. La espasticidad se tendrá en cuenta en la rehabilitación. Cuando es leve no requiere tratamiento y cuando es grave es necesario que se valore por un especialista. Si la espasticidad es moderada, su médico puede prescribirle algunos fármacos para tratarlo.
DOLOR	**CENTRAL**	El **dolor central** es un tipo de dolor superficial como quemante o punzante que empeora al tacto, con el agua o con los movimientos y que se ha asociado en un pequeño porcentaje con pacientes que han sufrido un ictus. Algunos antidepresivos y anticonvulsivantes han mostrado ser eficaces a la hora de controlar este tipo de dolor.
	HOMBRO	Otro tipo de dolor que se asocia con pacientes que han sufrido un ictus es el **dolor de hombro** del brazo paralizado. Durante los episodios de dolor puede que se utilice algún analgésico simple, pero si el dolor persiste deberá consultar con su médico.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

DISFAGIA	Otra posible secuela es la dificultad para tragar, lo que se denomina ***disfagia***. Para ayudar al paciente con problemas de disfagia se pueden tomar medidas como modificaciones de la dieta y técnicas de alimentación seguras para prevenir la desnutrición y deshidratación del paciente y evitar aspiraciones, es decir, el paso de comida o líquido al pulmón.	
	SONDAS	A veces, en los casos más graves de ***disfagia*** o al comienzo de la enfermedad, es necesario recurrir a una sonda para asegurar la correcta nutrición del paciente. Cuando la sonda se necesita durante un periodo corto, el paciente puede irse de alta con una *sonda nasal*. Sin embargo, si se va a requerir durante un periodo prolongado, puede ser necesario introducir la sonda directamente en el estómago, lo que se denomina *gastrostomía*. Los consejos sobre como alimentarse y cuidados necesarios en pacientes con disfagia se describen más adelante, en otro apartado de esta guía que se llama ***¿Qué consejos sobre cuidados en la vida diaria debo seguir?***.

INCONTINENCIA URINARIA	En ocasiones el paciente puede sufrir **incontinencia urinaria,** que suele ser una afectación transitoria, aunque puede perdurar en pacientes con secuelas importantes. Si en el momento del alta aún persisten los problemas debe consultar con el médico de Atención Primaria o enfermera acerca del tratamiento y manejo de la incontinencia. En el caso de que lleve sonda comente la posibilidad de retirada de la misma con su médico.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

PROBLEMAS PSICOLÓGICOS

Es frecuente que durante la convalecencia, durante el proceso rehabilitador y también al finalizar éste se produzcan alteraciones del estado de ánimo.

ALTERACIONES DEL HUMOR

La *depresión* es particularmente común, pudiendo interferir y enlentecer el proceso de rehabilitación. También es frecuente la *ansiedad* (con o sin ataques de pánico), *la labilidad emocional* (pasar del llanto a la risa sin motivo, llorar o reírse sin causa aparente), *la apatía, la irritabilidad y la falta de consciencia de las secuelas del ictus.*

Debido a su elevada frecuencia es probable que el médico le haga preguntas o test que le permitan valorar si presenta depresión o alguna de las otras alteraciones citadas. El paciente que ha sufrido un ictus no necesita recibir antidepresivos con el fin de prevenir un posible episodio depresivo, aunque quizás sí necesite recibir tratamiento farmacológico si finalmente se le diagnostica una depresión.

La labilidad emocional tiende a desaparecer con el tiempo, pero si es grave y persistente quizás pueda beneficiarse de tratamiento con antidepresivos.

En cualquier caso si usted cree que presenta alguna alteración del estado de ánimo debe consultarlo con su médico o enfermera.

AFECTACIÓN COGNITIVA

A veces, tras un ictus, se presenta un deterioro cognitivo (disminución de la memoria, de la atención, orientación, dificultad en la planificación y organización en las tareas). Es probable

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

que su médico le haga alguna pregunta o test para valorar si se ha producido algún tipo de afectación cognitiva tras el ictus. Aunque este deterioro puede mejorar con el tiempo, en los casos en los que afecte a su recuperación, es probable que se necesite consultar con un especialista.

DURACIÓN DE LA REHABILITACIÓN

En las lesiones moderadas o graves, la mayor parte de la recuperación se experimenta en los tres primeros meses tras el ictus. La recuperación prosigue, de manera más lenta hasta al menos los seis meses, y algunos pacientes continúan recuperándose levemente hasta el año. No todos los pacientes se recuperan totalmente.

El tiempo de rehabilitación que precisará un paciente (fisioterapia, terapia ocupacional, logopedia u otros) va a variar en función de los objetivos de cada caso. Así, en un paciente de edad avanzada con afectación grave, la rehabilitación se puede centrar en conseguir un traslado de la cama a la silla de ruedas con facilidad y sin lesionar al cuidador. Esto puede realizarse en unos pocos días o semanas; sin embargo en un paciente joven, laboralmente activo, con afectación leve o moderada del habla o de la movilidad, la rehabilitación puede durar hasta 6 meses, o hasta que alcance su mayor capacidad funcional y la reincorporación laboral.

¿Qué consejos sobre cuidados en la vida diaria debo seguir?

Actividades de la vida diaria

Las actividades de la vida diaria incluyen tanto las tareas para un autocuidado básico (asearse, vestirse, comer) como

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

las habilidades necesarias para ser independientes en casa y en la comunidad (conducir, cocinar, comprar). En el caso de que se presenten dificultades para la realización de este tipo de actividades, puede beneficiarse de la **terapia ocupacional**, que consiste en capacitar a personas que sufren estados discapacitantes para desarrollar las tareas cotidianas requeridas y conseguir el máximo de autonomía e integración para mejorar su independencia.

Aseo e higiene personal

Es importante cuidar la higiene del paciente para evitar infecciones, con especial atención si existiese incontinencia urinaria o fecal, y para que el enfermo se vea mejor a sí mismo. Si es posible la persona deberá responsabilizarse de su propia higiene. Puede facilitarse el aseo colocando una silla para que pueda lavarse la cara, peinarse o afeitarse. Es preferible la ducha a la bañera. Puede colocarse una silla o taburete en el plato de la ducha y es conveniente colocar un asidero en la pared de la ducha o bañera que le permita agarrarse y evitar caídas.

Si el enfermo no puede levantarse de la cama, se lavará con una esponja y jabón neutro, prestando especial atención en el secado de los pliegues de la piel, ya que la humedad favorece el crecimiento de bacterias y hongos.

Vestirse

Uno de los objetivos para aumentar la independencia del paciente es que deberá ponerse por sí mismo todas las prendas que le sea posible, reservando la ayuda del cuidador para todo aquello que no pueda realizar. Es conveniente facilitar la operación sustituyendo los botones por tiras de velcro. Al principio,

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

es mejor utilizar prendas de vestir holgadas y prácticas, tipo prendas deportivas.

Para vestirse se empezará siempre por la extremidad afectada y al desvestirse, hacerlo al revés.

Se pueden utilizar calzadores de mangos largos para ponerse los zapatos, que deben ser cómodos y cerrados para que el pie esté sujeto.

Si el paciente está encamado y no puede ponerse los pantalones, se meterán las piernas con el pantalón recogido y después el paciente o el cuidador completarán la operación estirando hacia arriba mientras el paciente (si puede) ayuda levantando las nalgas mientras se apoya con la espalda y los talones en la cama.

Alimentación e hidratación

Una dieta equilibrada, con aporte calórico y proteico suficiente y una buena hidratación son fundamentales para un buen estado general del paciente. La mala nutrición es un problema frecuente y predispone a úlceras cutáneas, edemas y disminución de las defensas, con facilidad para contraer infecciones.

Si el paciente traga correctamente se le debe administrar una dieta parecida a la habitual. Los alimentos ricos en fibras deben tenerse en cuenta para evitar el estreñimiento.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Si el paciente se puede alimentar por vía oral (boca), pero no traga correctamente es conveniente seguir los consejos que se detallan a continuación:	
ALIMENTACIÓN POR VÍA ORAL	• Modificar la consistencia de la comida, es decir, triturar toda la comida, y poco a poco ir cambiando la textura conforme el enfermo vaya mejorando. • Si la disfagia es a líquidos, espesar los líquidos con espesantes especiales o con maicena, papillas, gelatinas. Primero se recupera la deglución de alimentos sólidos y al final la de los líquidos. • Mantener una posición correcta. La persona debe estar sentada, la comida se debe dar por la parte de la boca no afectada y a veces es conveniente bajar la barbilla para deglutir. • Dar pequeñas raciones lentamente y con frecuencia. Esto evitará que la persona se canse. • Estimular el reflejo de la deglución. Puede hacerse administrando comidas frías, salvo si a la persona los alimentos fríos le desencadenansen espasmos musculares. • Si se atraganta, consultar siempre, no forzarlo.

Ejemplos de alimentos aconsejables:

Crema de verduras espesas, puré de frutas, yogur, natillas, flan, huevos revueltos, sopas espesas de sémola, carne molida, pescados suaves.

Ejemplos de alimentos que deben evitarse

Líquidos (agua, leche, zumos), frutas crudas, pan, carnes no trituradas, sopas, pasteles…

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Si el paciente no puede alimentarse por vía oral (boca), ya que no es capaz de tragar o se atraganta fácilmente con los líquidos, se debe buscar una vía alternativa para la alimentación. En dicho supuesto su médico le indicará la alternativa a seguir, que puede incluir la alimentación a través de una sonda (tubo), lo que se denomina alimentación *enteral*.

ALIMENTACIÓN POR SONDA

Alimentación por sonda

- Mantener una posición correcta. La persona debe estar sentada o semisentada
- No se debe olvidar que la higiene bucal también es importante en los pacientes alimentados por sonda.
- Se debe pasar un poco de agua por la sonda cuando se interrumpa la alimentación para evitar que se obstruya.
- Cuando se administren alimentos, estos deben estar triturados y mezclados con agua.
- Si la sonda se obstruye intentar desobstruirla con aceite o refresco de cola. Si no se consigue, acudir al centro de salud.
- Mantener los tapones de la sonda cerrados cuando no se use.

En los pacientes con sonda nasogástrica se deben limpiar los orificios nasales a diario y apoyar la sonda cada día en un lugar distinto de la nariz para evitar llagas.

En los pacientes con gastrostomía se debe limpiar a diario la piel alrededor de la sonda, la sonda, y las conexiones con agua y jabón. Es conveniente poner unas gasas y tapar con un esparadrapo suave, y cambiar diariamente el esparadrapo y el lugar de sujeción de la sonda.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Movilización postural de los pacientes

La mejor manera de evitar las malas posturas de pies y tobillos es ayudarse de cojines para mantenerlos en un ángulo correcto. Con los cojines también aligeraremos el contacto del cuerpo sobre la cama y evitaremos la aparición de úlceras por presión.

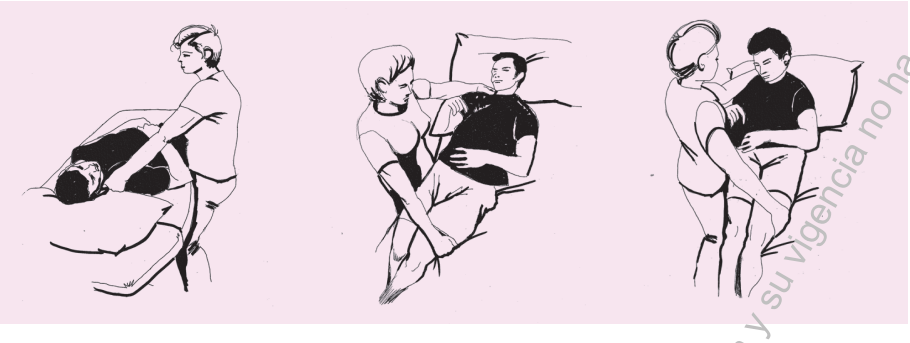


Haremos cambios posturales cada tres o cuatro horas en una cama bien acondicionada con cojines, preferentemente en la posición de decúbito lateral.

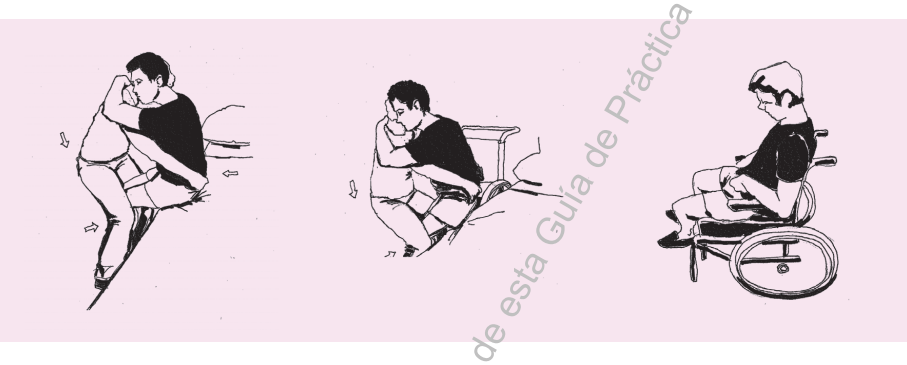


En general siempre que tengamos que hacer algún tipo de movilización, o sencillamente nos tengamos que dirigir a una persona que ha sufrido un ictus, conviene hacerlo por el lado pléjico, con la finalidad de estimular al máximo las aferencias. Si le hemos de ayudar a levantarse, hacer una transferencia, caminar... conviene hacerlo por el lado afectado, evitando siempre cogerlo y estirarle del brazo ya que la posible flaccidez de la musculatura del hombro podría comportar una subluxación articular. Ésta es la forma correcta de levantar al enfermo de la cama:

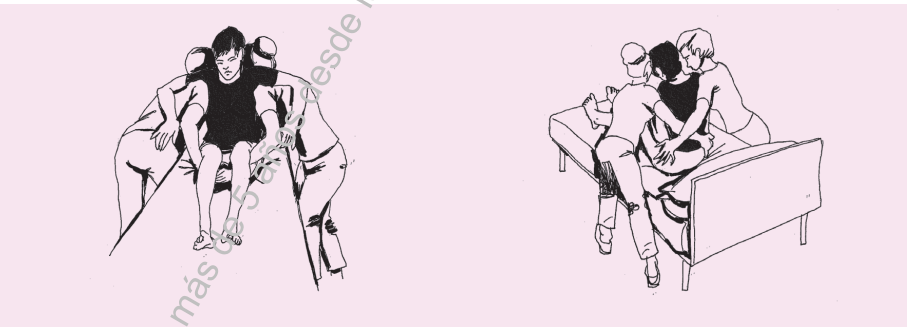
Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.



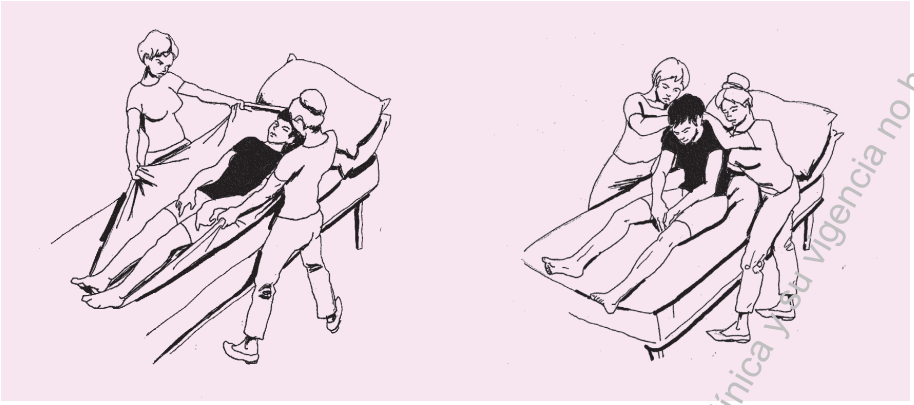
Para pasarlo de la cama a la silla o viceversa, se ha de mantener la espalda derecha y las piernas flexionadas:



La coordinación de dos personas es también una manera de hacer una movilización, sobre todo si la persona no colabora:



Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.



Prevención de las complicaciones de la inmovilidad: escaras y úlceras

La piel del paciente con secuelas tras un ictus es muy sensible. Las parálisis hacen que ciertas zonas estén expuestas a apoyos prolongados y sufran alteraciones que conducen a la formación de escaras y úlceras. Los lugares más predispuestos a que se formen éstas son: zona sacra y espalda, tobillos, caderas y rodillas.

Los cambios posturales frecuentes, el masaje de estas zonas con crema hidratante, intentar corregir las posturas viciosas y una buena alimentación son las medidas preventivas más eficaces.

Si es posible, colocar un colchón antiescaras (de venta en ortopedias) para evitar la aparición de llagas. En el caso de que aparezcan úlceras, se debe recurrir a las curas de enfermería para su correcto tratamiento.

Los cambios posturales deben efectuarse cada 3 ó 4 horas.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Comunicación con la persona que presenta dificultades en el lenguaje: consejos para cuidadores y familiares

Nuestro familiar se puede comunicar aunque tenga muchas dificultades en el área de lenguaje y del habla:

- Llamaremos su atención cuando queramos comunicarle alguna cosa.
- Utilizaremos frases sencillas, simples y cortas, le hablaremos en un tono de voz normal, sin chillar, facilitándole la respuesta, dándole varias opciones.
- Procurando que tome decisiones: "qué te gusta" "qué prefieres" e intentando siempre no responder por él/ella.
- Haremos preguntas en las que nos pueda contestar "sí" o "no".
- Seremos directos, con mensajes concretos.
- En el campo de la comunicación, podemos encontrar ayudas técnicas y adaptaciones sobre ordenadores, para el teléfono, escritura y otros.

Ocio y tiempo libre

Las actividades lúdicas de tiempo libre pueden ser adaptadas. Por ejemplo:

- Tableros de ajedrez grandes con fichas adaptadas
- Barajador de cartas
- Ayudas para enhebrar agujas
- Adaptaciones para la pintura al óleo.
- Instrumentos musicales.

Descanso y sueño

Mantener el estímulo del paciente durante el día, puesto que la inactividad propia de esta enfermedad conduce al

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

aburrimiento y a que la persona dormite durante gran parte del tiempo, con lo que se dificulta posteriormente el sueño nocturno.

Sexualidad

En las primeras semanas tras el ictus es normal que no exista apetencia sexual; una vez transcurridos los primeros meses irá recuperándose paulatinamente. Salvo excepciones, la actividad sexual es recomendable una vez estabilizado el paciente e iniciada la fase de recuperación. Con frecuencia la falta de líbido es debida a problemas psicológicos, a algunos fármacos (pastillas para dormir o para bajar la presión arterial, antidepresivos y otros) y/o a creencias equivocadas que pueden interferir con la función sexual o causar impotencia. En tal caso no dude en consultar a su médico o enfermera.

Conducción

Usted podrá volver a conducir o no en función de las secuelas que le haya dejado el ictus. En cualquier caso, aunque se encuentre bien, **consulte con su médico o enfermera antes de volver a conducir.** No sólo porque quizás le hayan pasado inadvertidos ciertos defectos y destrezas necesarias, si no también por la posibilidad de que los fármacos que tome interfieran con la conducción.

Vuelta al trabajo

La incorporación laboral será más o menos rápida, dependiendo de las secuelas y el tipo de trabajo desempeñado. En algunas empresas se pueden hacer de manera temporal trabajos menos pesados, que se adecúen mejor a su situación.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Papel del cuidador: Cuidarse para cuidar

PROBLEMAS FÍSICOS DEL CUIDADOR

Cuando el paciente que ha sufrido un ictus conserva muy poca o ninguna capacidad de movimiento, es recomendable que se le cambie de postura de manera frecuente para evitar ulceraciones de la piel. **No es conveniente que una única persona realice la movilización sin ayuda de otra persona o de algún dispositivo como una grúa,** ya que cargar con una persona que no colabora es un sobreesfuerzo excesivo.

En los casos en los que el paciente sí colabore en mayor o menor medida, se debe consultar con el fisioterapeuta la forma más adecuada de movilizar al paciente, para optimizar su rehabilitación, y protegiéndonos siempre de no lesionar nuestra espalda. La cama debe ser alta (unos 70 cm.) para facilitar que el paciente pueda subir y bajar cómodamente así como para evitar los esfuerzos innecesarios de los cuidadores.

ESTRÉS DEL CUIDADOR

El estrés que sufren las familias y especialmente el cuidador principal se debe a varios factores. Por un lado se debe a la dependencia del enfermo y a los cuidados que se deben proporcionar a consecuencia de dicha dependencia. Por otro, factores relacionados con el cambio en el estado de ánimo, conducta o alteraciones cognitivas del enfermo y por factores en relación a los cambios que se producen a nivel socio-familiar (cambios en relaciones familiares, situación económica, actividades de ocio).

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Si el cuidador padece estrés o ansiedad debe consultar a su médico o enfermera ante los primeros síntomas.

DECÁLOGO PARA EL CUIDADOR

1. Pida ayuda sin esperar a que la gente se la ofrezca. Quizá los demás no saben cuando la necesita
2. Infórmese y utilice los recursos socio sanitarios y de la comunidad
3. Planifique las actividades y el futuro y organice su tiempo con el fin de buscar un momento del día para uno mismo. Un baño relajante, leer un libro o simplemente descansar es básico para poder seguir cuidando
4. No se automedique
5. No abandone la relación con sus amistades
6. No juzgue sus propios sentimientos; no son buenos ni malos
7. Exprese sus pensamientos y emociones
8. Ponga límites
9. Acuda a las asociaciones de familiares y/o los grupos de ayuda mutua, ya que desempeñan un papel indispensable en la provisión de soporte, información y consejo a los pacientes y sus cuidadores
10. Intervenga en los programas de respiro familiar (programas para facilitar el descanso de aquellas familias que tienen a su cargo personas dependientes) promovidos desde las Diputaciones provinciales y en los Talleres multimodales, (nutrición, movilización del enfermo etc.) que se hacen desde Atención Primaria

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

¿Qué recursos y ayudas sanitarias y sociales puedo solicitar?

Es importante que conozca los recursos con los que se cuenta tanto desde el punto de vista de la atención sanitaria como social. En su centro de salud puede informarse de los recursos disponibles y de cómo solicitarlos.

Centros de Salud

Los equipos de Atención Primaria son el nexo de unión entre los distintos niveles asistenciales, ejerciendo la función de coordinación en la asistencia. La Atención Primaria del Sistema Nacional de Salud tiene establecido además, sistemas de atención médica y de enfermería a domicilio para manejo de problemas frecuentes en el ictus, como manejo de sondas, alimentación enteral, administración de inyectables, curas y otros.

Tele asistencia (Ámbito Local/Estatal)

Atención telefónica ininterrumpida, con control permanente para facilitar la permanencia del usuario en su domicilio. Debe solicitarse en los servicios sociales.

Centros de Día

Los centros de día son equipamientos cuyo objetivo es proporcionar atención sociosanitaria que prevenga y compense la pérdida de autonomía del enfermo de ictus, que facilite apoyo a sus familiares o cuidadores para posibilitar la permanencia en su medio habitual.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Residencias temporales

Se puede hacer uso de estas residencias en determinadas circunstancias de carácter transitorio (ingreso hospitalario, maternidad) que hacen que los familiares/cuidadores no puedan dedicar al paciente toda la atención que requiere.

Residencias definitivas

Los requisitos para solicitar el ingreso en una residencia pueden variar de una Comunidad Autónoma a otra, pero suelen ser: haber cumplido los 65 años (en ocasiones se permite el ingreso de personas con edades comprendidas entre los 60-65 años), demostrar que se ha residido en la Comunidad durante los dos años previos y no presentar ninguna enfermedad infecciosa. Los servicios sociales son los que se suelen encargar de la tramitación.

Hospitales de media y larga estancia

Se trata de centros que basan su actividad asistencial en el tratamiento de pacientes que pueden necesitar cuidados paliativos, rehabilitación funcional en régimen de internamiento y cuidados por convalecencia u otros trastornos.

VALORACIÓN DE LA DEPENDENCIA

¿Qué es la Ley de la Dependencia?

La Ley 39/2006 de 14 de diciembre de 2006, de promoción de la autonomía personal y atención a las personas en situación de dependencia entró en vigor el 1 de Enero del 2007.

Esta ley regula las condiciones básicas de promoción de la autonomía personal y la atención a las personas en situación de de-

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

pendencia mediante la creación del Sistema para la Autonomía en el cual colaboran y participan la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y las administraciones locales.

El procedimiento para la valoración de la situación de dependencia se iniciará, a instancia del ciudadano, a través de los servicios municipales de la localidad donde esté empadronado el solicitante.

Bajo el concepto de atención a la dependencia se contemplan tanto prestaciones económicas como servicios, si bien estos últimos tendrán carácter prioritario y se prestarán, a través de la oferta pública de la Red de Servicios Sociales, por las respectivas Comunidades Autónomas, mediante centros y servicios públicos o privados concertados, debidamente acreditados.

Prótesis

En los casos en que el paciente necesite de aparatos ortoprotésicos (sillas de ruedas, cojines, caminador, férulas en pies o manos u otros), éstos son financiados siempre que esté justificado por un informe del especialista y presentando la factura de compra. En las ortopedias se puede consultar la referencia de los artículos que son financiados por la Seguridad Social.

Adaptaciones del hogar y ayudas domiciliarias

Quizás sea conveniente realizar ciertas adaptaciones en el hogar, sobre todo cuando se utiliza silla de ruedas.

Cuando se valora el domicilio, además de la vivienda debe considerarse, el portal, ascensor y accesos.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

El terapeuta ocupacional es el profesional que más adecuadamente nos puede ayudar a valorar qué adaptaciones son apropiadas en cada caso particular.

En algunas circunstancias puede que se dispongan de ayudas para financiar las reformas necesarias. Le recomendamos que consulte con los servicios sociales de su ayuntamiento o con la Gerencia de Servicios Sociales de la Consejería de Sanidad de su Comunidad.

También puede consultar en los servicios sociales de su ayuntamiento acerca de programas de ayuda a domicilio, que proporcionen ayuda durante unas horas al día en tareas de limpieza, aseo, cocina o compra diaria y que así puedan permitir que aquellos pacientes que viven solos puedan conservar su independencia gracias a una mínima supervisión, y en otros casos, facilitar la tarea del cuidador en aquellos casos de discapacidades más graves.

Plaza de aparcamiento para minusvalidos

Consultar en su Ayuntamiento la posibilidad de solicitar plaza de aparcamiento para minusválidos.

Incapacidad laboral

En el caso de aquellas personas que se encontraban en activo cuando sufrieron un ictus, el médico de familia elevará los pertinentes informes que permitirán al tribunal médico del INSS otorgar el grado de incapacidad. Es posible que le soliciten varios informes o la actualización de los informes ya emitidos por el hospital.

La incapacidad laboral tiene una serie de grados que van a condicionar la cuantía de la pensión a la que tiene derecho.

- Incapacidad laboral temporal.
- Incapacidad laboral permanente.
- Incapacidad permanente parcial.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

- Incapacidad permanente total
- Incapacidad permanente absoluta.
- Gran invalidez.

Y en cada una de ellas se necesita reunir unos requisitos determinados como son el tiempo cotizado, la profesión habitual, la edad u otros. Los requisitos son diferentes según el grado de invalidez y según la causa de la incapacidad (enfermedad).

¿Dónde puedo obtener más información?

ASOCIACIONES DE PACIENTES Y FAMILIARES

Federación Española de Ictus (FEI)

C/ Riereta, 4
08830-Sant Boi de Llobregat (Barcelona)
Tel. 93 661 25 25
www.ictusfederacion.es
E-mail: fei.ictus.secretaria@hotmail.es

Asociaciones miembros de la Federación Española de Ictus

Asociación de Ictus del Principado de Asturias (ADIPA)
C/ Calvo Sotelo, nº 15, 1º derecha
33007- Oviedo (Asturias)
Tel. 616012442 - E-mail: katia@estors.es
E-mail: ictusasturias@ictusasturias.com

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Asociación Ictus de Aragón (AIDA)
C/ Ventura Rodríguez, nº 12-16 (local)
50007-Zaragoza
Tel. 976 282 242 - E-mail: asociacion@aidaictus.com

Associació Catalana de persones amb Accident Vascular Cerebral (AVECE)
C/ Riereta, nº 4
08830-Sant Boi de Llobregat (Barcelona)
Tel. 936 402 482 - E-mail: avececat@hotmail.com

Asociación de Familiares y Enfermos de Ictus (NEURO-AFEIC)
Avda. de Cádiz, nº 46, Complejo Galicia, Edif. Orense B
18006- Granada
Tel. 958 089 449 – E-Mail: neuroafeic@hotmail.es

Associació Balear de Familiars i Malalts d'Ictus (AIBAL)
C/ de Sor Clara Andreu, 15-Baixos
07010-Palma (Mallorca)
Tel. 971 498 777 – E-mail: ictusbalears@gmail.com

Asociación de Familias con Ictus en Extremadura (AFIEX)
C/ Carreras, nº 8 Bajo
10002-Cáceres
Tel. 927 238 856 – E-mail: afiex@hotmail.es

Ictus Asociación Madrileña (ICAM)
C/ Encarnación Andrés, nº 10 bis
28035- Madrid
E-mail: icam.Madrid@gmail.com

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

CONSEJERÍAS DE SERVICIOS SOCIALES DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS.

DELEGACIONES PROVINCIALES DE SERVICIOS SOCIALES.

RECURSOS EN INTERNET

Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO)
Avda de la Ilustración, s/n. – 28029-Madrid
Tel. 913 638 935 Fax.: 913 638 880
www.seg-social.es/imserso/

Sociedad Española de Neurología.
www.sen.es/publico

Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología.
www.ictussen.org/pacientes

Fundación Española de Enfermedades Neurológicas
www.feeneurologia.com/pacientes.php

Fundación ONCE.
www.fundacionONCE.es

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 9. Glosario y abreviaturas

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

GLOSARIO

AGREE: (Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation for Europe): Iniciativa Internacional para facilitar el diseño y evaluación de guías de práctica clínica.

Afasia: Alteración del lenguaje/comunicación oral. El paciente no entiende lo que se le dice, no puede expresarse correctamente o ambas cosas.

Agnosia: Incapacidad para reconocer el significado de los diferentes estímulos sensoriales.

Alodinia: Dolor secundario a un estímulo que normalmente no desencadena dolor.

Análisis de sensibilidad: Proceso analítico que examina cómo cambian los resultados del estudio cuando se modifican los valores de ciertas variables relevantes.

Análisis por intención de tratar: En un ECA controlado, análisis de los datos según el grupo de tratamiento asignado inicialmente, en lugar de por el tratamiento realmente recibido.

Apraxia: Pérdida de la capacidad de llevar a cabo movimientos de propósito, aprendidos y familiares, a pesar de tener la capacidad física (tono muscular y coordinación) y el deseo de realizarlos.

AVAD (Años de vida ajustados en función de la discapacidad): Medida de la carga global de enfermedad que refleja el número de años que habría podido vivir una persona, perdidos por su defunción prematura, y los años de vida productiva perdidos por discapacidad.

Cochrane library: Base de datos sobre efectividad producida por la Colaboración Cochrane, compuesta entre otras por las revisiones sistemáticas originales de esta organización.

Concordancia interobservador: Se refiere a la consistencia entre dos observadores distintos cuando evalúan una misma medida en un mismo individuo.

Costes sanitarios directos: Son los directamente relacionados con los servicios sanitarios consumidos.

Costes indirectos: Hacen referencia a las pérdidas de productividad causadas por la enfermedad, jubilaciones anticipadas, pérdida de productividad de los familiares que deban acompañar a estos enfermos a la consulta y costes de desplazamiento.

Declaración de Helsingborg: Declaración de Consenso sobre el Manejo del Ictus y los planes de acción sugeridos para implementar tal Declaración.

Deficiencia: Representa la anormalidad de la estructura o función de un órgano o sistema.

Discapacidad: Restricción o pérdida de la capacidad para realizar una actividad de una forma o dentro de un intervalo considerado como normal.

Disestesia: Sensación anormal inmotivada por un estímulo exterior o provocada por un contacto normal, pero donde la percepción se encuentra deformada.

Efectividad: Magnitud que mide el grado en que una intervención o procedimiento consigue el resultado que pretendía en condiciones habituales de práctica médica.

Eficacia: Magnitud que mide el grado en que una intervención o procedimiento consigue el resultado que pretendía en condiciones experimentales.

Embase: Base de datos europea (holandesa) producida por Excerpta Médica con contenido de medicina clínica y farmacología.

Ensayo Clínico Aleatorizado (ECA): Es un diseño de estudio en el que los sujetos son aleatoriamente asignados a dos grupos: uno (grupo experimental) recibe el tratamiento que se está probando y el otro (grupo de comparación o control) recibe un tratamiento estándar (o a veces un placebo). Los dos grupos son seguidos para observar cualquier diferencia en los resultados. Así se evalúa la eficacia del tratamiento.

Escala de Asworth: Prueba que mide la resistencia de los músculos mientras el examinador los mueve. Va de 0 (no afectación del tono muscular) a 5 (el músculo afectado está rígido cuando se flexiona o se encuentra extendido).

Espasticidad: Alteración de la función motora en la cual aumenta la resistencia al estiramiento pasivo de los músculos, en proporción a la velocidad de este último.

Especificidad: Es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo sano, es decir, la probabilidad de que para un sujeto sano se obtenga un resultado negativo.

Estudio coste efectividad: Forma de análisis socioeconómico en el que los costes se miden en términos monetarios y los resultados se expresan como efectividad.

Estudio prospectivo: Es un tipo de estudio que se inicia con la exposición de una supuesta causa, y luego se sigue a través del tiempo a una población determinada hasta determinar o no la aparición del efecto.

Estudio retrospectivo: Es un estudio longitudinal en el tiempo que se analiza en el presente, pero con datos del pasado, es decir, tanto causa y efecto ya se han presentado.

Estudio transversal-descriptivo: Es aquél que describe la frecuencia de un evento o de una exposición en un momento determinado (medición única). Permite examinar la relación entre un factor de riesgo (o exposición) y un efecto (o resultado) en una población definida y en un momento determinado (un corte). Llamados también estudios de prevalencia.

Estudios caso-control: Estudio que identifica a personas con una enfermedad (casos), por ejemplo cáncer de pulmón, y los compara con un grupo sin la enfermedad (control). La relación entre uno o varios factores (por ejemplo el tabaco) relacionados con la enfermedad se examina comparando la frecuencia de exposición a éste u otros factores entre los casos y los controles.

Estudios de cohortes: Consiste en el seguimiento de una o más cohortes de individuos que presenta diferentes grados de exposición a un factor de riesgo en quienes se mide la aparición de la enfermedad o condición en estudio.

Fiabilidad: Indica hasta qué punto se obtienen los mismos valores al efectuar la medición en más de una ocasión, bajo condiciones similares.

Fibrinolisis: Tratamiento que consiste en la administración de un fármaco fibrinolítico con el objetivo de disolver el coágulo (trombo o émbolo) que ha producido un episodio vascular.

Hemianopsia: Pérdida de la mitad del campo visual.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Heterogeneidad: Ver *Homogeneidad.*
Homogeneidad: Significa 'similaridad'. Se dice que unos estudios son homogéneos si sus resultados no varían entre sí más de lo que puede esperarse por azar. Lo opuesto a homogeneidad es heterogeneidad.
Incidencia: Número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrollan en una población durante un período de tiempo determinado.
Índice Kappa: Medida para valorar la concordancia. Sus valores van de 0 (sin acuerdo) a 1 (concordancia total).
Intervalo de Confianza: Es el intervalo dentro del que se encuentra la verdadera magnitud del efecto (nunca conocida exactamente) con un grado prefijado de seguridad o confianza. A menudo se habla de "intervalo de confianza al 95%" o "límites de confianza al 95%"). Quiere decir que dentro de ese intervalo se encontraría el verdadero valor en el 95% de los casos.
Medline: Base de datos predominantemente clínica producida por la National Library of Medicine de EEUU disponible en CD-Rom e Internet (PubMed).
Metaanálisis: Es una técnica estadística que permite integrar los resultados de diferentes estudios (estudios de test diagnósticos, ensayos clínicos, estudios de cohortes, etc.) en un único estimador, dando más peso a los resultados de los estudios más grandes.
Minusvalía: Una situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal en su caso (en función de la edad, el sexo y factores sociales y culturales).
Morbilidad: Enfermedad o frecuencia en que se presenta una enfermedad en una población.
Mortalidad: Tasa de defunciones o el número de defunciones por una enfermedad determinada en un grupo de personas y un período determinado.
Neglicencia espacial: Es un trastorno que puede disminuir la capacidad de una persona para mirar, escuchar o realizar movimientos en una mitad de su entorno.
NICE: Forma parte del NHS ("National Health Service" de Inglaterra). Su papel es proveer a médicos, pacientes y al público en general de la mejor evidencia disponible, fundamentalmente en forma de guías clínicas.
NNT/NNH: Una medida de la eficacia de un tratamiento que consiste en el número de personas que se necesitaría tratar (NNT) con un tratamiento específico para producir, o evitar un episodio adicional. Del mismo modo se define el número necesario para perjudicar o "number needed to harm" (NNH) para evaluar efectos indeseables.
Odds Ratio (OR): Es una medida de la eficacia de un tratamiento. Si es igual a 1, el efecto del tratamiento no es distinto al efecto del control. Si el OR es mayor o menor que 1, el efecto del tratamiento es mayor o menor que el del control. Nótese que el efecto que se está midiendo puede ser adverso (p. e. muerte, discapacidad) o deseable (p. e. dejar de fumar).
Paramédico: Profesionales entrenados al nivel técnico-intermedio médico de la emergencia.
Prevalencia: La proporción de personas con un hallazgo o enfermedad en una población determinada, en un momento dado.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

QUALY: Años de vida corregidos por un valor que mide la relativa calidad de vida experimentada.
Ratio incremental: Coste de una unidad de efecto de una intervención comparada con otra.
Razón de verosimilitud: Mide cuánto más probable es un resultado concreto (positivo o negativo) según la presencia o ausencia de enfermedad.
Revisión sistemática (RS): Es una revisión en la que la evidencia sobre un tema ha sido sistemáticamente identificada, evaluada y resumida de acuerdo a unos criterios predeterminados. Puede incluir o no el metaanálisis.
Riesgo relativo (RR): Es el cociente entre la tasa de eventos en el grupo tratamiento y control. Su valor sigue la misma interpretación que la OR.
rt-PA: Activador tisular recombinante del plasminógeno. Fármaco fibrinolítico.
Sensibilidad: Es la proporción (o el porcentaje) de pacientes realmente enfermos que tienen un resultado del test positivo. De otro modo es la proporción de verdaderos positivos.
Series de casos: Análisis de series de pacientes con la enfermedad.
Sesgo: Es la desviación sistemática entre el resultado obtenido y el verdadero valor, debido a la forma en que se hizo el estudio.
SIGN: Agencia escocesa multidisciplinaria que elabora guías de práctica clínica basadas en la evidencia así como documentos metodológicos sobre el diseño de las mismas.
Valor predictivo negativo (VPN): Es la probabilidad de que el sujeto esté realmente sano cuando el resultado del test es negativo.
Valor predictivo positivo (VPP): Es la probabilidad de que el sujeto esté realmente enfermo cuando el resultado del test es positivo.

ABREVIATURAS

AHA	*American Heart Association*
AINES	Antiinflamatorios No Esteroideos
AIT	Ataque Isquémico Transitorio
AP	Atención Primaria
ARA	Antagonistas de los Receptores de Angiotensina
ASA	*American Stroke Association*
AVAD	Años de Vida Ajustados por Discapacidad
AVD	Actividades de la Vida Diaria
CAST	*Chinese Acute Stroke Trial*
CIAP	Clasificación Internacional de Atención Primaria
CIE	Clasificación Internacional de Enfermedades

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

CNE	Centro Nacional de Epidemiología
CPSS	*Cincinnati Prehospital Stroke Scale*
DM	Diabetes Mellitus
DSM-IV	*Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders IV*
DUE	Diplomado Universitario en Enfermería
EC	Ensayo Clínico
ECA	Ensayo Clínico Aleatorizado
ECG	Electrocardiograma
ECV	Enfermedades Cerebrovasculares
FAST	*Face Arm Speech Test*
FEI	Federación Española de Ictus
GEP	Gastrostomía Endoscópica Percutánea
GPC	Guías de Práctica Clínica
GPCOG	*General Practitioner Assessment of Cognition*
HIC	Hemorragia Intracerebral
HSA	Hemorragia Subaracnoidea
HTA	Hipertensión Arterial
IAM	Infarto Agudo de Miocardio
IC	Intervalo de Confianza
IECA	Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina
IMAO	Inhibidores de la Monoaminooxidasa
IPSM	Insulina Potasio Salino Magnesio
ISEDIC	Impacto Social de los Enfermos Dependientes por Ictus
ISRS	Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina
IST	*International Stroke Trial*
LAPSS	*Los Angeles Prehospital Stroke Scale*
LG	Legislación
MASS	*Melbourne Ambulance Stroke Screen*
MMSE	*Mini Mental State Examination*
NANDA	*North American Nursing Diagnosis Association*
NBO	Oxígeno Normobárico
NIC	Clasificación de Intervenciones Enfermeras

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

NICE	*National Institute for Clinical Excellence*
NIHSS	*National Institute of Health Stroke Scale*
NINDS	*National Institute of Neurological Disorders and Stroke*
NOC	Clasificación de Resultados Enfermeros
NSF	*National Stroke Foundation*
OMS	Organización Mundial de la Salud
OR	Odds Ratio
PA	Presión Arterial
PAD	Presión Arterial Diastólica
PAS	Presión Arterial Sistólica
RCP	*Royal College of Physicians*
RM	Resonancia Magnética
ROSIER	*Recognition of Stroke in the Emergency Room*
RR	Riesgo Relativo
RS	Revisión Sistemática
SEDENE	Sociedad Española de Enfermería Neurológica
SEMAP	Sociedad de Enfermería Madrileña en Atención Primaria
SEMERGEN	Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria
SEMFYC	Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria
SEMG	Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia
SEN	Sociedad Española de Neurología
SIGN	*Scottish Intercollegiate Guidelines Network*
SNG	Sonda Nasogástrica
SNS	Sistema Nacional de Salud
SoMaMFYC	Sociedad Madrileña de Medicina de Familia y Comunitaria
TC	Tomografía Computerizada
UETS	Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias
VA/DoD	*Veterans Affairs, Department of Defense*
VPN	Valor Predictivo Negativo
VPP	Valor Predictivo Positivo
WONCA	*World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians* (Organización Mundial de las Universidades Nacionales, Academias y Asociaciones Académicas de Médicos Generales y de Familia)

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Anexo 10. Declaración de conflictos de interés

Todos los miembros del grupo elaborador han declarado ausencia de conflicto de interés.

Los miembros del grupo Oscar Aguado Arroyo, Carmen Aleix Ferrer, José Álvarez Sabín, Ángel Cacho Calvo, Mª Isabel Egocheaga Cabello, Javier Gracia San Román, Juan Carlos Oballa Rebollar, Beatriz Nieto Pereda, Raquel Ramírez Parrondo y Paloma Roset Monrós, han declarado ausencia de intereses.

Jose Vivancos Mora ha sido asesor de Pzifer durante los dos últimos años. También es el coordinador nacional del estudio PERFORM sobre la prevención secundaria del ictus además de ser el investigador principal en varios ensayos clínicos sobre prevención y manejo del ictus en fase aguda.

Jaime Masjuan Vallejo realizó un peritaje médico para MSD en el 2007 además de recibir financiación a través de la Fundación para la Investigación Ramón y Cajal por la participación en ensayos clínicos.

En el material metodológico, disponible tanto en la página web de GuíaSalud como en la de la UETS, y donde se presenta de forma detallada la información con el proceso metodológico de la GPC, se incluye el formulario utilizado para facilita la recogida de la declaración de intereses.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Bibliografía

1. Grupo de trabajo sobre GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Madrid. Plan Nacional para el SNS del MSC. Instituto Aragonés de Ciencias de la salud-I+CS; 2007. Guías de Práctica Clínica en el SNS: I+CS Nº 2006/0I.
2. Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud. 2008. Ministerio de Sanidad y Consumo. [Documento Internet]. [Acceso 3 febrero 2009]. Disponible en: http://www.semg.es/doc/documentos_SEMG/estrategias_icuts_SNS.pdf.
3. Mackay J, Mensah G, editores. Atlas of heart disease and stroke. Geneva: WHO & CDC; 2004.
4. Mortalidad y morbilidad hospitalaria por enfermedades cardiovasculares. Centro Nacional de Epidemiología. [Documento Internet]. [Acceso 8 septiembre 2008]. Disponible en: http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_cardiovasculares.jsp
5. Rothwell PM, Coull AJ, Giles MF, Howard SC, Silver LE, Bull LM, et al. Change in stroke incidence, mortality, case-fatality, severity, and risk factors in Oxfordshire, UK from 1981 to 2004 (Oxford Vascular Study). Lancet. 2004;363:1925-33.
6. Defunciones según la causa de muerte. INE 2006. [Documento Internet]. [Acceso 8 septiembre 2008]. Disponible en: www.ine.es
7. Mortalidad por enfermedad cerebrovascular. Tasas anuales ajustadas por edad y específica por sexos. España 1951 - 2002. Centro Nacional de Epidemiología. [Documento Internet]. [Acceso 7 octubre 2008]. Disponible en: http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/epi_cerebrovascular.jsp
8. Encuesta de morbilidad hospitalaria. INE 2006. [Documento Internet]. [Acceso 8 septiembre 2008]. Disponible en: www.ine.es
9. Marrugat J, Arboix A, García-Eroles L, Salas T, Vila J, Castell C, et al. Estimación de la incidencia poblacional y la mortalidad de la enfermedad cerebrovascular establecida isquémica y hemorrágica. Rev Esp Cardiol. 2007;60:573-80.
10. Díaz-Guzmán J, Egido J, Abilleira S, Barberá G, Gabriel R. Incidencia del ictus en España: Datos preliminares crudos del estudio IBERICTUS. Neurología. 2007;22:605.
11. Truelsen T, Piechowski-Jozwiak B, Bonita R, Mathers C, Bogousslavsky J, Boysen G. Stroke incidence and prevalence in Europe: a review of available data. Eur J Neurol. 2006;13:581-98.
12. Sempere AP, Duarte J, Cabezas C, Claveria LE. Incidence of transient ischemic attacks and minor ischemic strokes in Segovia, Spain. Stroke. 1996;27:667-71.
13. Matías-Guiu J, Oltra A, Falip R, Martín R, Galiano L. Occurrence of transient ischemic attacks in Alcoi: descriptive epidemiology. Neuroepidemiology. 1994;13:34-9.
14. Leno C, Berciano J, Combarros O, Polo JM, Pascual J, Quintana F, et al. A prospective study of stroke in young adults in Cantabria, Spain. Stroke. 1993;24:792-5.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

15. Caicoya M, Rodríguez T, Lasheras C, Cuello R, Corrales C, Blazquez B. Incidencia del accidente cerebrovascular en Asturias, 1990-1991. Rev Neurol. 1996;24:806-11.
16. López-Pousa S, Vilalta J, Llinas J. Prevalencia de la enfermedad vascular cerebral en España. Estudio en un área rural de Girona. Rev Neurol. 1995;23:1081-6.
17. Alzamora MT, Sorribes M, Heras A, Vila N, Vicheto M, Fores R, et al. Ischemic stroke incidence in Santa Coloma de Gramenet (ISISCOG), Spain. A community-based study. BMC Neurol. 2008;8:5.
18. Díaz-Guzman J, Bermejo-Pareja F, Benito-León J, Vega S, Gabriel R, Medrano MJ. Prevalence of stroke and transient ischemic attack in three elderly populations of central Spain. Neuroepidemiology. 2008;30:247-53.
19. Boix R, del Barrio JL, Saz P, Rene R, Manubens JM, Lobo A, et al. Stroke prevalence among the Spanish elderly: an analysis based on screening surveys. BMC Neurol. 2006;6:36.
20. Durán MA. Informe sobre el impacto social de los enfermos dependientes por ictus (Informe ISEDIC, 2004). Madrid: Editorial Luzón; 2004.
21. Mathers CD, Stein C, Fath DM, Murray CJL, López AD. Global Burden of Disease 2000: version 2, methods and results. Discussion paper nº 50. World Health Organization. Geneva, 2002. [Documento Internet]. [Acceso 8 septiembre 2008]. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/paper50.pdf
22. Bergman L, van der Meulen J, Limburg M, Habbema DF. Costs of medical care after first-ever stroke in the Netherlands. Stroke. 1995;26:1830-6.
23. Isard P, Forbes J. The cost of stroke to the National Health Service in Scotland. Cerebrovasc Dis. 1992;2:47-50.
24. Alvarez Sabín J, Alonso de Leciñana M, Gallego J, Gil Peralta A, Casado I, Castillo J, et al. Plan de atención sanitaria al ictus. Neurología. 2006;21:717-26.
25. Beguiristain JM, Mar J, Arrazola A. El coste de las enfermedades neurológicas. Rev Neurol. 2005;40:406-11.
26. Carod FJ, Egido JA, González JL, Varela de Seijas E. Coste directo de la enfermedad cerebrovascular en el primer año de seguimiento. Rev Neurol. 1999;28:1123-30.
27. Medina Rodríguez A, López Bastida J, Serrano Aguilar P, Montón Álvarez F, Gutiérrez Moreno S. Análisis socioeconómico de los supervivientes de ictus. Rev Neurol. 2004;19:549.
28. Rossnagel K, Jungehulsing GJ, Nolte CH, Muller-Nordhorn J, Roll S, Wegscheider K, et al. Out-of-hospital delays in patients with acute stroke. Ann Emerg Med. 2004;44:476-83.
29. Castilla Guerra L, Fernández Moreno MC, López Chozas JM. Tratamiento del paciente con ictus agudo en un área rural. Papel de la atención primaria. Rev Neurol. 2004;38:997-8.
30. Castilla Guerra L, Fernández Moreno MC, Balbuena García M, López Chozas JM, Jiménez Hernández MD. Conocimiento sobre el tratamiento de la hipertensión, hiperglucemia y antiagregación en la fase aguda del ictus por los médicos de atención primaria. Rev Neurol. 2007;45:511.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

31. Derex L, Adeleine P, Nighoghossian N, Honnorat J, Trouillas P. Factors influencing early admission in a French stroke unit. Stroke;33:153-9.
32. Harraf F, Sharma AK, Brown MM, Lees KR, Vass RI, Kalra L. A multicentre observational study of presentation and early assessment of acute stroke. BMJ. 2002;325:17.
33. Morales Ortíz A, Amorín M, Fages EM, Moreno Escribano A, Villaverde González R, Martínez Navarro ML, et al. Utilización del sistema de emergencias extrahospitalario en el tratamiento del ictus agudo en la región de Murcia. Posible repercusión en la asistencia sanitaria urgente del ictus. Rev Neurol. 2006;42:68-72.
34. Conde Sendín MA, Aladro Y, Amela Peris R. Análisis de la demora prehospitalaria en la asistencia al ictus. Rev Neurol. 2005;41:321-6.
35. Dávalos A, Castillo J, Martínez Vila E. Delay in neurological attention and stroke outcome. Cerebrovascular Diseases Study Group of the Spanish Society of Neurology. Stroke. 1995;26:2233-7.
36. Gibbs RG, Newson R, Lawrenson R, Greenhalgh RM, Davies AH. Diagnosis and initial management of stroke and transient ischemic attack across UK health regions from 1992 to 1996: experience of a national primary care database. Stroke. 2001;32:1085-90.
37. Plan Director de la Enfermedad Vascular Cerebral del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya. Ictus: Guía de Práctica Clínica. 2ª edición. Barcelona: Agencia de Evaluación de Tecnología e Investigación Médicas, 2007.
38. Hare R, Rogers H, Lester H, McManus R, Mant J. What do stroke patients and their carers want from community services? Fam Pract. 2006;23:131-6.
39. Murray J, Ashworth R, Forster A, Young J. Developing a primary care-based stroke service: a review of the qualitative literature. Br J Gen Pract. 2003;53:137-42.
40. Brotheridge S, Young J, Dowswell G, Lawler J, Forster A. A preliminary investigation of patient and carer expectations of their general practitioner in longer-term stroke care. J Eval Clin Pract. 1998;4:237-41.
41. Grupo de trabajo de la Guía de prevención del ictus. Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. Guía de práctica clínica sobre la prevención primaria y secundaria del ictus. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2008. Guía de práctica clínica: AATRM N.º 2006/15.
42. Grupo de trabajo sobre actualización de GPC. Actualización de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC, Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud I+CS; 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: I+CS Nº 2007/02-01.
43. Special report from the National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Classification of cerebrovascular diseases III. Stroke. 1990;21:637-76.
44. Alvarez Sabín J. Patología cerebrovascular. En: Rodés J, Carné X, Trilla A, editores. Manual de Terapeutica Médica. Barcelona: Editorial Masson; 2002. p. 527-41.
45. Albers GW, Caplan LR, Easton JD, Fayad PB, Mohr JP, Saver JL, et al. Transient ischemic attack--proposal for a new definition. N Engl J Med. 2002;347:1713-6.
46. Easton JD, Saver JL, Albers GW, Alberts MJ, Chaturvedi S, Feldmann E, et al. Definition and evaluation of transient ischemic attack: a scientific statement for healthca-

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

re professionals from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Cardiovascular Nursing; and the Interdisciplinary Council on Peripheral Vascular Disease. The American Academy of Neurology affirms the value of this statement as an educational tool for neurologists. Stroke. 2009;40:2276-93.

47. Díez Tejedor E, Del Bruto O, Alvarez Sabín J, Muñoz M, Abiusi G. Clasificación de las enfermedades cerebrovasculares. Sociedad Iberoamericana de Enfermedades Cerebrovasculares. Rev Neurol. 2001;33:455-64.
48. Kidwell CS, Wintermark M. Imaging of intracranial haemorrhage. Lancet Neurol. 2008;7:256-67.
49. Arboix A, Pérez Sempere A, Alvarez Sabín J. Ictus: tipos etiológicos y criterios diagnósticos. En: Díez Tejedor E, editor. Guía para el diagnóstico y tratamiento del ictus. Barcelona: Prous Science; 2006: 1-23.
50. Comité Internacional de Clasificación de la WONCA. Clasificación Internacional de la Atención Primaria: CIAP-2. Barcelona: Masson. 1999.
51. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th Revision. World Health Organization. 2007. [Documento Internet]. [Acceso 3 febrero 2009]. Disponible en: http://www.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/
52. Ministerio de Sanidad y Consumo. Clasificación internacional de enfermedades 9ª revisión, modificación clínica (CIE 9-MC). 5ª Edición. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2006.
53. Know Stroke. Know the Signs. Act in Time. NINDS. January 2008. NIH Publication No. 08-4872. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. [Documento Internet]. [Acceso 9 diciembre 2008]. Disponible en: http://www.ninds.nih.gov/disorders/stroke/stroke.htm.
54. Do you think you are having a stroke? National Stroke Foundation, 2007. [Documento Internet]. [Acceso 9 diciembre 2008]. Disponible en: http://www.strokefoundation.com.au/are-you-are-having-a-stroke
55. El ictus ¿Qué es, cómo se previene y trata? Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología, 2000. [Documento Internet]. [Acceso 9 diciembre 2008]. Disponible en: http://www.ictussen.org/files3/El_ictus_que_es_como_previr&tratar.pdf
56. Goldstein LB, Simel DL. Is this patient having a stroke? JAMA. 2005;293:2391-402.
57. Aho K, Harmsen P, Hatano S, Marquardsen J, Smirnov VE, Strasser T. Cerebrovascular disease in the community: results of a WHO collaborative study. Bull World Health Organ. 1980;58:113-30.
58. Herman B, Leyten AC, van Luijk JH, Frenken CW, Op de Coul AA, Schulte BP. Epidemiology of stroke in Tilburg, the Netherlands. The population-based stroke incidence register: 2. Incidence, initial clinical picture and medical care, and three-week case fatality. Stroke. 1982;13:629-34.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

59. Bogousslavsky J, Van Melle G, Regli F. The Lausanne Stroke Registry: analysis of 1,000 consecutive patients with first stroke. Stroke. 1988;19:1083-92.

60. Barrett KM, Brott TG, Brown RD, Jr., Frankel MR, Worrall BB, Silliman SL, et al. Sex differences in stroke severity, symptoms, and deficits after first-ever ischemic stroke. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2007;16:34-9.

61. Adams HP, Jr., del Zoppo G, Alberts MJ, Bhatt DL, Brass L, Furlan A, et al. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council, Clinical Cardiology Council, Cardiovascular Radiology and Intervention Council, and the Atherosclerotic Peripheral Vascular Disease and Quality of Care Outcomes in Research Interdisciplinary Working Groups: The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline as an educational tool for neurologists. Circulation. 2007;115:e478-e534.

62. van Swieten JC, Koudstaal PJ, Visser MC, Schouten HJ, van Gijn J. Interobserver agreement for the assessment of handicap in stroke patients. Stroke. 1988;19:604-7.

63. Bonita R, Beaglehole R. Modification of Rankin Scale: Recovery of motor function after stroke. Stroke. 1988;19:1497-500.

64. García Pais MJ, Rigueiro Veloso MT, Portero Vázquez A, Rivas Bande MJ, Martínez Vázquez F, Casariego Vales E. Ictus, una guía para médicos. Fisterra. [Documento Internet]. [Acceso 9 enero 2009]. Disponible en: http://www.fisterra.com/guias2/ictus.asp

65. Hand PJ, Kwan J, Lindley RI, Dennis MS, Wardlaw JM. Distinguishing between stroke and mimic at the bedside: the brain attack study. Stroke. 2006;37:769-75.

66. Kidwell CS, Starkman S, Eckstein M, Weems K, Saver JL. Identifying stroke in the field. Prospective validation of the Los Angeles prehospital stroke screen (LAPSS). Stroke. 2000;31:71-6.

67. Norris JW, Hachinski VC. Misdiagnosis of stroke. Lancet. 1982;1:328-31.

68. Libman RB, Wirkowski E, Alvir J, Rao TH. Conditions that mimic stroke in the emergency department. Implications for acute stroke trials. Arch Neurol. 1995;52:1119-22.

69. Kothari R, Barsan W, Brott T, Broderick J, Ashbrock S. Frequency and accuracy of prehospital diagnosis of acute stroke. Stroke. 1995;26:937-41.

70. Jensen K, Tfelt-Hansen P, Lauritzen M, Olesen J. Classic migraine. A prospective recording of symptoms. Acta Neurol Scand. 1986;73:359-62.

71. National Collaborating Centre for Chronic Conditions. Stroke: National Clinical Guideline for diagnosis and initial management of acute stroke and transient ischaemic attack (TIA). NICE clinical guideline 68. London. 2008. [Documento Internet]. [Acceso 5 septiembre 2008]. Disponible en: http://www.nice.org.uk

72. Malouf R, Brust JC. Hypoglycemia: causes, neurological manifestations, and outcome. Ann Neurol. 1985;17:421-30.

73. Healton EB, Brust JC, Feinfeld DA, Thomson GE. Hypertensive encephalopathy and the neurologic manifestations of malignant hypertension. Neurology. 1982;32:127-32.

74. Vroomen PC, Buddingh MK, Luijckx GJ, De Keyser J. The incidence of stroke mimics among stroke department admissions in relation to age group. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2008;17:418-22.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

75. Hemphil JC III, Chung SS. Factitious stroke presenting for acute treatment. J Stroke Cerebrovasc Dis. 1999;8:88-90.
76. Snyder H, Robinson K, Shah D, Brennan R, Handrigan M. Signs and symptoms of patients with brain tumors presenting to the emergency department. J Emerg Med. 1993;11:253-8.
77. Moster ML, Johnston DE, Reinmuth OM. Chronic subdural hematoma with transient neurological deficits: a review of 15 cases. Ann Neurol. 1983;14:539-42.
78. National Stroke Foundation. Clinical Guidelines for Acute Stroke Management. Melbourne: NSF. 2007. [Documento Internet]. [Acceso 5 septiembre 2008]. Disponible en: http://www.strokefoundation.com.au/news/welcome/clinical-guidelines-for-acute-stroke-management
79. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of patients with stroke or TIA: assessment, investigation, immediate management and secondary prevention (SIGN Guideline 108). Edinburgh. [Documento Internet]. [Acceso 20 enero 2009]. Disponible en: http://www.sign.ac.uk/pdf/sign108.pdf
80. Harbison J, Hossain O, Jenkinson D, Davis J, Louw SJ, Ford GA. Diagnostic accuracy of stroke referrals from primary care, emergency room physicians, and ambulance staff using the face arm speech test. Stroke. 2003;34:71-6.
81. Nor AM, McAllister C, Louw SJ, Dyker AG, Davis M, Jenkinson D, et al. Agreement between ambulance paramedic- and physician-recorded neurological signs with Face Arm Speech Test (FAST) in acute stroke patients. Stroke. 2004;35:1355-9.
82. Kothari RU, Pancioli A, Liu T, Brott T, Broderick J. Cincinnati Prehospital Stroke Scale: reproducibility and validity. Ann Emerg Med. 1999;33:373-8.
83. Hurwitz AS, Brice JH, Overby BA, Evenson KR. Directed use of the Cincinnati Prehospital Stroke Scale by laypersons. Prehosp Emerg Care. 2005;9:292-6.
84. Bray JE, Martin J, Cooper G, Barger B, Bernard S, Bladin C. Paramedic identification of stroke: community validation of the melbourne ambulance stroke screen. Cerebrovasc Dis. 2005;20:28-33.
85. Bray JE, Martin J, Cooper G, Barger B, Bernard S, Bladin C. An interventional study to improve paramedic diagnosis of stroke. Prehosp Emerg Care. 2005;9:297-302.
86. Nor AM, Davis J, Sen B, Shipsey D, Louw SJ, Dyker AG, et al. The Recognition of Stroke in the Emergency Room (ROSIER) scale: development and validation of a stroke recognition instrument. Lancet Neurol. 2005;4:727-34.
87. Schroeder EB, Rosamond WD, Morris DL, Evenson KR, Hinn AR. Determinants of use of emergency medical services in a population with stroke symptoms: the Second Delay in Accessing Stroke Healthcare (DASH II) Study. Stroke. 2000;31:2591-6.
88. Morris DL, Rosamond W, Madden K, Schultz C, Hamilton S. Prehospital and emergency department delays after acute stroke: the Genentech Stroke Presentation Survey. Stroke. 2000;31:2585-90.
89. Wester P, Radberg J, Lundgren B, Peltonen M. Factors associated with delayed admission to hospital and in-hospital delays in acute stroke and TIA: a prospective, multicenter study. Seek Medical-Attention-in-Time Study Group. Stroke. 1999;30:40-8.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia ha sido revisada.

90. Kwan J, Hand P, Sandercock P. Improving the efficiency of delivery of thrombolysis for acute stroke: a systematic review. QJM. 2004;97:273-9.
91. Silverman IE, Beland DK, Chhabra J, McCullough LD. The "drip-and-ship" approach: starting IV t-PA for acute ischemic stroke at outside hospitals prior to transfer to a regional stroke center. Conn Med. 2005;69:613-20.
92. Rymer MM, Thurtchley D, Summers D. Expanded modes of tissue plasminogen activator delivery in a comprehensive stroke center increases regional acute stroke interventions. Stroke. 2003;34:e58-e60.
93. Grupo de trabajo Asociación Madrileña de Neurología y Servicio Madrileño de Salud. Atención a los pacientes con ictus en la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad, 2009. [Documento Internet]. [Acceso 6 abril 2009]. Disponible en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142553237007&idConsejeria=1109266187266&idListConsj=1109265444710&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructura&pid=1109265444699&sm=1109265844004
94. Alvarez Sabín J, Molina C, Abilleira S, Montaner J, García F, Alijotas J. "Código Ictus" y tiempos de latencia en el tratamiento de reperfusión durante la fase aguda del ictus isquémico. Med Clin (Barc). 1999;113:481-3.
95. Alvarez Sabín J, Molina CA, Abilleira S, Montaner J, García AF, Jiménez X, et al. Impacto de la activación del Código Ictus en la eficacia del tratamiento trombolítico. Med Clin (Barc). 2003;120:47-51.
96. Belvis R, Cocho D, Martí Fabregas J, Pagonabarraga J, Aleu A, García Bargo MD, et al. Benefits of a prehospital stroke code system: Feasibility and efficacy in the first year of clinical practice in Barcelona, Spain. Cerebrovasc Dis. 2005;19:96-101.
97. Zarza B, de Leciñana MA, García-Barragán N, Díaz-Sánchez M, López-Sendon JL, Cruz-Culebras A, et al. Influencia de la curva de aprendizaje y del código ictus extrahospitalario en el tratamiento trombolítico del ictus agudo. Neurología. 2008;23:349-55.
98. Kjellstrom T, Norrving B, Shatchkute A. Helsingborg Declaration 2006 on European stroke strategies. Cerebrovasc Dis. 2007;23:231-41.
99. Langhorne P, Pollock A. What are the components of effective stroke unit care? Age Ageing. 2002;31:365-71.
100. Gilligan AK, Thrift AG, Sturm JW, Dewey HM, Macdonell RA, Donnan GA. Stroke units, tissue plasminogen activator, aspirin and neuroprotection: which stroke intervention could provide the greatest community benefit? Cerebrovasc Dis. 2005;20:239-44.
101. Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. Cochrane Database Syst Rev 2001;(3):CD000197.
102. Ronning OM, Guldvog B. Stroke unit versus general medical wards, II: neurological deficits and activities of daily living: a quasi-randomized controlled trial. Stroke. 1998;29:586-90.
103. Ronning OM, Guldvog B. Stroke units versus general medical wards, I: twelve- and eighteen-month survival: a randomized, controlled trial. Stroke. 1998;29:58-62.
104. Rudd AG, Hoffman A, Irwin P, Pearson M, Lowe D. Stroke units: research and reality. Results from the National Sentinel Audit of Stroke. Qual Saf Health Care. 2005;14:7-12.

Han trascurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

105. Indredavik B. Stroke units - the Norwegian experience. Cerebrovasc Dis. 2003;15 Suppl 1:19-20.
106. Indredavik B, Bakke F, Slordahl SA, Rokseth R, Haheim LL. Stroke unit treatment. 10-year follow-up. Stroke. 1999;30:1524-7.
107. 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.
108. Indredavik B, Slordahl SA, Bakke F, Rokseth R, Haheim LL. Stroke unit treatment. Long-term effects. Stroke. 1997;28:1861-6.
109. Indredavik B, Bakke F, Solberg R, Rokseth R, Haaheim LL, Holme I. Benefit of a stroke unit: a randomized controlled trial. Stroke. 1991;22:1026-31.
110. Foley N, Salter K, Teasell R. Specialized stroke services: a meta-analysis comparing three models of care. Cerebrovasc Dis. 2007;23:194-202.
111. Evans A, Perez I, Harraf F, Melbourn A, Steadman J, Donaldson N, et al. Can differences in management processes explain different outcomes between stroke unit and stroke-team care? Lancet. 2001;358:1586-92.
112. Koton S, Schwammenthal Y, Merzeliak O, Philips T, Tsabari R, Bruk B, et al. Effectiveness of establishing a dedicated acute stroke unit in routine clinical practice in Israel. Isr Med Assoc J. 2005;7:688-93.
113. Ronning OM, Guldvog B, Stavem K. The benefit of an acute stroke unit in patients with intracranial haemorrhage: a controlled trial. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2001;70:631-4.
114. Reid J, MacLeod MJ, Williams D. Timing of aspirin and secondary preventative therapies in acute stroke: support for use of stroke units. Scott Med J. 2005;50:69-72.
115. Stroke Unit Trialists' Collaboration . Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. Art. No.: CD000197. DOI: 10.1002/14651858.CD000197.pub2.
116. Stavem K, Ronning OM. Quality of life 6 months after acute stroke: impact of initial treatment in a stroke unit and general medical wards. Cerebrovasc Dis. 2007;23:417-23.
117. Patel A, Knapp M, Pérez I, Evans A, Kalra L. Alternative strategies for stroke care: cost-effectiveness and cost-utility analyses from a prospective randomized controlled trial. Stroke. 2004;35:196-203.
118. Saka O, Serra V, Samyshkin Y, McGuire A, Wolfe CC. Cost-effectiveness of stroke unit care followed by early supported discharge. Stroke. 2009;40:24-9.
119. Leonardi-Bee J, Bath PM, Phillips SJ, Sandercock PA. Blood pressure and clinical outcomes in the International Stroke Trial. Stroke. 2002;33:1315-20.
120. CAST: randomised placebo-controlled trial of early aspirin use in 20,000 patients with acute ischaemic stroke. CAST (Chinese Acute Stroke Trial) Collaborative Group. Lancet. 1997;349:1641-9.
121. Castillo J, Leira R, García MM, Serena J, Blanco M, Dávalos A. Blood pressure decrease during the acute phase of ischemic stroke is associated with brain injury and poor stroke outcome. Stroke. 2004;35:520-6.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

122. Blood pressure in Acute Stroke Collaboration (BASC).Interventions for deliberately altering blood pressure in acute stroke. Cochrane Database Systematic Reviews 2001;(3):CD000039.

123. Horn J, Limburg M. Calcium antagonists for ischemic stroke: a systematic review. Stroke. 2001;32:570-6.

124. Bath PMW, Willmot MM, Leonardi-Bee J, Bath-Hextall FJ. Nitric oxide donors (nitrates), L-arginine, or nitric oxide synthase inhibitors for acute stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 3. Art. No.: CD000398. DOI: 10.1002/14651858.CD000398.

125. Gray LJ, Sprigg N, Rashid PA, Willmot MR, Bath PM. Effect of nitric oxide donors on blood pressure and pulse pressure in acute and subacute stroke. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2006;15:245-9.

126. The Blood Pressure in Acute Stroke Collaboration . Vasoactive drugs for acute stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2000, Issue 4. Art. No.: CD002839. DOI: 10.1002/14651858.CD002839.

127. Ahmed N, Nasman P, Wahlgren NG. Effect of intravenous nimodipine on blood pressure and outcome after acute stroke. Stroke. 2000;31:1250-5.

128. Eames PJ, Robinson TG, Panerai RB, Potter JF. Bendrofluazide fails to reduce elevated blood pressure levels in the immediate post-stroke period. Cerebrovasc Dis. 2005;19:253-9.

129. Geeganage C, Bath PMW. Interventions for deliberately altering blood pressure in acute stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD000039. DOI: 10.1002/14651858.CD000039.pub2.

130. Potter JF, Robinson TG, Ford GA, Mistri A, James M, Chernova J, et al. Controlling hypertension and hypotension immediately post-stroke (CHHIPS): a randomised, placebo-controlled, double-blind pilot trial. Lancet Neurol. 2009;8:48-56.

131. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. N Engl J Med. 1995;333:1581-7.

132. Kaplan NM. Management of hypertensive emergencies. Lancet. 1994;344:1335-8.

133. Armario P, Tovar JL, Sierra P, Rubio F, Alvarez-Sabín J. Manejo de las alteraciones de la presión arterial en la fase aguda del ictus. Actualización 2008 del Documento de Consenso de las Sociedades Catalanas de Hipertensión y de Neurología. Hipertensión. 2008;25:255-62.

134. Bath P, Chalmers J, Powers W, Beilin L, Davis S, Lenfant C, et al. International Society of Hypertension (ISH): statement on the management of blood pressure in acute stroke. J Hypertens. 2003;21:665-72.

135. Martinsson L, Wahlgren NG. Safety of dexamphetamine in acute ischemic stroke: a randomized, double-blind, controlled dose-escalation trial. Stroke. 2003;34:475-81.

136. Hillis AE, Ulatowski JA, Barker PB, Torbey M, Ziai W, Beauchamp NJ, et al. A pilot randomized trial of induced blood pressure elevation: effects on function and focal perfusion in acute and subacute stroke. Cerebrovasc Dis. 2003;16:236-46.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

137. Allport L, Baird T, Butcher K, Macgregor L, Prosser J, Colman P, et al. Frequency and temporal profile of poststroke hyperglycemia using continuous glucose monitoring. Diabetes Care. 2006;29:1839-44.

138. Pulsinelli WA, Waldman S, Rawlinson D, Plum F. Moderate hyperglycemia augments ischemic brain damage: a neuropathologic study in the rat. Neurology. 1982;32:1239-46.

139. Dietrich WD, Alonso O, Busto R. Moderate hyperglycemia worsens acute blood-brain barrier injury after forebrain ischemia in rats. Stroke. 1993;24:111-6.

140. Capes SE, Hunt D, Malmberg K, Pathak P, Gerstein HC. Stress hyperglycemia and prognosis of stroke in nondiabetic and diabetic patients: a systematic overview. Stroke. 2001;32:2426-32.

141. Bruno A, Biller J, Adams HP, Jr., Clarke WR, Woolson RF, Williams JS, et al. Acute blood glucose level and outcome from ischemic stroke. Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) Investigators. Neurology. 1999;52:280-4.

142. Passero S, Ciacci G, Ulivelli M. The influence of diabetes and hyperglycemia on clinical course after intracerebral hemorrhage. Neurology. 2003;61:1351-6.

143. Fuentes B, Castillo J, San José B, Leira R, Serena J, Vivancos J, et al. The prognostic value of capillary glucose levels in acute stroke: the GLycemia in Acute Stroke (GLIAS) study. Stroke. 2009;40:562-8.

144. Pittas AG, Siegel RD, Lau J. Insulin therapy for critically ill hospitalized patients: a meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Intern Med. 2004;164:2005-11.

145. Gray CS, Hildreth AJ, Sandercock PA, O'Connell JE, Johnston DE, Cartlidge NE, et al. Glucose-potassium-insulin infusions in the management of post-stroke hyperglycaemia: the UK Glucose Insulin in Stroke Trial (GIST-UK). Lancet Neurol. 2007;6:397-406.

146. Vinychuk SM, Melnyk VS, Margitich VM. Hyperglycemia after acute ischemic stroke: Prediction, significance and immediate control with insulin-potassium-saline-magnesium infusions. Heart Drug. 2005;5:197-204.

147. Gentile NT, Seftchick MW, Huynh T, Kruus LK, Gaughan J. Decreased mortality by normalizing blood glucose after acute ischemic stroke. Acad Emerg Med. 2006;13:174-80.

148. Bruno A, Levine SR, Frankel MR, Brott TG, Lin Y, Tilley BC, et al. Admission glucose level and clinical outcomes in the NINDS rt-PA Stroke Trial. Neurology. 2002;59:669-74.

149. Lindsberg PJ, Soinne L, Roine RO, Salonen O, Tatlisumak T, Kallela M, et al. Community-based thrombolytic therapy of acute ischemic stroke in Helsinki. Stroke. 2003;34:1443-9.

150. Alvarez Sabín J, Molina CA, Montaner J, Arenillas JF, Huertas R, Ribó M, et al. Effects of admission hyperglycemia on stroke outcome in reperfused tissue plasminogen activator--treated patients. Stroke. 2003;34:1235-41.

151. Alvarez Sabín J, Molina CA, Ribó M, Arenillas JF, Montaner J, Huertas R, et al. Impact of admission hyperglycemia on stroke outcome after thrombolysis: risk stratification in relation to time to reperfusion. Stroke. 2004;35:2493-8.

152. Leigh R, Zaidat OO, Suri MF, Lynch G, Sundararajan S, Sunshine JL, et al. Predictors of hyperacute clinical worsening in ischemic stroke patients receiving thrombolytic therapy. Stroke. 2004;35:1903-7.

Han transcurrido más de cinco años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

153. Rowat AM, Dennis MS, Wardlaw JM. Hypoxaemia in acute stroke is frequent and worsens outcome. Cerebrovasc Dis. 2006;21:166-72.
154. O'Driscoll BR, Howard LS, Davison AG. BTS guideline for emergency oxygen use in adult patients. Thorax. 2008;63 Suppl 6:vi1-68.
155. Ingvar DH, Lassen NA. Treatment of focal cerebral ischemia with hyperbaric oxygen. Report of 4 cases. Acta Neurol Scand. 1965;41:92-5.
156. Singhal AB, Dijkhuizen RM, Rosen BR, Lo EH. Normobaric hyperoxia reduces MRI diffusion abnormalities and infarct size in experimental stroke. Neurology. 2002;58:945-52.
157. Kim HY, Singhal AB, Lo EH. Normobaric hyperoxia extends the reperfusion window in focal cerebral ischemia. Ann Neurol. 2005;57:571-5.
158. McCord JM. Oxygen-derived free radicals in postischemic tissue injury. N Engl J Med. 1985;312:159-63.
159. De La Morandiere KP, Walter D. Oxygen therapy in acute stroke. Emerg Med J. 2003;20:547.
160. Ronning OM, Guldvog B. Should stroke victims routinely receive supplemental oxygen? A quasi-randomized controlled trial. Stroke. 1999;30:2033-7.
161. Singhal AB, Benner T, Roccatagliata L, Koroshetz WJ, Schaefer PW, Lo EH, et al. A pilot study of normobaric oxygen therapy in acute ischemic stroke. Stroke. 2005;36:797-802.
162. Sandercock PAG, Counsell C, Gubitz GJ, Tseng MC. Antiplatelet therapy for acute ischaemic stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 3. Art. No.: CD000029. DOI: 10.1002/14651858.CD000029.pub2.
163. Chen ZM, Sandercock P, Pan HC, Counsell C, Collins R, Liu LS, et al. Indications for early aspirin use in acute ischemic stroke : A combined analysis of 40 000 randomized patients from the chinese acute stroke trial and the international stroke trial. On behalf of the CAST and IST collaborative groups. Stroke. 2000;31:1240-9.
164. Bhalla A, Sankaralingam S, Dundas R, Swaminathan R, Wolfe CD, Rudd AG. Influence of raised plasma osmolality on clinical outcome after acute stroke. Stroke. 2000;31:2043-8.
165. Asplund K. Haemodilution for acute ischaemic stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 3. Art. No.: CD000103. DOI: 10.1002/14651858.CD000103.
166. Wu CM, McLaughlin K, Lorenzetti DL, Hill MD, Manns BJ, Ghali WA. Early risk of stroke after transient ischemic attack: a systematic review and meta-analysis. Arch Intern Med. 2007;167:2417-22.
167. Giles MF, Rothwell PM. Risk of stroke early after transient ischaemic attack: a systematic review and meta-analysis. Lancet Neurol. 2007;6:1063-72.
168. Lavallee PC, Meseguer E, Abboud H, Cabrejo L, Olivot JM, Simon O, et al. A transient ischaemic attack clinic with round-the-clock access (SOS-TIA): feasibility and effects. Lancet Neurol. 2007;6:953-60.
169. Rothwell PM, Giles MF, Chandratheva A, Marquardt L, Geraghty O, Redgrave JN, et al. Effect of urgent treatment of transient ischaemic attack and minor stroke on early recurrent stroke (EXPRESS study): a prospective population-based sequential comparison. Lancet. 2007;370:1432-42.

Han transcurrido más de 5 años sobre la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

170. Luengo Fernández R, Gray AM, Rothwell PM. Effect of urgent treatment for transient ischaemic attack and minor stroke on disability and hospital costs (EXPRESS study): a prospective population-based sequential comparison. Lancet Neurol. 2009;8:235-43.

171. Johnston SC, Gress DR, Browner WS, Sidney S. Short-term prognosis after emergency department diagnosis of TIA. JAMA. 2000;284:2901-6.

172. Rothwell PM, Giles MF, Flossmann E, Lovelock CE, Redgrave JN, Warlow CP, et al. A simple score (ABCD) to identify individuals at high early risk of stroke after transient ischaemic attack. Lancet. 2005;366:29-36.

173. Johnston SC, Rothwell PM, Nguyen-Huynh MN, Giles MF, Elkins JS, Bernstein AL, et al. Validation and refinement of scores to predict very early stroke risk after transient ischaemic attack. Lancet. 2007;369:283-92.

174. Chandratheva A, Mehta Z, Geraghty OC, Marquardt L, Rothwell PM. Population-based study of risk and predictors of stroke in the first few hours after a TIA. Neurology. 2009;72:1941-7.

175. Koton S, Rothwell PM. Performance of the ABCD and ABCD2 scores in TIA patients with carotid stenosis and atrial fibrillation. Cerebrovasc Dis. 2007;24:231-5.

176. Tsivgoulis G, Vassilopoulou S, Spengos K. Potential applicability of ABCD score in triaging TIA patients. Lancet. 2007;369:1082.

177. Bray JE, Coughlan K, Bladin C. Can the ABCD Score be dichotomised to identify high-risk patients with transient ischaemic attack in the emergency department? Emerg Med J. 2007;24:92-5.

178. Cucchiara BL, Messe SR, Taylor RA, Pacelli J, Maus D, Shah Q, et al. Is the ABCD score useful for risk stratification of patients with acute transient ischemic attack? Stroke. 2006;37:1710-4.

179. Purroy GF, Molina CA, Montaner VJ, Delgado MP, Santmarina PE, Toledo M, et al. Ausencia de utilidad de la escala clínica ABCD en el riesgo de infarto cerebral precoz en pacientes con accidente isquémico transitorio. Med Clin (Barc). 2007;128:201-3.

180. Purroy F, Montaner J, Molina CA, Delgado P, Ribó M, Álvarez-Sabín J. Patterns and predictors of early risk of recurrence after transient ischemic attack with respect to etiologic subtypes. Stroke. 2007;38:3225-9.

181. Purroy F, Begué R, Quílez A, Piñol-Ripoll G, Sanahuja J, Brieva L, et al. Implicaciones diagnósticas del perfil de recurrencia tras un ataque isquémico transitorio. Med Clin (Barc). 2009;133:283-9.

182. Sheehan OC, Merwick A, Kelly LA, Hannon N, Marnane M, Kyne L, et al. Diagnostic Usefulness of the ABCD2 Score to Distinguish Transient Ischemic Attack and Minor Ischemic Stroke From Noncerebrovascular Events. The North Dublin TIA Study. Stroke. 2009;40:3449-3454.

183. Cifu DX, Stewart DG. Factors affecting functional outcome after stroke: a critical review of rehabilitation interventions. Arch Phys Med Rehabil. 1999;80:S35-S39.

184. Musicco M, Emberti L, Nappi G, Caltagirone C. Early and long-term outcome of rehabilitation in stroke patients: the role of patient characteristics, time of initiation, and duration of interventions. Arch Phys Med Rehabil. 2003;84:551-8.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

185. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of patients with stroke: Assessment, Rehabilitation, Prevention and Management of Complications, and Discharge Planning, (SIGN Guideline 64). Edinburgh. 2002. [Documento Internet]. [Acceso 20 enero 2009]. Disponible en:
http://www.sign.ac.uk/pdf/sign64.pdf

186. Veterans Health Administration, Department of Defense. VA/DoD clinical practice guideline for the management of stroke rehabilitation in the primary care setting. Washington (DC): Department of Veterans Affairs. 2003.

187. Outpatient Service Trialists. Therapy-based rehabilitation services for stroke patients at home. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 1. Art. No.: CD002925. DOI: 10.1002/14651858.CD002925.

188. Teasell R, Bayona N, Bitensky J. Background Concepts in Stroke Rehabilitation. Evidence- Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 1 junio 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

189. Intercollegiate Stroke Working Party. National clinical guideline for stroke, 3rd edition. London: Royal College of Physicians. 2008.

190. Kimura M, Murata Y, Shimoda K, Robinson RG. Sexual dysfunction following stroke. Compr Psychiatry. 2001;42:217-22.

191. Otegbayo JA, Talabi OA, Akere A, Owolabi MO, Owolabi LF, Oguntoye OO. Gastrointestinal complications in stroke survivors. Trop Gastroenterol. 2006;27:127-30.

192. Lesniak M, Bak T, Czepiel W, Seniow J, Czlonkowska A. Frequency and prognostic value of cognitive disorders in stroke patients. Dement Geriatr Cogn Disord. 2008;26:356-63.

193. Christensen D, Johnsen SP, Watt T, Harder I, Kirkevold M, Andersen G. Dimensions of post-stroke fatigue: a two-year follow-up study. Cerebrovasc Dis. 2008;26:134-41.

194. Engelter ST, Gostynski M, Papa S, Frei M, Born C, Ajdacic-Gross V, et al. Epidemiology of aphasia attributable to first ischemic stroke: incidence, severity, fluency, etiology, and thrombolysis. Stroke. 2006;37:1379-84.

195. Langhorne P, Stott DJ, Robertson L, MacDonald J, Jones L, McAlpine C, et al. Medical complications after stroke: a multicenter study. Stroke. 2000;31:1223-9.

196. Leppavuori A, Pohjasvaara T, Vataja R, Kaste M, Erkinjuntti T. Generalized anxiety disorders three to four months after ischemic stroke. Cerebrovasc Dis. 2003;16:257-64.

197. Sackley C, Brittle N, Patel S, Ellins J, Scott M, Wright C, et al. The prevalence of joint contractures, pressure sores, painful shoulder, other pain, falls, and depression in the year after a severely disabling stroke. Stroke. 2008;39:3329-34.

198. Van Ouwenwaller C, Laplace PM, Chantraine A. Painful shoulder in hemiplegia. Arch Phys Med Rehabil. 1986;67:23-6.

199. Watkins CL, Leathley MJ, Gregson JM, Moore AP, Smith TL, Sharma AK. Prevalence of spasticity post stroke. Clin Rehabil. 2002;16:515-22.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

200. Teasell R, Foley N, Salter K, Bhogal S. Medical complications poststroke. Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 20 abril 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

201. Teasell R, Foley N, Bhogal S. Painful Hemiplegic Shoulder. Evidence- Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 20 abril 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

202. Teasell R, Foley N, Martino R, Bhogal S, Speechley M. Dysphagia and Aspiration post Stroke. Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 13 abril 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

203 Barer DH. The natural history and functional consequences of dysphagia after hemispheric stroke. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1989;52:236-41.

204. Forster A, Young J. Incidence and consequences of falls due to stroke: a systematic inquiry. BMJ. 1995;311:83-6.

205. National Stroke Foundation. Clinical Guideline for Stroke Rehabilitation and Recovery. Melbourne: NSF. 2005. [Documento Internet]. [Acceso 13 octubre 2008]. Disponible en: http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/_files/cp105.pdf

206. Sommerfeld DK, Eek EU, Svensson AK, Holmqvist LW, von Arbin MH. Spasticity after stroke: its occurrence and association with motor impairments and activity limitations. Stroke.2004;35:134-9.

207. Satkunam LE. Rehabilitation medicine: 3. Management of adult spasticity. CMAJ. 2003;169:1173-9.

208. Lundstrom E, Terent A, Borg J. Prevalence of disabling spasticity 1 year after first-ever stroke. Eur J Neurol. 2008;15:533-9.

209. Montane E, Vallano A, Laporte JR. Oral antispastic drugs in nonprogressive neurologic diseases: a systematic review. Neurology. 2004 ;63:1357-63.

210. Simpson DM, Gracies JM, Yablon SA, Barbano R, Brashear A. Botulinum neurotoxin versus tizanidine in upper limb spasticity: a placebo-controlled study. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2009;80:380-5.

211. Foley N, Teasell R, Bhogal S. Mobility and the Lower Extremity. Evidence- Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 4 mayo 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

212. Foley N, Teasell R, Jutai J, Bhogal S, kruger E. Upper Extremity Interventions. Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 4 mayo 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

213. Goldstein LB. Common drugs may influence motor recovery after stroke. The Sygen In Acute Stroke Study Investigators. Neurology. 1995;45:865-71.

214. Troisi E, Paolucci S, Silvestrini M, Matteis M, Vernieri F, Grasso MG, et al. Prognostic factors in stroke rehabilitation: the possible role of pharmacological treatment. Acta Neurol Scand. 2002;105:100-6.

215. Ward A, Roberts G, Warner J, Gillard S. Cost-effectiveness of botulinum toxin type a in the treatment of post-stroke spasticity. J Rehabil Med. 2005;37:252-7.

216. Teasell R, Foley N, Salter K, Bhogal S. Botulinum Toxin in the Treatment of Upper and lower Limb Spasticity Post Stroke. Evidence-Based Review of Stroke Rehabi-

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

litation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 4 mayo 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

217. Wissel J, Ward AB, Erztgaard P, Bensmail D, Hecht MJ, Lejeune TM, et al. European consensus table on the use of botulinum toxin type A in adult spasticity. J Rehabil Med. 2009;41:13-25.
218. Creedon SD, Dijkers MP, Hinderer SR. Intrathecal baclofen for severe spasticity: a meta-analysis. Int J Rehab Health. 1997;3:171-85.
219. Wanklyn P, Forster A, Young J. Hemiplegic shoulder pain (HSP): natural history and investigation of associated features. Disabil Rehabil 1996;18:501.
220. Carr EK, Kenney FD. Positioning of the stroke patient: a review of the literature. Int J Nurs Stud. 1992;29:355-69.
221. Ada L, Foongchomcheay A, Canning CG. Supportive devices for preventing and treating subluxation of the shoulder after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 1. Art. No.: CD003863. DOI: 10.1002/14651858.CD003863.pub2.
222. Griffin A, Bernhardt J. Strapping the hemiplegic shoulder prevents development of pain during rehabilitation: a randomized controlled trial. Clin Rehabil. 2006;20:287-95.
223. Inaba MK, Piorkowski M. Ultrasound in treatment of painful shoulders in patients with hemiplegia. Phys Ther. 1972;52:737-42.
224. Linn SL, Granat MH, Lees KR. Prevention of shoulder subluxation after stroke with electrical stimulation. Stroke. 1999;30:963-8.
225. Chantraine A, Baribeault A, Uebelhart D, Gremion G. Shoulder pain and dysfunction in hemiplegia: effects of functional electrical stimulation. Arch Phys Med Rehabil. 1999;80:328-31.
226. Hanger HC, Whitewood P, Brown G, Ball MC, Harper J, Cox R, et al. A randomized controlled trial of strapping to prevent post-stroke shoulder pain. Clin Rehabil. 2000;14:370-80.
227. Faghri PD, Rodgers MM, Glaser RM, Bors JG, Ho C, Akuthota P. The effects of functional electrical stimulation on shoulder subluxation, arm function recovery, and shoulder pain in hemiplegic stroke patients. Arch Phys Med Rehabil. 1994;75:73-9.
228. Price CIM, Pandyan AD. Electrical stimulation for preventing and treating post-stroke shoulder pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2000, Issue 4. Art. No.: CD001698. DOI: 10.1002/14651858.CD001698.
229. Snels IA, Dekker JH, van der Lee JH, Lankhorst GJ, Beckerman H, Bouter LM. Treating patients with hemiplegic shoulder pain. Am J Phys Med Rehabil. 2002;81:150-60.
230. Leandri M, Parodi CI, Corrieri N, Rigardo S. Comparison of TENS treatments in hemiplegic shoulder pain. Scand J Rehabil Med. 1990;22:69-71.
231. Partridge CJ, Edwards SM, Mee R, van Langenberghe H. Hemiplegic shoulder pain: a study of two methods of physiotherapy treatment. Clin Rehabil. 1990;4:43-9.
232. Poduri KR. Shoulder pain in stroke patients and its effects on rehabilitation. J Stroke Cerebrovasc Dis. 1993;3:261-6.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

233. Andersen G, Vestergaad K, Ingerman-Nielsen M, Jensen TS. Incidence of central post-stroke pain. Pain. 1995;61:187-93.

234. Hansson P. Post-stroke pain case study: clinical characteristics, therapeutic options and long-term follow-up. Eur J Neurol. 2004;11 (Suppl 1):22-30.

235. Leijon G, Boivie J. Central post-stroke pain. A controlled trial of amitriptyline and carbamazepine. Pain. 1989;36:27-36.

236. Saarto T, Wiffen PJ. Antidepressants for neuropathic pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 3. Art. No.: CD005454. DOI: 10.1002/14651858.CD005454.pub2.

237. Wiffen PJ, McQuay HJ, Moore RA. Carbamazepine for acute and chronic pain in adults. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 3. Art. No.: CD005451. DOI: 10.1002/14651858.CD005451.

238. Wiffen PJ, Rees J. Lamotrigine for acute and chronic pain. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 2. Art. No.: CD006044. DOI: 10.1002/14651858.CD006044.pub2.

239. Vranken JH, Dijkgraaf MGW, Kruis MR, van der Vegt MH, Hollmann MW, Heesen M. Pregabalin in patients with central neuropathic pain: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of a flexible-dose regimen. Pain. 2008;136:150-7.

240. A 13-Week Randomized, Multi-Center, Double-Blind, Placebo-Controlled, Parallel-Group Study to Evaluate the Efficacy, Safety and Tolerability of Pregabalin (150-600 mg/day) Using a Flexible Dosing Schedule in the Treatment of Subjects with Central Post-Stroke Pain (CPSP)Protocol No: A0081063. NCT00313820. [Documento Internet]. [Acceso 4 noviembre 2009]. Disponible en: http://www.clinicalstudyresults.org/documents/company-study_9523_0.pdf

241. Iranami H, Yamazaki A, Hatano Y. Tramadol challenge for relief of intractable central poststroke pain. Mayo Clin Proc. 2006;81:566.

242. Takahashi Y, Hashimoto K, Tsuji S. Successful use of zonisamide for central post-stroke pain. J Pain. 2004;5:192-4.

243. Ramritu P, Finlayson K, Mitchell A, Croft G. Identification and Nursing Management of Dysphagia in Individuals with Neurological Impairment. Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery; 2000. Systematic Review No. 8.

244. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of patients with stroke: identification and management of dysphagia, (SIGN Guideline 78). Edinburgh. 2004. [Documento Internet]. [Acceso 20 enero 2009]. Disponible en: http://www.sign.ac.uk/pdf/sign78.pdf

245. Heart and Stroke Foundation of Ontario. Improving Recognition and management of Dysphagia in Acute Stroke. 2002. [Documento Internet]. [Acceso 13 abril 2009]. Disponible en: http://profed.heartandstroke.ca/ClientImages/1/Dysphagia%20Booklet%20FINAL%2020050203.pdf

246. Finestone HM, Greene-Finestone LS, Wilson ES, Teasell RW. Malnutrition in stroke patients on the rehabilitation service and at follow-up: prevalence and predictors. Arch Phys Med Rehabil. 1995;76:310-6.

247. Garon BR, Engle M, Ormiston C. A randomized control trial to determine the effects of unlimited oral intake of water in patients with identified aspiration. J Neurol Rehabil. 1997;11:139-48.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta guía de práctica clínica y su vigencia no ha sido revisada.

248. Groher ME. Bolus management and aspiration pneumonia in patients with pseudobulbar dysphagia. Dysphagia. 1987;1:215-6.

249. O'Mahony D, McIntyre AS. Artificial feeding for elderly patients after stroke. Age Ageing. 1995;24:533-5.

250. Bath PMW, Bath-Hextall FJ, Smithard D. Interventions for dysphagia in acute stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 1999, Issue 4. Art. No.: CD000323. DOI: 10.1002/14651858.CD000323.

251. Miller RE, Castlemain B, Lacqua FJ, Kotler DP. Percutaneous endoscopic gastrostomy. Results in 316 patients and review of literature. Surg Endosc. 1989;3:186-90.

252. Larson DE, Burton DD, Schroeder KW, DiMagno EP. Percutaneous endoscopic gastrostomy. Indications, success, complications, and mortality in 314 consecutive patients. Gastroenterology. 1987;93:48-52.

253. Finucane TE, Bynum JP. Use of tube feeding to prevent aspiration pneumonia. Lancet. 1996;348:1421-4.

254. Dennis M, Lewis S, Cranswick G, Forbes J. FOOD: a multicentre randomised trial evaluating feeding policies in patients admitted to hospital with a recent stroke. Health Technol Assess. 2006;10.

255. Park RH, Allison MC, Lang J, Spence E, Morris AJ, Danesh BJ, et al. Randomised comparison of percutaneous endoscopic gastrostomy and nasogastric tube feeding in patients with persisting neurological dysphagia. BMJ. 1992;304:1406-9.

256. Dwolatzky T, Berezovski S, Friedmann R, Paz J, Clarfield AM, Stessman J, et al. A prospective comparison of the use of nasogastric and percutaneous endoscopic gastrostomy tubes for long-term enteral feeding in older people. Clin Nutr. 2001;20:535-40.

257. Yates JS, Lai SM, Duncan PW, Studenski S. Falls in community-dwelling stroke survivors: an accumulated impairments model. J Rehabil Res Dev. 2002;39:385-94.

258. Hyndman D, Ashburn A, Stack E. Fall events among people with stroke living in the community: circumstances of falls and characteristics of fallers. Arch Phys Med Rehabil. 2002;83:165-70.

259. Jorgensen L, Engstad T, Jacobsen BK. Higher incidence of falls in long-term stroke survivors than in population controls: depressive symptoms predict falls after stroke. Stroke. 2002;33:542-7.

260. Teasell R, McRae M, Foley N, Bhardwaj A. The incidence and consequences of falls in stroke patients during inpatient rehabilitation: factors associated with high risk. Arch Phys Med Rehabil. 2002;83:329-33.

261. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, Rowe BH. Interventions for preventing falls in older people living in the comunity. Cochrane Database of Systematic Reviews 2009, Issue 2. Art. No.: CD007146. DOI: 10.1002/14651858. CD007146.pub2.

262. Cheng PT, Wang CM, Chung CY, Chen CL. Effects of visual feedback rhythmic weiht-shift training on hemiplegic stroke patients. Clin Rehabil. 2004;18:747-53.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia ha sido revisada.

263. Cheng PT, Wu SH, Liaw MY, Wong AM, Tang FT. Symmetrical body-weight distribution training in stroke patients and its effect on fall prevention. Arch Phys Med Rehabil. 2001;82:1650-4.

264. Green J, Forster A, Bogle S, Young J. Physiotherapy for patients with mobility problems more than 1 year after stroke: a randomised controlled trial. Lancet. 2002;359:199-203.

265. Parker MJ, Gillespie WJ, Gillespie LD. Hip protectors for preventing hip fractures in older people. Cochrane Database of Systematic Reviews 2005, Issue 2. Art. No.: CD001255. DOI: 10.1002/14651858.CD001255.pub3.

266. Batchelor FA, Hill KD, Mackintosh SF, Said CM, Whitehead CH. The FLASSH study: protocol for a randomised controlled trial evaluating falls prevention after stroke and two sub-studies. BMC Neurol. 2009;9:14.

267. Hackett ML, Yapa C, Parag V, Anderson CS. Frequency of depression after stroke: a systematic review of observational studies. Stroke. 2005;36:1330-40.

268. Ouimet MA, Primeau F, Cole MG. Psychosocial risk factors in poststroke depression: a systematic review. Can J Psychiatry. 2001;46:819-28.

269. Carota A, Berney A, Aybek S, Iaria G, Staub F, Ghika-Schmid F, et al. A prospective study of predictors of poststroke depression. Neurology. 2005;64:428-33.

270. Storor DL, Byrne GJ. Pre-morbid personality and depression following stroke. Int Psychogeriatr. 2006;18:457-69.

271. Salter K, Bhogal S, Teasell R, Foley N, Speechley M. Post Stroke Depression. Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 4 mayo 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

272. Paolucci S, Gandolfo C, Provinciali L, Torta R, Sommacal S, Toso V. Quantification of the risk of post stroke depression: the Italian multicenter observational study DESTRO. Acta Psychiatr Scand. 2005;112:272-8.

273. Hackett ML, Anderson CS, House A, Halteh C. Interventions for preventing depression after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 1. Art. No.: CD003689. DOI: 10.1002/14651858.CD003689.pub3.

274. Robinson RG, Jorge RE, Moser DJ, Acion L, Solodkin A, Small SL, et al. Escitalopram and problem-solving therapy for prevention of poststroke depression: a randomized controlled trial. JAMA. 2008;299:2391-400.

275. Narushima K, Kosier JT, Robinson RG. Preventing poststroke depression: a 12-week double-blind randomized treatment trial and 21-month follow-up. J Nerv Ment Dis. 2002;190:296-303.

276. Ebrahim S, Barer D, Nouri F. Affective illness after stroke. Br J Psychiatry. 1987;151:52-6.

277. House A, Dennis M, Hawton K, Warlow C. Methods of identifying mood disorders in stroke patients: experience in the Oxfordshire Community Stroke Project. Age Ageing. 1989;18:371-9.

278. Salter K, Bhogal S, Foley N, Jutai J, Teasell R. The assessment of poststroke depression. Top Stroke Rehabil. 2007;14:1-24.

279. Watkins CL, Lightbody CE, Sutton CJ, Holcroft L, Jack CI, Dickinson HA, et al. Evaluation of a single-item screening tool for depression after stroke: a cohort study. Clin Rehabil. 2007;21:846-52.

Han pasado más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

280. Bennett HE, Thomas SA, Austen R, Morris AM, Lincoln NB. Validation of screening measures for assessing mood in stroke patients. Br J Clin Psychol. 2006;45:367-76.

281. Hackett ML, Anderson CS, House A, Xia J. Interventions for treating depression after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD003437. DOI: 10.1002/14651858.CD003437.pub3.

282. Kimura M, Tateno A, Robinson RG. Treatment of poststroke generalized anxiety disorder comorbid with poststroke depression: merged analysis of nortriptyline trials. Am J Geriatr Psychiatry. 2003;11:320-7.

283. House A, Hackett ML, Anderson CS, Horrocks JA. Pharmaceutical interventions for emotionalism after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 2. Art. No.: CD003690. DOI: 10.1002/14651858.CD003690.pub2.

284. Choi-Kwon S, Han SW, Kwon SU, Kang DW, Choi JM, Kim JS. Fluoxetine treatment in poststroke depression, emotional incontinence, and anger proneness: a double-blind, placebo-controlled study. Stroke. 2006;37:156-61.

285. Roman GC, Sachdev P, Royall DR, Bullock RA, Orgogozo JM, Lopez-Pousa S, et al. Vascular cognitive disorder: a new diagnostic category updating vascular cognitive impairment and vascular dementia. J Neurol Sci. 2004;226:81-7.

286. American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DSM-IV), American Psychiatric Association, Washington, DC. 1994.

287. Ingles JL, Wentzel C, Fisk JD, Rockwood K. Neuropsychological predictors of incident dementia in patients with vascular cognitive impairment, without dementia. Stroke. 2002;33:1999-2002.

288. Patel M, Coshall C, Rudd AG, Wolfe CD. Natural history of cognitive impairment after stroke and factors associated with its recovery. Clin Rehabil. 2003;17:158-66.

289. Pohjasvaara T, Erkinjuntti T, Vataja R, Kaste M. Dementia three months after stroke. Baseline frequency and effect of different definitions of dementia in the Helsinki Stroke Aging Memory Study (SAM) cohort. Stroke. 1997;28:785-92.

290. Mok VC, Wong A, Lam WW, Fan YH, Tang WK, Kwok T, et al. Cognitive impairment and functional outcome after stroke associated with small vessel disease. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2004;75:560-6.

291. Linden T, Skoog I, Fagerberg B, Steen B, Blomstrand C. Cognitive impairment and dementia 20 months after stroke. Neuroepidemiology. 2004;23:45-52.

292. Salter K, Teasell R, Bitensky J, Foley N, Bhogal S. Cognitive Disorders and Apraxia. Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 17 junio 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

293. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975;12:189-98.

294. Petersen RC, Stevens JC, Ganguli M, Tangalos EG, Cummings JL, DeKosky ST. Practice parameter: early detection of dementia: mild cognitive impairment (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology. 2001;56:1133-42.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

295. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of patients with Dementia. A National Clinical Guideline (SIGN Guideline 86). Edinburgh. 2006. [Documento Internet]. [Acceso 20 enero 2009]. Disponible en: http://www.sign.ac.uk/pdf/sign86.pdf

296. National Collaborating Centre for Mental Health. Dementia: supporting people with dementia and their carers in health and social care. NICE clinical guideline 42. London. 2006. [Documento Internet]. [Acceso 7 enero 2009]. Disponible en: http://www.nice.org.uk

297. Sohlberg MM, Mateer CA. Introduction to cognitive rehabilitation. New York: Guildford Press; 1989.

298. Cicerone KD, Dahlberg C, Kalmar K, Langenbahn DM, Malec JF, Bergquist TF, et al. Evidence-based cognitive rehabilitation: recommendations for clinical practice. Arch Phys Med Rehabil. 2000;81:1596-615.

299. Cicerone KD, Dahlberg C, Malec JF, Langenbahn DM, Felicetti T, Kneipp S, et al. Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 1998 through 2002. Arch Phys Med Rehabil. 2005;86:1681-92.

300. Clare L, Woods B. Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3. Art. No.: CD003260. DOI: 10.1002/14651858.CD003260.

301. das Nair R, Lincoln N. Cognitive rehabilitation for memory deficits following stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 1. Art. No.: CD002293. DOI: 10.1002/14651858.CD002293.pub2.

302. Lincoln N, Majid M, Weyman N. Cognitive rehabilitation for attention deficits following stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2000, Issue 4. Art. No.: CD002842. DOI: 10.1002/14651858.CD002842.

303. Bowen A, Lincoln N. Cognitive rehabilitation for spatial neglect following stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 2. Art. No.: CD003586. DOI: 10.1002/14651858.CD003586.pub2.

304. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the Barthel index. Md State Med J. 1965;14:61-5.

305. Baztán JJ, Pérez del Molino J, Alarcón T, San Cristóbal E, Izquierdo G, Manzarbeitia I. Índice de Barthel: Instrumento válido para la valoración funcional de pacientes con enfermedad cerebrovascular. Rev Esp Geriatr Gerontol. 1993;28:32-40.

306. Guide for the Uniform Data Set for Medical Rehabilitation (Adult FIM), Version 4.0. Buffalo, NY 14214: State University of New York at Buffalo. 1993.

307. Legg L, Drummond A, Langhorne P. Occupational therapy for patients with problems in activities of daily living after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 4. Art. No.: CD003585. DOI: 10.1002/14651858.CD003585.pub2.

308. Walker MF, Leonardi-Bee J, Bath P, Langhorne P, Dewey M, Corr S, et al. Individual patient data meta-analysis of randomized controlled trials of community occupational therapy for stroke patients. Stroke. 2004;35:2226-32.

309. Salter K, Teasell R, Bhogal S, Foley N. Community Reintegration. Evidence-Based Review of Stroke Rehabilitation, 2008. [Documento Internet]. [Acceso 17 junio 2009]. Disponible en: www.ebrsr.com

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica sin vigencia no ha sido revisada.

310. Dirección General de Tráfico. Patología Médica y Conducción de vehículos. Guía para el consejo médico. Madrid: Dirección General de Tráfico. 2002.
311. Real Decreto 818/2009, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores. BOE núm. 138, 8 de junio de 2009.
312. Muller JE. Sexual activity as a trigger for cardiovascular events: what is the risk?. Am J Cardiol. 1999;84:2N-5N.
313. Davey SG, Frankel S, Yarnell J. Sex and death: are they related? Findings from the Caerphilly Cohort Study. BMJ. 1997;315:1641-4.
314. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. AEMPS 2009. [Documento Internet]. [Acceso 1 junio 2009]. Disponible en: https://www.agemed.es/
315. Herdman TH, Heath C, Meyer G, Scroggins L, Vasallo B. Diagnósticos Enfermeros: definiciones y clasificación 2007-2008. NANDA Internacional. Madrid. Elsevier. 2008.
316. Moorhead S, Johnson M, Maas M. Clasificación de resultados de Enfermería (NOC). 3ª ed. Madrid. Elsevier España. 2005.
317. McCloskey Dochterman J, Bulechek G. Clasificación de Intervenciones de enfermería (NIC). 4ª ed. Madrid: Elsevier España. 2005.
318. O'Mahony PG, Rodgers H, Thomson RG, Dobson R, James OF. Satisfaction with information and advice received by stroke patients. Clin Rehabil. 1997;11:68-72.
319. Rodgers H, Bond S, Curless R. Inadequacies in the provision of information to stroke patients and their families. Age Ageing. 2001;30:129-33.
320. Clark MS. Patient and spouse perceptions of stroke and its rehabilitation. Int J Rehabil Res. 2000;23:19-29.
321. Wellwood I, Dennis MS, Warlow CP. Perceptions and knowledge of stroke among surviving patients with stroke and their carers. Age Ageing. 1994;23:293-8.
322. Drummond A, Lincoln N, Juby L. Effects of a stroke unit on knowledge of stroke and experiences in hospital. Health Trends. 1996;28:26-30.
323. Smith J, Forster A, Young J. Cochrane review: information provision for stroke patients and their caregivers. Clin Rehabil. 2009;23:195-206.
324. Ayana M, Pound P, Lampe F, Ebrahim S. Improving stroke patients' care: a patient held record is not enough. BMC Health Serv Res. 2001;1:1.
325. Hoffmann T, McKenna K, Worrall L, Read SJ. Evaluating current practice in the provision of written information to stroke patients and their carers. International Journal of Therapy and Rehabilitation. 2004;11:303-10.
326. Wachters-Kaufmann C, Schuling J, The H, Meyboom-de JB. Actual and desired information provision after a stroke. Patient Educ Couns. 2005;56:211-7.
327. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. A guideline developer's handbook (SIGN Guideline 50). Edinburgh. 2008. [Documento Internet]. [Acceso 7 enero 2009]. Disponible en: http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/50/index.html
328. National Institute for Health and Clinical Excellence (April 2007). The guidelines manual. London: National Institute for Health and Clinical Excellence. [Documento Internet]. [Acceso 7 enero 2009]. Disponible en: http://www.nice.org.uk

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.

Han transcurrido más de 5 años desde la publicación de esta Guía de Práctica Clínica y su vigencia no ha sido revisada.



P.V.P.: 10 euros

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

MINISTERIO DE SANIDAD Y POLITICA SOCIAL