

Baş beyin qan dövranı pozulmaları

dos.Quluzadə N.Ə.

Mərkəzi sinir sisteminin damar xəstəlikləri

Ölümün səbəbinə görə 2-3-cü yeri tutur.

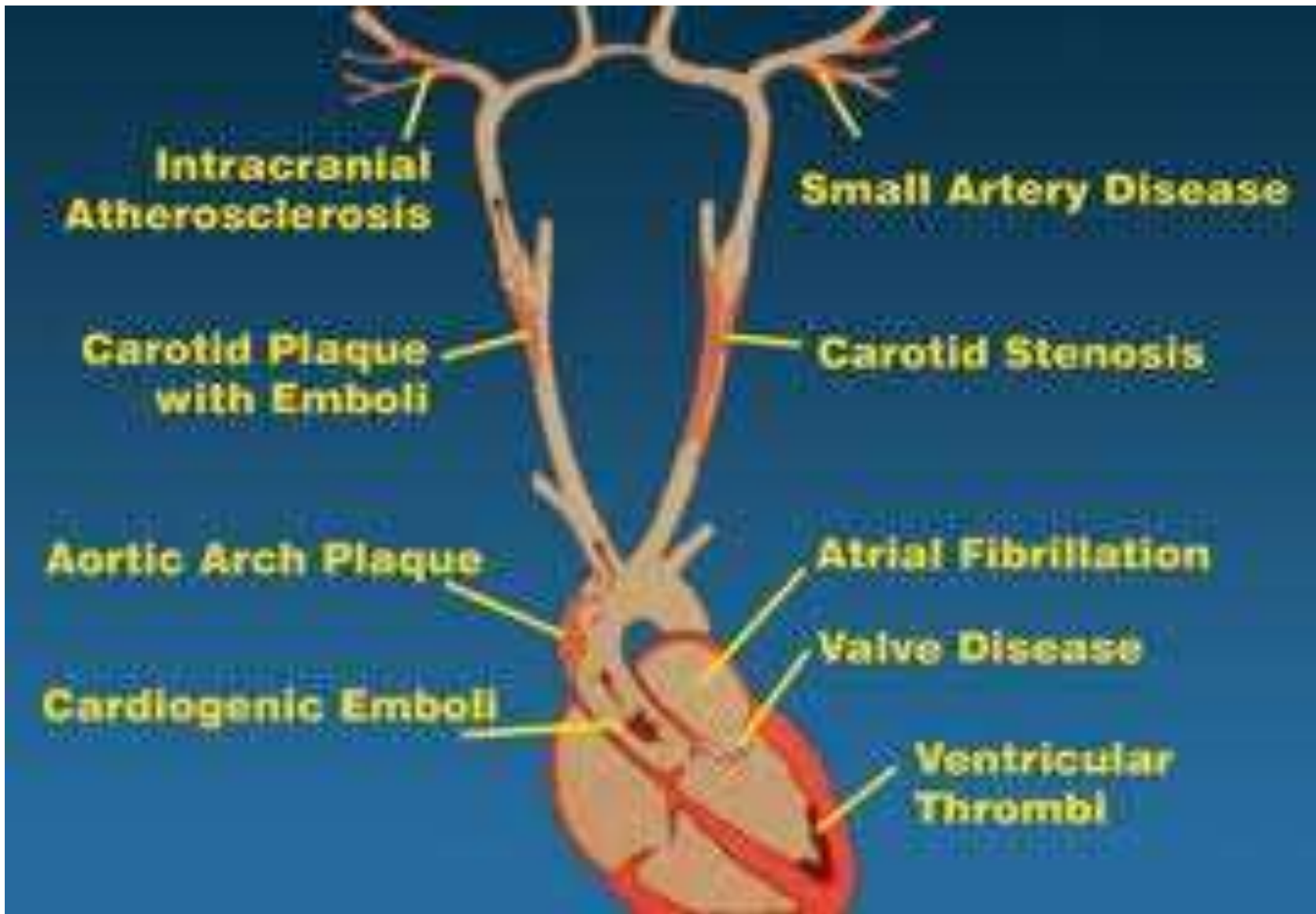
Beyin toxuması 1350-1450 q. 1 dəq-də işlətdiyi qan 800 ml.

İşlətdiyi substrat qlükoza- 1 dəq-də 75-100 mq.

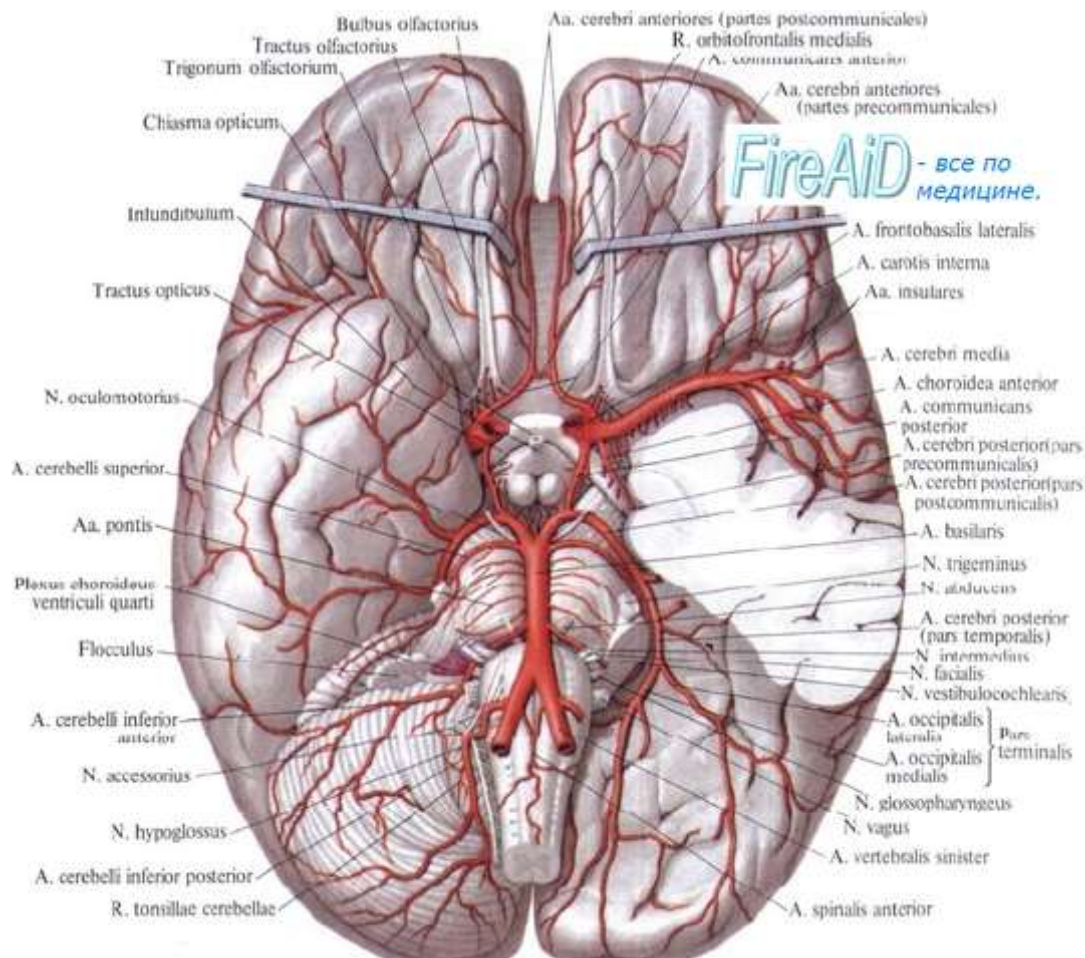
Metabolik proses 90% halda aerob qlikoliz, 10% anaerob qlikoliz.

Ümumi beyin qan axını 100 q beyin toxumasına 1 dəq-də 50-55 ml. Baş beyin 1 dəq-də 45 ml oksigen işlədir.

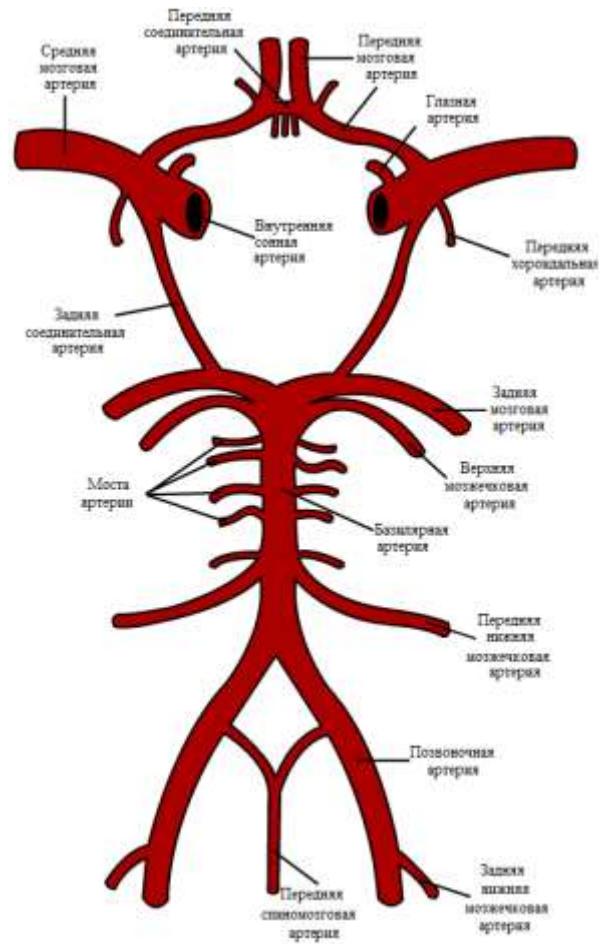
Normada: 1 ümumi qan dövranı.2 qanın tərkibi.3. oksigenin miqdarı.4 damarların genişliyi.5 damarların funksional vəziyyətinin tənzimi.6 arterial sistemdə optimal perfuzion təzyiqi təmin edir. AT 200 mm.c.s-dan çox və 60 mm.c.s-dan aşağı olduqda adaptasion fenomen pozulur.



Baş beyinin qanla təchizatı



Villizin qan dövranı



Təsnifat(ÜST 1981):

1.Xroniki, tədricən progressivləşən, kəskin.

Dissirkulyator ensefalopatiya- xroniki beyin qan dövranının çatışmazlığı-aterosklerotik, hipertonik, venoz.

Ağırılığı 3 mərhələli

2.Beyin qan dövranının kəskin pozulmaları: tranzitor işemik hücumlar-ümumi beyin və ocaqlı əlamətlər 24 saata itir. Vizualizasiya metodlarında 25% halda kiçik infarkt və hemorragik ocaqlar .

Təsnifat:

2.İşemik və hemorragik, hemorragik infarkt, qarışıq insult.

Kiçik insult- əlamətlər 24 saatdan 3 həftəyədək davam edir.

Geridönən nevroloji defisitə malik insult- əlamətlər 1-7 sutka davam edir.

Minimal qalıq əlamətli insult- əlamətlər cüzidir, işləyir.

Progressivləşən insult- tədricən klinik şəkil artır.

Tamamlanmış insult-klinika stabilləşir, artım yoxdur.

Etiopatogenetik təsnifat:

- 1. Arteriyaların aterosklerozu**
- 2. Kardoembolik insult**
- 3. Kicik kalibrli arteriyaların oklyuziyası nəticəsində(lakunar insult)**
- 4. Qeyri aterosklerotik vaskulit, arteriit**
- 5. Naməlum etiologiyalı**
- 6. Hemodinamik**

Işemik insultun risk faktorları

-yaş göstəricisi(80 yaş və daha çox)

-kişi cinsi

-arterial hipertenziya

-şəkərli diabet

-tranzitor işemik həmlə

-piylənmə, az fiziki aktivlik

-ÜİX

-ürək ritminin pozulması, ÜÇ

-arteriyaların daralması-anadangəlmə qazanılma

-alkoqol

Hemmoragik insultun risk faktorları

- beyni qidalandıran damarların təbii strukturların pozulması
- uzunmüddətli davamlı və ya periodik beyin damarlarında təzyiqin artması
- qanın laxtalanma sisteminin pozulması.qan xəstəlikləri
 - beyin şişləri
 - alkoqolun çox qəbulu
- beyin damarlarının autoimmün xəstəlikləri-vaskulitlər

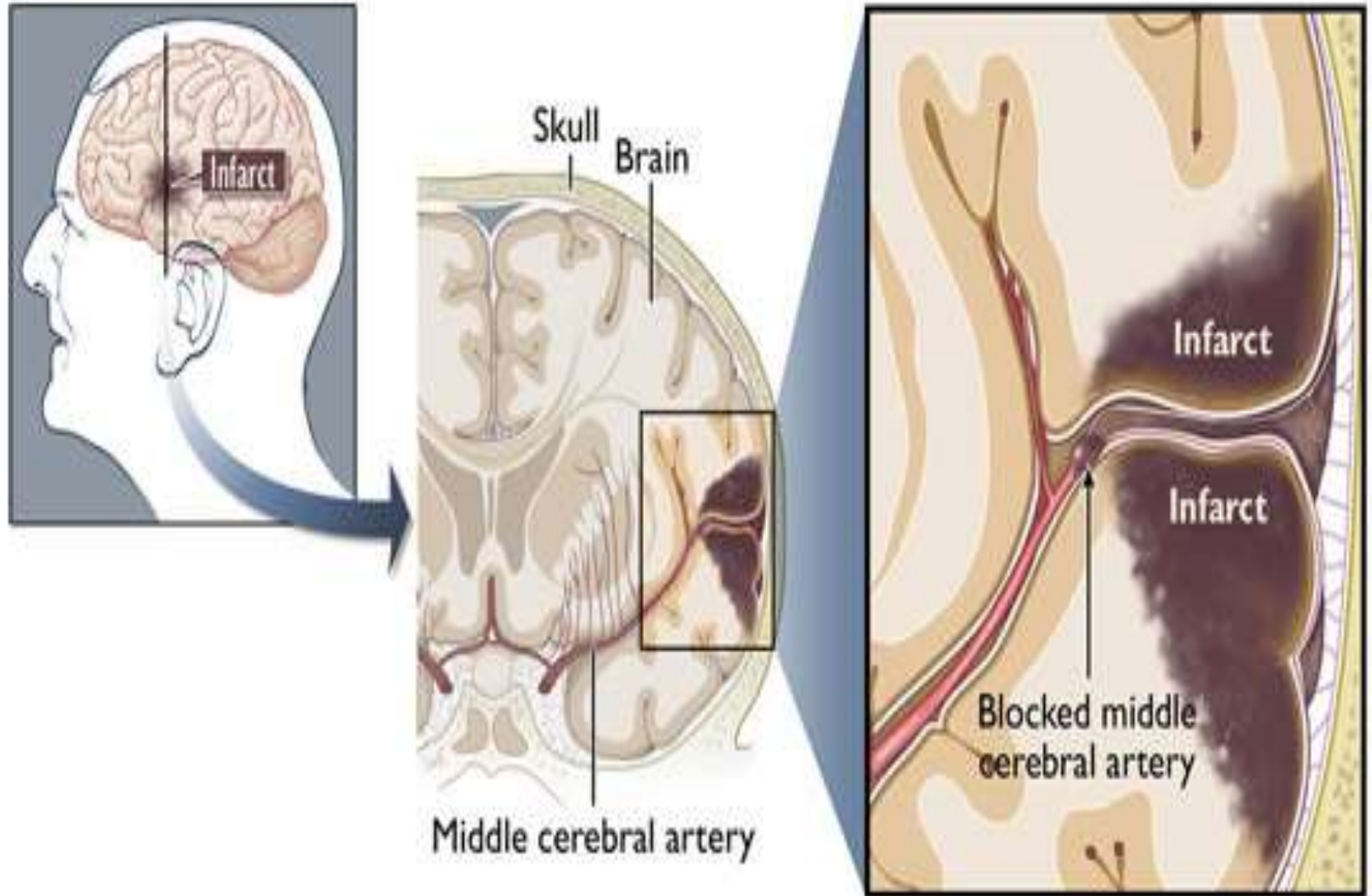
**Thrombus lodges
in the cerebral artery
causing a stroke**

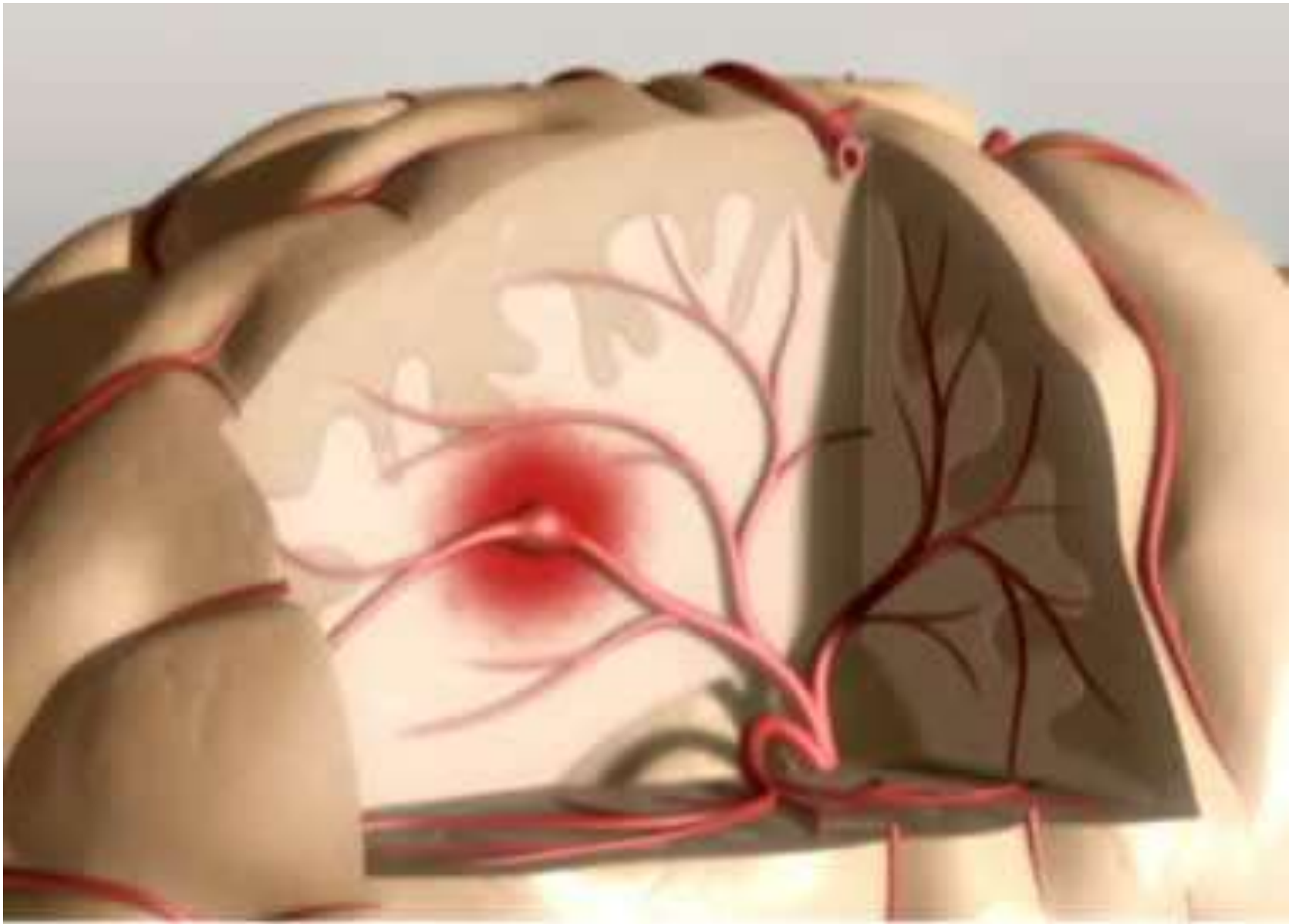
**Thrombus in
the carotid artery
breaks off and travels
to the cerebral artery
in the brain**

**Diseased
carotid
artery**

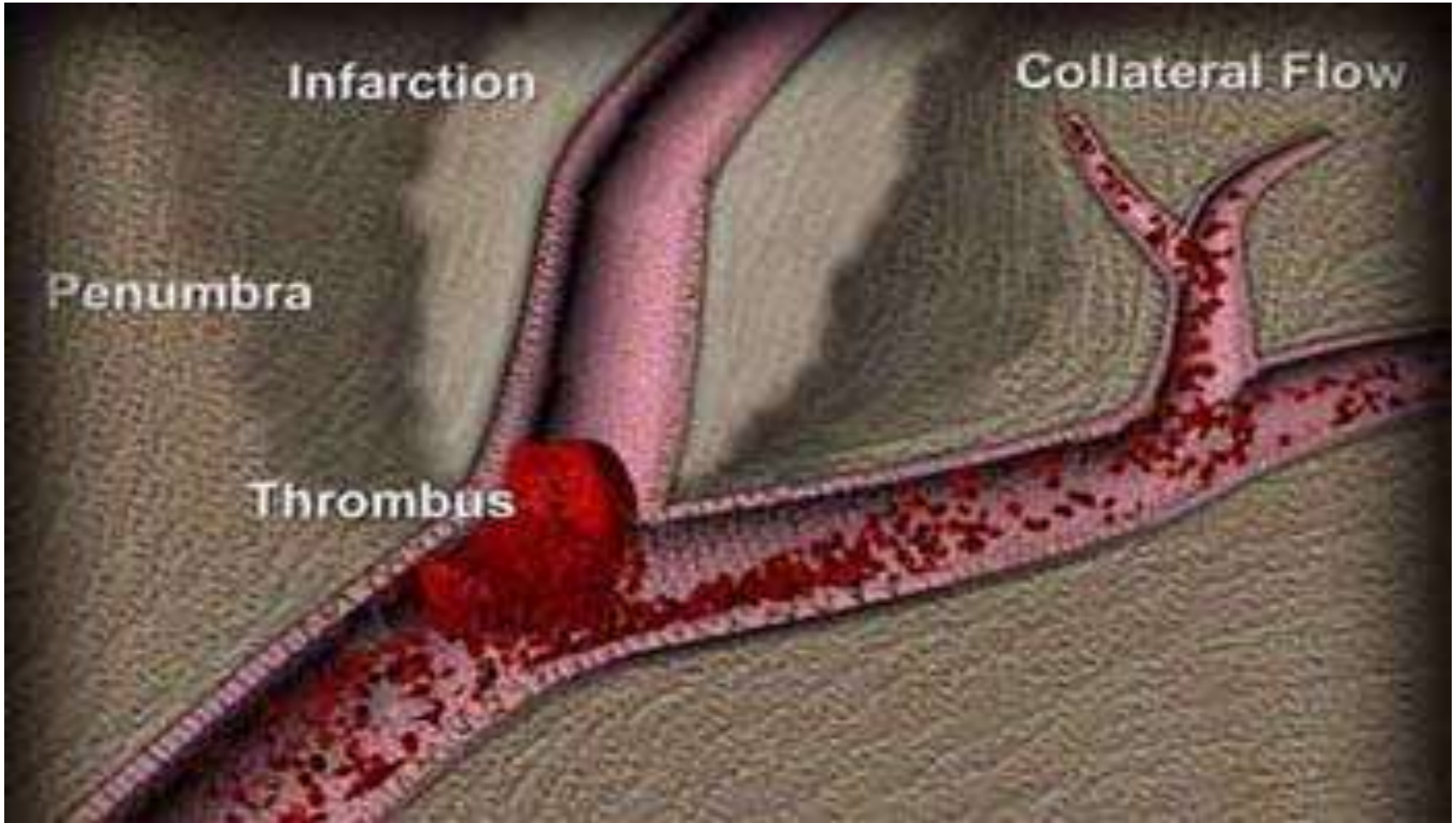
**Normal
carotid
artery**

Large ischemic stroke in the brain

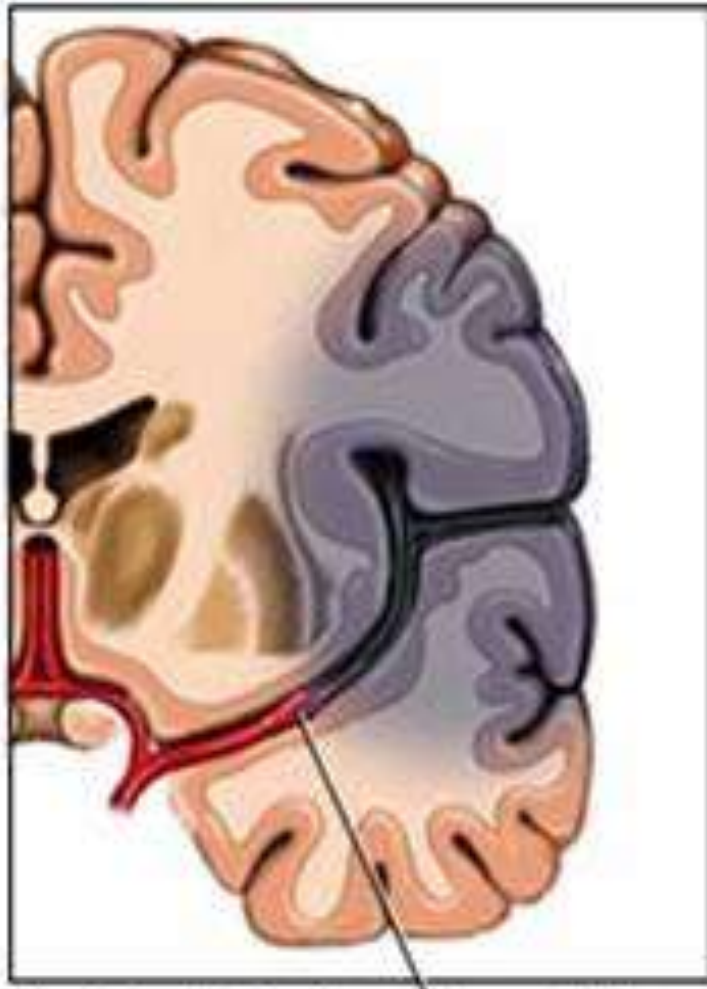




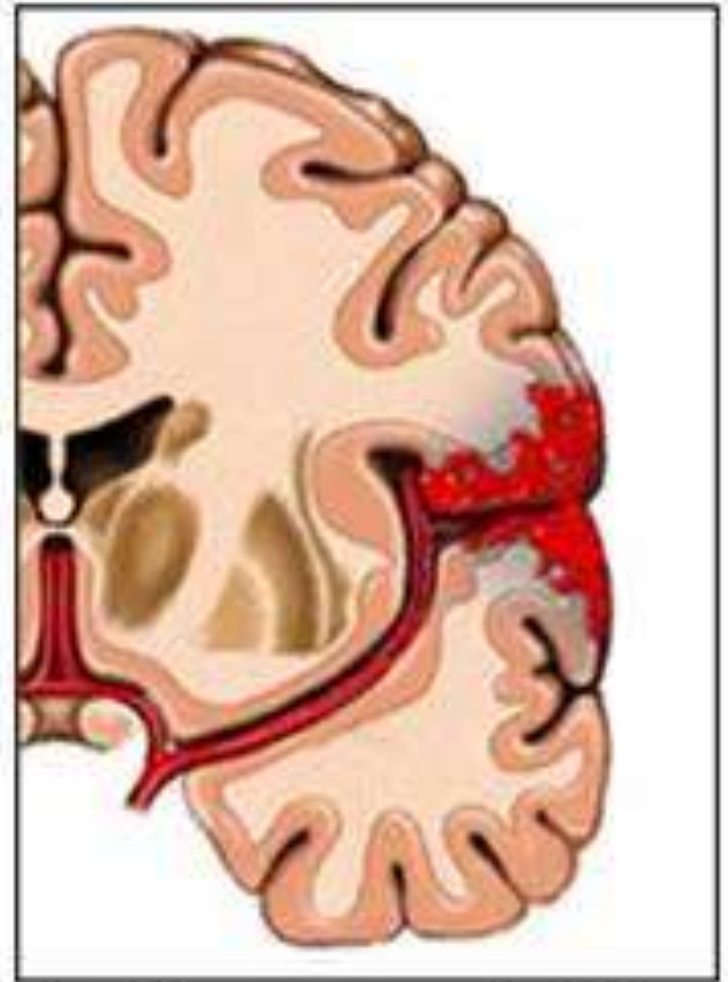
PENUMBRA ZONASI



Ischemic stroke



Hemorrhagic stroke



Occlusion of Middle and Anterior Cerebral Arteries

Lesion		Artery occluded	Infarct, surface	Infarct, coronal section
Middle cerebral artery	Entire territory			
	Deep			
	Parasyllian			
	Superior division			
	Inferior division			
Anterior cerebral artery	Entire territory			
	Distal			



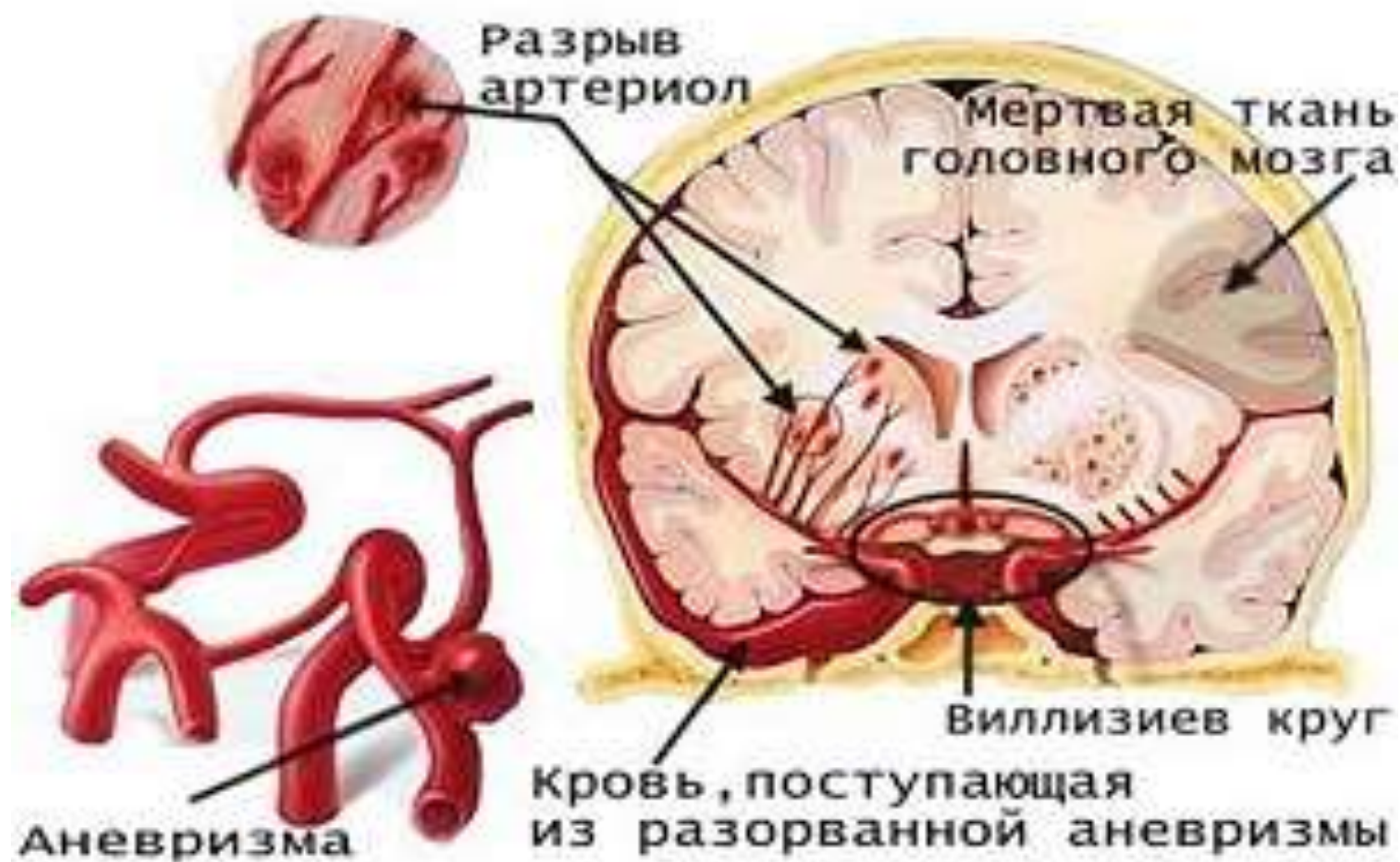
Saccular Aneurysm

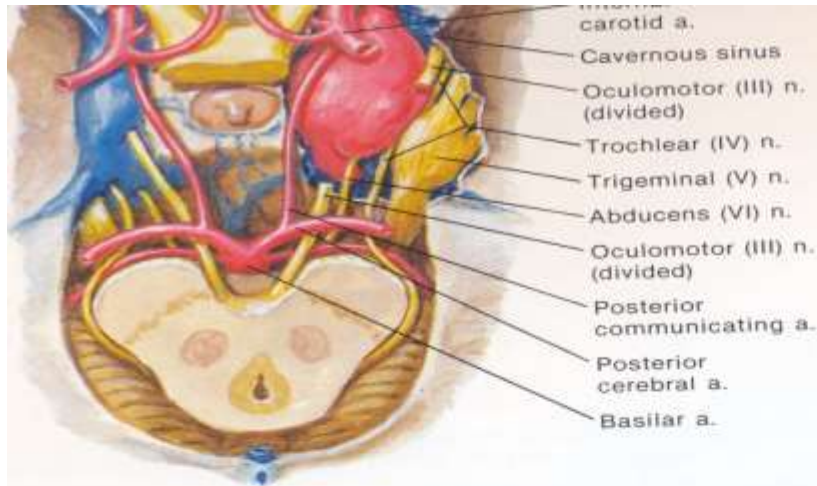


Fusiform Aneurysm



Ruptured Aneurysm

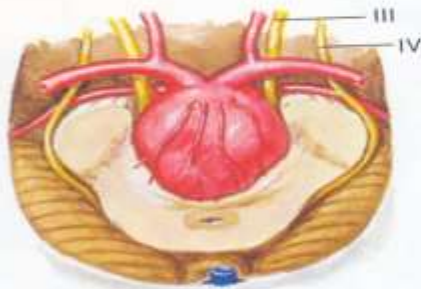




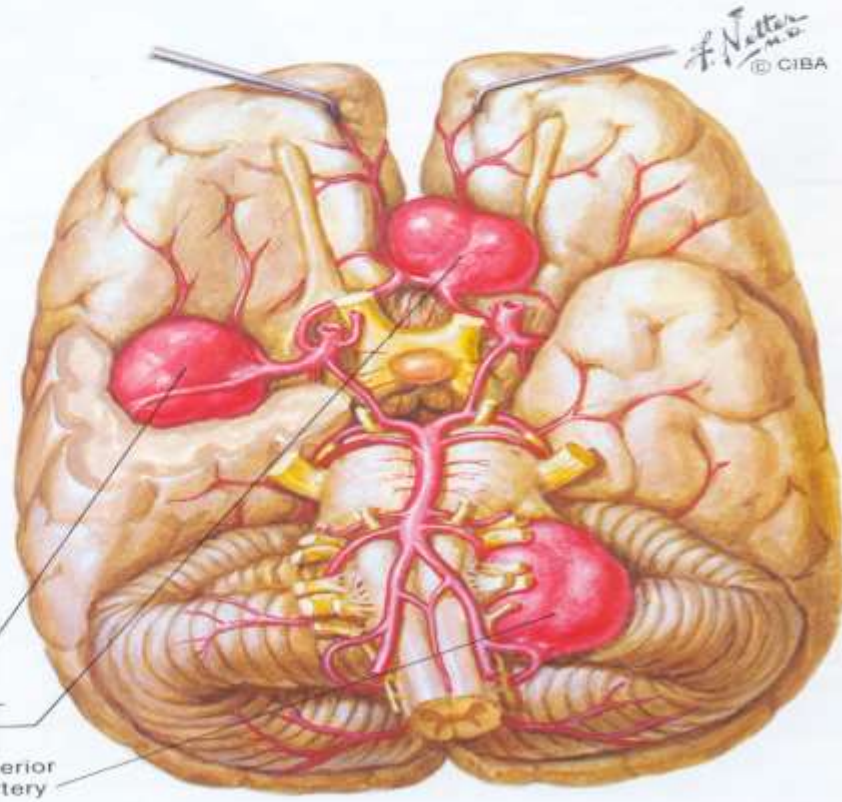
A. Intracavernous (intraclinoid) internal carotid aneurysm compressing abducens (VI) nerve. Oculomotor (III), trochlear (IV) and trigeminal (V) nerves may also be affected. Trigeminal involvement may cause facial pain



B. Aneurysm of supraclinoid segment of internal carotid artery elevating optic chiasm, distorting infundibulum and compressing oculomotor (III) nerve



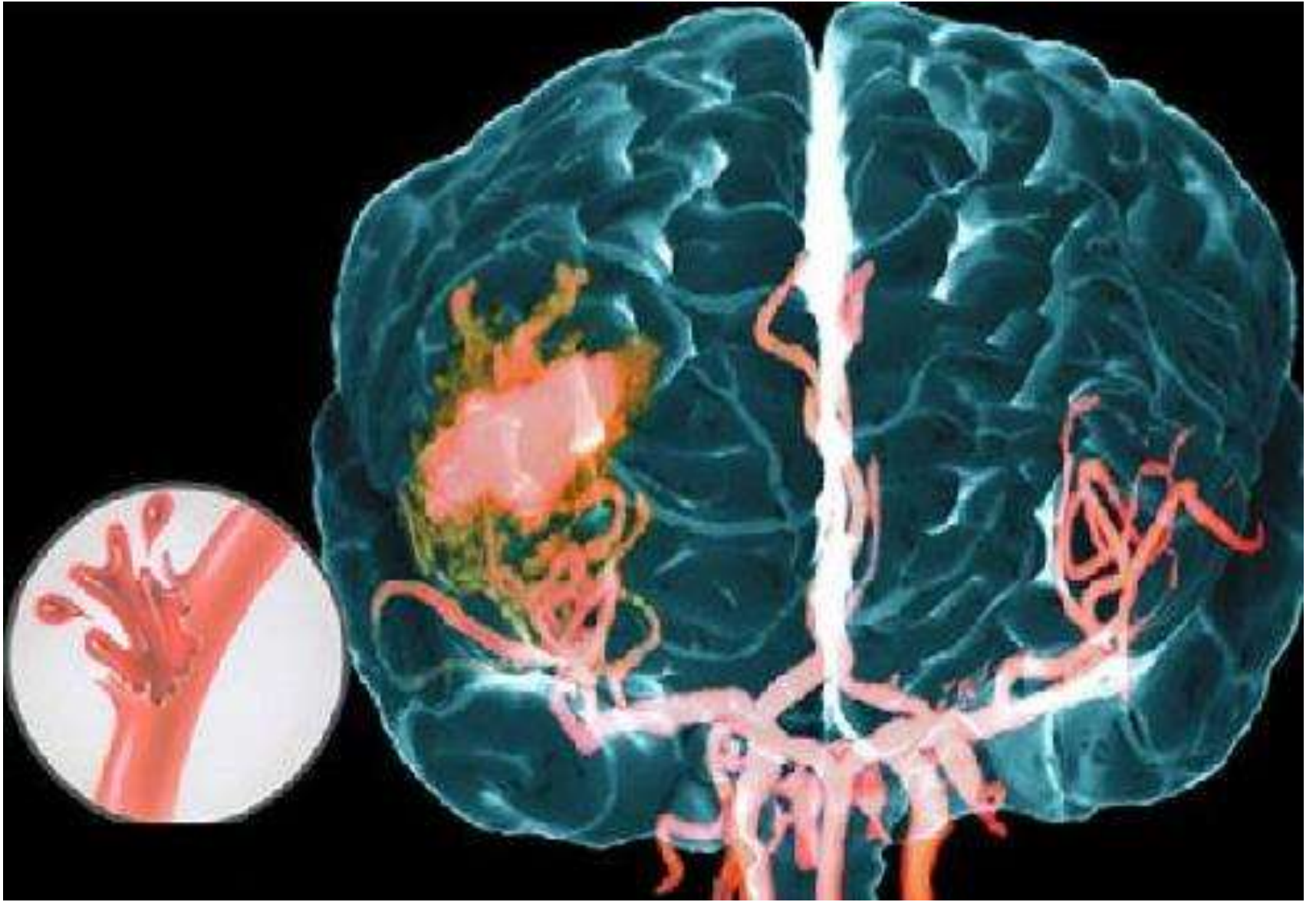
C. Aneurysm of basilar bifurcation projecting posteriorly, invading peduncles and compressing cerebral aqueduct. Corticospinal tracts may be affected, resulting in paralysis or paresis

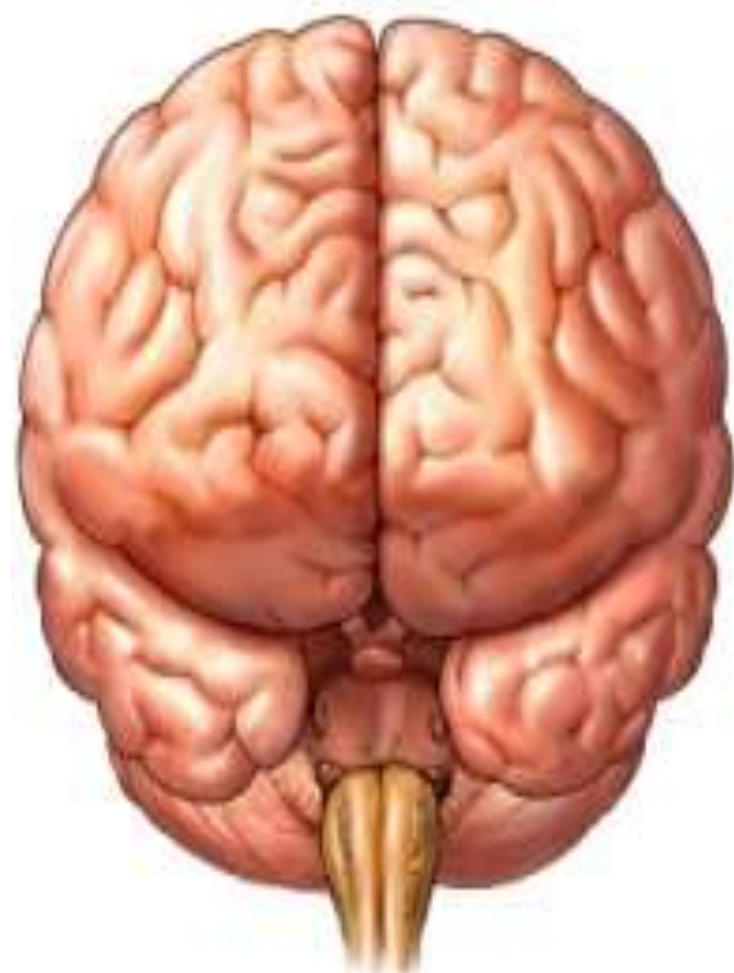


D. Aneurysm of middle cerebral artery

E. Aneurysm of anterior cerebral-arteries

F. Aneurysm of posterior inferior cerebellar artery



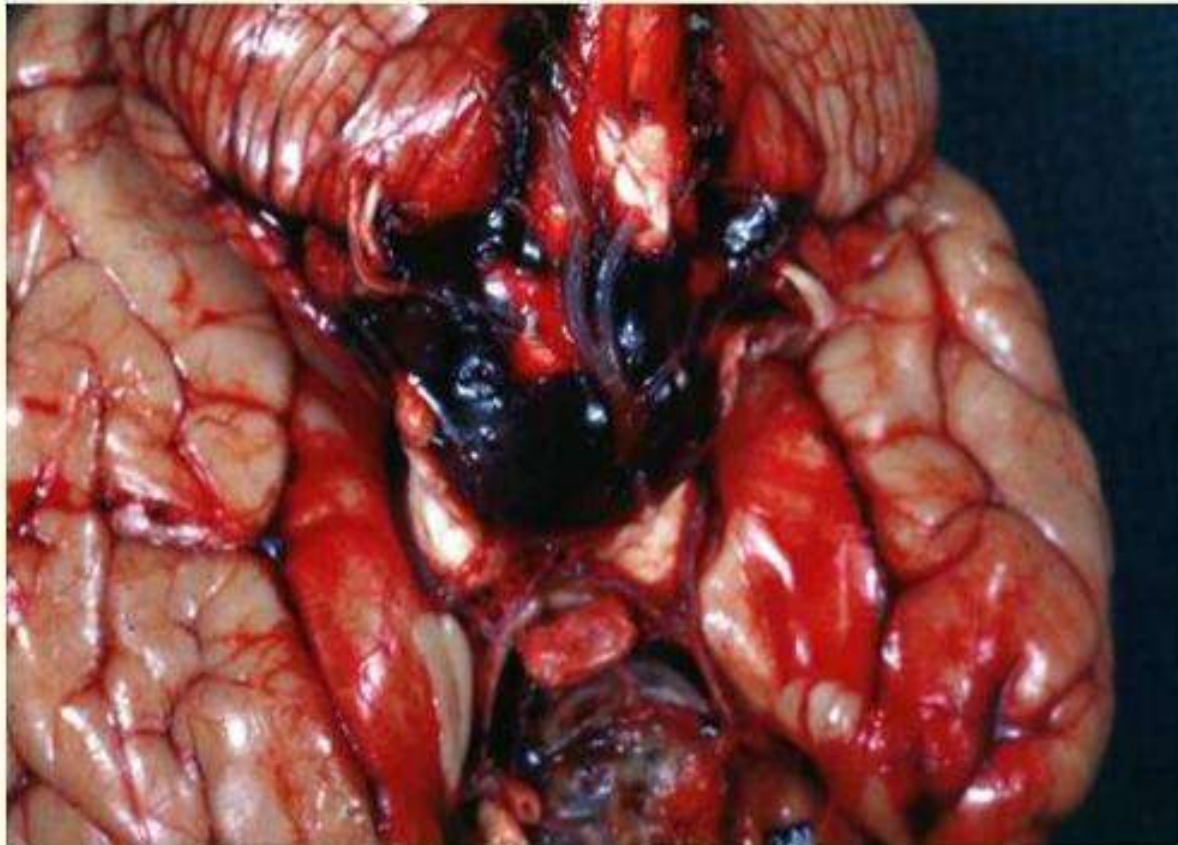


Normal brain (front view)

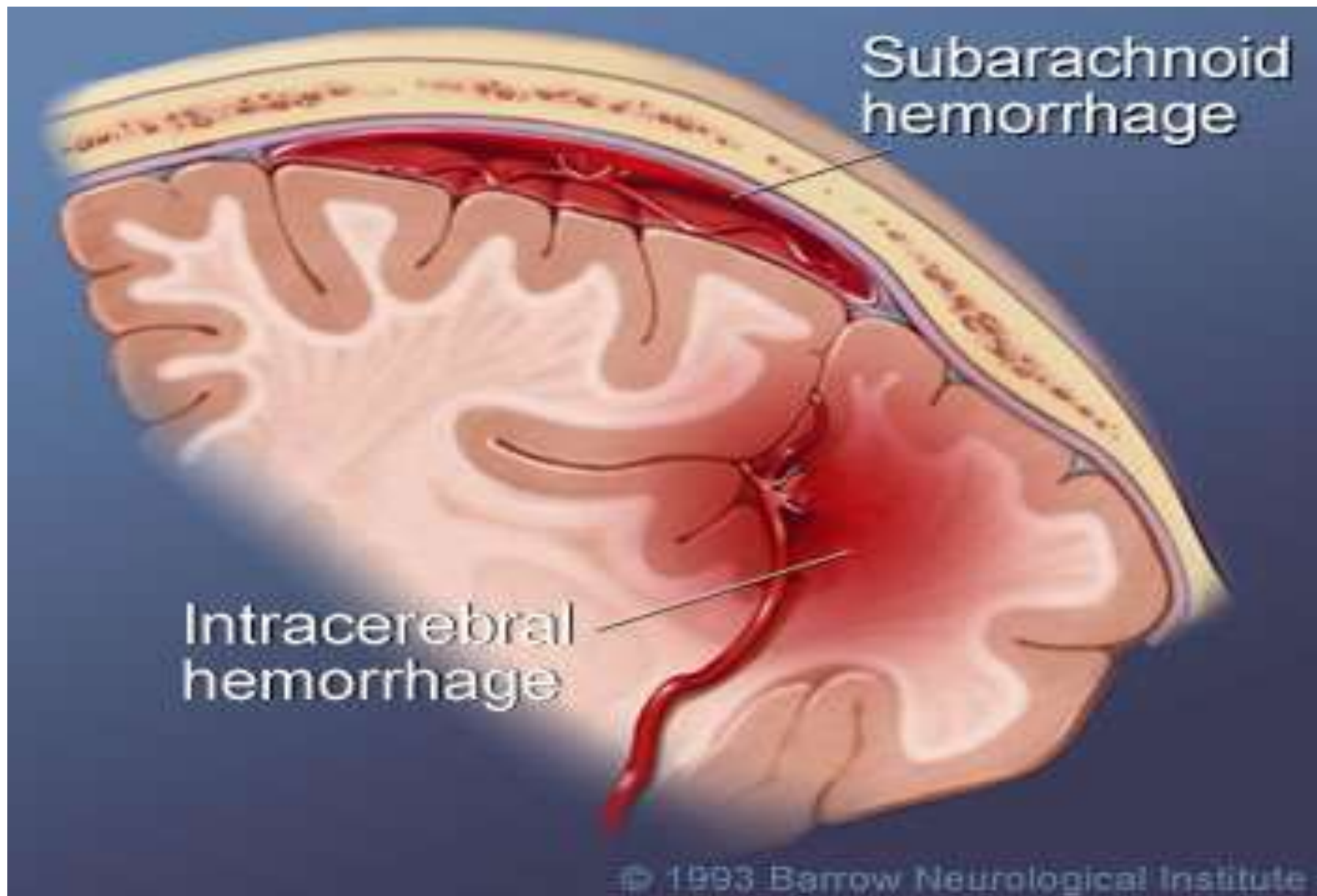


Subarachnoid hemorrhage

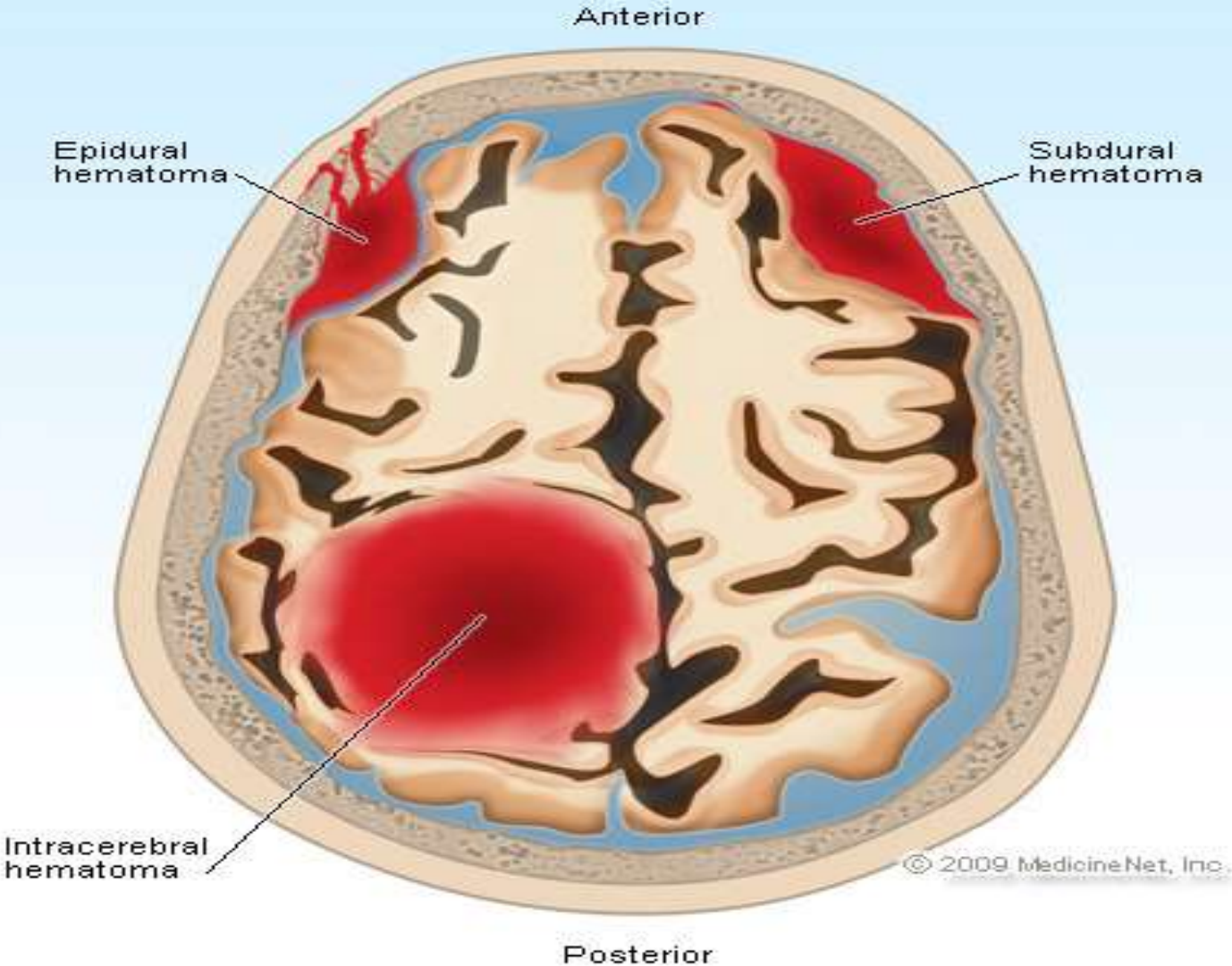
Subarachnoid Hemorrhage



*** Restricted use. PEIR; University of Alabama at Birmingham, Department of Pathology**



Brain Hematoma





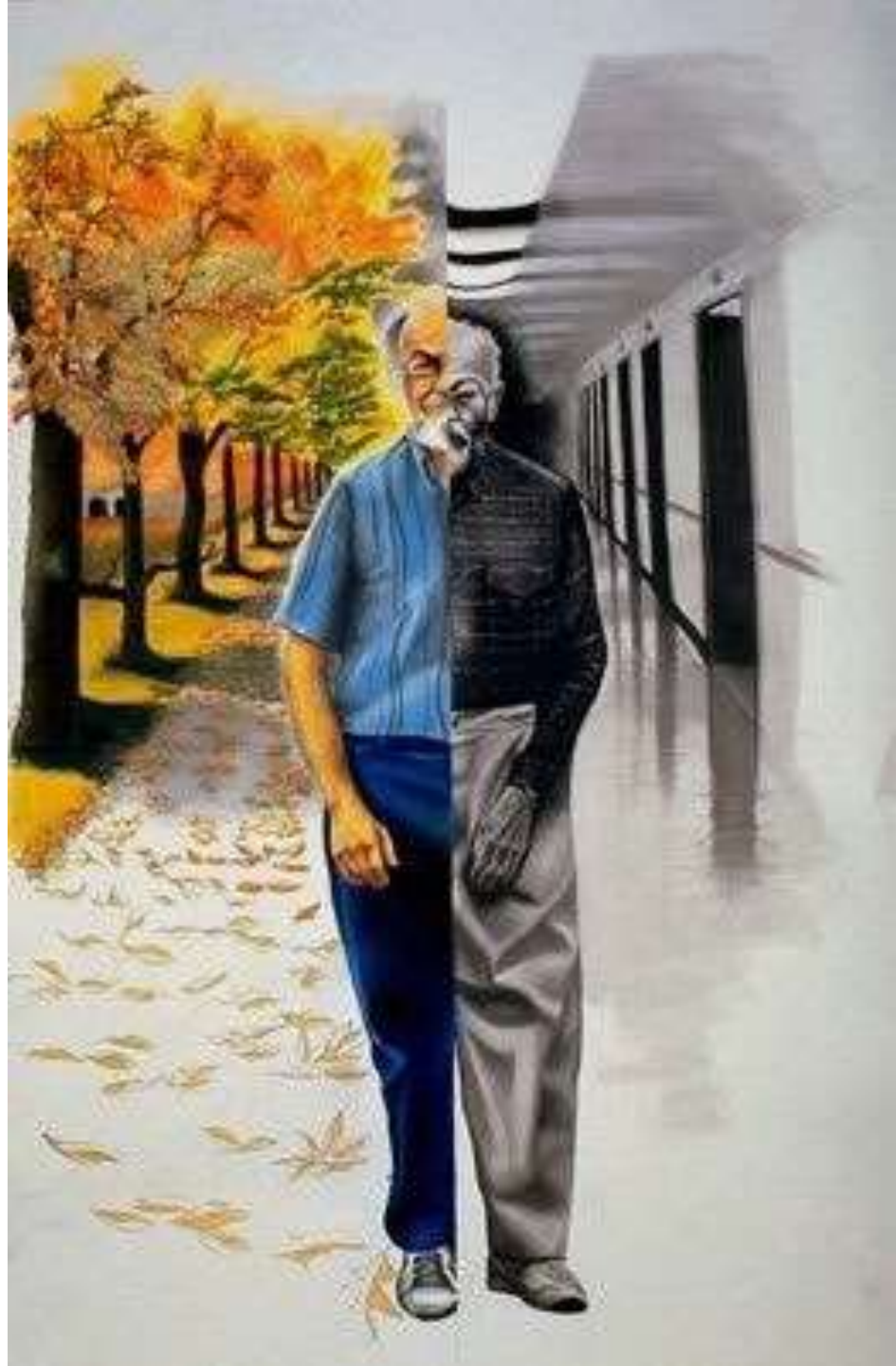
Tremor often improves or disappears with purposeful function

Tremor of one hand is a frequent early manifestation of parkinsonism



Vetter
M.D.
© CIBA







Apraksi (Makas kullanma).mpg



Disnomi -1 (K?sa).MPG

İşemik insultun differensial diaqnostikası

- 1.Hemorrargik insult**
- 2.Kəllə-beyin travması**
- 3.Intrakranial həcmli xəstəliklər**
- 4.Meninqoensefalitlər**
- 5.Ekzogen intoksikasiyalar**
- 6.Kəskin hipertonik ensefalopatiya**

Beyin infarktı və beyin qansızması

Beyin infarktı

İnsuldan qabaqkı tranzitor işemik həmlə
İnsult sakitlik halında inkişaf edir
Baş ağrıları yoxdur
Ocaqlı nevroloyi defisit inkişafı tədricən inkişafı
Huşun itməməsi
Arterial təzyiqin artması
Meningial əlamətlər yoxdur
Psixomotor oyanma yoxdur
Likvor şəffaf
MRT,KT-də aşağı sıxlıqlı ocaq(hipodens ocaq)

Beyin qansızması

Tranzitor işemik həmlə olmur
İnsult aktiv fəaliyyət dövründə inkişaf edir
Güclü baş ağrıları
Ocaqlı nevroloyi defisit inkişafı qəflətən inkişafı
Huşun itməsi komayadək
Arterial təzyiqin çox yüksəlməsi
Meningial əlamətlər müsbətdir
Adətən müsbətdir
Likvor qanlı
MRT,KT də –yüksək intensivli siqnal (hiperdens ocaq)

MÜAYİNƏLƏR

İnsultlu xəstənin müayinəsi

1. KT

2. EKQ və döş qəfəsinin rentgen müayinəsi

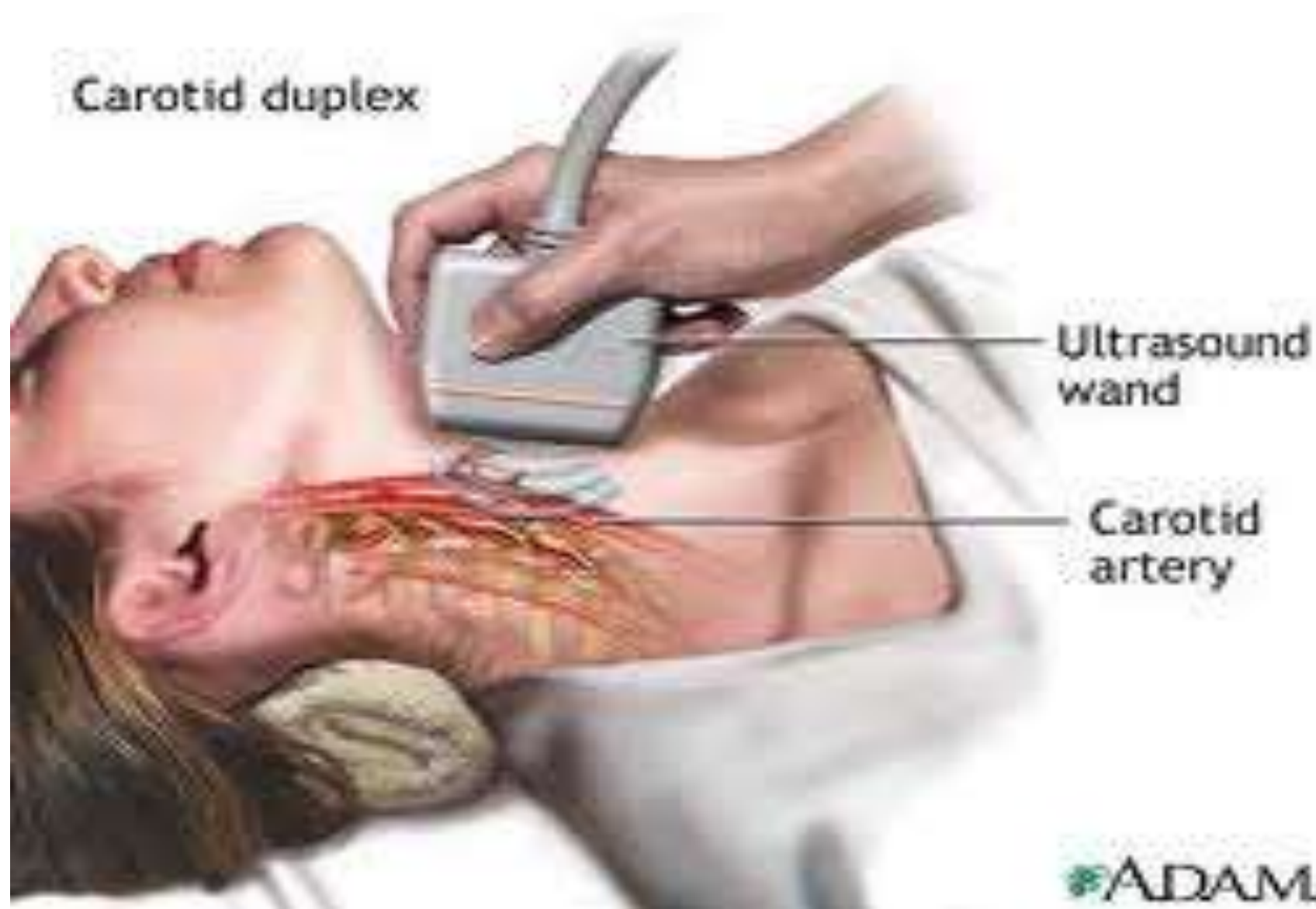
3. Qanın ümumi analizi, qlukoza, koaguloqramma, İNR, EÇS

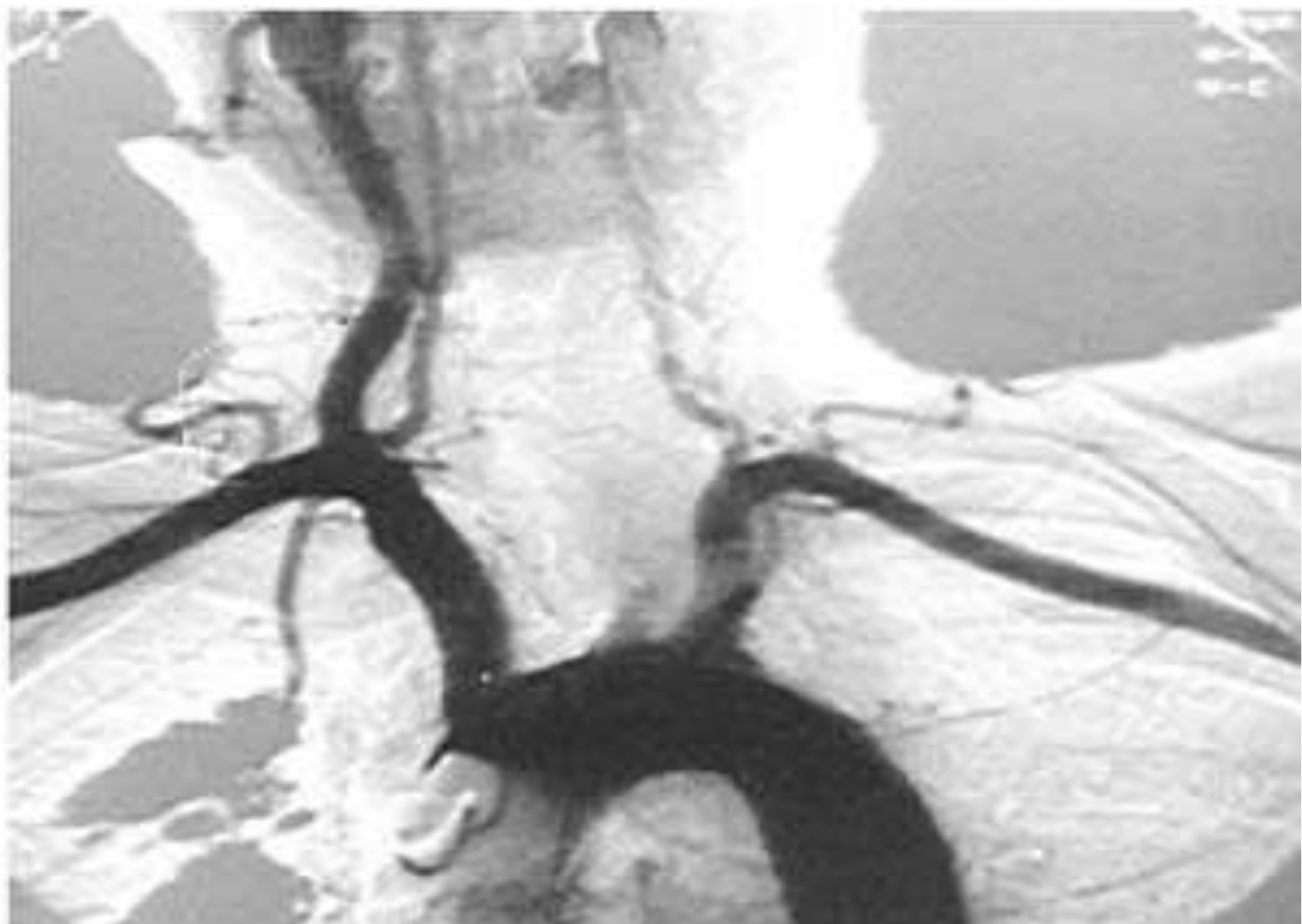
4. Qarqciyər və böyrək sınaqları

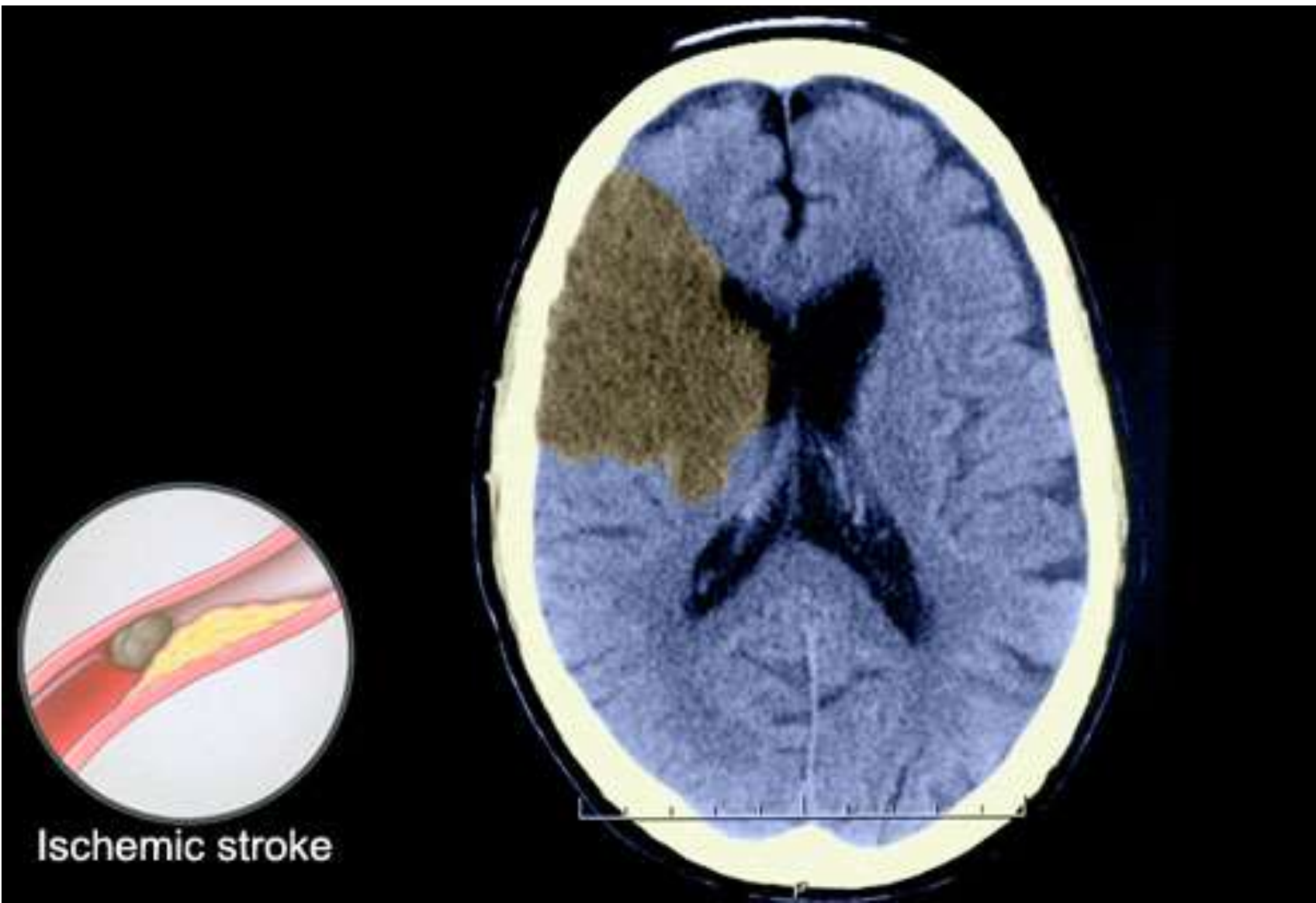
5. Dupleks və transkraniyal USM

6. KT, MRT, EEQ

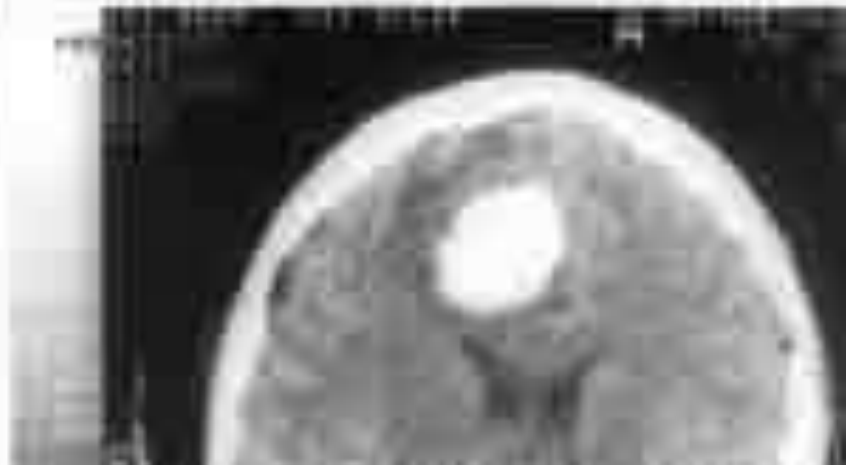
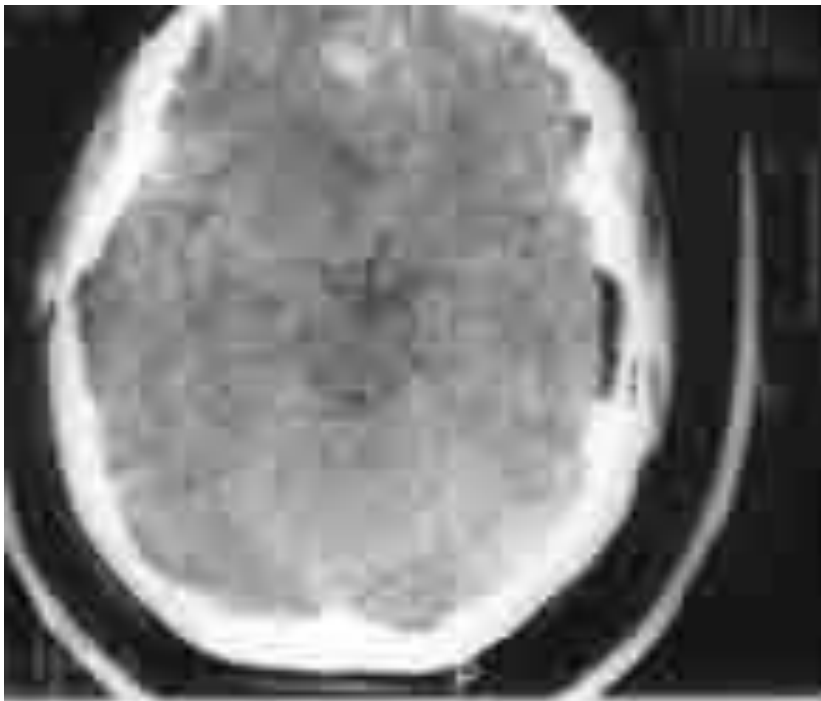
Carotid duplex

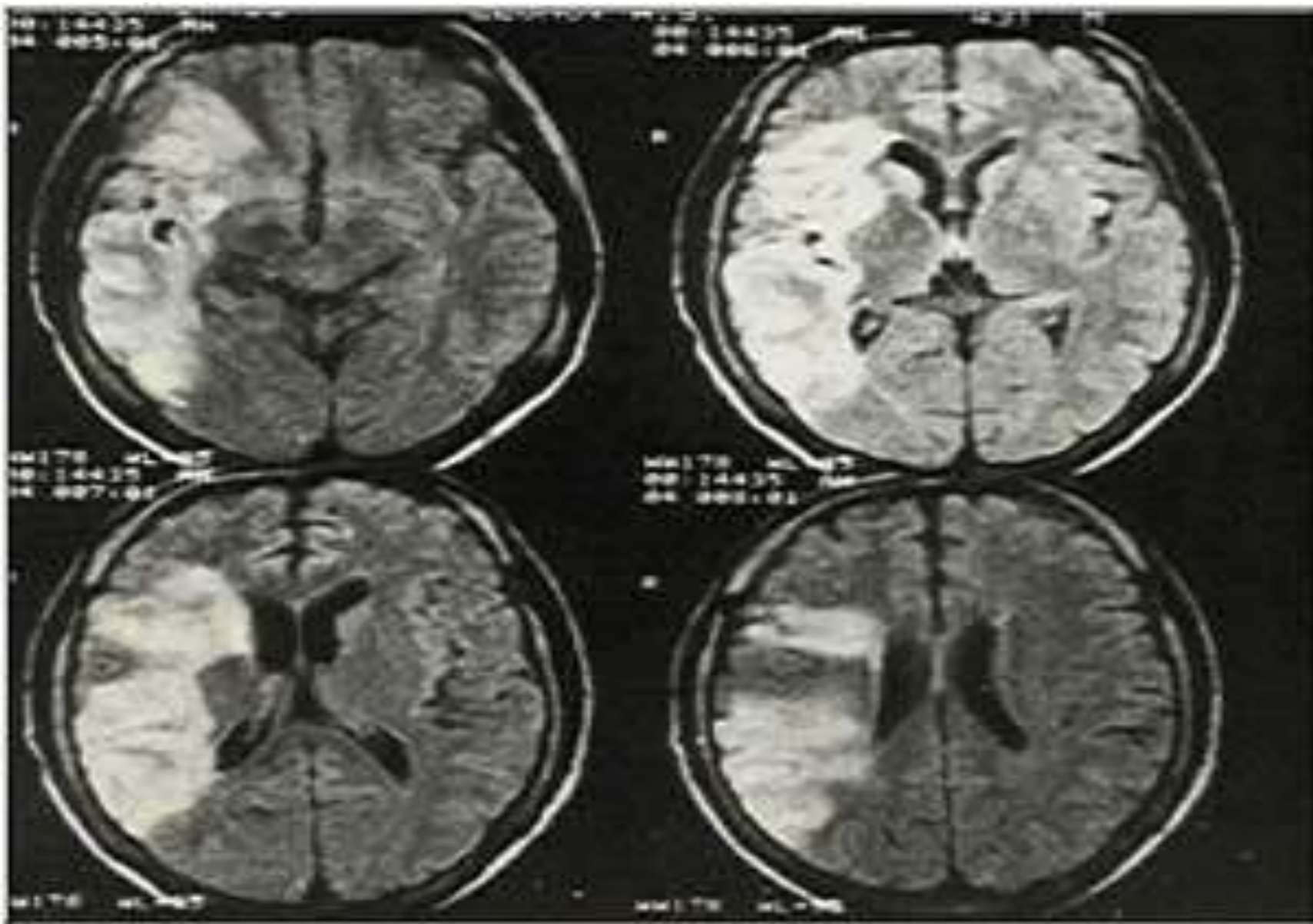


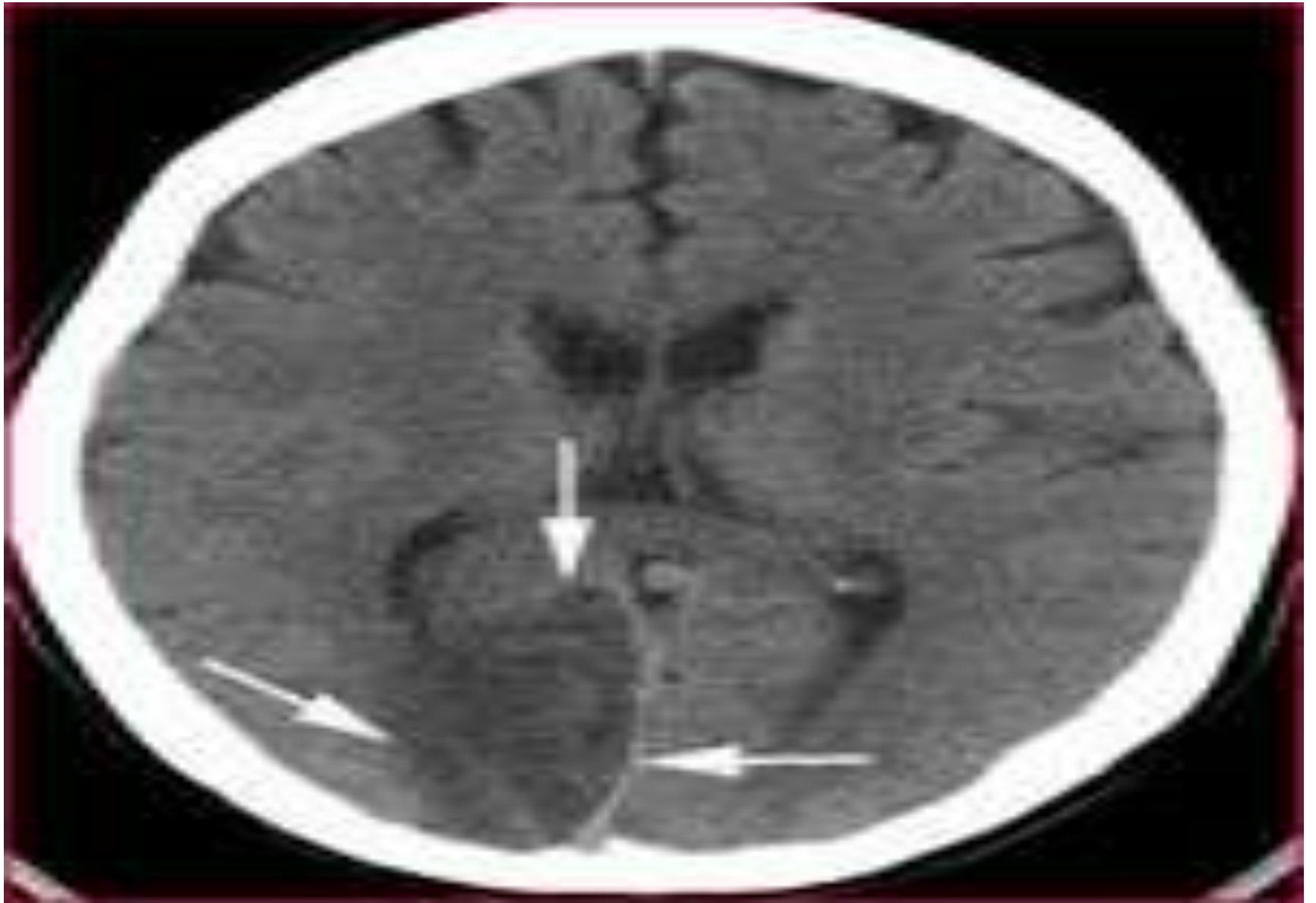




Ischemic stroke







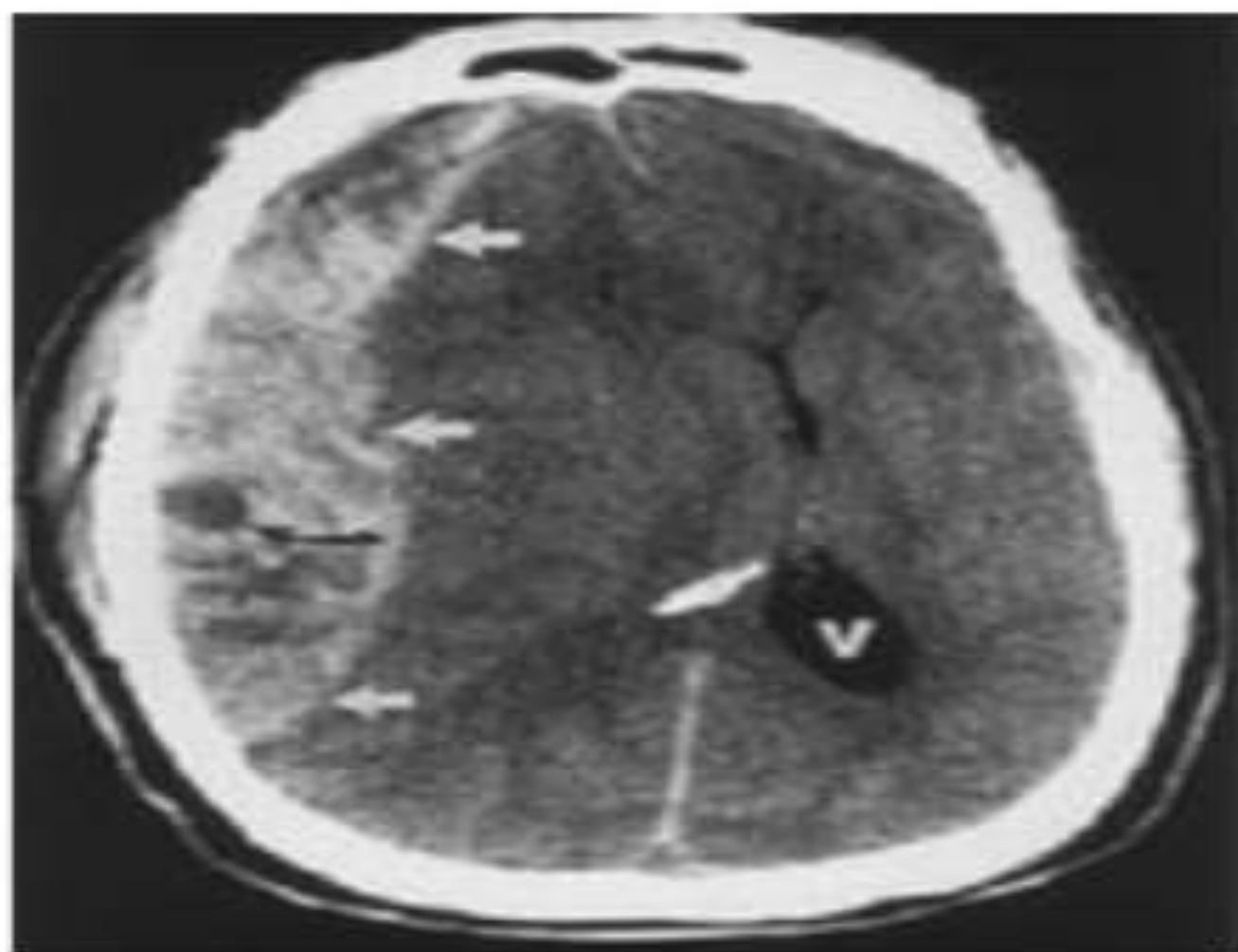
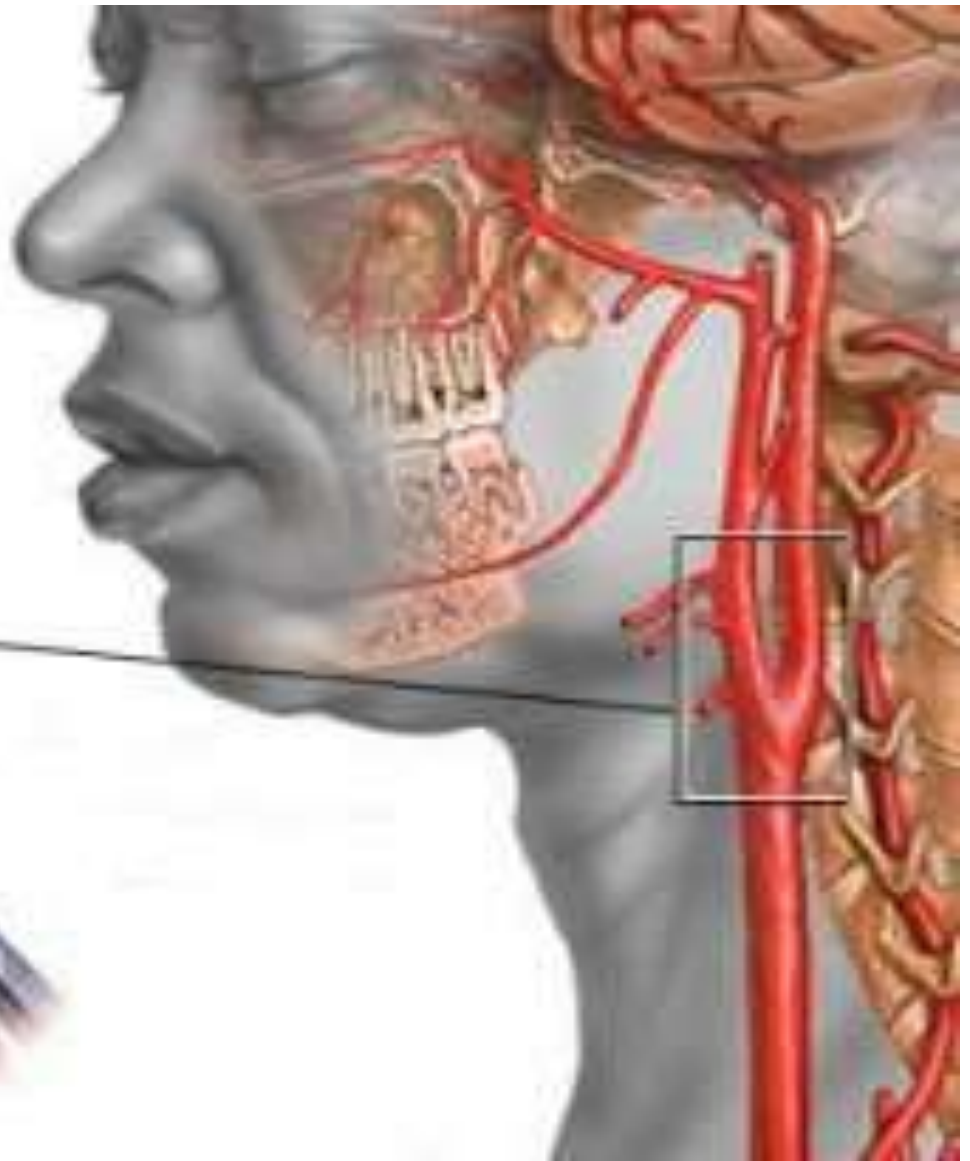


Рис. 5. Оболочечная гематома в проекции конвексимальных отделов правого полушария.

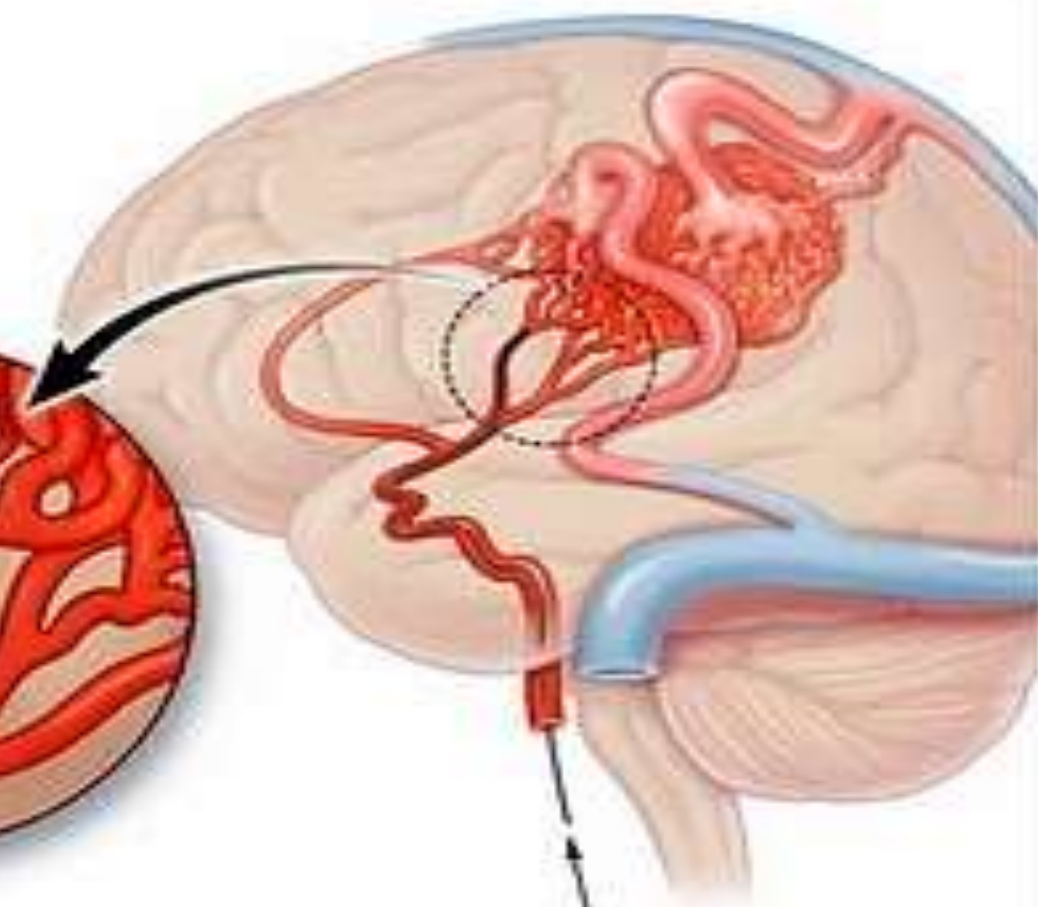
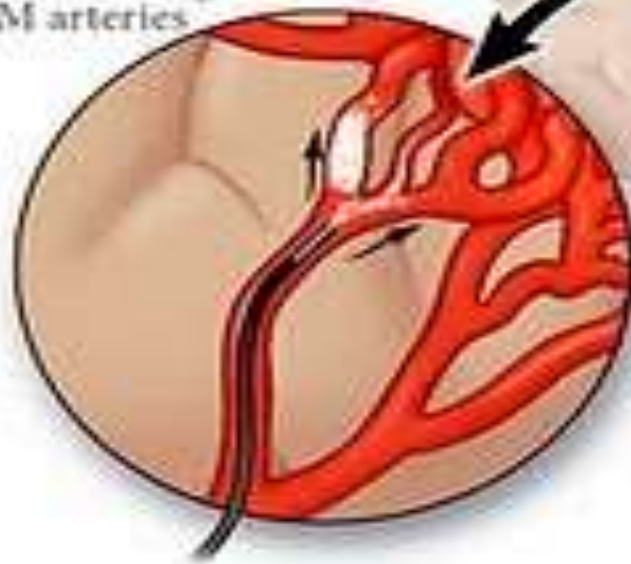
MÜALICƏ

Trombolitik terapiya (aktivləşdirilmiş 0,9 mq/kg)

Göstərişlər	
	<ol style="list-style-type: none">1. Ağır və orta ağır dərəcəli ishemik insult2. MRT və KT-də keçirilmiş infarktın qalıq əlamətləri3. İlk 3 saat ərzində istifadənin mümkünlüyü4. Xəstənin razılığı
Əks göstərişlər	<ol style="list-style-type: none">1. Ağır insult, koma, epileptik tutmalar2. Anamnezində və MRT-də qansızma3. Yüksək arterial hipertenziya4. Antikoagulyantların qəbulu, koagulyopatiya5. Təvsiyə edilmir- streptokinaza, urokinaza, ankrod, tenekteplaza.



PVA occluding
AVM arteries



Catheter in
Carotid Artery
targeting AVM

