

Criterios de ingreso y manejo hospitalario de pacientes con Accidente Cerebro Vascular

Soledad Fernández García

22-06-2011

CONCEPTO

- **Enfermedad cerebrovascular (ECV)** es cualquier alteración, transitoria o permanente, de una o varias áreas del encéfalo como consecuencia de un trastorno de la circulación cerebral
- El término **ictus** se refiere a la ECV aguda, y engloba de forma genérica a un grupo de trastornos que incluyen la isquemia cerebral, la hemorragia intracerebral y la hemorragia subaracnoidea

CLASIFICACIÓN SEGÚN SU NATURALEZA

- **ISQUEMICO**
 - GLOBAL
 - FOCAL
 - TRANSITORIO (AIT)
 - INFARTO
- **HEMORRAGICO**
 - HEMORRAGIA CEREBRAL
 - H. PARENQUIMATOSA: profunda (gg basales y tálamo); lobar; cerebelosa; de tronco
 - H INTRAVENTRICULAR
 - HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA

ACCIDENTE ISQUÉMICO TRANSITORIO (AIT) E INFARTO

AIT: "Episodio breve de disfunción neurológica causado por isquemia focal cerebral o retiniana, cuyos síntomas típicamente duran < 1 hora, y sin que se demuestre evidencia de infarto en las pruebas de neuroimagen"

El límite de 24 horas ha sido superado

Si hay un déficit neurológico transitorio pero en RMN o TAC se aprecia imagen isquémica aguda de localización congruente con los síntomas, el diagnóstico será de **"Infarto cerebral que cursó con síntomas transitorios"** y no de AIT

IMPORTANCIA

- Es la 2ª causa de muerte (1ª en la mujer)
- Es el condicionante más importante de discapacidad permanente en el adulto, la 2ª causa de demencia y el motivo más frecuente de hospitalización neurológica
- Consume el 3-4% del gasto sanitario total en los países desarrollados

Se trata de una emergencia/urgencia médica

La rápida aplicación del tratamiento
hospitalario específico permite disminuir el
déficit neurológico residual

Código ictus

Código ictus

- Sistema que permite la rápida identificación, notificación y traslado de los pacientes con ictus a los servicios de urgencias, para poner en marcha el proceso intrahospitalario de diagnóstico y cuidados mientras se traslada al paciente
- Su objetivo es permitir el tratamiento de reperfusión con fibrinólisis (rt-PA) a un mayor porcentaje de pacientes
- Se activa en los Centros Coordinadores de Urgencias y Emergencias del 061, y también en cualquier otro punto de la red asistencial urgente (Centro de Salud, Hospital de Alta Resolución, Urgencias Hospitalarias).

VALORACION INICIAL (URGENCIAS)

- Anamnesis: antecedentes, factores de riesgo CV, tóxicos, medicamentos, hora y forma de inicio, evolución
- Exploración general y neurológica básica
- Pruebas complementarias: analítica básica, ECG, RX tórax y TAC craneal

Si esta activado el Código Ictus hay que proceder según el protocolo

Protocolo trombolisis

- Tiempo de comienzo
- Grado de déficit: escala NIHS entre 4 y 20
- TC inicial
- Edad del paciente
- Criterios de exclusión

Se utiliza rTPA

En nuestro centro lo realiza UCI y tras 24-48 horas pasa a planta

¿ESTAMOS REALMENTE ANTE UN ICTUS?

- Esencial la focalidad neurológica y el inicio y evolución del cuadro clínico **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL**
- Los **HALLAZGOS DEL TAC** tienen que ser correlativos con la clínica:
 - Los infartos pueden tardar en aparecer hasta 24 horas
 - Puede haber infartos antiguos (silentes o no)
 - Los de fosa posterior son difíciles de ver (RMN)

Diagnóstico Diferencial

Entidad	Forma de comienzo	Clínica	Claves diferenciales
CRISIS COMICIALES	Súbito	Afección generalizada, en crisis parciales de focalidad neurológica	Antecedentes personales. EEG
ESTADOS CONFUSIONALES	Agudo	Alteración del nivel de conciencia, atención, pensamiento y memoria	Ausencia de focalidad neurológica
SINCOPE	Súbito	Suele haber síntomas vegetativos	Ausencia de focalidad neurológica
TOXICOS O DESCOMP. METABOLICA	Agudo	Afectación del nivel de conciencia y comportamientos anómalos	Antecedentes consumos, enfermedades metabólicas. Ausencia de focalidad neurológica
TUMORES CEREBRALES	Lenta	Cefalea, focalidad neurológica	Perfil temporal. TAC
ABSCESOS CEREBRALES	Subagudo	Fiebre y focalidad neurológica	Perfil temporal. TAC
HEMATOMA SUBDURAL	Subagudo	Focalidad neurológica	Antecedentes de traumatismo. TAC
VERTIGO PERIFERICO	Agudo	Similar al central	No signos neurológicos acompañantes: diplopía, disartria, parestesias faciales, hemianopsia y ataxia
PARALISIS DE BELL	Subagudo	Debilidad facial unilateral	Hay afectación del músculo frontal
ESCLEROSIS MULTIPLE	Subagudo en brotes	Focalidad neurológica	Perfil temporal. Edad temprana. TAC normal
MIGRAÑA	Agudo recurrente	Cefalea	Antecedentes familiares y/o personales
NEUROPATIA	Agudo o subagudo	Paresia y/o pérdida de sensibilidad del territorio afectado	Localización metamérica o troncular

CRITERIOS DE INGRESO

- **NO INGRESO HOSPITALARIO:** los pacientes que por su situación clínica previa no van a beneficiarse de medidas diagnósticas y/o terapéuticas a nivel hospitalario. Fundamentalmente: neoplasias muy evolucionadas, deterioro motor o cognitivo grave y marcada incapacidad por infartos cerebrales múltiples previos
- **HEMORRAGIA CEREBRAL:** debe trasladarse a Neurocirugía. Si deciden no intervención y lo reenvían, se debe ingresar, pero si hay deterioro neurológico, según el criterio de no intervención, debe revalorarse
- **ICTUS ISQUEMICO** (AIT ingresable o infarto cerebral): si > 50 años, ingresará en Medicina Interna; si menor, se trasladará a Neurología de Torrecárdenas desde urgencias, o desde UCI si se ha trombolisado

AIT ingresable

- Si ha sucedido en las 48 últimas horas, salvo que por las circunstancias basales no este indicado el estudio
- Si ha sucedido hace > 48 horas:
 - Si soplo carotídeo o sospecha de origen cardioembólico: ingreso
 - Resto: estudio en consultas externas (preferente)

Estratificación del Riesgo mediante Escala ABCD

(>60, diabetes, síntomas motores, trastornos del habla, mayor duración de los síntomas, PA >140 y/o 90)

TRATAMIENTO ICTUS ISQUEMICO

Criterios básicos

- El ictus es una emergencia médica (incluido el AIT), ya que el "área de penumbra isquémica" que hay alrededor de la zona de necrosis, puede morir si no se trata
- El tratamiento para ello puede ser aplicable al 100% de los pacientes o no:
 - No aplicable al 100%: trombolisis (sistémica, localizada o sonotrombolisis)
 - Aplicable al 100%: sat > 92%; t^a < 37,5°C; evitar hiperglucemias; TA < 180/110 evitando descensos bruscos; medicamentos neuroprotectores

TRATAMIENTO ICTUS ISQUEMICO

Medidas específicas

1) Mantener Sat. O₂ > 92%

1. Mantener permeable la vía aérea: paciente en posición semiincorporada.
2. Administrar oxigenoterapia solo si pO₂ < 92%
3. Valorar intubación orotraqueal y ventilación mecánica si IR grave o bajo nivel de conciencia (Glasgow < 8)

2) Tratamiento de la HTA: solo Si PAS > 185 y/o PAD > 110 mmHg (en HIC > 180 y/o > 105). Evitar descensos > 20% en primeras 24 h

- VO: fármacos con poco efecto sobre flujo sanguíneo (ARA II; IECAS; B-Bloq). Evitar Ca-antag sl.

Enalapril 5-20 mg o Captopril 12,5 mg

- IV: usar fármacos de acción previsible y fácilmente reversible. De elección en ictus hemorrágico

Urapidil 10-50 mg IV en bolo seguido de 6-8mg/hora IV

Labetalol: bolos IV de 10-20 mg/20-30m hasta control de TA (máximo de 300mg) o en perfusión continua iv (1-3mg/min). Dosis máxima acumulada de 2,4 g/día

Si PAD > 140 utilizar preferentemente **nitroprusiato IV**

- 3) Uso de antipiréticos si T^a axilar $> 37,5^\circ$.
- 4) Mantener glucemia entre 80 - 150 mg/dl. Tratar la hiperglucemia > 150 mg/dl con pautas de insulina rápida.
- 5) Evaluar la presencia de disfagia para prevenir la broncoaspiración.
- 6) Nutrición e hidratación adecuadas, si es posible por vía oral. Si disfagia o bajo nivel de conciencia dieta absoluta las primeras 24 h con 1500 de suero salino fisiológico (ajustar según patología). Posteriormente considerar la necesidad de alimentación enteral con sonda nasogástrica.
- 7) Evitar la administración de soluciones hipotónicas en las primeras 72 horas, ya que pueden empeorar el edema cerebral. **Los sueros glucosados están contraindicados**
- 8) Neuroprotectores: **Citicolina** a dosis de 1000mg/12 horas en ampollas diluidas en agua o zumo durante 6 semanas. Si no tolera VO o SNG, se administrará IV

9) Movilización precoz, adecuado cuidado de piel y empleo precoz de técnicas de fisioterapia y rehabilitación.

HOJA DE CONSULTA A REHABILITACION LO ANTES POSIBLE
(incluso al ingreso)

10) Uso de HBPM para prevenir la trombosis venosa profunda y la embolia pulmonar. Si están contraindicadas, usar medias elásticas compresivas.

11) Inicio precoz de profilaxis 2ª (antiagregación o anticoagulación), salvo contraindicaciones (demorar anticoagulación si infarto extenso, transformación hemorrágica o HTA no controlada). Si trombolisis, hay que demorarlo al menos 24 horas.

12) Valoración inmediata de la discapacidad y apoyo social:

-Debe realizarse si es posible en menos de 72 horas, contactando de ser necesario con enfermera de enlace y/o trabajadora social, e informando lo antes posible a la familia

13) Prevención y tratamiento de las complicaciones neurológicas: edema e HIC, crisis epilépticas (nunca tratamiento profiláctico) y conversión hemorrágica.

TRATAMIENTO HEMORRAGIA INTRACRANEAL

1) Medidas anteriores

2) Control del aumento de la presión intracraneal (PIC):

- Monitorización de la PIC
- Uso de diuréticos osmóticos (manitol, asociado o no a furosemida); máximo 5 días
- Hiperventilación si no responden y tienen buen pronóstico
- Contraindicado el uso de corticoides

3) Indicaciones de cirugía:

- Se recomienda en:
 - Hemorragia cerebelosa > 3 cm con deterioro neurológico, compresión tronco o hidrocefalia
 - Lesiones estructurales que pueden resolverse en el mismo acto (aneurismas, MAV, etc)
 - Hemorragia lobular de tamaño moderado o grande, sin sospecha de angiopatía amiloide, que cursa con deterioro neurológico
- No se recomienda en:
 - Hematoma intraparenquimatosos <10ml o con déficit neurológico mínimo
 - Glasgow 3-4 salvo hemorragias cerebelosas
 - Hemorragias profundas

ESTUDIO ETIOLOGICO

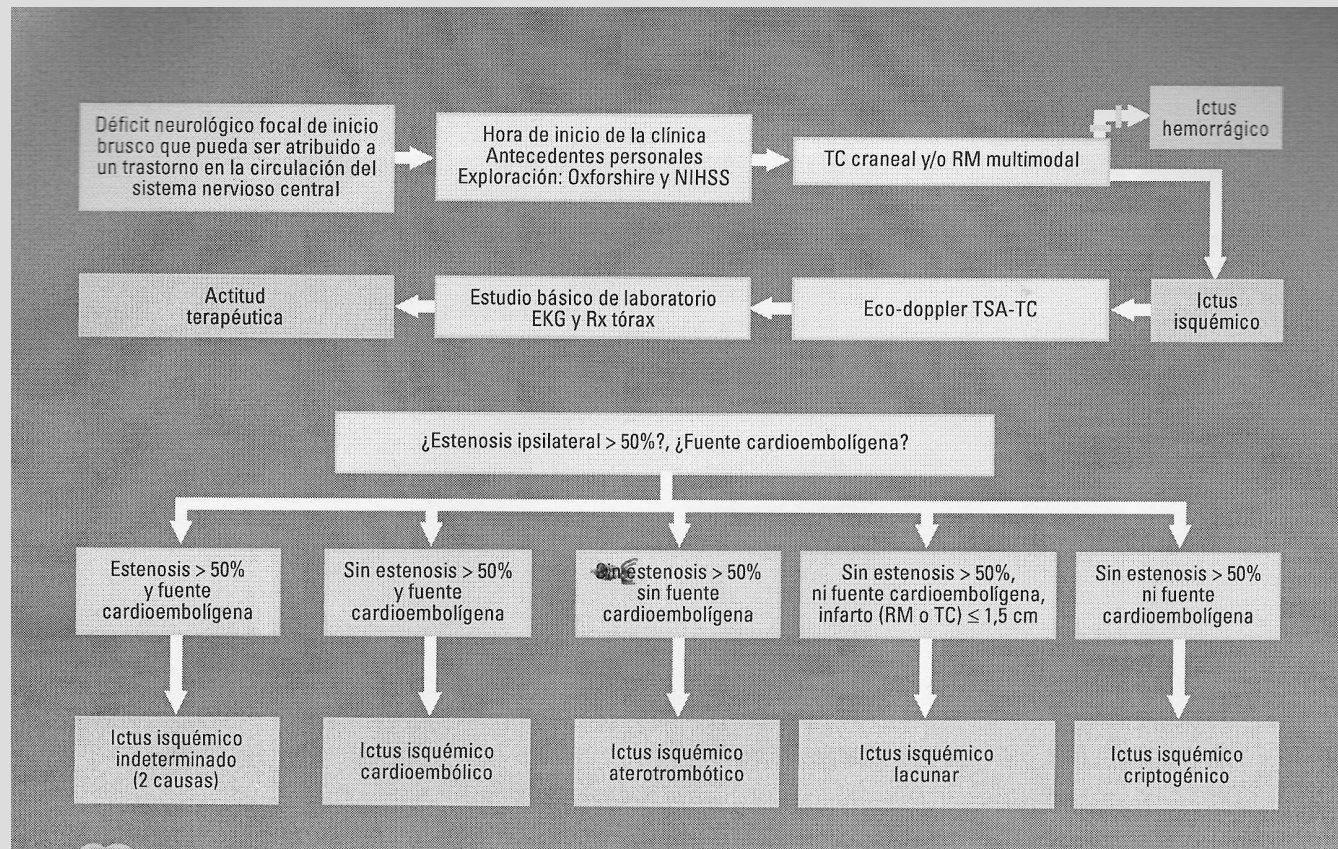
Ictus isquémico

Clasificación etiopatogénica* (Anexo)

- Infarto aterotrombótico. Aterosclerosis de arteria grande
- Infarto cardioembólico
- Enfermedad de pequeño vaso arterial. Infarto lacunar
- Infarto de causa infrecuente: arteriopatía no arterosclerótica o enfermedad sistémica
- Infarto cerebral de origen indeterminado: por coexistencia de dos o más etiologías; por causa desconocida o criptogénico; por estudio incompleto o insuficiente

*Recomendada por Grupo de Estudio de ECV de la SEN

Algoritmo diagnóstico y etiológico



Pruebas a realizar

- Siempre: analítica completa, ECG, RX torax y Ecodoppler de TSA
- Si con lo anterior no se obtiene el diagnóstico: Ecocardiograma y/o Holter cardiaco
- Si se ha descartado causa aterotrombótica, cardioembólica o lacunar, buscar causa infrecuente: conectivopatía, neoplasia, disección
- Valorar RMN y angioRMN de TSA