

Hémorragies méningées

Cours d'externat 4^{ème} année médecine

- 2020 -

Dr. BOUSTIL

- Introduction
- Définition
- Épidémiologie
- Physiopathologie
- Clinique
- Explorations
 - diagnostique étiologique
- Les complications de l'hémorragie méningée
- Traitement
- Conclusion

Définition

- Les hémorragies méningées appelé aussi hémorragie sous arachnoïdienne est un épanchement sanguin dans le liquide cérébro-spinal contenu dans les citernes arachnoïdienne de la base du cerveau et de la convexité cérébrale .
- c'est une affection grave : toute céphalée brutal intense doit faire suspecter une hémorragie méningée .

EPIDEMIOLOGIE

- L'incidence augmente avec l'âge
- La moitié des patients ont moins de 55ans
- 1 à 4 % de patients consultent en urgence pour des céphalées
- 80% des hémorragies méningées sont d'origine anévrysmal

Physiopathologie

- Après une brèche vasculaire le sang diffuse dans les citernes arachnoïdiennes sous l'effet de la pression sanguine
- Le sang se répand dans le LCR par diffusion et gravite jusqu'au cul sac lombaire
- Les globules rouges et les plaquettes subissent l'effet de l'hémolyse qui libèrent leurs contenus ,l'hémoglobine dans l'hématome se dégrade pour donner l'oxy-hémoglobine qui est toxique pour les vaisseaux ,puis des pigments biliaire vont colorer le LCR en jaune : liquide xanthochromique discret la 1^{er} heure , visible a la 6eme heure , maximum 3eme jours et dure 8 a 10jours
- Dans le même temps une dégradation de la fibrine (fibrinolyse)
- Ce qui provoque le colmatage des voies d'écoulement du LCR : hydrocéphalie

clinique

- **Circonstance du début** : le mode de début brutal est caractéristique

Céphalées ictale : brutale violente diffuse inhabituelle

arrêtant l'activité en cours accompagnée de sensation de malaise et survenue des vomissements (coup de tonnerre)

- Perte de connaissance
- Coma
- Crise convulsive
- Syndrome confusionnel

- **Le syndrome méninge** : il est constitué par l'association de céphalées , photophobie, raideur de la nuque et d'une irritation pyramidale bilatérale
 1. Raideur de la nuque : c'est le signe cardinal, elle est liée à la présence de contracture réflexe des muscles para vertébraux toujours rechercher sur un patient allongé ,cette contracture empêche la flexion antérieure de la tête . L'examineur effectue cette manœuvre d'examen en empaumant à deux mains la tête et non pas la nuque du patient ,lorsqu'elle est présente est un signe évident et indiscutable
 2. Les céphalées : symptôme inaugural intense violente

Echelles d'évaluation clinique

GLASGOW COMA SCALE

(Teasdale and Jennett B. Lancet, 1974, II, 81-84)

Une cotation est attribuée à la meilleure réponse obtenue. La somme de ces cotations définit un score qui varie de 3 à 15 : E+V+M.

E = Ouverture des yeux

- 4 - Spontanée
- 3 - Au bruit
- 2 - A la douleur
- 1 - Absente

V = Réponse verbale

- 5 - Orientée
- 4 - Confuse
- 3 - Inappropriée
- 2 - Incompréhensible
- 1 - Absente

M = Réponse motrice

- 6 - Obéit
- 5 - Flexion adaptée
- 4 - Flexion orientée
- 3 - Flexion réflexe
- 2 - Extension réflexe
- 1 - Absente

ECHELLE HEMORRAGIE MENINGEE DE LA WFNS *

(Drake CG et al. J Neurosurg 1988, 68: 985-986)

L'analyse d'une série de 3521 patients a fait apparaître :

- 1- que lorsque le patient a une conscience normale, la présence de céphalées et/ou d'une raideur de la nuque n'a pas de signification pronostique.
- 2- que les deux facteurs prédictifs importants de la morbidité et de la mortalité sont :
le niveau de conscience pour la morbidité et mortalité,
la présence d'une hémiparésie ou aphasie pour la morbidité.

La proposition d'une nouvelle échelle (WFNS Scale for SAH) tient compte de ces constations. Cette nouvelle échelle est compatible avec les quatre autres échelles utilisées dans le passé qui avaient des critères communs (Botterell et col., Hunt et Hess, Nishioka, et Cooperative Study). L'utilisation de l'échelle "Glasgow Coma Scale" est exigée pour évaluer l'état de conscience du patient.

WFNS Scale of SAH ou Echelle WFNS Hémorragie méningée

Grade WFNS	Score GCS	Déficit Moteur
I	15	absent
II	14 - 13	absent
III	14 - 13	présent
IV	12 - 7	présent ou absent
V	6 - 3	présent ou absent

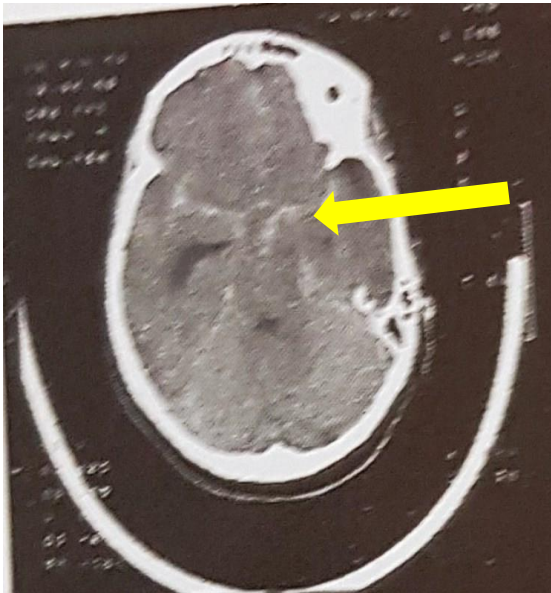
* World Federation of Neurological Surgeons

Explorations

- **La TDM cérébrale** : détecte facilement la présence de sang dans les citernes arachnoïdiennes de la base ou dans le parenchyme cérébral , la TDM aujourd'hui supplante la PL , la TDM détecte la présence de sang dans 95% des cas ,localise une rupture anévrysmale dans 25% des cas et montre l'anévrysme dans 5% des cas.
- **Echelle scanographique de Fisher:**
 - ✓ Grade 1:absence de sang
 - ✓ Grade2:depots inf 1 mm d'épaisseur
 - ✓ Grade 3: depots sup1 mm d'épaisseur
 - ✓ Grade 4 : hematome parenchymateux ou intraventriculaire

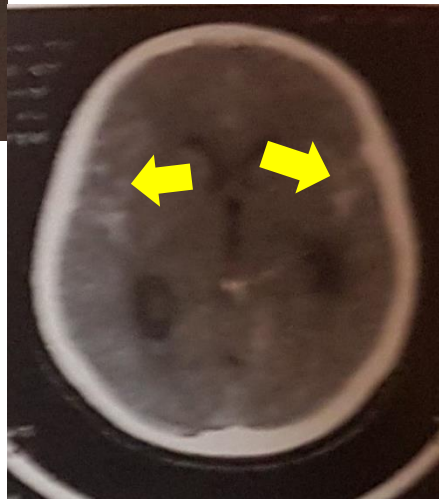
Hémorragie méningée

Citernes de la base

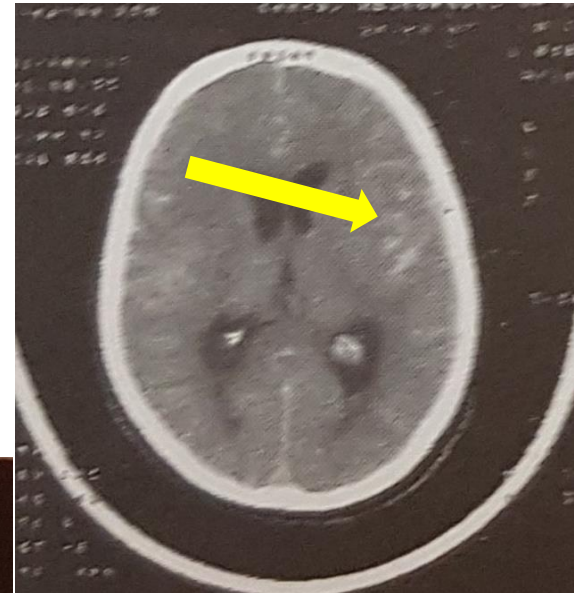


Hémorragie
méningée

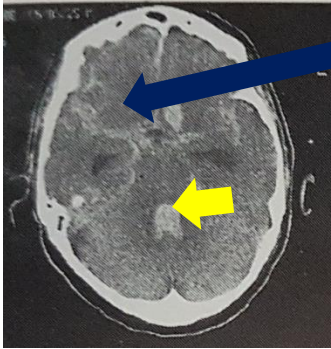
Valée sylvienne



Espaces sous
arachnoïdien

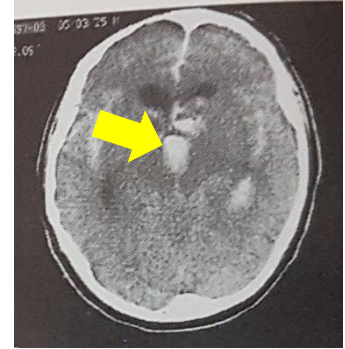


Inondation ventriculaire

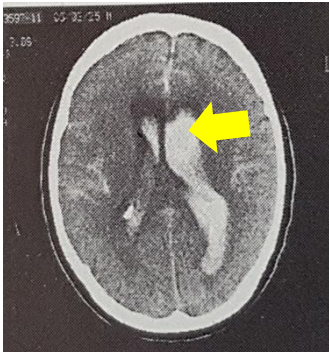


4^{ème} ventricule

**Hémorragie
mningée**

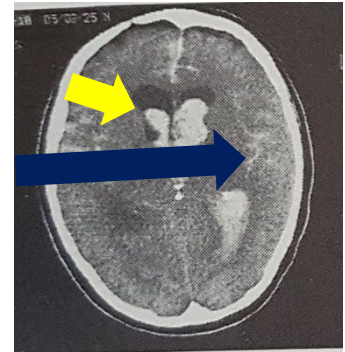


3^{ème} ventricule



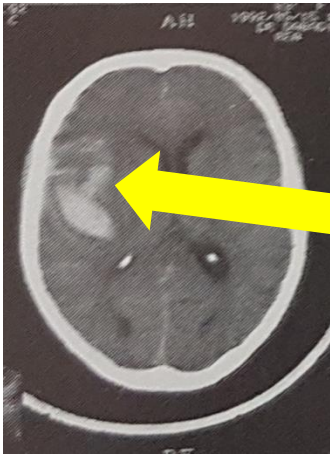
Ventricule latéraux

**Hémorragie
mningée**

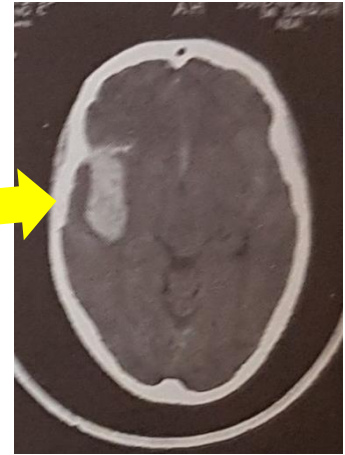


Ventricule latéraux

Hématome intra cérébral

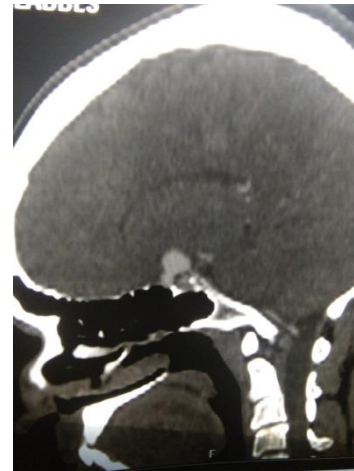
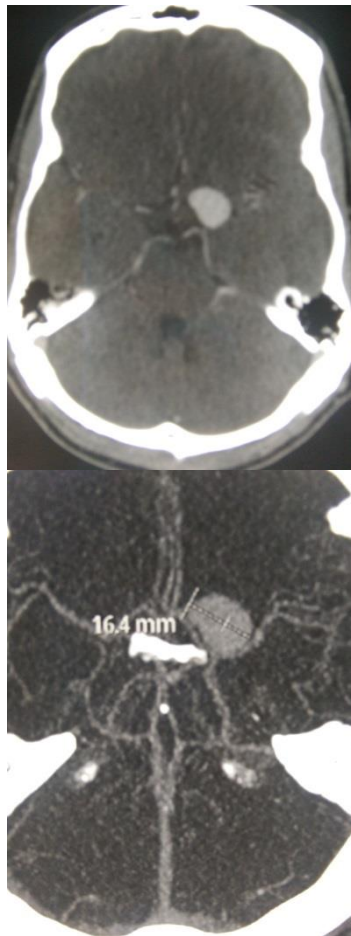
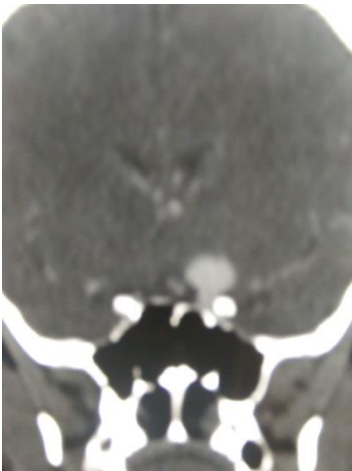


**Hématome intra
cérébral**

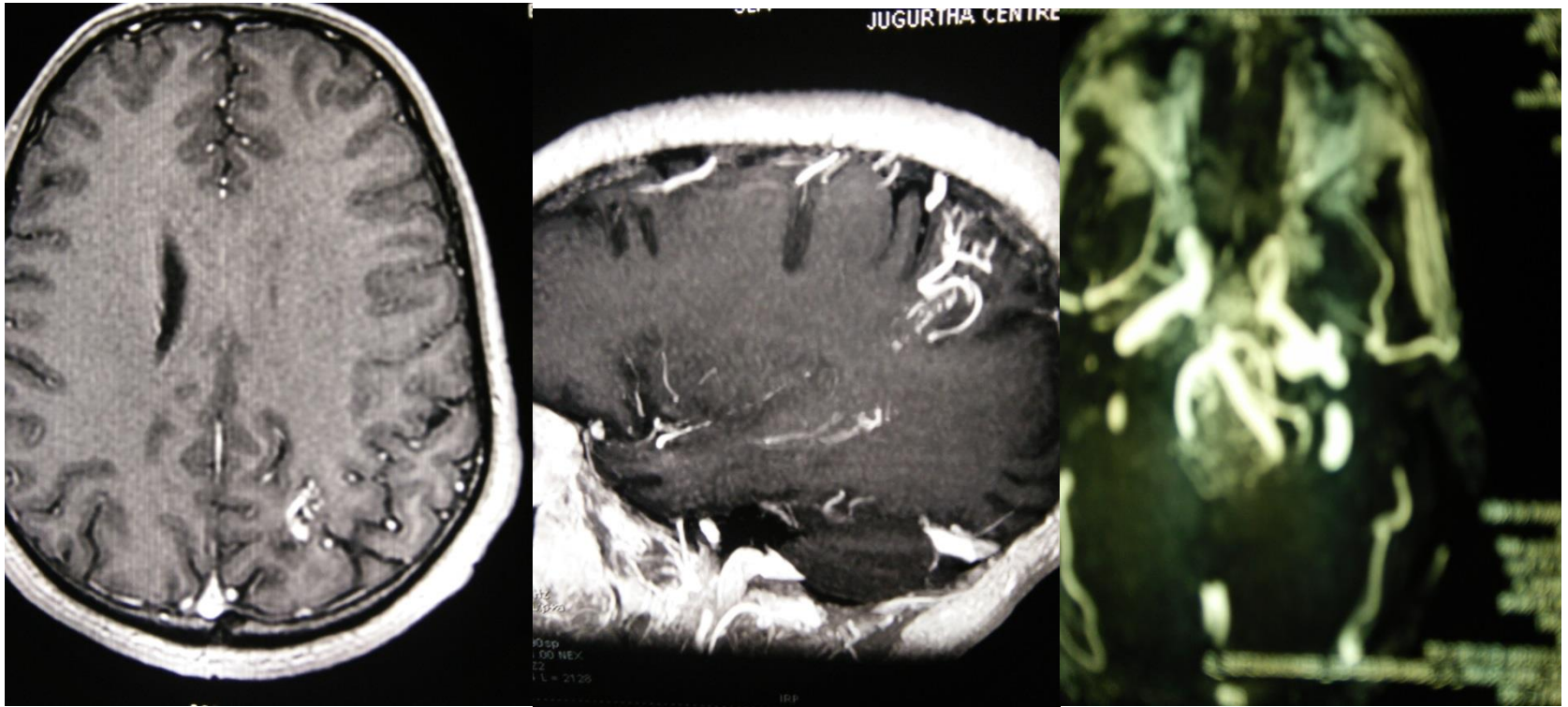


**Hémorragie
mningée**

- Angioscanner cerebrale



- IRM cérébrale en séquence angiographique



- **Angiographie cérébrale :**

- Doit être faite dès que possible, avant le 4ème jour et après le 10ème jour, en explorant les 4 axes artériels (02 carotides, 2 vertébrales).
- Permet de mettre en évidence l'anévrisme artériel, images d'addition opacifiées, de préciser sa topographie, son volume, ses rapports avec les axes vasculaires, sa forme et le siège du collet.
- Rechercher d'autres anévrismes.
- Rechercher d'un spasme artériel.

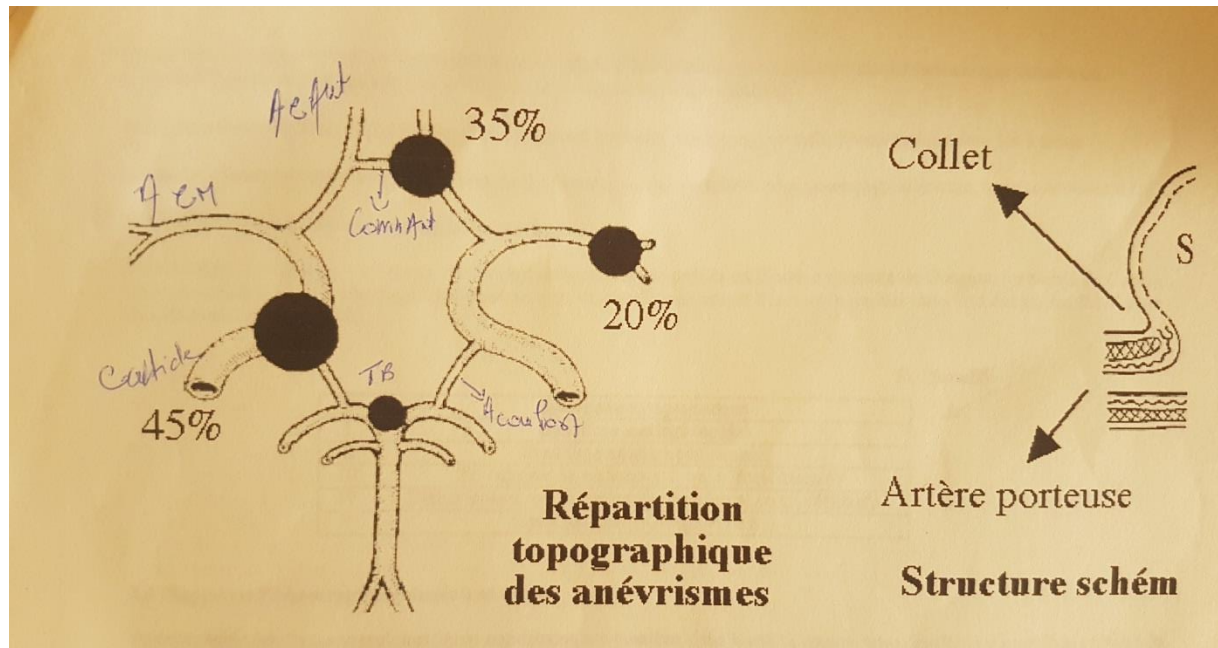


Les complications de l'hémorragie méningée

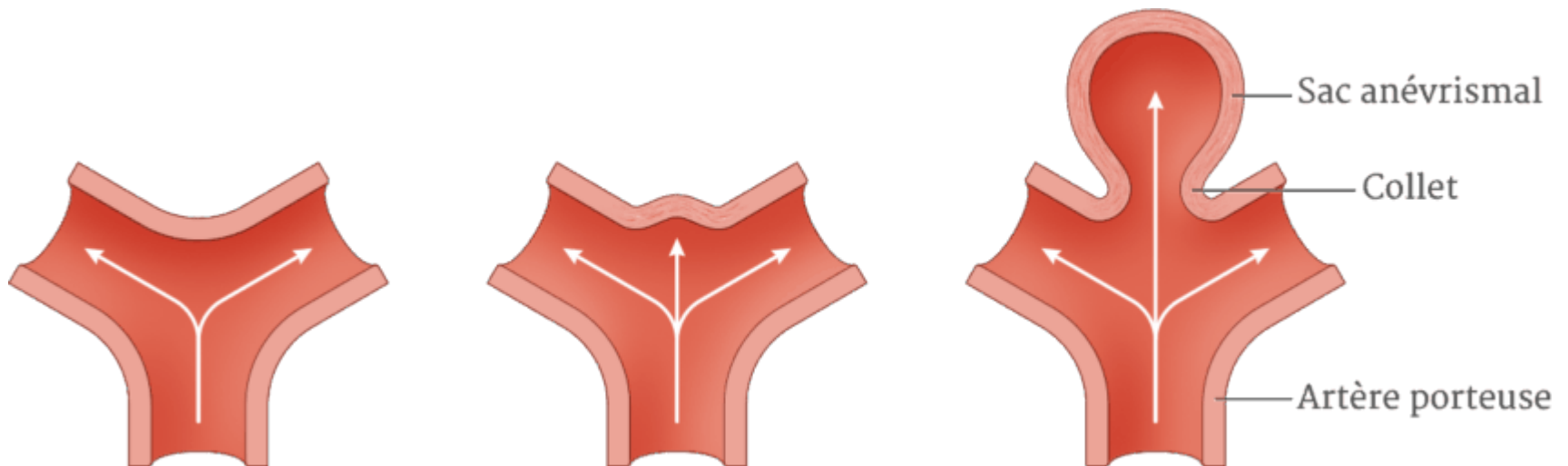
- Œdème cérébral
- Hydrocéphalie 15%
- Ischémie retardée 15-20% (3-15 jours)
- Récidive de l'hémorragie (ressaignement)
- 15 % d'hémorragie méningée idiopathique

Diagnostic étiologique 1

- Anévrisme 80% : c'est une malformation de la paroi artérielle (déformation) peut être sacciforme ou fusiforme se localise au niveau des artères de polygone de Willis dans sa partie antérieure (80%) et postérieure (20 %)

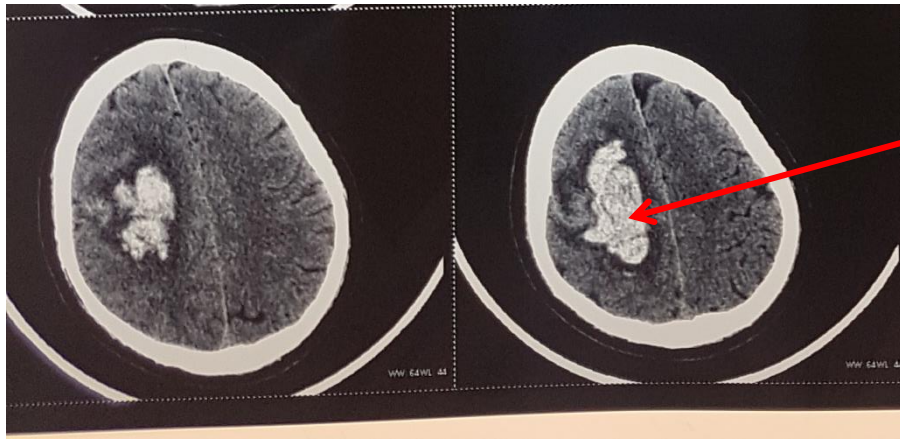


- L'anévrisme est une dilatation sacciforme(rarement fusiforme) de la paroi d'une artère, comportant un sac et un collet.

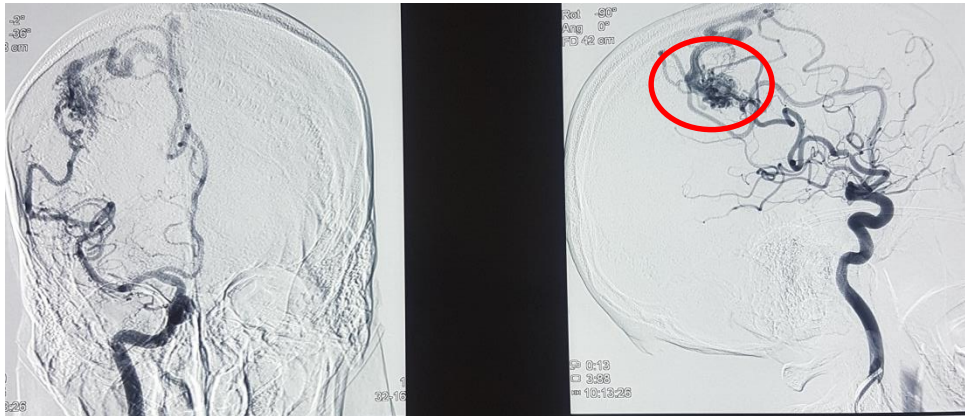


Diagnostic étiologique 2

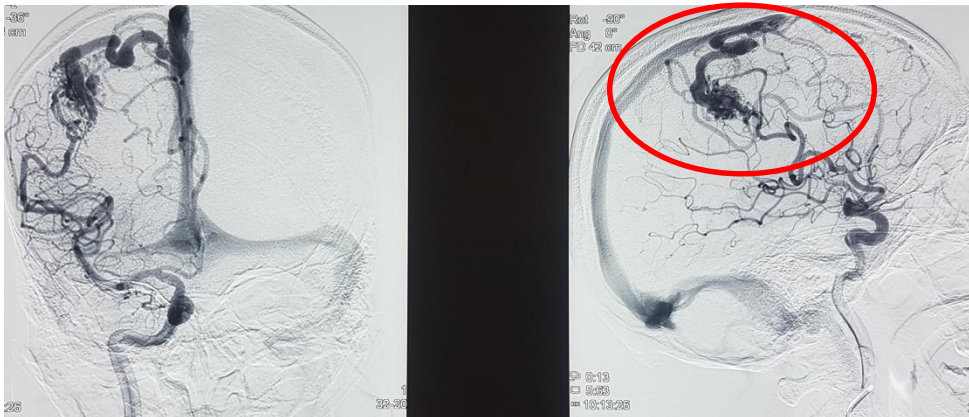
- Rupture de MAV : c'est une anomalie congénitale, c'est une persistance entre une artère et une veine sans interposition du lit capillaire (Shunt artério-veineux)
 - Leur fréquence est d'environ dix fois moindre que celle des anevrysmes artériels.
 - L'âge moyen de découverte se situe entre 20 et 40 ans.
 - Se situent au niveau sus tentoriel dans 90% des cas et 10% dans la fosse cérébrale postérieure (Tronc cérébral et cervelet)



Hématome intra
parenchymateux (Région
rollandique)



MAV temps artériel



MAV temps veineux

Diagnostic étiologique 3

- Autres:
 - Idiopathique
 - Fistule durale
 - Maladie de MOYA MOYA
 - Vascularite cérébrale
 - Tumorale (Cavernome, mélanome)

TRAITEMENT

- MEDICAL:

 - Mise en condition

 - Traitement de toutes les complications

 - Gestion de l'hydrocéphalie

 - Traitement du spasme artériel

- CHIRURGICAL:

 - Exclusion de l'anévrisme

- TRAITEMENT ENDOVASCULAIRE:

 - Embolisation

 - Oblitération endovasculaire après cathétérisme

 - Sélectif des pédicules nourriciers.

 - Radiochirurgie

