

Quelle stratégie face à l'AIT aux urgences d'un CHU ?

Dr GUENEZAN Jérémie
PHc Urgences – SAMU – SMUR
CHU Poitiers

Epidémiologie

- Incidence annuelle variable
 - 30 à 64 /100 000 Habitants

Dennis. Stroke. 1989

Gibs. Stroke. 2001

Bots. Stroke. 1997

- Prévalence 2,3% USA

Mozaffarian. Circulation. 2015

Results by year



Recherche PubMed AIT



RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE

Prise en charge diagnostique et traitement immédiat de l'accident ischémique transitoire de l'adulte

Mai 2004

Definition

- *Un AIT est un épisode **bref** de dysfonction neurologique dû à une ischémie focale cérébrale ou rétinienne, dont les symptômes cliniques durent typiquement **moins d'1 heure**, sans **preuve d'infarctus aigu**.*
- Sous entend une récupération
 - Sinon AVC
- Imagerie cérébrale
 - Normal

Stratégie de prise en charge

Il est recommandé de considérer l'AIT comme une **urgence diagnostique et thérapeutique** car :

- le risque de survenue d'un **AVC ischémique** après un AIT est élevé en particulier au décours immédiat de l'épisode (2,5-5 % à 48 heures, 5-10 % à 1 mois, 10-20 % à 1 an) ; ces données concernent les AIT correspondant à la définition classique ;
- il existe des **traitements d'efficacité démontrée** en prévention secondaire après un AIT (grade A).

La nature de ces traitements est **conditionnée par la cause de l'AIT**, d'où la nécessité d'un bilan étiologique rapide.

Il est donc recommandé de réaliser une **imagerie cérébrale et un bilan étiologique** rapidement chez tout patient ayant présenté un AIT. Aucune étude ne permet de préciser le délai optimal de réalisation de ces examens complémentaires. La notion d'urgence est d'autant plus importante que l'accident est récent. Le groupe propose de réaliser ces **examens en urgence lorsque l'AIT est récent.**

Imagerie cérébrale

- Eliminer les diagnostics différentiels
 - Saignement
- Apporter des arguments en faveur d'une ischémie
- Nécessaire au diagnostic d'AIT

- IRM cérébrale
 - Séquence de diffusion
- Scanner cérébral sans injection

Bilan étiologique

- Exploration non invasive des artères cervico-encéphaliques
 - Echo-Doppler TSA
 - ARM
 - Angio-TDM spiralé
 - ECG
 - Bilan biologique
-
- ETT
 - Explorations complémentaires des artères cervico-encephaliques
 - Bilan glycémique et lipidique
 - Contexte : holter, Anticorps, examen du LCR ...

Milieu
Hospitalier

Ambulatoire

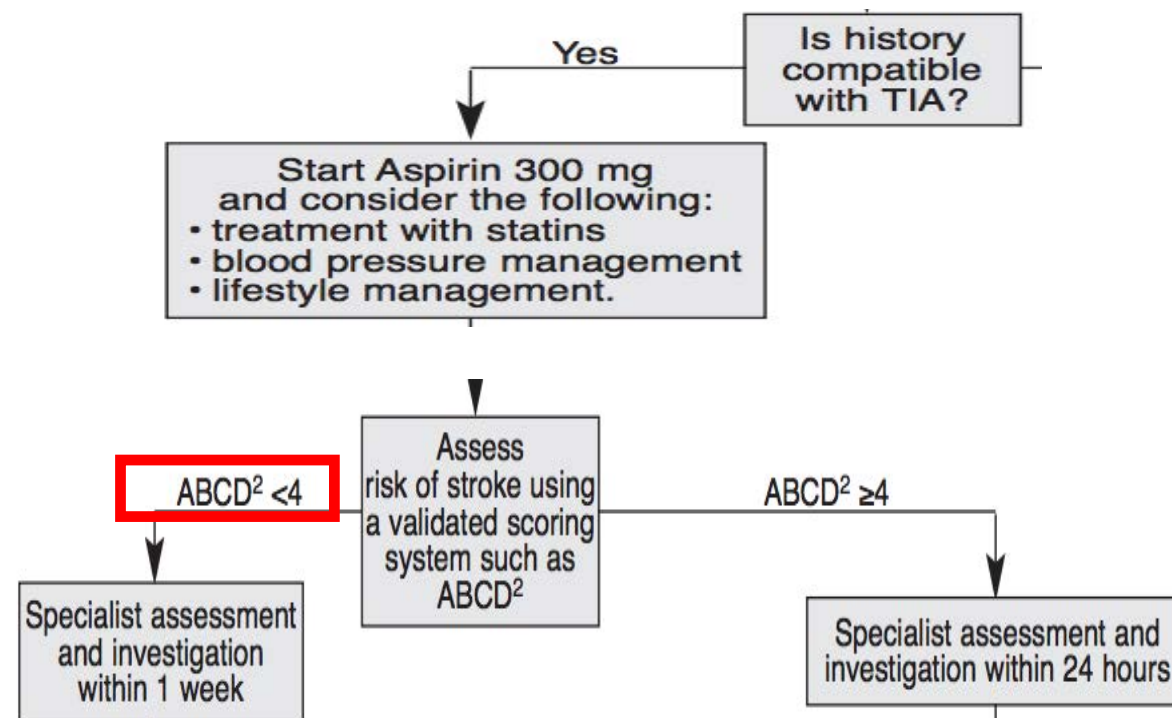
L'hospitalisation en service spécialisé est recommandée :

- si elle permet d'obtenir plus rapidement les examens complémentaires ;
- en cas d'AIT récidivants et récents et d'AIT survenant sous traitement antiagrégant plaquettaire ;
- si le terrain le justifie (comorbidité, âge, isolement social).

- CHU Poitiers
 - 256 AIT
 - 243 hospitalisations / 9 sorties contre avis / 4 RAD

It is reasonable to hospitalize patients with TIA if they present within 72 hours of the event and any of the following criteria are present:

- ABCD² score of ≥ 3 (Class IIa, Level of Evidence C).**
- ABCD² score of 0 to 2 and uncertainty that diagnostic workup can be completed within 2 days as an outpatient (**Class IIa, Level of Evidence C**).
- ABCD² score of 0 to 2 and other evidence that indicates the patient's event was caused by focal ischemia (**Class IIa, Level of Evidence C**).



Validation and refinement of scores to predict very early stroke risk after transient ischaemic attack

THE LANCET

S Claiborne Johnston, Peter M Rothwell, Mai N Nguyen-Huynh, Matthew F Giles, Jacob S Elkins, Allan L Bernstein, Stephen Sidney

Predictor	Points
Age > 60	1
Blood Pressure > 140/90	1
Clinical Features (max 2)	
Unilateral weakness	2
Speech difficulty without weakness	1
Duration (max 2)	
> 60 min	2
10 – 59 min	1
< 10 min	0
Diabetes	1
Maximum	7

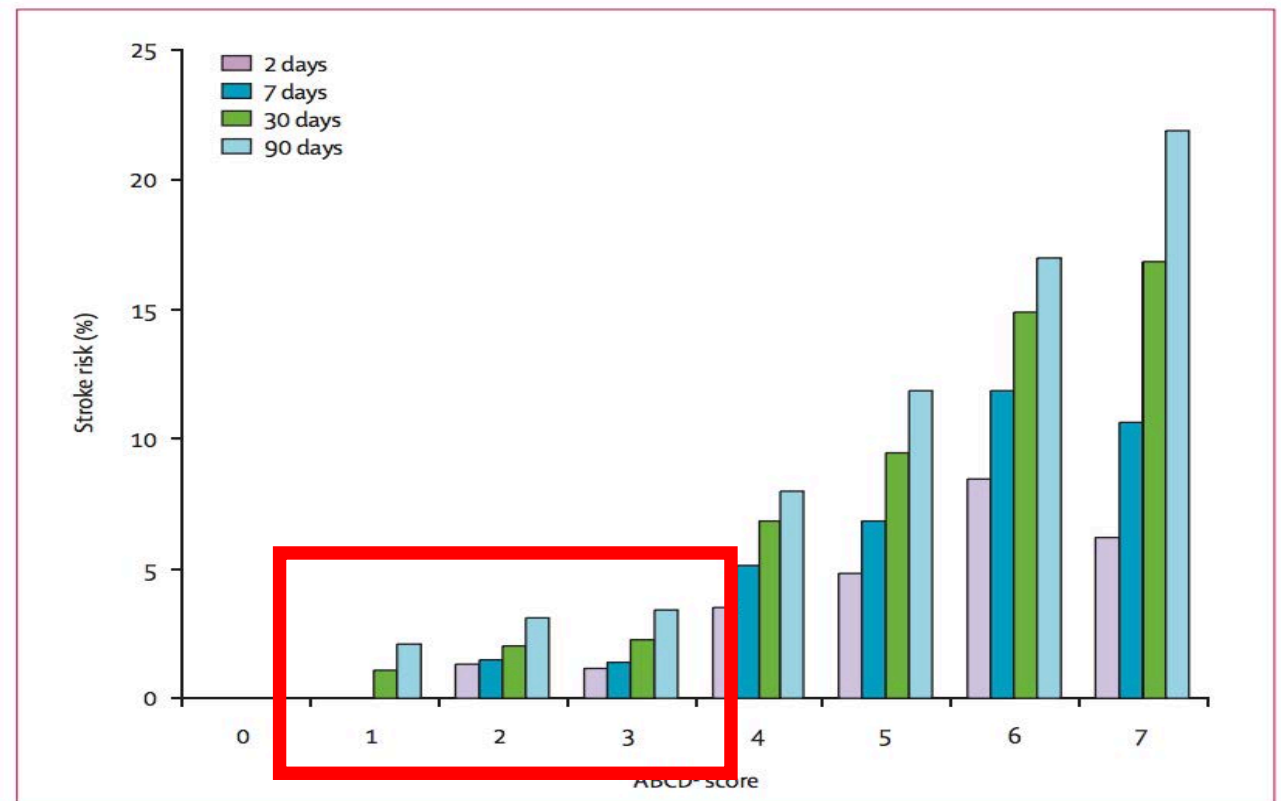


Figure: Short-term risk of stroke by ABCD² score in six groups combined (n=4799)

Does ABCD² Score Below 4 Allow More Time to Evaluate Patients With a Transient Ischemic Attack?

Stroke

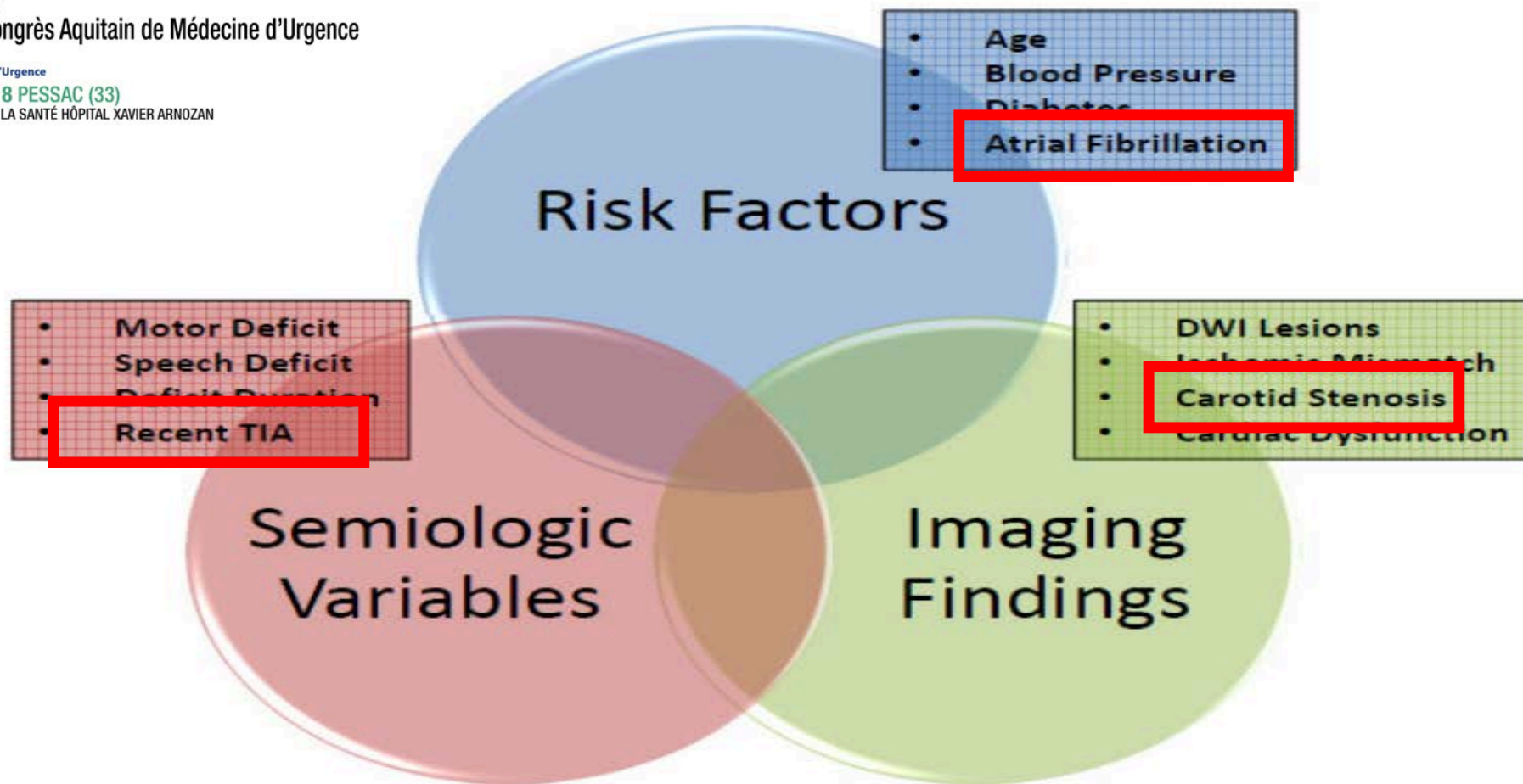
T
C
—

—
T

P
2

	Diagnostic Test (95% CI)			
	Sensitivity	Specificity	Positive Predictive Value	Negative Predictive Value
Total study sample (n=1176)				
ABCD ² score ≥ 4 (n=497)	54.0 (48.2–59.7)	61.6 (58.4–64.8)	31.6 (27.5–35.7)	80.3 (77.3–83.3)
NICE criteria* (n=561)	57.7 (52.1–63.5)	55.6 (52.3–58.9)	30.0 (26.2–33.7)	80.0 (76.8–83.2)
Patients seen at TIA clinics within 24 hours of symptom onset (n=670)				
ABCD ² score ≥ 4 (n=324)	58.2 (50.7–65.7)	54.9 (50.5–59.2)	29.6 (24.7–34.9)	80.0 (75.9–84.3)
NICE criteria* (n=421)	74.6 (67.9–81.2)	41.0 (36.7–45.3)	29.2 (24.9–33.6)	83.1 (78.5–87.8)

*ABCD² score ≥ 4 or crescendo TIA (2 or more TIAs in 1 week) for patients seen within 1 week of symptom onset.



Variables that compose the different stroke risk scoring systems.

Gomez. F1000 Research. 2017

- Sténose carotidienne
 - Facteur de risque indépendant d'événement indésirable
 - Hazard ratio 4,9 (IC 1,4-16,9 $p=0,006$)

Calvet. Stroke. 2009

	DUS	CTA	MRA	CEMRA
70–99% stenosis				
Sensitivity (95% CI)	0.89 (0.85–0.92)	0.77 (0.68–0.84)	0.88 (0.82–0.92)	0.94 (0.88–0.97)
Specificity (95% CI)	0.84 (0.77–0.89)	0.95 (0.91–0.97)	0.84 (0.76–0.97)	0.93 (0.89–0.96)
50–69% stenosis				
Sensitivity (95% CI)	0.36 (0.25–0.49)	0.67 (0.30–0.90)	0.37 (0.26–0.49)	0.77 (0.59–0.89)
Specificity (95% CI)	0.91 (0.87–0.94)	0.79 (0.63–0.89)	0.91 (0.78–0.97)	0.97 (0.93–0.99)
0–49% stenosis or 100% occluded				
Sensitivity (95% CI)	0.83 (0.73–0.90)	0.81 (0.59–0.93)	0.81 (0.70–0.88)	0.96 (0.90–0.99)
Specificity (95% CI)	0.84 (0.62–0.95)	0.91 (0.74–0.98)	0.88 (0.76–0.95)	0.96 (0.90–0.99)

Table 3: Meta-analysis of sensitivity and specificity for all stenosis groups and imaging techniques

Wardlaw. Lancet. 2006

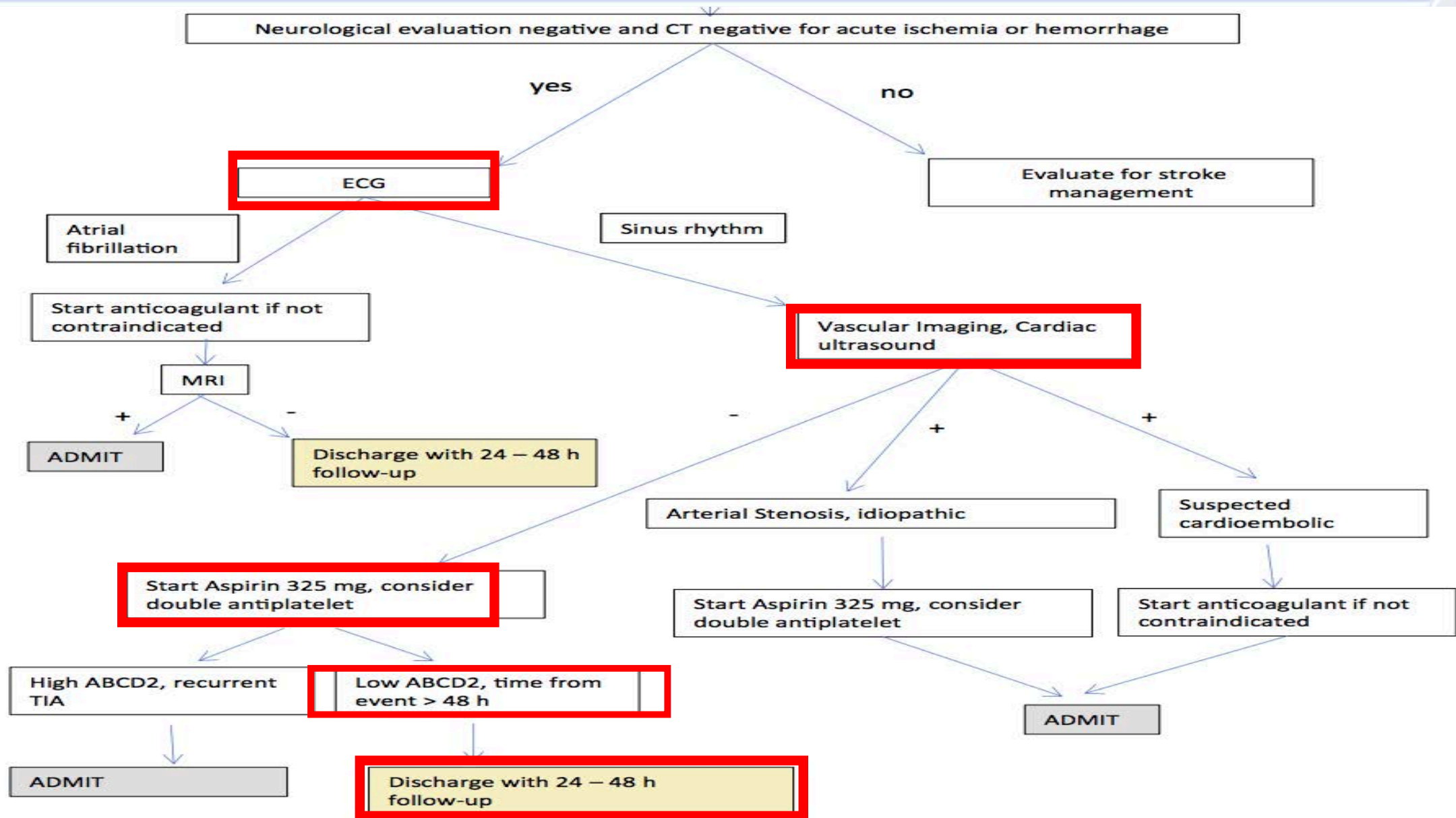
Table 8

Transient ischemic attack clinic and outpatient evaluation studies

Study	Design	Main Results
OTTAWA, ⁸⁹ 2010	• ECG, blood tests and head CT in the emergency department • Carotid Doppler, echocardiography	• 90-d stroke rate of 3.2% compared with the ABCD2 predicted score of 9.2%
TWO ACES, ⁹⁶ 2011	• Head CT, blood tests, ECG, and neurology evaluation in the emergency department • Discharge to be seen in TIA clinic within 1-2 business day if	• 30% of patients admitted to hospital • 90-d stroke rate of 0.9% compared with the ABCD2 predicted score of 7.1%
M3T, ⁹⁷ 2012	• Head CT, ECG, carotid Doppler, blood tests in the emergency department, phone referral to stroke team and discharge with therapy and follow-up • If outpatients: faxed referral to TIA clinic, priority of evaluation based on presence of atrial fibrillation or carotid stenosis	• 17.4% of patients admitted after evaluation • 90-d stroke rate of 1.50%

Prise en charge ambulatoire





Conclusion

- Pathologie fréquente
 - Croissante
- Evolution des prise en charge
 - Ambulatoire
- Organisation pluridisciplinaire
- Réflexions locales
 - Algorithme / Examens