

Επεισόδιο απώλειας συνειδήσεως από την σκοπιά του νευρολόγου

Η ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ
ΔΕΙΧΝΕΙ ΟΤΙ ΣΧΕΔΟΝ ΤΟ 20% ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ
ΦΑΡΜΑΚΟΑΝΘΕΚΤΙΚΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑ ΠΑΣΧΟΥΝ ΑΠΟ
ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΕΩΣ
ΚΑΡΔΙΟΓΕΝΟΥΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ

Misdiagnosis of Epilepsy: Many Seizure-Like Attacks
Have a Cardiovascular Cause

JACC 36,1, 2000:181-4



23^ο Ετήσιο Σεμινάριο Συνεχιζόμενης
Ιατρικής Εκπαίδευσης
Νοσοκομείου «Ο Ευαγγελισμός»



Αθήνα, 26 Φεβρουαρίου – 2 Μαρτίου 2018

Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων
με τις παρακάτω χορηγούς εταιρείες:

NOVARTIS, JANSSEN ONCOLOGY, ABBVIE,
BRISTOL-MYERS SQUIBB, MEDTRONIC,
TAKEDA, GENESIS, MSD, PFIZER, AMGEN,
ASTELLAS, GILEAD, AENORASIS, BAXTER,
BIANEX, WINMEDICA, ABBOTT, BIOSEP,
SANOFI, ANGELINI, DEMO, ELPEN,
EDWARDS, ROCHE, RONTIS, SPECIFAR, UCB,
ΥΓΕΙΟΔΥΝΑΜΙΚΗ, MAVROGENIS

Επεισόδιο απώλειας συνειδήσεως και επιληψία

- **Συνέπειες λανθασμένης διάγνωσης.....**

- Misdiagnosis of Epilepsy :Many Seizure-Like Attacks have a cardiovascular Cause
- Seizure versus syncope

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

- 30:100.000
- 62:100.000 σε ηλικίες >65 ετών

ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΕΩΣ

- 15% σε πληθυσμούς <18
- 23% σε πληθυσμούς >70 ετών

ΟΡΙΣΜΟΣ

Ως παροδική απώλεια συνειδήσεως ή συγκοπτικό επεισόδιο ορίζεται η μειωμένη παροχή αίματος στον εγκεφαλικό ιστό που χαρακτηρίζεται από ταχεία έναρξη, μικρή διάρκεια και αυτόματη ολική ανάνηψη.

Τυπικά διαρκεί όχι περισσότερο από 20 sec

GUIDELINES FOR THE DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF SYNCOPE
(2009). ESC

(πάντα όμως δεν είναι έτσι)

Ταξινόμηση συγκοπτικών επεισοδίων (ESC Guidelines 2009)

- ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΑ ΣΥΓΚΟΠΤΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ
(neurally - mediated)
 - αγγειοκινητική συγκοπτική κρίση
(vasovagal syncope)
 - σύνδρομο καρωτιδικού κόλπου
- ΣΥΓΚΟΠΤΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΛΟΓΩ
ΟΡΘΟΣΤΑΤΙΚΗΣ ΥΠΟΤΑΣΗΣ
- ΣΥΓΚΟΠΤΙΚΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΚΑΡΔΙΟΑΓΓΕΙΑΚΗΣ
ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ
 - αρρυθμίες
 - δομικές παθήσεις μυοκαρδίου

Καταστάσεις που λανθασμένα μπορούν να διαγνωσθούν ως επεισόδια απώλειας συνειδήσεως

- **Επεισόδια με ολική ή μερική έκπτωση του επιπέδου συνειδήσεως**
 - επιληψία
 - μεταβολικές καταστάσεις (υπογλυκαιμία, υπεραερισμός με υποκαπνία, υποξία)
 - παροδικά αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια οπίσθιας κυκλοφορίας

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΥΓΚΟΠΤΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΤΑΙ ΑΠΟ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

- Η φυσιολογική λειτουργία του εγκεφαλικού ιστού απαιτεί την παροχή αίματος 50-60 ml/100 gr ή το 15% του ΚΛΟΑ, σε ηρεμία
- Η διακοπή της εγκεφαλικής αιματικής ροής για 6-8 sec στον εγκεφαλικό ιστό οδηγεί σε

ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΕΩΣ
ΜΕ ή ΧΩΡΙΣ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΥΓΚΟΠΤΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΤΑΙ ΑΠΟ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

- Οι νευρώνες των στοιβάδων 3, 5 και 6 του νεοφλοιού του ιππόκαμπτου αλλά και τα κύτταρα Purkinje της παρεγκεφαλίδας, του κελύφους, και του θαλάμου χαρακτηρίζονται από μία αυξημένη εκλεκτική ευπάθεια στην ανοξαιμική - ισχαιμική προσβολή...

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΕΩΣ ΠΟΥ ΣΥΝΟΔΕΥΤΑΙ ΑΠΟ ΣΠΑΣΜΟΥΣ

- Το επίπεδο διαταραχής της συνείδησης είναι ανάλογο με το βαθμό της αναστολής συνεργασίας μεταξύ του ανιόντος δικτυωτού σχηματισμού (που είναι υπεύθυνος για την εγρήγορση) και του νεοφλοιού.

ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΟΞΑΙΜΙΚΗΣ-ΙΣΧΑΙΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΒΟΛΗΣ

**Προκαλεί εκκίνηση του νευρωνικού
θανάτου :**

- Απελευθέρωση εξωκυτταρίως
νευροδιαβιβαστών
 - Ενεργοποίηση NMDA υποδοχέων
 - Είσοδος ενδοκυτταρική ιόντων
ασβεστίου
 - Αποτυχία απομάκρυνσης γαλακτικού
οξέως και ριζών υδρογόνου
- Απόπτωση - Εγκεφαλικός Θάνατος

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ

- Ο βασικός μηχανισμός των επιληπτικών επεισοδίων είναι η υπερδιεγερσιμότητα και ο υπερσυγχρονισμός της λειτουργίας των νευρώνων (όπως αυτή καθορίζεται γενετικά και βιοχημικά)
- Το επιληπτικό επεισόδιο μπορεί να έχει τη μορφή της απώλειας συνείδησης, συνοδευόμενο ή όχι από σπασμούς

Επεισόδιο απώλειας συνειδήσεως
vs
επιληψία
Ιστορικό

Το καλό ιστορικό είναι ζωτικής σημασίας!

Επεισόδιο απώλειας συνειδήσεως vs επιληψία / Ιστορικό

Ύπαρξη **ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ**

- Παρατεταμένη ορθοστασία
- Συνωστισμός σε μικρό χώρο
- Υψηλές θερμοκρασίες
- Έντονος πόνος
- Στρεσσογόνοι παράγοντες
- Έντονος βήχας
- Νυκτερινή ούρηση- κένωση
- Έντονη κόπωση, αϋπνία, κατάχρηση αλκοόλ

Επιληπτικό επεισόδιο/ Ιστορικό

- **Προδιαθεσικοί παράγοντες επιληπτικού επεισοδίου :**
 - διαλείποντα φωτεινά ερεθίσματα
 - αϋπνία
 - κατανάλωση αλκοόλ

Επεισόδιο απώλειας συνειδήσεως vs επιληψία / Ιστορικό

- Τα **επεισόδια απώλειας συνειδήσεως** στις νεαρότερες ηλικίες, εισβάλουν κυρίως με προοδευτική στένωση του επιπέδου συνείδησης.

Επιληπτικό επεισόδιο- Ιστορικό

- Η **είσοδος** του Επιληπτικού επεισοδίου μπορεί να χαρακτηρίζεται από:
 - Δυσαισθητικά φαινόμενα
 - Περίεργη γεύση
 - Ήχους
 - Αίσθηση επικείμενης κένωσης
 - ή και κανένα πρόδρομο σύμπτωμα

Ιστορικό

- Σε ύπτια θέση, σπάνια συμβαίνει επεισόδιο απώλειας συνειδήσεως, ενώ οι επιληπτικές κρίσεις συμβαίνουν ανεξάρτητα από τη θέση του σώματος.

ΠΤΩΣΕΙΣ

Οι αναφερόμενες πτώσεις στα επεισόδια απώλειας συνειδήσεως είναι αργές και χαλαρές ενώ στα επιληπτικά επεισόδια είναι γρήγορες και τονικές...

ΩΧΡΟΤΗΣ/ΚΥΑΝΩΣΗ

- Η **ΩΧΡΟΤΗΣ** χαρακτηρίζει τα επεισόδια απώλειας συνειδήσεως
- Αντίθετα μπορεί να παρατηρηθεί **ΚΥΑΝΩΣΗ** ή ακροκυάνωση στα επιληπτικά επεισόδια

ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΟΦΘΑΛΜΩΝ

- ΕΠΙΜΟΝΗ ΒΛΕΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΚΛΙΣΗ Ή ΚΑΙ ΚΑΘΗΛΩΣΗ ΒΛΕΜΜΑΤΟΣ – ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ
- ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΠΛΑΓΙΑ Ή ΠΡΟΣ ΤΑ ΑΝΩ ΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ ΒΛΕΜΜΑΤΟΣ ΣΤΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΕΩΣ

ΑΠΩΛΕΙΕΣ

- **Ακράτεια ούρων- Απώλεια ελέγχου σφιγκτήρων**

Είναι συχνή και στις δύο μορφές των επεισοδίων

ΔΗΓΜΑ ΓΛΩΣΣΑΣ

- Στα επεισόδια απώλειας συνειδήσεως δεν είναι συχνό φαινόμενο και εάν παρατηρηθεί, αφορά στην άκρη της γλώσσας
- Στα **επιληπτικά** επεισόδια το δήγμα γλώσσας είναι συχνό και αφορά στη μία πλευρά της.

Σπασμοί

- Στα επεισόδια απώλειας συνειδήσεως οι σπασμοί διαρκούν ελάχιστα και είναι άρρυθμοι πολυεστιακοί ή γενικευμένοι
- Στα **επιληπτικά** επεισόδια οι σπασμοί μπορεί να διαρκέσουν έως και λεπτά και είναι ρυθμικοί εστιακοί ή γενικευμένοι.

ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ

- Η διάρκεια του επεισοδίου απώλειας συνειδήσεως συνήθως δεν ξεπερνά τα 20 sec.
- Η διάρκεια του **επιληπτικού** επεισοδίου εξαρτάται από τον τύπο της κρίσης, ξεπερνά τα 5 min εάν πρόκειται για γενικευμένο status

ΜΕΤΑΚΡΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

- Η μετακριτική περίοδος του επεισοδίου απώλειας συνειδήσεως μπορεί να χαρακτηρίζεται από υπνηλία και κεφαλαλγία, συμπτώματα που μπορεί να διαρκέσουν έως και 2 ώρες
 - Η μετακριτική περίοδος του **επιληπτικού** επεισοδίου μπορεί να χαρακτηρίζεται από σύγχυση, υπνηλία και κεφαλαλγία, συμπτώματα που μπορεί να διαρκέσουν έως και 24 ώρες

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΙΣΤΟΡΙΚΟΥ

ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΤΩΝ ΣΥΜΤΩΜΑΤΩΝ 671 ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ
ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΕΩΣ
ΒΡΕΘΗΚΕ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
94% ΣΤΗΝ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ ΤΗΣ Δ.Δ.
ΣΥΓΚΟΠΤΙΚΟΥ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟΥ ΚΑΙ
ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ

- HISTORICAL CRITERIA THAT DISTINGUISH SYNCOPES FROM SEIZURES

JACC 2002;40:142-8

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- ΒΑΣΙΚΟΣ ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ
- ΗΚΓ
- ΝΕΥΡΟΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ
- ΗΕΓ
- ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΑΝΑΚΛΗΣΗΣ ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΗΕΓ
- ΕΜΦΥΤΕΥΣΙΜΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΗΚΓ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- ΒΑΣΙΚΟΣ ΒΙΟΧΗΜΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Αποκλεισμός αναιμίας, διαταραχές επιπέδου γλυκόζης, λοίμωξης, ηλεκτρολυτικών διαταραχών, νεφρικής και ηπατικής δυσλειτουργίας.

... έλεγχος χαμηλής διαγνωστικής απόδοσης... αλλά απαραίτητος

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- ΗΚΓ

επιβάλλεται νοσηλεία και καρδιολογική διερεύνηση σε κάθε ασθενή με ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΣΥΝΕΙΔΗΣΕΩΣ που έχει ανώμαλο ΗΚΓ, δομική καρδιακή βλάβη ή ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού αιφνίδιου θανάτου

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- ΝΕΥΡΟΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Το **κλινικό** εύρημα εστιακής νευρολογικής σημειολογίας ή η ισχυρή υποψία (από την λήψη του **ιστορικού**) επιληπτικής κρίσης θα οδηγήσει και σε έλεγχο με Μαγνητική Τομογραφία Εγκεφάλου

(μεταναστευτικές ανώμαλες θέσεις φλοιού, αγγειακές δυσπλασίες, κολλοειδής κύστη 3^{ης} κοιλίας, όγκοι)

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- ΗΕΓ

Η διάγνωση της Επιληψίας είναι κλινική.

-το φυσιολογικό μεσοκριτικό διάγραμμα
δεν αποκλείει την επιληπτική κρίση

-Η στέρηση ύπνου αυξάνει την απόδοση της
δοκιμασίας ~30%

-Θα πρέπει να γίνεται ΗΕΓ άμεσα, εντός 24h
Παροξυσμικά στοιχεία?

Επιβράδυνση του βασικού ρυθμού, αλλά και
πολλές φορές παράσιτα που καταγράφονται
δυσχεραίνουν την διάγνωση

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΑΝΑΚΛΗΣΕΩΣ (ΜΟΝΟΝ ΟΤΑΝ ΤΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΕΙΝΑΙ ΑΤΥΠΟ)
 - Η ανάκληση προκαλεί ορθοστατικό stress, προκαλώντας ελαττωμένη φλεβική επιστροφή, ο αναμενόμενος αυξημένος α και β αδρενεργικός τόνος θα αποτρέψει το συγκοπτικό επεισόδιο .
 - Η αναπαραγωγή του επεισοδίου = (+)
 - Χαμηλές δόσεις Ισοπροτερενόλης βελτιώνουν την απόδοση της δοκιμασίας και την ειδικότητα , αντίθετα οι υψηλές ελαττώνουν την ειδικότητα
 - Η σύγχρονη ΗΕΓ καταγραφή έχει υψηλή απόδοση στη δ.δ. τόσο των επιληπτικών, όσο και των ψευδοσυγκοπτικών επεισοδίων

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΜΕ ΚΑΡΔΙΑΚΟ ΚΑΘΕΤΗΡΙΑΣΜΟ :
 - Τεκμηριώνει το είδος της αρρυθμίας και την ιδιαίτερη φαρμ. αγωγή
 - Ιδιαίτερα χρήσιμη δοκιμασία στα υποτροπιάζοντα συγκοπτικά των υπερηλίκων.
 - Διαγνωστική απόδοση 68%

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

- ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΡΔΙΑΚΟΥ ΡΥΘΜΟΥ
 - Η 24h καταγραφή του καρδιακού ρυθμού έχει απόδοση και ευαισθησία μόνον 10%
 - Συνιστάται η παράταση του χρόνου καταγραφής τουλάχιστον στις 72h
- ΟΙ ΕΜΦΥΤΕΥΣΙΜΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΗΚΓ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ έχουν το πλεονέκτημα της δ.δ. αρρυθμίας-αγγειοκινητικής συγκοπτικής κρίσης (vasovagal syncope) , αλλά είναι επεμβατική μέθοδος.

ΠΑΡΑΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Τέλος στις περιπτώσεις δυσχερούς διάκρισης επ.απ.συν.-επιληπτικού ή ψυχογενούς ψευδοσυγκοπτικού επεισοδίου η video καταγραφή με σύγχρονο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα έχει την δυνατότητα να δώσει την λύση.

Evaluating the utility of inpatient video-EEG monitoring.

Ghougassain DF, d'Souza W, Cook MJ, O'Brien TJ.

Epilepsia 2004;45: 928–32.

Video-EEG telemetry can be a crucial tool for neurologists experienced in epilepsy when diagnosing seizure disorders.

Alsaadi TM, Thieman C, Shatzel A, Farias S.

Seizure 2004; 13: 32–34.

ΣΧΕΔΟΝ 1:4 ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕΤΑ ΑΠΌ
ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΓΙΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ
«ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ ΑΠΩΛΕΙΑΣ
ΣΥΝΕΙΔΗΣΕΩΣ»
ΠΑΡΑΜΕΝΟΥΝ ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΓΝΩΣΗ
«επανάληψη εκτίμησης»

SEIZURE VERSUS SYNCOPÉ
LANCET NEUROLOGY 2006 ;5:171-180

ευχαριστώ!