

COMPLICACIONES EN EL STROKE AGUDO

Detección Precoz, Lista de Verificación y Plan de Actuación Clínico

El abordaje clínico del **accidente cerebrovascular isquémico agudo (AIS)** exige una vigilancia estrecha y un protocolo preventivo sistematizado ante las complicaciones potenciales de la propia patología, así como aquellas asociadas a las terapias de reperusión (trombolisis intravenosa y trombectomía mecánica). Las complicaciones médicas y neurológicas agudas se asocian de forma independiente con un peor pronóstico funcional, mayor estancia hospitalaria y elevación sustancial de la mortalidad de los pacientes.

ADVERTENCIA CLÍNICA DE LA GUÍA 2026: Cerca del **70% del deterioro neurológico** secundario al edema cerebral ocurre dentro de las primeras **48 horas** desde el inicio de los síntomas. Los protocolos de monitoreo estrecho y de intervención neuroquirúrgica precoz son esenciales para evitar desenlaces fatales.

1. ESQUEMA DE COMPLICACIONES POR PATOLOGÍA Y TERAPIA

A continuación, se detalla la matriz de complicaciones clasificadas según su etiología (complicación derivada de la enfermedad isquémica propiamente o consecuencia secundaria de las terapias de revascularización) y su ventana temporal de manifestación clínica (fase hiperaguda/hospitalaria precoz frente a fase de mediano plazo):

Tipo / Ventana	Complicaciones Propias de la Enfermedad (Ictus)	Complicaciones Derivadas de Reperusión (IVT / EVT)
Corto Plazo (Primeras 24 - 72 h)	• Edema cerebral maligno y herniación: Principal causa de muerte en infartos hemisféricos extensos (70% del deterioro clínico ocurre en las primeras 48h). • Hidrocefalia obstructiva y compresión del tallo: En infartos cerebelosos masivos por edema en fosa posterior. • Disfagia neurogénica: Alta incidencia de aspiración y riesgo de neumonía. • Crisis epilépticas tempranas: Alteran la homeostasis metabólica cerebral. • Incontinencia urinaria / ITU: Asociadas a mal pronóstico.	• Hemorragia Intracraneal Sintomática (sICH): Riesgo incrementado por variabilidad de PA, carga microbleed (>10), o dosis proscrita de TNK (0.4 mg/kg). • Angioedema orolingual: Obstrucción mecánica transitoria de vía aérea (asociada al uso de IECA). • Deterioro neurológico temprano por hipoperfusión: Provocado por reducción intensiva inapropiada de PA (<140 mm Hg) en fase aguda. • Complicaciones del acceso vascular: Disección, vasoespasm o pseudoaneurisma.

ACTUALIZACIÓN DE PROTOCOLOS HOSPITALARIOS

Tipo / Ventana	Complicaciones Propias de la Enfermedad (Ictus)	Complicaciones Derivadas de Reperusión (IVT / EVT)
Mediano Plazo (Semanas a Meses)	• Trombosis Venosa Profunda (TVP) y TEP: Alta morbimortalidad derivada de la inmovilidad post-ictus. • Depresión Post-Ictus (PSD): Afecta al 31% de los sobrevivientes, empeorando la recuperación motora. • Epilepsia post-ictus: Crisis convulsivas recurrentes no provocadas tras el período agudo. • Malnutrición hospitalaria: Pérdida de peso que empeora los desenlaces. • Úlceras por presión: Complicación cutánea por encamamiento prolongado.	• Hemorragia mayor post-hospitalización: Causada por el sobretratamiento antiagregante (DAPT prolongado >30 días) o adición inapropiada de antiagregantes a anticoagulación en fibrilación auricular sin enfermedad coronaria activa. • Recurrencia isquémica ultra-temprana: Por retrasos injustificados en el inicio de la prevención secundaria o endarterectomía carotídea programada tardíamente.

2. LISTA DE VERIFICACIÓN CLÍNICA DE CUIDADOS Y PREVENCIÓN

Esta lista de verificación sistematiza los cuidados obligatorios indicados durante los primeros 5 días de hospitalización en la Unidad de Stroke para la prevención y monitoreo de las complicaciones descritas:

Item	Área de Vigilancia	Meta Clínica e Intervención Obligatoria	Grado de Recomendación (AHA)
[] 1	Edema Cerebral Maligno Infartos hemisféricos grandes o cerebelosos	• Monitoreo clínico neurológico estrecho diario. • Evitar glibenclamida IV: No está recomendada para prevenir edema en infartos grandes. • Terapia osmótica (manitol o solución hipertónica) como puente a cirugía ante declive neurológico. • Consulta neuroquirúrgica precoz y traslado si se requiere.	Clase 3: Sin Beneficio (Glibenclamida IV) LOE A (CHARM Trial) Clase 2a, LOE C-LD (Terapia Osmótica)
[] 2	Hidrocefalia y Compresión Infartos cerebelosos masivos	• Realizar ventriculostomía de urgencia si existe hidrocefalia obstructiva. • Programar craniectomía descompresiva suboccipital con expansión dural ante compresión de tronco encefálico o volúmenes de infarto cerebeloso ≥ 35 mL.	Clase 1, LOE C-LD (Ventriculostomía) Clase 1, LOE B-NR (Craniectomía)
[] 3	Disfagia y Neumonía Prevención de aspiración	• Realizar obligatoriamente cribado de deglución en cama (bedside swallow screen) antes de iniciar alimentación líquida u oral. • Si falla, realizar endoscopia de deglución. • Implementar protocolo formal de higiene oral. • Considerar Estimulación Eléctrica Faríngea (PES) para acelerar recuperación de deglución o decanular tras intubación.	Clase 1, LOE C-EO (Cribado previo) Clase 2a, LOE B-R (PES post-deglución) Clase 2a, LOE B-R (PES post-extubación)
[] 4	Trombosis Venosa Profunda Movilidad reducida	• Colocar dispositivos de compresión neumática intermitente (IPC) sobre el cuidado usual. • Es razonable usar dosis profilácticas subcutáneas de heparinas (UFH o LMWH). • PROHIBIDO: Usar medias de compresión elástica graduadas (GPC). Causan ulceración y necrosis tisular severa.	Clase 1, LOE B-R (IPC obligatorio) Clase 2a, LOE B-R (Heparina profiláctica) Clase 3: Daño / Harm (Medias GPC, LOE B-R)
[] 5	Infección Urinaria Nosocomial Sondaje vesical	• Evitar el uso o colocación rutinaria de sondas vesicales permanentes. • Retirar precozmente las sondas colocadas en emergencias para minimizar el riesgo de infecciones del tracto urinario (ITU) y bacteriuria.	Clase 3: Daño / Harm (Sondaje rutinario) LOE C-LD (HeadPoST)
[] 6	Crisis Convulsivas Prevención post-ictus	• Iniciar fármacos anticonvulsivantes únicamente tras una crisis unprovoked confirmada clínica o electroencefalográficamente. • PROHIBIDO: Iniciar profilaxis rutinaria con anticonvulsivantes en ausencia de crisis previas.	Clase 1, LOE C-LD (Crisis establecida) Clase 3: Sin Beneficio (Profilaxis, LOE C-LD)
[] 7	Inmovilidad Temprana Fisioterapia y rehabilitación	• Realizar evaluación interdisciplinaria precoz de necesidades de rehabilitación en los primeros 3 días. • PROHIBIDO: Movilización intensiva de alta dosis en las primeras 24 horas del inicio de los síntomas (incrementa la mortalidad y la dependencia).	Clase 1, LOE A (Evaluación de rehabilitación) Clase 3: Daño / Harm (Movilización precoz intensa, LOE B-R - AVERT trial)

3. CUIDADOS CLÍNICOS CRÍTICOS POST-REPERFUSIÓN (PAS < 180/105)

Las primeras 24 horas post-reperfusión son críticas. La variabilidad extrema de la presión arterial y la glucemia son los principales predictores de hemorragia intracraneal sintomática (sICH). Siga estrictamente estas directrices:

PROTOCOLO DE CONTROL HEMODINÁMICO Y METABÓLICO POST-REPERFUSIÓN:

- **Monitoreo de Presión Arterial:** Medir cada 15 min por 2h; cada 30 min por 6h; cada 1h hasta cumplir 24h. **Meta estricta:** Mantener PA < 180/105 mm Hg.
- **¡PROHIBIDO! Reducción Intensiva de PA post-Trombectomía Exitosa (mTICI 2b/2c/3):** Mantener la presión sistólica < 140 mm Hg durante las primeras 72 horas es **DAÑINO** y causa mayor dependencia (Clase 3: Daño, LOE A - ENCHANTED2/MT).
- **Control Glucémico Seguro:** Mantener la glucosa en un rango de 140 a 180 mg/dL. **PROHIBIDO** el control estrecho intensivo (80 a 130 mg/dL) mediante infusión de insulina por inducir hipoglucemias sintomáticas graves (Clase 3: Sin Beneficio, LOE A - SHINE trial).

PLAN DE ACTUACIÓN INMEDIATA ANTE SOSPECHA DE sICH (Sangrado Post-Lisis):

Ante la presencia de cefalea severa, hipertensión aguda, náuseas, vómitos o deterioro en la escala NIHSS:

1. **DETENER DE INMEDIATO** la infusión del fibrinolítico.
2. Solicitar **Tomografía Computarizada (NCCT) de cráneo urgente**.
3. Tomar muestras de laboratorio urgentes: Grupo y factor, hemograma completo, recuento de plaquetas, TP, TTPa, fibrinógeno.
4. Administrar **10 Unidades de Crioprecipitado IV** (meta de fibrinógeno plasmático ≥ 150 mg/dL) o **Ácido Tranexámico** (1,000 mg IV).
5. Consultar emergentemente a hematología y neurocirugía.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DE LA GUÍA AHA/ASA 2026

Este manual de complicaciones clínicas ha sido elaborado bajo un estricto proceso de grounding científico, basándose en los ensayos clínicos aleatorizados y estudios de cohorte que estructuran la guía de la AHA/ASA 2026:

1. **Guía Oficial AHA/ASA 2026:** Prabhakaran S, Gonzalez NR, Zachrisson KS, Adeoye O, Alexandrov AW, Ansari SA, Chapman S, Czap AL, Dumitrascu OM, Ishida K, Jadhav AP, Johnson B, Johnston KC, Khatri P, Kimberly WT, Lee VH, Leslie-Mazwi TM, Mac Grory B, Madsen TE, Menon B, Mistry EA, Park S, Parker S, Perez de la Ossa N, Reeves M, Saiz T, Scott PA, Schwartzberg D, Sheth SA, Sporns PB, Times S, Tjoumakaris S, Wolfe SQ, Yaghi S. 2026 Guideline for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2026;57:e***-e***. doi: 10.1161/STR.0000000000000513.
2. **Ensayo CHARM (Edema Cerebral / Glibenclamida IV):** Sheth KN, Albers GW, Saver JL, Campbell BCV, Molyneaux BJ, Hinson HE, Cordonnier C, Steiner T, Toyoda K, Wintermark M, et al; CHARM Trial investigators. Intravenous glibenclamide for cerebral oedema after large hemispheric stroke (CHARM): a phase 3, double-blind, placebo-controlled, randomised trial. *Lancet Neurol*. 2024;23:1205–1213. doi: 10.1016/S1474-4422(24)00425-3.
3. **Ensayo CLOTS 3 (Compresión Neumática Intermitente):** Dennis M, Sandercock P, Reid J, Graham C, Forbes J, Murray G; CLOTS (clots in legs or stockings after stroke) trials collaboration. Effectiveness of intermittent pneumatic compression in reduction of risk of deep vein thrombosis in patients who have had a stroke (CLOTS 3): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*. 2013;382:516–524. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61050-8.
4. **Ensayos CLOTS 1 y 2 (Daño por Medias Elásticas Graduadas):** CLOTS Trials Collaboration. Effectiveness of thigh-length graduated compression stockings to reduce the risk of deep vein thrombosis after stroke (CLOTS trial 1): a multicentre, randomised controlled trial. *Lancet*. 2009;373:1958–1965; Thigh-length versus below-knee stockings for deep venous thrombosis prophylaxis after stroke: a randomized trial. *Ann Intern Med*. 2010;153:553–562.
5. **Ensayo SHINE (Control Glucémico Agudo):** Johnston KC, Bruno A, Pauls Q, Hall CE, Barrett KM, Barsan W, Fansler A, Van de Bruinhorst K, Janis S, Durkalski-Mauldin VL; Neurological Emergencies Treatment Trials Network and the SHINE Trial Investigators. Intensive vs standard treatment of hyperglycemia and functional outcome in patients with acute ischemic stroke: the SHINE randomized clinical trial. *JAMA*. 2019;322:326–335. doi: 10.1001/jama.2019.9346.

6. **Ensayo AVERT (Futilidad de Movilización Precoz):** AVERT Trial Collaboration group. Efficacy and safety of very early mobilisation within 24 h of stroke onset (AVERT): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2015;386:46–55. doi: 10.1016/S0140-6736(15)60690-0.
7. **Ensayo ENCHANTED2/MT (Presión Arterial Post-Trombectomía):** Yang P, Song L, Zhang Y, Zhang X, Chen X, Li Y, Sun L, Wan Y, Billot L, Li Q, et al; ENCHANTED2/MT Investigators. Intensive blood pressure control after endovascular thrombectomy for acute ischaemic stroke (ENCHANTED2/MT): a multicentre, open-label, blinded-endpoint, randomised controlled trial. *Lancet*. 2022;400:1585–1596. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01882-7.
8. **Estudio de Complicaciones Médicas Generales:** Johnston KC, Li JY, Lyden PD, Hanson SK, Feasby TE, Adams RJ, Faught RE Jr, Haley EC Jr. Medical and neurological complications of ischemic stroke: experience from the RANTTAS trial. *Stroke*. 1998;29:447–453. doi: 10.1161/01.str.29.447.