

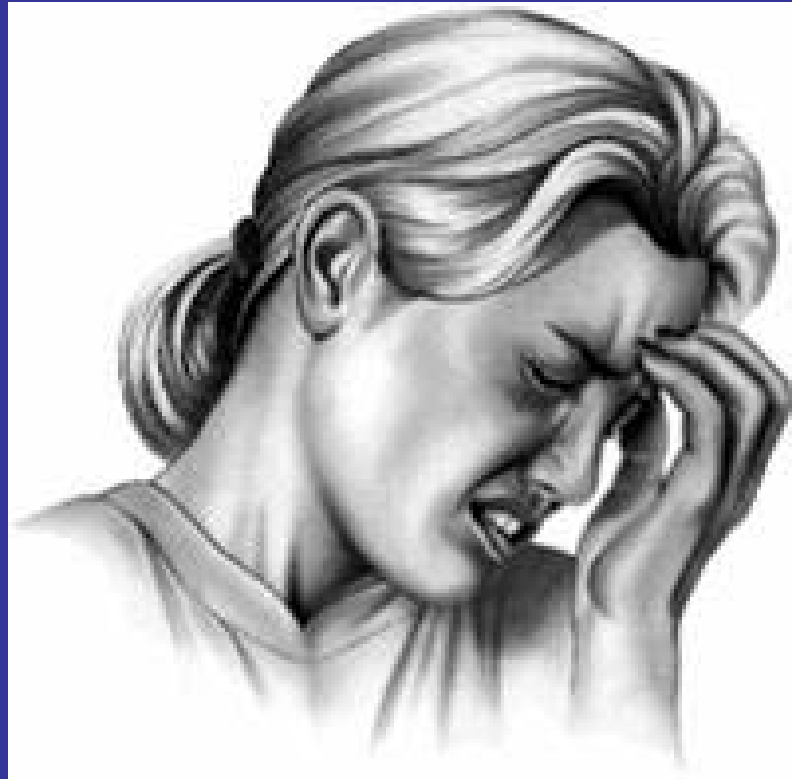


Diagnóstico y manejo del accidente isquémico transitorio en urgencia. Hospitalizar, observar o alta

Dr. Sergio Alvizu C.
Julio 2004
U. C.

Accidente Isquémico Transitorio

- Definición
- Estadísticas
- Diagnóstico
- Estudio
- Manejo
- Hospitalizar / Alta



Definición

■ Definición Clásica

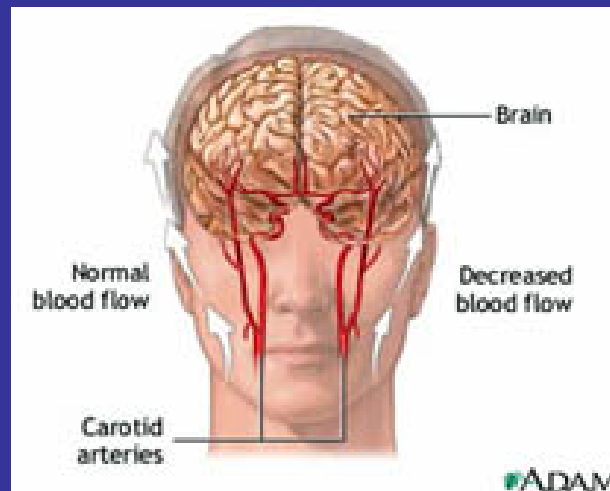
- Déficit neurológico, causado por isquemia cerebral focal, el cual se resuelve completamente en 24 horas.
- Dado los nuevos tratamiento y métodos diagnósticos esta definición es inadecuada para separar isquemia de infarto.



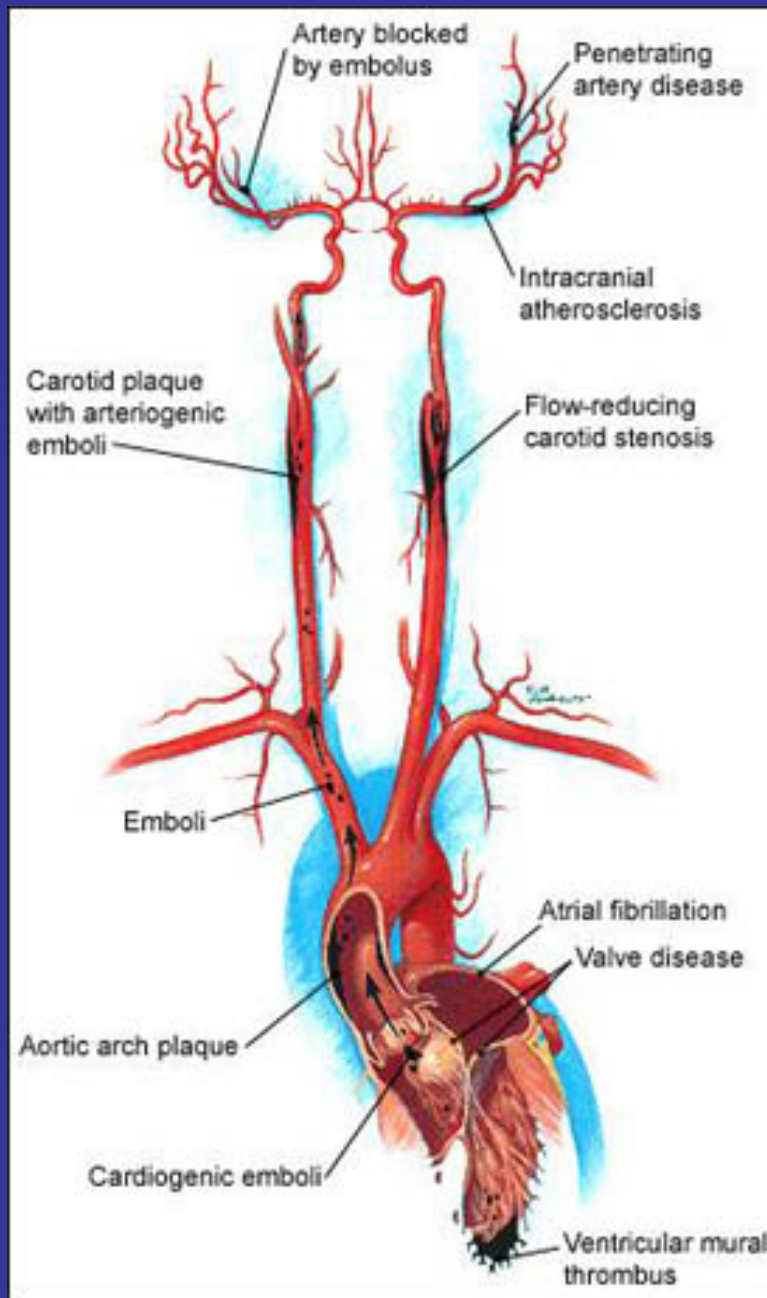
Definición

■ Definición Actual

- Breve episodio de disfunción neurológica, causado por isquemia focal cerebral o retinal, cuyos síntomas clínicos duran típicamente menos de 1 hora, sin evidencia de infarto.



Albers GW, Caplan LR, Coull BM. Transient ischemic attack: proposal for a new definition. *N Engl J Med.* 2002;347:1712-1716.

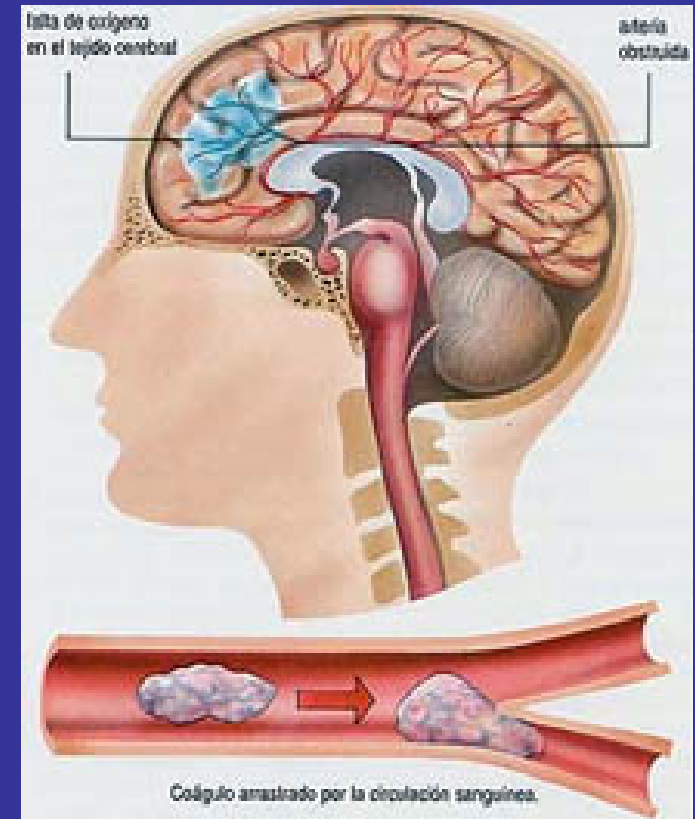


Estadísticas

- Incidencia en EEUU de 200.000 – 500.000 pacientes cada año.
- Se estima que 4 - 8% de los pacientes con TIA sin tratamiento, desarrollaran un infarto en el siguiente mes
- 24 – 29% en un plazo de 5 años.
- Estudio cohorte 1.707 pacientes, diagnostico de TIA en SU, 10.5% regreso con un infarto cerebral en los siguientes 90 días, de los cuales el 50% ocurrió en las primeras 48 h.

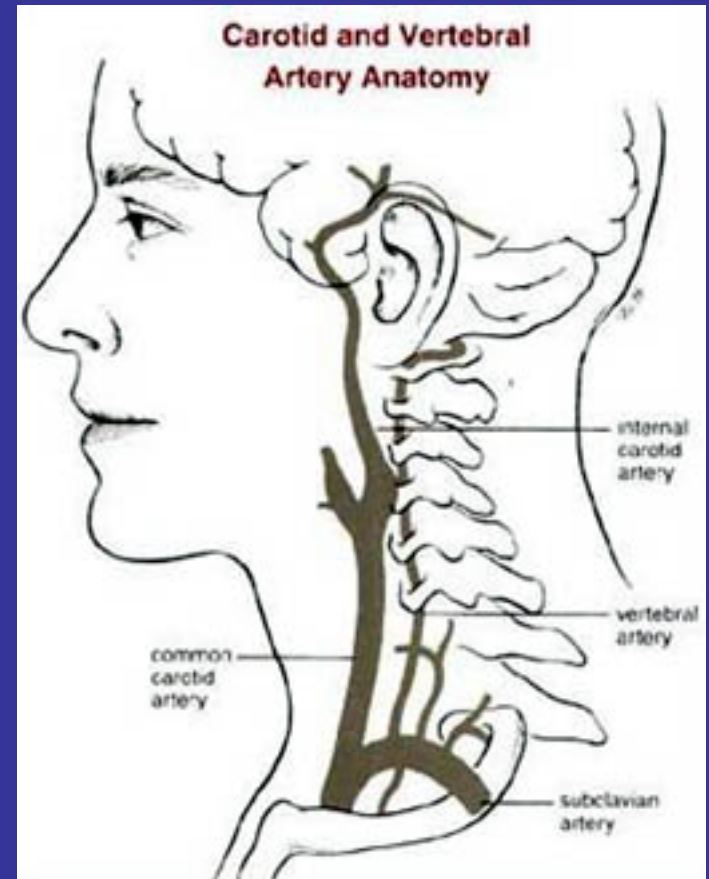
Diagnóstico

- No siempre es fácil diferenciar un fenómeno transitorio de un infarto.
- Hay ciertos datos que nos pueden orientar a un fenómeno transitorio.
 - Inicio Agudo
 - Síntomas negativos : Afasia, debilidad, etc.
 - No hay “Marcha” síntomas: diferentes partes corporales afectadas en forma sucesiva (migraña, convulsión).
 - No escotoma visual.
- En general no corresponde a un TIA: pérdida de conciencia, debilidad generalizada, confusión mental, incontinencia. Ni en forma aislada: vértigo, diplopía, disfagia, escotomas, amnesia, tinnitus.



Diagnóstico

- **Circulación anterior:** irriga retina y hemisferios cerebrales a través de la arteria carótida interna y sus ramas (oftálmica, cerebral anterior, media y sus ramas).
- **Circulación Posterior:** irriga tallo cerebral, cerebelo y lóbulos occipitales, a través de la arteria vertebrobasilar (vertebral, basilar, cerebral posterior y sus ramas).



Diagnóstico

Common Clinical Findings Associated with Ischemia in Various Arterial Distributions

Anterior cerebral artery

Weakness in contralateral leg
Sensory loss in contralateral leg, with or without weakness or numbness in proximal contralateral arm

Middle cerebral artery

Contralateral hemiparesis
Deviation of head and eyes toward side of lesion
Contralateral hemianesthesia
Contralateral hemianopia
Aphasia (if dominant hemisphere is affected)
Unawareness of stroke (if nondominant hemisphere is affected)

Lenticulostriate arteries

Pure motor hemiparesis (lacunar syndrome)

Posterior cerebral artery

Visual field disturbance
Contralateral sensory loss
Amnesia

Vertebrobasilar arteries

Vertigo
Nausea and vomiting
Ataxia
Nystagmus

Diagnóstico

Diagnóstico Diferencial

- Convulsión con parálisis de Todd
- Migraña con aura
- Anormalidades metabólicas (hipoglicemia, hiperglicemia, efecto de drogas)
- Anormalidades estructurales (tumor, hematoma subdural)
- Psiquiátricas

Estudio Mínimo en S.U.

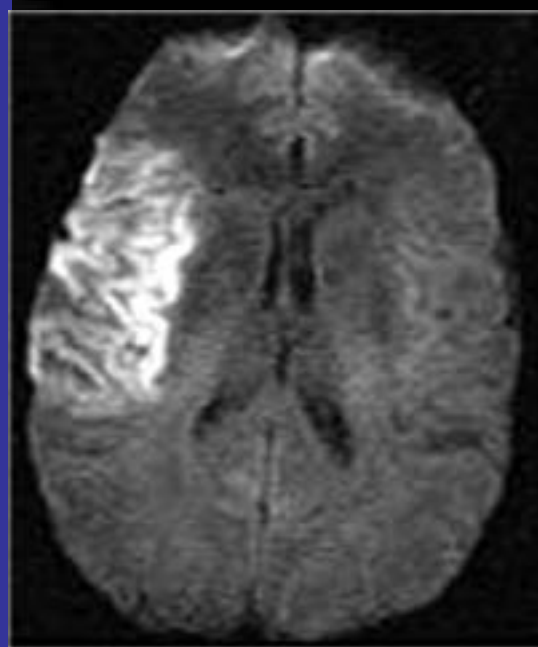
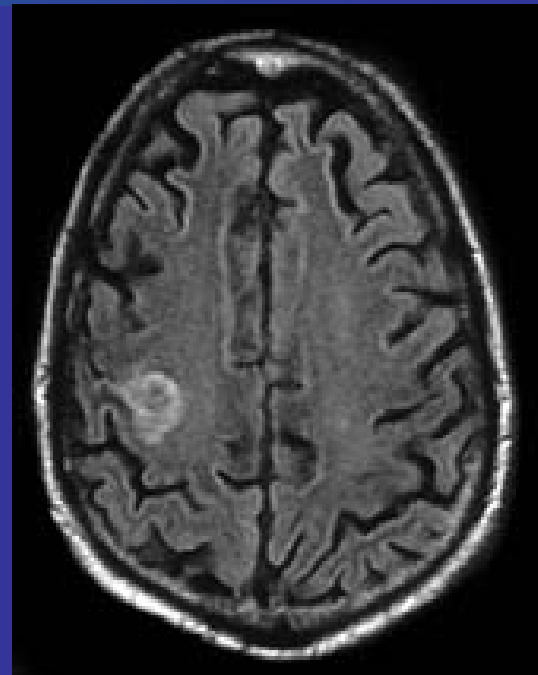
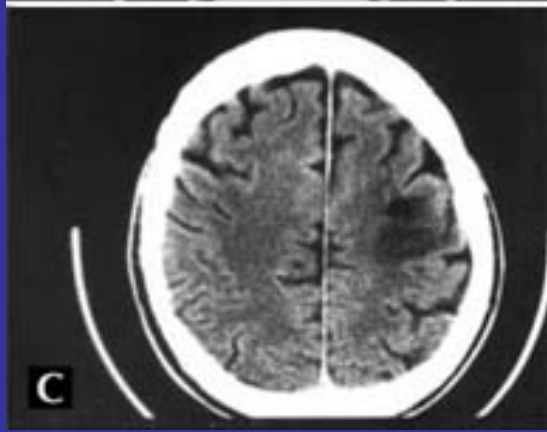
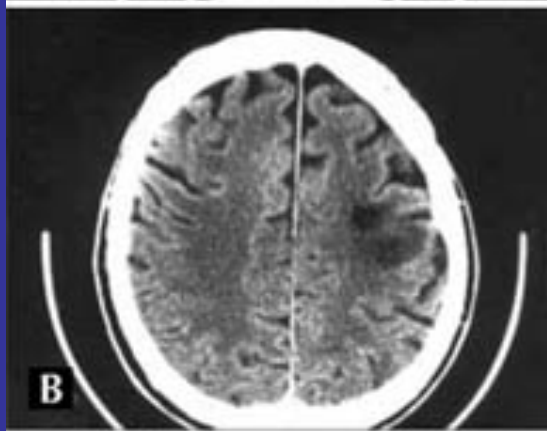
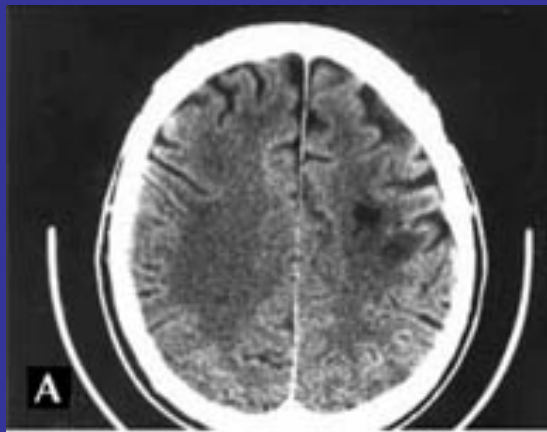
- **Cuidadosa historia y examen físico:** glicemia y signos vitales, hablar con familiares para caracterizar evento, soplo carotideo.
- **Electrocardiograma:** en busca de fuente embólica. 2% de los pacientes con TIA tiene una FA de inicio reciente.
- **Imagen cerebral:** TAC o RNM



Estudio



- **RNM:** con fase Difusión, es el examen ideal ya que es capaz de diferenciar un infarto de una zona isquémica, incluso a minutos del evento
- **TAC:** rápido, menor costo y limitaciones técnicas, identifica inmediatamente hemorragias, mínimo examen a realizar en SU.
- Un estudio de 322 pacientes evaluados en SU con el diagnóstico de TIA, mostró que el **4%** de estos tienen imágenes compatibles con infartos cerebrales (nuevos), este grupo tiene un **riesgo significativamente mayor de infarto** en los siguientes 90 días.

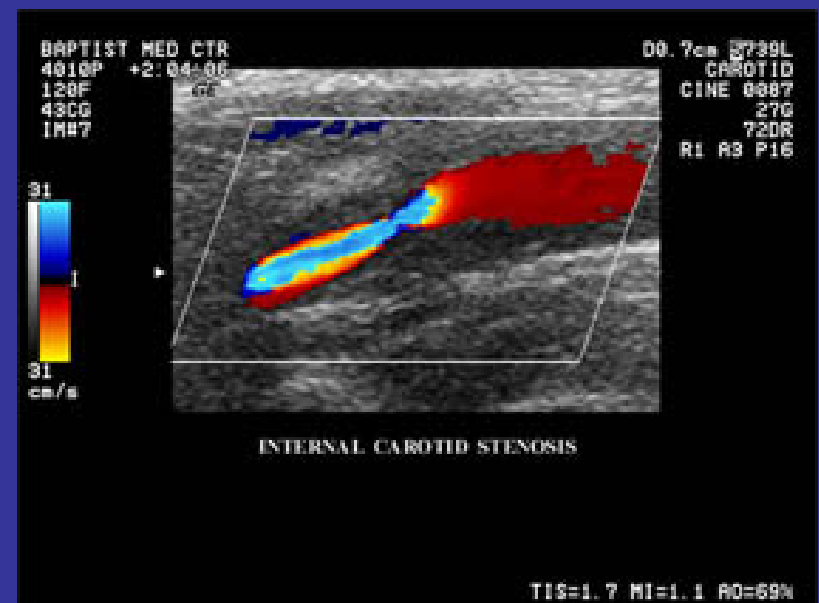
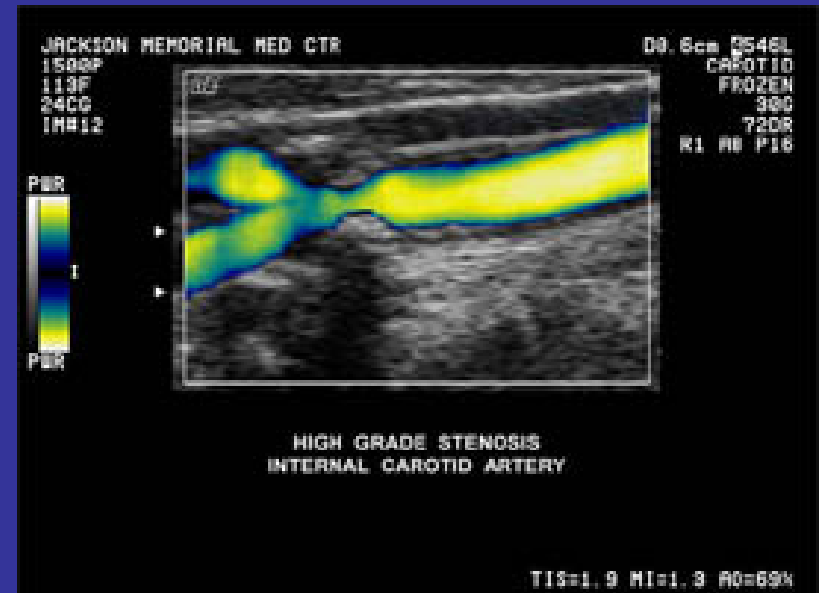
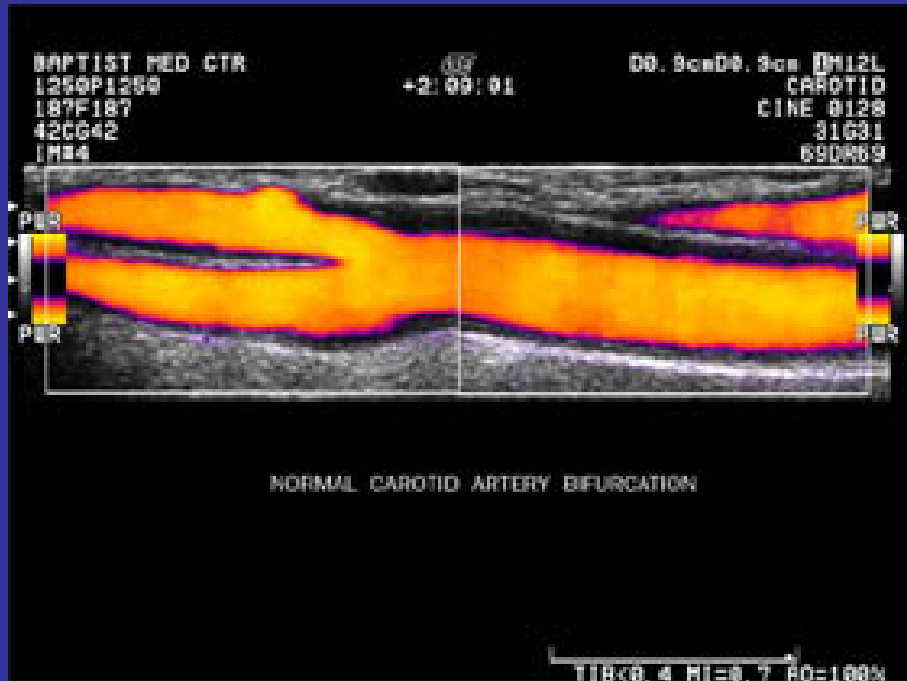


Estudio Específico

- Evaluación del territorio vascular comprometido
- **Circulación anterior:**
 - Ultrasonido: estándar, evaluar estenosis carótida interna.
 - Angiografía
 - Angio Tac o Angio Resonancia
- **Circulación posterior:**
 - Doppler transcranial
 - Angiografía
 - Angio Tac o Angio Resonancia
- Si los territorios vasculares son normales, evaluar con ecocardiograma.



Estudio



Estudio



Arteriografía



Angio-resonancia

Tratamiento general S.U.

- ABC
- Administrar O₂ en los pacientes que lo requieran.
- Presión arterial: Evitar medidas agresivas a no ser que estemos frente a una encefalopatía hipertensiva.
- Hidratación: Evaluar cuidadosamente volemia, ya que en pacientes hipovolémicos es necesario administrar fluidos. Evitar suero glucosado.
- Glicemia: cuidadosa mantención de la Euglicemia ya que la hiper e hipoglicemia se asocian a progresión del daño.



Tratamiento Específico

- Terapia anti-agregante plaquetaria:
 - Es claro y bien estudiado el beneficio de la aspirina, dosis entre 50 – 325 mg al día.
 - Dipyridamol (inhibidor fosfodiesterasa), demostrada utilidad, y sería mejor en asociación con aspirina.
 - Clopidrogel, ticlopidine (inhibidores adenosin difosfato)
- Anticoagulación:
 - Solo indicada en pacientes con fibrilación auricular.
- Endarterectomía carótidea:
 - Benéfica en pacientes con una estenosis importante carotidea (>70%)
 - En pacientes que presentan solo amaurosis fugax, se demostró que los antiagregantes plaquetarios son dos veces mas efectivos en comparación con la técnica quirúrgica.

Hospitalizar / Alta

- No hay guías claras al respecto en la literatura.
- Ningún estudio grande, prospectivo, randomizado ha demostrado beneficio de la hospitalización para estudio o del riesgo de enviar los pacientes para su estudio ambulatorio
- Hay grupos de expertos que postulan que todo paciente con TIA debe ser hospitalizado para su rápida evaluación y tratamiento, esto ya que el mayor riesgo es en las primeras 48H.



Hospitalizar / Alta

- Existe un grupo de pacientes de **alto riesgo**, los cuales deberían ser **hospitalizados** y manejados a la brevedad:
 - Nuevo TIA en pacientes tratado con Aspirina.
 - Posible fuente cardio-embolica (Ej: FA)
 - TIA “In Crescendo” (mas 3 eventos en 72h, aumentando frecuencia, duración o severidad de los síntomas)
 - De Alto riesgo según escala de Johnston et al. (>3 FR)

Table 3. Independent Risk Factors for Stroke Within 90 Days (N = 1707)*

	Odds Ratio (95% CI)	P Value
Age >60 y	1.8 (1.1-2.7)	.01
Diabetes melitus	2.0 (1.4-2.9)	<.001
Duration of episode >10 min	2.3 (1.3-4.2)	.005
Weakness with episode	1.9 (1.4-2.6)	<.001
Speech impairment with episode	1.5 (1.1-2.1)	.01

*Based on logistic regression including all associated variables in univariate analysis ($P < .20$) with stepwise elimination of variables not contributing ($P > .10$). CI indicates confidence interval.

Table 4. 90-Day Stroke Risk by Number of Risk Factors*

Risk Factors, No.	No. (%)	
	Patients	Stroke Within 90 Days
0	22 (1)	0 (0)
1	179 (10)	5 (3)
2	509 (30)	35 (7)
3	584 (34)	63 (11)
4	337 (20)	51 (15)
5	76 (4)	26 (34)

*Risk factors are listed in Table 3.

Hospitalizar / Alta

- Otras posibles situaciones en el S.U.:

Situación	Manejo recomendado
Sin estenosis carotidea y con baja sospecha de fuente embólica	Alta, terapia antiagregante plaquetaria, programar estudio urgente ambulatorio y control.
TIA >1 semana antes de visitar SU	Alta, terapia antiagregante plaquetaria. Estudio ambulatorio.
Paciente en el cual el seguimiento y control puede ser difícil por razones sociales o logísticas.	Hospitalizar para evaluación
Duda en el Diagnóstico	Hospitalizar para evaluación y observación
Duración TIA > 1 hora	Hospitalizar para evaluación y observación

Bibliografía

- Hill MD, Yiannakoulias N, Jeerakathil T, Tu JV, Svenson LW, Schopflocher DP. The high risk of stroke immediately after transient ischemic attack: a population-based study. *Neurology*. 2004 Jun 8;62(11):2015-20.
- Shah KH, Edlow JA. Transient ischemic attack: Review for the emergency physician. *Ann Emerg Med*. 2004 May;43(5):592-604.
- Douglas VC, Johnston CM, Elkins J, Sidney S, Gress DR, Johnston SC. Head computed tomography findings predict short-term stroke risk after transient ischemic attack. *Stroke*. 2003 Dec;34(12):2894-8.
- Johnston SC, Gress DR, Browner WS, Sidney S. Short-term prognosis after emergency department diagnosis of TIA. *JAMA*. 2000 Dec 13;284(22):2901-6.
- S. C. Johnston, P. B. Fayad, P. B. Gorelick, D. F. Hanley, P. Shwayder, D. van Husen, and T. Weiskopf. Prevalence and knowledge of transient ischemic attack among US adults. *Neurology*, May 2003; 60: 1429 - 1434.

Fin

