



# ***Actualités en chirurgie carotidienne***

*Xavier de Kerangal*

*Chirurgie vasculaire et thoracique*

*Hôpital J. MONOD*



# Introduction

- Sténoses carotidiennes = athérome
  - Fréquence : 5 à 10% > 65 ans >50%
  - 1/3 AVC = maladie carotidienne
  - 2 études majeures : NASCET ; ACAS
  - Chirurgie carotidienne : 4000 publications
  - Controverses : technique, anesthésie ....
- 
- Indications actuelles basées sur les recommandations de l'HAS.





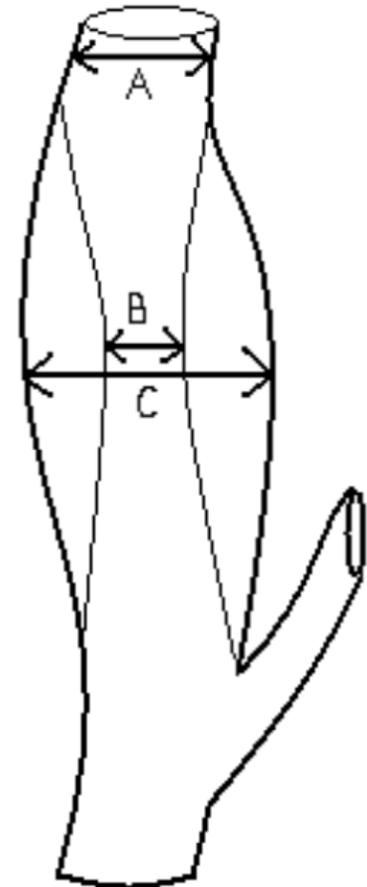
# Technique de mesure

- Mesure américaine / mesure européenne

Correspondance des valeurs NASCET et ECST

$$\text{ECST} = 0.6 \times \text{NASCET} + 40\%$$

NASCET	ECST
30%	60%
40%	65%
50%	70%
60%	75%
70%	82%
80%	90%
90%	95%





# Indications

- Sténoses symptomatiques
  - Risque relatif : sup à 10% /an
  - Chirurgie de revascularisation : technique de référence



70 à 99 %

La chirurgie est indiquée, avec un bénéfice important, équivalent pour hommes et femmes

50 à 69 %

La chirurgie peut être indiquée ; le bénéfice est moindre, en particulier chez les femmes

30 à 49 %

La chirurgie n'est pas utile

< 30 %

La chirurgie est délétère et ne doit pas être réalisée

- Délai : 2 semaines
- Grand bénéficiaire : Homme de plus de 75 ans



# Indications

- Sténoses asymptomatiques :
  - Risque relatif : 2% / an



≥ 60 %

Un geste de revascularisation par chirurgie carotidienne peut être proposé en fonction de différents éléments (espérance de vie, paramètres hémodynamiques et anatomiques, évolutivité de la sténose...) par des équipes chirurgicales, dont le taux attendu de morbi-mortalité à J 30 est inférieur à 3 %.

< 60 %

La revascularisation n'est pas indiquée.

- Bénéficiaire : Homme de plus de 75 ans (espérance de vie sup. à 2 ans)



Mais ce n'est pas si simple !!!

*Malgré le niveau de preuve 1 : gestion de  
la carotide asymptomatique toujours  
difficile.*



# Place du traitement médical



- Toujours associé
- « Best medical therapy »
  - Correction des facteurs de risque CV
  - Antiaggrégants plaquettaires
  - Statine



## Place du traitement médical

- Risque relatif
  - AVC : 4,35% à 0,5 %
  - AVC mineur: 0,32%
  - AIT : 1,78%
  - Occlusion symptomatique de CI : 0,3%
  - > faut-il opérer les carotides asymptomatiques?



# Le problème, c'est la PLAQUE

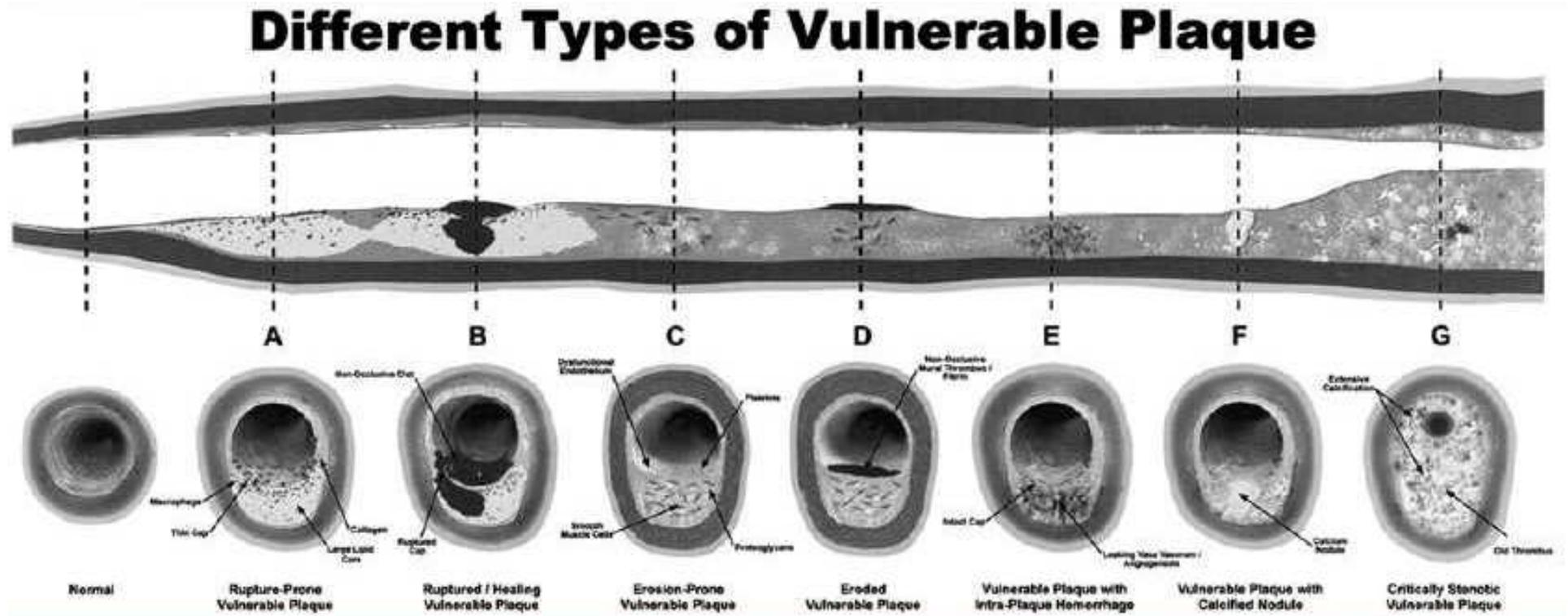
*80 % des AVC ne sont pas précédés  
d'événements neurologiques mineurs  
Déterminer la plaque à risque*





# LA PLAQUE

- Morphologie



- Circulation 2011



# LA PLAQUE

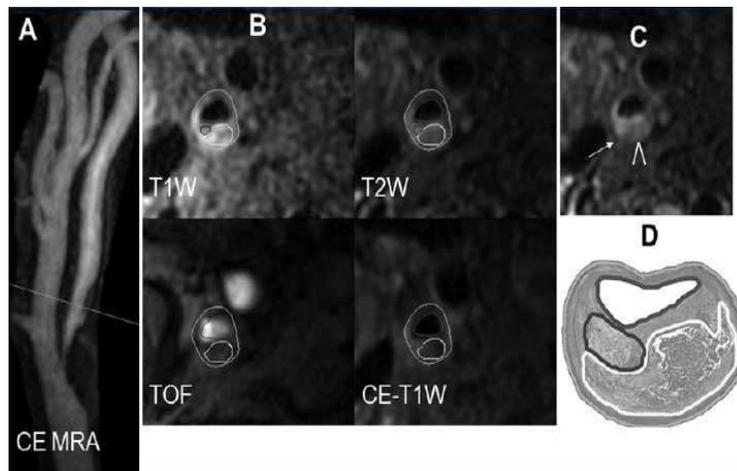
- Détermination de sa vulnérabilité
  - Echo-doppler
    - En fonction du degré d'échogénécité

	Neurological Status			
	Asymptomatic	Amaurosis Fugax	Transient Ischemic Attack	Stroke
<b>Plaque type</b>				
1	3 (5.9%)	14 (46.7%)	12 (23.1%)	15 (27.3%)
2	21(41.2%)	16 (53.3%)	32 (61.5%)	29 (52.7%)
3	21(41.2%)	0 (0%)	7 (13.5%)	9 (16.4%)
4	6 (11.8%)	0 (0%)	1 (1.9%)	2 (3.6%)
1 and 2 (echolucent)	24 (47.1%)	30 (100%)	44 (84.6%)	44 (80%)
3 and 4 (echogenic)	27(52.9%)	0 (0%)	8 (15.4%)	11 (20%)

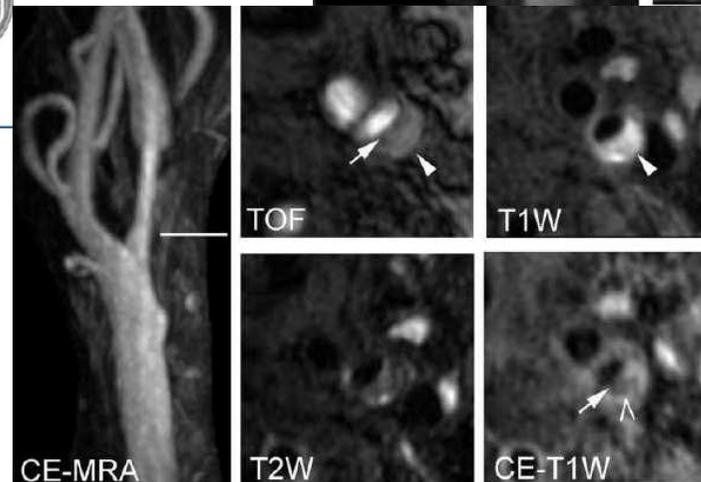
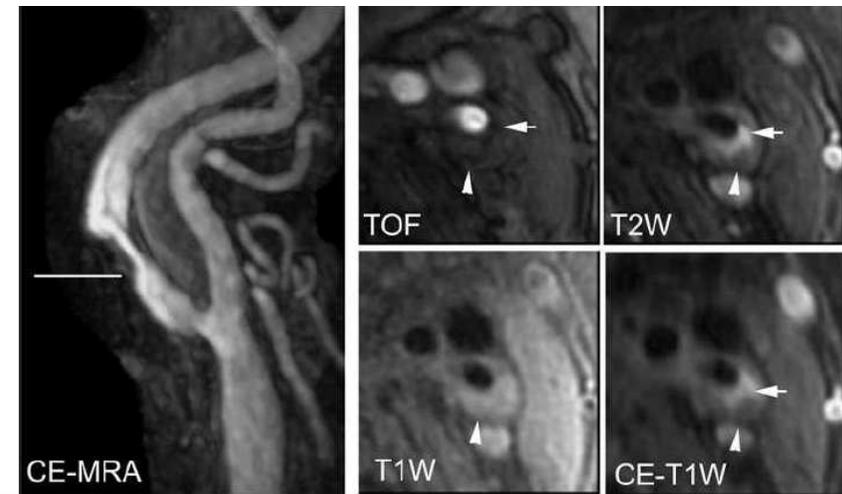


# LA PLAQUE

- Détermination de sa vulnérabilité
  - AgioMR



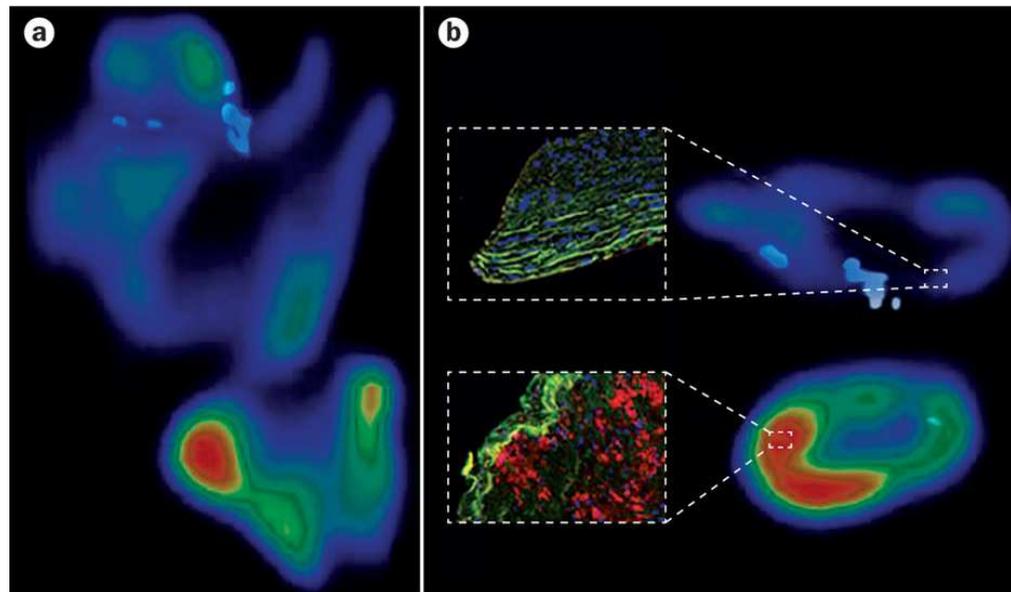
AJNR 2010





# LA PLAQUE

- Evolutivité et pronostic
  - Place du PET 18 FDG



– > Plaque à risque



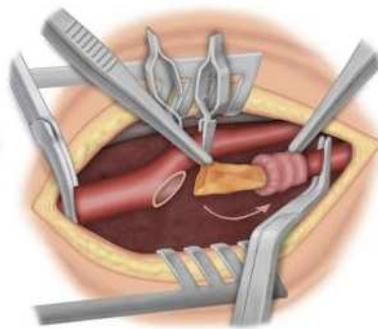
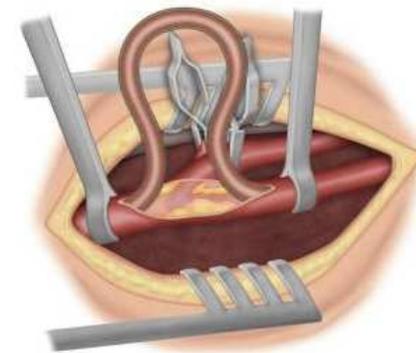
# LA CHIRURGIE

Quelle technique proposée aux malades?

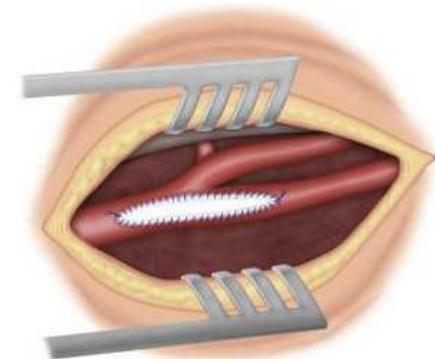


# TEA Bulbe carotidien

- Quelle protection cérébrale
  - ALR ou AG
  - Shunt ou pas shunt
  - ⇒ Anatomie du Willis
  - ⇒ PAM >100 pendant le clampage
- Technique
  - TEA éversion



TEA Patch





# Stenting carotidien

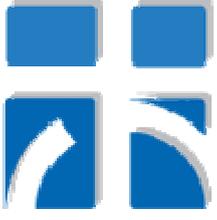
- Indications
  - Cou hostile, sténose inaccessible , contre indication opératoire , resténose ou lésions radiques.





## Au total

- Sténose symptomatique : chirurgie si sténose sup à 60/70%
- Sténose asymptomatique:
  - Espérance de vie, morphologie de la plaque si sup à 60%, évolutivité (voire demande du patient)  
MAIS ....
- « Gold standart » : Chirurgie ouverte
- Stenting : indications particulières mais.....
- Traitement médical toujours présent.



**G R O U P E  
H O S P I T A L I E R  
D U H A V R E**

