

ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ - ΖΑΛΗ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

Νευρολογικό Τμήμα, Διευθύντρια: ΑΘΗΝΑ ΕΥΘΥΜΙΟΥ

Αθήνα, 17/12/2023

ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ

Είναι η **πλέον συχνή αιτία προσέλευσης ασθενών στα νευρολογικά ιατρεία και το συχνότερο σύνδρομο πόνου.** Επηρεάζει, στις σοβαρότερες μορφές του, την ποιότητα ζωής των ασθενών οδηγώντας, ενίοτε σε ανικανότητα για εργασία. Ο ετήσιος επιπολασμός της κεφαλαλγίας κυμαίνεται από 30 μέχρι 70%, με **συχνότερη την κεφαλαλγία τύπου τάσεως και ακολουθεί η ημικρανία.** Στις γυναίκες η συχνότητα των κεφαλαλγιών είναι σημαντικά μεγαλύτερη, σχεδόν διπλάσια, από την αντίστοιχη στους άνδρες.

ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ

Οι περισσότεροι άνθρωποι παρουσιάζουν τουλάχιστον ένα περιστατικό με κεφαλαλγία κατά τη διάρκεια της ζωής τους (>90%), ανεξάρτητα από την αιτία – πυρετός, άγχος, πίεση στη δουλειά ή στη προσωπική ζωή, κούραση, αϋπνία, ξενύχτι, ποτό ή κάτι άλλο.

ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ

Είναι αναγκαίο να διερευνηθεί κατά πόσον η κεφαλαλγία αποτελεί μια ξεχωριστή πάθηση ή πρόκειται για σύμπτωμα υποκείμενης **συστηματικής νόσου**.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

- I. Πρωτοπαθείς κεφαλαλγίες.
- II. Δευτεροπαθείς κεφαλαλγίες.
- III. Κρανιακές νευραλγίες και προσωπαλγίες.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

I. ΠΡΩΤΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ

1. Ημικρανία.
2. Κεφαλαλγία τάσεως.
3. Αθροιστική κεφαλαλγία.
4. Άλλες πρωτοπαθείς κεφαλαλγίες.

II. ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΕΙΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΕΣ

5. Τραυματισμός κεφαλής και/ή αυχένα.
6. Κρανιακή ή αυχενική αγγειακή διαταραχή.
7. Μη αγγειακή ενδοκράνια διαταραχή.
8. Λήψη ουσίας ή διακοπή της.
9. Λοίμωξη ΚΝΣ.
10. Διαταραχή της ομοιόστασης.
11. Διαταραχή του κρανίου, του αυχένα, των οφθαλμών, της ρινός, των παραρρίνιων κόλπων, των οδόντων ή άλλων δομών του κρανίου ή του προσώπου.

III. ΝΕΥΡΑΛΓΙΕΣ ΚΡΑΝΙΑΚΩΝ ΝΕΥΡΩΝ, ΠΡΟΣΩΠΑΛΓΙΕΣ

12. Κατάχρηση αναλγητικών για κεφαλαλγία
13. Ψυχιατρικές διαταραχές.
14. Νευραλγία τριδύμου.
15. Άλλες προσωπαλγίες.

ΠΑΡΑΡΤΗΡΙΑ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

Διαφοροδιάγνωση

Πρωτοπαθούς & Δευτεροπαθούς
Κεφαλαλγίας

ΔΙΑΓΝΩΣΗ

- I. Λεπτομερές ιστορικό.
- II. Κλινική εξέταση.
- III. Εργαστηριακός έλεγχος.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ηλικία και τρόπος έναρξης (οξεία, υποξεία, χρόνια).
2. Συχνότητα.
3. Εντόπιση και επέκταση.
4. Ώρα εμφάνισης και διάρκεια.
5. Χαρακτήρας (σφυγμώδης, πιεστική, διαξιφιστική), ένταση και τυχόν μεταβολές και παράγοντες που επηρεάζουν.
6. Συνοδά συμπτώματα (ναυτία, έμετοι, ηχοφοβία, φωτοφοβία).
7. Πρόδρομα σημεία (αύρα).

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

8. Εκλυτικοί παράγοντες.
9. Οικογενειακό ιστορικό.
10. Συμπεριφορά και επίδραση στη λειτουργικότητα και διαταραχή του ύπνου.
11. Ψυχική κατάσταση του ασθενούς.
12. Συσχέτιση με την εμμηνορρυσία.
13. Προηγούμενες θεραπείες και αποτελεσματικότητά τους.
14. Ιστορικό καταχρήσεων φαρμάκων ή ουσιών.
15. Ιατρικό ιστορικό και λήψη φαρμάκων.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

1. Γενική σωματική κατάσταση.
2. Εξέταση ζωτικών σημείων (θερμοκρασία, αρτηριακή πίεση, σφίξεις).
3. Αντικειμενική νευρολογική εξέταση.
4. Ψυχική και συναισθηματική κατάσταση.
5. Ψηλάφηση της κροταφικής αρτηρίας και του θυρεοειδούς αδένου, ακρόαση των καρωτίδων και έλεγχο για σημεία μηνιγγισμού.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Σε εργαστηριακό έλεγχο πρέπει να υποβάλλονται

όλοι οι ασθενείς που παρουσιάζουν:

- διαταραχές στο επίπεδο συνείδησης.
- ιστορικό πρόσφατης έναρξης της κεφαλαλγίας / ανεξήγητη προοδευτική επιδείνωση / αλλαγή χαρακτηριστικών.
- παθολογικά ευρήματα κατά την γενική και την νευρολογική εξέταση.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

- αξονική τομογραφία εγκεφάλου
- αιματολογικές εξετάσεις
- οσφυονωταία παρακέντηση
- ακτινογραφίες κρανίου, ΑΜΣΣ κροταφογναθικής άρθρωσης
- βυθοσκόπηση
- ηλεκτροεγκεφαλογράφημα
- μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου
- ψηφιακή αγγειογραφία

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ

- Παθολογικά νευρολογικά εστιακά σημεία.
- ΗΕΓ/ ικές εστιακές ανωμαλίες.
- Μονόπλευρη ημικρανία.
- Πρόσφατη αλλαγή χαρακτήρα της κεφαλαλγίας .
- Ενδείξεις οργανικής διαταραχής, αιμορραγίας, ισχαιμίας, όγκου, τραυματισμού, σημεία αυξημένης ενδοκράνιας πίεσης.
- Χρόνια κεφαλαλγία ανθεκτική στην αγωγή.
- Ασθενείς > 50 ετών με πρωτοεμφανιζόμενη κεφαλαλγία.

ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

ΕΞΕΤΑΣΗ	ΑΙΤΙΑ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑΣ
Γενική αίματος	Αναιμία, λοίμωξη
ΤΚΕ,CRP	Κροταφική αρτηρίτιδα, λοίμωξη, αυτοάνοσα νοσήματα
Βιοχημικός έλεγχος	Νεφρική ανεπάρκεια, υπογλυκαιμία, υπερνατριαιμία, υπερασβεστιαιμία
Αέρια αίματος	Υποξία, υπερκαπνία
Θυρεοειδική λειτουργία	Υπερθυρεοειδισμός
Κολλαγονικός έλεγχος	Αγγειίτιδα, αυτοάνοσο νόσημα
Καλλιέργειες αίματος	Λοίμωξη ΚΝΣ, συστηματική λοίμωξη

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΠΑΘΩΝ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΩΝ

	ΗΜΙΚΡΑΝΙΑ	ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗ	ΤΑΣΗΣ
ΗΛΙΚΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ	Εφηβεία	30-40	Ποικίλει, από 17-40
ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	1-2/ το μήνα σπάνια 4/μήνα	1-3 ημερησίως	Επεισοδιακή: <15 το μήνα χρόνια >15
ΕΝΤΟΠΙΣΗ	οπισθοβολβικός ή περικογχικός, συνήθως μετωποκροταφικά	Πάντα μονόπλευρα	αμφοτερόπλευρη μετωπιαία, βρεγματική κυρίως ινιακή εντόπιση
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Σφύζουσα, ή συσφικτική	Έντονος, αφόρητος, διαξιφιστικός	συνεχής, πειστικός, συσφιγκτικός "σαν στεφάνι"
ΔΙΑΡΚΕΙΑ	4-72 ώρες	30 λεπτά -2 ώρες	Αρκετές ώρες μέχρι όλη μέρα στη χρόνια μορφή
ΣΥΝΟΔΑ	Ναυτία, έμετος, φωτοφοβία, φωνοφοβία, ευαισθησία	Πτώση και οίδημα βλεφάρου, δακρύρροια, ερυθρότητα, μύση	σπάνια
ΠΡΟΔΡΟΜΑ	αλλαγές συμπεριφοράς θυμικού, κόπωση, όρεξη	κανένα	κανένα
ΕΚΛΥΤΙΚΟΙ	Έμμηνος ρύση, ύπνος, διατροφή, κόπωση κ.α.	Κατανάλωση αλκοόλ, κάπνισμα	Stress, ↑↓ t, βαρομετρική πίεση, άνεμοι-σορόκος

Headaches

Sinus:
pain is usually behind the forehead and/or cheekbones



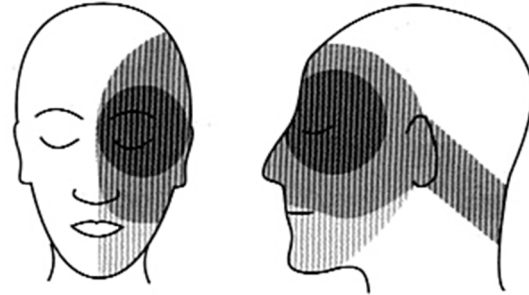
Cluster:
pain is in and around one eye



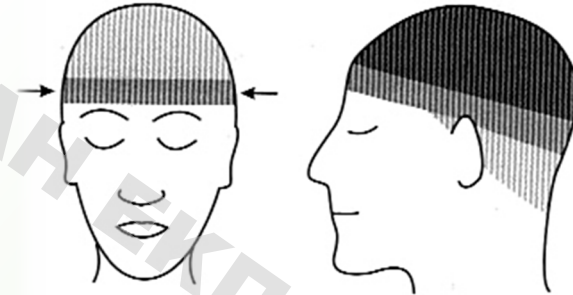
Tension:
pain is like a band squeezing the head



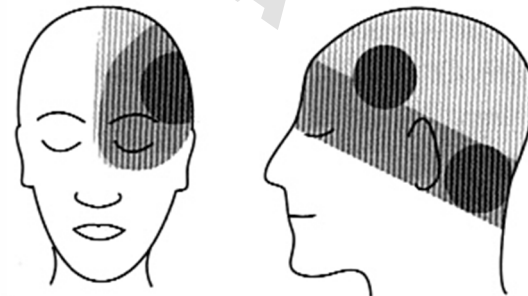
Migraine:
pain, nausea and visual changes are typical of classic form



Αθροιστική κεφαλαλγία



Κεφαλαλγία τύπου τάσεως



Ημικρανία



ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑ

Υπαραχνοειδής/ Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία	Οξεία εγκατάσταση
Επισκληρίδιο /Υποσκληρίδιο αιμάτωμα(σπανίως,συνήθως χρόνια)	Κάκωση , αυτόματο σε λήψη αντιπηκτικής αγωγής, γήρας(υποσκλη/ιο)
Θρόμβωση φλεβωδών κόλπων	χρήση αντισυλληπτικών
Μηνιγγίτιδα/Εγκεφαλίτιδα	πυρετός, εξάνθημα,αυχενική δυσκαμψία, διαταραχές επιπέδου συνείδησης
Όγκος ΚΝΣ, δευτεροπαθείς εντοπίσεις, καρκινωματώδης μηνιγγίτιδα, απόστημα ΚΝΣ	επιδείνωση ή πρόσφατη εγκατάσταση σε ασθενείς με κακοήθεια ή ανοσοκατεσταλμένους
Κροταφική αρτηρίτιδα	αυξημένη ΤΚΕ, ηλικία >55
Προεκλαμψία, γλαύκωμα, ψυχογενείς	

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΩΝ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΩΝ

Ύποπτα σημεία κεφαλαλγίας	Πιθανή διάγνωση	Διερεύνηση
Οίδημα οπτικών θηλών	Χωροκατακτητική εξεργασία, καλοήθης ενδοκράνια υπέρταση	Νευροαπεικόνιση, ΟΝΠ
Κεφαλαλγία, πυρετός, αυχενική δυσκαμψία, εξάνθημα	Μηνιγγίτιδα, εγκεφαλίτιδα, συστηματική λοίμωξη, κολλαγόνωση	Νευροαπεικόνιση, ΟΝΠ
Κεφαλαλγία σε ανοσοκατεσταλμένο ασθενή, ασθενή με κακοήθεια	Μηνιγγίτιδα, απόστημα, μεταστάσεις	Νευροαπεικόνιση, ΟΝΠ
Πρόσφατης έναρξης κεφαλαλγία σε ασθενή άνω των 50	Χωροκατακτητική εξεργασία, κροταφική αρτηρίτιδα	Νευροαπεικόνιση, ΤΚΕ, CRP, βιοψία κροταφικών αρτηριών
Ιστορικό κάκωσης κεφαλής	Υποσκληρίδιο αιμάτωμα	Νευροαπεικόνιση
Αιφνίδια δυνατή κεφαλαλγία	Υπαραχνοειδής αιμορραγία, ενδεγκεφαλική αιμορραγία	Νευροαπεικόνιση, ΟΝΠ

ΠΟΤΕ ΑΝΗΣΥΧΩ !



- Για πρώτη φορά
- Όψιμη έναρξη (> 55 ετών)
- Αλλαγή χαρακτήρων σε ήδη γνωστή κεφαλαλγία
- Χρόνια καθημερινή κεφαλαλγία, μη ανταποκρινόμενη σε θεραπεία
- Εμφάνιση πάντα ομόπλευρα
- Προηγούμενη κάκωση κεφαλής
- Συστηματική νόσος
- Επιληπτικές κρίσεις
- Άτυπη αύρα
- Παθολογική νευρολογική εξέταση
- Πρωτοεμφανιζόμενη σε ασθενή με HIV ή κακοήθεια.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑΣ ΤΑΣΗΣ

1. Γενικά μέτρα

- αλλαγή τρόπου ζωής
- σωματική άσκηση

2. Συμπτωματική αγωγή

- απλά αναλγητικά, αντιφλεγμονώδη

3. Προφυλακτική αγωγή

- αντικαταθλιπτικά (αμιτριπτιλίνη, SSRIs)
- προπρανολόλη

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΗΜΙΚΡΑΝΙΑΣ

1. Γενικά μέτρα:

- αποφυγή εκλυτικών παραγόντων
- υποστηρικτική ψυχοθεραπεία

2. Αντιμετώπιση της κρίσης:

- αναλγητικά (παρακεταμόλη, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, ακετυλοσαλικυλικό οξύ)
- αντιεμετικά (μετοκλοπραμίδη)
- τριπτάνες (σουματριπτάνη, ζολμιτριπτάνη, ναρατριπτάνη)

3. Θεραπεία προφύλαξης:

- αναστολείς των β - αδρενεργικών υποδοχέων (προπρανολόλη)
- αντιεπιληπτικά(τοπιραμάτη, βαλπροϊκό νάτριο, γκαμπαμπεντίνη, φλουναριζίνη)
- αντικαταθλιπτικά (αμιτριπτιλίνη, SSRIs-σετραλίνη, παροξετίνη, φλουοξετίνη)
- Εκλεκτικοί ανταγωνιστές του Ca (φλουναριζίνη)

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΘΡΟΙΣΤΙΚΗΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑΣ

Κρίση

Οξυγόνο 7-10 lt/min για 15-30min ή

τριπτάνες

Προφύλαξη

πρεδνιζόνη

ΠΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΝΕΥΡΑΛΓΙΑΣ ΤΡΙΔΥΜΟΥ

ΙΔΙΟΠΑΘΟΥΣ

Φαρμακευτική

- αντιεπιληπτικά
(καρβαμαζεπίνη, φαινυτοΐνη, γκαμπαμπεντίνη, πρεγκαμπαλίνη, βαλπροϊκό νάτριο, λαμοτριγίνη, οξκαρβαζεπίνη)
- αντικαταθλιπτικά (αμιτριπτιλίνη, SSRIs)

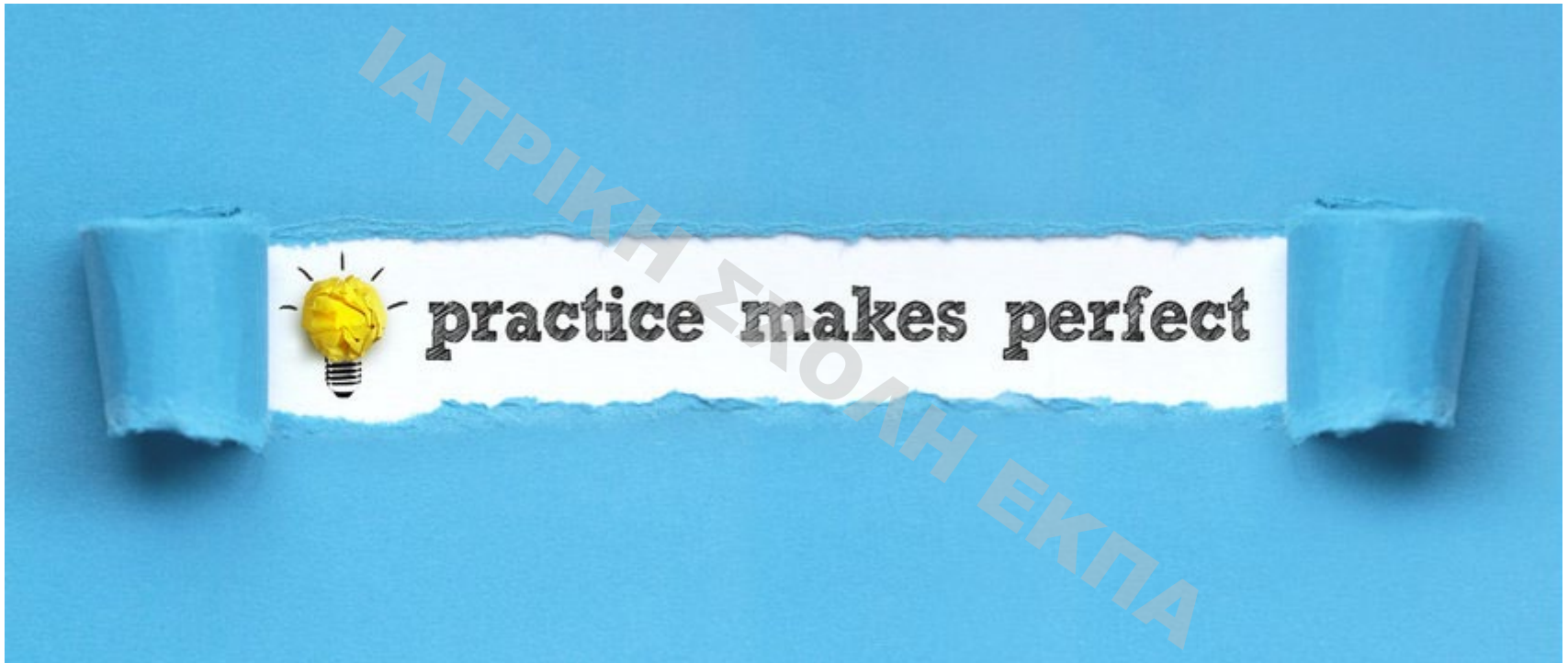
Χειρουργική

ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΟΥΣ

- και αιτιολογική

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΕΥΤΕΡΟΠΑΘΟΥΣ ΚΕΦΑΛΑΛΓΙΑΣ

Αιτιολογική



...μέσα από κλινικά περιστατικά

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

Γυναίκα 25 ετών με αρνητικό ατομικό αναμνηστικό παρουσιάζει επεισόδια αιφνίδιας μονόπλευρης κεφαλαλγίας με πρόδρομες λάμψεις. Τα επεισόδια έχουν καταμήνια συχνότητα. Συνοδεύονται από ναυτία και φωτοφοβία.

ΗΜΙΚΡΑΝΙΑ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

Άνδρας 40 ετών με αρνητικό ατομικό αναμνηστικό εμφανίζει αιφνίδιο πονοκέφαλο στην ινιακή χώρα «σαν τσεκουριά» που περιγράφεται ως «ο χειρότερος πονοκέφαλος της ζωής μου». Ακολουθούν ναυτία, έμετοι και ο ασθενείς πάσχει.

ΥΠΑΡΑΧΝΟΕΙΔΗΣ ΑΙΜΟΡΑΓΙΑ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

Ασθενείς 60 ετών με αρνητικό ατομικό αναμνηστικό εμφανίζει από 6μήνου επίμονους πονοκεφάλους ολοκράνιας εντόπισης, πρωινής εμφάνισης, με αυξανόμενη ένταση και συχνότητα τον τελευταίο μήνα. Εισάγεται στο τμήμα επειγόντων περιστατικών λόγω επιληπτικής κρίσης.

**ΧΩΡΟΚΑΤΑΚΤΗΤΙΚΗ ΕΞΕΡΓΑΣΙΑ
ΚΝΣ (όγκος, απόστημα)**

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

Ασθενείς 85 ετών υπό αντιπηκτική αγωγή παρουσιάζει από 15ημέρου προοδευτικά επιδεινούμενη αδυναμία των αριστερών μελών και τις τελευταίες μέρες υπνηλία και βυθιότητα. Χωρίς ιστορικό κάκωσης.

ΥΠΟΣΚΛΗΡΙΔΙΟ ΑΙΜΑΤΩΜΑ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

Ασθενείς 20 ετών με αρνητικό ατομικό αναμνηστικό εμφανίζει υψηλή πυρετική κίνηση $> 39^{\circ}\text{C}$ από 3ημέρου, ισχυρό πονοκέφαλο, εμέτους και βυθιότητα.

ΜΗΝΙΓΓΙΤΙΔΑ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

Γυναίκα 30 ετών με αρνητικό ατομικό αναμνηστικό, καπνίστρια, κάνει χρήση αντισυλληπτικών, εμφανίζει από εβδομάδος επίμονη κεφαλαλγία με πρωινή έναρξη, ναυτία και εισάγεται στα επείγοντα λόγω επιληπτικής κρίσης.

ΘΡΟΜΒΩΣΗ ΦΛΕΒΩΔΩΝ ΚΟΛΠΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

ΜΕΡΟΣ II: ΖΑΛΗ

ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ

- Δυσάρεστο αίσθημα κίνησης, αστάθειας, ή ιλίγγου.
- Μπορεί να προέλθει από ανωμαλίες του αιθουσαίου, του οπτικού ή του ιδιοδεκτικού συστήματος, από διαταραχή στην απαρτίωση των ερεθισμάτων από τα παραπάνω συστήματα, από διαταραχή στην άρδευση του εγκεφάλου, από ανωμαλίες του μεταβολισμού του εγκεφάλου ή από ψυχογενή αίτια.

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕΙΡΑΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ ΤΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

αιθουσαίο

ιδιοδεκτικό

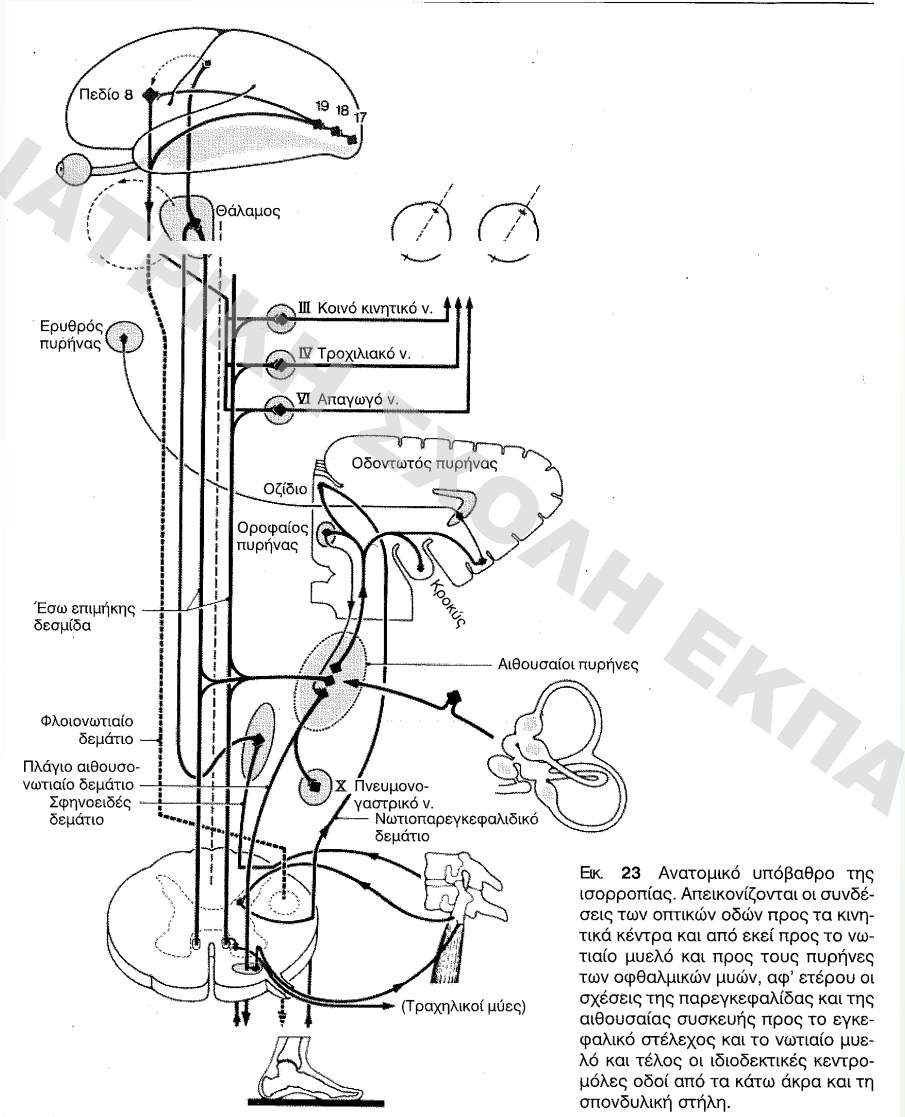
οπτικό

κινητικό



Maintaining balance requires a finely tuned system working together. To maintain balance, your brain must coordinate sensory information sent to it from different locations.

© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.



Εικ 23 Ανατομικό υπόβαθρο της ισορροπίας. Απεικονίζονται οι συνδέσεις των οπτικών οδών προς τα κινητικά κέντρα και από εκεί προς το ωτιαίο μυελό και προς τους πυρήνες των οφθαλμικών μυών, αφ' ετέρου οι σχέσεις της παρεγκεφαλίδας και της αιθουσαίας συσκευής προς το εγκεφαλικό στέλεχος και το ωτιαίο μυελό και τέλος οι ιδιοδεκτικές κεντρομόλες οδοί από τα κάτω άκρα και τη σπονδυλική στήλη.

**...από την πλευρά του ασθενούς
η ζάλη είναι ένα δυσάρεστο αίσθημα...**

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

ΖΑΛΗ ΖΑΛΗ ΖΑΛΗ

- Η ζάλη μπορεί να είναι εκδήλωση μιας σοβαρής διαταραχής και γι' αυτό είναι σημαντικό τουλάχιστον να αποκλειστούν κάποια αίτια ζάλης.
- Στην πρωτοβάθμια περίθαλψη η ζάλη είναι το κύριο ενόχλημα στο 1% περίπου των ασθενών >25 ετών, και στο 3,7% των ασθενών >85 ετών.
- Στα τμήματα επειγόντων τα συχνότερα αίτια ζάλης είναι οι αιθουσαίες διαταραχές και τα καρδιαγγειακά νοσήματα, αλλά στο 10-37% των ασθενών δεν γίνεται αιτιολογική διάγνωση της ζάλης.



ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ

- ΕΝΑΡΞΗ
 - ΔΙΑΡΚΕΙΑ- ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
 - ΣΤΙΓΜΗ / ΤΡΟΠΟΣ ΕΝΑΡΞΗΣ
 - ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΘΕΣΗ
 - ΣΥΝΟΔΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ
 - ΟΥΣΙΕΣ/ΦΑΡΜΑΚΑ
 - ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΩΤΩΝ
 - ΙΣΤΟΡΙΚΟ Κ/Δ-ΑΓΓ Σ-ΤΩΝ ΑΝΑΙΜΙΑΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ ΠΕΠΤΙΚΟΥ/ΑΕΕ
- ΠΟΤΕ
ΠΟΣΟ ΣΥΧΝΑ/ ΠΟΣΗ ΩΡΑ
ΠΩΣ ΞΕΚΙΝΗΣΕ
ΟΤΑΝ ΣΗΚΩΝΕΣΑΙ/ΟΤΑΝ ΓΥΡΝΑΣ
ΤΟ ΚΕΦΑΛΙ/ΟΤΑΝ ΚΛΕΙΝΕΙΣ ΜΑΤΙΑ
ΠΥΡΕΤΟΣ, ΝΑΥΤΙΑ, ΕΜΕΤΟΣ, ΕΦΙΔΡΩΣΗ,
ΑΤΑΞΙΑ, ΔΙΠΛΩΠΙΑ, ΔΥΣΑΡΘΡΙΑ,
ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΑΚΡΩΝ, ΔΧΕΣ ΟΡΑΣΗΣ
- ΩΤΑΛΓΙΑ, ΔΧΕΣ ΑΚΟΗΣ/ ΕΜΒΟΕΣ

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΖΑΛΗΣ I

Λιποθυμική τάση (προ-συγκοπή):

- Αίσθηση επικείμενης απώλειας των αισθήσεων χωρίς όμως τελικά να συμβαίνει. Οφείλεται σε μειωμένη παροχή αίματος προς τον εγκέφαλο.
- Θόλωση οράσεως ή σκοτεινίασμα του οπτικού πεδίου, ο ασθενής κάθεται για να αποφύγει την λιποθυμία.

Ίλιγγος:

- Ίλιγγος είναι μια αίσθηση ανώμαλης κίνησης (συνήθως περιστροφής) που έχει ο ασθενής για το σώμα ή για το περιβάλλον του.

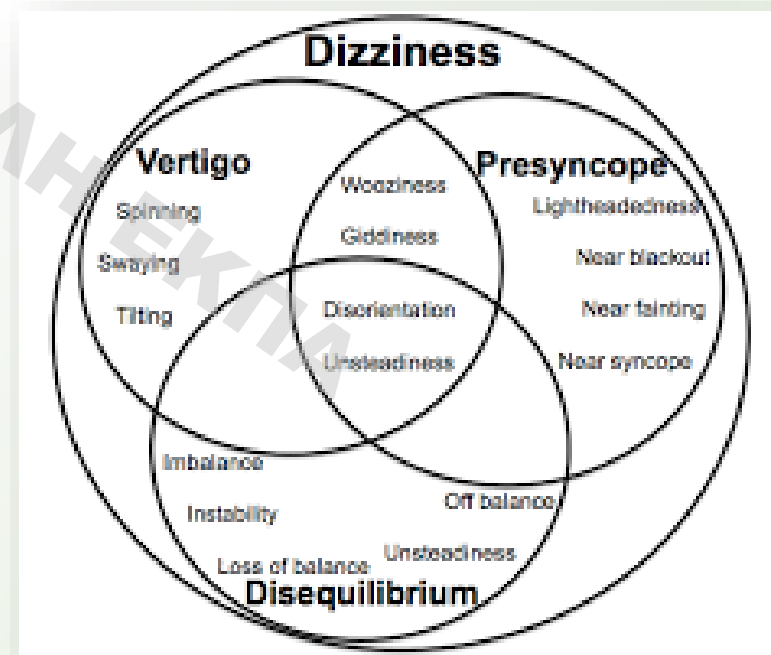
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΖΑΛΗΣ II

Διαταραχή της ισορροπίας:

Είναι μια αίσθηση ανισορροπίας ή αστάθειας που κατά κανόνα συνοδεύεται από διαταραχές της βαδίσσεως, χωρίς το αίσθημα περιστροφής του ιλίγγου.

Αταξινόμητη ζάλη:

Συμπτωματολογία που δεν ταξινομείται στις παραπάνω κατηγορίες.



ΑΙΤΙΕΣ ΛΙΠΟΘΥΜΙΚΗΣ ΤΑΣΗΣ

- Αναιμία
- Ανεπάρκεια Αυτονόμου Νευρικού Συστήματος
- Καρδιαγγειακά αίτια (στένωση αορτικής, μυοκαρδιοπάθεια, υπερευαισθησία καρωτιδικου κόλπου, αρρυθμίες, μείωση καρδιακής παροχής)
- Υπογκαιμία
- Φάρμακα
- Διέγερση πνευμονογαστρικού.
- Δεν προκαλείται συνήθως από αγγειακά νοσήματα του εγκεφάλου.

ΑΙΤΙΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗΣ ΤΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ

- Δευτεροπαθής σε πολλαπλές αισθητικές διαταραχές (αιθουσαίες, οπτικές, ιδιοδεκτικές)
- Νοσήματα του ΚΝΣ (π.χ. Parkinson, παρεγκεφαλιδικές βλάβες, απραξία μετωπιαίου λοβού)
- Φάρμακα
- Παθήσεις των μυών
- Οστεοαρθρίτις
- Παθήσεις της σπονδυλικής στήλης.

ΑΙΤΙΕΣ ΑΤΑΞΙΝΟΜΗΤΗΣ ΖΑΛΗΣ

- Αγχώδεις διαταραχές
- Κατάθλιψη
- Υπεραερισμός
- Κρίσεις πανικού.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΙΛΙΓΓΟΥ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΖΑΛΗΣ

- Ο περιστροφικός χαρακτήρας δεν είναι αξιόπιστος για τη διάγνωση του ίλιγγου. Έλλειψη αυτού δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αποκλείσει αιθουσαία παθολογία λόγω της δυσκολίας που έχουν οι ασθενείς στην περιγραφή των ενοχλημάτων τους.
- Χρονική πορεία: Ο ίλιγγος δεν είναι ποτέ συνεχής.
- Εκλυτικοί παράγοντες: Ορισμένοι τύποι ίλιγγου συμβαίνουν αυτόματα ενώ άλλοι μετά από κινήσεις της κεφαλής ή από αλλαγές στην πίεση στο μέσο ούς. Συχνά ο ίλιγγος θέσεως και η λιποθυμική τάση που σχετίζεται με τη θέση του σώματος μπορεί να συγχέονται.

ΔΙΑΚΡΙΣΗ ΙΛΙΓΓΟΥ ΑΠΟ ΑΛΛΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΖΑΛΗΣ

- Επιβαρυντικοί παράγοντες: Κάθε είδος ίλιγγου επιδεινώνεται με τις κινήσεις της κεφαλής. Η απουσία αυτού του ευρήματος μας κατευθύνει προς άλλη μορφή ζάλης.
- Η ύπαρξη νυσταγμού υποδεικνύει την ύπαρξη ίλιγγου και όχι άλλης μορφής ζάλης.

Σε βλάβες του κεντρικού νευρικού συστήματος ο νυσταγμός μπορεί να υπάρχει χωρίς ίλιγγο.

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΖΑΛΗΣ

ΑΙΤΙΑ	ΠΟΣΟΣΤΟ %
ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΑ ΑΙΘΟΥΣΑΙΑ ΑΙΤΙΑ	40
Καλοήθης παροξυσμικός ίλιγγος θέσεως	16
Λαβυρινθίτις	9
N. Meniere	4
Άλλα	12
ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΑΙΘΟΥΣΑΙΑ ΑΙΤΙΑ	10
Αγγειακά	6
Όγκοι	<1
Άλλα	3
ΨΥΧΟΓΕΝΗ ΑΙΤΙΑ	15
Ψυχιατρικά νοσήματα	10
Υπεραερισμός	4
ΛΙΠΟΘΥΜΙΚΗ ΤΑΣΗ	6
ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΤΗΣ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑΣ	4
ΆΛΛΑ ΑΙΤΙΑ	16
ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	10

ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΙΛΙΓΓΟΣ

- Δυσλειτουργία του στελέχους, της παρεγκεφαλίδος ή του φλοιού.
- Συνήθως η νευρολογική εξέταση είναι παθολογική.
- Συνοδά συμπτώματα και σημεία:
 - Από το **στέλεχος**: προσβολή εγκεφαλικών συζυγιών (διπλωπία, δυσαρθρία, πάρεση προσωπικού), μυϊκή αδυναμία ή παράλυση ή/και αισθητικές διαταραχές.
 - Από την **παρεγκεφαλίδα**: αταξία βαδίσεως, αταξία στη δοκιμασία δάκτυλο-μύτη (δυσμετρία), ή/και δυσκολία στις γρήγορες εναλλασσόμενες κινήσεις (δυσδιαδοχοκινησία)

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΙΛΙΓΓΟΥ

Αιμορραγία ή έμφρακτο στο στέλεχος ή στην παρεγκεφαλίδα

Ανεπάρκεια σπονδυλοβασικού συστήματος. Μπορεί τα συμπτώματα να επιδεινώνονται σε ορισμένες θέσεις της κεφαλής.

Όγκοι οπισθίου βόθρου. Βυθοσκόπηση: σημεία ενδοκρανίου υπέρτασης.

Λοιμώξεις ΚΝΣ: απόστημα, εγκεφαλίτιδα, μηνιγγίτιδα.

Φλεγμονή του γονάτιου γαγγλίου: πόνος στο αυτί, ίλιγγος, παράλυση προσωπικού. Φλεγμονή του γονάτιου γαγγλίου μετά από έρπητα ζωστήρα → σύνδρομο Ramsay-Hunt

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΙΛΙΓΓΟΥ

Ακουστικό νευρίωμα:
ζάλη, εμβοές,
διαταραχές ακοής.

Κάκωση κεφαλής.

Σύνδρομο υποκλοπής
υποκλειδίου. Τα
συμπτώματα εκλύονται
με την άσκηση των άνω
άκρων.

Άλλα αίτια: ημικρανία
της βασικής αρτηρίας,
σκλήρυνση κατά
πλάκας, κροταφική
επιληψία, τοξίνες.

ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΣ ΙΛΙΓΓΟΣ

- Βλάβες του έξω ακουστικού πόρου, του έσω ή του μέσου ωτός ή της 8ης εγκεφαλικής συζυγίας.
- >80% των περιπτώσεων ιλίγγου είναι περιφερικής αιτιολογίας.

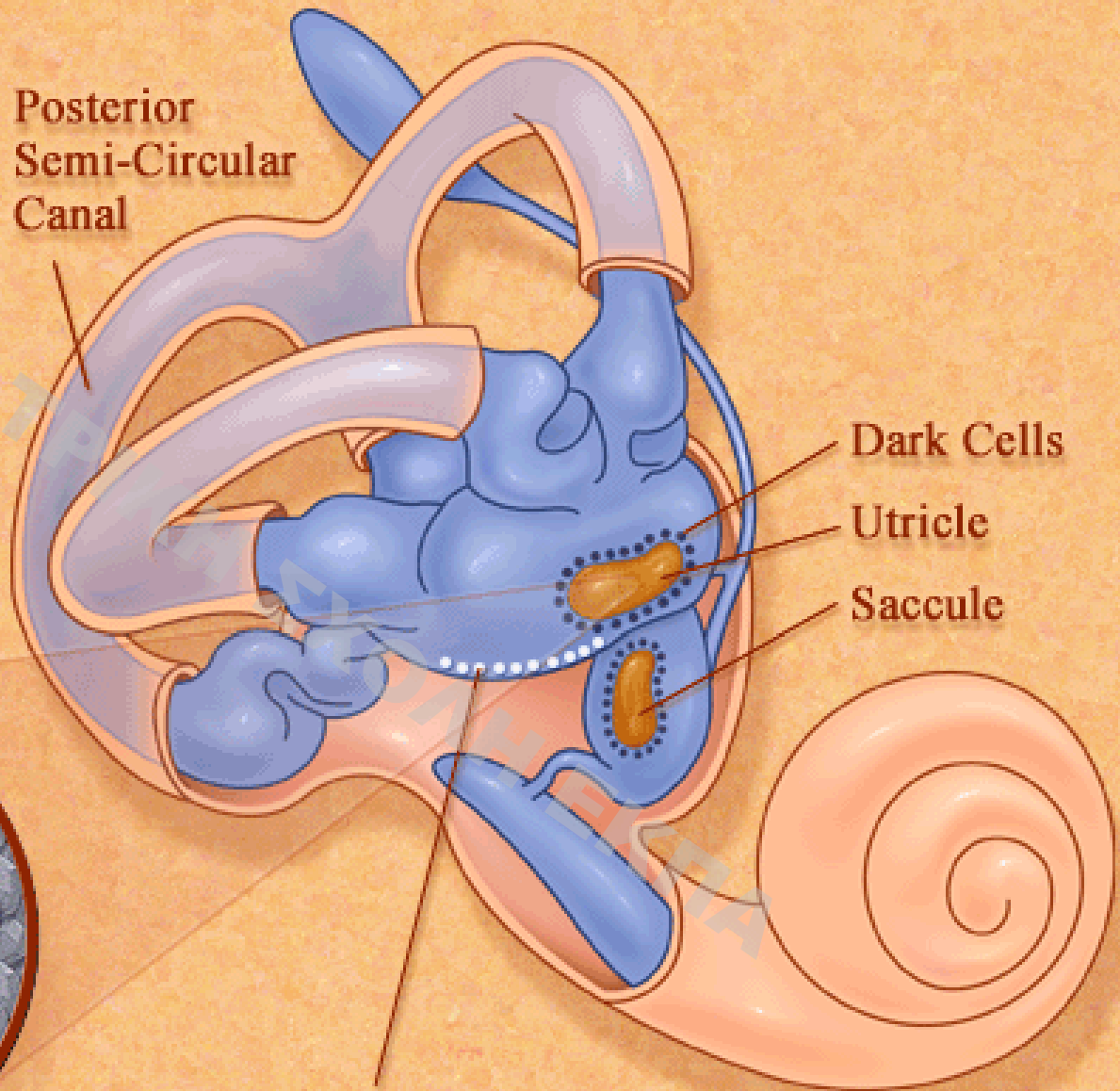
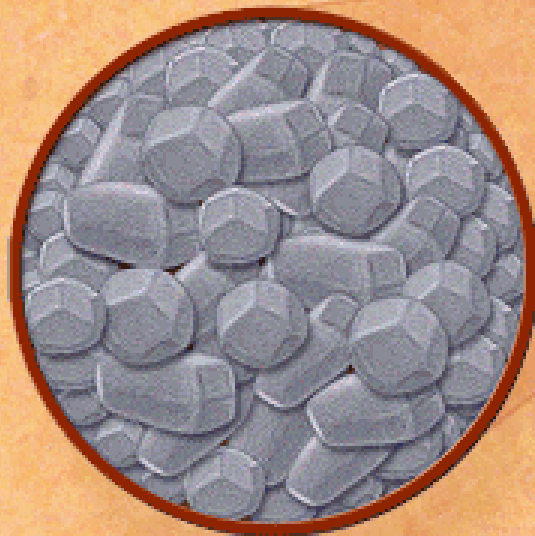
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΙΛΙΓΓΟΥ

- **Καλοήθης ίλιγγος θέσεως** η συχνότερη αιτία ίλιγγου.
- **Οξεία Λαβυρινθίτιδα:** έντονος ίλιγγος και απώλεια ακοής διαρκείας ημερών. Σχετίζεται με λοιμώξεις του μέσου/έσω ωτός, μαστοειδίτιδα ή συστηματική ιογενή λοίμωξη (γρίπη, ιλαρά, παρωτίτιδα).
- **Οξεία αιθουσαία νευρίτιδα:** ίλιγγος αιφνιδίου ενάρξεως. Μπορεί να υπάρχουν εμβοές αλλά όχι απώλεια ακοής. Τα συμπτώματα επιδεινώνονται με τις κινήσεις της κεφαλής ή των ματιών. Μπορεί να διαρκέσει μερικές ημέρες. Συχνά συγχέεται με την οξεία λαβυρινθίτιδα.



Posterior
Semi-Circular
Canal

Otoconia



Dark Cells

Utricle

Saccule

Displaced
Otoconia

ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΙΛΙΓΓΟΥ

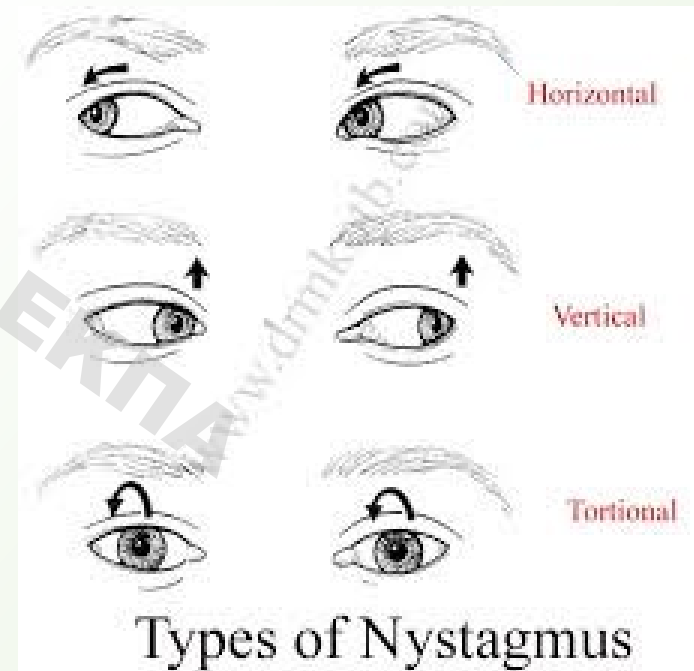
- **ΝΟΣΟΣ ΤΟΥ MENIERE:** (ενδολεμφικός ύδρωπας) Ίλιγγος, εμβοές ώτων, απώλεια ακοής, έμετος. Αιφνίδια έναρξη, έντονα συμπτώματα, διάρκεια 1-2 ώρες.
- **Φάρμακα:** αλκοόλ, αμινογλυκοσίδες, ασπιρίνη, καφεΐνη, φουροσεμίδη, φαινυτοΐνη, cisplatin.
- **Ανωμαλίες του έξω ακουστικού πόρου.**
- **Ανωμαλίες του μέσου ωτός:** χολοστεάτωμα, διαταραχή της λειτουργίας της ευσταχιανής σάλπιγγας, μέση ωτίτις, ωτοσκλήρυνση, κάκωση
- **Κακώσεις, ναυτία εκ κινήσεως.**

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΙΛΙΓΓΟΥ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ	ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΙΛΙΓΓΟΣ	ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΣ ΙΛΙΓΓΟΣ
Εγκατάσταση	Γενικά βαθμιαία	Απότομη
Ένταση	Μέτρια	Μεγάλη
Αλλαγή με τη θέση της κεφαλής	Όχι	Ναι
Διάρκεια επεισοδίου	>10 sec, δεν εξαντλείται	<10 sec, εξαντλείται
Απώλεια ακοής	Ασυνήθιστη	Συνήθης, εμβοές
Συνοδά συμπτώματα	Ήπια ή καθόλου	Έντονη ναυτία, έμετος, εφίδρωση
Νευρολογικά σημεία και συμπτώματα	Από στέλεχος - παρεγκεφαλίδα	Όχι ή από το προσωπικό ν.
Κατεύθυνση πτώσης	Προς το νυσταγμό	Αντίθετα από το νυσταγμό

ΝΥΣΤΑΓΜΟΣ

- Ρυθμικές κινήσεις των οφθαλμών γύρω από τη μέση θέση.
- Συνήθως είναι ασύμμετρος: υπάρχει μια αργή φάση προς μια φορά και μια γρήγορη φάση επαναφοράς (jerk nystagmus).
- Σπανιότερα είναι εκκρεμοειδής: και οι δύο φάσεις έχουν την ίδια –αργή– ταχύτητα (pendular nystagmus).
- Ονομάζεται ανάλογα με την κατεύθυνση (οριζόντιος, κάθετος ή στροφικός) και ανάλογα με τη φορά της ταχείας φάσης.

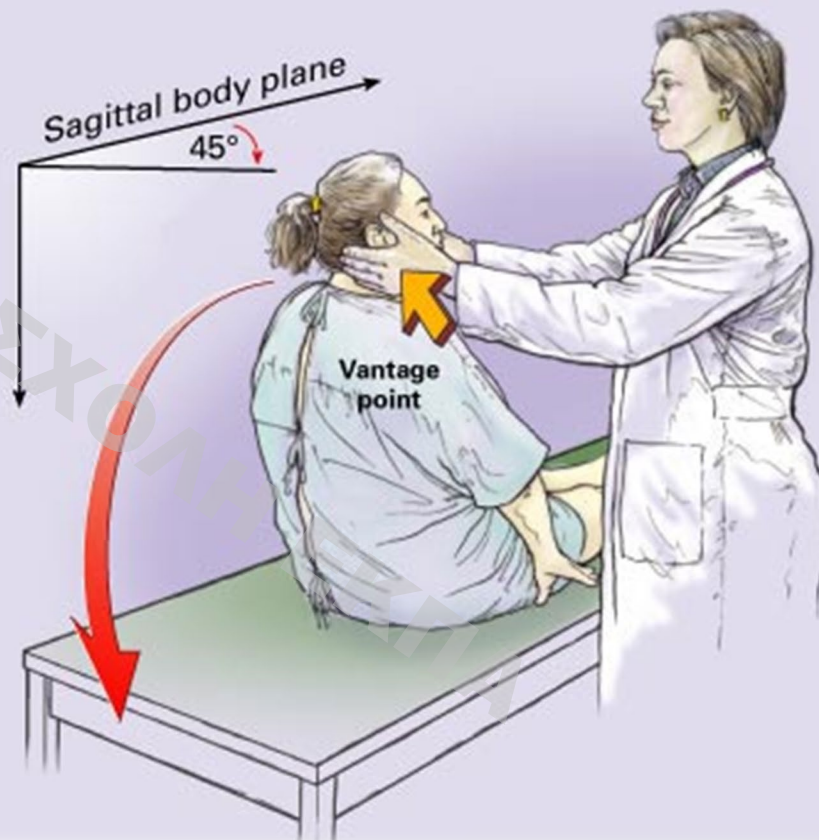
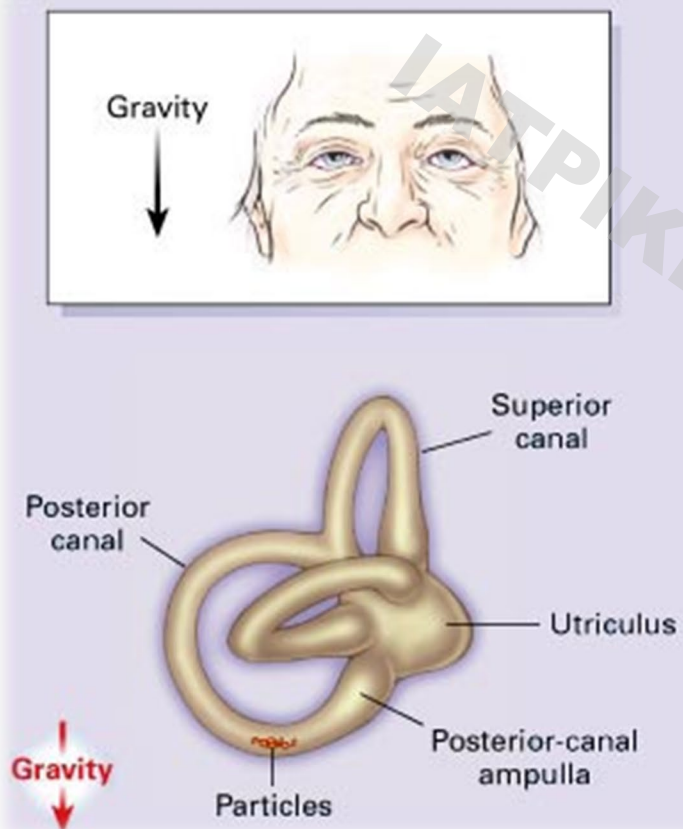


ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΩΣ

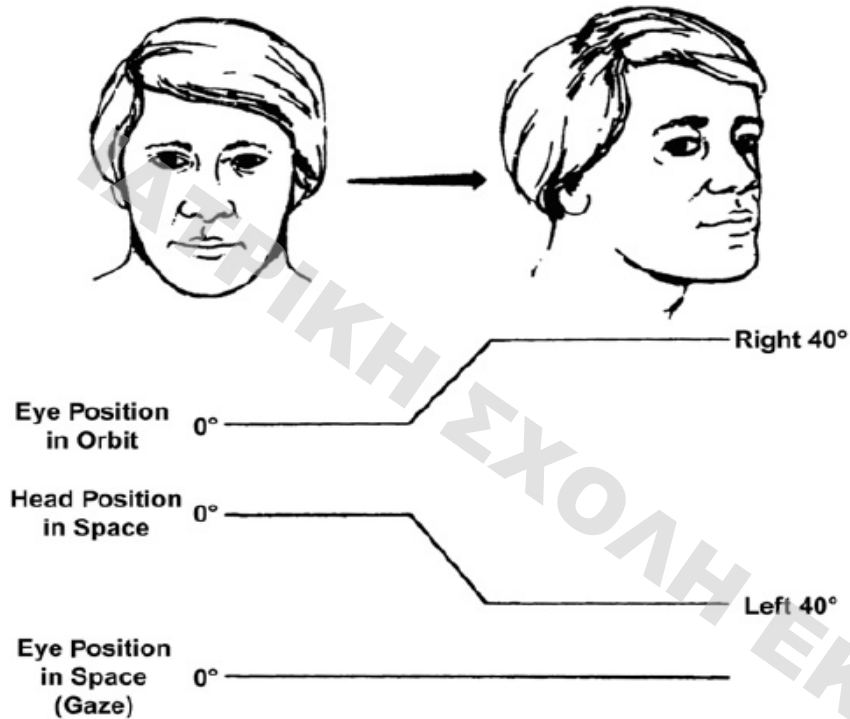
- Έλεγχος ορθοστατικής υπότασης (απαραίτητη σε λιποθυμική τάση)
- Μάλαξη του καρωτιδικού βολβού:
 - Υπερευαισθησία καρωτιδικού βολβού όταν:
 - αναπαραγωγή των συμπτωμάτων
 - ασυστολία για 3 sec, ή πτώση της συστολικής ΑΠ ≥ 50 mmHg.
- Δοκιμασία Valsalva
 - Στένωση καρωτίδας: μείωση του φυσήματος
 - Υπερτροφική καρδιομυοπάθεια: αύξηση του φυσήματος
- Χειρισμός Dix-Hallpike (Nylen-Barany)
- Περιορισμένη θερμιδική δοκιμασία
- Υπεραερισμός
- Fistula test

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ DIX-HALLPIKE A

A



VOR- ΑΙΘΟΥΣΟ-ΟΦΘΑΛΜΙΚΟ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟ

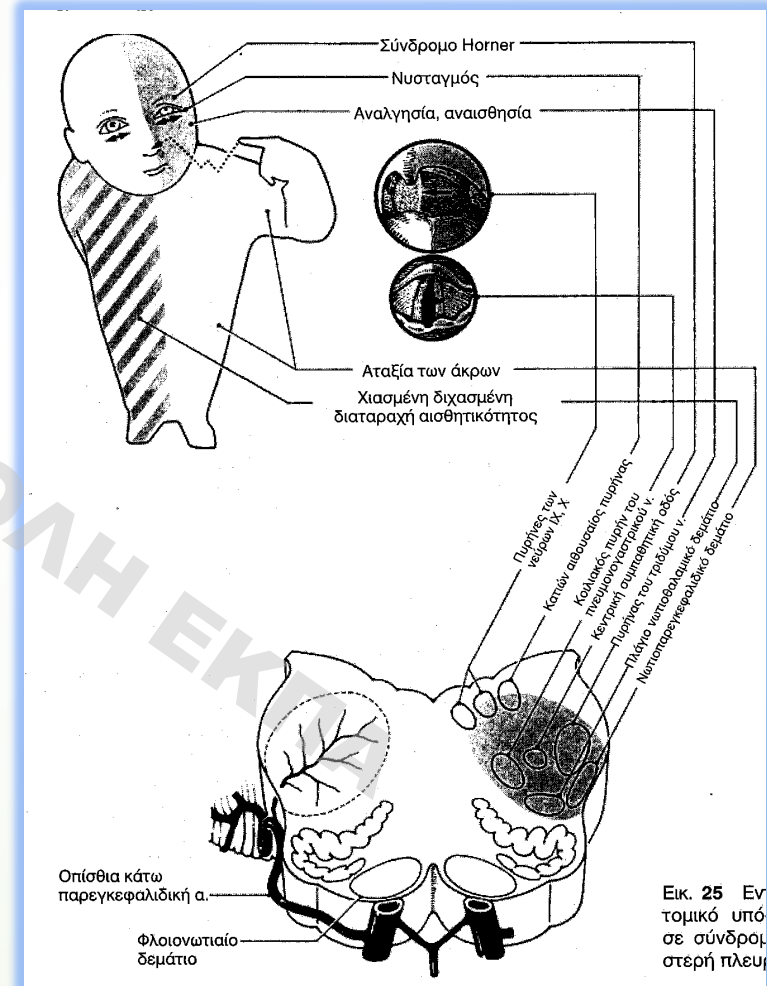


$$\text{EYE}_{\text{space}} = \text{EYE}_{\text{orbit}} + \text{HEAD}_{\text{space}}$$

Fig. 1. The VOR in a normal individual. Top row shows the head moving quickly from center (0°) to left 40°, and it shows what happens to the eyes. The next three rows in the figure graphically show eye position in the orbit, head position in space, and eye position in space during this head movement. (Adapted from Leigh RJ, Zee DS. The neurology of eye movements. New York: Oxford Univ Press; 1999; with permission.)

ΠΛΑΓΙΟ ΠΡΟΜΗΚΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ

- **Σύνδρομο του Wallenberg:**
- Ίλιγγος, ναυτία
- Αταξία (πτώση προς την πλευρά της βλάβης)
- Διπλωπία, Δυσφαγία, Βράγχος φωνής
- Υπαισθησία ημιμορίου προσώπου ομόπλευρα στη βλάβη
- Σύνδρομο Horner ομόπλευρα στη βλάβη
- Μειωμένη αισθητικότητα (νυγμός, θερμοκρασία) άκρων αντίπλευρα στη βλάβη
- Απόφραξη της σπονδυλικής ή της οπισθίας κάτω παρεγκεφαλιδικής αρτηρίας.



ΦΑΡΜΑΚΑ

- Φάρμακα που προκαλούν ορθοστατική υπόταση
(αντικαταθλιπτικά, αντιυπερτασικά, νιτρόδη, φαινοθειαζίνες, ηρεμιστικά).
- Φάρμακα που επιδρούν στο έσω ούς
(αμινογλυκοσίδες, χλωραμφαινικόλη, βανκομυκίνη, αντιεπιληπτικά, ασπιρίνη και μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη, χημειοθεραπευτικά, διουρητικά).
- Φάρμακα που προκαλούν αστάθεια
(αντιεπιληπτικά, βενζοδιαζεπίνες, αλλοπεριδόλη, λίθιο και άλλα ψυχοτρόπα).

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ασθενής με λιποθυμική τάση

- ΗΚΓ
- Παρακολούθηση καρδιακού ρυθμού
- SaO₂
- Αιματοκρίτης
- Αν υπάρχουν αντίστοιχες ενδείξεις
 - Σάκχαρο, ουρία, κρεατινίνη, ηλεκτρολύτες
 - 24ωρη παρακολούθηση καρδιακού ρυθμού (σε εσωτερική ή εξωτερική βάση)
 - Υπερηχοκαρδιογράφημα (επι υποψίας στενώσεως αορτικής ή υπερτροφικής καρδιομυοπάθειας).
 - Αέρια αίματος, Α/α θώρακος, επίπεδα αιθανόλης/φαρμάκων, test κυήσεως.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ασθενής με κεντρικό ίλιγγο

- Αξονική τομογραφία: Δεν είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη για βλάβες του οπισθίου βόθρου και της παρεγκεφαλίδας αλλά είναι εύκολα διαθέσιμη.
- Μαγνητική τομογραφία: Περισσότερο ευαίσθητη από την αξονική αλλά δεν διατίθεται ευρέως.
- Άλλες εξετάσεις ανάλογα προς τις ενδείξεις:
 - Αγγειογραφία (ανεπάρκεια σπονδυλοβασικού)
 - ΟΝΠ (μηνιγγίτιδα)
 - ΗΕΓ (κροταφική επιληψία)
 - Doppler τραχήλου (ανεπάρκεια σπονδυλοβασικού, συνδρομο υποκλοπής υποκλειδίου)
 - Ηλεκτρονυσταγμογραφία

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ασθενής με ακαθόριστο ίλιγγο

- Νευρολογική και ΩΡΛ εξέταση
- Ακούγραμμα
- Ηλεκτρονυσταγμογραφία
- Ακουστικά προκλητά δυναμικά

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Ασθενής με διαταραχή της ισορροπίας

- Αξονική ή μαγνητική τομογραφία αν υπάρχουν εστιακά νευρολογικά σημεία
- Άλλες εξετάσεις
 - Οπτικά πεδία / οπτική οξύτητα
 - Ακούγραμμα / ακουστική οξύτητα
 - Β12 ορού
 - Σάκχαρο ορού
 - VDRL
 - Έλεγχος για δηλητηρίαση από βαρέα μέταλλα ή άλλες τοξικές ουσίες

ΘΕΥΣ ΙΛΙΓΓΟΣ - ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΣΗΜΕΙΑ 'RED FLAGS'

- Ίλιγγος αιφνιδίας ενάρξεως σε ασθενή με παράγοντες κινδύνου για ΑΕΕ
- Ίλιγγος που συνοδεύεται από κεφαλαλγία προσφάτου ενάρξεως.
- Ίλιγγος που συνοδεύεται από αυτόματο νυσταγμό που αλλάζει κατεύθυνση με τις κινήσεις του οφθαλμού.
- Ο ασθενής αδυνατεί να σταθεί όρθιος ή να περπατήσει.
- Ύπαρξη νευρολογικών σημείων.



ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ- ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

- O₂, τοποθέτηση φλεβικού καθετήρα,
- Αντιμετώπιση αρρυθμίας.
- Αντιμετώπιση υπογκαιμίας.

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ- ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ

- Εξαρτάται από την αιτία
- Συμπτωματική αντιμετώπιση ασθενών με περιφερικό ίλιγγο
 - Προμεθαζίνη (Phenergan)
 - Διμενυδρινάτη (Vomex)
 - Μεκλιζόνη (Emetostop)
 - Βηταϊστίνη (Betaserc, Antivom)
 - Μετοκλοπραμίδη (Primperan)
- Οξεία αιθουσαία νευρωνίτις
 - Μεθυλπρεδνιζολόνη 125 mg iv και στη συνέχεια πρεδνιζόνη 30 mg x 2 για 4 ημέρες.
 - Χειρισμός Epley

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

Άνδρας 65 ετών με ατομικό αναμνηστικό σακχαρώδους διαβήτη, υπέρτασης, στεφανιαίας νόσου, εμφανίζει αιφνίδιο αίσθημα ζάλης, ναυτίας και εμέτους. Ακολουθεί αδυναμία ορθοστάτησης, δυσχέρεια κατάποσης και αιμωδία ημισώματος.

ΑΕΕ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ
(Wallenberg syndrome)

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΑ

Γυναίκα 40 ετών με αρνητικό ατομικό αναμνηστικό εμφανίζει αιφνίδια, κατά την πρωινή αφύπνιση, στην προσπάθεια έγερσης από κλίνης, αίσθημα έντονης περιστροφής και πολλαπλούς εμέτους.

ΙΛΙΓΓΟΣ

Ευχαριστώ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΕΚΠΑ

