

# Accidente cerebrovascular

## ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (STROKE) ISQUÉMICO AGUDO

### Recomendaciones Clase I (indicaciones), Nivel de Evidencia Tipo A:

- El rt-PA muestra beneficio en la evolución clínica del stroke isquémico agudo en pacientes estrictamente seleccionados
- La heparina SC y las HBPM previenen la trombosis venosa profunda (TVP) con un riesgo hemorrágico aumentado
- La aspirina previene la recurrencia y disminuye la mortalidad del stroke isquémico agudo

### Recomendaciones Clase III (contraindicaciones), Nivel de Evidencia Tipo A:

- La heparina SC no muestra beneficio en el tratamiento del stroke isquémico agudo con/sin FA
- Las HBPM y los heparinoides no muestran beneficio en el stroke isquémico agudo

### Recomendaciones Clase III (contraindicaciones), Nivel de Evidencia Tipo B:

- La heparina IV no muestra beneficio para el tratamiento del stroke isquémico agudo

### Recomendaciones Clase III (contraindicaciones), Nivel de Evidencia Tipo C:

- En el anciano hay evidencia de mayor riesgo de hemorragia cerebral espontánea

### Sin evidencia aún:

- Está bajo evaluación el beneficio comparativo de la compresión neumática sobre la heparina SC en la prevención de la TVP (estudio *CLOTS*)

La anticoagulación oral no ha sido evaluada para el tratamiento del stroke isquémico agudo

## ACCIDENTE ISQUÉMICO TRANSITORIO (AIT)

### Manejo clínico

*AIT*: Déficit neurológico central de origen isquémico, instalación brusca y semiología focal, con recuperación funcional plena en  $\leq 24$  hs

#### *Clase I:*

- Rápida admisión del paciente a unidad cerebrovascular (A).
- Evaluación con Tomografía Computada (TC), ECG, Rx de tórax, y monitoreo cardíaco en la atención de emergencia (C).
- Otros estudios diagnósticos (hemograma, tiempo protrombina, tiempo parcial de tromboplastina,

glucemia, oximetría, química hepática y renal, electroencefalograma si se sospecha convulsiones) (C).

#### *Clase II:*

- Oxigenoterapia en pacientes hipóxicos (B).
- Uso cuidadoso de antihipertensivos en pacientes con marcada elevación de la TA (TAM  $> 130$  o TAS  $> 220$  mmHg) (B).
- Antitérmicos en caso de hipertermia (B).
- Tratar hipo e hiperglucemia (B).

### Estudios complementarios

#### *Imágenes cerebrales por TC y Resonancia Magnética (RMI)*

##### *Clase I:*

- La TC detecta imágenes no isquémicas en un 1% de los casos, lo que es de importancia en el diagnóstico diferencial (C).
- La TC diferencia isquemia de hemorragia (C)
- La TC muestra infarto en el territorio vascular correspondiente en el 28 al 34% de los AIT (C).
- La RMI aporta más información en caso de hematoma subdural isodenso o de malformación arteriovenosa, que rara vez pueden manifestarse como AIT hemisféricos (C).

##### *Clase II:*

- La utilidad de la TC en el paciente con amaurosis fugax es limitada (C).
- La RMI puede recomendarse cuando la TC no respalda el diagnóstico o si se requiere información adicional para confirmar o descartar otros diagnósticos (C).
- En RMI con difusión (MRDWI) el 48% de los AIT muestran cambios agudos relevantes. (B).
- El uso rutinario de la RMI en lugar de la TC en los AIT de territorio posterior no se justifica (C)

#### *Ultrasonografía y Angiografías de vasos extra e intracraneanos*

##### *Clase I:*

- El estudio de los vasos de cuello es recomendado como screening inicial no invasivo (A).
- En los AIT hemisféricos o retinianos se recomienda inicialmente la ecografía dúplex carotídea (B).
- La angiorrsonancia (ARM) de vasos de cuello y vasos intracraneanos permite la evaluación no invasiva de dichos vasos, pero sobreestima el grado de estenosis (B).
- La ARM aporta un panorama suficiente para el estudio del circuito posterior, cervical e intracraneal, en la evaluación de la isquemia vertebrobasilar (C).

- La arteriografía digital o convencional continúa siendo el "patrón oro" y se reserva para los casos con posible resolución invasiva, o para confirmar o descartar una estenosis severa o una oclusión carotídea completa diagnosticadas por métodos no invasivos (A).

#### Clase II:

- La angiografía por TC helicoidal con contraste permite visualizar la pared arterial y la luz pudiendo ser un instrumento útil para el estudio vascular (C).

#### Indicaciones del Ecocardiograma

##### Clase I:

- Paciente con evento neurológico sin evidencia de enfermedad vascular cerebral u otra causa evidente (C).
- Paciente con enfermedad cardíaca clínica y sin indicación preexistente de anticoagulación (A)
- Paciente menor de 45 años con evento cerebrovascular

##### Clase II:

- Paciente con sospecha de enfermedad embólica y enfermedad de vasos intracraneales de significado cuestionable o dudoso (A)
- Paciente con evento neurológico y enfermedad vascular cerebral de naturaleza suficiente para causar el evento clínico (B).
- En pacientes sin enfermedad clínica cardíaca, el estudio tiene una baja utilidad: < 2% en mayores de 45 años (C)

##### Clase III:

- Paciente en quien el resultado del ecocardiograma no cambiará una decisión para instituir anticoagulación o modificar un diagnóstico o tratamiento (C).
- Paciente con contraindicación para la anticoagulación (C).

#### ESTENOSIS CAROTÍDEA

##### Manifestaciones clínicas de Estenosis Carotídea Sintomática

AITs carotídeos: Oftálmico o Hemisférico  
Stroke Mayor (Escala de Rankin  $\geq 3$ )  
Stroke Menor (Escala de Rankin < 3)

*No son AITs carotídeos: síncope, mareo/vértigo, diplopía, hemianopsia, convulsiones, confusión.*

Las recomendaciones se basan en estenosis medidas angiográficamente según método NASCET (relación diámetros estenosis/carótida distal) haya o no ulceración o tratamiento antiagregante indicado.

##### Endarterectomía Carotídea (EAC) en Estenosis Sintomática

*Riesgo Quirúrgico Aceptable  $\leq 6\%$*

##### Clase I, Tipo A:

- AITs aislados o "en crescendo", o stroke menor (Rankin < 3), dentro de los 6 meses, con estenosis  $\geq 70\%$ , o 50-69% en hombres

##### Clase II, Tipo B:

- EAC+ CRM estando ésta indicada, en AITs con estenosis  $\geq 50\%$

##### Clase II, Tipo C:

- Stroke progresivo con estenosis  $\geq 50\%$
- AITs o stroke menor (Rankin < 3), por oclusión carotídea aguda dentro de las 6 hs
- Semiología de isquemia hemisférica global con estenosis ipsilateral  $\geq 70\%$

##### Clase III, Tipo A:

- AITs aislados o "en crescendo", stroke menor (Rankin < 3) dentro de los 6 meses ó progresivo, con estenosis < 50% y/o de 50-69% en mujeres

##### EAC en Estenosis Asintomática

*Riesgo Quirúrgico Aceptable  $\leq 3\%$*

##### Clase I, Tipo A:

- Estenosis  $\geq 70\%$  en hombres < 75 años con expectativa de vida > 5 años sin coronariopatía inestable; sin estenosis en tándem.

##### Clase II, Tipo A:

- Idem clase I pero en mujeres < 75 años

##### Clase II, Tipo B:

- EAC+ CRM estando ésta indicada, en estenosis  $\geq 60\%$

##### Clase III, Tipo A:

- Estenosis < 60%

##### Angioplastia Carotídea con Implante de Stents

##### Clase I, Tipo A:

- Estenosis significativas sintomáticas o no, pasibles de EAC, quirúrgicamente no accesibles, o en pacientes de "alto riesgo", y NASCET/ACAS no elegibles

#### PREVENCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA

##### Clase III, Tipos B y C. Antitrombóticos:

- Factores de riesgo de sangrado: edad, angiopatía amiloide apo  $\square 2$ , mecanismo arterial de isquemia, leucoaraiosis, medicación concomitante, microhemorragias en RMI

**Prevención Primaria***Clase I, Tipo A. Anticoagulación Oral (RIN 2-3):*

- Fibrilación auricular no valvular (FANV) de riesgo alto (> 75años, HTA, baja función sistólica del VI, reemplazo valvular mecánico, tromboembolismo sistémico, AIT, stroke)
- FANV de riesgo moderado (65-75años, diabetes tipo I, coronariopatía, baja FSVI)
- Reemplazo Valvular Mecánico (RVM)
- Reemplazo valvular biológico durante 3 meses

*Clase I, Tipo C. Anticoagulación Oral (RIN 2-3):*

- FANV Aislada (< 65años, sin enfermedad cardiovascular)
- Aleteo Auricular
- 3 semanas pre, 4 semanas post cardioversión
- Ateromatosis Aórtica: > 4mm (ETE) + Fibrilación Auricular

*Cardioversión:*

- Fibrilación Auricular < 24hs

*Clase II, Tipo C:*

- RVM: Anticoagulación Oral (RIN 2-3) + Aspirina 100mg

*Clase III, Tipo B:*

- Aspirina en Aterosclerosis Asintomática

**Prevención Secundaria***Clase I, Tipo A:**Stroke Aterotrombótico:*

- Aspirina 80-325mg/día
- Aspirina 50mg + Dipyridamol de Liberación Prolongada 400mg
- Clopidogrel 75mg/día

*Stroke Cardioembólico en FANV:*

- Anticoagulación oral

*Clase II, Tipo A:**Stroke Aterotrombótico:*

- Aspirina + Clopidogrel 75 mg

*Clase III, Tipo A:**Stroke Aterotrombótico:*

- Anticoagulación Oral