

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια

Κατερίνα Τσέγκα, MD, PhD

Παθολόγος-Διαβητολόγος

Επιμελήτρια Β΄

Β΄ Προπαιδευτική Παθολογική Κλινική

Πανεπιστημίου Αθηνών

Π.Γ.Ν. «ΑΤΤΙΚΟΝ»

Εξειδίκευση στο Τμήμα Ενδοκρινολογίας

Emory University School of Medicine, Atlanta, USA

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια

- Ορισμός-Επιδημιολογία
- Ταξινόμηση
- Αγγειακό εγκεφαλικό δίκτυο (αρτηρίες-φλέβες)
- Ισχαιμικά ΑΕΕ - Αιμορραγικά ΑΕΕ

Τύποι

Αίτια

Κλινική εικόνα

Παθοφυσιολογία

Παρακλινικός έλεγχος

Θεραπεία

Επιπλοκές

Πρόγνωση

Πρόληψη

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια (ΑΕΕ)

- Ο όρος «εγκεφαλικό» (stroke) χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον William Cole (1689)
- Έως τότε για την ίδια κλινική οντότητα χρησιμοποιείτο ο όρος «αποπληξία» (apoplexy), τον οποίο πρώτος εισήγαγε ο Ιπποκράτης περί το 400 π.Χ.

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια

Ορισμός

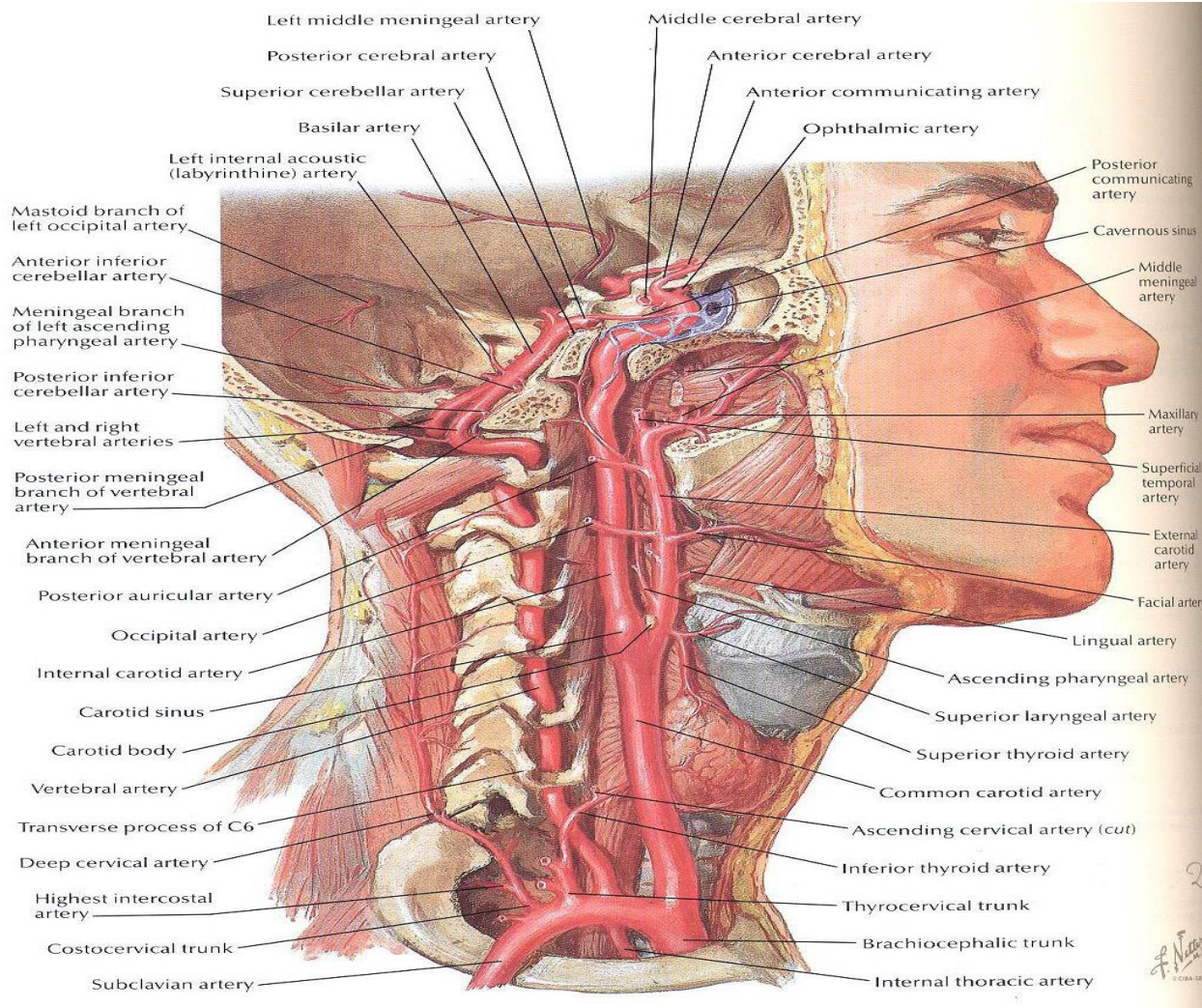
- WHO definition: “rapidly developing clinical signs of focal (or global) disturbance of cerebral function, with symptoms lasting 24 hours or longer or leading to death, with no apparent cause other than of vascular origin”.
- 3η αιτία θανάτου παγκοσμίως
- Σημαντική αιτία αναπηρίας
- Η συχνότητά τους αυξάνεται με την ηλικία (σπάνια σε ηλικία <50 ετών)

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια (ΑΕΕ)

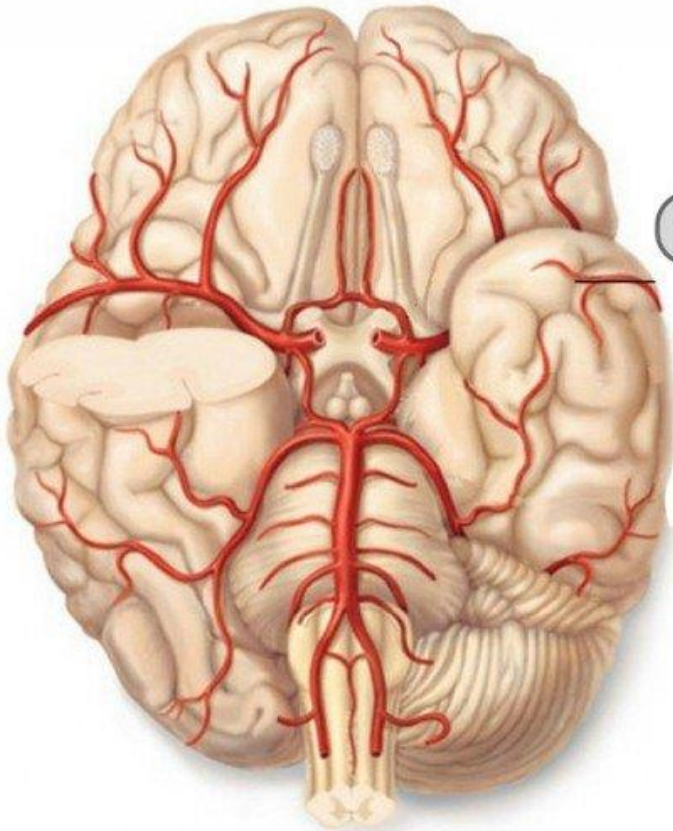
Ταξινόμηση

- Ισχαιμικά ΑΕΕ (80%) : Θρόμβωση ή εμβολή εγκεφαλικού αγγείου
- Αιμορραγικά ΑΕΕ (15%): Ρήξη τοιχώματος εγκεφαλικού αγγείου
- Λοιπές αιτίες (5%)

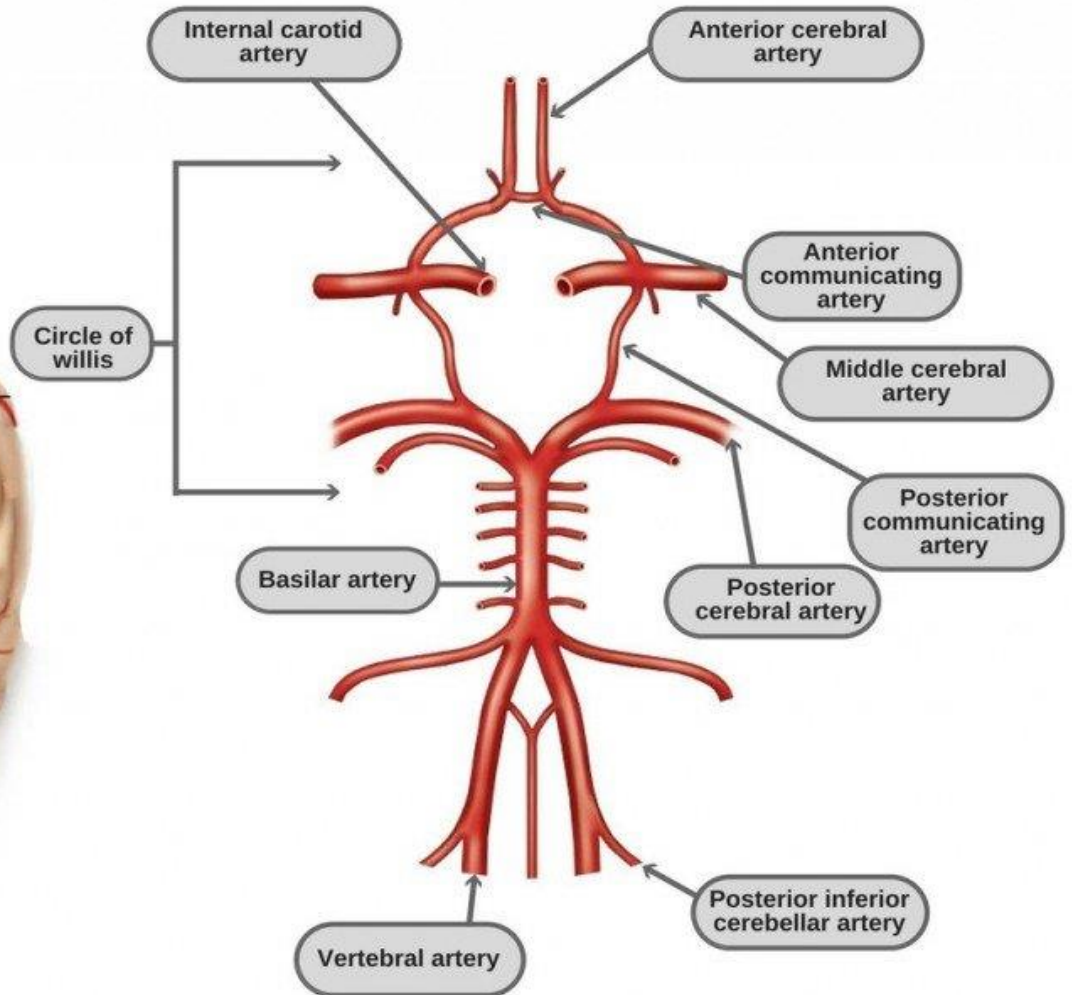
Αιμάτωση του Εγκεφάλου



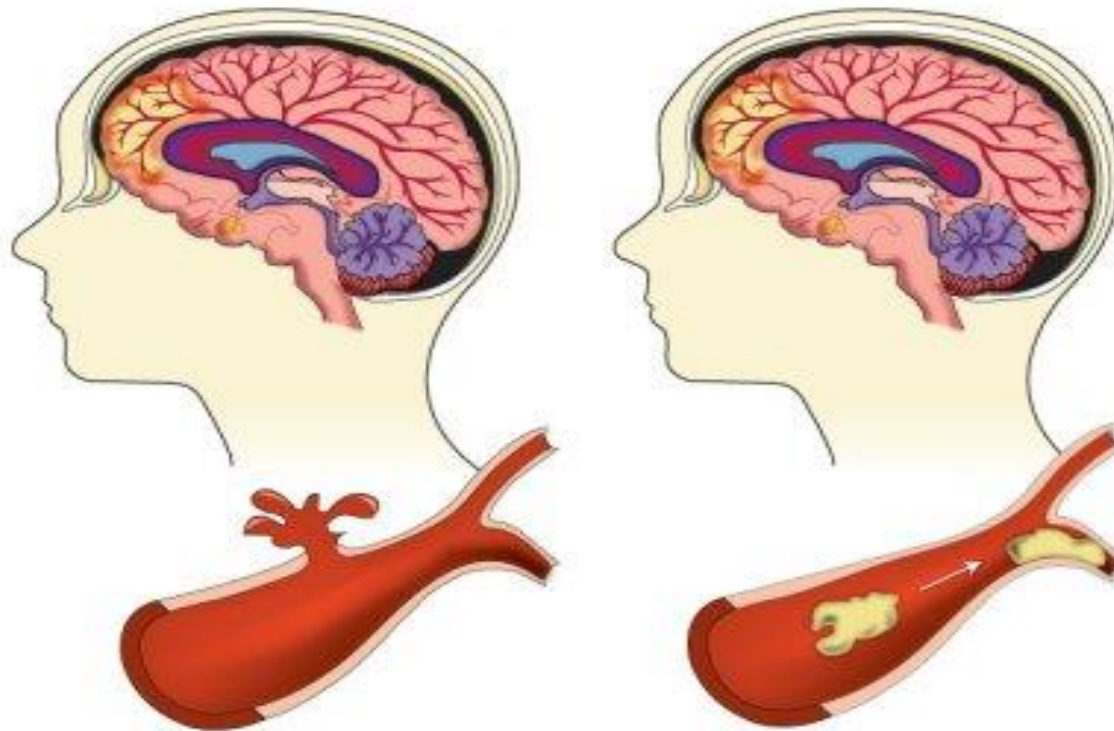
Αιμάτωση του Εγκεφάλου



Willis Circle



Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια Ταξινόμηση



A hemorrhagic stroke occurs when a blood vessel bursts within the brain.

An ischemic stroke occurs when a blood clot blocks the blood flow in an artery within the brain.

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Τύποι

- Παροδικό (<24h)
- Αναστρέψιμο (>24h, πλήρως αναστρέψιμο)
- Εξελισσόμενο (επιδείνωση κατά τις πρώτες ημέρες μετά την εμφάνιση του)
- Εγκατεστημένο (με μόνιμο νευρολογικό έλλειμμα)

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παράγοντες κινδύνου

Μη τροποποιήσιμοι

- Φύλο (Άνδρες > Γυναίκες)
- Ηλικία
- Γενετικοί παράγοντες
- Φυλή

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παράγοντες κινδύνου

Τροποποιήσιμοι

- Αρτηριακή Υπέρταση
- Κάπνισμα
- Σακχαρώδης Διαβήτης

- Καρδιοπάθεια

Κολπική μαρμαρυγή

Ρευματική βαλβιδοπάθεια

Βακτηριακή ενδοκαρδίτιδα

Πρόσφατο ΟΕΜ

- Δυσλιπιδαιμία
- Λήψη οιστρογόνων
- Κατάχρηση αλκοόλ

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παράγοντες κινδύνου

- Ιστορικό προηγούμενου ΑΕΕ
- Ομοκυστιναιμία
- Διαταραχές της πήξης
- Αιματολογικά νοσήματα
Πολυκυτταραιμία (Hct:50-60%)
Λευχαιμία (WBC>150.000)
Θρομβοκυτταραιμία, δρεπανοκυτταρική αναιμία
- Νόσοι των αγγείων
Ασυμπτωματική στένωση καρωτίδων
Διαχωρισμός καρωτίδος
Οζώδης πολυαρτηρίτις
ΣΕΛ
Γιγαντοκυτταρική αρτηρίτις κ.ά.

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παράγοντες κινδύνου

Άλλοι παράγοντες

- Παράδοξη εμβολή (ανοιχτό ωοειδές τρήμα, αρτηριοφλεβώδης δυσπλασία πνεύμονα)
- Υποθυρεοειδισμός
- Παχυσαρκία
- Μειωμένη σωματική δραστηριότητα
- Χρήση τοξικών ουσιών
- Σωματική και ψυχική καταπόνηση
- Κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παθοφυσιολογία

Οξεία εγκεφαλική ισχαιμία

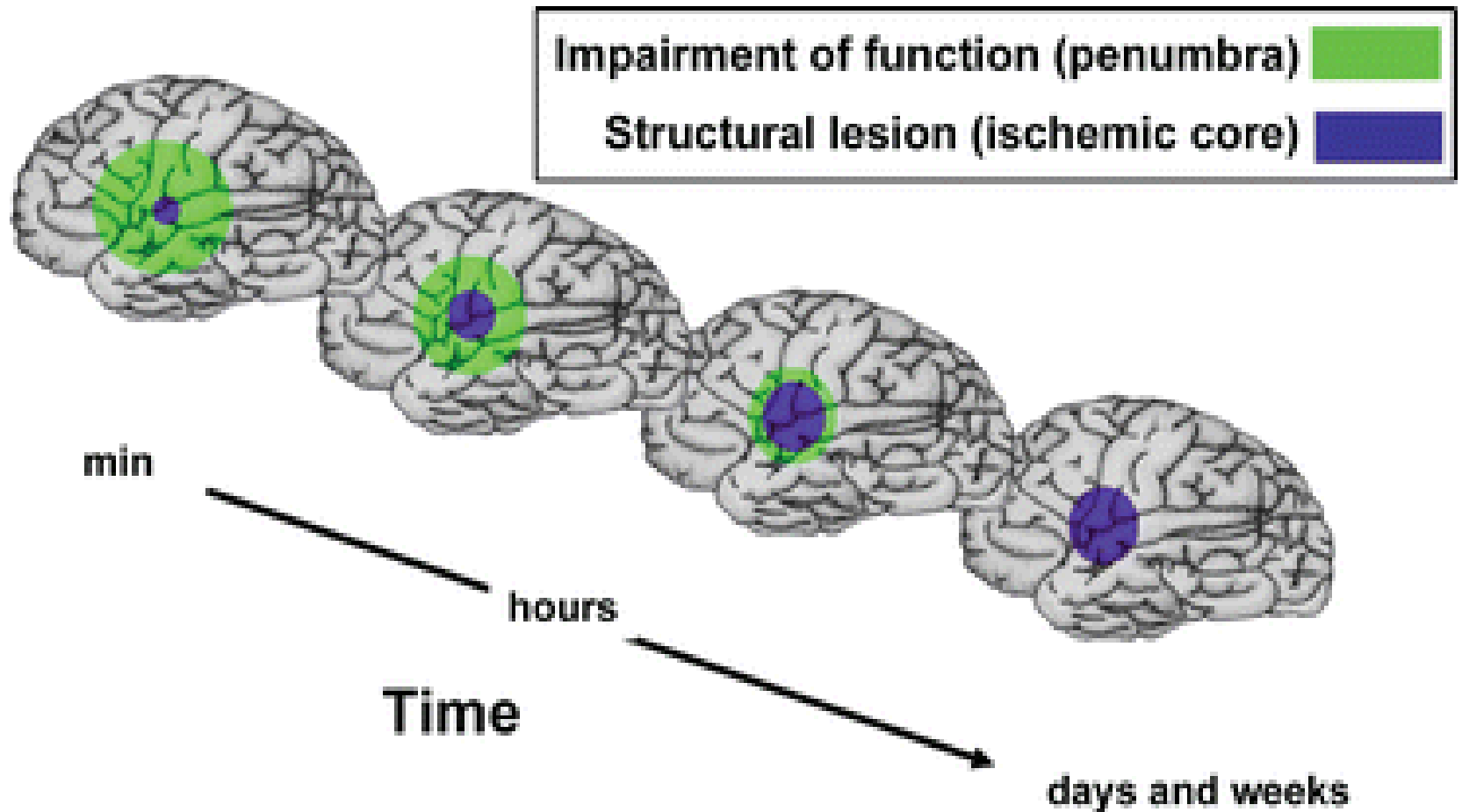
- Εστιακή (περιορίζεται στην περιοχή άρδευσης συγκεκριμένου αρτηριακού κλάδου)
- Σφαιρική (ολόκληρος ο εγκέφαλος, πχ μειωμένη παροχή αίματος)

Μειωμένη παροχή οξυγόνου και γλυκόζης στην ισχαιμούσα περιοχή:
Αρχικά ισχαιμία→Προϊόντος του **χρόνου**→Νέκρωση

Κεντρική ζώνη: Νέκρωση

Περιφερική ζώνη: Μερική αιμάτωση από παράπλευρο κυκλοφορία
(**penumbra**)

Time is brain!



Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παθοφυσιολογία

Εστιακή εγκεφαλική ισχαιμία

- **Θρόμβωση**

Αθηρωματική νόσος μεγάλου και μέσου εύρους αγγείων του εγκεφάλου

Αθηρωματική πλάκα → σχηματισμός θρόμβου → σταδιακή στένωση → πλήρης απόφραξη

- **Εμβολή**

Απόφραξη αγγείου από έμβολο ποικίλης σύστασης και προέλευσης

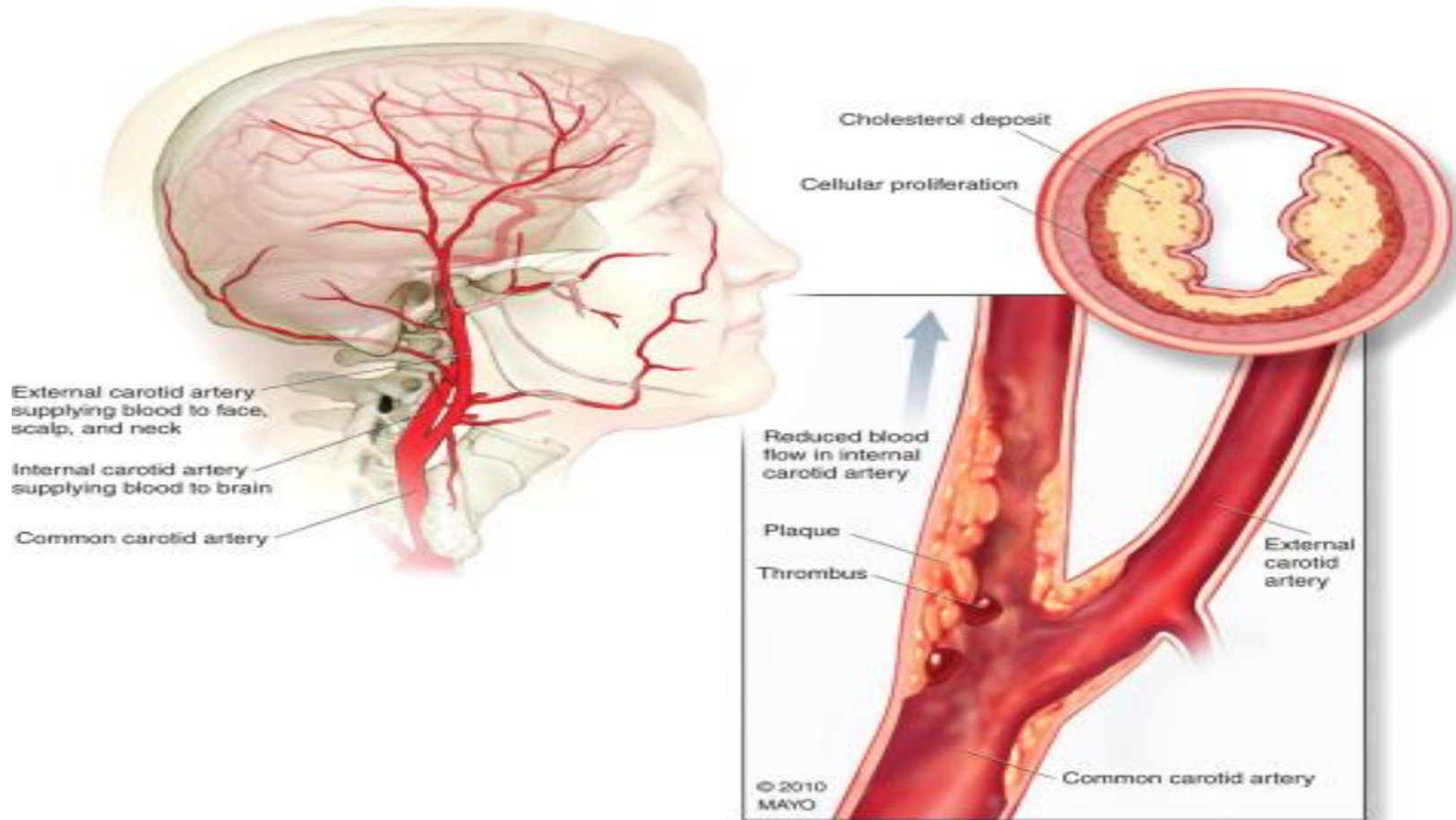
Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παθοφυσιολογία

Εμβολή

Αγγειογενούς αιτιολογίας

- Αθηρωματική νόσος μεγάλων αγγείων (κοινή κι έσω καρωτίδα)
→ δημιουργία θρόμβων στο τοίχωμα αυτών → απόσπαση θρόμβων → απόφραξη μικρότερων αρτηριακών κλάδων
- Εξέλκωση αθηρωματικών πλακών → δημιουργία θρόμβου
- Απόσπαση αθηρωματικού υλικού από ασταθή αθηρωματική πλάκα

Ισχαιμικά ΔΕΕ-Παθοφυσιολογία



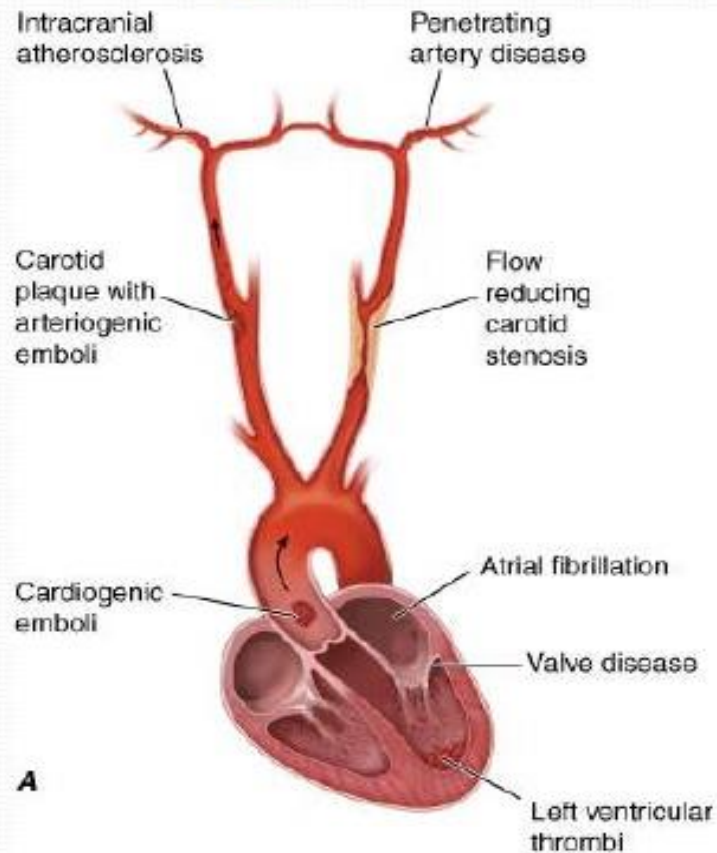
Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παθοφυσιολογία

Εμβολή

Καρδιογενούς αιτιολογίας

- Ρευματική βαλβιδοπάθεια
- Αρρυθμίες (Κολπική μαρμαρυγή)
- Πρόσφατο ΟΕΜ (δημιουργία ενδοκαρδιακού τοιχωματικού θρόμβου)
- Ενδοκαρδίτιδα
- Παραμονή ανοιχτού ωοειδούς τρήματος

Etiology of ischemic stroke



Source: Fauci AS, Kasper DL, Braunwald E, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J: *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 17th Edition: <http://www.accessmedicine.com>
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Η κλινική εικόνα **ποικίλλει**
Εξαρτάται από τον **αρτηριακό κλάδο**
που έχει αποφραχθεί

Καρωτιδικό Σύστημα:

- Πρόσθια εγκεφαλική
- Μέση εγκεφαλική

Ανιότες κλάδοι

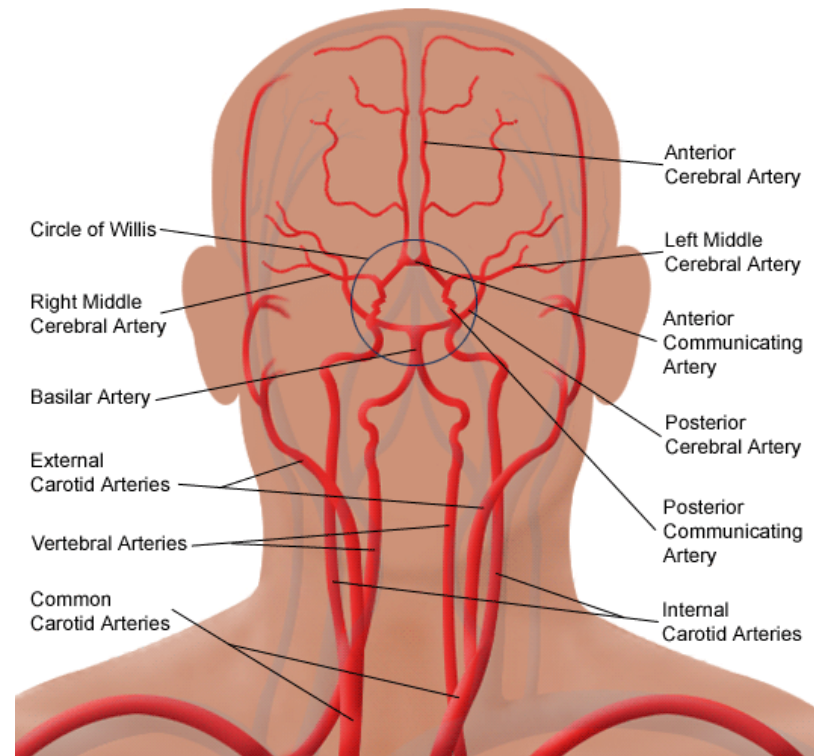
Κατιόντες κλάδοι

Διαπιτραινόντες κλάδοι

Στέλεχος μέσης εγκεφαλικής

- Έσω καρωτίδα

Arterial Circulation of the Brain, Including Carotid Arteries

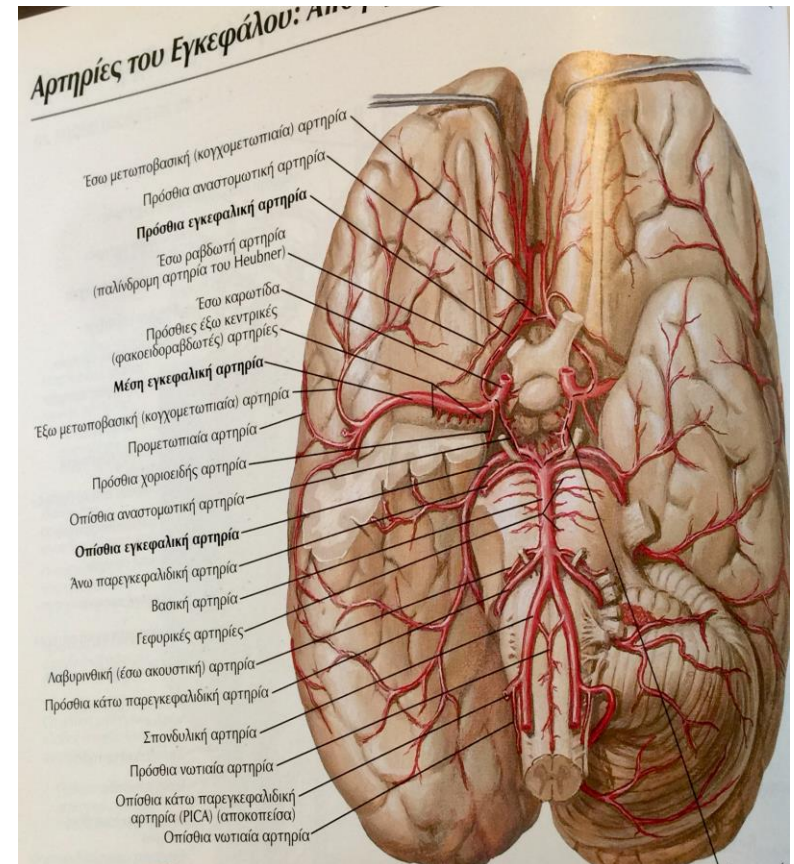


Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του καρωτιδικού συστήματος

Ισχαιμία **πρόσθιας εγκεφαλικής** αρτηρίας

- Σχετικά σπάνια
- Παράλυση και διαταραχή της εν τω βάθει αισθητικότητας του αντίθετου **κάτω άκρου**
- Πτώση **άκρου ποδός**
- **Ακράτεια ούρων**

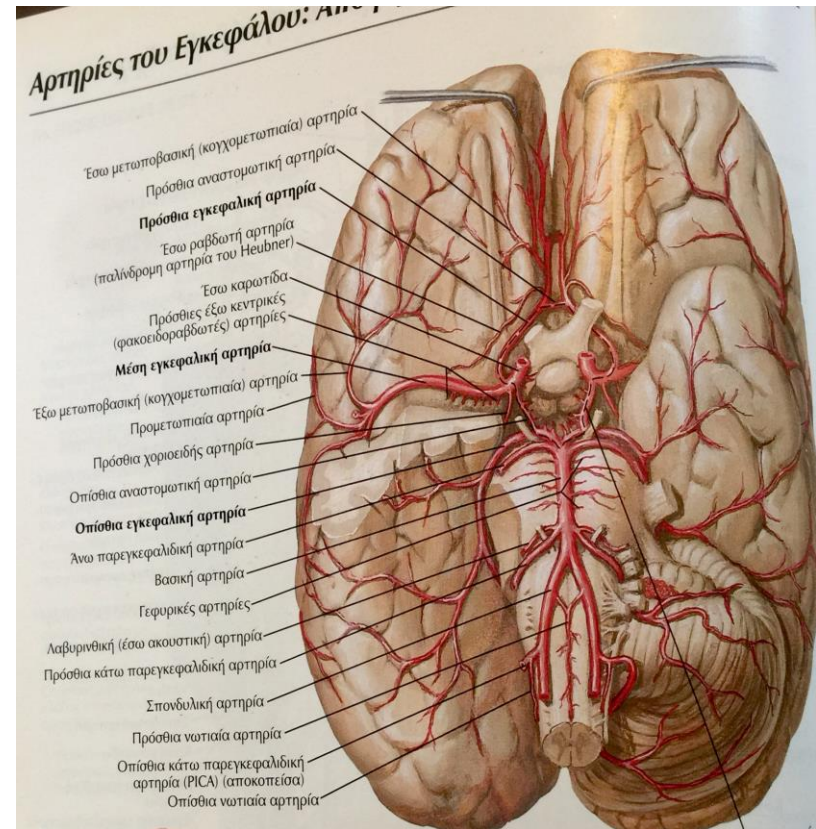


Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του καρωτιδικού συστήματος

Ισχαιμία μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας

- Συνέχεια της έσω καρωτίδας-Αρδεύει το μεγαλύτερο μέρος του εγκεφαλικού ημισφαιρίου
- Συχνότερα σημείο ΑΕΕ
- Ανιόντες, κατιόντες και διατιτραίνοντες κλάδους

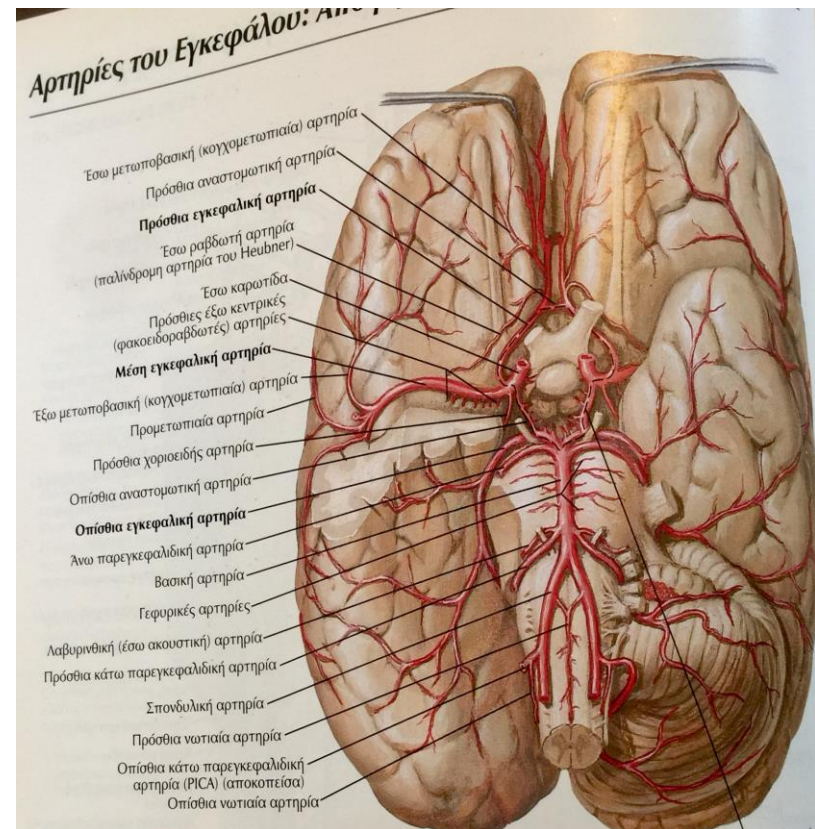


Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του καρωτιδικού συστήματος

Ισχαιμία μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας-Ανιόντες κλάδοι

- Παράλυση και υπαισθησία αντίπλευρου ημιπροσώπου και άνω άκρου
- Αφασία εκπομπής (Broca)
- Κατανόηση ανέπαφη



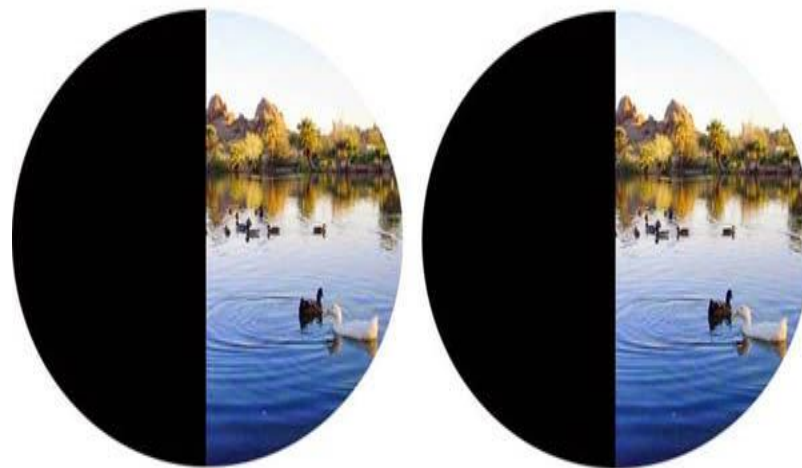
Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του καρωτιδικού συστήματος

Ισχαιμία **μέσης εγκεφαλικής** αρτηρίας

Κατιόντες κλάδοι

- **Ομώνυμος ημιανοψία**
- **Υποδεκτική αφασία** (Wernicke):
δυσχέρεια κατανόησης, ρέων
ακατανόητος λόγος
- **Αγνωσία** (προσώπων, χώρου, νόσου,
μελών σώματος)
- **Απραξία** (ένδυσης, κατασκευαστική)

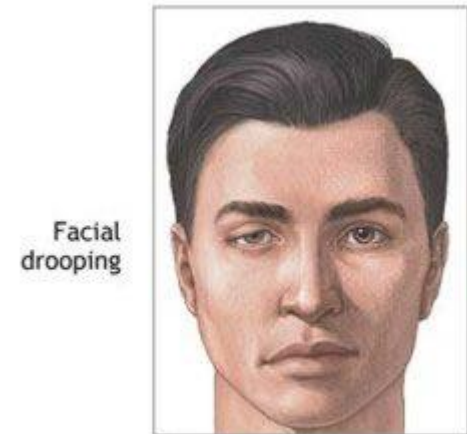


Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του καρωτιδικού συστήματος

Ισχαιμία **μέσης εγκεφαλικής** αρτηρίας-Διατιτραίνοντες κλάδοι

- Πάρεση του ετερόπλευρου ημιμορίου του σώματος (κάτω ημιπρόσωπο, άνω και κάτω άκρο)- **Καψική ημιπληγία**
- **Πτώση γωνίας στόματος, δυσαρθρία**
- Σπάνια υπάρχει διαταραχή αισθητικότητας
- **Δεν υπάρχει αφασία** (φλοιός ανέπαφος)



Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του καρωτιδικού συστήματος

Ισχαιμία **στελέχους μέσης εγκεφαλικής** αρτηρίας

- Σχετικά σπάνια
- Βαριά κλινική εικόνα
- Ισχαιμία σε όλο σχεδόν το εγκεφαλικό ημισφαίριο
- Διαταραχή επιπέδου επικοινωνίας
- Παράλυση του ετερόπλευρου ημιμορίου του σώματος και κάτω ημιπροσώπου
- Ομώνυμη ημιανοψία
- Μικτού τύπου αφασία

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του καρωτιδικού συστήματος

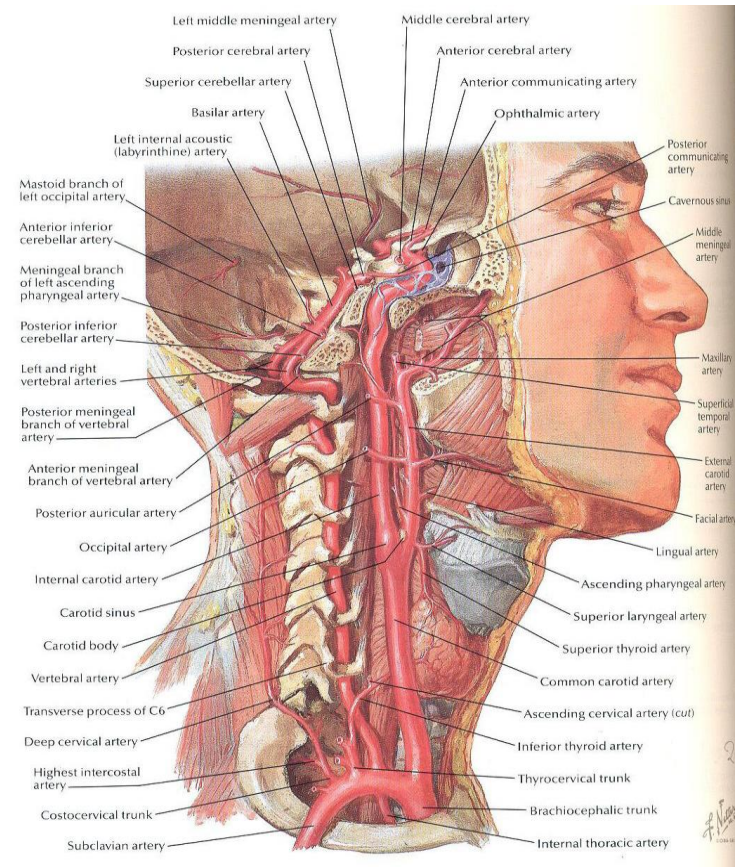
Ισχαιμία έσω καρωτίδας

Εξαρτάται από την ταχύτητα εγκατάστασης:

- **Βραδεία εγκατάσταση**→**παράπλευρος κυκλοφορία**→**δυνατόν να επέλθει πλήρης απόφραξη, χωρίς κλινικές εκδηλώσεις**
- **Εάν επέλθει ισχαιμία:**

Παροδικό ή μόνιμο θάμβος οράσεως
Αιμωδία και αδυναμία ετερόπλευρου ημισώματος

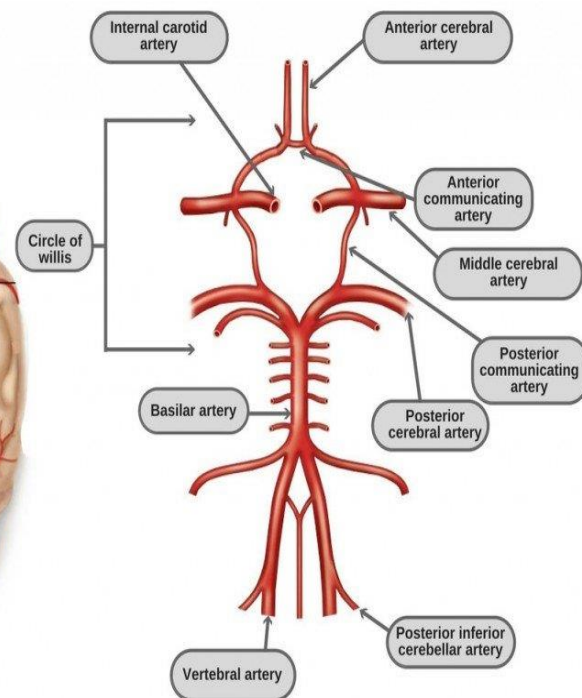
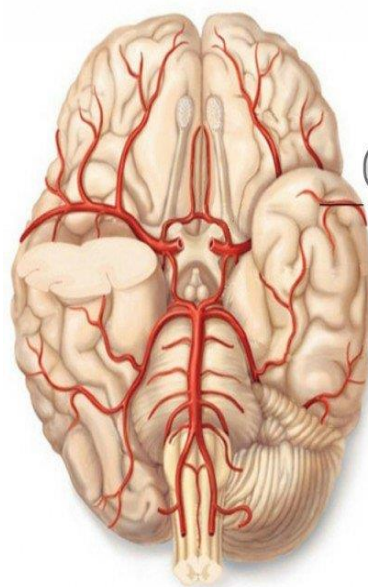
Βαριά ημιπληγία και κώμα



Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του σπονδυλοβασικού συστήματος

- Οπίσθια εγκεφαλική αρτηρία
- Βασική αρτηρία
- Σπονδυλική αρτηρία



Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του σπονδυλοβασικού συστήματος

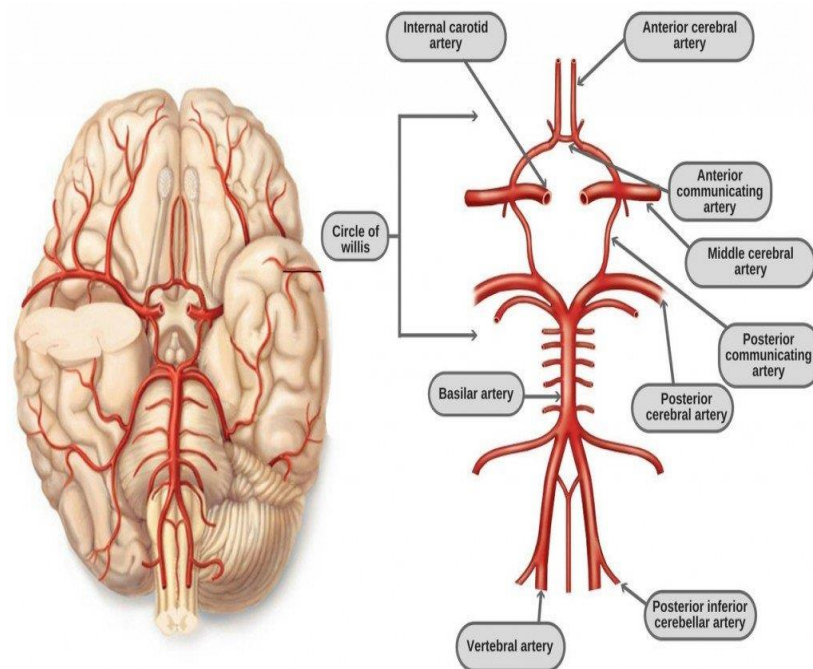
Ισχαιμία **οπίσθιας εγκεφαλικής** αρτηρίας

Επιπολής κλάδοι

- Ομόνυμωσ ημιανοψία-διατήρηση κεντρικής όρασης («σαν μέσα από κλειδαρότρυπα»)

Διατιτραίνοντες κλάδοι

- Ομόπλευρη παράλυση της ΙΙΙ εγκεφαλικής συζυγίας (κοινό κινητικό)
- Διπλωπία, στραβισμός, μυδρίαση, πτώση άνω βλεφάρου και αντίπλευρη ημιπάρεση

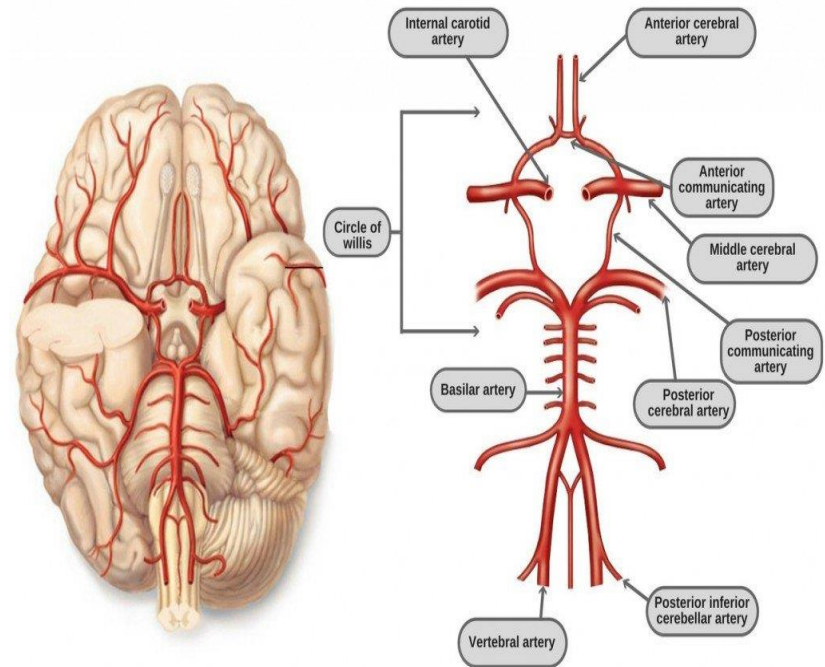


Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του σπονδυλοβασικού συστήματος

Ισχαιμία **βασικής** αρτηρίας

- Αιματώνει το στέλεχος
- Η αιφνίδια απόφραξή της είναι **ασύμβατη με τη ζωή**
- Τετραπληγία και βαθύ κώμα
- Κόρες σε μύση, αντιδρώσες στο φως
- Πλήρη παράλυση προσώπου και σώματος, χωρίς διαταραχή της συνείδησης (**«Locked in syndrome»**)
- Μόνη κινητικότητα αυτή των **βλεφάρων** και **κάθετες κινήσεις** των οφθαλμών



Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

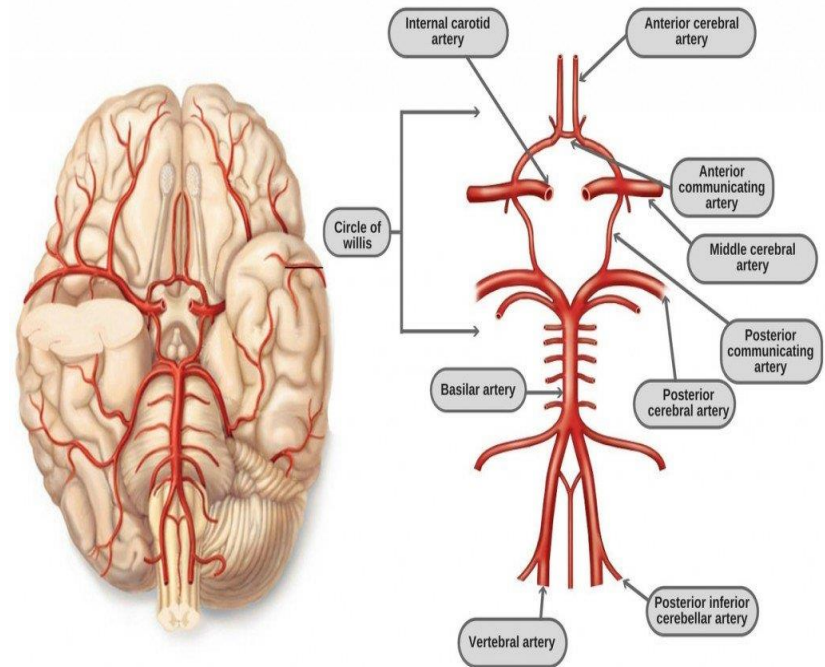
Ισχαιμία του σπονδυλοβασικού συστήματος

Ισχαιμία **σπονδυλικής** αρτηρίας

- Αιματώνει τον προμήκη μυελό
- Η ισχαιμία δυνατόν να παραμείνει ασυμπτωματική

Ισχαιμία του στελέχους

- Χιαστή ή επαλάσσουσα συνδρομή
- Συμπτώματα από εγκεφαλικές συζυγίες ομόπλευρα και κινητικές ή αισθητικές διαταραχές ετερόπλευρα



Ισχαιμικά ΑΕΕ-Κλινική Εικόνα

Ισχαιμία του σπονδυλοβασικού συστήματος

Ισχαιμία του προμήκους

Πλάγιο προμηκικό σύνδρομο (σύνδρομο Wallenberg)

- Απόφραξη της **οπίσθιας παρεγκεφαλιδικής** αρτηρίας
- Προσβολή Τρίδυμου και Αιθουσαίου νεύρου
- **Αιφνίδια** ίλιγγος, ναυτία έμετοι
- Βράγχος φωνής, δυσκαταποσία, νυσταγμός
- **Ημιπαισθησία προσώπου, σ. Horner** ομόπλευρα
- Παρεγκεφαλιδικη συνδρομή, ημιπαισθησία σώματος ετερόπλευρα



Ισχαιμικά ΑΕΕ

Διαφορική Διάγνωση

- Complicated migraines
- Drug toxicity
- Intracranial hemorrhage
- Intracranial tumor
- Intracranial abscess
- Hypoglycemia
- Hyperglycemia
- Hypertensive encephalopathy
- Multiple sclerosis
- Seizure, sepsis
- Syncope
- Wernicke encephalopathy (ophthalmoparesis with nystagmus, ataxia, and confusion –thiamine deficiency)
- Metabolic abnormalities

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Διάγνωση

- Ιστορικό (ώρα έναρξης των συμπτωμάτων, διάρκειά τους, παρουσία παραγόντων κινδύνου κ.ά)
- Κλινική Εξέταση (πλήρης κλινική εξέταση κατά συστήματα)
- Παρακλινικός έλεγχος (γενική αίματος, βασικός βιοχημικός έλεγχος, ΗΚΓ, CT εγκεφάλου)

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Παρακλινικός έλεγχος

Αξονική τομογραφία εγκεφάλου

- **Άμεσα:** για τον αποκλεισμό αιμορραγικού ΑΕΕ
- Οι ισχαιμικές αλλοιώσεις δεν απεικονίζονται κατά τις πρώτες ώρες
- Αργότερα εμφανίζονται ως υπόπυκνες βλάβες στην περιοχή της ισχαιμίας

Εάν η CT εγκεφάλου είναι **αρχικά αρνητική:**

- **Επανάληψη** μετά 2-3 24ωρα
- Εάν η πρώτη έγινε ενώ είχε παρέλθει το 2ο 24ωρο, τότε γίνεται με **σκιαγραφικό**
- Εάν δεν προκύψουν παθολογικά ευρήματα, χρησιμοποιούνται άλλες απεικονιστικές μέθοδοι (**CT αγγειογραφία, MRI**)
- **Η μη απεικόνιση της ισχαιμικής βλάβης στη CT δεν αποκλείει τη διάγνωση**



Temporal Evolution of Ischaemia - Stroke Series

presenter: Dr Frank Gaillard

Ισχαιμικά ΑΕΕ

Διερεύνηση σε δεύτερο χρόνο

- Triplex καρωτίδων-σπονδυλικών αρτηριών
- Triplex καρδίας
- Holter ρυθμού 24h
- Λιπιδαιμικό προφίλ, έλεγχος HbA1c, θυρεοειδικής λειτουργίας, έλεγχος σπανιότερων αιτιών ΑΕΕ

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Αντιμετώπιση

Γενικά υποστηρικτικά μέτρα

- **Αναπνοή**

Συνήθως απαιτείται παροχή O₂ (2-4lt/min)

- **Καρδιακή λειτουργία**

ΗΚΓ παρακολούθηση (συχνή η ενέυρεση αρρυθμίας ή OEM)

- **Αρτηριακή πίεση**

Στόχοι: α) ΣΑΠ:160-170mmHg/ΔΑΠ:95-100mmHg σε μη υπερτασικούς ασθενείς
β) ΣΑΠ:180-185mmHg/ΔΑΠ:105-110mmHg σε υπερτασικούς

- **Θερμοκρασία**

Σημαντική η πρόληψη και αντιμετώπιση πυρετού

- **Υγρά και ηλεκτρολύτες**

Διατήρηση ισοζυγίου με ισότονα διαλύματα (2-2,5 lt/24h)

Αποφυγή διαλυμάτων γλυκόζης

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Αντιμετώπιση

Ειδικά θεραπευτικά μέτρα

- Θρομβόλυση (αλτεπλάση, τενεκτεπλάση): **Άμεσα!** Εντός θεραπευτικού παραθύρου **4,5h**
- Θρομβεκτομή
- Αντιαιμοπεταλιακά
- Αντιπηκτικά (HXMB)
- Αντιμετώπιση εγκεφαλικού οιδήματος (μαννιτόλη)

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Επιπλοκές

Συστηματικές επιπλοκές

- Πυρετός
- Υπεργλυκαιμία
- Λοιμώξεις (εισρόφηση κ.ά)
- Κατακλίσεις
- Εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση (χορήγηση προφυλακτικής δόσης ΗΧΜΒ)
- Σύνδρομο απρόσφορης έκκρισης ADH

Νευρολογικές επιπλοκές

- Διασκηνίδιος εγκολεασμός/εγκεφαλικό οίδημα
- Αιμορραγική μετατροπή (εντός 4 ημερών)
- Κρίσεις «Ε» (τις 2 πρώτες εβδομάδες)
- Κατάθλιψη

Καρδιολογικές επιπλοκές

- Μυοκαρδιοπάθεια, διαταραχές επαναπόλωσης

Κινητοποίηση 24-48 h μετά τη σταθεροποίηση

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Πρόληψη

Πρωτογενής (χωρίς ιστορικό ΑΕΕ)

- Υγιεινός τρόπος ζωής (καλή διατροφή, άσκηση, αποφυγή καπνίσματος)
- Αντιμετώπιση παραγόντων κινδύνου (υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης, δυσλιπιδαιμία, παχυσαρκία κ.ά.)

Ισχαιμικά ΑΕΕ-Πρόληψη

Δευτερογενής πρόληψη (πρόληψη νέου ΑΕΕ)

- Αντιαμοπεταλιακά (ασπιρίνη, κλοπιδογρέλη)
- Αντιπηκτικά (κολπική μαρμαρυγή)
- Στατίνες (δυσλιπιδαιμία)

Ισχαιμικά ΑΕΕ

Σφαιρική εγκεφαλική ισχαιμία

- Συστηματική υπόταση, Καρδιακή ανακοπή
- **Βραχείας** διάρκειας: διαταραχή επιπέδου συνειδήσεως, διαταραχές μνήμης
- **Μακράς** διάρκειας: κώμα, φυτική κατάσταση (διατηρούνται τα αντανακλαστικά του στελέχους/διάκριση από εγκεφαλικό θάνατο)

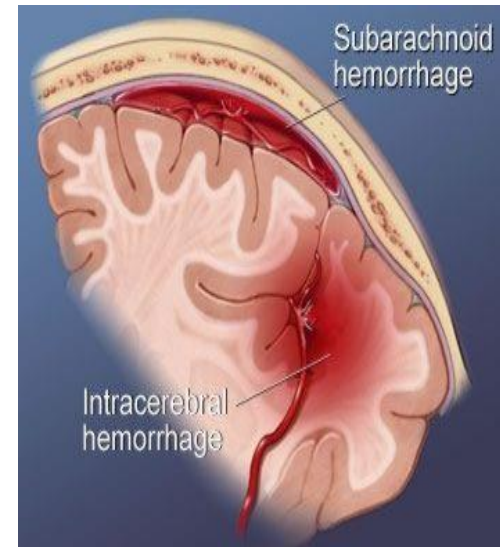
Mobile Stroke Treatment Unit Cleveland Clinic

[https://www.youtube.com/watch?v=3ZW5AW
einEM](https://www.youtube.com/watch?v=3ZW5AWeinEM)

Αιμορραγικά ΑΕΕ

Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία

- Συλλογή αίματος εντός του εγκεφαλικού παρεγχύματος
- 10% των ΑΕΕ
- ΑΥ, αμυλοειδική εγκεφαλοπάθεια, λήψη αντιπηκτικών, νεοπλασίες εγκεφάλου, χρήση ουσιών (κοκαΐνη, αμφεταμίνες), αγγειακές δυσπλασίες



Αιμορραγικά ΑΕΕ- Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία

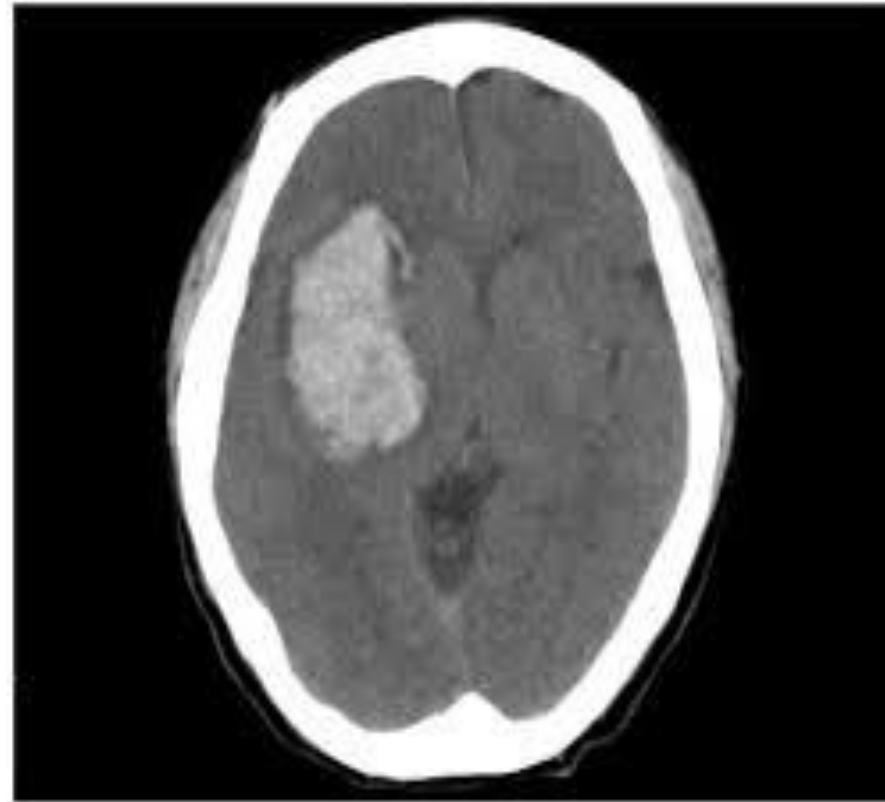
Κλινική εικόνα

- Ποικίλλει ανάλογα με τη θέση και την έκταση
- Αιφνίδια εγκατάσταση
- Κεφαλαλγία, έμετοι, διαταραχή επιπέδου συνειδήσεως/κώμα
- Ημιπάρεση, ημιπαισθησία, στροφή του βλέμματος («κοιτάει την αιμορραγία»)
- Στοιχεία εγκολεασμού (ομόπλευρη προς την πάρεση μυδρίαση, διαταραχή της αναπνοής, υπερτονία τύπου απεγκεφαλισμού)

Αιμορραγικά ΑΕΕ- Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία

Παρακλινικός έλεγχος

- Εργαστηριακός έλεγχος (γενική αίματος, χρόνοι πήξης, βιοχημικός έλεγχος)
- Αξονική τομογραφία (CT) εγκεφάλου ± in σκιαγραφικό-υπέρπυκνη αλλοίωση



Αιμορραγικά ΑΕΕ- Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία

Θεραπεία

- Χειρουργική (επιλεκτικά)
- Αντιμετώπιση εγκεφαλικού οιδήματος
- Χορήγηση βιτ.Κ και FFP εάν ο ασθενής βρισκόταν σε αγωγή με κουμαρινικά αντιπηκτικά

Αιμορραγικά ΑΕΕ- Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία

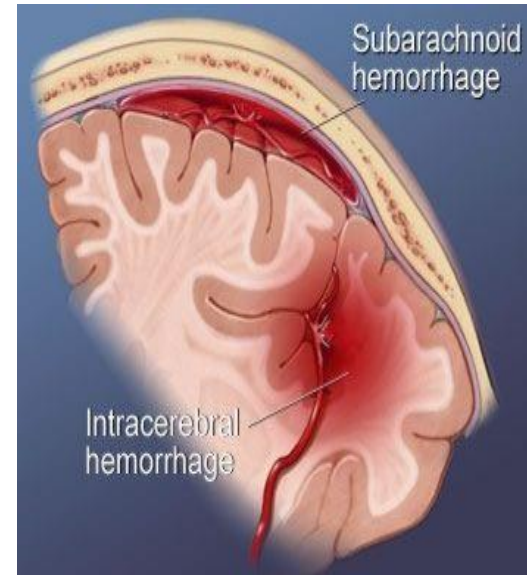
Πρόγνωση

- Θέση αιματώματος (φακοειδής πυρήνας, γέφυρα, θάλαμος: χειρότερη πρόγνωση)
- Μέγεθος αιματώματος (>2cm : αύξηση ενδοκρανίου πίεσης, >4cm: κακή πρόγνωση)
- Επίπεδο συνείδησης κατά την εισαγωγή
- Προοδευτική επιδείνωση κλινικής εικόνας
- Πιθανότητα υποτροπής (αμυλοειδική εγκεφαλοπάθεια ή αγγειακή δυσπλασία: μεγάλη πιθανότητα)

Αιμορραγικά ΑΕΕ

Υπαραχνοειδής αιμορραγία

- Παρουσία αίματος εντός του υπαραχνοειδούς χώρου
- Τραυματικής αιτιολογίας
- Αυτόματη- Αγγειακές δυσπλασίες (ανευρύσματα, αθηριοφλεβώδεις κόλποι)
- Α.Υ., νεοπλασίες, αντιπηκτικά, ιδιοπαθής



Αιμορραγικά ΑΕΕ- Υπαραχνοειδής αιμορραγία

Κλινική εικόνα

- 40% σωματική ή ψυχική καταπόνηση, 30% αιφνιδίως, 30% στη διάρκεια του ύπνου
- Ισχυρότατη κεφαλαλγία («σαν κτύπημα στο κεφάλι»)
- Ναυτία, έμετοι
- Διαταραχή επιπέδου συνειδήσεως- όχι πάντα
- Αυχενική δυσκαμψία

Αιμορραγικά ΑΕΕ- Υπαραχνοειδής αιμορραγία

Παρακλινικός έλεγχος

- Εργαστηριακός έλεγχος
- CT εγκεφάλου

Αιμορραγικά ΑΕΕ- Υπαραχνοειδής αιμορραγία

Θεραπεία

- Κλινοστατισμός για 4 εβδομάδες
- Αποφυγή λοιμώξεων, κατακλίσεων, υποβοήθηση των κενώσεων
- Αποφυγή άγχους (αγχολυτικά)
- Διατήρηση χαμηλής ΑΠ
- Δεξαμεθαζόνη για την αντιμετώπιση του εγκεφαλικού οιδήματος
- Μανιτόλλη, Νιμοδιπίνη
- Αντιεπιληπτική αγωγή, επί εμφανίσεως κρίσεων «Ε»

Αιμορραγικά ΑΕΕ- Υπαραχνοειδής αιμορραγία

Πρόγνωση

- Αβέβαιη
- Ρήξη ανευρύσματος (θνητότητα 40-60%)
- Αρτηριοφλεβώδεις δυσπλασίες: καλύτερη πρόγνωση

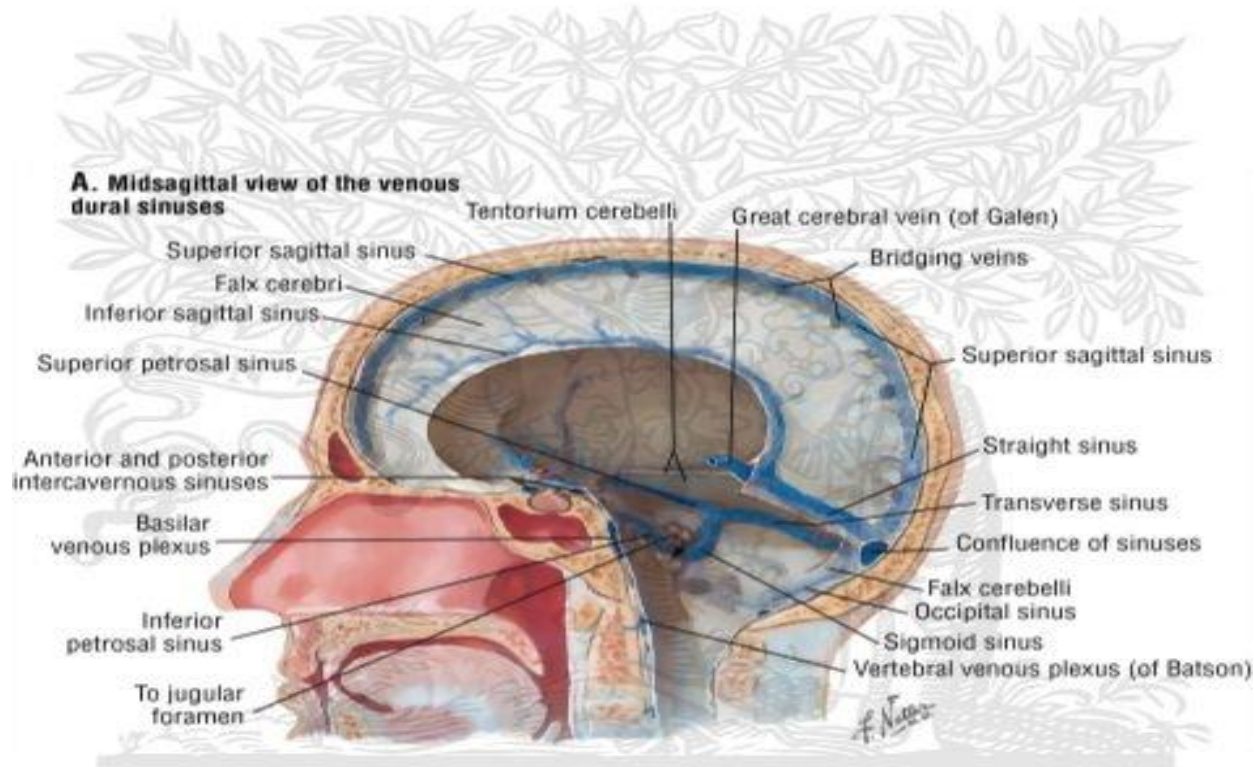
ΑΕΕ

Φλεβικό σύστημα του εγκεφάλου

- Εγκεφαλικές φλέβες→φλεβώδεις κόλποι→Έσω σφαγίτιδα
- Φλεγμονή φλεβωδών κόλπων (τραύματα, κύηση, λοχεία, φλεγμονές, αντισυλληπτικά, αφυδάτωση, αιματολογικές διαταραχές, νεοπλασίες)
- Γενικές εκδηλώσεις (πυρετός, κεφαλαλγία, ενδοκράνιος υπέρταση)
- Ειδικές εκδηλώσεις (αναλόγως θέσης προσβολής)
- Λευκοκυττάρωση
- CT/MRI εγκεφάλου
- Αντιμετώπιση κύριας νόσου κι επιπλοκών

ΑΕΕ

Φλεβικό σύστημα του εγκεφάλου



ELSEVIER

Συνοπτικά

Αγγειακά Εγκεφαλικά Επεισόδια

- Ισχαιμικά (θρόμβωση, εμβολή)
- Αιμορραγικά (ενδοεγκεφαλικά, υπαραχνοειδής αιμορραγία)
- Κλινική εικόνα ανάλογη κυρίως της εντόπισης του αγγείου που πάσχει
- Η πρόγνωση ποικίλλει (πλήρης αποκατάσταση, μέτρια ή σοβαρή αναπηρία, θάνατος)
- Θεραπεία: **Time is brain!**

Acting F.A.S.T. is key to stroke survival.



Face: Does one side of the face droop when smiling?



Arms: Does one arm drift downward when both arms are raised?



Speech: Is speech slurred or strange when repeating a simple phrase?



Time: If you see any of these signs, call 9-1-1 right away.



cdc.gov/stroke



**PAUL
Coverdell**
NATIONAL ACUTE STROKE PROGRAM

Ευχαριστώ!