



La Lettre Médicale du Congo

Magazine d'expression des professionnels de la santé du Congo



La lettre de la rédaction

Mesdames et Messieurs,

Chères Consœurs, Chers Confrères,

Le Comité de rédaction a le plaisir de vous annoncer la parution de la 2^{ème} partie du septième numéro de la Lettre Médicale du Congo.

Cette revue diffusée exclusivement en ligne se veut être un mode d'expression de l'ensemble des professionnels de santé. Son but est de favoriser les échanges et de faire partager à la communauté médicale et paramédicale les expériences professionnelles en vue d'une amélioration des pratiques de chacun.

Le comité de rédaction a également le plaisir de vous informer que La Lettre Médicale du Congo est désormais répertoriée dans **l'Index Medicus Africain** accessible à l'adresse suivante : <http://Indexmedicus.afro.who.int/>.

Cette base de données est gérée par la bibliothèque du bureau régional de l'OMS depuis 1993. Elle permet de répertorier les publications africaines pour faciliter une visibilité mondiale et encourager les publications locales.

Vous trouverez ci-après les instructions aux auteurs permettant de soumettre des travaux, conformément aux recommandations internationales.

En souhaitant une bonne réception de ce magazine en ligne, veuillez croire en l'expression de nos salutations cordiales et confraternelles.

Rédacteurs en chef :

Pôle chirurgical : Dr Jean Patrice Binuani.Angers, France.

Pôle médical : Dr Patrice Serge Ganga-Zandzou...Roubaix, France.

Responsable de la publication :

Dr Richard Bibi. Tours, France.

Responsable de la communication

Dr Florian Diakabana. Paris, France.

Membres de la rédaction:

Dr Jean Claude Ban.....Evreux, France

Dr Bertin Ebikili.....Le Mans, France

Dr Daniel Mbey.....Pontivy, France

Dr Raymond Mizele.....Orléans, France

Pr Alain Mouanga.....Brazzaville, Congo

Dr Roland Rizet.....Brazzaville, Congo

Pr Paulette Yapi Yapo....Abidjan, Côte d'Ivoire

Dr Hubert Ythier.....Roubaix, France

Dr Lionel-Ange Poungui.....Gatineau, Canada

Dr Monique L. Goma.....Baltimore, USA



Sommaire

Lettre de la rédaction

Sommaire

Billet du comité de rédaction

Programme du Colloque

ÉDITORIAL

Argumentaire du Colloque

PRESENTATIONS

- AVC / Rôle du SAMU
Dansou D.
- AVC: Rôle de l'équipe de Sapeurs-Pompiers
Leloup M.
- AVC Aigu Etat Actuel et Perspectives Rôle de l'Anesthésiste
Laffon M.
- Filière AVC: l'UNV
Gaudron-Assor M.
- La Thrombolyse
Gaudron-Assor M.
- Craniectomie de décompression dans l'AVC ischémique
Terrier LM.
- Revascularisation mécanique endovasculaire
Bibi R.
- Rééducation et Réadaptation post AVC
Pellieux

Contact



Billet du comité de rédaction

Le Comité de rédaction de La Lettre Médicale du Congo a le plaisir de vous adresser la deuxième partie du numéro 7 de la Lettre Médicale du Congo, consacré à la suite du colloque sur le thème : l'Accident Vasculaire Cérébral (AVC) aigu : état actuel et perspectives.

En effet, l'Association des Anciens de l'INSSSA et des Médecins Congolais de France (AIMCF) a organisé les 3eme Journées Médicales Congolaises de France le 25 mai 2018 à Saint Cyr sur Loire dans le département d'Indre et Loire, sur ce thème principal.

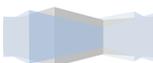
Ce forum scientifique a rassemblé environ 150 participants du milieu médical, paramédical ou issus du milieu associatif, provenant de Brazzaville, Paris, Angers, Amiens, Tours, Mont de Marsan, Evreux, Le Mans, Lille, Orléans, Marseille...

Le numéro précédent était consacré à l'épidémiologie, localisations lésionnelles et troubles cognitifs, la place de l'imagerie dans le diagnostic de l'AVC aigu et son rôle dans la décision thérapeutique, aux aspects économiques et à la prévention primaire et secondaire de l'AVC.

La présente deuxième partie du numéro 7 contient huit présentations sur les différents aspects de la prise en charge thérapeutique des AVC.

Nous vous souhaitons une agréable lecture.

Le Comité de rédaction



PROGRAMME DU COLLOQUE



Vous invite aux

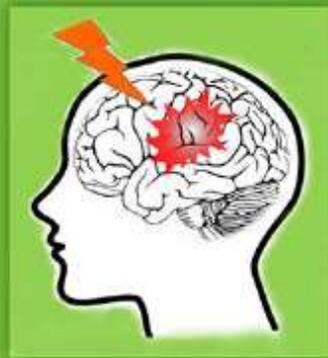
3^{ème} Journées

Médicales Congolaises de France

Vendredi 25 mai 2018

L'ESCALE - ST CYR SUR LOIRE

Allée René Coulon, 37540 SAINT CYR SUR LOIRE



AVC AIGU ETAT ACTUEL et PERSPECTIVES

sous la Présidence du

Pr Jacques MORET

Neuroradiologie interventionnelle Hôpital BICETRE - PARIS

stryker



MicroVention
TERUMO





3^{ème} Journées Médicales Congolaises de France

PROGRAMME

VENDREDI 25 MAI 2018

08h00

Accueil des participants
Allocution de bienvenue du Président de l'AIMCF
Allocution de bienvenue du Maire Philippe Briand
Allocution de l'Ambassadeur du Congo en France

08h45

Allocution du Président du colloque

09h00

SESSION 1 *Modérateurs :* Pr ILOKI - Dr BINUANI - Dr BIRANGUI

Epidémiologie de l'AVC dans le monde.....*Dr Basile ONDZE*

09h30

SESSION 2 *Modérateurs :* Pr ITOUA NGAPORO - Dr BOUKADIA - Dr KOUTOUPOT -
 Dr M'BEY.

Place de l'imagerie dans le diagnostic de l'AVC aigu et son rôle fondamental dans la décision thérapeutique.....*Pr Jean-Philippe COTTIER*

- IRM, scanner.
- Technique et résultats
- Algorithme décisionnel

10h00

Pause-café

10h30

SESSION 3 *Modérateurs :* Pr MORET - Dr GANGA ZANDZOU - Dr KAYA

- Traitement médical.....*Dr Marie GAUDRON-ASSOR*
- Traitement endovasculaire: historique, état actuel, intérêt des différentes techniques (aspiration mécanique, stent Retriever).....*Dr Ana-Paula NARATA*
- Présentations cliniques.....*Dr Richard BIBI*
- Traitement chirurgical (craniectomie de décompression).....*Pr Patrick FRANCOIS*
- Rôle de l'anesthésiste.....*Pr Marc LAFFONT*
- Impact budgétaire thérapeutique.....*Mme Anne-Laure BOCQUET*

11h30	<p>SESSION 4 <i>Modérateurs:</i> Pr NOTO – Dr ONDZE – Dr MIZELE.</p> <p>Organisation de la filière neurologique dans la prise en charge de l'AVC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Point de vue du neurologue.....<i>Dr Marie GAUDRON-ASSOR</i> • Rôle du SAMU.....<i>Dr Didier DANSOU</i> • Rôle de l'équipe de Sapeurs-Pompiers.....<i>Dr Monique LELOUP</i>
12h30	Intervention assurances MMA
13h00	Pause déjeuner
15h00	<p>SESSION 5 <i>Modérateurs:</i> Pr ATIPO - Dr BAN - Dr OWAKA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rééducation et réadaptation post-AVC.....<i>Dr Sybille PELLIEUX</i> ▪ Coût du handicap lié à l'AVC.....<i>Dr Isabelle BONNAUD</i> ▪ Atteintes cognitives associées aux localisations cérébrales...<i>Mme Virginie JOLLY</i>
15h30	<p>SESSION 6 <i>Modérateurs:</i> Pr CHANARD - Dr EBIKILI - Dr ONKANI.</p> <p>Prévention (primaire et secondaire) de l'AVC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Point de vue du neurologue.....<i>Dr Denis SAUDEAU</i> • Point de vue du cardiologue.....<i>Pr Denis ANGOULVANT</i> • Point de vue du néphrologue<i>Pr Jean-Michel HALIMI</i>

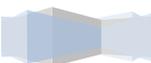
16h30 Allocution de clôture du Président du colloque

20h00

DINER DANSANT

Soirée animée par le Groupe de SAM TALANIS

Fin de la soirée à 01h30



Accès salle de réunion



L'ESCALE

ALLÉE RENÉ COULON
37540 SAINT-CYR-SUR-LOIRE

COMITE d'ORGANISATION

Président : *Dr PS. Ganga Zandzou*

Président du comité scientifique : *Dr R. Bibi*

Membres :

Dr JC. Ban

Dr B. Ebikili

Dr P. Binuani

Dr D. MBey

Dr F. Diakabana

Dr R. Mizélé

Hotels à proximité du site de la réunion

❖ Mercure Tours Nord****	Téléphone : 02 47 49 55 00
❖ Novotel Tours Centre Gare****	Téléphone : 02 47 31 12 12
❖ Ibis budget Tours Nord***	Téléphone : 02 47 54 32 20
❖ Ibis Tours Centre Gare***	Téléphone : 02 47 70 35 35
❖ Best Western Central Hôtel***	Téléphone : 02 47 05 46 44
❖ Best Western Plus - l'Artist Hôtel***	Téléphone : 02 47 66 01 48
❖ Le Grand Hôtel de Tours***	Téléphone : 02 47 05 35 31
❖ B&B Hôtel Tours Nord**	Téléphone : 0 892 78 81 04

Pour toute demande d'information

Président du comité scientifique :

Dr R Bibi

Tel : 06 21 53 86 34

cesarhwe@yahoo.fr

Chargé de la communication :

Dr F Diakabana

Tel : 06 18 42 10 32

fodiak@hotmail.fr

ARGUMENTAIRE DU COLLOQUE

Le choix de ce thème nous est apparu évident pour plusieurs raisons. Avant tout, l'accident vasculaire cérébral (AVC) reste un problème majeur de santé publique, qui n'épargne aucun continent. En effet, l'OMS prévoit une augmentation de l'incidence mondiale des AVC de 16 millions de cas en 2005 à 23 millions en 2030.

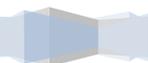
En France, un plan d'actions national lui a été consacré de 2010 à 2014, en sachant qu'environ 150000 personnes par an en sont victimes dans l'hexagone.

Cette affection neurologique fait partie des 3 premières causes de mortalité avec les maladies cardio-vasculaires et les cancers dans les pays occidentaux ; les maladies cardio-vasculaires et les maladies infectieuses en Afrique. Le continent africain en paie un lourd tribut, car sur environ 6 millions de décès par an liés à cette affection, 87% sont recensés dans les pays en voie de développement. En effet l'AVC, pathologie grave, fréquente et handicapante est un facteur de risque majeur de dépendance et une cause non moins importante de handicap moteur et de démence. De plus, il est constaté un taux de mortalité qui diminue dans les pays à forts revenus et explose dans les pays à revenus faibles ou moyens. C'est dire l'enjeu que représente la prise en charge de cette affection en Afrique, lourde de conséquences socio-économiques et financières.

Les facteurs de risque ayant été identifiés, il importe de mener des actions de santé publique, orientées vers la prévention et l'éducation thérapeutique et aussi et surtout de renforcer la formation des urgentistes et la qualité de la prise en charge pré-hospitalière, pour en faciliter le diagnostic et par conséquent l'accès aux soins dans les délais requis, le maître mot étant **"Time is brain"**.

Président du Comité scientifique : Dr Richard Bibi





Présentations

Aspects thérapeutiques et économiques de la prise en charge des Accidents vasculaires cérébraux (AVC)

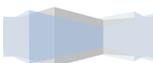
Rôle du SAMU dans la prise en charge des AVC

Dr Didier DANSOU

Département de médecine d'urgence CHU TROUSSEAU

AVC / Rôle du SAMU

Dr DANSOU Didier
Médecin urgentiste
Département de médecine d'urgence
CHU TROUSSEAU

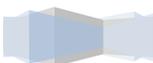


Motifs d'appel

- Malaise
- Chute
- Trouble de la parole
- Découverte de signes au réveil (AVC du réveil)
- Syndrome confusionnel
- ...

Rôle du SAMU

- Reconnaître et amener au plus vite au centre de référence
- Filière AVC
- Délai d'acheminement idéal: moins de 45 min



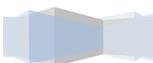
Education sanitaire du grand public

- Vite appelle vite



Rôle des ARM

- Reconnaître les AVC lors de l'interrogatoire et faire passer le dossier en priorité



Appel pour malaise

- Front Office : 15 18 112 et bientôt 116117
- Opérateur prend l'appel
- Renseignements administratifs (identité, adresse...)
- transfert de l'appel au SAMU



Traitement de l'appel par l'Assistant(e) de Régulation Médical (ARM)



Interrogatoire de L'Assistant de Régulation Médicale



- Dès l'appel l'assistant de Régulation Médicale recherche les signes ou déficits neurologiques avec l'aide du **Questionnaire**, avec en parallèle l'envoi d'un moyen de secours (Pompiers ou ambulanciers)



Questionnaire

QUESTIONNAIRE AVC EN REGULATION

Recherche d'un déficit neurologique non connu APPARU BRUTALEMENT :

Paralysie faciale Oul Non

Perle de force d'un ou plusieurs membres (noter le coté): Oul Non

Trouble de l'élocution ou du langage Oul Non

TROUBLE DE CONSCIENCE (GCS ou AVPU) Oul Non

Céphalées, vomissements Oul Non

Si oui à UNE des 3 premières questions proposer le patient à l'UNV

Heure d'arrivée estimée dans l'UNV :

Questions utiles mais NON INDISPENSABLES au neurologue de garde :

Age :

Autonomie antérieure (patient > 80 ans) :

Conduit ? Oul Non

Fait ses courses seul ? Oul Non

Marche sans aide ? Oul Non

GIE ?

Heure de début des symptômes CONNUE ou ESTIMÉE:

Témoin présent (qui et numéro de téléphone):

Entourage familial (n° de téléphone):

Heure d'appel des secours ? (Cf heure création du dossier):

Antécédents:

AVC Oul Non

Neurologiques (épilepsie, SEP,...) Oul Non

Infarctus du myocarde Oul Non

Cancer évolutif connu (métastases...) Oul Non

CHIRURGIE ou TRAUMATISME datant de moins de 30 jours Oul Non

Valider Quitter

Heure de début des symptômes CONNUE ou ESTIMÉE:

Témoin présent (qui et numéro de téléphone):

Entourage familial (n° de téléphone):

Heure d'appel des secours ? (Cf heure création du dossier):

Antécédents:

AVC Oul Non

Neurologiques (épilepsie, SEP,...) Oul Non

Infarctus du myocarde Oul Non

Cancer évolutif connu (métastases...) Oul Non

CHIRURGIE ou TRAUMATISME datant de moins de 30 jours Oul Non

Dates des AICDs et commentaires :

Traitements :

ANTICOAGULANT (Préviscan, Coumadine) Oul Non

Prendre l'ordonnance+++++

Contre indication à l'IRM:

PACE MAKER Oul Non

Eclat métallique (projectile) intra oculaire, cérébral, etc..connu Oul Non

Clip sur anévrisme cérébral (avant 1992 ++++++) Oul Non

Nom du médecin traitant :

Constantes :

PAS

Dextro

Température

Valider Quitter

- Transfert de l'appel au médecin
- Avis du neurologue à l'UNV (Unité Neuro Vasculaire) pour alerte AVC
 - Acceptation en UNV
 - Réorientation dans un service des urgences

AVC de moins de 5h et du réveil → URGENCE ABSOLUE

Admission administrative : Patient suspect d'AVC adressé au SAU Trousseau → Appel IOA

Rôle de l'IOA :

- Relever constantes - TA, FC, Température, Glycémie capillaire, SpO₂, score de Glasgow
- La lettre d'accompagnement mentionne un diagnostic d'AVC probable
- Retrouver les signes cliniques évoquant :

Un AVC carotidien

Score EAST (Face - Arm - Speech - Time) :

- | | | |
|-----------------------------|---|-----------------------|
| 1. Faire sourire le patient | → | Visage asymétrique ? |
| 2. Faire lever les 2 bras | → | Déficit moteur ? |
| 3. Faire répéter une phrase | → | Troubles du langage ? |

Un AVC vertébro-basilaire

Association d'au moins 2 signes de début brutal parmi :

- Céphalées et vomissements
- Vertiges non rotatoires (pas de sens défini)
- Trouble de l'équilibre (marche ébrieuse, se tient aux murs)
- Diplopie (vision double)
- Dysarthrie (difficultés à articuler le langage)
- Dysphagie (difficultés à avaler, fausses routes)
- Déficit moteur et/ou sensitif de tous types
- Hémianopsie latérale homonyme (ne voit pas la moitié du champ visuel)

Noter l'heure exacte de début des symptômes



Appel immédiat médecin référent (7 1949) pour confirmation et appel UNV (7 8877 ou 7 2603)

Si patient récusé pour « alerte thromolyse » :

- Noter le motif de refus et heure d'appel

Après accord UNV :

- Prélèvement biologique (NFS, TP/TCC, → INR, GIC, → BHC →)
- VVP NaCl 0,9%

Transport :

- Appel groupement ambulancier CHU (7 3333) pour transfert
- Si engagement impossible dans les 15 minutes, faire appel à une ambulance privée



Vecteurs auprès de la victime

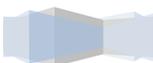
- Ambulanciers privés
- Sapeurs pompiers

Ils doivent être formés à reconnaître au plus vite les signes cliniques d'AVC



Conclusion

- Problème majeur de santé publique
- Nécessite une filière
- Information de la population
- Le temps est important



Rôle de l'équipe de Sapeurs-Pompiers dans la prise en charge des AVC

Dr Monique LELOUP
Médecin Hors Classe Médecin chef SDIS 37

AVC: Rôle de l'équipe de Sapeurs-Pompiers

3ème Journées
Médicales Congolaises de France
Vendredi 25 mai 2018



Médecin Hors Classe Monique LELOUP Médecin chef SDIS 37

SDIS 1

Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Indre-et-Loire

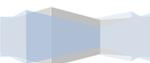
Plan

- Historique
- Ce qui est enseigné en secourisme
- Diagnostic différentiel
- Prise d'appel
- Transport

2

SDIS

18



Historique

Fin des années 2000, le discours de formation évolue:
En cas d'AVC,
il faut REPERER et GAGNER DU TEMPS

Donc une fois le bilan transmis,

transporter sans médecin

3

SDIS

Historique

Après de nombreuses réformes du secourisme, on enseigne désormais mieux l'AVC parmi les malaises et détresses neurologiques,

« Bonjour, ouvrez les yeux, serrez-moi la main »
=> LES MAINS !

On enseigne comment repérer de manière simple l'AVC :
les signes abrégés en « FAST »

4

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

F.A.S.T.

(fast en anglais = rapide)

APPARITION BRUTALE DE TROUBLES
NEUROLOGIQUES

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

F pour *face* (visage en anglais)



Faire sourire la personne ou lui demander de fermer les yeux très fort

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

A pour *arm* (bras en anglais)

Demander de
tenir les bras
relevés ou
faire serrer
les **2** mains



Perte de force ou engourdissement d'un bras ou d'un hémicorps

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

S pour *speech* (parler en anglais)

Mots
inappropriés
ou répétitifs



Trouble de la parole : trouver un mot ou le prononcer

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

T pour *time* (le temps en anglais)

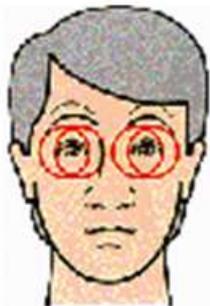


Connaitre l'heure de début du trouble neurologique

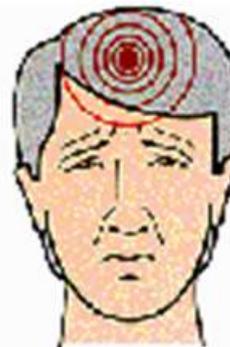
SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

Signes associés éventuellement :



Vision double



Maux de tête



Troubles de la vision

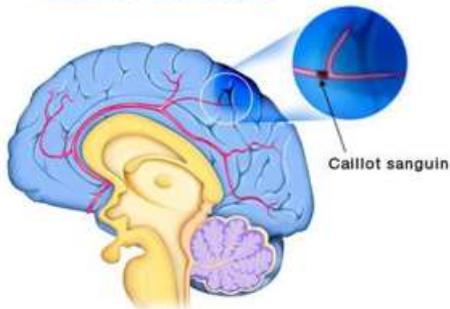
Trouble de l'équilibre

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

Majoritairement

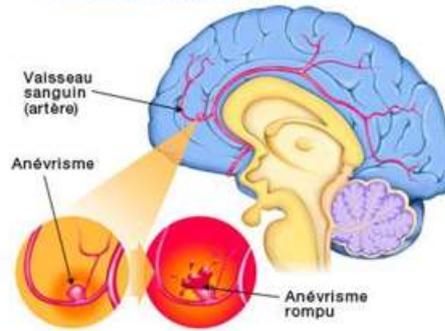
Accident ischémique



Ce type d'AVC est le plus fréquent. Il survient lorsqu'un caillot sanguin bloque une artère du cerveau.

Il existe 2 sortes d'AVC

Accident hémorragique



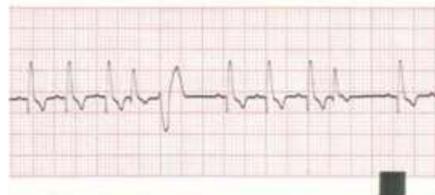
Ce type d'AVC résulte le plus souvent de la rupture d'une artère cérébrale dilatée (anévrisme).

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

Causes du **caillot** obturant les artères et facteurs de risque à rechercher

Un trouble du rythme cardiaque

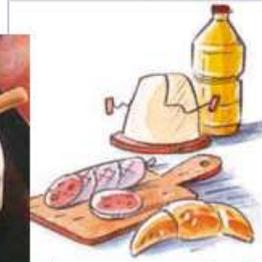
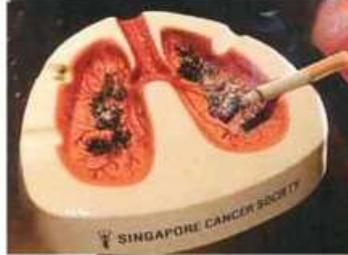


...donc, bien vérifier si le pouls est régulier ou non

SDIS

Causes du rétrécissement des artères et facteurs de risque à rechercher

Tabac



Cholestérol

Diabète



Hypertension

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

Les 2 sortes d'AVC

Difficile de savoir si
ischémie ou hémorragie car
les signes sont très proches



Le diagnostic sera précisé à l'hôpital par le scanner (ou par l'IRM) qui doit être fait en **urgence** afin de définir le traitement

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

Traitement de l'AVC

Il n'est possible que si:

le scanner confirme que l'AVC est ischémique
MOINS DE 4H30 DEPUIS LE DEBUT DE L'AVC

THROMBOLYSE :
 injecter un médicament
 dans l'artère bouchée pour
 faire fondre le caillot



SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

Conduite à tenir

Bilan secouriste **complet** transmis au centre 15

les constantes :SAT, TA, FR

le pouls en précisant bien s'il est régulier ou non)

le bilan lésionnel (qui conditionne une immobilisation)

Maladies

Hospitalisations

Traitement (rechercher si anticoagulant!)

Allergies

Et l'**heure** de début des signes

SDIS

Exemple de cours : Les signes de l'AVC

Donc...

- Bien bilanter pour permettre au régulateur d'identifier les cas pouvant bénéficier du traitement et donc décider de l'orientation
- NE PAS PERDRE DE TEMPS une fois la destination de transport connue
(à chercher la valise ou les lunettes...)
- En PLS côté sain en cas de trouble de la conscience

SDIS

Diagnostic différentiel

L'intoxication au CO : un détecteur sur chaque sac Prompt-Secours, un RAD 57 dans les VLI

Si, et seulement Si..., l'infirmier en VLI arrive en même temps que le VSAV, il a la possibilité de réaliser une glycémie capillaire pour éliminer une **hypoglycémie** et sera un interlocuteur privilégié pour le médecin régulateur (et l'UNV en cas de conversation à trois)

19

SDIS

La prise d'appel au 18/112

Actuellement, un appel pour AVC n'entraîne pas un « départ réflexe » des Sapeurs-Pompiers tel que défini dans l'arrêté du 5 juin 2015, c'est donc un appel qui sera transféré au 15 sans envoi de VSAV en l'absence de détresse neurologique.

Néanmoins, ce transfert sera prioritaire

20

SDIS

La prise d'appel au 18/112 Altération de la conscience

RECOMMANDATIONS POUR LES « ARBRES DECISIONNELS » DANS LE CADRE DES DEPARTS REFLEXES DES MOYENS DES SERVICES D'INCENDIE ET DE SECOURS (2016)

1. IDENTIFIER : (voir chapitre « Principes généraux de l'interrogatoire »)

2. QUESTIONNER :

L'appel pour altération de la conscience est à replacer dans son contexte de survenue et à associer à la réponse aux 3 questions suivantes :

- La personne vous parle-t-elle ?
- La personne réagit-t-elle à des ordres simples ?
- La personne réagit-t-elle à un stimulus ou pincement ?

Si réponse NON aux TROIS questions : départ réflexe des moyens du SIS

3. CONSEILLER :

- Dans un lieu fermé, envisager une intoxication au monoxyde de carbone (CO), surtout en cas de plusieurs personnes atteintes, et délivrer des conseils de protection et d'extraction ;
- Conseil de mise en PLS et de surveillance de la ventilation.

4. TRANSFERER l'appelant et les coordonnées de l'intervention au régulateur du SAMU.

21

SDIS



LE TRANSPORT : GAGNER DU TEMPS

- Si AVC détecté, transport en VSAV directement en UNV quelque soit le secteur géographique
- Si qu'une levée de doute est nécessaire et qu'un hôpital de proximité est proche, elle peut être réalisée au SAU le + proche, le vecteur restant prêt à poursuivre le transport vers l'UNV, évitant la perte de temps de rechercher un autre vecteur

22

SDIS

Merci de votre attention



Service Départemental d'Incendie et de Secours d'Indre-et-Loire
La Haute Limouillère – Route de Saint-Roch – BP 39 – 37230 Fondettes

Tél: 02 47 49 68 68 – Fax: 02 47 49 68 69

contact@sdis37.fr - www.sdis37.fr

Rôle de l'Anesthésiste dans la prise en charge des AVC

Dr M. LAFFON – Dr S. POIGNANT

CHRU de TOURS





AVC Aigu

Etat Actuel et Perspectives

Rôle de l'Anesthésiste



**M. Laffon
S. Poignant
C.H.R.U. de Tours**

Préambule

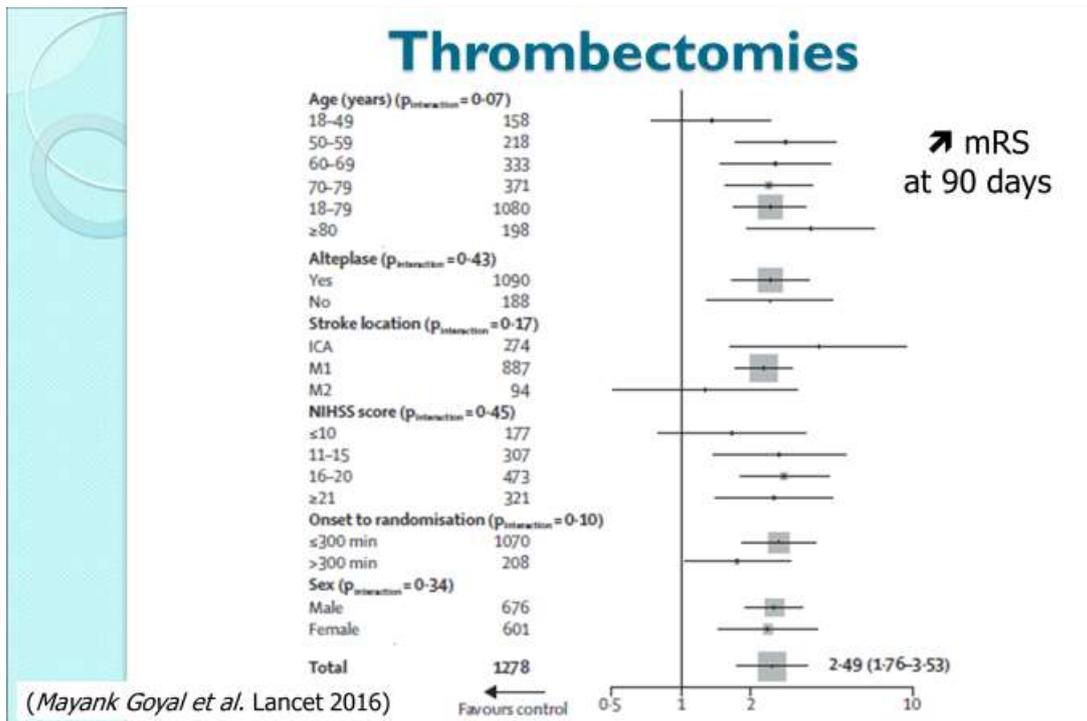
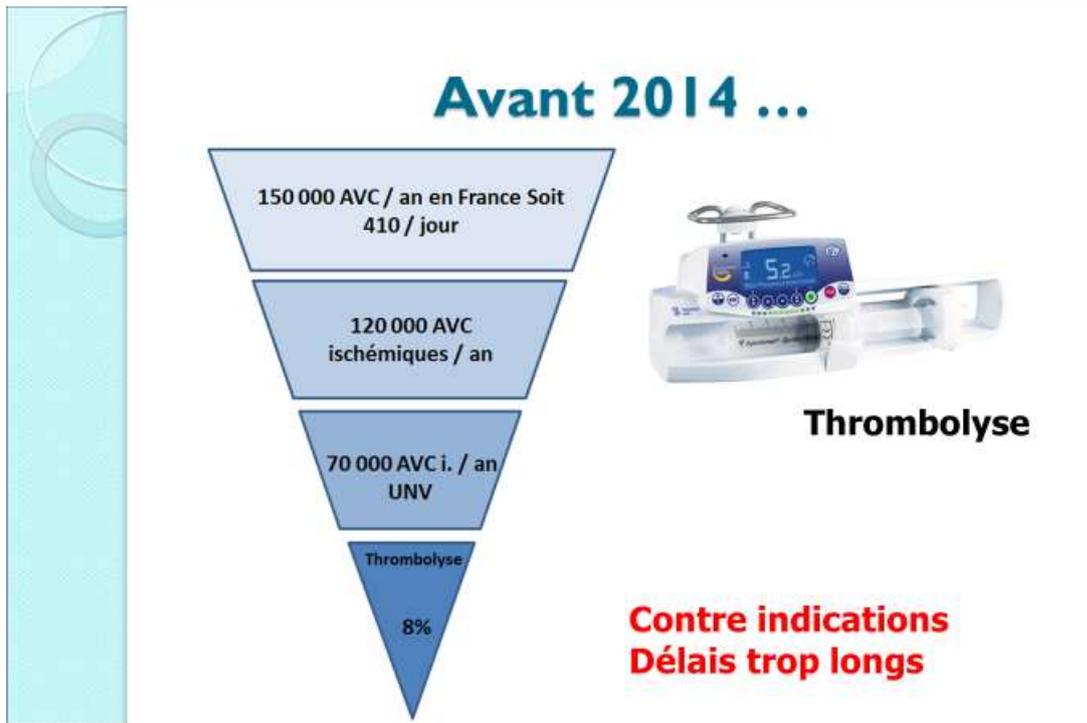
- **Elément d'une chaîne**
- **Permanence des soins**
- **Rôle :**
 - ✓ **Pendant la procédure**
 - ✓ **± Post procédure :**
 - **Réanimation**
 - **Craniectomie**



Reperfusion



Organisation ++
(contexte de pénurie)



Modified Rankin Scale

Valeur	Symptômes
0	Aucun symptôme
1	Pas d'incapacité en dehors des symptômes : activités et autonomie conservées
2	Handicap faible : incapable d'assurer les activités habituelles mais autonomie
3	Handicap modéré : besoin d'aide mais marche possible sans assistance
4	Handicap modérément sévère : marche et gestes quotidiens impossibles sans aide
5	Handicap majeur : alitement permanent, incontinence et soins de nursing permanent



Quid de l'anesthésie ?

	Anesthésie générale	Sédation
-		
+		

Quid de l'anesthésie ?

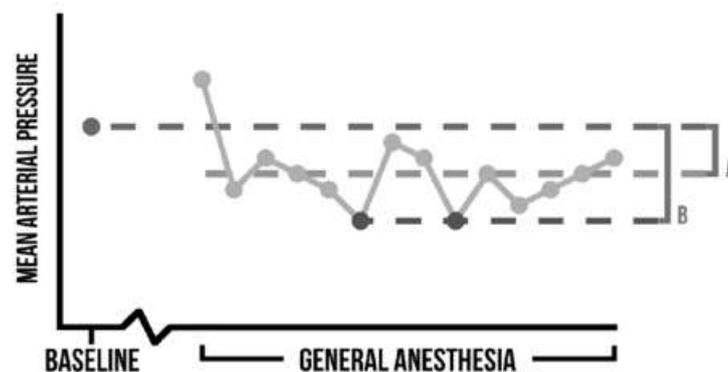
	Anesthésie générale	Sédation
-	Retard sur le début de la procédure	Peut allonger la procédure
	Hypotension artérielle	Risque d'IOT en urgence
	Toxicité des anesthésiques ?	Moins confortable pour l'opérateur
+		

Quid de l'anesthésie ?

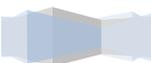
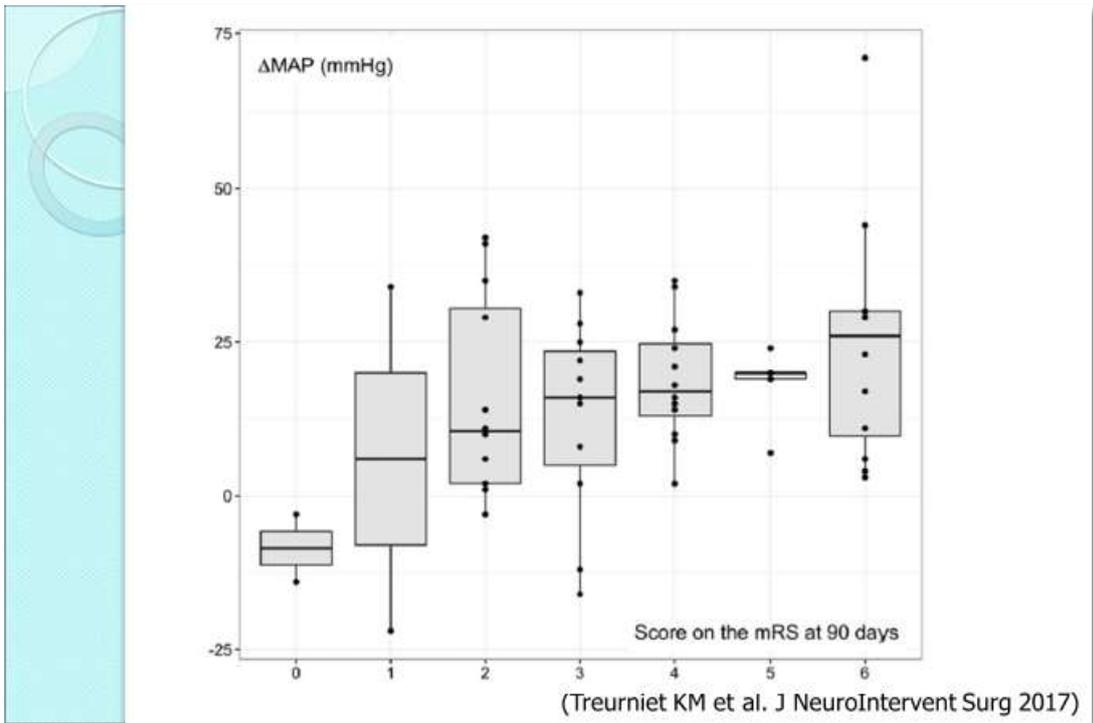
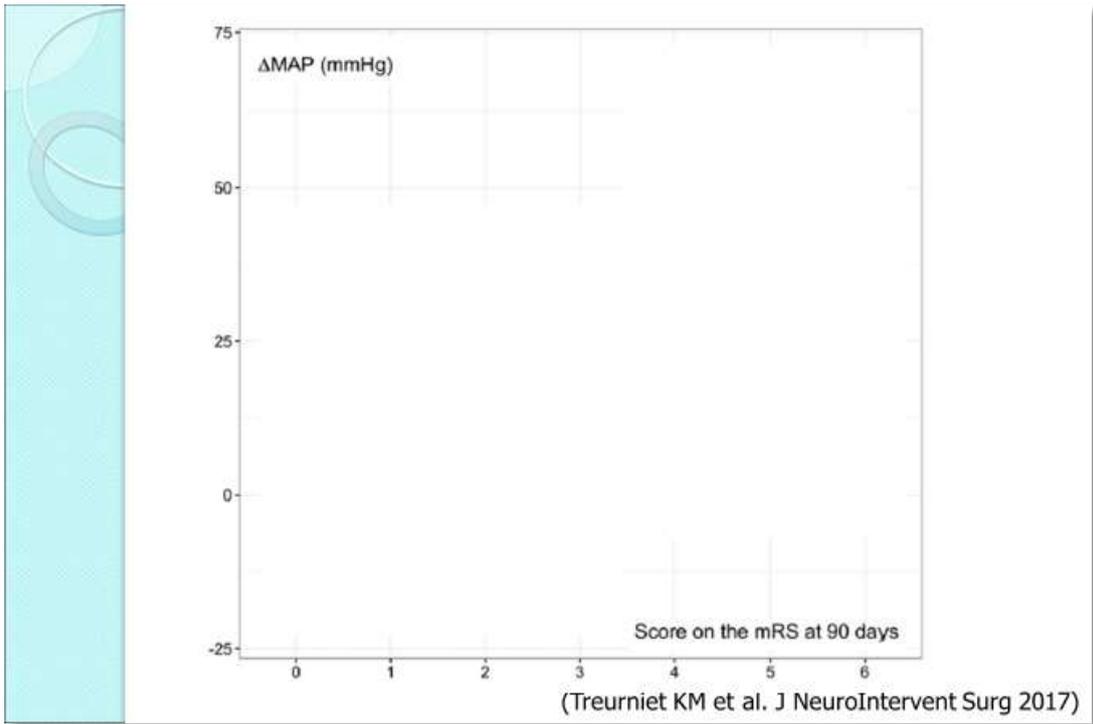
	Anesthésie générale	Sédation
-	Retard sur le début de la procédure	Peut allonger la procédure
	Hypotension artérielle	Risque d'IOT en urgence
	Toxicité des anesthésiques ?	Moins confortable pour l'opérateur
+	Immobilité stricte	Peu d'hypotension artérielle
	Contrôle plus facile des ACSOS	Délai court
		Evaluation de l'état neurologique

AG & Hypotension

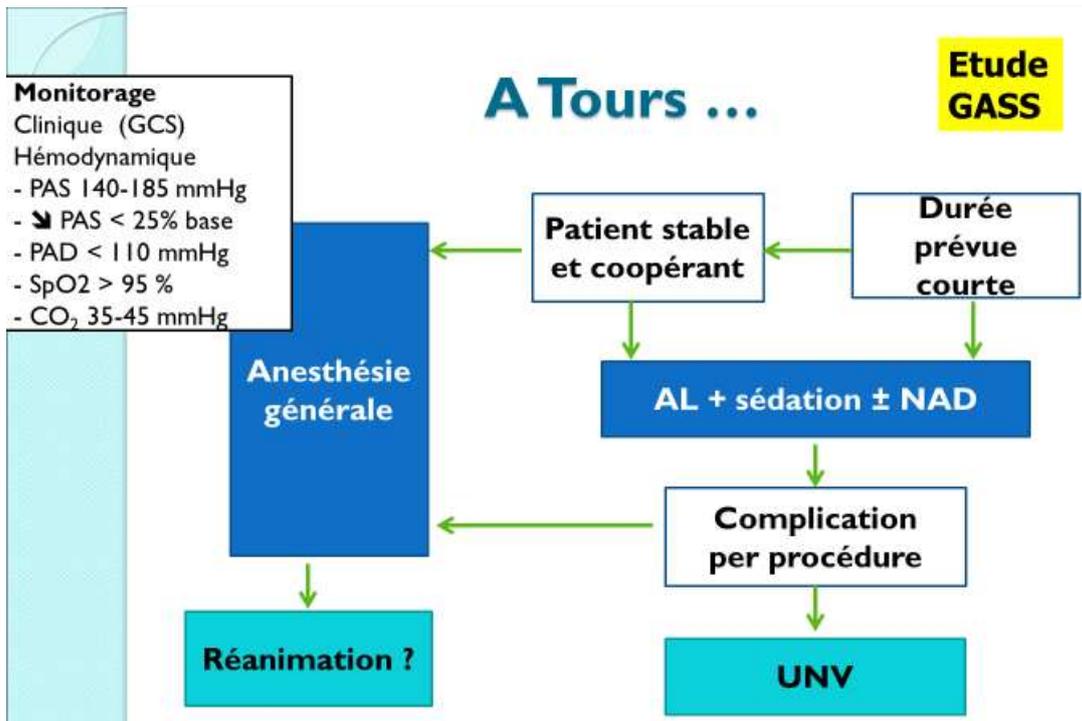
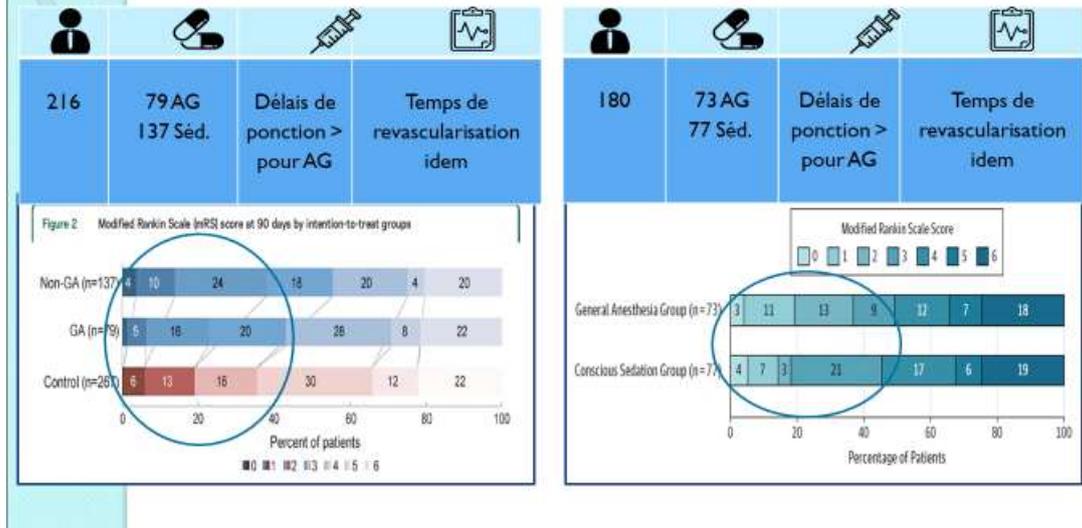
- n = 85 (extrait MR CLEAN trial)



(Treurniet KM et al. J NeuroIntervent Surg 2017)



Anesthésie versus Sédation



Activité de thrombectomie

Tours 2015	Total	Sédations	AG	Conversion en AG
Nombre de patients	151	136 (90%)	10 (6,7%)	5 (3,3%)
Age médian	71 (63-80)	72 (63-80)	73 (63-81)	76 (66-80)

Organisation tourangelle

I Médecin Anesthésiste réanimateur
I IADE

Actes programmés & Urgents
± avis spécialisés dans les services et CSA

En cas d'effectifs réduits
► Médecin Anesthésiste-Réanimateur de réanimation neurochirurgicale

Organisation tourangelle



I Médecin Anesthésiste réanimateur
I IADE

Fin des Actes
programmés

Urgences
chirurgicales

Neuroradiologie interventionnelle

En cas d'effectifs réduits

► Médecin Anesthésiste-Réanimateur de réanimation
neurochirurgicale



**Merci
de votre attention**



Filière AVC : l'Unité Neuro-Vasculaire (UNV)

Dr Marie. GAUDRON-ASSOR

UNV - CHRU de TOURS

Filière AVC: l'UNV

DR MARIE GAUDRON-ASSOR
UNV, CHU DE TOURS

UNV du CHU de Tours

- UNV de recours ●
- UNV: Thrombolyse ○
- NRI: Thrombectomie ○
- Neurochir: craniectomie ○
- UNV ☒
- Unité dédiée AVC + téléAVC ☒

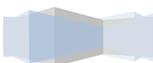
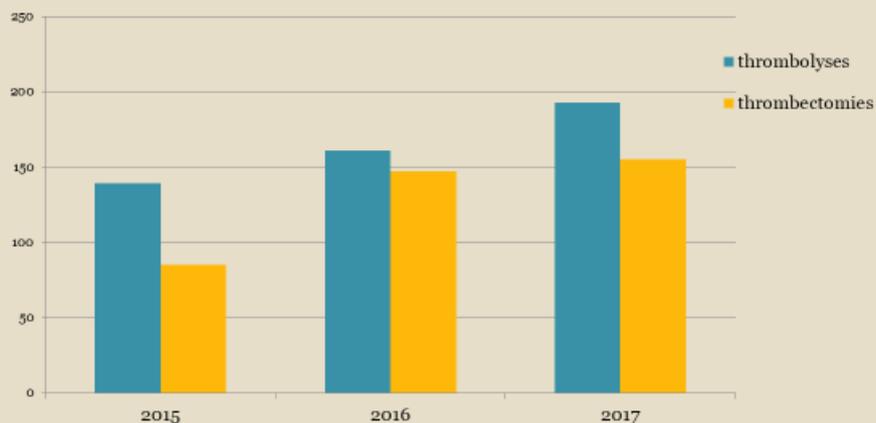


Organisation du service

- 8 lits de soins intensifs
 - 22 lits standards
 - 5 médecins séniors, 3 internes
 - IDE, AS
 - 1 ETP Orthophoniste , 0.5 ETP assistante sociale, kinésithérapeutes, 0.25 ETP psychologue
 - Interne de garde, sénior d'astreinte
- 
- Même étage que neuroradiologie (IRM, TDM, NRI)
 - Site différent des urgences (8 km)

Activité

- Environ 1500 entrées en 2017
- 850 IC/AIT



En pratique. Phase pré-hospitalière



- Réception de l'appel (SAMU, SAU, MG, ...) par un médecin
 - Reprécise heure début, type de symptômes (compatible avec AVC?), autonomie, recherche de contre-indications IRM et rtPA
 - Estimation heure d'arrivée

- Déclenchement de l'alerte
 - Appel du neuroradiologue
 - Faire une place...



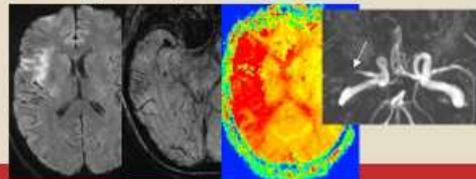
Phase hospitalière

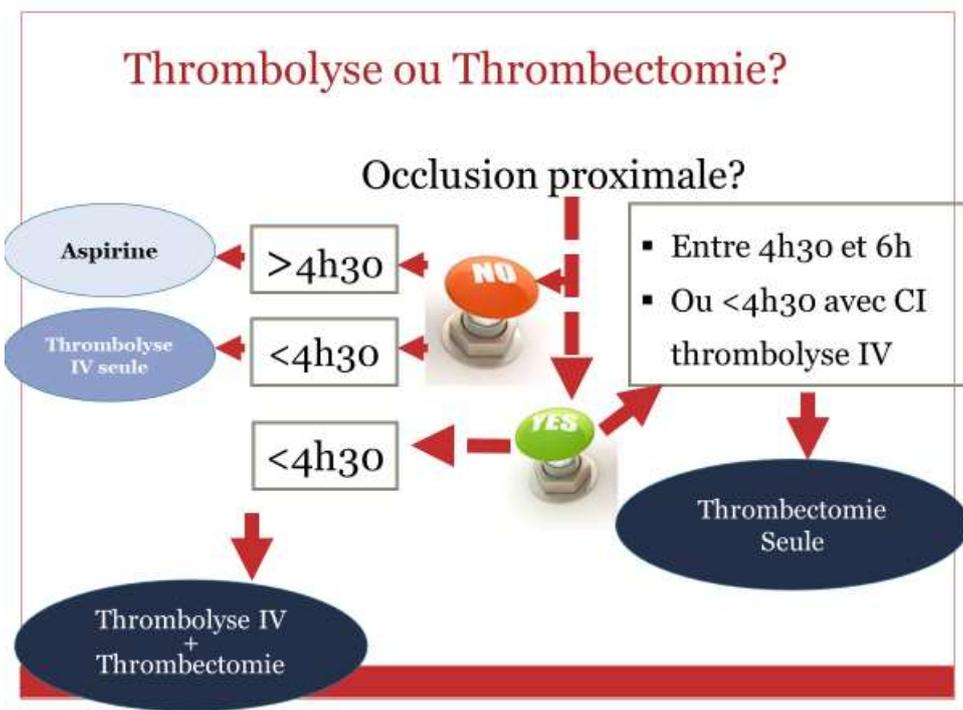


- A l'arrivée (IDE, AS, médecin)
 - Prise des constantes, du poids
 - Prise de sang
 - Examen clinique. Score NIH



- Réalisation imagerie (IRM, TDM)





- Si geste endovasculaire
 - Transfert du patient de l'IRM en salle NRI
 - IDE se détache du service pour venir poser le rtPA si besoin
 - Retour UNV après le geste
- Si pas de geste endovasculaire
 - Retour UNV

Après les traitements d'urgence



- Bilan étiologique, adaptation prévention secondaire
- Bilan des déficits

- Un peu d'éducation thérapeutique
- Un peu de rééducation

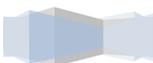
- Orientation du devenir avec l'aide du médecin MPR

- Attente des SSR, EHPAD

Rôle de l'UNV

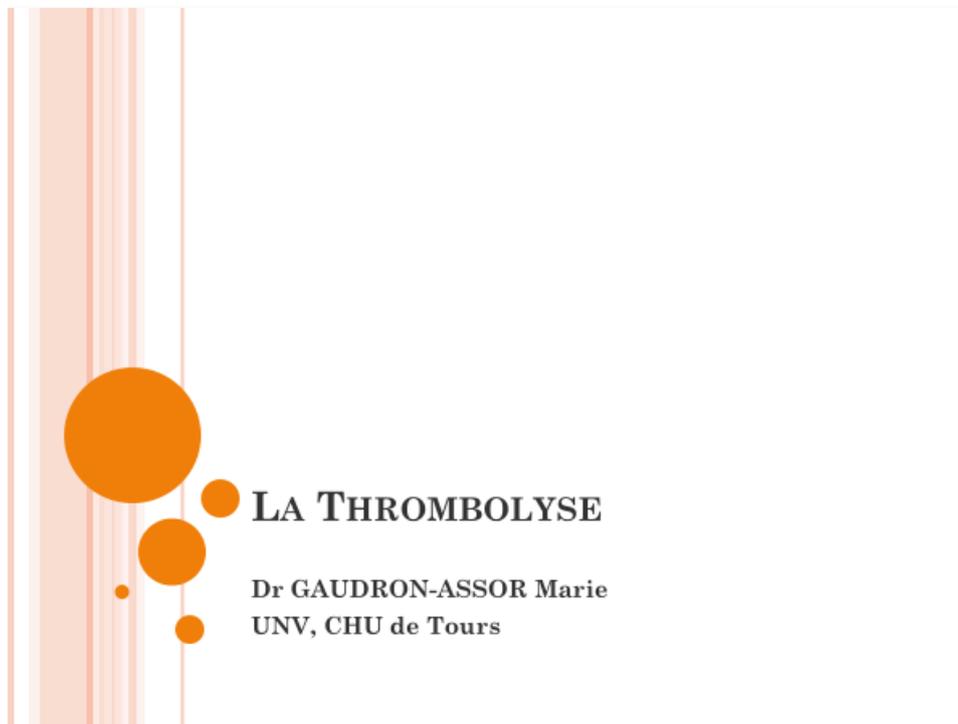


- Élément central
- Interagit avec tous les acteurs de la filière
- Mais avec des capacités limitées
 - Nombre de lits et de structures d'aval insuffisants
 - Effet de triage à l'appel



La Thrombolyse

Dr Marie. GAUDRON-ASSOR
UNV - CHRU de TOURS

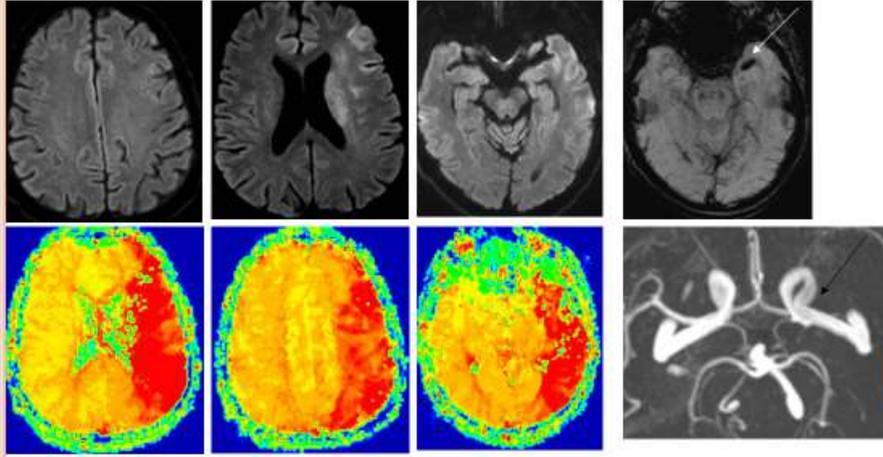


CRITÈRES D'ÉLIGIBILITÉ

- Simples
 - Clinique compatible (déficit BRUTAL correspondant à un territoire vasculaire)
- ET
- Délai <4h30

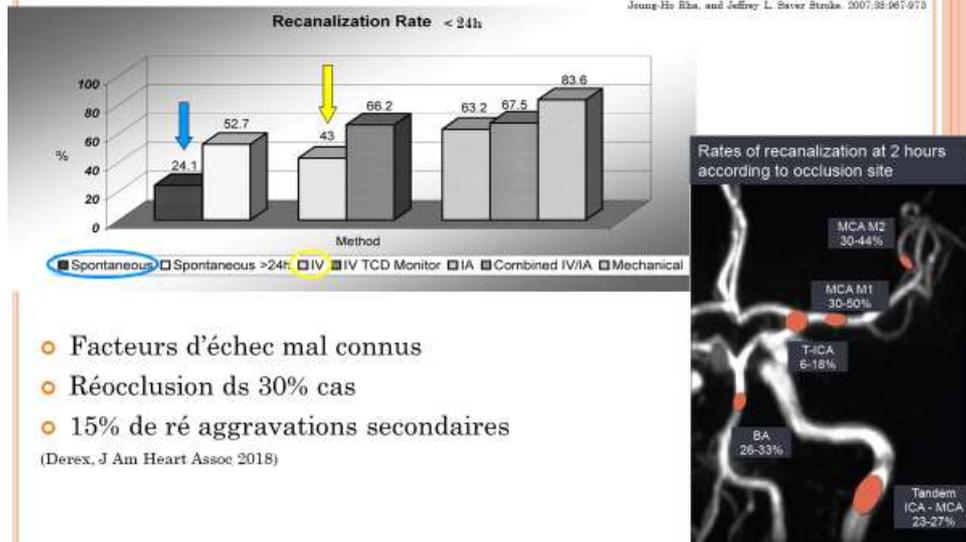
LE PRINCIPE

- Recanalisation de l'artère thrombosée afin de récupérer ou réduire la zone de pénombre



CA RECANALISEPARTIELLEMENT

Jeung-Ho Rha, and Jeffrey L. Saver. *Stroke*. 2007;38:967-973

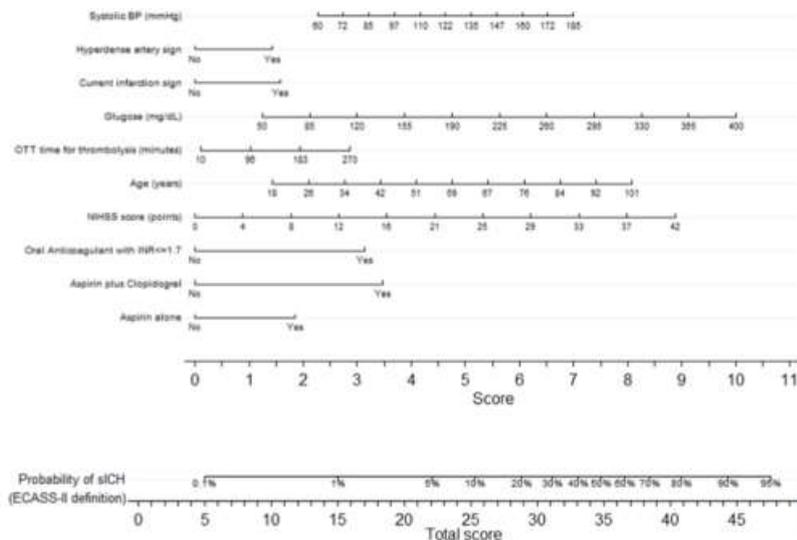


C'EST EFFICACE

- Améliore le pronostic fonctionnel
- A 3 mois (NINDS, NEJM 1995)
 - 50% ont une excellente récupération (mRS ≤ 1)
 - 60% de patients sont indépendants (mRS ≤ 2)
 - X 1.5 à 2 les chances de récupération
- A long terme (Muret, Stroke 2018)
 - ↓ mortalité de 37% à 10 ans
 - X 3.7 probabilité d'être d'indépendant à 5 ans
 - Meilleure survie (médiane de 5.7 ans vs. 4.9 ans)

MAIS...

Nomogramme STARTING-SICH



Cappellari, Stroke 2018

- Ca ne diminue pas le risque de récurrence (Muruet, Stroke 2018)
- La fenêtre thérapeutique est étroite (<4h30)
 - Peu de patient en bénéficie
- Les contre-indications sont nombreuses



Contre-indications européennes au rt-pa dans l'infarctus cérébral (2013)

Contre-indications générales :

- hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients ;
- trouble hémorragique significatif actuel ou < 6 mois ;
- diathèse hémorragique connue ;
- hémorragie sévère ou potentiellement dangereuse, manifeste ou récente ;
- massage cardiaque externe traumatique récent (< 10 jours), accouchement, ponction récente d'un vaisseau non accessible à la compression (ex. : ponction veine sous-clavière ou jugulaire) ;
- intervention chirurgicale ou traumatismes importants < 3 mois ;
- hypertension artérielle sévère non contrôlée ;
- traitement concomitant par des anticoagulants oraux (par exemple, warfarine) ;
- plaquettes < 100 000/mm³ ;
- administration d'héparine au cours des 48 heures précédentes, avec un TCA > normale ;
- endocardite bactérienne, péricardite ;
- pancréatite aiguë ;
- ulcères gastro-intestinaux documentés < 3 mois ;
- anévrisme artériel, malformations artérielles ou veineuses ;
- néoplasie majorant le risque hémorragique ;
- hépatopathie sévère, y compris insuffisance hépatique, cirrhose, varices œsophagiennes, hypertension portale et hépatite évolutive ;
- âge : traitement non indiqué si < 18 ans et si > 80 ans.

Contre-indications neurologiques :

- symptômes d'accident vasculaire cérébral (AVC) ischémique > 4h30 avant l'initiation du traitement ou dont l'heure d'apparition est inconnue et pourrait potentiellement être > 4h30 ;
- déficit neurologique mineur ou symptômes s'améliorant rapidement avant l'initiation du traitement ;
- AVC jugé sévère cliniquement (par exemple, NIHSS > 25) et/ou par imagerie ;
- crise convulsive au début de l'AVC ;
- signes d'hémorragie intracrânienne au scanner ;
- suspicion ou antécédents d'hémorragie sous-arachnoïdienne liée à un anévrisme, y compris si symptômes suggérant une hémorragie sous-arachnoïdienne, même en l'absence d'anomalie au scanner ;
- antécédent d'AVC < 3 mois ;
- antécédents de lésion sévère du système nerveux central (ex. : néoplasie, anévrisme, intervention chirurgicale intracrânienne ou intrarachidienne).

Contre-indications générales complémentaires dans l'AVC ischémique à la phase aiguë :

- patient diabétique ayant des antécédents d'AVC.
- glycémie < 50 mg/dL ou > 400 mg/dL.
- pression artérielle systolique > 185 mmHg ou pression artérielle diastolique > 110 mmHg, ou traitement d'attaque (voie intraveineuse) nécessaire pour réduire la pression artérielle à ces valeurs seuils.



LEVÉE DE CERTAINES CONTRE-INDICATIONS

Contre-indications européennes au rt-PA dans l'infarctus cérébral (2013)

Contre-indications générales :

- hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients ;
- trouble hémorragique significatif actuel ou < 6 mois ;
- diathèse hémorragique connue ;
- hémorragie sévère ou potentiellement dangereuse, manifeste ou récente ;
- massage cardiaque externe traumatique récent (< 10 jours), accouchement, ponction récente d'un vaisseau non accessible à la compression (ex. : ponction veine sous-clavière ou jugulaire) ;
- intervention chirurgicale ou traumatismes importants < 3 mois ;
- hypertension artérielle sévère non contrôlée ;
- traitement concomitant par des anticoagulants oraux (par exemple, warfarine) ;
- plaquettes < 100 000/mm³ ;
- administration d'héparine au cours des 48 heures précédentes, avec un TCA > normale ;
- endocardite bactérienne, péricardite ;
- pancréatite aiguë ;
- ulcères gastro-intestinaux documentés < 3 mois ;
- anévrisme artériel, malformations artérielles ou veineuses ;
- néoplasie majorant le risque hémorragique ;
- hépatopathie sévère, y compris insuffisance hépatique, cirrhose, varices œsophagiennes, hypertension portale et hépatite évolutive ;
- âge : traitement non indiqué si < 18 ans et si > 80 ans.

Contre-indications neurologiques :

- symptômes d'accident vasculaire cérébral (AVC) ischémique > 4h30 avant l'initiation du traitement ou dont l'heure d'apparition est inconnue et pourrait potentiellement être > 4h30 ;
 - déficit neurologique mineur ou symptômes s'améliorant rapidement avant l'initiation du traitement ;
 - AVC jugé sévère cliniquement (par exemple, NIHSS > 25) et/ou par imagerie ;
 - crise convulsive au début de l'AVC ;
 - signes d'hémorragie intracrânienne au scanner ;
 - suspicion ou antécédents d'hémorragie sous-arachnoïdienne liée à un anévrisme, y compris si symptômes suggérant une hémorragie sous-arachnoïdienne, même en l'absence d'anomalie au scanner ;
 - antécédent d'AVC < 3 mois ;
 - antécédents de lésion sévère du système nerveux central (ex. : néoplasie, anévrisme, intervention chirurgicale intracrânienne ou intrarachidienne).
- Contre-indications générales complémentaires dans l'AVC ischémique à la phase aiguë :
- patient diabétique ayant des antécédents d'AVC ;
 - glycémie < 50 mg/dL ou > 400 mg/dL ;
 - pression artérielle systolique > 185 mmHg ou pression artérielle diastolique > 110 mmHg, ou traitement d'attaque (voie intraveineuse) nécessaire pour réduire la pression artérielle à ces valeurs seuils.

- Age > 80 ans (Emberson, Lancet 2014)
 - rtPA améliore le pronostic fonctionnel
 - Pas plus de risque hémorragique
- Sous AOD (Tsvigoulis, Stroke 2017; Suzuki, J Neurol Sci 2017)
 - Pas plus de TH que sous AVK ou sans AO
 - Facteur prédictif: HTA, hyperGly, dernière heure de prise < 4h
- Déficit du réveil (Stern, Clin Neuropharmacol 2017)
 - Thrombolyse améliore pronostic fonctionnel. Tolérance bonne.

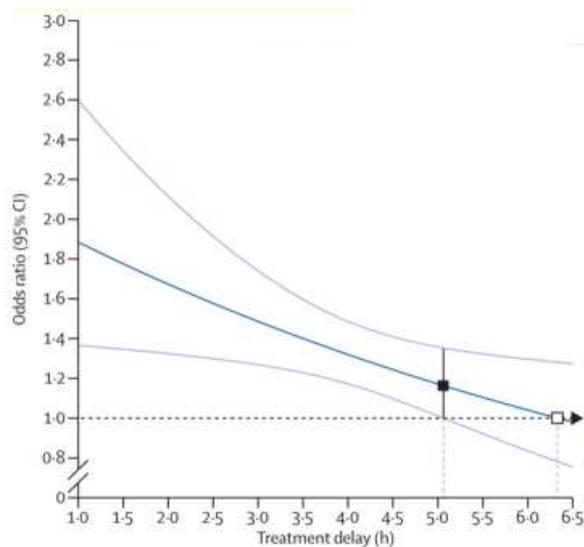


- **IC mineurs** (Laurencin, Cerebrovasc Dis 2015)
 - 170 patients avec NIH < 4
 - 54 % avec thrombus visible
 - 77% d'excellente récupération, 5% TH (0 symptomatique)

- **IC sévères** (Mazya, Neurol 2015)
 - 868 patients NIH > 25.
 - Pas plus de TH (11% dt 2% symptomatiques). Evolution moins bonne

- **Grossesse** (Reining-Festa, J Neurol 2017)
 - 13 cas publiés:
 - 6 T1, 5 T2 et 2 T3
 - 8% d'hémorragies maternelles, 92% de bonne évolution fonctionnelle, 1 décès (dissection Ilr geste endovasculaire),
 - 100% bébés en bonne santé

TOUJOURS UN SEUL MOT D'ORDRE: TIME IS BRAIN



Emberson, Lancet 2014

PERSPECTIVES

- Dose plus faible (0.6 mg/kg) (Wang, JAMA Neurol 2017, ENCHANTED)
 - Pas de DS sur efficacité
 - Pas de DS sur taux de TH
 - Pas de DS selon origine (asiatique vs non-asiatique)
- Tenecteplase (Logallo, Lancet 2017, NOR-TEST)
 - Phase III en cours
- Extension de la fenêtre (Hemasse, Int J Stroke 2016, ECASS-4)
 - 4,5h → 9h
- Combinaison avec agents anti-thrombotiques (Derech, J AmHeartAssoc 2018)
 - Inhib Gp IIb IIIa (eptifibatide)
 - Inhib direct thrombine (argatroban)

PLACE DE LA THROMBOLYSE DANS LA THROMBECTOMIE

- IA vs IV+IA (Bellwald Stroke 2017, Coutinho JAMA Neurol 2017, Merlino J Thromb Thrombolysis 2017, Gerschenfeld JAMA Neurol 2017, Abilleira Stroke 2017)
 - Résultats contradictoires
- Tenecteplase (Campbell, NEJM 2018)
 - Meilleure reperfusion et meilleur pronostic fonctionnel
 - Pas de DS sur TH



Craniectomie de décompression dans l'AVC ischémique

Dr Louis-Marie TERRIER
Service de Neurochirurgie CHRU de TOURS



Quelle place ?

- Patients susceptibles de développer un **Infractus Sylvien Malin** (= 10 à 15 % des infarctus cérébraux)

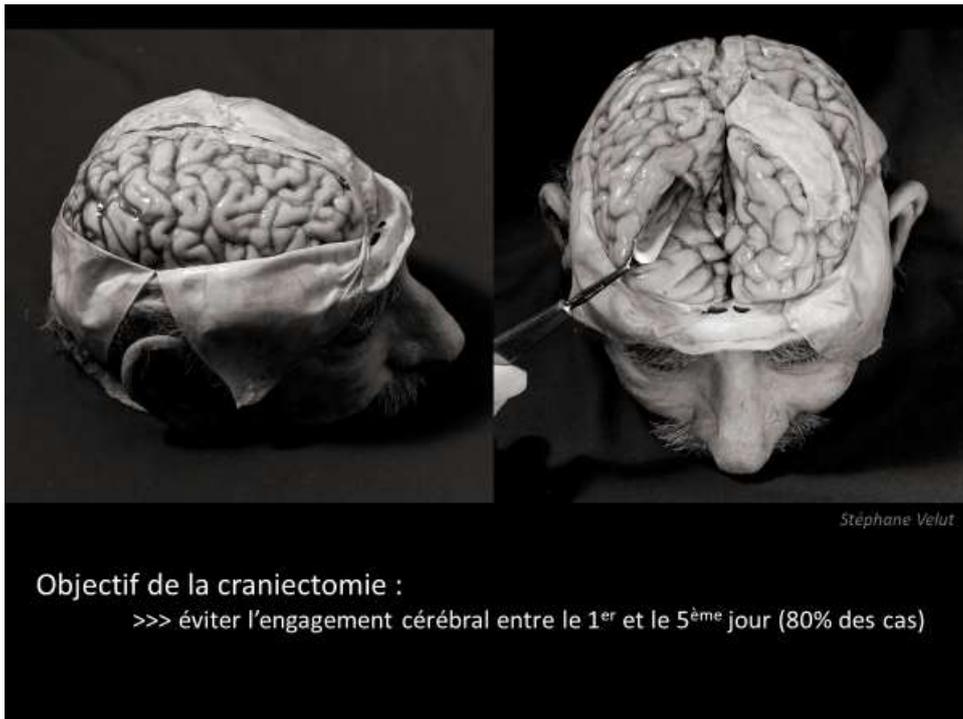
>>> occlusion de l'ACM,

>>> sujet jeune, pas d'atrophie cérébrale, volume ischémique +++

>>> œdème cérébral sévère

Mortalité jusqu'à 90% des cas
(Schwab et al, Stroke 98 et 2001)





Objectif de la craniectomie :

>>> éviter l'engorgement cérébral entre le 1^{er} et le 5^{ème} jour (80% des cas)

La craniectomie, une vieille histoire...

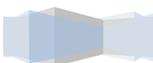
Controversies in Stroke

Surgical Decompression of Patients With Large Middle Cerebral Artery Infarcts Is Effective

Stefan Schwab, MD; Werner Hacke, MD

Surgical Decompression of Patients With Large Middle Cerebral Artery Infarcts Is Effective: Not Proven

Martin M. Brown, MD, FRCP



Critères de craniectomie

(d'après Agarwalla et al. *Neurosurgery* Fev 2014)

- **Critères cliniques**
 - âge < 60 ans (à discuter au cas par cas au-delà)
 - score NIH > 15
 - dans les 48 premières heures, le plus tôt possible = meilleur résultat
- **Critères radiologiques**
 - IRM : volume de l'infarctus en diffusion (dans les 12 ères heures) > 145 cc
 - Scanner : infarctus de plus de la moitié du territoire de l'ACM, ± territoire de la cérébrale antérieure ou postérieure homolatérale
- **Consentement**
 - « la craniectomie diminue la mortalité et le risque de dépendance mais le patient peut conserver un handicap significatif, imprévisible au moment de la décision ».

Résultats de la craniectomie

Agarwalla PK, *Neurosurgery* 2014 Bar M, *J Neurol*. 2011 Davos D, *Cerebro-vascular diseases*. 2013
 Jauch EC, *Stroke*. 2013. Neugebauer H, *Neurocritical Care* 2014 Rahme R, *J Neurosurg*. 2012
 Vahedi K, *Int J Stroke*. 2014

>>> Réduction de la mortalité de 70% à 20%

>>> Pas plus de patient végétatif (5% à 4%)

>>> Probabilité d'indépendance complète à 1 an augmentée de 2% à 14%



Discussion au cas par cas...

- Age > 60 ans (fonction état physiologique ++)
- Comorbidité sévère (insuffisance cardiaque avancée, néoplasie incurable)
- Altération de l'autonomie antérieure (détérioration cognitive)
- Signes d'engagement cérébral avancé : Glasgow <12 ?
- Lésion ischémique contro-latérale

Contre-Indication

- Age > 75 ans,
- score Glasgow <6
- Volume < 145cc
- délais >48 h

Technique Craniectomie décompressive

Large incision







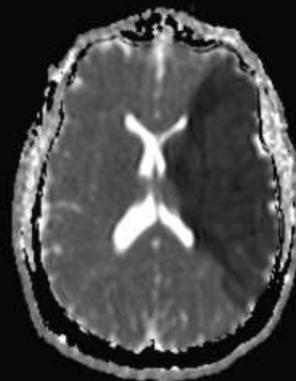
© Pascal Montagne

Cas clinique

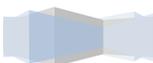
Julien G, 21 ans,

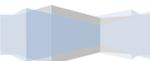
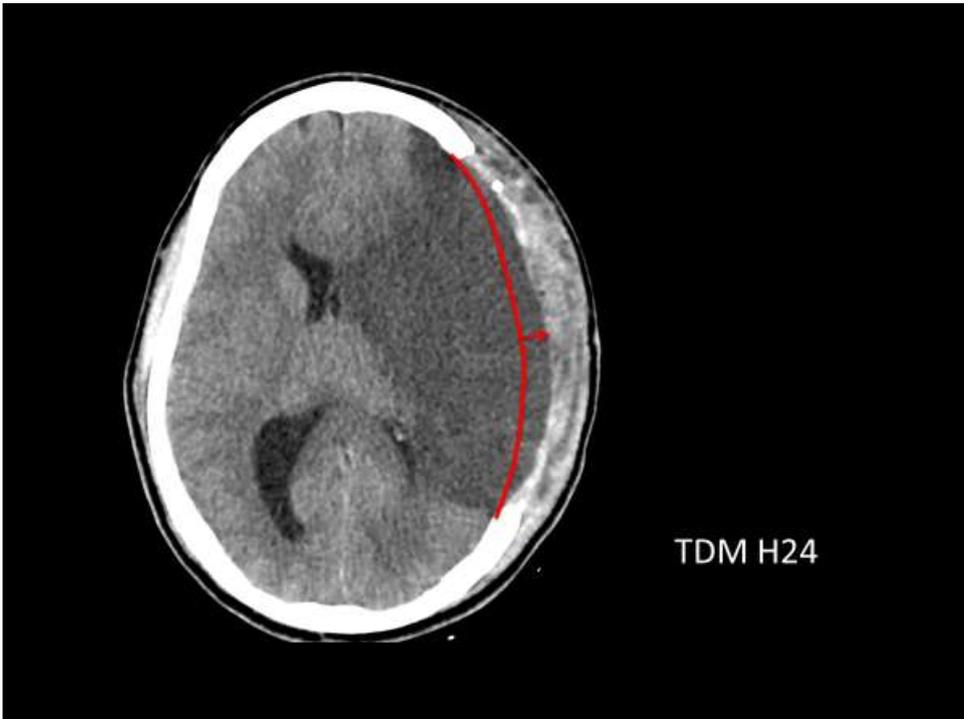
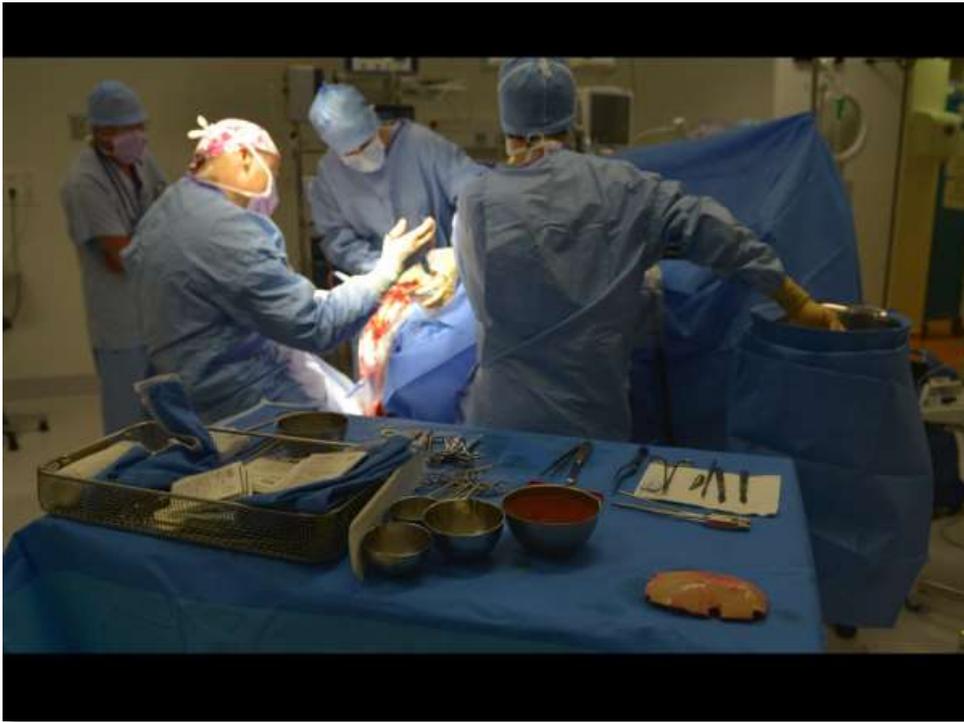
Paralyse faciale centrale droite, hémiplégie droite, aphasie mutique avec troubles de la compréhension. NIHSS à 24

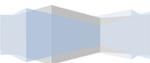
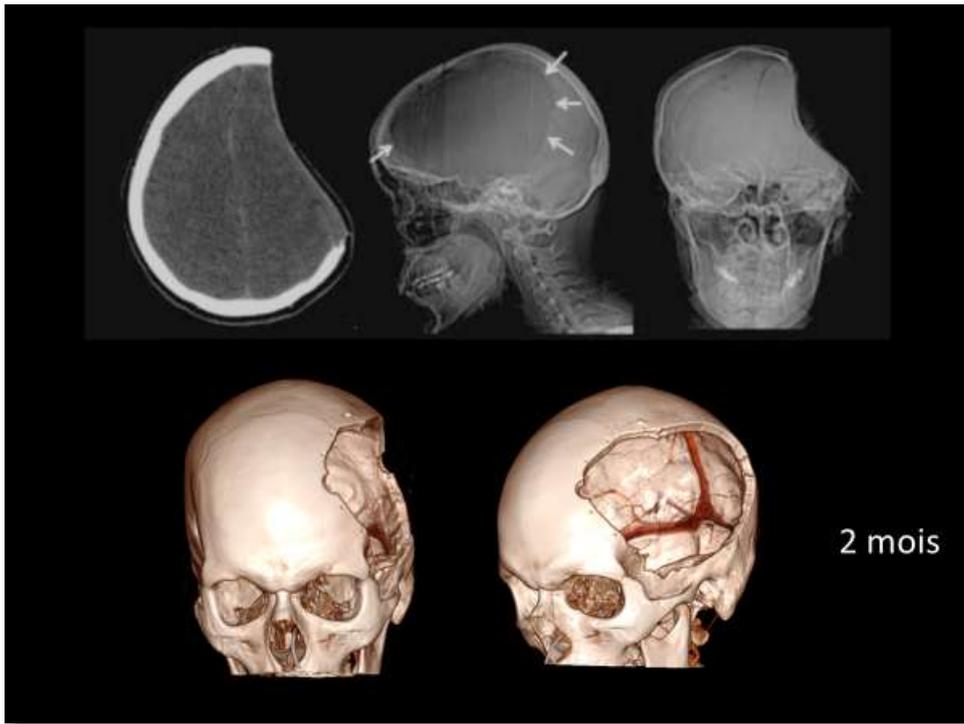
I.R.M. cérébrale : Thrombus dans le segment M1 gauche
Volume est mesuré à 346 cm³

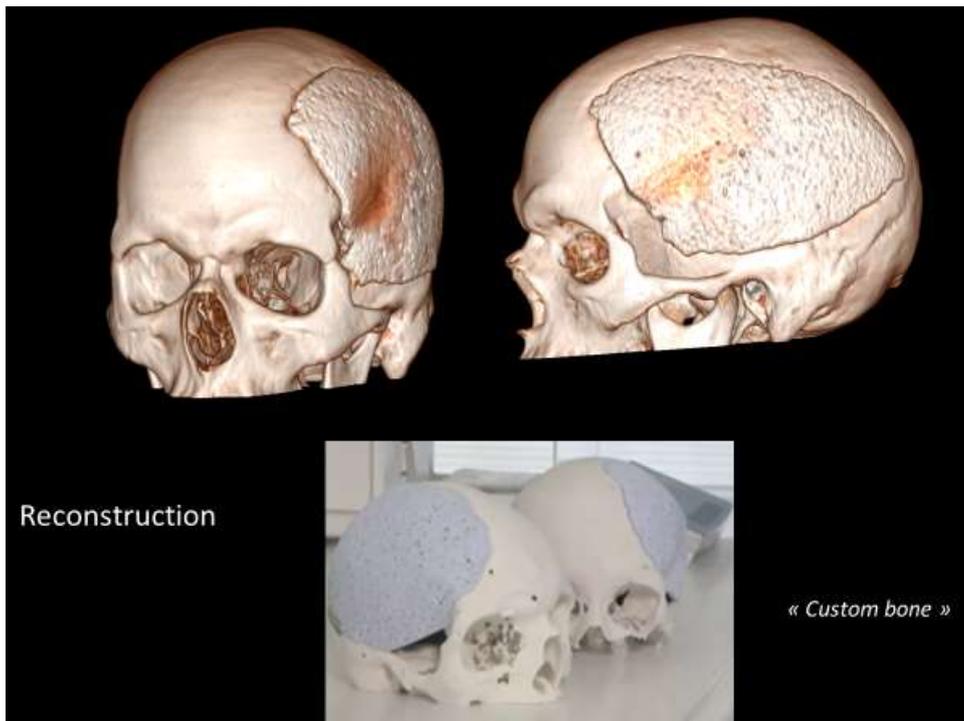


Risque
Infarctus
Sylvien
Malin









4 ans après ...

Progrès +++

Meilleure compréhension et expression

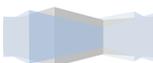
Marche avec canne.

Déficit en distalité membre supérieur

Très discrète paralysie faciale. Persistance HLH

Humeur bonne

S'occupe de son fils de 4 ans



Le plus difficile = décision chirurgicale

- Pronostic complexe, imprévisible et dépend de nombreux facteurs
- Il n'y a pas *un* mais *des* pronostics:
 - Pronostic du malade, ou de la maladie?
 - Du handicap, de mort, de qualité de vie?
 - Moteur, cognitif, à court/ moyen ou long terme?
- Handicap acceptable ? Inacceptable ?
- Qualité de vie ultérieure ?

- Les études récentes de suivi à 1 an et à 2 ans montrent: (*Devos et al. 2013 ; Middelaar et al.2014*)
 - qu'il n'existe quasiment pas de patients grabataires totalement dépendants (Rankin 5) ;
 - que près de 70% des survivants marchent seuls et sont satisfaits de leur qualité de vie.
 - Même les patients les plus handicapés (Rankin 4) donneraient leur consentement rétrospectif pour l'intervention dans plus de 70% des cas.
 - La charge des aidants est auto-évaluée comme faible dans près de 80% des cas



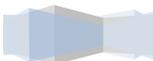
Pour conclure ...

- Une grande majorité de patient ne regrette pas d'avoir été opéré
- Permet de diminuer la mortalité et d'augmenter l'autonomie dans plupart des cas
- Chirurgie à discuter au cas par cas selon :
 - Critères cliniques, radiologiques
 - Famille / Patient
 - Contexte

© Pascal Mo

Merci de votre attention

© Pasca



Revascularisation mécanique endovasculaire

Dr Richard BIBI

Service de Neuroradiologie interventionnelle CHRU de TOURS



THROMBECTOMIE : CAS CLINIQUES

Dr RICHARD BIBI

*Service de neuroradiologie interventionnelle
CHRU de Tours*

Principe de la Revascularisation mécanique endovasculaire

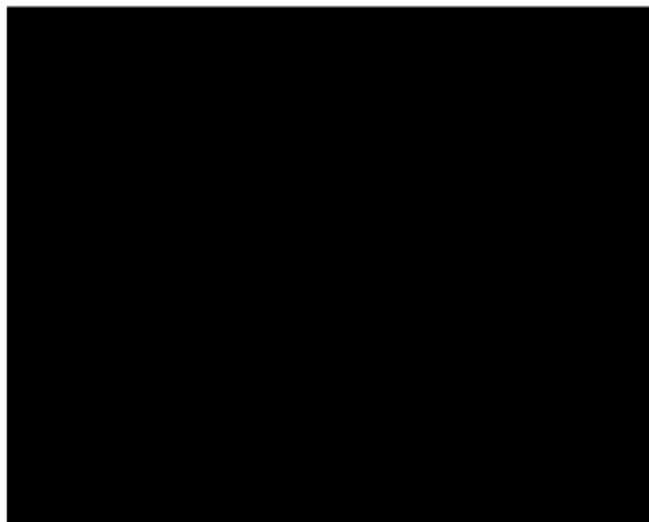


- Transport
 - Teamwork
 - Technology
 - Training
 - Technic
- « 5 T »



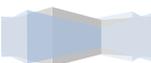
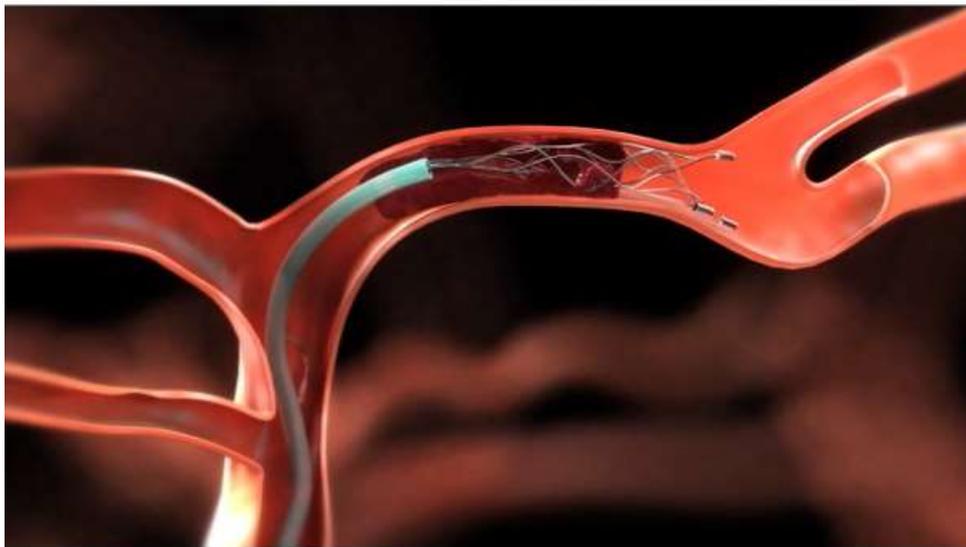
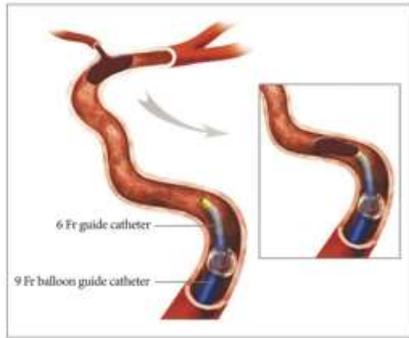
Goyal & al
ANN Neurol 2015

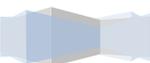
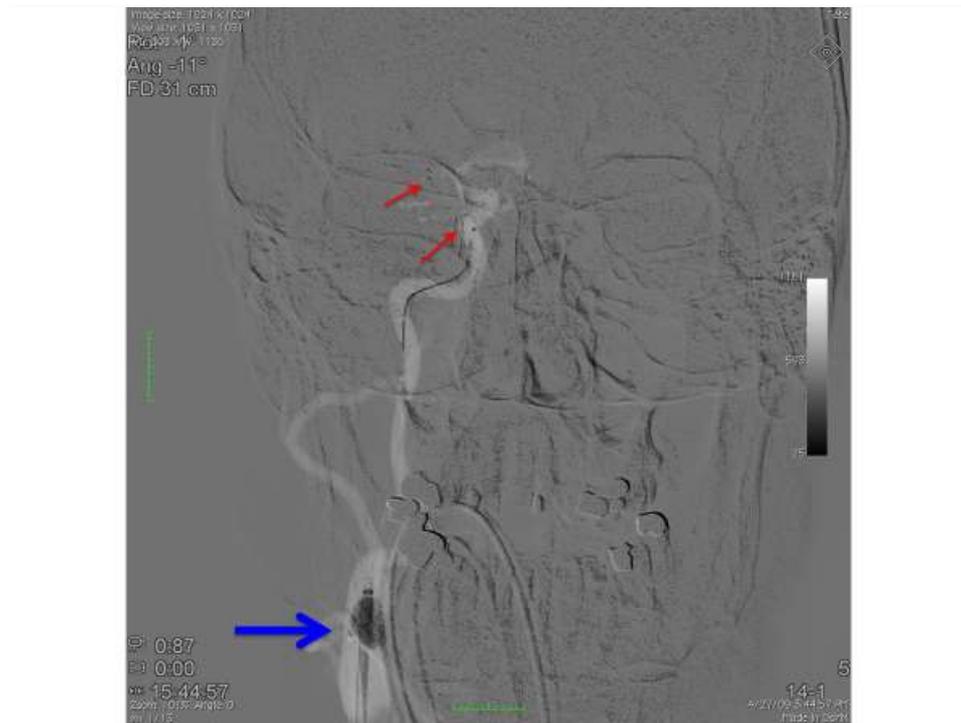
Principe du traitement



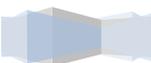
Film video











Présentation de différents cas cliniques

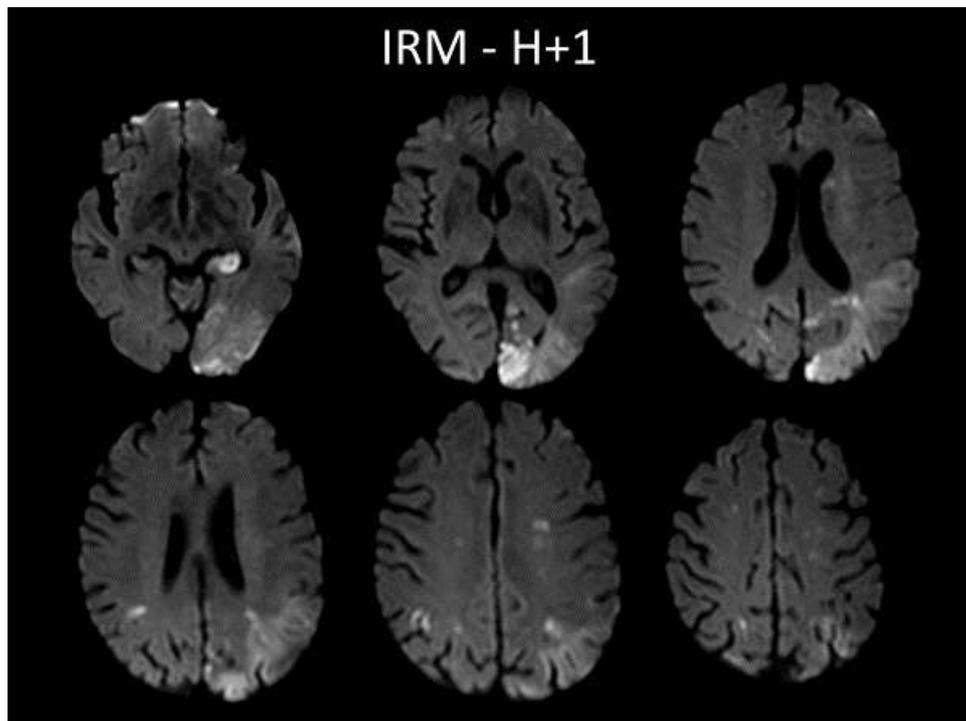
Cas N° 1



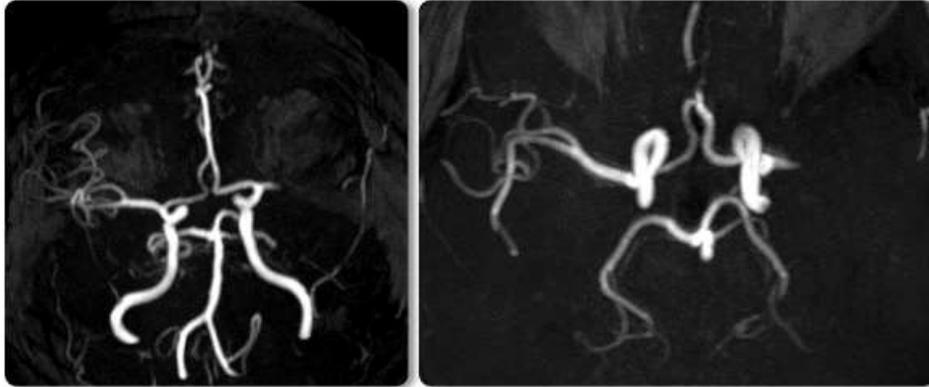
➤ *PRÉSENTATION CLINIQUE*

Femme, 71 ans

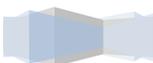
- Cholangiocarcinome
- AC/FA sous anticoagulants
- J -1 : infarctus occipital gauche
- J 0 : Aphasie + hémiplégie droite brutale

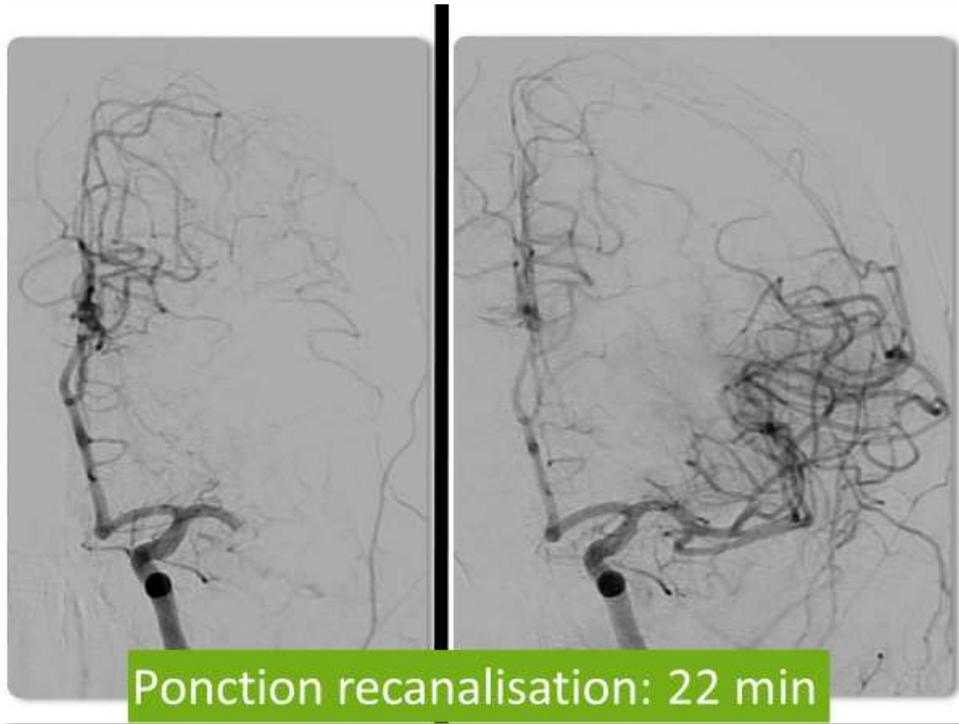


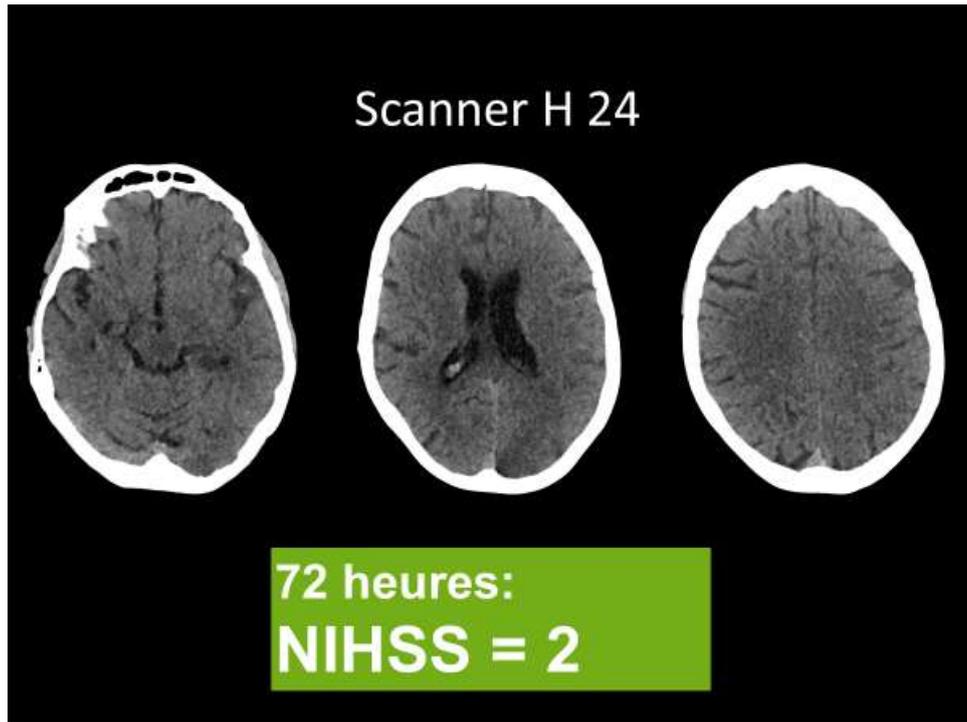
IRM - H+1

**Femme, 71 ans**

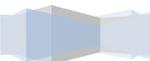
- Pas de thrombolyse car anticoagulant
- Thrombectomie seule
- Transférée au CHU
- Arrivée en salle à 3h20 du début
- NIHSS 25







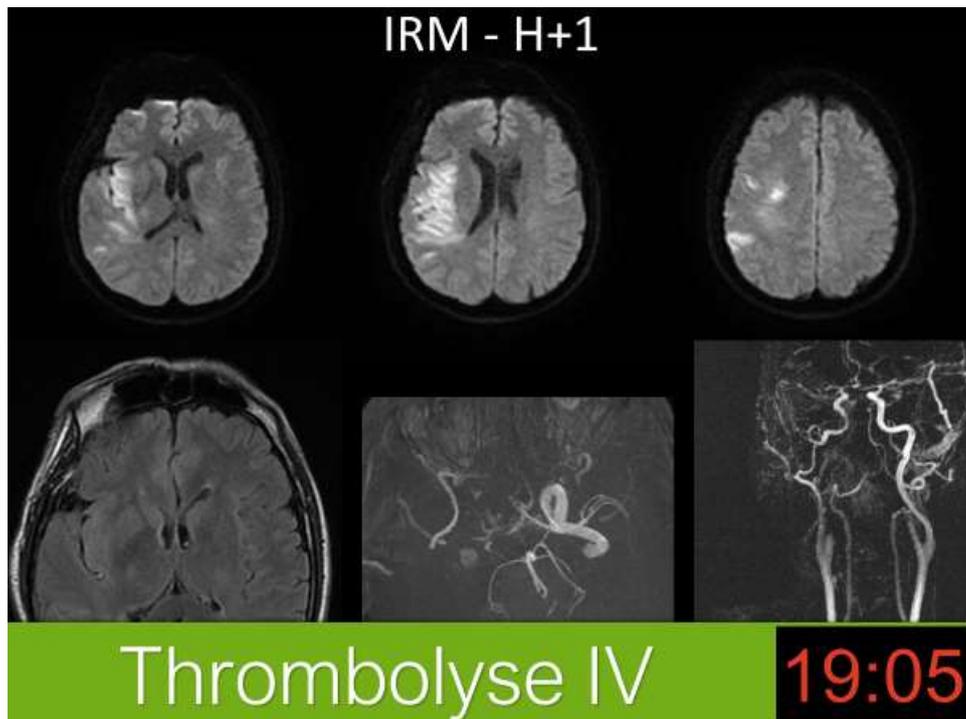
Cas N° 2



➤ *PRÉSENTATION CLINIQUE*

Homme, 58 ans

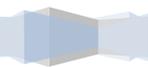
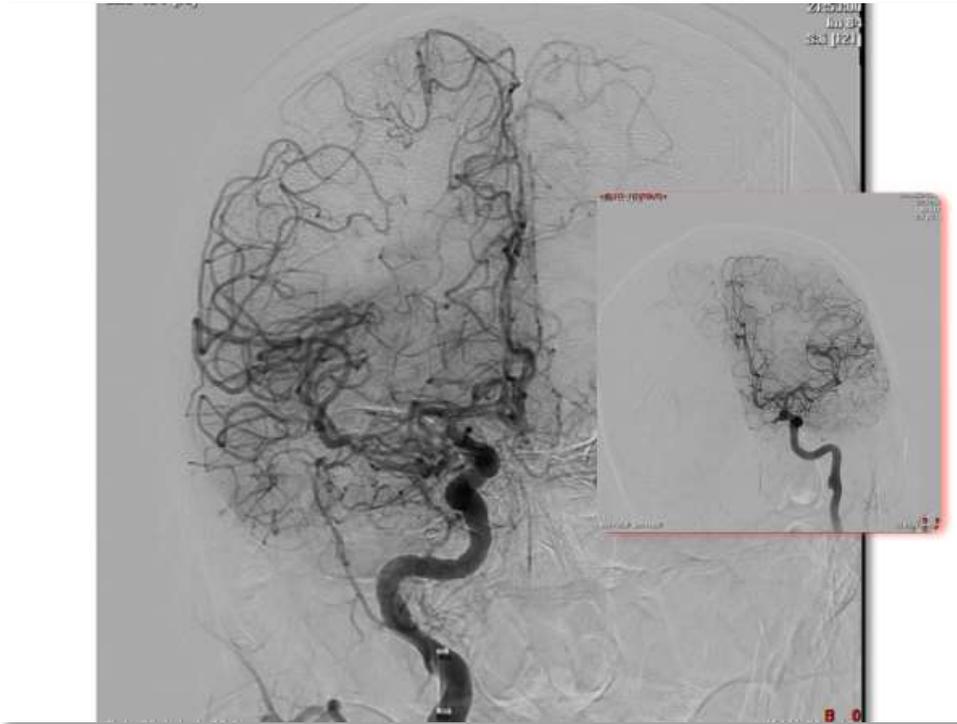
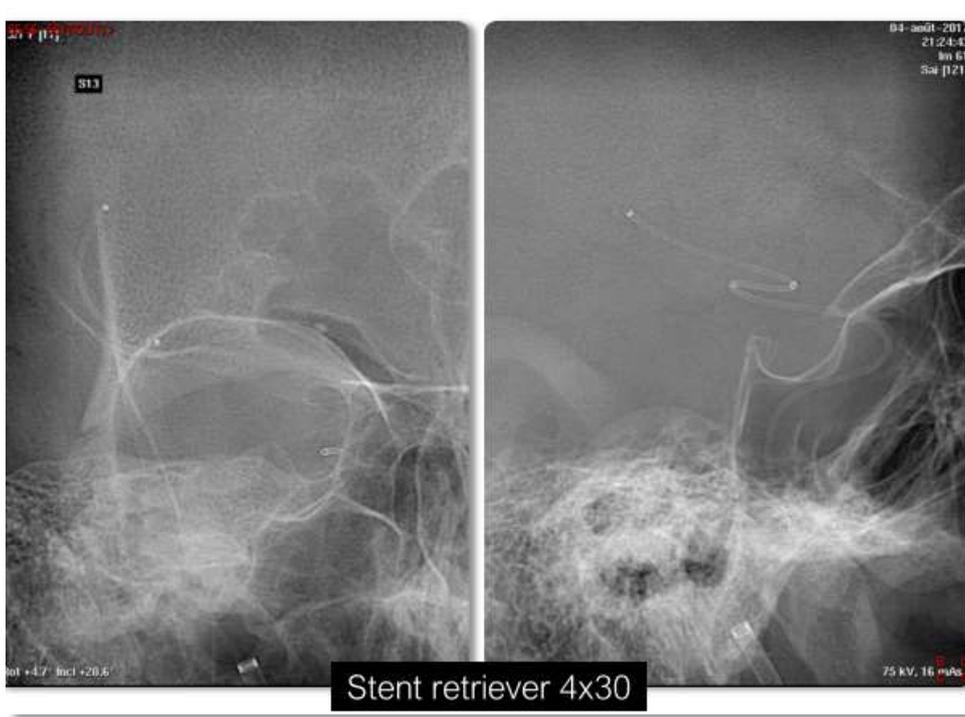
- Pas d'antécédent ; médecin ; sportif
- Vu normal à 15h30
- 16h30: trouvé par sa femme avec troubles de la parole + déficit membre supérieur gauche
- Transfert USINV de proximité
- NIHSS: 10



Homme, 58 ans

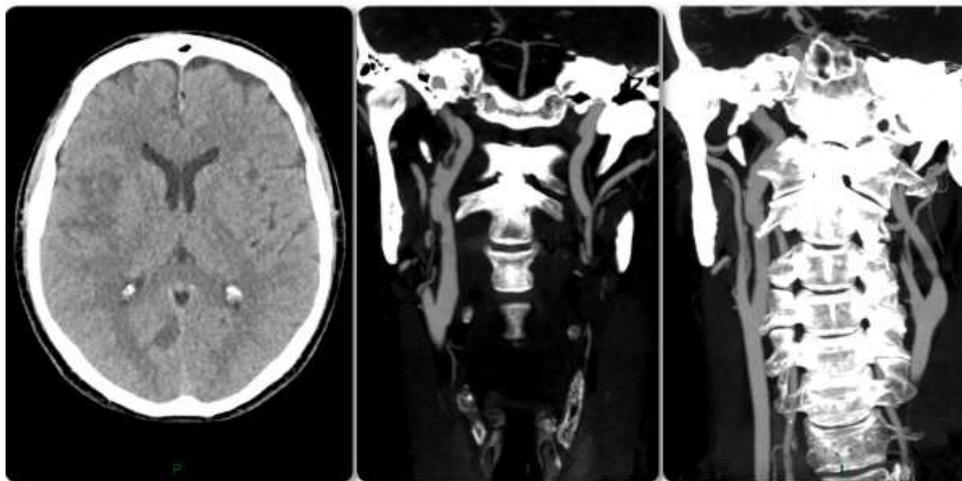
- Normal à 15h30
- Trouvé à 16h30
- USINV de proximité ; NIHSS = 10
- Thrombolyse IV 19h05 (H+ 3h35)
- Transfert CHU
- Arrivée 20h30 ; NIHSS = 16
- Ponction 20h45 (H+ 5h15)



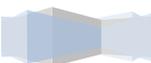




Scanner – H 24



24 heures:
NIHSS = 1

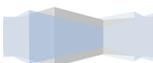


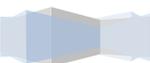
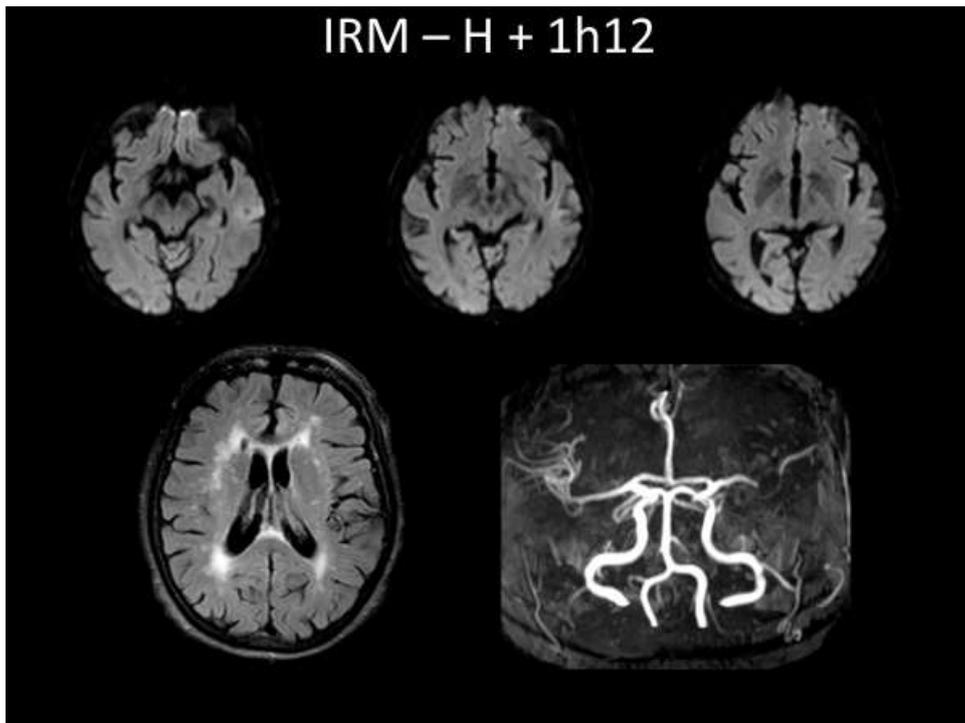
Cas N° 3

➤ *PRÉSENTATION CLINIQUE*

Femme, 86 ans

- Patiente autonome
- Au restaurant avec une amie
- 19h20: hémiparésie droite brutale
- Arrivée à l'hôpital : 20 h20
- NIHSS =15 (hémiparésie droite + aphasie)
- AC/FA - patiente sous anticoagulation
- IRM : 20h32

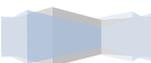
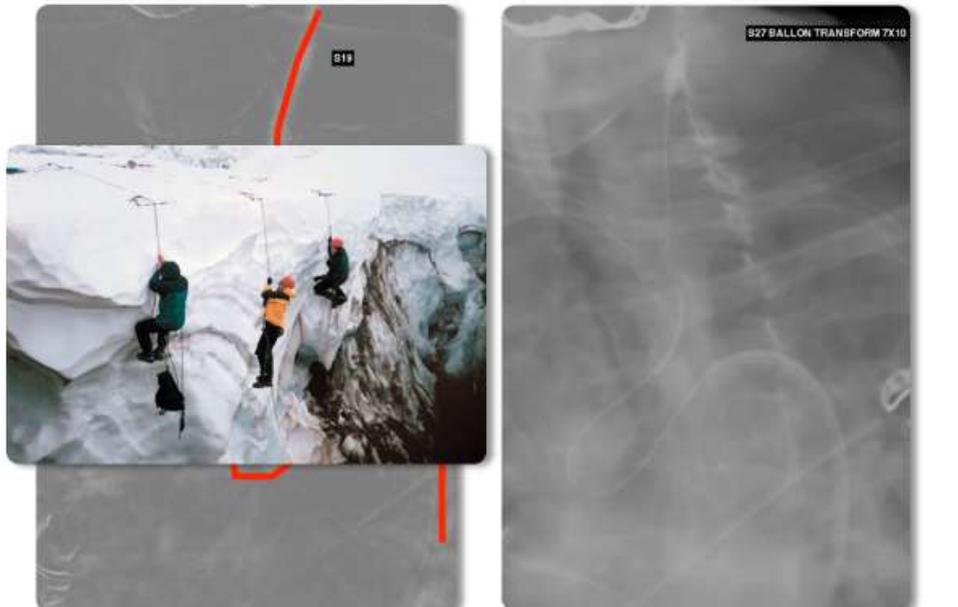




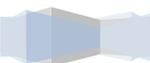
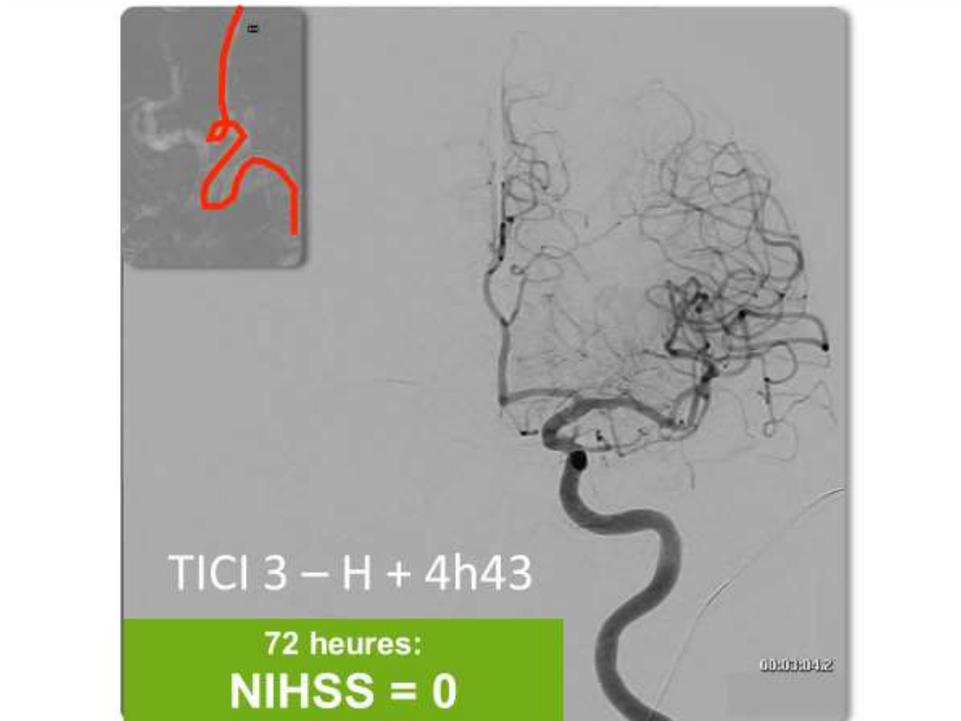
Echec de cathétérisme
carotide gauche



Echec de cathétérisme
carotide gauche







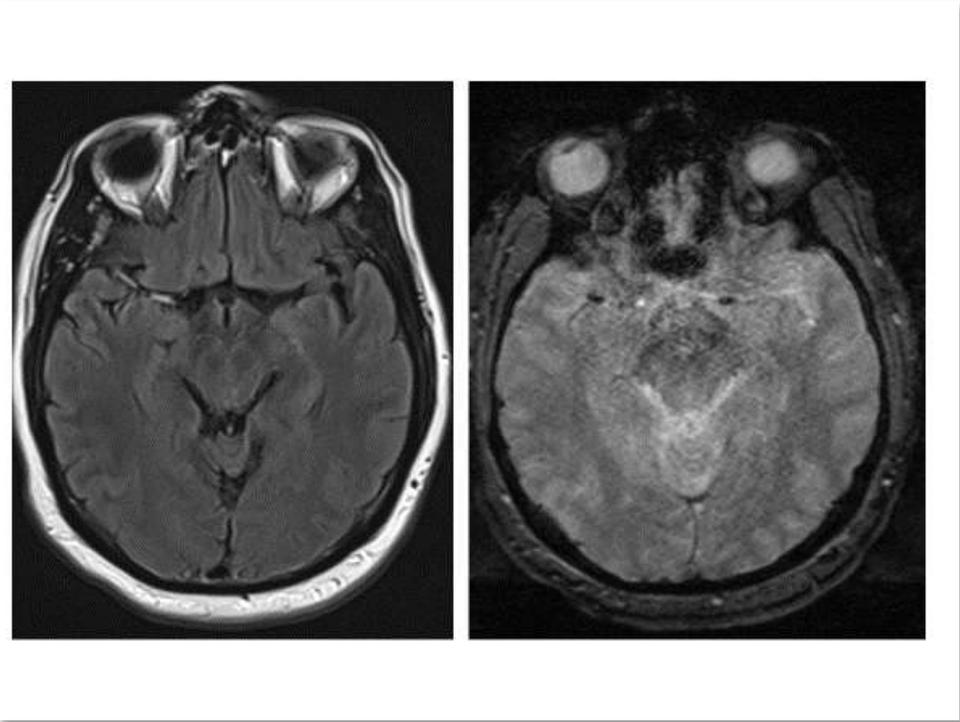
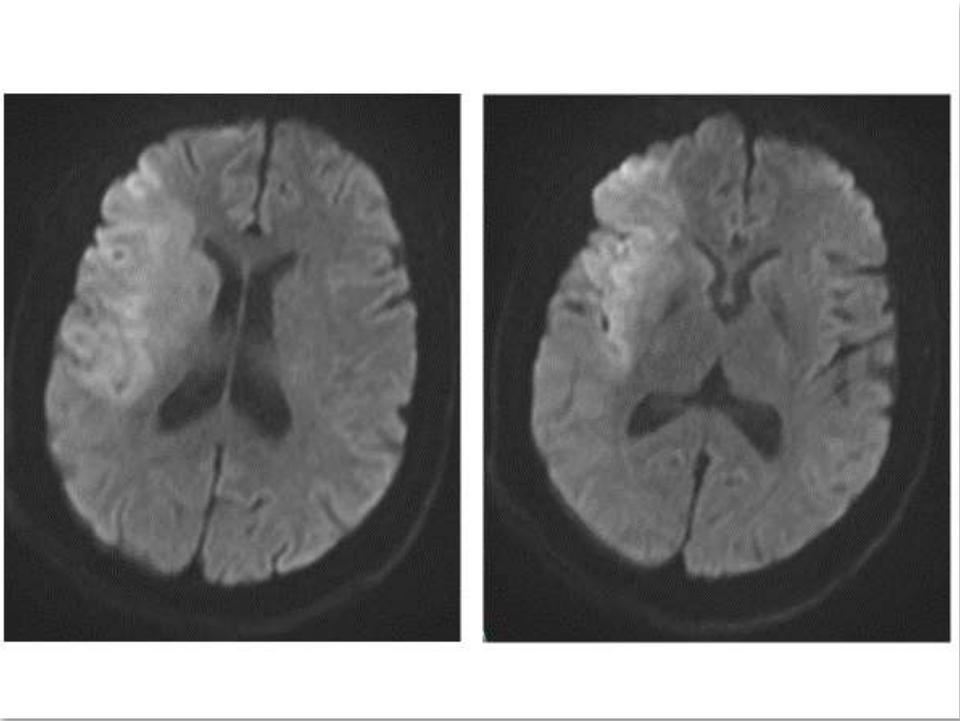
Cas N° 4

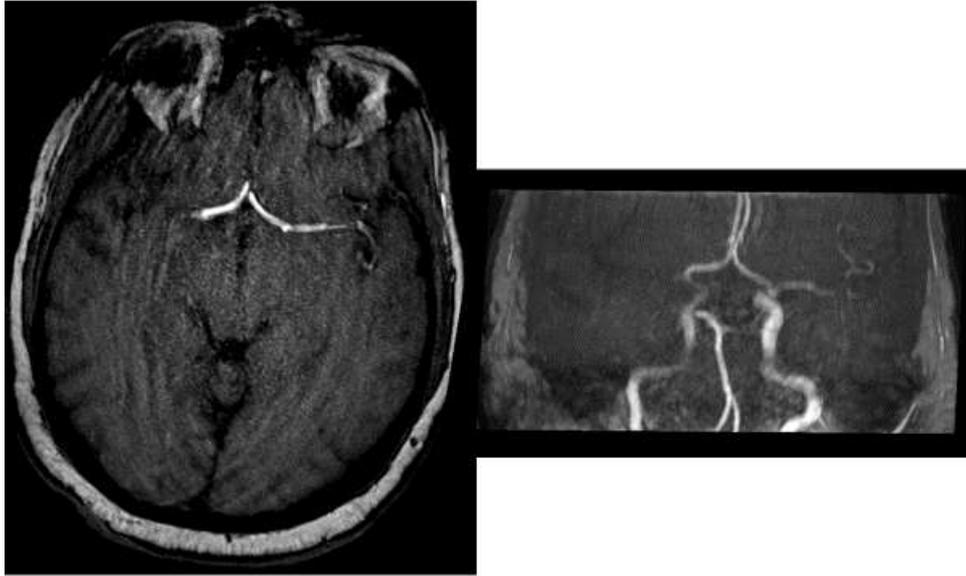
➤ PRÉSENTATION CLINIQUE

Homme, 35 ans

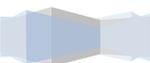
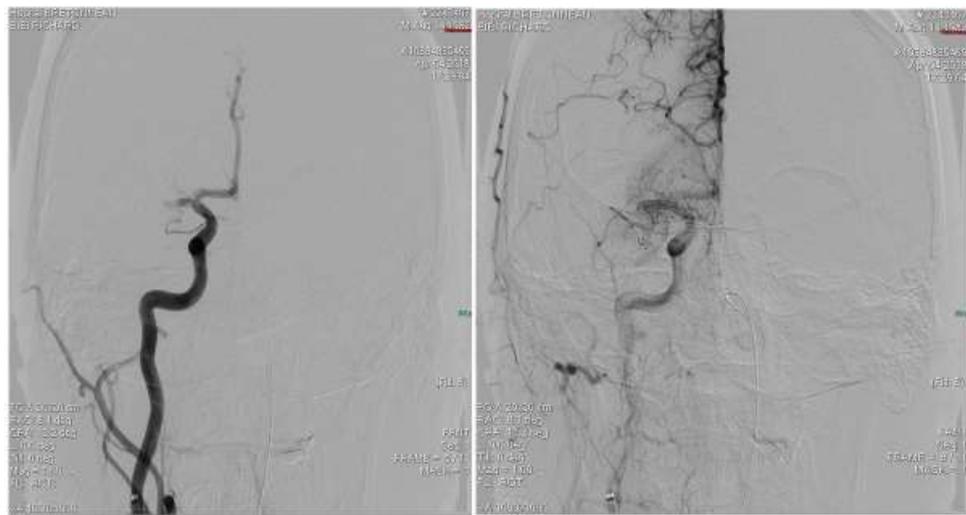
- **Mars 2018:** Choc cardiogénique, cardiomyopathie dilatée hypokinétique, coronaires saines.
Liste de transplantation cardiaque
- **le 3 avril 2018.**
 - Echo cœur: pas de thrombus, arrêt du Previscan.
 - Tabagisme actif.
 - HTA.
- **Le 4 avril à 15h,** hémiplégie gauche aux 3 étages, aphasie. NIHSS 22
 - IRM cérébrale: ischémie territoire sylvien droit Thrombus M1.
 - Thrombectomie.



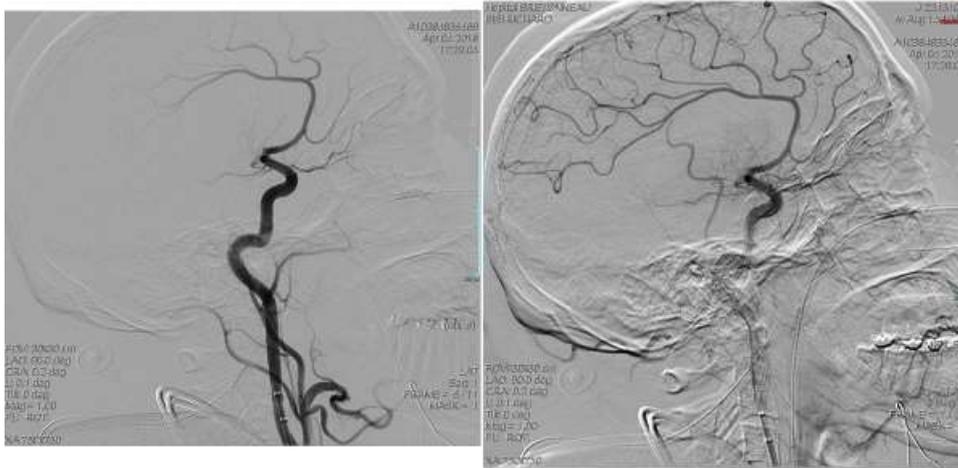




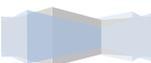
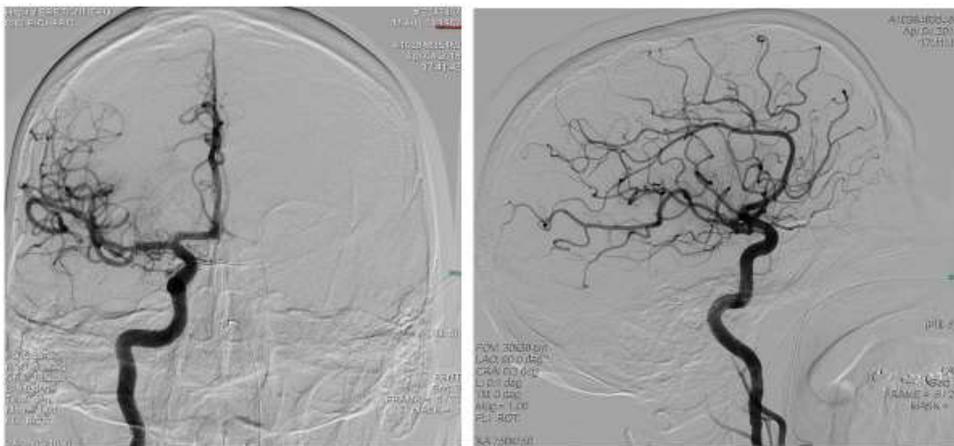
Avant traitement



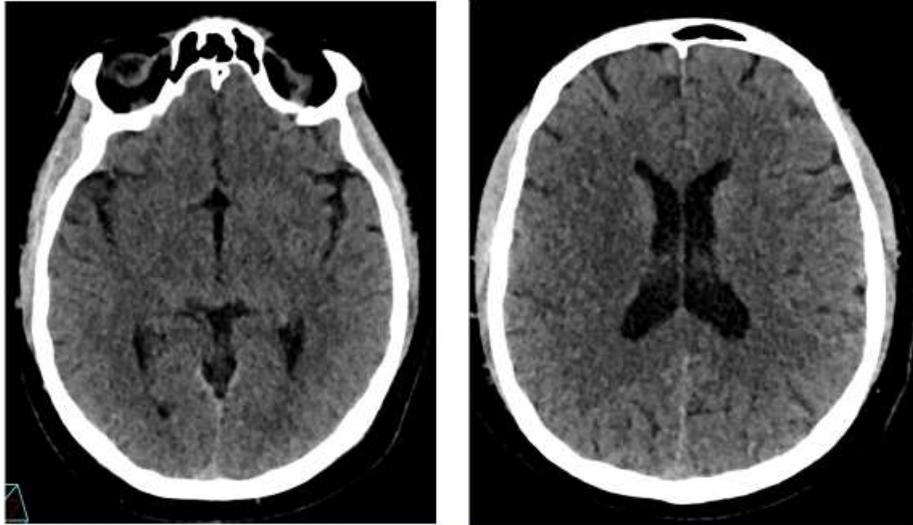
Avant traitement



Après traitement

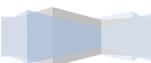


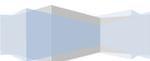
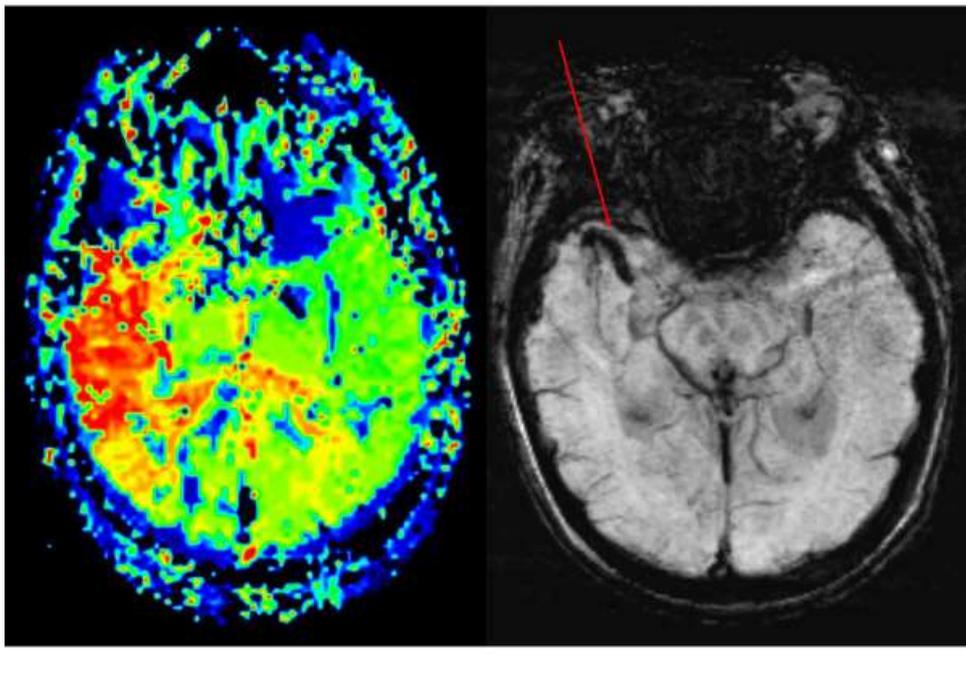
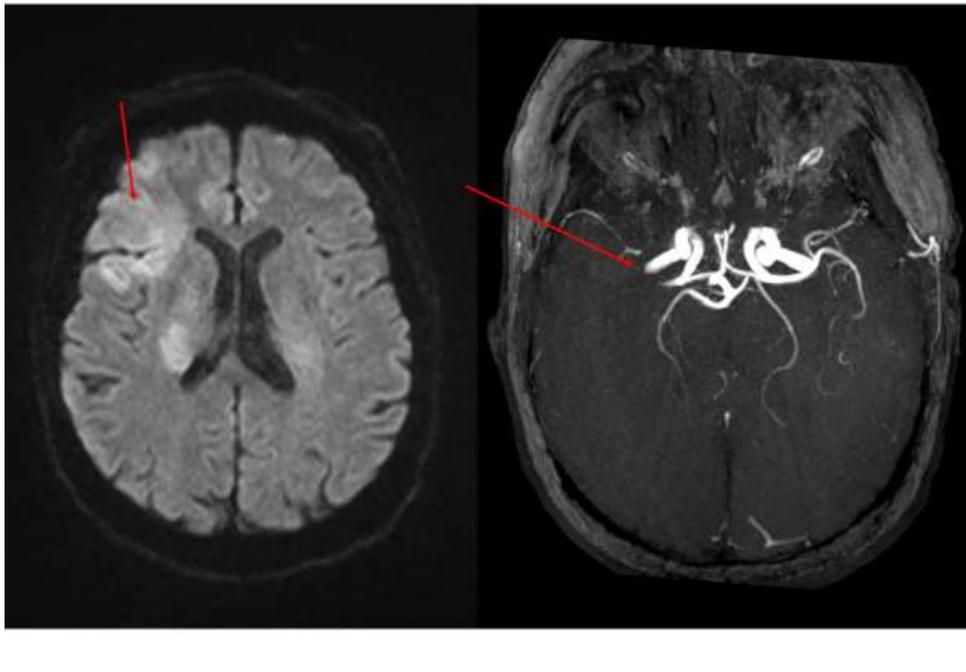
Contrôle à 24h

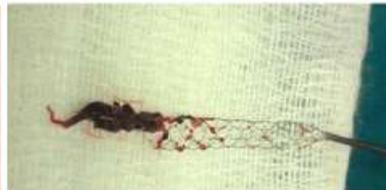
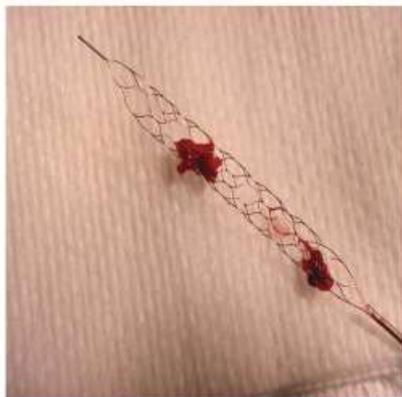


Réinscription sur la liste de greffe cardiaque

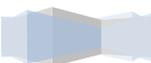
Cas N° 5





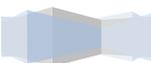


STENT RETRIEVER





Cas N° 6

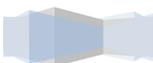
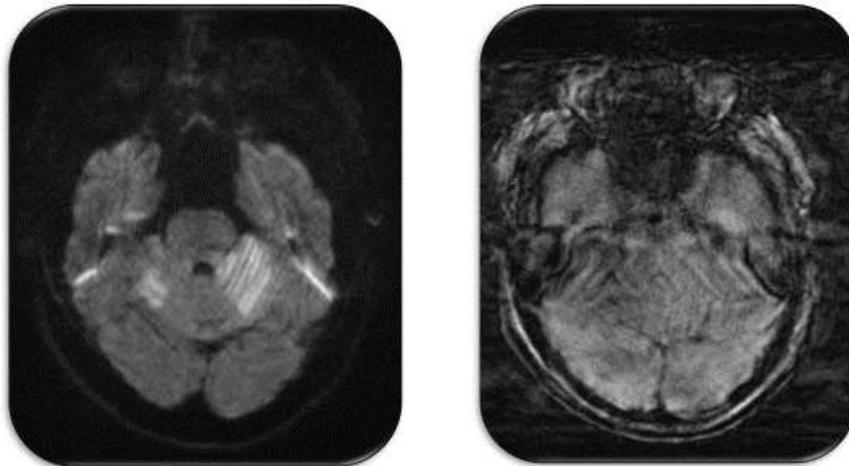


➤ *PRÉSENTATION CLINIQUE*

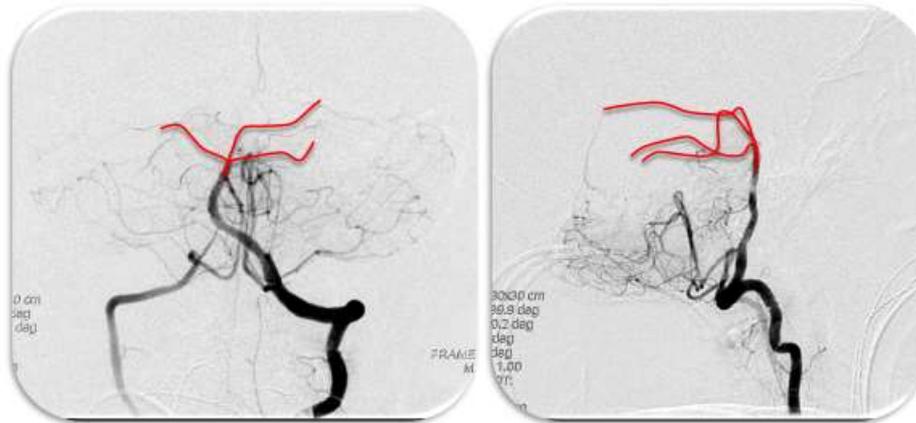
Homme, 70 ans

- Céphalées violentes associée une ataxie et une dysarthrie. Antécédent d'hypertension artérielle et d'artérite des membres inférieurs. Alerte thrombolyse
- Apparition rapide de troubles de la vigilance
- Thrombus du tronc basilaire sur l'IRM

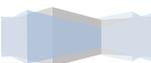
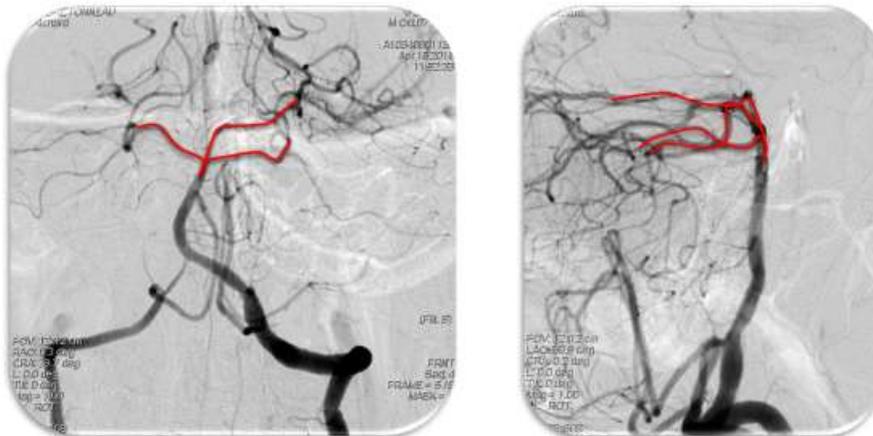
IRM initiale à 09H05



Thrombectomie : première acquisition à 11H42



Thrombectomie : 11H52 recanalisation TICI 3



Scanner de contrôle à J3 : Séquelle cérébelleuse droite sans lésion du tronc cérébral.

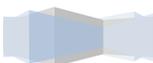
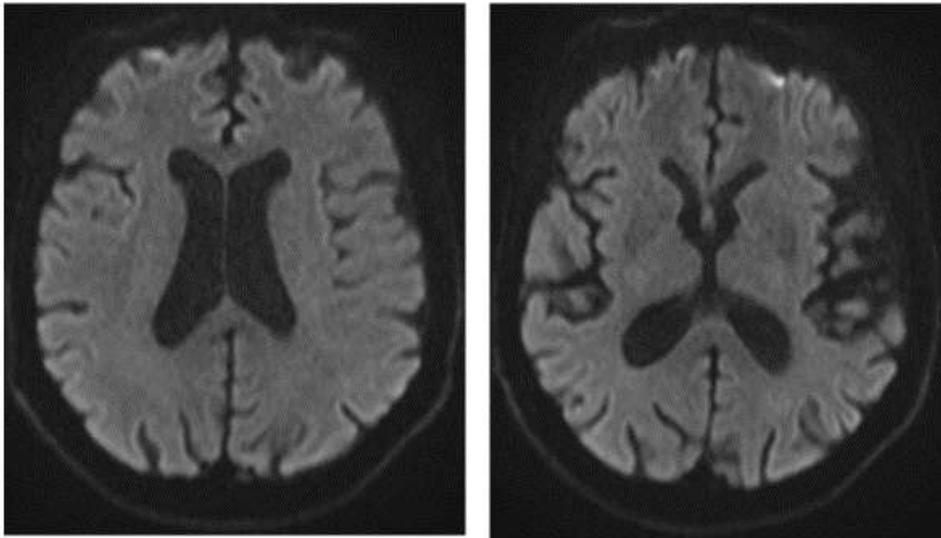


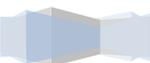
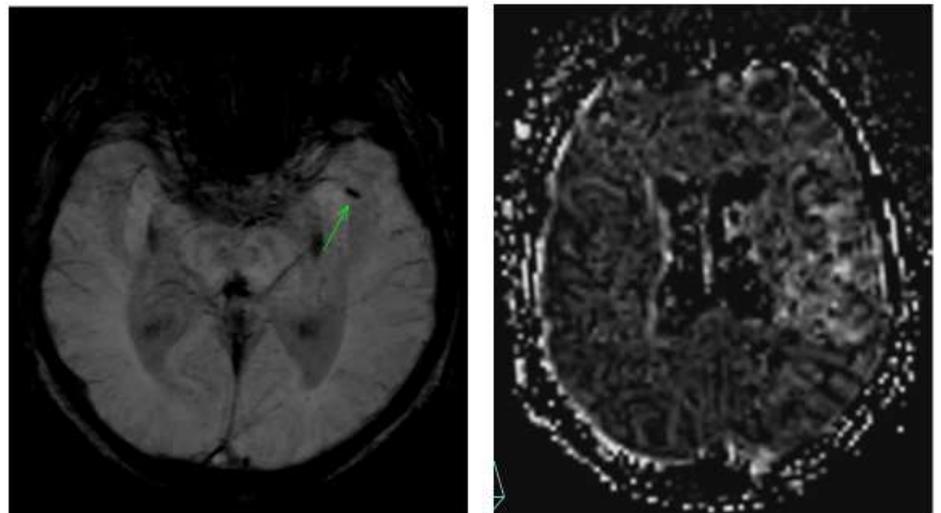
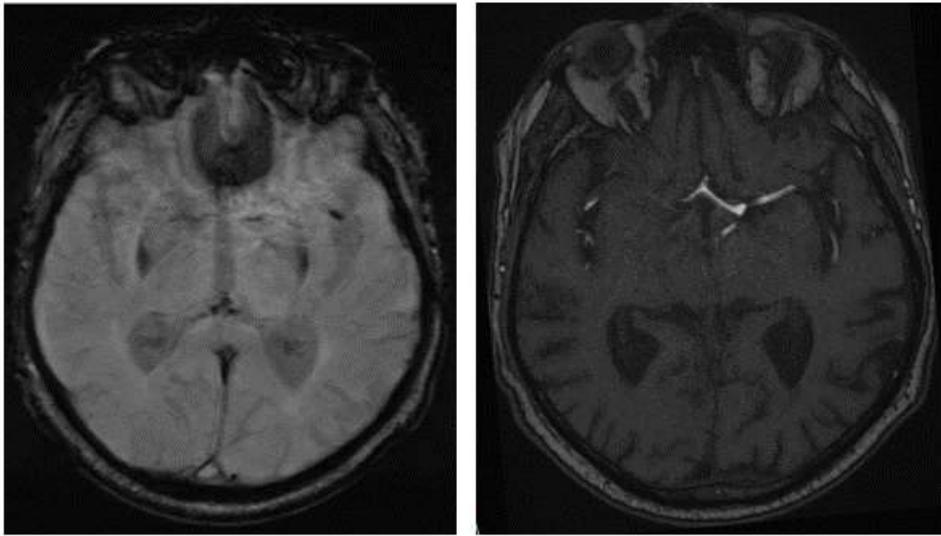
Cas N° 7



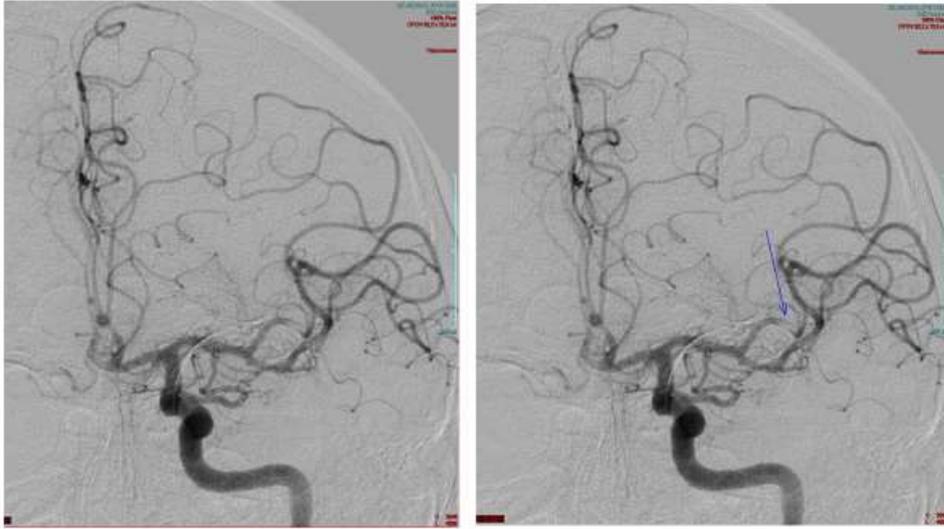
➤ PRÉSENTATION CLINIQUE

- 19 h 45: aphasie brutale.
- 21 h 05: UNV (via SAMU37), NIHSS à 2.
- 21 h 45: **Thrombolyse**.
- Pas de thrombectomie (amélioration neurologique).
- 22 h 30: réaggravation clinique, NIHSS 7 (hémiparésie dte, majoration aphasie).
- **Thrombectomie**: recanalisation complète TICl 3 à 5h du début des signes.





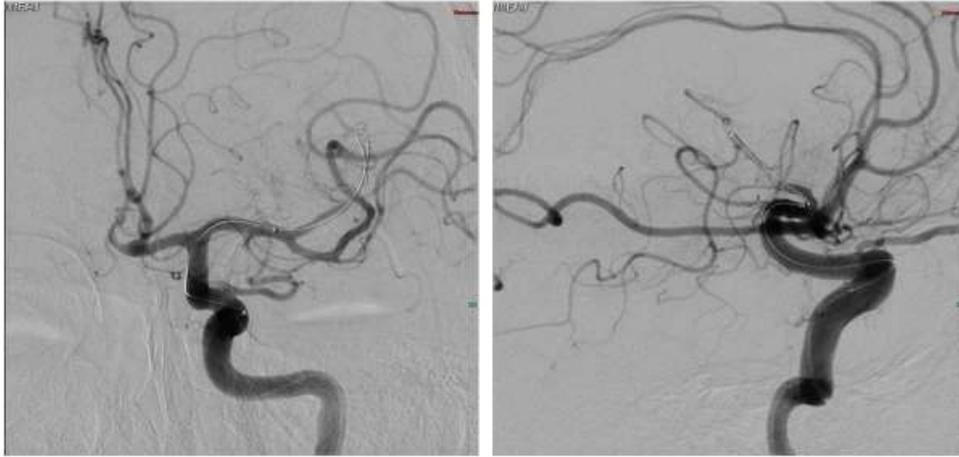
Avant traitement



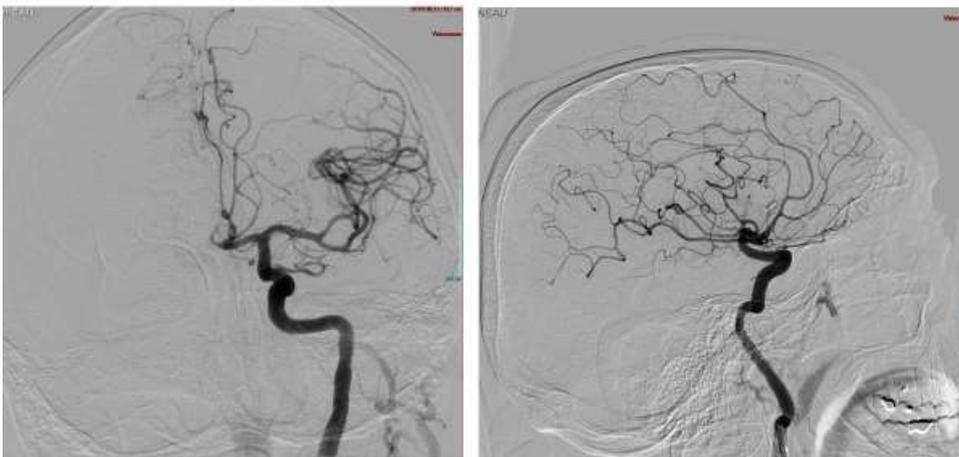
Avant traitement



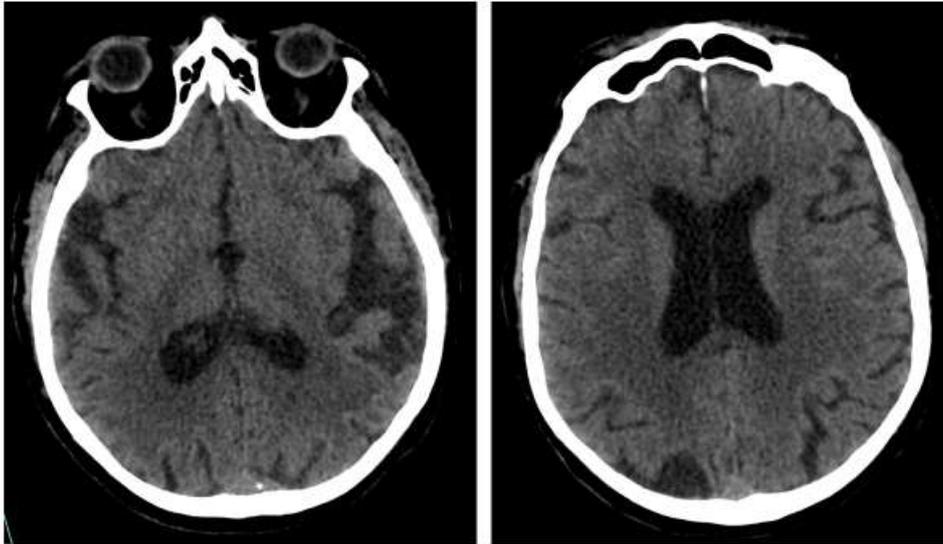
Traitement



Après traitement



Contrôle J1



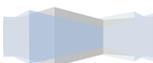
- Récupération neurologique complète.
- NIHSS de sortie à 0,
- score de Rankin modifié à 0.

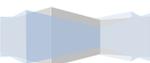
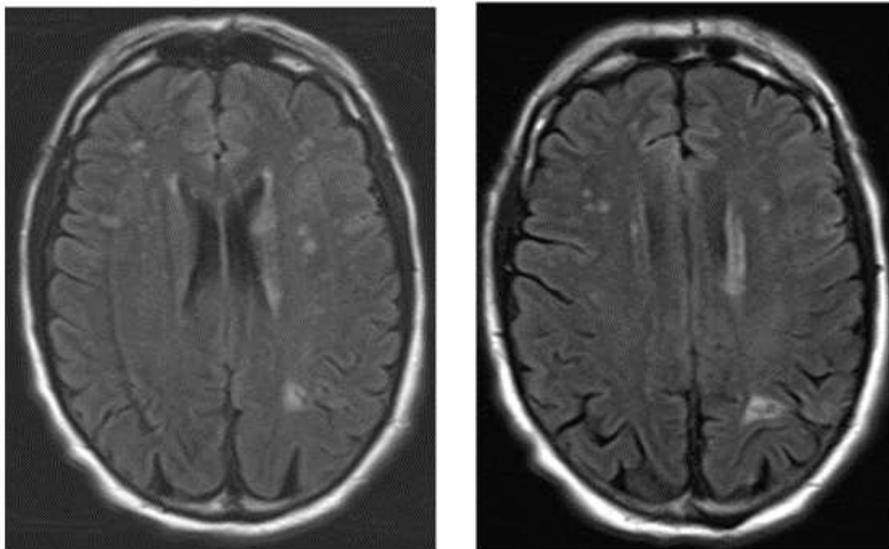
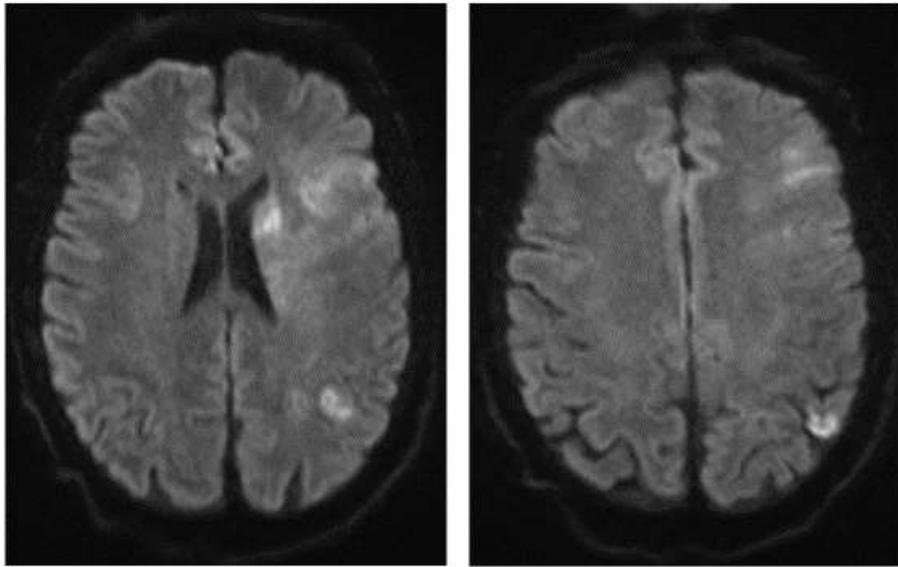


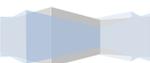
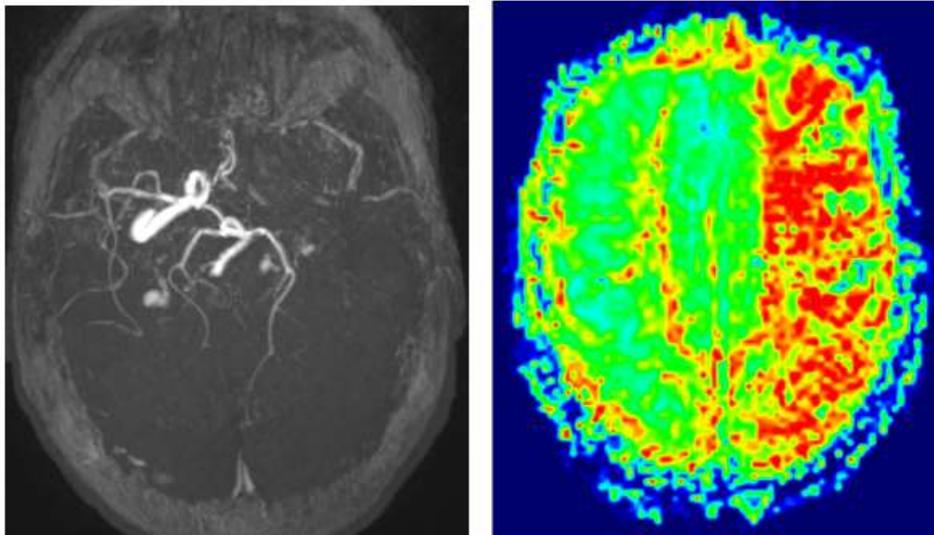
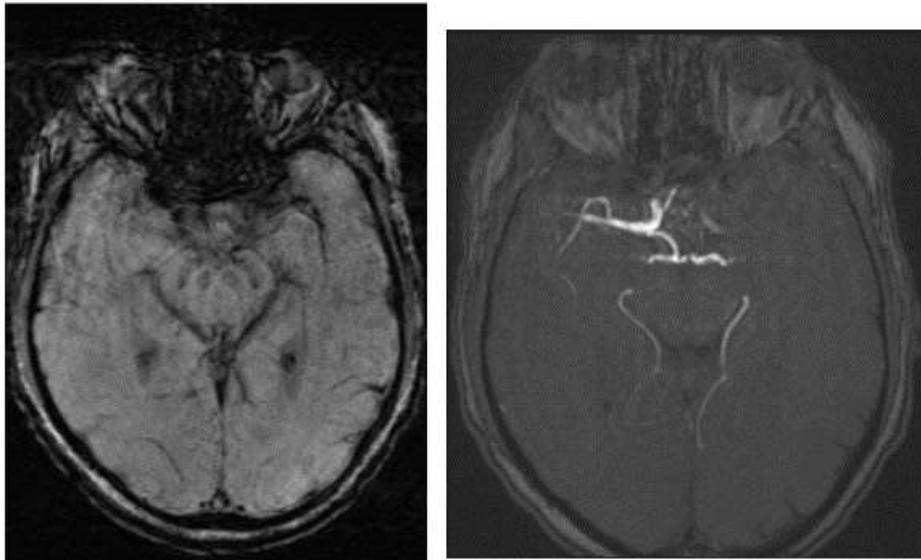
Cas N° 8

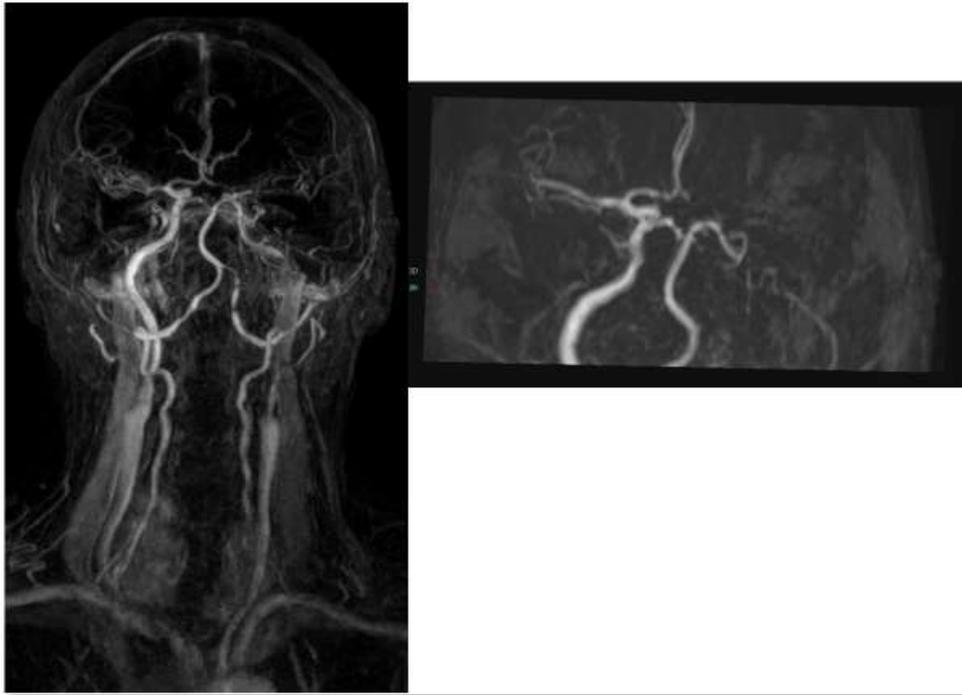
➤ *PRÉSENTATION CLINIQUE*

- 18 h 45: Malaise avec perte de connaissance, chute.
- 21 h: Dysarthrie, aphasie.
- Pompiers: transfert aux urgences de Romorantin.
- 22 h 45 Romorantin: TDM= absence de saignement (contexte de traumatisme crânien).
- Transfert UNV Tours. NIHSS à 17.
- Score Aspect à 5-6/10.
- **Pas de thrombolyse** (début des symptômes inconnus).
- **Thrombectomie et stenting de la carotide interne gauche.**









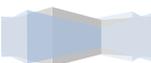
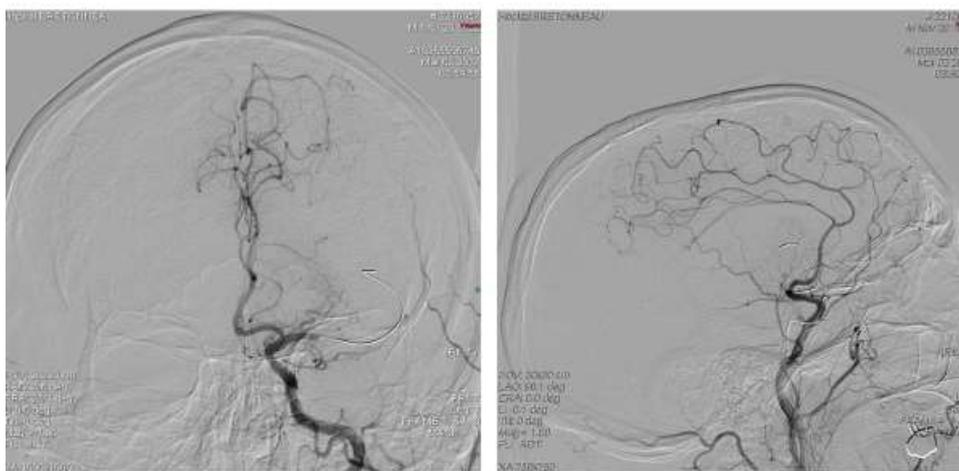
Avant traitement



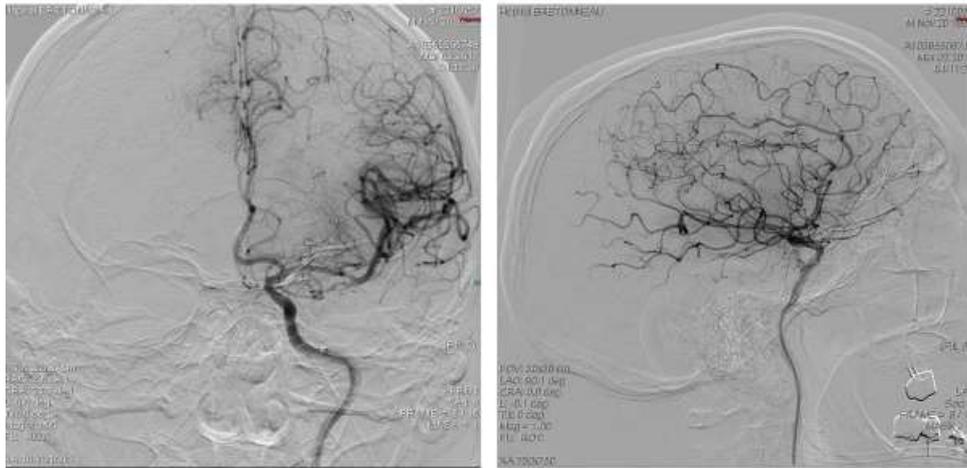
Après traitement



Avant traitement

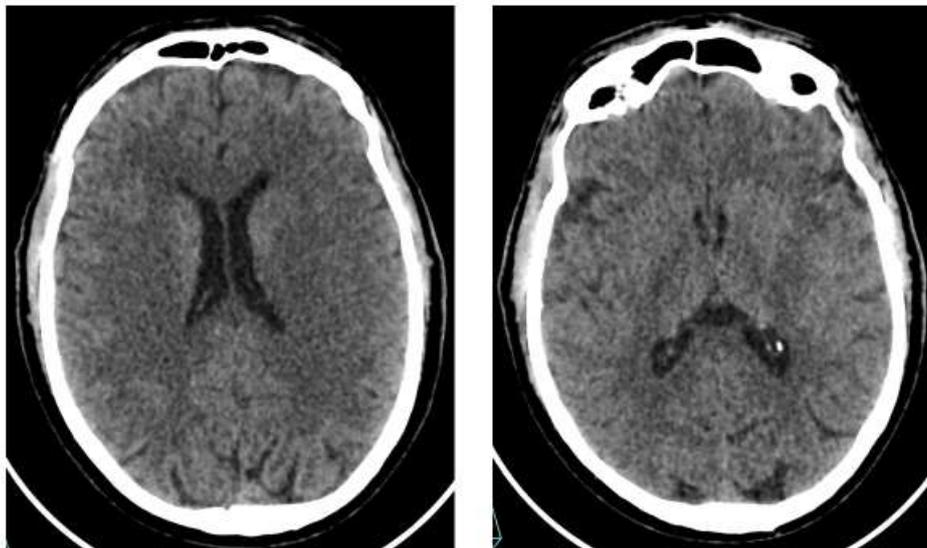


Après traitement

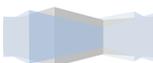


Recanalisation TICI 3

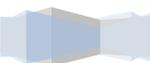
Contrôle H24



- Bonne évolution neurologique avec un NIHSS initial 17 et 6 en sortie d'hospitalisation.
(transfert à Blois pour suite de prise en charge)



Merci !



Rééducation et Réadaptation post AVC

Dr PELLIEUX

Service de Médecine Physique et Réadaptation CHRU de TOURS

Rééducation et Réadaptation post AVC

LES 3^{IÈMES} JOURNÉES MÉDICALES
CONGOLAISES DE FRANCE
25 MAI 2018
DOCTEUR PELLIEUX, PH
SERVICE DE MÉDECINE PHYSIQUE ET
RÉADAPTATION
CHU TOURS

Principales conséquences de l'AVC

- Déficiences physiques
- Déficiences cognitivocomportementales et thymiques
- Retentissement sur les activités, la participation et la qualité de vie

Principales déficiences physiques

- Troubles neuromoteurs
- Parésie
- Hypertonie
- Modifications musculaires
- Spasticité/dystonie/cocontractions spastiques
- Syndrome cérébelleux
- Troubles sensitifs superficiels et profonds
- Mouvements anormaux
- Atteinte du champ visuel et Troubles de l'oculomotricité
- Troubles de la déglutition: 1/2 en aigu
- Douleurs centrales, articulaires, algodystrophiques
- Troubles vésicosphinctériens: 54% post AVC
- Constipation
- Troubles génitosphinctériens
- SAS

Retentissement sur les activités, la participation et la qualité de vie

- Activités élémentaires de la vie quotidienne mais pas que.....
- Activités « élaborées » de la vie quotidienne
- Troubles de la communication altérée par panel de déficiences arthritiques, cognitives et comportementales
- Participation impactée dans différents domaines de la vie

Restriction de participation

- Vie personnelle: environnement humain, architectural urbain et du domicile
- Vie professionnelle
- Activités sociales et de loisirs (isolement du patient et patient-aidant
- Mobilité et conduite automobile/ aspects médicolégaux

Rééducation/Réadaptation/Réhabilitation : définition des objectifs en Médecine Physique et Réadaptation

- Prévenir les complications à court et moyen terme
- Favoriser la récupération des fonctions altérées via une rééducation ciblée
- Mettre en place des mesures de compensation/adaptations permettant de majorer l'autonomie, la participation et la qualité de vie

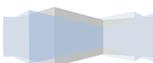


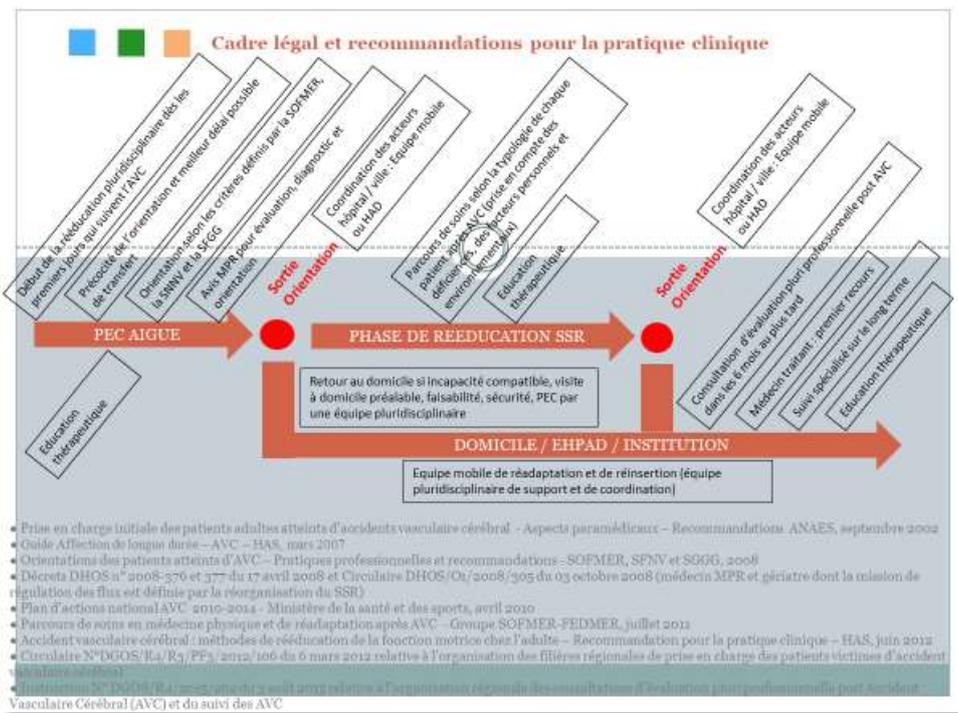
Facteurs prédictifs

- Sévérité initiale de l'AVC
- Handicaps pré-AVC
- Prise en charge en SSR neurologique quelque soit l'âge, le sexe et la sévérité de l'AVC

Parcours du patient

- Phase aiguë:
 - Prévention des complications. Mobilisation précoce.
 - Rééducation la plus précoce possible mais pas trop ni trop intense.
 - Pas de consensus.
 - Intérêt de l'ergothérapie sur pronostic fonctionnel
- Phase subaiguë: à domicile ou en SSR
 - Anticipation des difficultés sociales, familiales et professionnelles
- RAD:
 - Accompagnement
 - Évaluation pluridisciplinaire et anticipation
 - Intérêt de permission thérapeutique





Neuroréhabilitation

- Techniques empiriques basées sur analyse empirique et expériences des thérapeutes
- Plasticité spontanée: IRM fonctionnelle théorie répandue mais pas toujours applicable selon fonction considérée, délai depuis la lésion et sévérité des troubles
- Plasticité dépendante de l'activité donc de la rééducation (sujet sain ou sportif): entraînement par la fonction, répétitions des exercices (sur une séance et répétition des séances), intensité (charge de travail globale et difficulté de la tâche), la focalisation de l'attention sur la tâche et production du comportement le plus proche du comportement usuel (mouvement actif, actif aidé ou environnement modifié)
- Rééducation des troubles du mouvement: niveau de difficultés des tâches régulièrement adapté, fréquence soutenue (biofeedback par EMG, thérapies par contraintes induites, thérapies miroir, tapis de marche avec support, ...)
- Autorééducation+++ dès que possible: étirements prolongés, renforcement musculaire, gestes fonctionnels en situation

Suivi au long cours

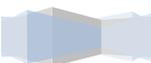


- Suivi clinique, fonctionnel et médicosocial
- Education thérapeutique et des professionnels
- Intérêt poursuite PEC démontré
- SPASTICITE+++ : degré allant d'une rigidité légère à un enraidissement fixé douloureux, d'une trépidation peu gênante à des spasmes sévères, douloureux et incontrôlables
- Dystonie
- Déformations neuroorthopédiques
- Appareillage
- Aides techniques
- Reconditionnement à l'effort

Avenir



- Prévention primaire et secondaire
- Traitement aigu
- Thérapeutiques médicamenteuses favorisant la plasticité cérébrale?????
- Techniques de stimulation cérébrale non invasive: TENS, rTMS?? (déficiences neuromotrices, langage, attention visuelle et douleurs neuropathiques)

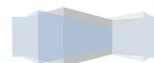


Mesures médicosociales

- ALD/MDPH/APA
- Aides humaines
- Aides techniques
- Aménagements du domicile
- Conduite automobile et évaluation multimodale
- Déplacements urbains (transport en commun ou spécifiques type PMR)
- Services d'accompagnement
- Réinsertion professionnelle
- Activités physiques adaptées

Des réalités....

- Evolution des besoins et des prises en charge
- Durées de séjours en aiguë// durée de séjour SSR
- Inégalités des possibilités sur le territoire (manque de professionnels notamment paramédicaux, manque de place , intérêt de structures intermédiaires, HAD rééducation)
- Vécu des patients: caractère souvent brutal de l'ACCIDENT



Conclusion



- Vivre après une attaque cérébrale c'est apprendre à vivre différemment. Des changements radicaux, sources de traumatisme moral, sont souvent à l'origine de dépression ou d'humeur triste qu'il faut impérativement traiter. La rééducation n'a pas à prouver son efficacité en cas d'hémiplégie, elle doit être précoce et multidisciplinaire...
- Les bases de la rééducation en cas des lésions cérébrales trouvent leur fondement dans ce qu'on appelle la **plasticité cérébrale**, c'est-à-dire la capacité du cerveau à remodeler les branchements entre les neurones.
- Mais aussi à travailler ensemble de façon pluridisciplinaire avec le patient et sa famille

Littérature



- [Evidence-Based Review of Stroke rehabilitation.](#)
- [National clinical guidelines for stroke.](#) Royal college of physicians UK.



Contacts

Pour tout contact avec la revue adresser votre courriel à l'adresse mail suivante :

lalettremedicaleducongo@gmail.com

Les membres du comité de rédaction peuvent être contactés de façon individuelle aux adresses suivantes :

✉ **Rédacteurs en chef :**

Pôle chirurgical : Dr Jean Patrice Binuani

JPBinuani@chu-angers.fr

Pôle médical : Dr Patrice Serge Ganga-Zanzou

psgangazanzou@hotmail.com

✉ **Responsable de la publication :**

Dr Richard Bibi.

cesarhyve@yahoo.fr

✉ **Responsable de la communication**

Dr Florian Diakabana.

flodiak@hotmail.fr

