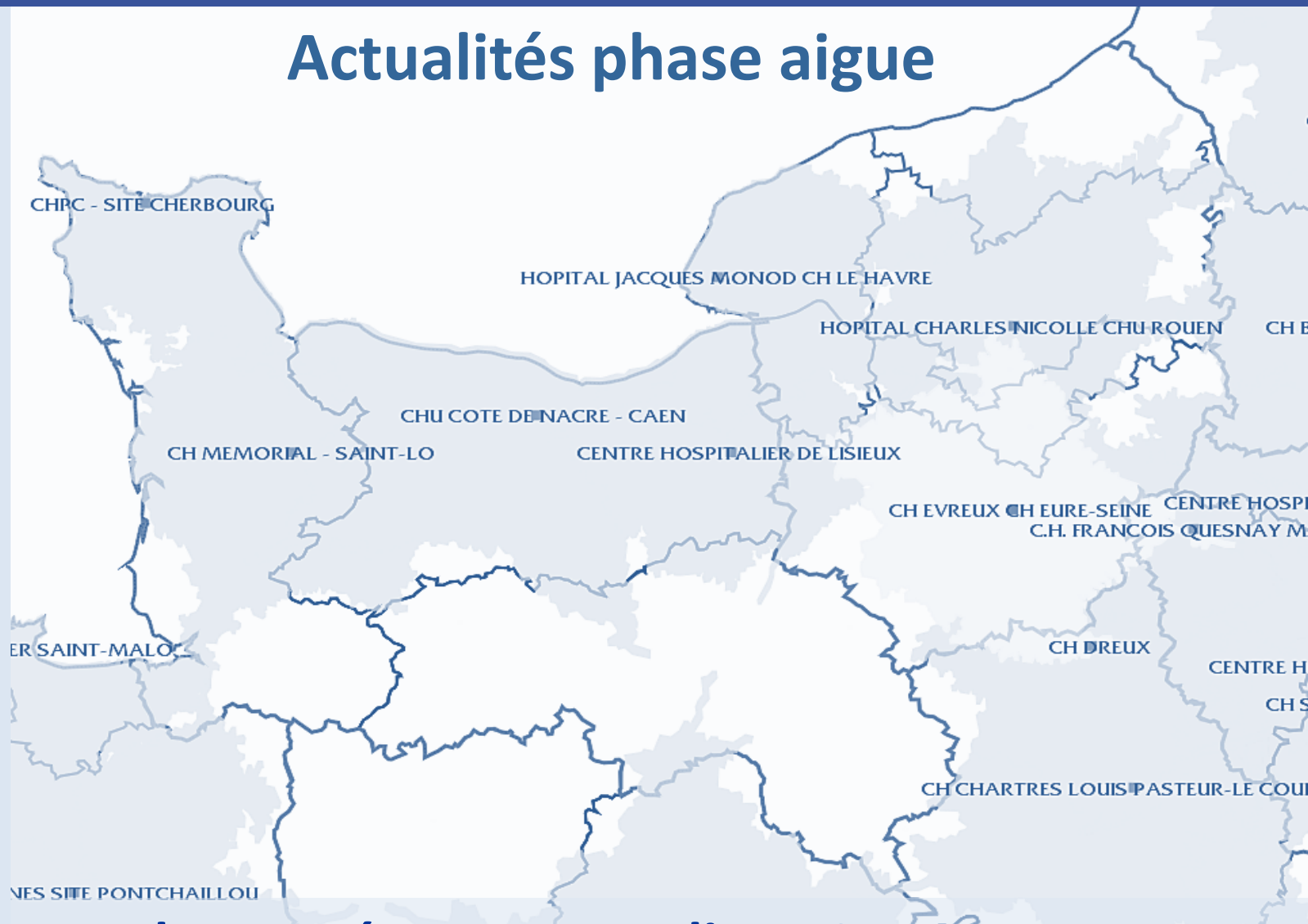


L'AVC en Normandie

Calvados Manche Orne

3^{ème} journée médicale jeudi 16 juin 2016

Actualités phase aigue



Dr Evelyne Guégan-Massardier USINV CHU Rouen

Thrombectomie mécanique

Où en est-on en juin 2016?

Principales caractéristiques des sept études randomisées contrôlées

Ognard and co., Pratique neurologique dossier FMC 2016 revue Neurologique

Essai	MR CLEAN	ESCAPE	EXTEND-IA	SWIFT PRIME	REVASCAT	THERAPY	THRACE
Critères d'inclusion	NIHSS \geq 2	NIHSS > 5 Barthel > 90	mRS 0-1	NIHSS 8-29 mRS 0-1	NIHSS \geq 6 mRS 0-1		NIHSS 10-25
	Âge \geq 18 ans			Âge 18-80 ans	Âge 18-80 ans		Âge 18-85 ans
		ASPECTS > 5 Collatérales bonne à modérée à l'angiogramme multiphase	Noyau ischémique de moins de 70 mL, mismatch à l'imagerie de perfusion	Éligible à la TIV à < 4,5 heures du début des symptômes	ASPECTS \geq 6 ASPECTS-Diffusion \geq 6 et \geq 8 si âge entre 80-85 ans	Éligible à la TIV < 4,5 heures du début des symptômes	Éligible à la TIV < 4,5 heures du début des symptômes
		Traitement endovasculaire et retriever (mandé)	Traitement endovasculaire par Solitaire FR	Traitement endovasculaire par Solitaire FR	Traitement endovasculaire par Solitaire FR	Traitement endovasculaire par Penumbra	Traitement endovasculaire
Bras	Traitement médical de référence (ie. \pm TIV)	Traitement médical de référence (ie. \pm TIV)	TIV seule	TIV seule	Traitement médical de référence (ie. \pm TIV)	TIV seule	TIV seule
Fenêtre de traitement	< 6 heures du début des symptômes	< 6 heures du début des symptômes	< 6 heures du début des symptômes	< 6 heures du début des symptômes	< 8 heures du début des symptômes	< 4,5 heures du début des symptômes	< 5 heures du début des symptômes
Nombre de patients	267	315 (I : 165, C : 150)	70 (I : 35, C : 35)	196 (I : 98, C : 98)	206 (I : 103, C : 103)	108 (I : 54, C : 54)	385 (I : 190, C : 195)
Âge moyen (I : C)	65,8, C : 65,7	I : 71, C : 70	I : 68,6, C : 70,2	I : 66,3, C : 65,0	I : 65,7, C : 67,2	-	I : 62, C : 62
NIHSS moyen (I : C)	I : 17, C : 18	I : 16, C : 17	I : 17, C : 13	I : 17, C : 17	I : 17, C : 17	-	I : 17, C : 17
ASPECTS moyen (I : C)	I : 9, C : 9	I : 9, C : 9	0	I : 9, C : 9	I : 7, C : 8	-	-
Pourcentage de patients ayant reçu une TIV	I : 87,1 %, C : 90,6 %	I : 72,7 %, C : 78,7 %	100 %	I : 100 %, C : 100 %	I : 68,0 %, C : 77,7 %	100 %	100 %
Temps moyen du début des symptômes à la ponction (TP) ou à l'angiogramme multiphase (TR)	TP 260	TR 241	TP		TP 269	TP 226	TR 255 \pm
Utilisation de stent retriever	81,5 %	86,1 %	100 %	100 %	100 %	0 %	-
Amélioration du mRS entre 0-2 à 90 jours (vers I)	I : 32,6, C : 19,1 %	I : 53,0 %, C : 29,3 %	I : 71,4 %, C : 40,0 %	I : 60,2 %, C : 35,5 %	I : 43,7 %, C : 28,2 %	I : 38,0 %, C : 30,4 %	I : 54,2 %, C : 42,1 %
	13,5 %*	23,7 %*	31,4 %*	24,7 %*	15,5 %*	7,6 %	12,1 %
Baisse de la mortalité à 90 jours (vers I)	I : 21,0 %, C : 22,1 %	I : 10,4 %, C : 19,0 %	I : 8,6 %, C : 20,0 %	I : 9,2 %, C : 12,4 %	I : 18,4 %, C : 15,5 %	I : 12,0 %, C : 23,9 %	I : 12,5 %, C : 13,1 %
	1,1 %	8,6*	11,4 %	3,2 %	-2,9 %	11,9 %	0,6 %
Taux de recanalisation TIC1 2b/3	58,70 %	72,40 %	86,20 %	88,00 %	65,70 %	-	-
Taux de survenue d'une hémorragie intracrânienne symptomatique	I : 7,7 %, C : 6,4 %	I : 3,6 %, C : 2,7 %	I : 0 %, C : 5,7 %	I : 0 %, C : 3,1 %	I : 1,9 %, C : 1,9 %	I : 10,9 %, C : 11,3 %	-



Ce qui est validé

Thrombectomie mécanique préconisée par la SFNV



LES PRÉCONISATIONS DE LA SFNV

Juillet 2015

PLACE DE LA THROMBECTOMIE MÉCANIQUE DANS LA
PRISE EN CHARGE A LA PHASE AIGUË DE L'INFARCTUS
CÉRÉBRAL PAR OCCLUSION DES ARTÈRES DE LA
CIRCULATION ANTERIEURE

Travail effectué sous la direction de M. Mazighi, C. Cognard

Ce qui est validé... et ce qu'on extrapole... ou pas...

Essai	MR CLEAN	ESCAPE	EXTEND-IA	SWIFT PRIME	REVASCAT	THERAPY	THRACE
Critères d'inclusion	NIHSS ≥ 2	NIHSS > 5 Barthel > 90	mRS 0-1	NIHSS 8-29 mRS 0-1	NIHSS ≥ 6 mRS 0-1	NIHSS?	NIHSS 10-25
	Âge ≥ 18 ans	ASPECTS > 5 Collatérales bonne à modérée à l'angioscanner multiphase	Noyau ischémique de moins de 70 mL, mismatch à l'imagerie de perfusion	Âge 18-80 ans ASPECTS ≥ 6	Âge 18-80 ans ASPECTS ≥ 7		Âge 18-85 ans
	Age?	ASPECT?	Perfusion?				Caillot de plus de 8 mm
			Éligible à la TIV à $< 4,5$ heures du début des symptômes	Éligible à la TIV à $< 4,5$ heures du début des symptômes		Éligible à la TIV $< 4,5$ heures du début des symptômes	Éligible à la TIV $< 4,5$ heures du début des symptômes
Bras interventionnel (I)	Traitement endovasculaire	Traitement endovasculaire (stent retriever recommandé)	Traitement endovasculaire par Solitaire FR	Traitement endovasculaire par Solitaire FR	Traitement endovasculaire par Solitaire FR	Traitement endovasculaire par Penumbra	Traitement endovasculaire
Bras contrôle (C)	Traitement médical de référence (ie. \pm TIV)	Traitement médical de référence (ie. \pm TIV)	TIV seule	TIV seule	Traitement médical de référence (ie. \pm TIV)	TIV seule	TIV seule
			Thrombolyse IV?				
Fenêtre temporelle pour le traitement endovasculaire	< 6 heures du début des symptômes	< 12 heures du début des symptômes	< 6 heures du début des symptômes	< 6 heures du début des symptômes	< 8 heures du début des symptômes	$< 4,5$ heures du début des symptômes	< 5 heures du début des symptômes
Nombre de patient	500 (I : 233, C : 267)	315 (I : 165, C : 150)	70 (I : 35, C : 35)	196 (I : 98, C : 98)	206 (I : 103, C : 103)	106 (I : 54, C : 54)	385 (I : 190, C : 195)
Âge moyen (année)	I : 65,8, C : 65,7	I : 71, C : 70	I : 68,6, C : 70,2	I : 66,3, C : 65,0	I : 65,7, C : 67,2	-	I : 62, C : 62
NIHSS moyen	I : 17, C : 18	I : 16, C : 17	I : 17, C : 13	I : 17, C : 17	I : 17, C : 17	-	I : 17, C : 17
ASPECTS moyen	I : 9, C : 9	I : 9, C : 9	0	I : 9, C : 9	I : 7, C : 8	-	-
Pourcentage de patients ayant reçu une TIV	I : 87,1 %, C : 90,6 %	I : 72,7 %, C : 78,7 %	100 %	I : 100 %, C : 100 %	I : 68,0 %, C : 77,7 %	100 %	100 %
Temps moyen du début des symptômes à la ponction (TP) ou à larevascularisation (TR)	TP 260	TR 241	TP 210	TP 224	TP 269	TP 226	TR 255 \pm
Utilisation de stent retriever	81,5 %	86,1 %	100 %	100 %	100 %	0 %	-
Amélioration du mRS entre 0-2 à 90 jours (vers I)	I : 32,6, C : 19,1 % 13,5 %*	I : 53,0 %, C : 29,3 % 23,7 %*	I : 71,4 %, C : 40,0 % 31,4 %*	I : 60,2 %, C : 35,5 % 24,7 %*	I : 43,7 %, C : 28,2 % 15,5 %*	I : 38,0 %, C : 30,4 % 7,6 %	I : 54,2 %, C : 42,1 % 12,1 %*
Baisse de la mortalité à 90 jours (vers I)	I : 21,0 %, C : 22,1 % 1,1 %	I : 10,4 %, C : 19,0 % 8,6 %	I : 8,6 %, C : 20,0 % 11,4 %	I : 9,2 %, C : 12,4 % 3,2 %	I : 18,4 %, C : 15,5 % -2,9 %	I : 12,0 %, C : 23,9 % 11,9 %	I : 12,5 %, C : 13,1 % 0,6 %
Taux de recanalisation TICI 2b/3	58,70 %	72,40 %	86,20 %	88,00 %	65,70 %	-	-
Taux de survenue d'une hémorragie intracrânienne	I : 7,7 %, C : 6,4 %	I : 3,6 %, C : 2,7 %	I : 0 %, C : 5,7 %	I : 0 %, C : 3,1 %	I : 1,9 %, C : 1,9 %	I : 10,9 %, C : 11,3 %	-
						Délai?	

Thrombectomie mécanique= Oui! Mais : pour qui, par qui, où, quand, comment?

Pour qui?

- En complément de la thrombolyse IV chez les patients présentant une **occlusion proximale des artères de la circulation antérieure** (carotide interne, cérébrale moyenne M1, M2)
- Bénéfice admis en cas de contre-indication à la thrombolyse IV
- Age > 80 ans?

Par qui?

- Décision par une équipe pluridisciplinaire comprenant **au moins un neurologue** et/ou médecin compétent en pathologie neuro-vasculaire, un **NRI** et/ou un praticien répondant aux conditions d'autorisation en vigueur

Où?

- **USINV + NRI autorisé SIOS** (ou sous la responsabilité d'un tel centre de NRI)
- En cas de transfert le neurologue de l'USINV receveuse doit en être informé pour réévaluation neurologique à l'arrivée du patient

Thrombectomie mécanique = Oui! Mais : ... quand, comment?

Quand?

- Revascularisation < 6 heures
- Ne doit pas retarder la thrombolyse IV et réciproquement
- Doit être effectuée au plus vite, mais nouvelle imagerie +/- nécessaire si délai de transfert significatif pour confirmation de l'indication

Comment sélectionner et orienter les patients?

- Faut-il des critères d'orientation des patients avant imagerie?
 - NIHSS > ou égal 9 dans les 3 heures en faveur d'une occlusion d'un gros vaisseau
- Doit-on réaliser une imagerie de perfusion?
 - Privilégier les techniques permettant de déterminer ischémie et pénombre pour mieux sélectionner les patients sans pénaliser la rapidité du geste
 - Contre-Indication si ASPECT < 6 ?

Imagerie cérébrale

Le score ASPECT
toujours
d'actualité?

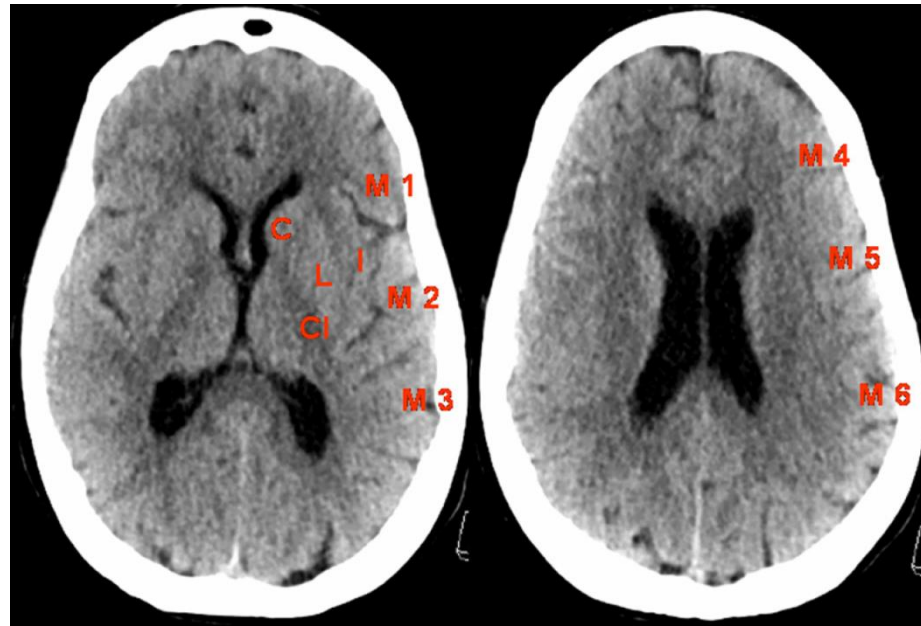


Figure 1. Score ASPECT (C : noyau caudé ; I : ruban insulaire ; IC : capsule interne ; L : noyau lenticulaire ; M1 : partie proximale antérieure de l'ACM ; M2 : territoire de l'ACM devant le ruban insulaire ; M3 : territoire postérieur de l'ACM ; M4 : territoire antéro-supérieur de l'ACM ; M5 : territoire latéro-supérieur de l'ACM ; M6 : territoire postéro-inférieur de l'ACM). Il consiste à évaluer la densité du parenchyme comparativement à la même zone controlatérale dans les dix territoires vascularisés par l'artère cérébrale moyenne (ACM). Si une zone est hypodense, on compte zéro point. Si elle est de densité normale, on compte un point. Ainsi, un score ASPECT à zéro signe un AIC de l'ACM complet constitué, tandis qu'un score à dix signifie que la densité parenchymateuse dans le territoire de l'ACM est normale.

TDM ou IRM?

IRM > TDM?

A adapter aux possibilités locales et à l'expertise des équipes

TDM

IRM

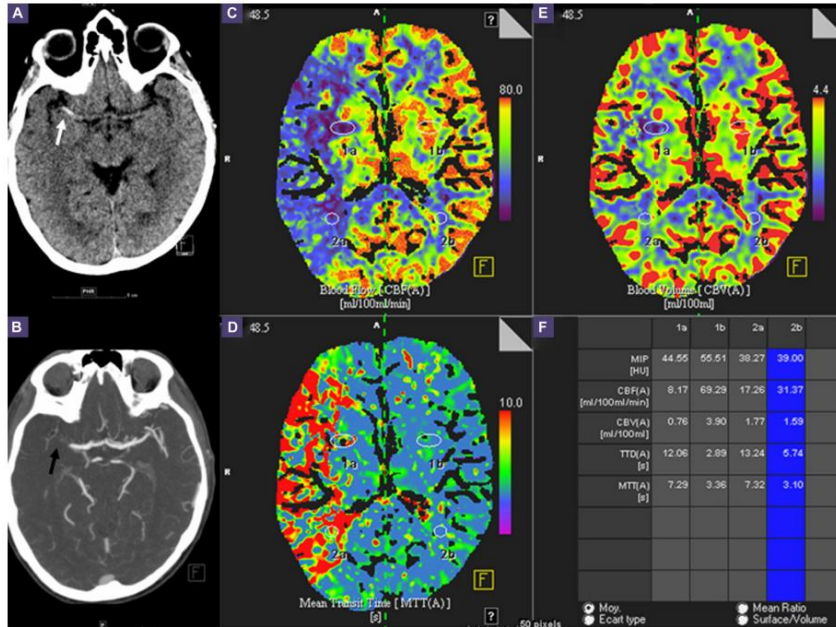


Figure 4. CTA et CTP (A. CT. B. CTA, MIP. C. Cartographie CBF. D. Cartographie MTT. E. Cartographie CBV. F. Tableau des valeurs pour les différents paramètres de perfusion des régions d'intérêts). On voit sur le CT un thrombus hyperdense spontanément dans la portion M1 proximale de l'ACM gauche. Après injection d'iode, on confirme l'occlusion de l'ACM gauche en M1. Le CTP permet de visualiser et de différencier la zone de pénombre (baisse du CBF < 20 mL/100 g/min, augmentation du CBV, allongement du MTT) du noyau ischémique nécrotique (baisse du CBF < 10 mL/100 g/min et du CBV, allongement du MTT). On observe un important mismatch entre le volume de tissu nécrosé et la pénombre.

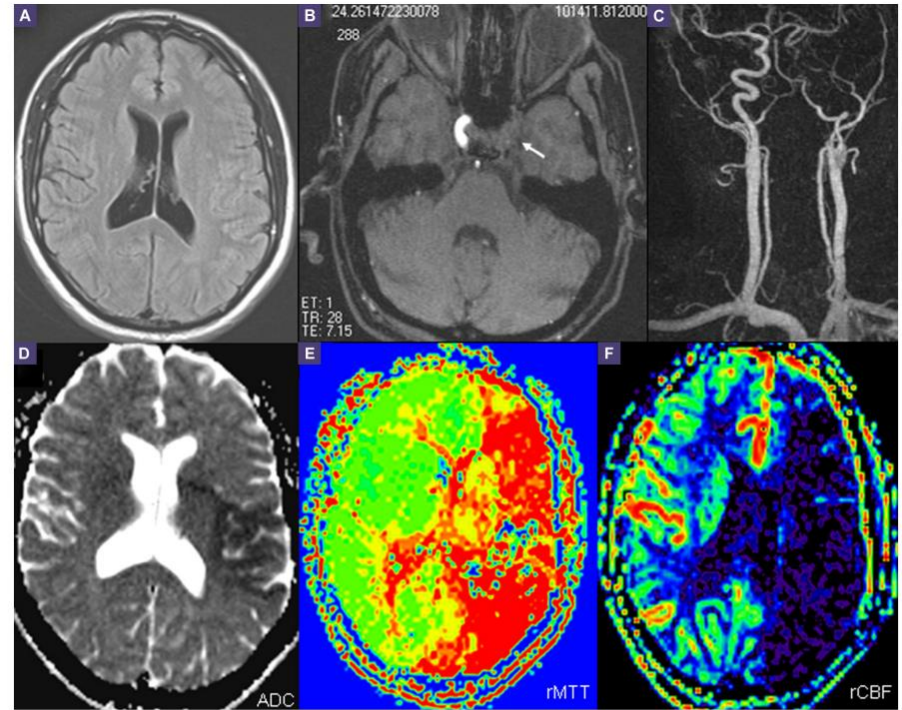


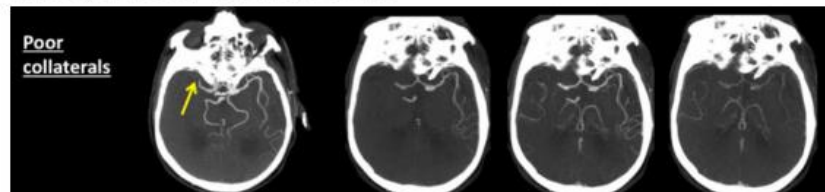
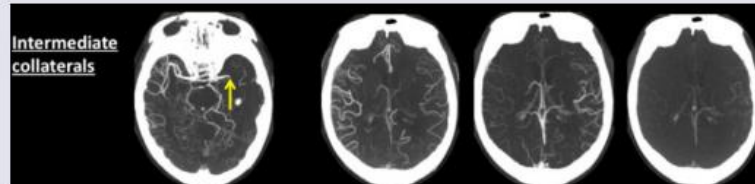
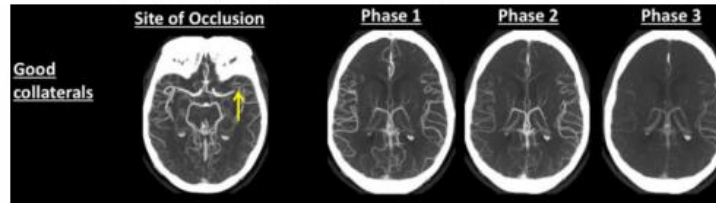
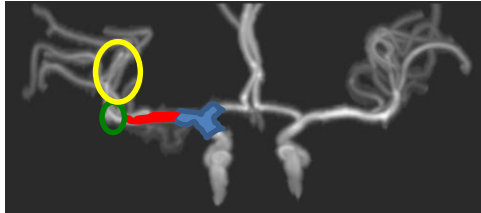
Figure 5. ARM-IRM encéphalique et TSA (A. T2 FLAIR axial. B. ARM TOF axial sur le polygone de Willis. C. ARM T1 GADOLINIUM 3D reconstruction. D. ADC. E. Cartographie MTT. F. Cartographie CBF). On observe une baisse de l'ADC dans une partie du territoire de l'artère sylvienne gauche avec absence d'hypersignal T2 FLAIR dans cette région, définissant un AIC non constitué. Visualisation en ARM d'une dissection de la carotide interne gauche. L'imagerie de perfusion montre une pénombre (baisse du MTT et du CBF) étendue à tout le territoire carotidien interne gauche, qui prend également en charge le territoire de l'artère cérébrale postérieure gauche (car elle naît chez ce patient de la carotide interne gauche). Il existe ici un franc mismatch entre l'imagerie de diffusion et celle de perfusion.

Utilité des séquences de perfusion pour la sélection des patients aux techniques de revascularisation mais absence de critères formels

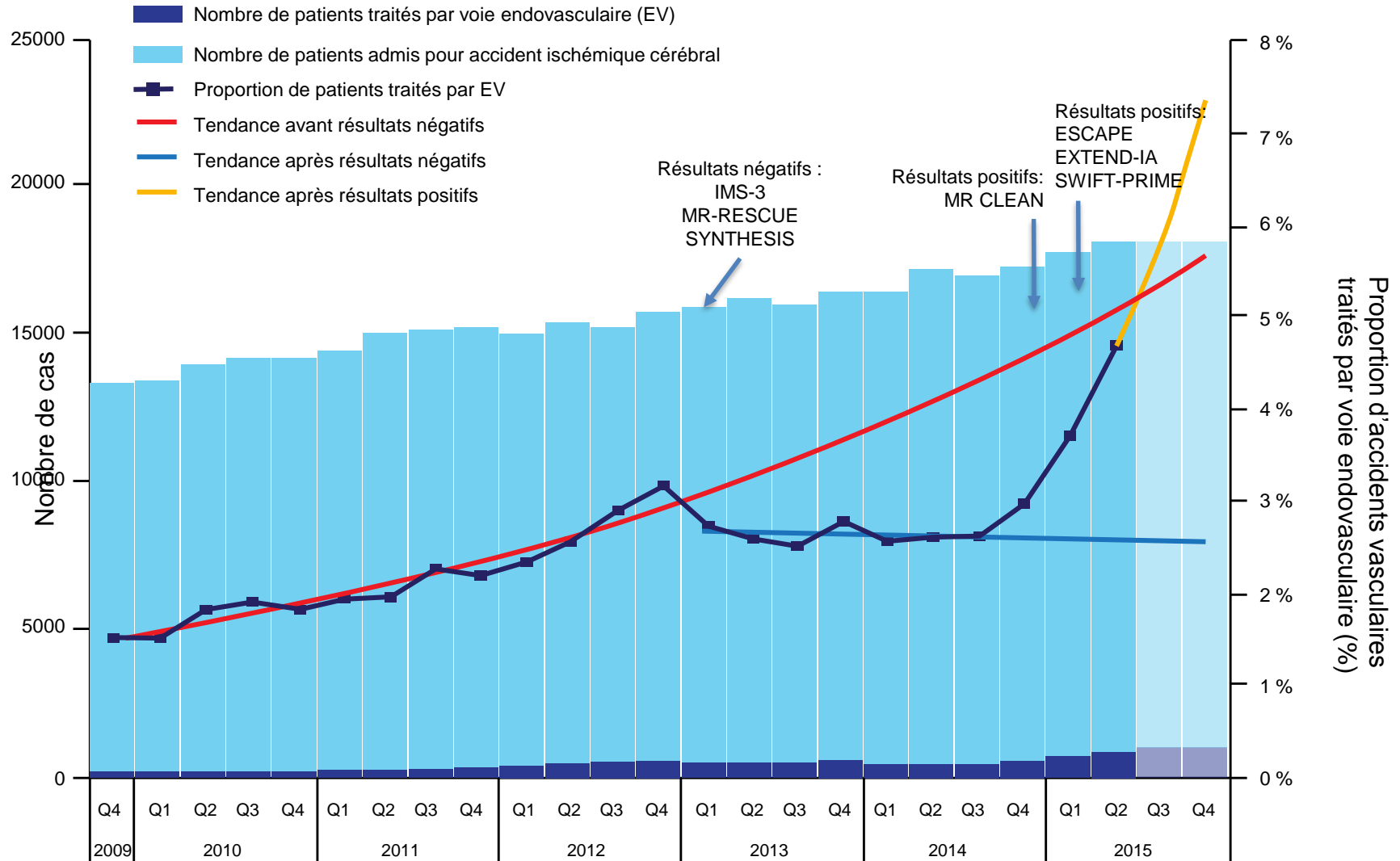
Séquences angiographiques indispensables : mise en évidence d'une occlusion, évaluation de la collatéralité

Tableau I. Score de collatéralité en CTAm (<http://www.aspectsinstroke.com/collateral-scoring/introduction/>).

Catégorie	Score	Évaluation des collatérales (protocole multiphase)
Bonne	5	Pas d'asymétrie de délai de remplissage vasculaire, de diamètre ou de modification de l'aspect de la vascularisation distale
	4	Comparé à l'hémisphère controlatéral asymptomatique : il y a un délai d'une phase au remplissage des vaisseaux périphériques (diamètres et aspect de la vascularisation distale similaires)
Intermédiaire	3	Comparé à l'hémisphère controlatéral asymptomatique : il y a un délai de deux phases au remplissage des vaisseaux périphériques (diamètre et aspect de la vascularisation distale similaires) Ou : il y a un délai d'une phase au remplissage des vaisseaux périphériques et une réduction en diamètre ou une réduction de la vascularisation distale dans une partie du territoire occlus
	2	Comparé à l'hémisphère controlatéral asymptomatique : il y a un délai de deux phases au remplissage des vaisseaux périphériques, et une réduction en diamètre et une réduction de la vascularisation distale dans une partie du territoire occlus Ou : il y a un délai d'une phase au remplissage des vaisseaux périphériques et des vaisseaux non visibles dans une partie du territoire occlus
Pauvre	1	Comparé à l'hémisphère controlatéral asymptomatique : juste quelques vaisseaux sont visibles, à n'importe quelle phase, sur le territoire occlus
	0	Comparé à l'hémisphère controlatéral asymptomatique, il n'existe aucun vaisseaux sur aucune des phases, visible sur le territoire occlus



Thrombectomie mécanique/thrombolyse IV : Où va-t'on?



Résultats présentés à l'AAN avril 2016 Évolution du nombre de procédures endovasculaires pour les patients admis pour un accident ischémique cérébral dans 161 hôpitaux universitaires américains

Thrombectomie mécanique

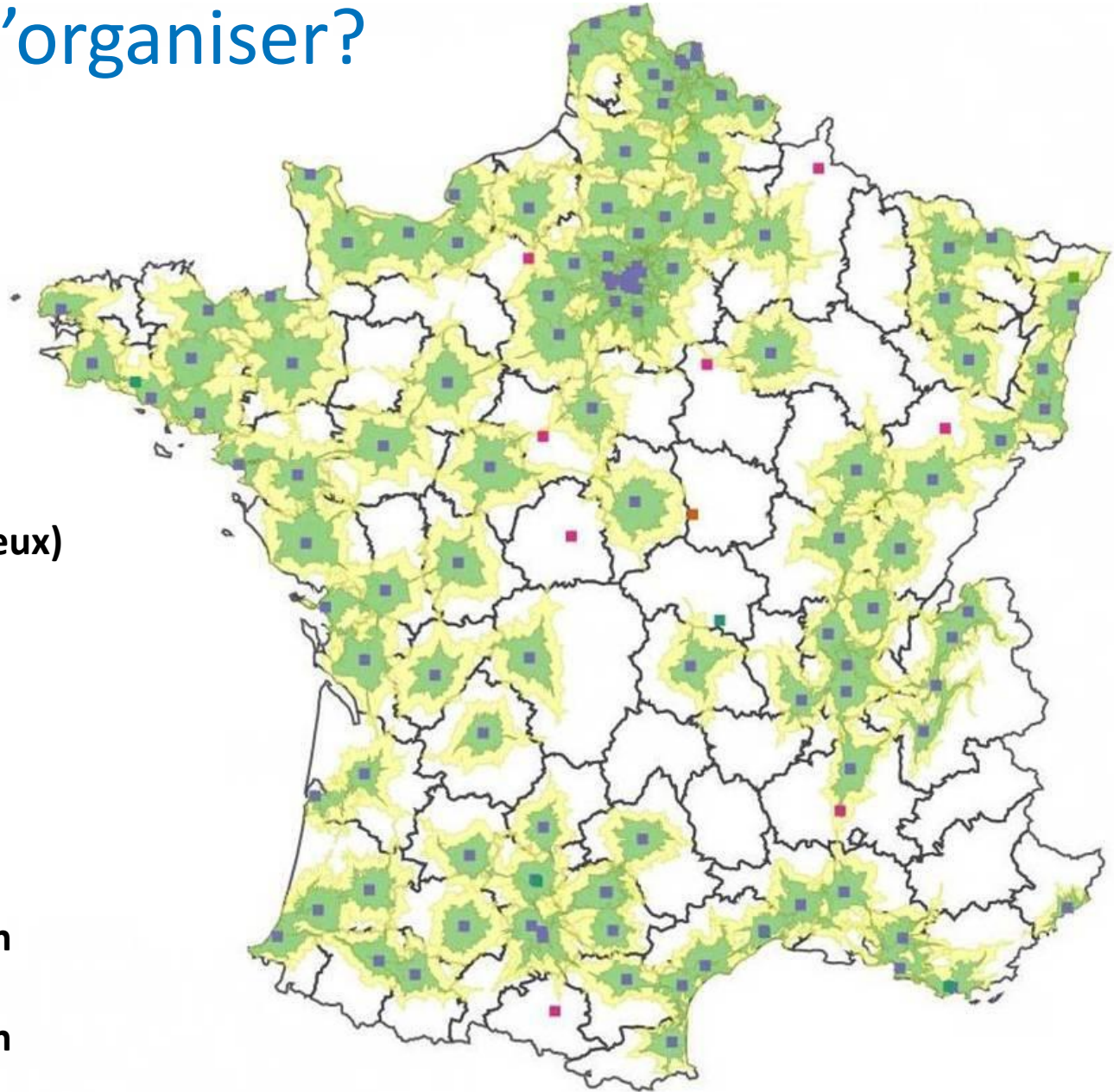
Comment s'organiser?

Carte des UNV 2016

- 133 UNV actives
(dont 6 en Normandie)
- UNV en projet 9 (1 Evreux)

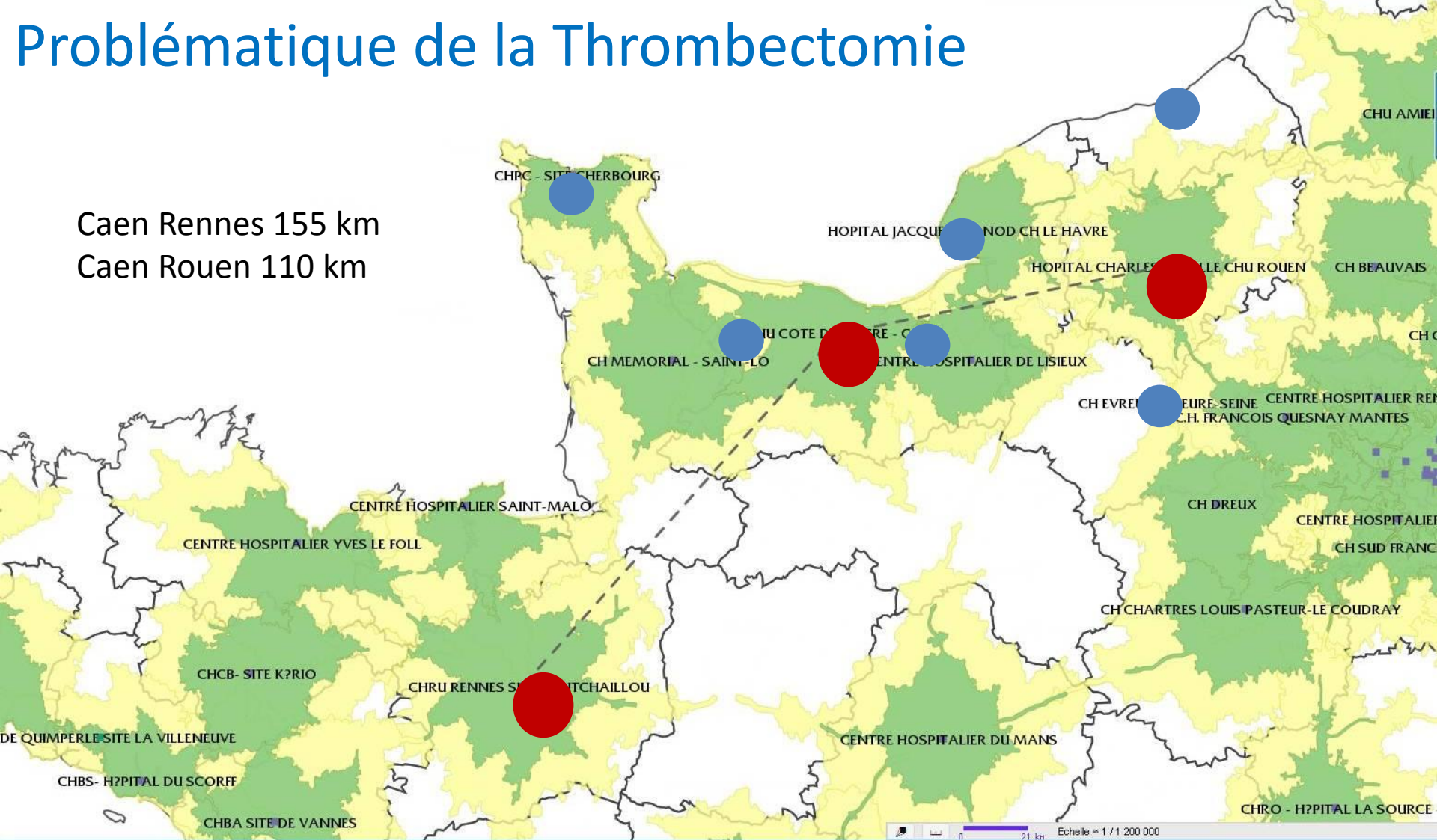


- UNV isogramme 30 min
- UNV isogramme 45 min



Problématique de la Thrombectomie

Caen Rennes 155 km
Caen Rouen 110 km



- Centres disposant de NRI :
Normandie : Rouen et Caen
Hors région : Rennes (*Amiens? Foch? Rothschild?...*)
- Centres disposant de Thrombolyse IV)

Stroke management and the impact of mobile stroke treatment units

DECEMBER 2015 • VOLUME 82 • SUPPLEMENT 2 • CLEVELAND CLINIC JOURNAL OF MEDICINE

Peter A. Rasmussen, MD

KEY POINTS

- Therapeutic use of tissue plasminogen activators (tPA) has had a major impact on morbidity and mortality rates in patients with acute ischemic strokes.
- Even a 1-minute delay in time-to-tPA treatment affects morbidity and mortality rates.
- The major reason patients do not receive tPA is that they do not reach the hospital quickly enough to be assessed and treated within the treatment window.
- Portable computed tomography and high-speed wireless data transmission are fundamental to the success of mobile stroke treatment units.



Table 3. Thrombolysis within 1 hour using MSTU model vs conventional care¹⁸

	MSTU model	Conventional care model
All ischemic stroke patients: OTT \leq 1 hr	10.1%	1.1%
All ischemic stroke patients: median OTT	80.5 min	105.0 min
All patients who received thrombolysis: OTT \leq 1 hr	31.0%	4.9%
All patients who received thrombolysis \leq 1 hr	66.0%	15.4%

MSTU = mobile stroke treatment unit; OTT = onset to treatment.

Les unités mobiles :
quel avenir?

ESOC 2016
10-12 May, Barcelona

Sélection ESOC : beaucoup de résultats négatifs

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Intensive Blood-Pressure Lowering
in Patients with Acute Cerebral Hemorrhage

Adnan I. Qureshi, M.D., Yu
Daniel F. Hanley, M.D.
Claudia S. Moy, Ph.D.
Jose I. Suarez, M.D.
Haruko Yamamoto, M.D.,
for the ATLAS
Ph.D., William G. Barsan, M.D.,
Ph.D., Renee L. Martin, Ph.D.,
Ph.D., Thorsten Steiner, M.D.,
Ph.D., Yongjun Wang, M.D.,
Ph.D., Yoon, M.D., Ph.D.,
Neurological Emergency

Platelet transfusion versus standard
antiplatelet therapy (PATCH): a
phase 3 trial

M Irem Baharoglu*, Charlotte Cordonnier*, Rustam Al-Shahi Salman*, Koen de Gans, Maria M Koopman, Anneke Brand, Charles B Mojole,
Ludo F Beenen, Henk A Marquering, Marinus Vermeulen, Paul J Nederkoorn, Rob J de Haan, Yvo B Roos, for the PATCH Investigators†

Low-Dose versus Standard-Dose Intravenous
Alteplase in Acute Ischemic Stroke

C.S. Anderson, T. Robinson, R.I. Lindley, H. Arima, P.M. Lavados, T.-H. Lee,
J.P. Broderick, X. Chen, G. Chen, V.K. Sharma, J.S. Kim, N.H. Thang, Y. Cao,
M.W. Parsons, C. Levi, Y. Huang, V.V. Olavarria, A.M. Demchuk, P.M. Bath,
G.A. Donnan, S. Martins, O.M. Pontes-Neto, F. Silva, S. Ricci, C. Roffe,
J. Pandian, L. Billot, M. Woodward, Q. Li, X. Wang, J. Wang, and J. Chalmers
for the ENCHANTED 1 Investigators*

ORIGINAL ARTICLE

Ticagrelor versus Aspirin in Acute
or Transient Ischemic Attack

S. Claiborne Johnston, M.D., Ph.D., Pierre Amarencu, M.D., Gregory W. Albers,
Hans Denison, M.D., Ph.D., J. Donald Easton, M.D., Scott R. Evans, Ph.D.,
Peter Held, M.D., Ph.D., Jenny Jonasson, Ph.D., Kazuo Minematsu, M.D.,
Carlos A. Molina, M.D., Yongjun Wang, M.D., and K.S. Lawrence Wong, M.D.,
for the SOCRATES Steering Committee and Investigators*

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE
ORIGINAL ARTICLE

ORIGINAL ARTICLE

Low-Dose versus Standard-Dose Intravenous Alteplase in Acute Ischemic Stroke

C.S. Anderson, T. Robinson, R.I. Lindley, H. Arima, P.M. Lavados, T.-H. Lee, J.P. Broderick, X. Chen, G. Chen, V.K. Sharma, J.S. Kim, N.H. Thang, Y. Cao, M.W. Parsons, C. Levi, Y. Huang, V.V. Olavarría, A.M. Demchuk, P.M. Bath, G.A. Donnan, S. Martins, O.M. Pontes-Neto, F. Silva, S. Ricci, C. Roffe, J. Pandian, L. Billot, M. Woodward, Q. Li, X. Wang, J. Wang, and J. Chalmers, for the ENCHANTED Investigators and Coordinators*

CONCLUSIONS

This trial involving predominantly Asian patients with acute ischemic stroke did not show the noninferiority of low-dose alteplase to standard-dose alteplase with respect to death and disability at 90 days. There were significantly fewer symptomatic intracerebral hemorrhages with low-dose alteplase. (Funded by the National Health and Medical Research Council of Australia and others; ENCHANTED ClinicalTrials.gov number, NCT01422616.)

Posologie plus faible
d'altéplase : pas de
non-infériorité, moins
d'hémorragies
cérébrales en Asie

Sédation consciente versus anesthésie générale pour la thrombectomie mécanique : pas de différence

Sedation and Airway Treatment During Endovascular Treatment: The Randomised Trial SIESTA

Clinical trial of 150 patients with ischaemic stroke who were undergoing endovascular treatment. Endovascular treatment is effective at improving outcomes in patients with ischaemic stroke and proximal large artery occlusion. However, it is unclear whether performing endovascular treatment with the patient under conscious sedation was better than performing the procedure under general anaesthetic with intubation. This was tested in SIESTA.

Key Findings:

- There were no differences between the two anaesthetic approaches as assessed by the primary endpoint (change in stroke severity at 24-hours).
- There were no differences in any subgroups.
- 11 of the 77 patients who were randomised to conscious sedation required conversion to general anaesthetic.

“with strict adherence to protocols, conscious sedation and general anaesthetic likely give similar peri-interventional outcomes.”

ORIGINAL ARTICLE

Ticagrelor versus Aspirin in Acute Stroke or Transient Ischemic Attack

S. Claiborne Johnston, M.D., Ph.D., Pierre Amarenco, M.D., Gregory W. Albers, M.D., Hans Denison, M.D., Ph.D., J. Donald Easton, M.D., Scott R. Evans, Ph.D., Peter Held, M.D., Ph.D., Jenny Jonasson, Ph.D., Kazuo Minematsu, M.D., Ph.D., Carlos A. Molina, M.D., Yongjun Wang, M.D., and K.S. Lawrence Wong, M.D., for the SOCRATES Steering Committee and Investigators*

Ticagrelor
versus
aspirine :
pas de
bénéfice

RESULTS

During the 90 days of treatment, a primary end-point event occurred in 442 of the 6589 patients (6.7%) treated with ticagrelor, versus 497 of the 6610 patients (7.5%) treated with aspirin (hazard ratio, 0.89; 95% confidence interval [CI], 0.78 to 1.01; $P=0.07$). Ischemic stroke occurred in 385 patients (5.8%) treated with ticagrelor and in 441 patients (6.7%) treated with aspirin (hazard ratio, 0.87; 95% CI, 0.76 to 1.00). Major bleeding occurred in 0.5% of patients treated with ticagrelor and in 0.6% of patients treated with aspirin, intracranial hemorrhage in 0.2% and 0.3%, respectively, and fatal bleeding in 0.1% and 0.1%.

CONCLUSIONS

In our trial involving patients with acute ischemic stroke or transient ischemic attack, ticagrelor was not found to be superior to aspirin in reducing the rate of stroke, myocardial infarction, or death at 90 days. (Funded by AstraZeneca; ClinicalTrials.gov number, NCT01994720.)

ORIGINAL ARTICLE

Intensive Blood-Pressure Lowering in Patients with Acute Cerebral Hemorrhage

Adnan I. Qureshi, M.D., Yuko Y. Palesch, Ph.D., William G. Barsan, M.D.,
Daniel F. Hanley, M.D., Chung Y. Hsu, M.D., Renee L. Martin, Ph.D.,
Claudia S. Moy, Ph.D., Robert Silbergleit, M.D., Thorsten Steiner, M.D.,
Jose I. Suarez, M.D., Kazunori Toyoda, M.D., Ph.D., Yongjun Wang, M.D.,
Haruko Yamamoto, M.D., Ph.D., and Byung-Woo Yoon, M.D., Ph.D.,
for the ATACH-2 Trial Investigators and the Neurological Emergency
Treatment Trials Network*

Baisse intensive
de la pression
artérielle à la
phase aiguë de
l'hémorragie
cérébrale : pas
de bénéfice

Evaluation du bénéfice d'une diminution intensive de la pression artérielle (to <140 mmHg) chez les patients présentant une hémorragie intracérébrale et une HTA comparativement à un traitement moins intensif (Objectif 140 à 179 mmHg).

1000 patients inclus.

Résultats :

- Arrêt de l'étude pour absence de bénéfice
- PA 129 pour le groupe diminution intensive vs 141 mmHg 2h après instauration du traitement
- Absence de différence : taux de mortalité et pronostic fonctionnel (38.7% groupe traitement intensif vs. 37.7%).

Platelet transfusion versus standard care after acute stroke due to spontaneous cerebral haemorrhage associated with antiplatelet therapy (PATCH): a randomised, open-label, phase 3 trial

www.thelancet.com Published online May 10, 2016 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30392-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30392-0)

M Irem Baharoglu*, Charlotte Cordonnier*, Rustam Al-Shahi Salman*, Koen de Gans, Maria M Koopman, Anneke Brand, Charles B Majoie, Ludo F Beenen, Henk A Marquering, Marinus Vermeulen, Paul J Nederkoorn, Rob J de Haan, Yvo B Roos, for the PATCH Investigators†

Transfusion
plaquettaire
à la phase
aigüe de
l'hémorragie
cérébrale
spontanée :
pas de
bénéfice

Background Platelet transfusion after acute spontaneous primary intracerebral haemorrhage in people taking antiplatelet therapy might reduce death or dependence by reducing the extent of the haemorrhage. We aimed to investigate whether platelet transfusion with standard care, compared with standard care alone, reduced death or dependence after intracerebral haemorrhage associated with antiplatelet therapy use.

Methods We did this multicentre, open-label, masked-endpoint, randomised trial at 60 hospitals in the Netherlands, UK, and France. We enrolled adults within 6 h of supratentorial intracerebral haemorrhage symptom onset if they had used antiplatelet therapy for at least 7 days beforehand and had a Glasgow Coma Scale score of at least 8. With use of a secure web-based system that concealed allocation and used biased coin randomisation, study collaborators randomly assigned participants (1:1; stratified by hospital and type of antiplatelet therapy) to receive either standard care or standard care with platelet transfusion within 90 min of diagnostic brain imaging. Participants and local investigators giving interventions were not masked to treatment allocation, but allocation was concealed from outcome assessors and investigators analysing data. The primary outcome was shift towards death or dependence rated on the modified Rankin Scale (mRS) at 3 months, and analysed by ordinal logistic regression, adjusted for stratification variables and the Intracerebral Haemorrhage Score. The primary analysis was done in the intention-to-treat population and safety analyses were done in the intention-to-treat and as-treated populations. This trial is registered with the Netherlands Trial Register, number NTR1303, and is now closed.

Findings Between Feb 4, 2009, and Oct 8, 2015, 41 sites enrolled 190 participants. 97 participants were randomly assigned to platelet transfusion and 93 to standard care. The odds of death or dependence at 3 months were higher in the platelet transfusion group than in the standard care group (adjusted common odds ratio 2·05, 95% CI 1·18–3·56; $p=0\cdot0114$). 40 (42%) participants who received platelet transfusion had a serious adverse event during their hospital stay, as did 28 (29%) who received standard care. 23 (24%) participants assigned to platelet transfusion and 16 (17%) assigned to standard care died during hospital stay.

Interpretation Platelet transfusion seems inferior to standard care for people taking antiplatelet therapy before intracerebral haemorrhage. Platelet transfusion cannot be recommended for this indication in clinical practice.

Et quoi d'autre encore?

La saga des AOD continue :

- Praxbind, agent de réversion spécifique du dabigatran disponible à l'hôpital
- Thrombolyse IV et AOD préconisations SFNV?

Thrombolyse IV, un sujet inépuisable :

- Critères de sélection pour délai plus tardif?
- Adaptation de posologie en fonction du risque hémorragique?
Âge, délai???
- Quelle place par rapport à la thrombectomie?