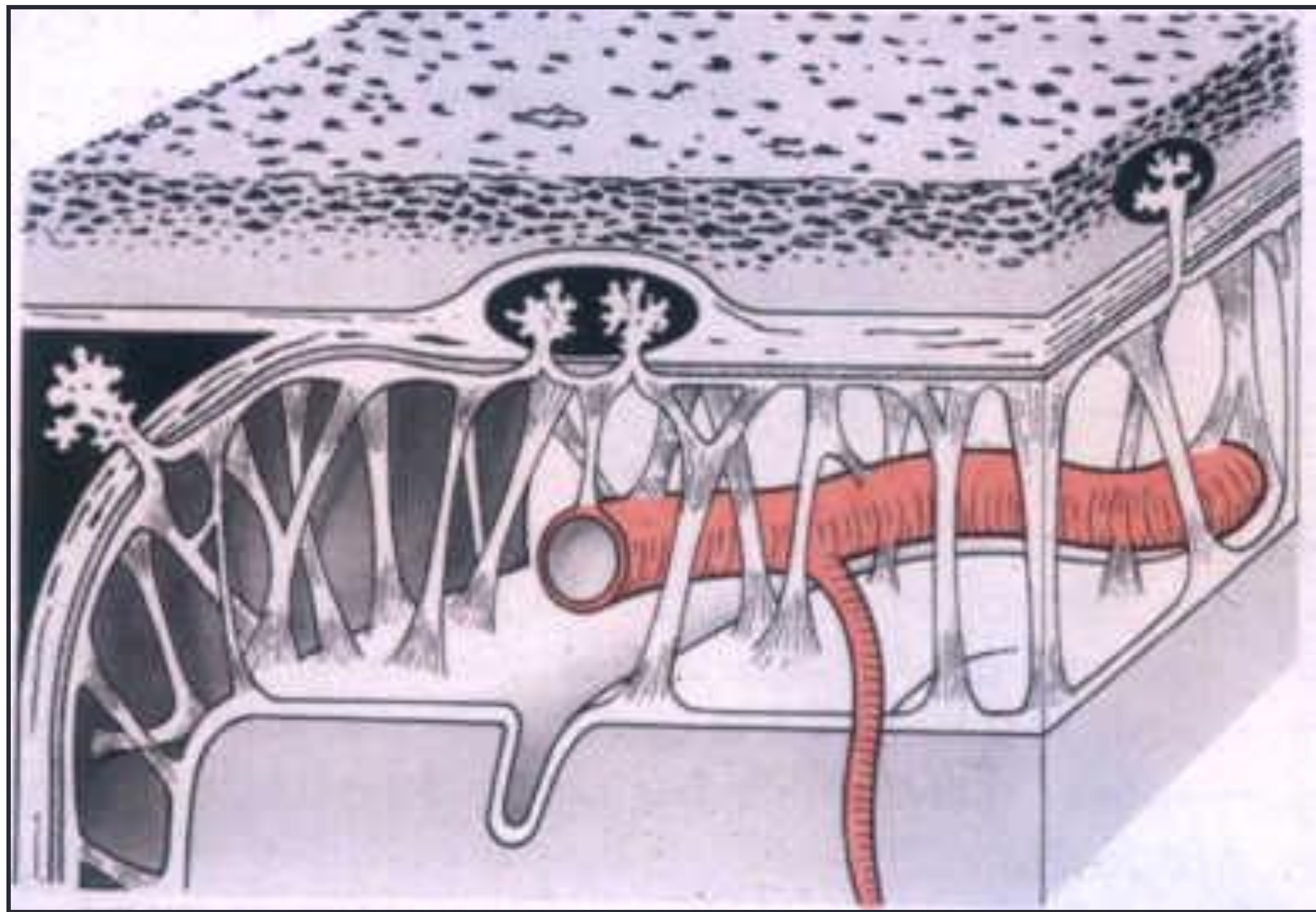


L'HEMORRAGIE MENINGEE

Dr Mechiche Sce de neurochirurgie

CHU SETIF __Pr Hallaci

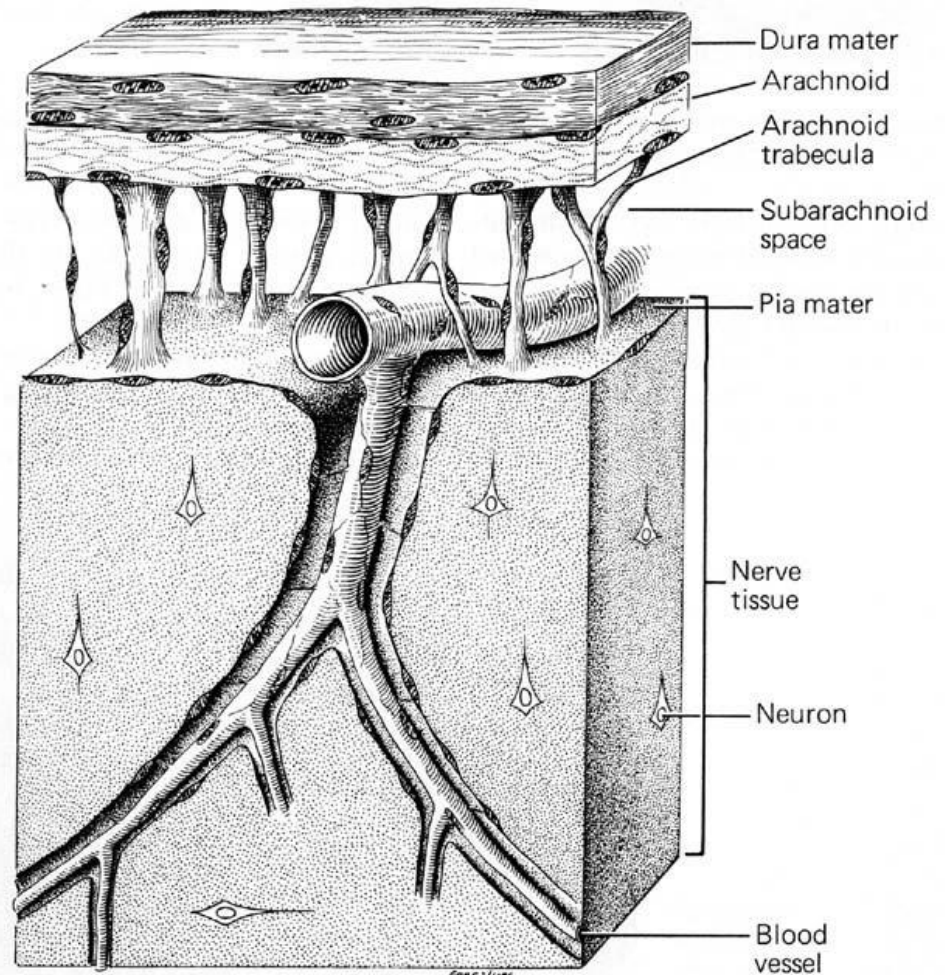


I / INTRODUCTION-DEFINITION:

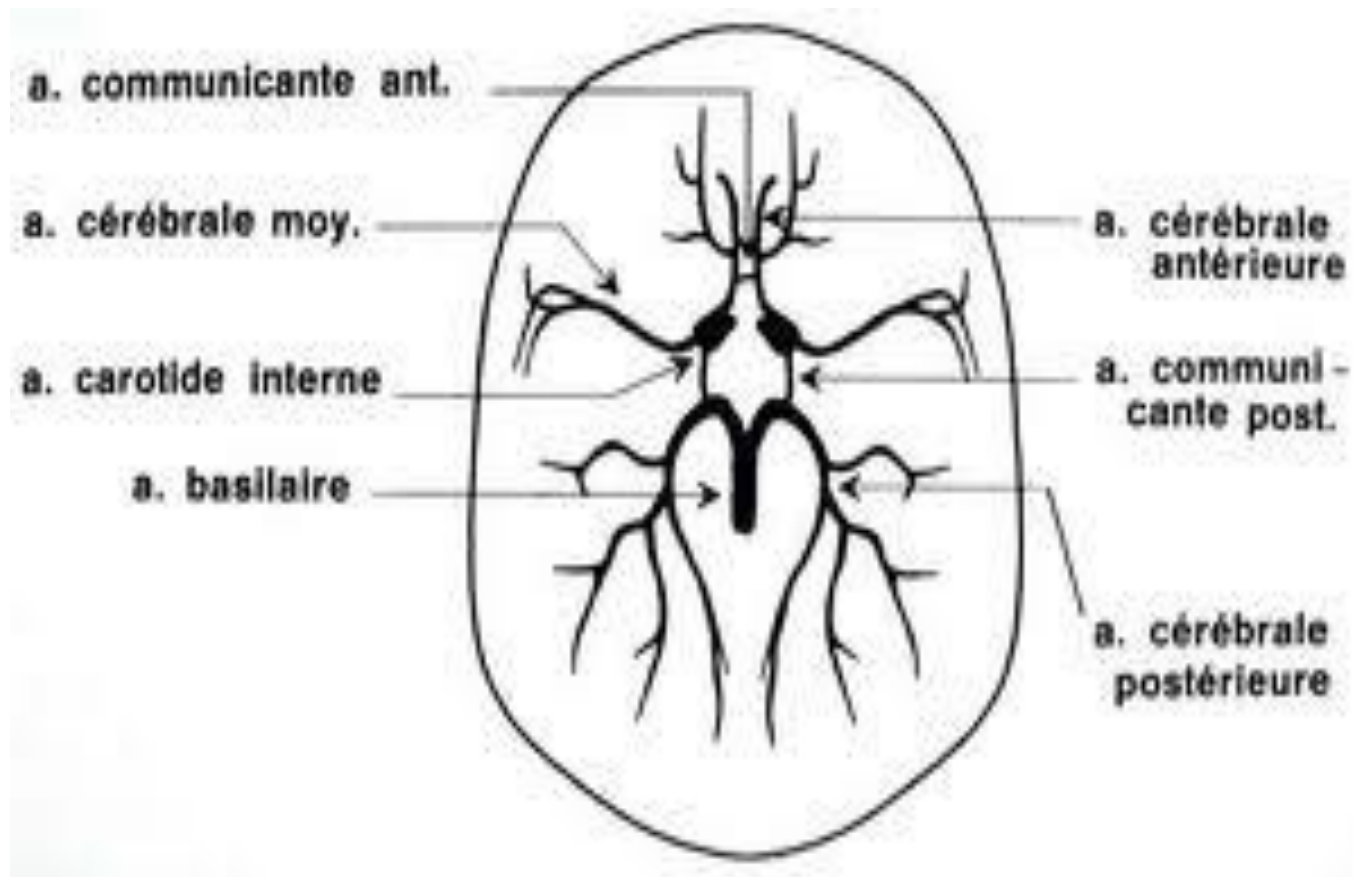
- L'hémorragie méningée correspond à l'irruption de sang dans les espaces sous-arachnoïdiens, le plus souvent par rupture d'un anévrysme situé dans cet espace.
- C'est une urgence diagnostique et thérapeutique.
 - 6-16 cas / 100 000 habitants / an
 - Fe/Ho = 1,6
 - AVC le plus fréquent avant 50-60 ans
 - Mortalité : 30%
 - Morbidité : 50% des survivants (troubles neuropsychologiques)

II / RAPPEL ANATOMIQUE :

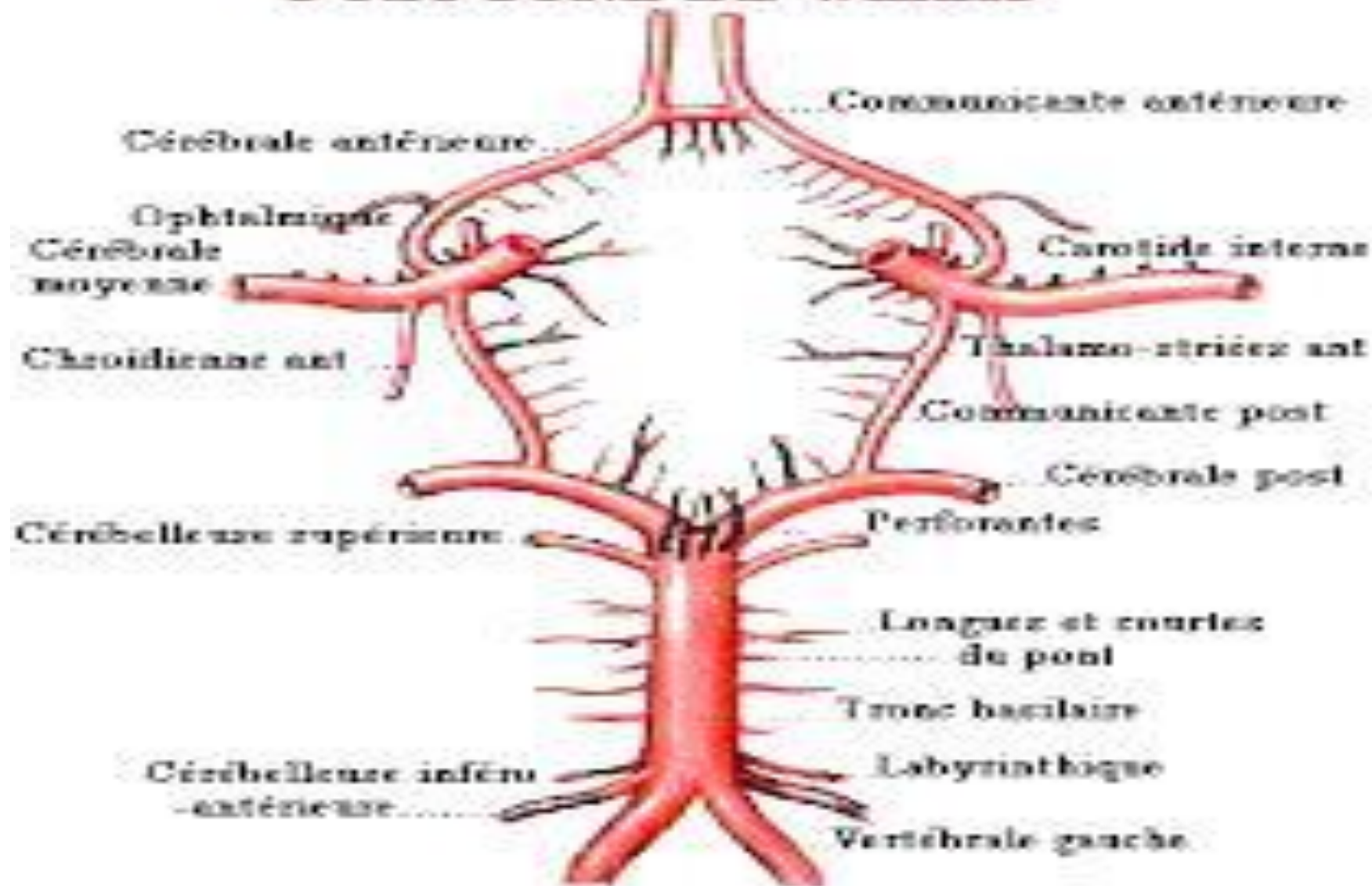
Les espaces sous arachnoïdiens sont compris entre la pie-mère qui recouvre intimement le cerveau, et l'arachnoïde.

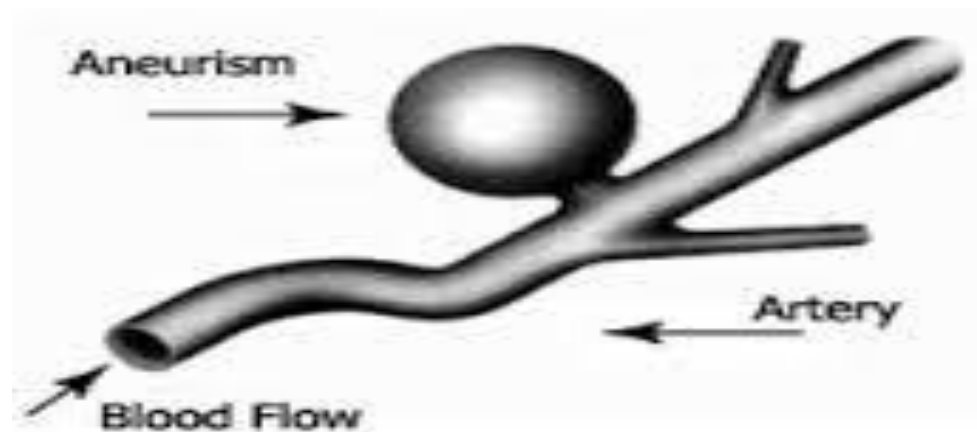
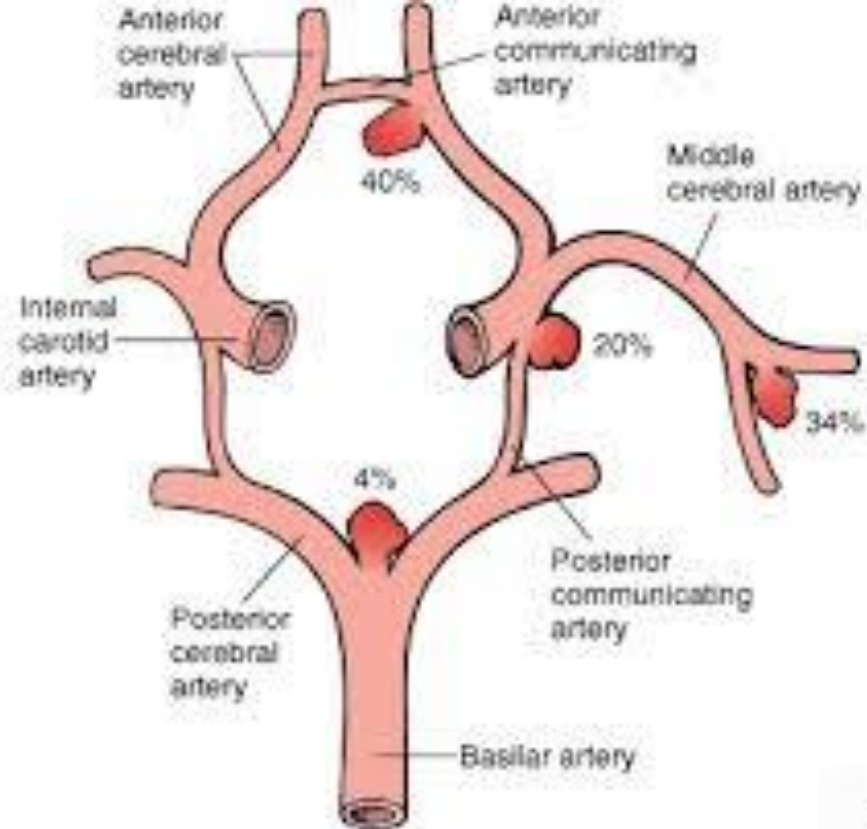


Les espaces sous-arachnoidiens contiennent le LCR dans lequel baignent les artères formant le polygone de WILLIS.

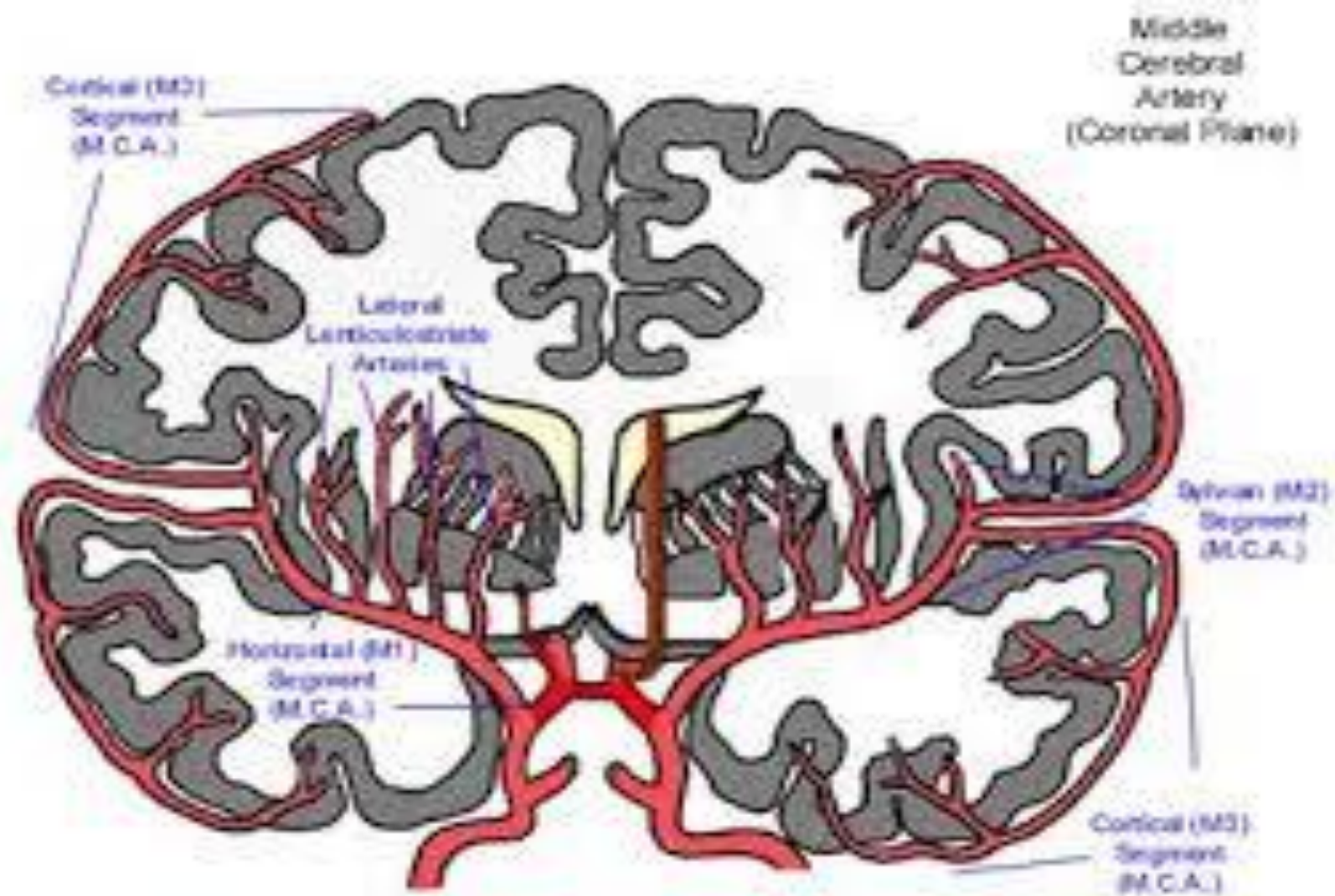


POLYGONE DE WILLIS



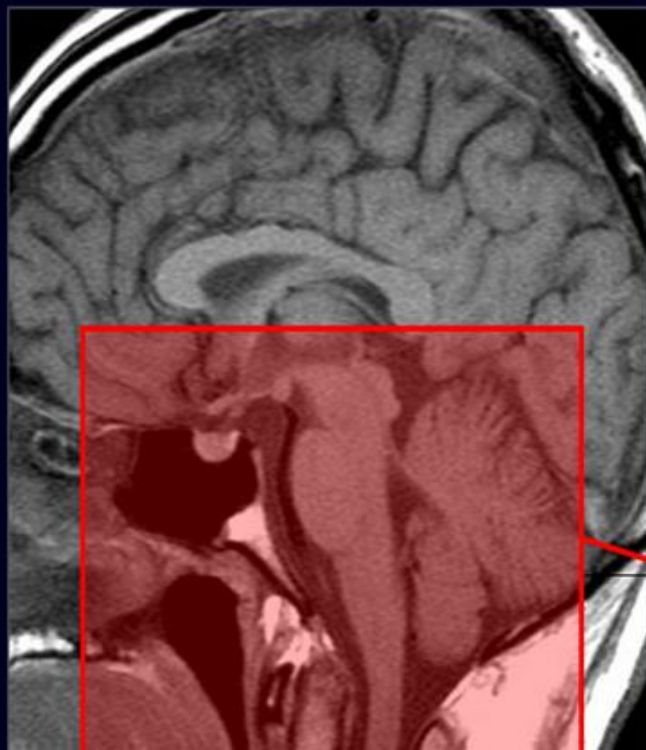


Cerebral Aneurysm

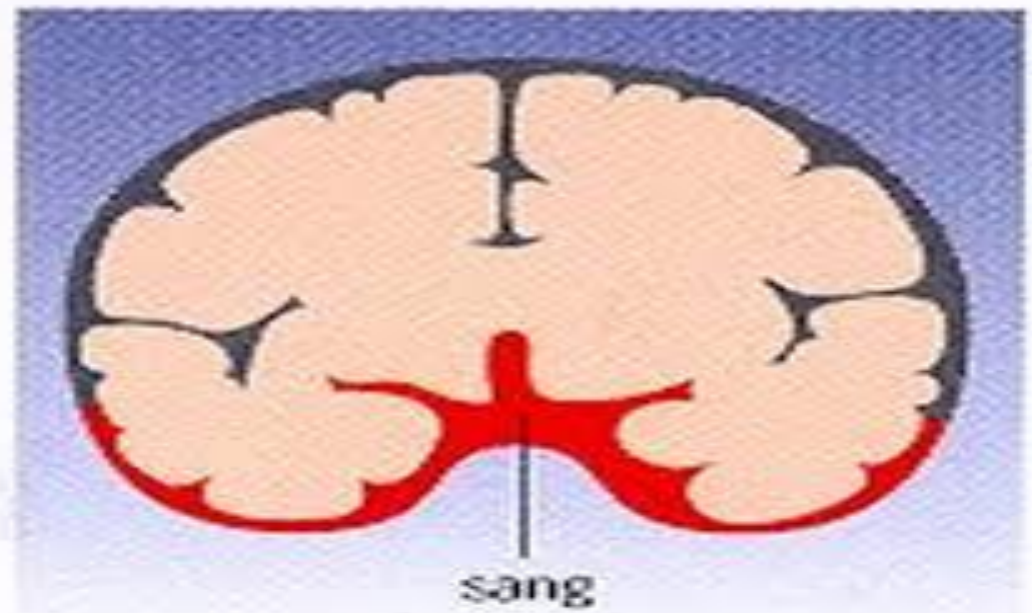


III / PHYSIO-PATHOLOGIE

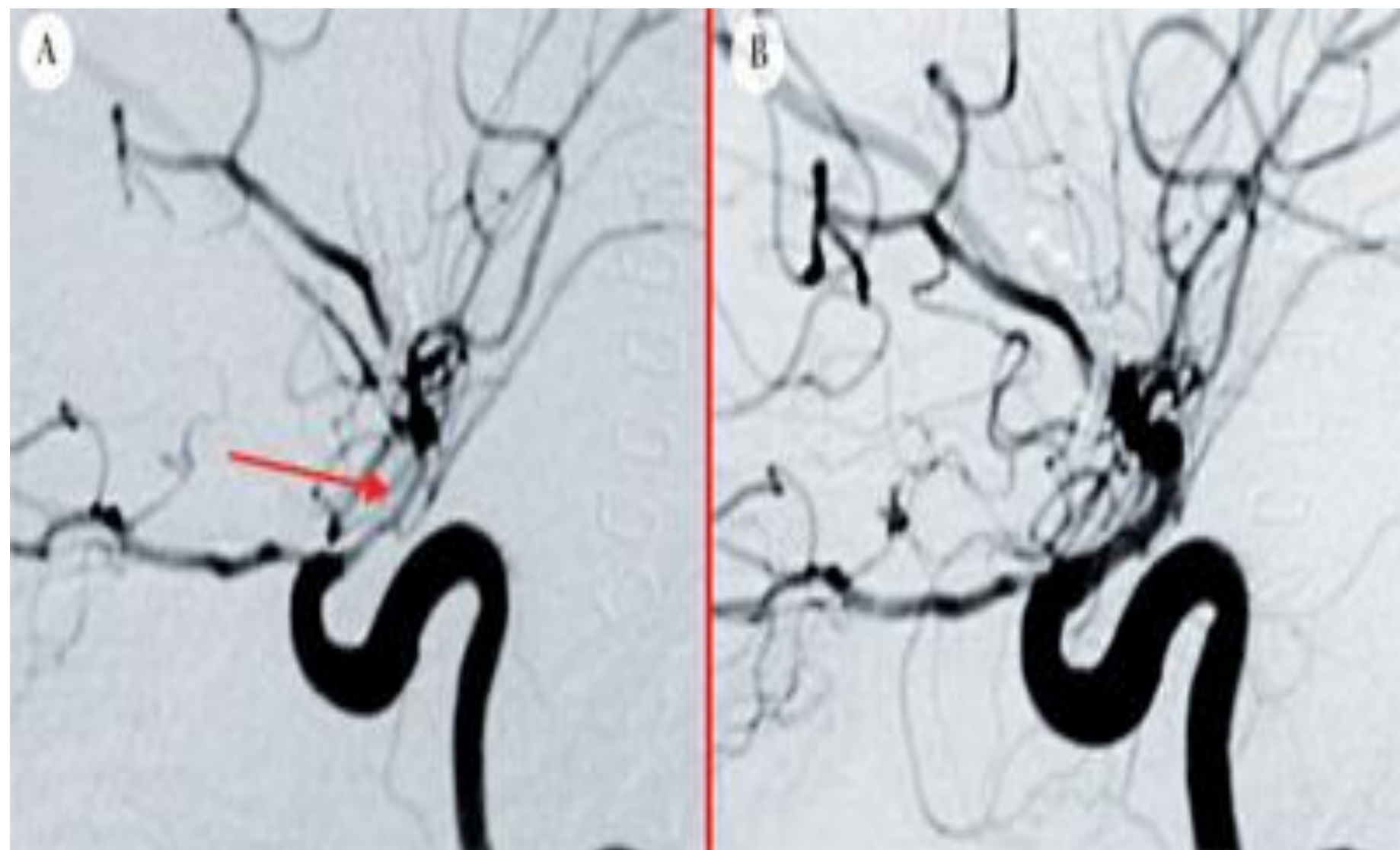
- L'hémorragie méningée est due le plus souvent à une rupture d'anévrisme.
- Après rupture d'anévrisme : Le sang diffuse dans le liquide cérébro-spinal (LCR) contenu dans les citernes arachnoïdiennes .
- Sous l'effet de la gravité la majorité du sang se situe dans les citernes de la base.



HSA
cisternes de la base



- Dès leur contact avec le LCS, les globules rouges libèrent leur contenu sous l'effet de l'hémolyse.
- L'hémoglobine contenue dans les hématies se dégrade progressivement pour donner l'oxyhémoglobine, substance toxique pour les vaisseaux ,



- La dégradation des GR risque de causer un spasme des vaisseaux cérébraux pouvant être responsable d'une ischémie cérébrale,
- En plus les produits de dégradation du sang contiennent aussi de la fibrine qui peut entraîner l'obturation des voies d'écoulement du LCR avec risque d'hydrocéphalie.

IV/ ETUDE CLINIQUE:

- **Les céphalées :**

c'est le maître symptôme ; elles sont d'installation brutale, violentes d'une seconde à l'autre, d'emblée maximales comme "un coup de tonnerre dans un ciel bleu "

- Très vite s'associent :
 - - **des vomissements** en jet.
 - - **une photophobie, une phonophobie.**
 - - Des **troubles de la vigilance** allant de l'obnubilation avec agitation jusqu'au coma.

- A L'examen clinique on retrouve:
- - **Un syndrome méningé** apyrétique franc : raideur de la nuque, signe de **kernig**, un signe de **Brudzinski**

et une hyperesthésie cutanée et musculaire.

-Des signes d'**irritation pyramidale**: signe de Babinski, ROT vifs.



Classification de l'état clinique après hémorragie méningée (Hunt et Hess)

Grade	Description
1	Asymptomatique ou céphalée minime et raideur de nuque
2	Céphalée modérée à sévère, raideur de nuque, pas de déficit neurologique (sauf atteinte nerf crânien)
3	Somnolence, confusion, hémiparésie modérée
4	Coma, hémiparésie sévère, troubles végétatifs, ébauche rigidité de décérébration
5	Coma profond, rigidité de décérébration, état moribond

Classification de l'état clinique après hémorragie méningée (WFNS)

Grade	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



III / EXAMENS COMPLEMENTAIRES :

- **1 - SCANNER CEREBRAL :**
- montre une hyperdensité spontanée des espaces sous arachnoïdiens
- Il précisera son abondance, sa topographie, présence de complications



Grade de Fisher ^[33]	Aspect scanographique
1	Absence de sang
2	Topographie diffuse ou couche inférieure à 1 cm d'épaisseur
34	Caillot sanguin localisé ou couche supérieure à 1 cm d'épaisseur
4	Caillot sanguin intraparenchymateux ou intraventriculaire avec ou sans hémorragie sous-arachnoïdienne diffuse

• 2) L'ANGIO_SCANNER CÉRÉBRAL:

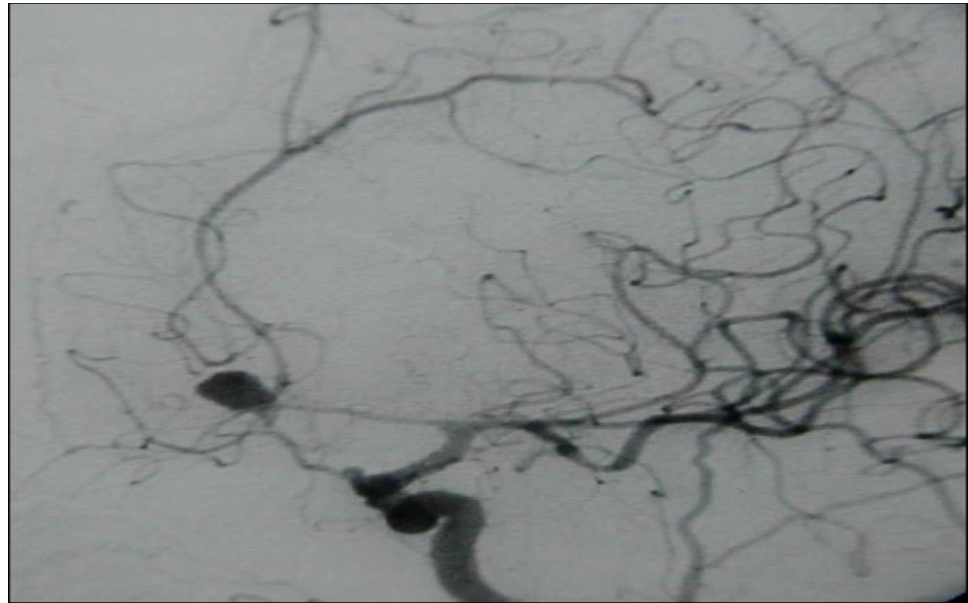
- Examen non invasif permettant un diagnostic étiologique avec une sensibilité de 98% des cas en montrant la malformation vasculaire.



3) ANGIO-IRM :



- 4) Angiographie cérébrale :



- **6) AUTRES EX COMPELEMENTAIRES :**

- ponction lombaire

- Le doppler trans-cranien

IV - DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL :

Méningite

Migraine.

Encéphalopathie hypertensive.

Arthrose cervicale.

Névralgie du V

v – COMPLICATIONS DES H M :

- 1) **L'hydrocéphalie**
- 2) **Le re-saignement**
- 3) **Le spasme artériel avec risque d'ischémie**

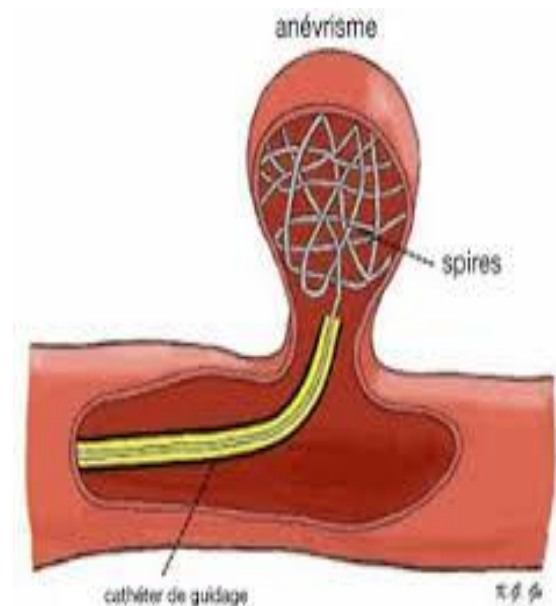
VI – TRT :

- **1) TRT médical:**
- -Repos strict au lit dans une chambre sombre et au calme.
- -Contrôle de la TA avec équilibre des troubles hydro-électrolytiques.
- -Antalgiques voire même l'usage de sédatifs.

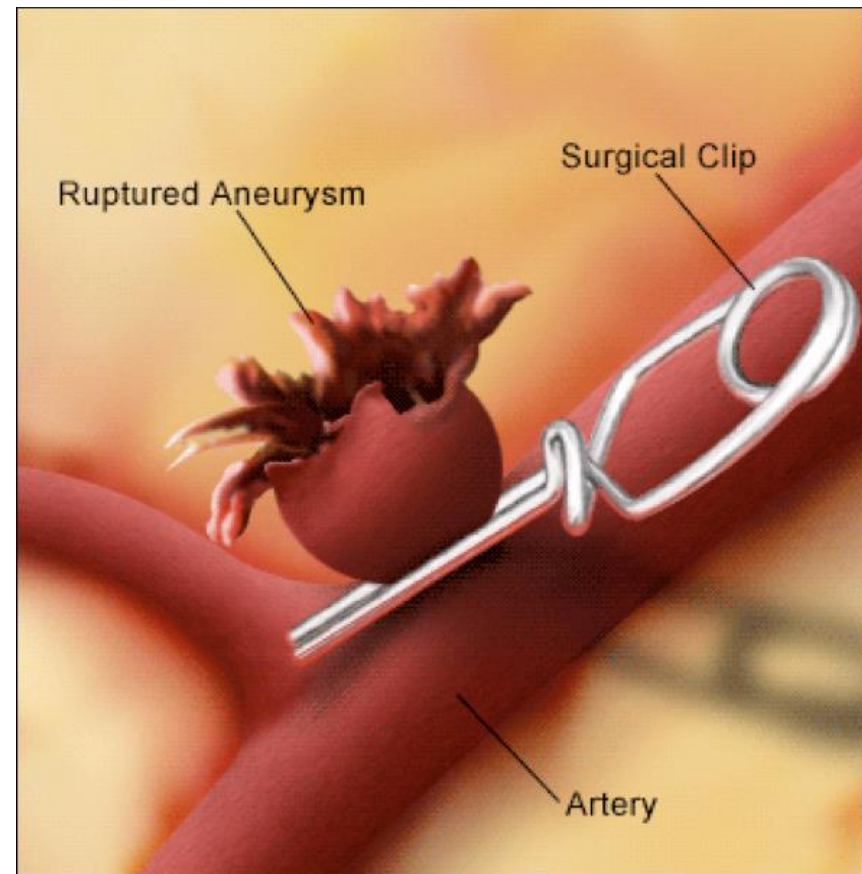
- -Les inhibiteurs calciques:
(Nimodipine:NIMOTOP°: 2mg/heure)
qui réduit la fréquence du spasme.
- -Nursing.
- -Antiépileptiques en cas de crises comitiales.

- -Si le malade est inconscient, l'intubation et la ventilation peuvent être nécessaires avec une prise en charge en réanimation.

- **2) TRT endovasculaire : (embolisation):**
- Est le TRT de première intention, c'est une intervention neuroradiologique permettant d'obturer l'anévrisme par des « coils » : microspires métalliques induisant une thrombose du sac anévrysmal.



- **3) TRT chirurgical :**
- La chirurgie consiste à placer un clip vasculaire sur le collet, ce qui va exclure définitivement l'anévrisme de la circulation artérielle et elle permet également d'évacuer un hématome intracérébral associé.



• 4) **TRT des complications :**

- Hydrocéphalie aiguë : mise en place d'une dérivation ventriculaire externe.
- Hydrocéphalie chronique : mise en place d'une dérivation ventriculo-péritonéale ou ventriculo-cardiaque.
- **Vasospasme** : Nimodipine à 2mg /heure.

• **VIII/ EVOLUTION ET PRONOSTIC :**

- Le pronostic des hémorragies méningées sans malformation vasculaire est bon.
- L'évolution spontanée d'une rupture anévrysmale:
 - -25% de mortalité immédiate.
 - -30% de mortalité dans les 3 premiers jours.
 - -60% de mortalité globale en l'absence d'intervention.