

Γ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.

ΓΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ

ΘΕΜΑ:

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Μ. ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ



ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΓΚΡΙΣΕΩΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- 1)
- 2)
- 3)

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΑΤΡΑ-12-1995

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΟΓΗΣ	1935
----------------------	------

..... «Στους σεβαστούς γονείς μου,
στην αξιότιμη καθηγήτριά μου
Μπατσολάκη Μαρία και στα άτομα
που θα κληθώ να βοηθήσω ως
Νοσηλεύτης».

Περιεχόμενα

<u>Γενικό Μέρος</u>	<u>Σελίδα</u>
Πρόλογος	1
<u>Κεφάλαιο 1</u>	
- Εισαγωγή	2
- Ορισμός	2
- Ιστορική Αναδρομή	2
- Συχνότητα	4
- Επιδημιολογία	4
- Γενική Αιτιολογία	4
<u>Κεφάλαιο 2</u>	
- Παθοφυσιολογία	6
- Κλινικοί τύποι - Μορφές της Επιληψίας	8
<u>Κεφάλαιο 3</u>	
- Αιτιολογία της Επιληψίας	23
- Διάγνωση της Επιληψίας	28
- Αξιολόγηση αρρώστου με επιληπτικό παροξυσμό	29
- Εργαστηριακές εξετάσεις	32
- Διαφορική Διάγνωση	41
- Πρόγνωση	45
<u>Κεφάλαιο 4</u>	
- Αντιεπιληπτική Φαρμακοθεραπεία	49
<u>Ειδικό Μέρος</u>	
- Νοσηλευτική και Νευρολογία	57
<u>Κεφάλαιο 5</u>	
- Νοσηλευτική φροντίδα, επιληπτικού	58
- Νοσηλευτική φροντίδα στις εργαστηριακές εξετάσεις	66

Κεφάλαιο 6

- Ρύθμιση τρόπου διαβίωσης των επιληπτικών 77

Κεφάλαιο 7

- Νοσηλευτική διεργασία σε επιληπτικούς ασθενείς 85
- Επίλογος 97
- Βιβλιογραφία 99

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Πρόλογος

Δεν χωρεί καμία αμφιβολία το γεγονός ότι ο Νοσηλευτικός κλάδος, με την διαρκή εξέλιξη και αναβάθμισή του, έχει να προσφέρει ότι καλύτερο στον αγώνα για την βελτίωση και την προαγωγή της υγείας του ανθρώπου.

Τόσο στον τομέα της σωματικής υγείας όσο και της ψυχικής, η Νοσηλευτική επιστήμη έχει χαράξει μία λαμπρή πορεία, η οποία φέρει διαρκώς το στοιχείο της εξέλιξης τεκμηριωμένης επιστημονικά και βασισμένης στον απόλυτο σεβασμό της ανθρώπινης οντότητας και αξιοπρέπειας.

Ιδιαίτερα όμως λεπτή και ευαίσθητη είναι η θέση του Νοσηλευτή απέναντι στα προβλήματα που αφορούν τον ανθρώπινο ψυχισμό. Στην περίπτωση δε που καλείται να έρθει αντιμέτωπος με έναν επιληπτικό ασθενή, τότε η ευθύνη του μεγαλώνει περισσότερο, διότι απαιτείται η κινητοποίηση όλων των γνώσεων και των δεξιοτήτων του προκειμένου να ανταποκριθεί σε έναν αγώνα σκληρό, εφόσον η αποκατάσταση ενός νευρολογικού ασθενή απαιτεί διαρκή επαγρύπνηση, παρατηρητικότητα και ετοιμότητα για την πρόληψη των ιδιαίτερα σοβαρών επιπτώσεων της νόσου.

Επιπροσθέτως, είναι επιτακτική ανάγκη η ενεργοποίηση της Νοσηλευτικής σε όλα τα στάδια παροχής φροντίδας στον επιληπτικό ασθενή, και ιδιαίτερα στην πρωτοβάθμια περίθαλψή του, εφόσον δύσκολα παραμένουν στον νοσοκομειακό χώρο τέτοιου είδους άρρωστοι.

Με την παράθεση της εργασίας αυτής έχω ως απώτερο σκοπό να προσεγγίσω όσο είναι δυνατόν το θέμα της επιληψίας και να ευαισθητοποιήσω κάθε άτομο που ενδέχεται να ερευνήσει και να καταπιασθεί με το θέμα αυτό, παρακινημένο από τα ίδια ηθικά ελατήρια για αυτήν την ομάδα ανθρώπων που έχουν ανάγκη την στήριξη και την κατανόησή μας, στον δύσβατο δρόμο που έχουν κληθεί να διαβούν μέσα στο κοινωνικό σύνολο.

Κεφάλαιο 1

Ορισμός - Εισαγωγή - Ιστορική αναδρομή

Η επιληψία είναι μία διαλείπουσα διαταραχή της εγκεφαλικής λειτουργίας, παροδική, η οποία αρχίζει και τερματίζεται απότομα και συχνά συνοδεύεται από κινητικά ή αισθητικά φαινόμενα. Ικανοποιητικός ορισμός για την επιληψία δεν υπάρχει, η ουσία είναι ότι η επιληψία είναι μία παροξυσμική διαταραχή της λειτουργίας του εγκεφάλου που συνοδεύεται από ηλεκτρική δραστηριότητα στο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα¹.

Η ομάδα των διαταραχών, που χαρακτηρίζουν την επιληψία, περιλαμβάνει χρόνιες, υποτροπιάζουσες, παροξυσμικές μεταβολές της νευρικής λειτουργίας ως αποτέλεσμα των ανωμαλιών της ηλεκτρικής δραστηριότητας του εγκεφάλου².

Κάθε επεισόδιο νευρολογικής δυσλειτουργίας ονομάζεται επιληπτικός παροξυσμός ο οποίος μπορεί να έχει την μορφή σπασμών σε συνδυασμό με κινητικές εκδηλώσεις ή να εκδηλώνεται με άλλες νευρολογικές διαταραχές, όπως αισθητικά, γνωστικά, συγκινησιακά επεισόδια².

Η επιληψία ενδέχεται να συσχετίζεται αιτιολογικά με μία νευρολογική βλάβη, με μία εγκεφαλική δυσπλασία ή να είναι ένα μέρος από μία σειρά συστηματικών νοσημάτων της εσωτερικής παθολογίας. Αυτό όμως δεν αποκλείει και την εμφάνιση της επιληψίας στην ιδιοπαθή μορφή της δίχως την ύπαρξη ιστορικού νευρολογικής δυσλειτουργίας. Τέλος, πρέπει να αναφέρουμε πως δεν πρέπει να θεωρήσουμε επιληπτικό ένα άτομο το οποίο, αν και είναι υγιές, έχει υποστεί τέτοιου είδους κρίση κάτω από διαφόρων ειδών συνθήκες και για μία μόνο φορά².

Όσον αφορά την κοινωνική προέκταση που έχει λάβει το θέμα της επιληψίας, μπορούμε να εντοπίσουμε ένα μεγάλο βαθμό προκατάληψης τόσο για τους ίδιους τους ασθενείς, όσο και για την ίδια την ονομασία της πάθησης, γεγονός το οποίο παρατηρείται σε μικρότερη συχνότητα σε σύ-

γκριση τουλάχιστον με τις χώρες της Κεντρικής Ευρώπης, με αποτέλεσμα να δημιουργείται ένα ζωτικό πλήγμα για τον ψυχισμό της ομάδας αυτών των ασθενών, εφόσον τόσο οι ίδιοι οι συγγενείς όσο και μερικοί θεράποντες γιατροί αποφεύγουν να πουν ακόμα τη λέξη «επιληψία». Αναντίρρητα, κύριος πυρήνας αυτής της στάσεως είναι η άγνοια καθώς και η κακή πληροφόρηση γύρω από το λεπτό αυτό θέμα³.

Στην ιστορική πορεία του ανθρώπινου γένους, η επιληψία αποτελεί την μοναδική νόσο που έχει τόσο εντυπωσιάσει τους λαούς. Από παλιά η ασθένεια αυτή θεωρήθηκε προερχόμενη από τους θεούς, τα κακά πνεύματα και δαίμονες, και δεν είναι δυνατόν να καταπολεμηθεί παρά μόνο με προσευχές και μαγικά μέσα, για τον εξευμενισμό των κακών πνευμάτων. Η μυστηριώδης αυτή φύση χαρακτηρίζεται δια της πρωτόγονης και της απότομης εμφάνισής της και εξαφανίσεως, δηλαδή της ιδιοπαθούς κρίσεως. Όλα αυτά συνέβαλαν έτσι ώστε να διαχωρισθεί από τις άλλες νόσους και να χαρακτηριστεί ως «αγία νόσος»⁴.

Θέτοντας σε ρεαλιστικότερη βάση το φαινόμενο αυτό, η ελληνική ιατρική την θεώρησε ως μία από τις νόσους του ανθρώπινου σώματος και αφαίρεσε την «θεική» της προέλευση. Ο Ιπποκράτης θεωρεί τον εγκέφαλο ως όργανο του «σκέπτεσθαι» και αιτία όλων των νόσων του κρανίου στις οποίες υπάγεται και η επιληψία. Επιπλέον δε χαρακτηρίζει τις θεραπευτικές μεθόδους δια μαγειών ως τσαρλατανισμό και εμπαιγμό των θεών. Στην ίδια εποχή περιγράφηκαν και οι ψυχοκινητικές κρίσεις⁴.

Στην νεολιθική εποχή προσπαθούσαν να θεραπεύσουν την επιληψία μέσω οπών, οι οποίες ανοίγονταν στο κρανίο του ασθενούς. Πίστευαν ότι μέσα από αυτές εξερχόταν ο δαίμονας που βρισκόταν εντός του κρανίου⁴.

Για πρώτη φορά ο Berhabeen (1668-1738) ερεύνησε την επιληψία κατά σύγχρονη για την εποχή μέθοδο και την αναγνώρισε ως νόσο του εγκεφάλου. Αυτός περιέγραψε επίσης και την μικρή κρίση. Κανείς όμως

δεν εξέτασε τον χαρακτήρα της επιληψίας όπως ο H. Jackson (1834-1911). Κατά τα τελευταία έτη η έρευνα περί της επιληψίας έλαβε τεράστια έκταση, εντούτοις κατέστησε το πρόβλημα πλέον περίπλοκο. Αποδείχθηκε δηλαδή ότι η επιληψία περιλαμβάνει διάφορες μορφές και εικόνες ούτως ώστε σήμερα να μιλάμε όχι περί της νόσου της επιληψίας, αλλά περί επιληπτικών ομάδων⁴.

Επιδημιολογία και συχνότητα της επιληψίας

Γενική αιτιολογία

Η εμφάνιση της επιληπτικής κρίσης μπορεί να αρχίσει σε οποιαδήποτε ηλικία. Σε μιά νεογνική επιληψία όμως που οφείλεται σε περιγεννητικές κακώσεις, μεταβολικές διαταραχές, συγγενείς δυσπλασίες, ανεπάρκεια εγκεφάλου, δεν υπάρχει ενδεχόμενο συσχέτισής της με μεταγενέστερες επιληπτικές διαταραχές των παιδιών αυτών. Στην εφηβική ηλικία καθοριστικό ρόλο περί αυτού διαδραματίζουν οι γενετικοί παράγοντες ενώ στην ηλικία των 20 ετών και άνω ευθύνονται επιπλέον οι τραυματισμοί της κεφαλής, οι στερήσεις του αλκοόλ και των ναρκωτικών και οι ουλές που προκαλούν οι αγγειακές παθήσεις του εγκεφάλου. Επιπλέον η εγκεφαλίτιδα και η μηνιγγίτιδα ευθύνονται σε μεγάλο βαθμό για την ανάπτυξη χρόνιας επιληψίας⁵.

Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία της διεθνούς βιβλιογραφίας ο αριθμός των επιληπτικών φτάνει στο 6,5 0/00. Σε αυτό όμως το ποσοστό δεν υπολογίζονται:

- 1) Οι πυρετικοί σπασμοί στην παιδική ηλικία.
- 2) Σπασμοί μετά από έντονο στρεσάρισμα σε νεαρά άτομα και ενήλικες.
- 3) Σπασμοί σε στέρηση αλκοόλ και ύπνου.
- 4) Σε παθήσεις με διαταραχές του μεταβολισμού.
- 5) Φλεγμονώδεις παθήσεις.
- 6) Δηλητηριάσεις.

Εάν όμως λάβουμε υπόψη μας και αυτού του είδους τις συμπτωματικές, θα λέγαμε, επιληπτικές κρίσεις, τότε το ποσοστό ανέρχεται στο 5%. Αναντίρρητα λοιπόν η επιληψία έχει τα ίδια αναλογικά στοιχεία, όσον αφορά την εμφάνισή της, με τον Σακχαρώδη διαβήτη και τους Ρευματισμούς³.

Οι πληθυσμιακές μελέτες σε διάφορες ανεπτυγμένες χώρες όλου του κόσμου δείχνουν ότι μεταξύ των μεγαλύτερων παιδιών και των ενηλίκων η συχνότητα των επαναλαμβανόμενων κρίσεων επιληψίας ανέρχεται σε 1:200 (0,5%). Στον τρίτο κόσμο, οι αριθμοί αυτοί είναι πιο μεγάλοι λόγω των λοιμώξεων, του υποσιτισμού και της μεγαλύτερης συχνότητας σοβαρών τραυματισμών της κεφαλής⁵.

Ο ετήσιος επιπολασμός φθάνει το 0,4 ο/ο δηλαδή στους 100.000 ανθρώπους παρουσιάζουν για πρώτη φορά σε ένα χρόνο 40 άτομα. Εκτός από το 5% που αφορά τον πληθυσμό των ατόμων που έχει αναπτύξει ένα ή λίγα επιληπτικά επεισόδια, έχει επίσης ανευρεθεί από ηλεκτροεγκεφαλογραφικά ευρήματα, ότι επίσης ένα 5% του γενικού πληθυσμού παρουσιάζει μια αυξημένη προδιάθεση για επιληπτική επίδραση. Συμπερασματικά λοιπόν, ένας (1) στους είκοσι (20) ανθρώπους έχει παρουσιάσει μία φορά στην ζωή του επιληπτικό επεισόδιο και ένας στους δέκα έχει αυξημένη ετοιμότητα για επιληπτικό επεισόδιο³.

Κεφάλαιο 2

Παθοφυσιολογία

Γενικευμένες Κρίσεις

Οι γενικευμένες κρίσεις διακρίνονται από τις εστιακές από την άμεση απώλεια της συνειδήσεως, της αμφοτερόπλευρης και σύγχρονης εμφάνισης τονικών και εν συνεχεία κλονικών σπασμών και του μετακριτικού κύματος. Στο Η.Ε.Γ. τα παροξυντικά φαινόμενα είναι αμφοτερόπλευρα και συμμετρικά⁶.

Τα παραπάνω ερμηνεύονται με την ενεργοποίηση σχηματισμών που βρίσκονται στο κέντρο του εγκεφάλου όπως π.χ. το στέλεχος ή το διεγκέφαλο και μπορούν λόγω της θέσης τους να επιδράσουν συγχρόνως σε ολόκληρο τον εγκέφαλο. Αυτό οδήγησε στην ονομασία των επιληψιών αυτών ως «κεντρογκεφαλικών». Ο όρος όμως αυτός έχει σήμερα εγκαταλειφθεί θεωρούμενος ως ατυχής. Τα πειραματικά δεδομένα για την ερμηνεία της φυσιοπαθογένειας των γενικευμένων κρίσεων είναι ακόμη ατελή και πολλάκις αμφιλεγόμενα. Κατά καιρούς έχει ενοχοποιηθεί ο δικτυωτός σχηματισμός από του στελέχους μέχρι του θαλάμου, οι θαλαμικοί πυρήνες κ.ο.κ. Καμία όμως από τις θεωρίες που αναπτύχθηκαν δεν δίδει οριστική απάντηση στο πρόβλημα και το θέμα μένει ανοικτό. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι παρά τις επίμονες και μακροχρόνιες παθολογοανατομικές έρευνες επί εγκεφάλων ασθενών με γενικευμένες κρίσεις δεν διαπιστώθηκαν ειδικές αλλοιώσεις δυνάμενες να ερμηνεύσουν την εμφάνιση των κρίσεων⁶.

Εστιακές Κρίσεις

Η εστία μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιαδήποτε περιοχή του φλοιού, χαρακτηρίζεται από το ότι οι νευρώνες της παρουσιάζουν μία συ-

νεχή ανώμαλη δραστηριότητα που η διαπίστωσή της επιτρέπει την ανακάλυψη της εστίας στα μεταξύ των κρίσεων χρονικά διαστήματα⁶.

Οι νευρώνες της εστίας είναι αλλοιωμένοι αλλά όχι κατεστραμμένοι, με αλλοιώσεις διαφόρου αιτιολογίας και φύσεως. Έτσι διακρίνουμε νευρώνες αλλοιωμένους από ισχαιμική βλάβη λόγω γειτονίας με μία νεκρωτική ισχαιμική περιοχή, νευρώνες αλλοιωμένους από μεταβολικές διαταραχές εντός της περιοχής μαζί με οίδημα, ή νευρώνες προσβεβλημένους λόγω γειτονίας με νεοπλάσματα ή μετατραυματικές ουλές⁶.

Πειραματικά δεδομένα συνηγορούν ότι βασική λειτουργία διαταραχή της επιληπτικής εστίας είναι η αύξηση της ευερεθιστότητας των νευρώνων και κυρίως ο αποκλεισμός των ανασταλτικών μηχανισμών υπό τον έλεγχο των οποίων ευρίσκονται αυτοί. Σε φυσιολογικές συνθήκες οι εν λόγω μηχανισμοί θεωρούνται υπεύθυνοι της ισορροπίας μεταξύ ευερεθιστότητας και αναστολής⁶.

Οι νευρώνες της επιληπτικής εστίας δείχνουν ορισμένα χαρακτηριστικά που συνοπτικά είναι τα εξής:

- α) Αυξημένη ευερεθιστότητα.
- β) Αυτονομία δραστηριότητας και αυτοσυντηρήσεως των εκφορτίσεων των νευρώνων.
- γ) Αποπόλωση της κυτταρικής μεμβράνης των επιληπτικών νευρώνων.
- δ) Αυξημένη ευαισθησία των νευρώνων σε γενικές μεταβολές.
- ε) Επιδεκτικότητα ετερογενών επιδράσεων.
- ζ) Συγχρονισμός της δραστηριότητας.
- η) Συνύπαρξη αποπολώσεως και υπερπόλωσης στην επιληπτική εστία.
- θ) Δημιουργία δευτερογενούς κατοπτρικής εστίας.

Η ευαισθησία προς την επιληψία, τόσο τη γενικευμένη όσο και την εστιακή, επηρεάζεται από γενετικούς παράγοντες. Οι ενδογενείς γενικευμένες κρίσεις όπως οι αφαιρετικές κρίσεις τύπου μικρής επιληψίας (*petit mal*) και οι εμπύρετοι σπασμοί, αποτελούν συνήθως την έκφραση αυτοσωματικού επικρατητικού χαρακτήρα ποικίλης διεισδυτικότητας. Επίσης μεταξύ των συγγενών ασθενών με χρόνια εστιακή επιληψία του κροταφικού λοβού παρατηρείται μεγαλύτερη από την συνηθισμένη συχνότητα επιληπτικών διαταραχών όλων των ειδών η οποία αποτελεί ένδειξη επίδρασης, και στην περίπτωση αυτή, γενετικών παραγόντων⁵.

Κλινικοί τύποι - Μορφές της επιληψίας

Τα συμπτώματα των επιληπτικών κρίσεων είναι συνήθως χαρακτηριστικά. Ο χρόνος διάρκειας του κάθε επεισοδίου κυμαίνεται από λίγα δευτερόλεπτα έως μερικά λεπτά, με συμπτωματολογία της οποίας ο τύπος αντικατοπτρίζει την ανατομία και τη φυσιολογία του εγκεφαλικού τμήματος που προκαλεί την κρίση. Οι επιληπτικές κρίσεις και τα αποτελέσματά τους μπορούν να διαιρεθούν σε ορισμένα στάδια: η αύρα - το πρώτο σύμπτωμα που αντιλαμβάνεται ο ασθενής - αντιπροσωπεύει συνήθως την ανατομική εστία από την οποία αρχίζει η κρίση, ακολουθεί η κρίση, και στη συνέχεια η μετεπιληπτική περίοδος στη διάρκεια της οποίας είναι δυνατό να παραμείνουν - συχνά για λεπτά αλλά μερικές φορές για ώρες ή ακόμα και ημέρες - κεφαλαλγία, υπνηλία ή εστιακές νευρολογικές διαταραχές⁵.

Ταξινόμηση Τύπων Επιληψίας

I. Μερική επιληψία: Οι κρίσεις προέρχονται από εστιακή βλάβη, συνήθως ανατομική, του εγκεφάλου και μπορούν να εκδηλωθούν είτε με ένα, μόνο,

σύμπτωμα (απλές) είτε με συμπτώματα μεταβλητού τύπου ή βαθμού (σύνθετες).

A. Κινητική (περιλαμβάνεται και η μονομυοκλονική).

B. Αισθητική.

Γ. Ψυχολογική.

Δ. Μερική σύνθετη. Κρίσεις μεταβλητής μορφής, συνήθως μεταιχμιακής - κροταφικής προέλευσης.

II. Γενικευμένη επιληψία.

A. Χωρίς σπασμούς (εκτός από μερικές μυοκλονικές, όλες οι κρίσεις του τύπου αυτού προκαλούν τουλάχιστον στιγμιαία απώλεια της συνείδησης.

Αφαίρεση (petit mal)

Άτυπη αφαίρεση

Ατονική

Μυοκλονική

B. Με σπασμούς

Τονικοκλονική (grand mal)

Τονική

Κλονική

III. Άτυπες ή αταξινόμητες επιληπτικές κρίσεις.

Συνήθως χωρίς απώλεια συνείδησης.

A. Παροξυσμικοί τονικοί σπασμοί.

B. Νωτιαίος μύοκλονος⁵.

Μερική επιληψία

Συνίσταται σε κρίσεις εστιακής νευρολογικής δυσλειτουργίας. Οι κρίσεις περιγράφονται ως απλές όταν εκδηλώνονται με ένα μόνο, συγκεκριμένο τύπο συμπεριφοράς (ισοδύναμο της αύρας) και σε όλη την διάρκειά τους συνοδεύονται από πλήρη αυτοσυνείδηση. Αντίθετα, σύνθετες

ονομάζονται οι κρίσεις μερικής επιληψίας, όταν στην διάρκειά τους μεταβάλλεται η μορφή των νευρολογικών συμπτωμάτων και σημείων (π.χ μία οσφρητική ευαισθησία ακολουθείται από σπλαγχνικούς αυτοματισμούς ή σύνθετες κινήσεις) ή όταν κατά την εξέλιξή τους επέρχεται απώλεια της συνείδησης. Και στις δύο μορφές τις καλύτερες ενδείξεις για τον προσδιορισμό της περιοχής του εγκεφάλου με την επιλητογόνο βλάβη αποτελούν τα εναρκτήρια σημεία και συμπτώματα των κρίσεων⁵.

Μερική Κινητική Επιληψία

Οι κρίσεις αυτής της κατηγορίας προέρχονται από επιλητογόνες εστίες των πρωτεύουσών κινητικών ή των προκινητικών, συμπληρωματικών κινητικών ή προμετωπιαίων χώρων του μετωπιαίου λοβού. Οι εστίες που βρίσκονται στις πλάγιες προμετωπικές, συμπληρωματικές κινητικές και προκινητικές περιοχές προκαλούν κρίσεις που εκδηλώνονται στην αντίθετη πλευρά του σώματος και παρουσιάζουν μέτριες, μόνο, διαφορές των αντίστοιχων κινητικών εικόνων. Ο μετωπιαίος λοβός έχει πολλές νευρικές διασυνδέσεις με τον φλοιό και με τον οπτικό θάλαμο. Κατά συνέπεια οι μετωπιαίες επιληπτικές εκφορτίσεις μπορούν είτε να εξαπλωθούν προκαλώντας προοδευτική αύξηση της κινητικής δραστηριότητας της αντίθετης πλευράς του σώματος, είτε να προβληθούν κατευθείαν στο διεγκέφαλο και να προκαλέσουν γενικευμένους σπασμούς. Όταν οι αλλοιώσεις εντοπίζονται σε πολύ πρόσθια τμήματα των μετωπιαίων λοβών, η απώλεια της συνείδησης μπορεί να επέλθει ταυτόχρονα με την έναρξη των εστιακών κινήσεων ή ακόμα και λίγο πριν από αυτήν. Πάντως στις περισσότερες περιπτώσεις επιληψίας των συμπληρωματικών ή των προκινητικών περιοχών η εγρήγορση διατηρείται τουλάχιστον ως την αρχή της κρίσης. Τα κινητικά στοιχεία των κρίσεων της μερικής κινητικής επιληψίας μπορούν να αρχίζουν και να παραμένουν, ως απλή στροφή της κεφαλής και των ματιών προς την αντίθετη πλευρά της εστίας, να συνίστανται σε έκταση και

ανύψωση του αντίθετου άνω άκρου και σε στροφή του κορμού και, μερικές φορές, να περιλαμβάνουν άναρθρες κραυγές ή, όταν η εστία εντοπίζεται στο επικρατούν ημισφαίριο, αφασία. Ωστόσο η στροφή της κεφαλής δεν αποτελεί, μόνη της, αξιόπιστο σημείο εντοπισμού της εστίας.

Η πρωτοπαθής κινητική (Ρολάνδειος) επιληψία προκαλεί τις κλασσικές επιληπτικές κρίσεις τύπου Jackson. Η κρίση αρχίζει με ρυθμικές, κλονικές συσπάσεις του αντίχειρα ή της γωνίας του στόματος της αντίθετης προς την εστία πλευράς του σώματος, οι οποίες εξαπλώνονται με αργό ρυθμό, σε γειτονικές περιοχές, τις περισσότερες φορές από τον αντίχειρα στο χέρι, στο άνω άκρο και στο πρόσωπο, αλλά μερικές φορές και προς την αντίθετη κατεύθυνση. Συχνά επίσης παρατηρείται γενίκευση των σπασμών. Πολλές κρίσεις της επιληψίας τύπου Jackson ακολουθούνται από παροδική ή παρατεταμένη μετεπιληπτική παράλυση του άκρου που εμφανίζει τους σπασμούς (παράλυση του Todd) ⁵.

Μερική Αισθητική Επιληψία

Αυτή η μορφή προκαλεί την κλασσική επιληπτική αύρα, η οποία αποτελεί αισθητικό προαίσθημα ή μέρος αισθήματος που αντιπροσωπεύει την έναρξη της κρίσης και υποδεικνύει την προέλευσή της. Κατά σειρά συχνότητας η αύρα συνίσταται σε αίσθημα ανύψωσης του επιγαστρίου, που οφείλεται σε εκφορτίσεις του φλοιού της νήσου (κεντρικού λοβού) του εγκεφάλου, σε σωματικά αισθήματα μυρμηκίασης ή αιμωδίας (διέγερση της οπίσθιας κεντρικής έλικας) σε απλά οπτικά φαινόμενα (κατά το πλείστον ινιακής προέλευσης), σε ίλιγγο (διέγερση της άνω κροταφικής έλικας) ή σε ασαφή ή ολοσωματικά αισθήματα (χωρίς σημασία για την εντόπιση). Οι αλλοιώσεις που εντοπίζονται στην αγκιστρωτή έλικα, ή γύρω από αυτήν προκαλούν οσφρητικές ψευδαισθήσεις (αντίληψη δυσάρεστων οσμών), που συχνά μεταπίπτουν σε άλλα συμπτώματα του κροταφικού λοβού ⁵.

Μερική Σύνθετη Κροταφομεταιχμιακή Επιληψία

Αντιπροσωπεύει την συχνότερη μορφή της χρόνιας επιληψίας και το 40% περίπου, όλων των περιπτώσεων επιληψίας. Στις μισές περίπου, περιπτώσεις αρχίζει πριν από την ηλικία των 25 ετών και στις περισσότερες οφείλεται σε διαπιστώσιμες οργανικές αλλοιώσεις της μεταιχμιακής περιοχής του κροταφικού λοβού. Συχνά αίτια της μορφής αυτής της επιληψίας είναι διαταραχές της διάπλασης, κατάλοιπα εγκεφαλικών λοιμώξεων των πρώτων χρόνων της ζωής, ή βαριές περιπτώσεις πυρετικών σπασμών, τραυματισμοί της κεφαλής, νεοπλάσματα και σε μεγαλύτερες ηλικίες, εγκεφαλικά επεισόδια ή τοπική εγκεφαλική ατροφία. Οι περισσότερες κρίσεις μερικής σύνθετης επιληψίας αρχίζουν κατά μήκος της έσω μοίρας του κροταφικού λοβού ή από το γειτονικό κατώτερο μετωπικό τμήμα του μεταιχμιακού συστήματος και εξαπλώνονται προς τα πίσω, κατά μήκος του μεταιχμιακού φλοιού του μετωπιαίου λοβού. Πολλές φορές οι εκφορτίσεις προβάλλονται δια μέσου του μεσολοβίου στην έσω μοίρα του αντίθετου κροταφικού λοβού.

Μπορεί επίσης να παρατηρηθεί δευτερογενής γενίκευση, με εξάπλωση προς τα βαθύτερα διεγκεφαλικά στοιχεία, και πρόκληση χρόνιων επιληψιών, συχνότερα όμως σύνθετων αυτοματισμών. Σε κάθε περίπτωση κατά την εξέλιξη της κρίσης παρατηρείται βαριά άμβλυση ή απώλεια της συνείδησης και της μνήμης.

Η αύρα των κρίσεων της μερικής σύνθετης επιληψίας αντικατοπτρίζει συχνά την ανατομική τους προέλευση και μερικές φορές αποτελεί το σύνολο του επεισοδίου. Η κρίση συχνότερα εξελίσσεται σε στερεότυπες αυτόματες κινήσεις που μπορούν να πάρουν διάφορες μορφές, αυτοτελείς ή σε συνδυασμούς. Συνήθως οι κρίσεις διαρκούν 1-2 λεπτά, σπάνια μέχρι 5 και ακολουθούνται από αργή ανάκτηση του προσανατολισμού με κεφαλαλγία και υπνηλία. Στο ΗΕΓ που λαμβάνεται στα μεσοδιαστήματα των κρίσεων παρατηρούνται αιχμές κροταφικού λοβού ή βραδείες εστίες στο

80%, περίπου, των περιπτώσεων με την προϋπόθεση της καταγραφής στη διάρκεια του ύπνου. Η συχνότητα των διαταραχών αυξάνεται κατά ή μετά την κρίση, αλλά ακόμα και τότε τα επιπολής κρανιακά ηλεκτρόδια είναι δυνατό να μην καταγράψουν τις εκφορτίσεις που προέρχονται από βαθύτερες περιοχές του μεταιχμιακού συστήματος.

Σε πολλές περιπτώσεις μερικής σύνθετης επιληψίας στα μεσοδιαστήματα των κρίσεων παρατηρείται παθολογική συμπεριφορά, όπως έμμονες διωκτικές ιδέες, θρησκοληψία, σχολαστικότητα, υπερευαισθησία, εσωστρέφεια.

Η διαφορική διάγνωση της μερικής σύνθετης επιληψίας περιλαμβάνει κυρίως τις αφαιρετικές κρίσεις της μικρής επιληψίας (*petit mal*) και τις ψυχιατρικές καταστάσεις φυγής. Οι αφαιρετικές κρίσεις αρχίζουν και τελειώνουν απότομα, διαρκούν λίγα μόνο δευτερόλεπτα, συνήθως δεν συνοδεύονται από αυτεπίγνωση, δεν προκαλούν αύρες ή αυτοματισμούς και δείχνουν διαγνωστική ηλεκτροεγκεφαλογραφική ανωμαλία. Αντίθετα οι ψυχιατρικές διαταραχές έχουν ιστορικό παρατεταμένης αλλοίωσης του ψυχισμού ή της συμπεριφοράς, διαρκούν περισσότερο από τις επιληπτικές κρίσεις, δεν παρουσιάζουν την χαρακτηριστική εξέλιξη «αύρα - κρίση - μετεπιληπτική σύγχυση και υπνηλία» και συχνά έχουν σχέση αιτίου - αποτελέσματος προς καταστάσεις stress, η οποία δεν παρατηρείται στη γνήσια επιληψία. Τέλος, οι κρίσεις μερικής σύνθετης επιληψίας σπάνια αποτελούν ικανοποιητική εξήγηση για τέλεση εγκλήματος ή εκτέλεση άλλων εμφανών εκούσιων αποκλίσεων από τους κοινωνικούς κανόνες⁵.

Συχνά Συμπτώματα Μετ αιχμιοκροταφικής Επιληψίας.

<u>Σύμπτωμα</u>	<u>Εστία προέλευσης</u>
- Δυσάρεστη οσμή, «αγκιστρωτή κρίση»	Αγκιστρωτή έλικα κροταφικού λοβού - περιοχή αμυγδαλοειδών πυρήνων
- Μικροψία ή μακροψία	Μέση - Κάτω κροταφική έλικα

- Αίσθημα έντονης οικειότητας (deja vu)	Παραϊπποκάμπεια - ιπποκάμπεια ζώνη
- Αίσθημα άγνοιας του περιβάλλοντος (jamais vu)	Ακουστικός συνειρμικός φλοιός
Φωνές, φράσεις, τραγούδια	Μεταιχμιακός φλοιός της νήσου και του πόλου του κροταφικού λοβού
Πλατάγιασμα των χειλιών	
Κοιλιακός πόνος,	
Αίσθημα ανύψωσης του επιγαστρίου, καρδιακή αρρυθμία	
- Ονειρικά αισθήματα, Φόβος, ευχαρίστηση, οργή	Παραϊπποκάμπειες περιοχές και διαφανές διάφραγμα

Συχνές Εκδηλώσεις Μεταιχμιακής Επιληψίας

- Αυτόνομες: ΄Εξαψη, ωχρότητα, ταχύπνοια, ναυτία, ερυγές - βορβορυγμοί, εφίδρωση, καρδιακή αρρυθμία.
- Γνωστικές: ΄Έντονο αίσθημα οικειότητας με το περιβάλλον (deja vu), αμνησία χώρου (jamais vu), έντονη σκέψη, ονειρικές καταστάσεις, απροσωποποίηση.
- Συναισθηματικές: Γέλιο, φόβος, οργή, κατάθλιψη, έπαρση.
- Αισθητικές: Οσφρητικές ψευδαισθήσεις, μακροψία, μικροψία, οικείες φωνές, όραση αντικειμένων ή σκηνών, συγκινησιακές εμπειρίες (ονειρικές καταστάσεις).
- Κινητικές: Ατενές βλέμμα με πλατάγιασμα των χειλιών, κίνησης μάσησης, ημισκόπιμες κινήσεις τριβής, σύγχυση, αλλόκοτη συμπεριφορά, βάδιση ή μερικές φορές τρέξιμο, μετεπιληπτική σύγχυση ή υπνηλία⁵.

Γενικευμένες Επιληψίες

Γενικευμένη επιληψία χωρίς σπασμούς

Αφαιρετικές κρίσεις (Μικρή επιληψία, Petit mal)

Οι κρίσεις αφαίρεσης αρχίζουν από την παιδική ηλικία, συνήθως μεταξύ 2 και 12 ετών, και στις περισσότερες περιπτώσεις διακόπτονται περί το 20ο έτος. Οι κρίσεις αυτές αντιπροσωπεύουν το κλασσικό παράδειγμα της πρωτοπαθούς επιληψίας: δεν συνοδεύουν οργανική ή γνωστή γενικευμένη μεταβολική νόσο του εγκεφάλου. Οι γενετικές μελέτες δείχνουν ότι η συχνότητα ηλεκτροεγκεφαλικών διαταραχών μεταξύ των συγγενών πρώτου βαθμού αυτών των ασθενών ανέρχεται σε 40% περίπου. Οι ασθενείς δεν παρουσιάζουν διαταραχές της νόησης ή άλλα νευρολογικά συμπτώματα.

Οι απλές αφαιρετικές κρίσεις δεν διαρκούν περισσότερο από 1-2 δευτερόλεπτα και χαρακτηρίζονται από απλανές βλέμμα που συχνά συνοδεύεται από ελαφρές, συχνότητας 3-4 Hz, κινήσεις σύγκλεισης και διάνοιξης των βλεφάρων. Ο απροετοίμαστος παρατηρητής πολλές φορές δεν αντιλαμβάνεται τη διαταραχή και το παιδί την αγνοεί. Σε βαριές περιπτώσεις οι κρίσεις αυτές μπορούν να φθάσουν τις δωδεκάδες ή και τις εκατό ή περισσότερες μέσα σε μία μέρα.

Οι περισσότερο παρατεταμένες σύνθετες κρίσεις αφαίρεσης είναι δυνατό να διαρκέσουν 15-30 δευτερόλεπτα και σε σπάνιες περιπτώσεις ακόμη και 1 λεπτό. Οι κρίσεις αυτές αναγνωρίζονται εύκολα: παρατηρείται πτώση της κεφαλής του παιδιού, ρυθμικές αλλά ελαφρές κινήσεις των βλεφάρων, και μερικές φορές των άνω άκρων, και ενδεχομένως σύντομος κινητικός αυτοματισμός ή ακόμα και ενούρηση.

Το Η.Ε.Γ. της κλασσικής επιληπτικής αφαίρεσης είναι εξ ίσου τυπικό με την κλινική εικόνα: περιέχει επανειλημμένες ομάδες και σειρές συμμετρικών κυμάτων συχνότητας 3,5 Hz. Επιπλέον, τόσο η διαταραχή του ΗΕΓ

όσο και η κρίση μπορούν συχνά να αναπαραχθούν με εκούσιο υπεραερισμό επί 60-180 δευτερόλεπτα. Οι άτυπες κρίσεις ή η απουσία ασυμμετρίας στο ΗΕΓ πρέπει να οδηγούν προς την κατεύθυνση κάποιας άλλης λιγότερο καλοήθους, γενικευμένης επιληψίας της παιδικής ηλικίας.

Τα μισά, περίπου, από τα παιδιά με κρίσεις μικρής επιληψίας πριν φθάσουν στην ηλικία των 20 ετών παρουσιάζουν τονικό-κλονικές επιληπτικές κρίσεις.

Ο μυόκλονος μια σύντομη, απροσδόκητη και ανεξέλεγκτη κίνηση ολόκληρου του σώματος ή μιας περιοχής του κορμιού, ή ενός άκρου, είναι συχνό φυσιολογικό φαινόμενο, π.χ. της υπνηλίας πριν από την επέλευση του ύπνου. Ο διάχυτος, όμως, ή πολυεστιακός μυόκλονος είναι παθολογική εκδήλωση διαφόρων εκφυλιστικών τοξικών και λοιμωδών νευρολογικών διαταραχών και της βαριάς παιδικής επιληψίας. Μια περισσότερο καλοήθους μορφή περιορισμένου μυόκλονου, εντοπίζεται στα άνω άκρα και σχετίζεται στενά με την γενική πρωτοπαθή επιληψία. Ο μερικός μυόκλονος που συνιστάται σε περιφερικές ή κεντρικές επαναληπτικές συστολές εστιακές των μυών, μπορεί να παρατηρηθεί σε διαταραχές του εγκεφάλου ή του νωτιαίου μυελού.

Ο αμφοτερόπλευρος επιληπτικός μυόκλονος είναι σπάνια κατάσταση, που συνίσταται σε αμφοτερόπλευρες επαναληπτικές μυοκλονικές κινήσεις, παρατηρείται συχνότερα σε κορίτσια, πολλές φορές με έναρξη κατά την εμμηναρχή, και εντοπίζεται ειδικά στους ώμους και στα άνω άκρα. Στο Η.Ε.Γ. παρατηρείται συχνά αμφιμετωπιαία βραδεία επιληπτική δραστηριότητα τύπου αιχμής-κύματος, παρόμοια με εκείνην που βρίσκεται στις αφαιρετικές κρίσεις. Παθογενετικά και γενετικά ο αμφοτερόπλευρος επιληπτικός μυόκλονος έχει στενή σχέση με την μικρή επιληψία, περικλείει τον ίδιο κίνδυνο μελλοντικής εξέλιξης σε τονικό-κλονικές κρίσεις και ανταποκρίνεται στα ίδια φάρμακα και ιδιαίτερα στο βαλπροϊκό νάτριο. Μια περισσότερο σοβαρή μορφή συμμετρικής ή πολυεστιακής επιληψίας με αρ-

θρόους μυόκλονους παρατηρείται σε παιδιά με κληρονομικές εκφυλιστικές παθήσεις (νόσος των Unverricht-Lundborg, κηροειδής λιποφουσκίνωση). Συχνά επίσης πολυεστιακός μυόκλονος συνοδεύει την προϊούσα εγκεφαλίτιδα των παιδιών (υποξεία σκληρυντική πανεγκεφαλίτιδα) ή των ενηλίκων (νόσος των Creutzfeldt-Jacob). Τέλος, πολυεστιακούς ή τελικούς μυόκλονους (μυόκλονους σκοπού) μπορούν να προκαλέσουν διάφορες μεταβολικές και εκφυλιστικές διαταραχές του εγκεφάλου, όπως η ηπατική εγκεφαλοπάθεια, η ουραιμία, η δηλητηρίαση από πενικιλίνη και διάφορες μορφές άνοιας, όπως η νόσος του Alzheimer, η χορεία του Huntington και, μερικές φορές η νόσος του Wilson.

Οι ατονικές-ακίνητικές κρίσεις συνοδεύουν συχνά τη βαριά μυοκλονική επιληψία των παιδιών ηλικίας 1-6 ετών. Σε τέτοιες περιπτώσεις είναι δυνατό να παρατηρηθούν κρίσεις πτώσης της κεφαλής, πτώσεις στο έδαφος, κρίσεις ακινησίας, παρατεταμένα επεισόδια, μικρών κινητικών σπασμών, κρίσεις γενικευμένης τονικοκλονικής επιληψίας και διανοητική καθυστέρηση. Η θεραπεία είναι δύσκολη και συχνά όχι τελείως επιτυχής.

Οι βρεφικοί σπασμοί είναι σύντομοι, συχνά επαναλαμβανόμενοι αθρόοι σπασμοί των καμπτήρων μυών της κεφαλής και των άκρων. Το 50%, περίπου, των περιπτώσεων παρατηρείται σε εκφυλιστικές ή μεταβολικές διαταραχές του εγκεφάλου και οι υπόλοιπες είναι άγνωστης αιτιολογίας. Σε αναλογία περίπου 9:10 τα παιδιά αυτά παρουσιάζουν, τελικά, διανοητική καθυστέρηση, μερικές φορές βαριά⁵.

Γενικευμένη Επιληψία με σπασμούς

Οι σπασμοί της γενικευμένης επιληψίας διακρίνονται σε δύο τύπους: α) τονικοκλονικοί, β) τονικοί.

Οι τονικο-κλονικές κρίσεις (μεγάλη επιληψία, grand mal) μπορούν ν' αρχίσουν σε οποιαδήποτε ηλικία. Οι περισσότερες προκαλούν απώλεια της συνείδησης από την έναρξή τους, αν και κάποιο ποσοστό ασθενών αναφέρει ένα αίσθημα ανύψωσης του επιγαστρίου καθώς αρχίζει η κρίση. Μερικές φορές, αρκετές ώρες πριν από την κρίση, παρατηρούνται πρόδρομα σημεία (τα οποία δεν αποτελούν αύρες), όπως αλλαγή της διαθέσεως, αίσθημα φόβου, αϋπνία ή απώλεια της όρεξης. Επίσης, πριν από την κρίση είναι δυνατό να προηγηθούν επεισόδια επαναληπτικού μυόκλονου. Κατά την έναρξη της κρίσης πολλοί ασθενείς κραυγάζουν ασυναισθητα. Η κρίση αρχίζει με τονική σύσπαση των μυών σε έκταση, συνήθως τόσο έντονη ώστε να αναστέλλεται η αναπνοή και να αναπτύσσεται έντονη κυάνωση, για να επακολουθήσει χάλαση των μυών και η πρώτη αναπνοή μετά τον τονικό σπασμό. Οι έντονες τονικές φάσεις σπάνια έχουν διάρκεια μέχρι ενός λεπτού, αλλά είναι δυνατό να επαναληφθούν αρκετές φορές κατά την κρίση. Βαθμιαία, η υπερέκταση παραχωρεί τη θέση της σε γρήγορους, διαδοχικούς, κλονικούς σπασμούς του τραχήλου του κορμού και των άκρων, οι οποίοι διαρκούν περίπου ένα λεπτό, για να εμφανισθεί τελικά, χαλαρή παράλυση με ρεγχάζουσα αναπνοή, ωχρότητα και έντονη σιελόρροια. Οι κινητικές μεταβολές συνοδεύονται από υπέρταση, ταχυκαρδία και έντονη εφίδρωση. Στη διάρκεια των τονικών σπασμών είναι δυνατό να παρατηρηθεί σύντομη ακινητοποίηση και μέτριου βαθμού διαστολή των κορών. Η εξάλειψη των οφθαλμοκεφαλικών και η αύξηση των εν τω βάθει τενόντων αντανακλαστικών, καθώς και οι εκτατικές πελματιαίες αντιδράσεις μπορούν να διαρκέσουν και για μερικά λεπτά

μετά την κρίση, αλλά συνήθως υποχωρούν με την επανεμφάνιση της εγρήγορης 2-3 λεπτά μετά την έναρξη της φάσης χάλασης. Σε πολλές περιπτώσεις παρατηρείται δάγκωμα της γλώσσας και απώλεια του ελέγχου των σφιγκτήρων. Επιπλέον, οι τονικές συσπάσεις είναι δυνατό να έχουν τόση ισχύ ώστε να συμπιέσουν τους θωρακικούς ή τους ανώτερους οσφυϊκούς σπονδύλους. Άλλες σοβαρές κακώσεις παρατηρούνται σχετικά σπάνια, αλλά οι ασθενείς πρέπει να προειδοποιούνται για τον κίνδυνο πνιγμού, αν η κρίση τους βρει στο λουτρό, ή ασφυξίας από τα κλινოსκεπάσματα αν επέλθει στη διάρκεια του ύπνου.

Κάθε εστιακή εκδήλωση που θα παρατηρηθεί κατά ή μετά την κρίση, πρέπει να ερευνάται σχολαστικά, διότι η παρουσία της σημαίνει ότι η επιληψία οφείλεται μάλλον σε τοπικό οργανικό, παρά σε γενικό αίτιο. Μετά την κρίση της μεγάλης επιληψίας ακολουθούν κόπωση, μυϊκή αδυναμία και μυαλγίες, γενική κεφαλαλγία και υπνηλία. Μερικές φορές η σύγχυση του ασθενούς μπορεί να διαρκέσει για αρκετές ώρες. Στις περισσότερες περιπτώσεις μετά την κρίση ακολουθεί ύπνος και οι ασθενείς αφυπνίζονται μετά από μερικές ώρες με μυαλγίες, που αποτελούν το μόνο υπολείμμα της επιληπτικής κρίσης.

Αντίθετα, μετά από πολλές διαδοχικές κρίσεις ή από status epilepticus, είναι δυνατό να παρατηρηθούν βαριές υπολειμματικές βλάβες.

Στη διάρκεια των σπασμών της γενικευμένης επιληψίας το Η.Ε.Γ. παρουσιάζει γρήγορα επαναλαμβανόμενες εκφορτίσεις τύπου αιχμής, οι οποίες κατά την επέλευση των κλονικών συστάσεων ακολουθούνται από βραδείας δραστηριότητας αιχμές. Στη μετεπιληπτική περίοδο το Η.Ε.Γ. παρουσιάζει παθολογικά αργή δραστηριότητα εκφορτίσεων, μερικές φορές για αρκετές ώρες. Στα μεσοδιαστήματα των κρίσεων είναι δυνατό να παρατηρηθούν συμπλέγματα αιχμής-κύματος, ομάδες παθολογικά αργών εκφορτίσεων ή μίγματα αιχμών και βραδών κυμάτων σε μικρής διάρκειας

(10-20 sec) σειρές εκφορτίσεων, ενώ στο 20% περίπου των περιπτώσεων το Η.Ε.Γ. είναι φυσιολογικό. Οι διαταραχές, όταν υπάρχουν, εντοπίζονται σε συμμετρικές θέσεις του εγκεφάλου⁵.

Σπάνιες μορφές επιληψίας και άλλες καταστάσεις που ανταποκρίνονται στην αντιεπιληπτική θεραπεία.

Η αντανακλαστική επιληψία είναι μια μορφή επιληψίας που μπορεί να παρατηρηθεί σε ευαίσθητα άτομα υπό την επίδραση διαφόρων αισθητικών ερεθισμάτων. Οι φωτογενείς κρίσεις είναι δυνατό να πυροδοτηθούν από την οδήγηση σε δεντροστοιχίες που αφήνουν το ηλιακό φως να περνά ανάμεσά τους ή ακόμα και από τη ρυθμική κίνηση του χεριού εμπρός από τα μάτια, όταν ο ασθενής έχει προσηλώσει το βλέμμα σε κάποιο έντονο φως. Η γενικευμένη επιληπτική κρίση που επέρχεται, μπορεί να έχει την μορφή μυόκλονου, αφάιρεσης ή τονικο-κλονικών σπασμών. Παρόμοιας αιτιολογίας είναι και οι κρίσεις που ελκύονται κατά την ενατένιση ορισμένων γεωμετρικών σχημάτων ή σπάνια, κατά την ανάγνωση. Η ένταση του ερεθίσματος που προκαλεί τις φωτογενείς κρίσεις μπορεί να μειωθεί με γυαλιά από πολωμένο υλικό και το αποτελεσματικότερο φάρμακο για αυτές είναι το βαλπροϊκό οξύ. Άλλες, σπανιότερες, μορφές αντιδράσεων σε αισθητικά ερεθίσματα είναι οι βίαιες, επαναλαμβανόμενες φοβικές αντιδράσεις στο θόρυβο και οι κρίσεις μερικής σύνθετης επιληψίας οι οποίες πυροδοτούνται από συγκεκριμένα μουσικά θέματα.

Η οικογενής παροξυσμική χορειοθέτηση είναι σπάνια διαταραχή, η οποία κληρονομείται με αυτοσωματικό επικρατητικό ή υπολειπόμενο χαρακτήρα και χαρακτηρίζεται από παροξυσμούς χορειοειδών, δυστονικών και αθետωσικών συστροφών του σώματος με πλήρη διαύγεια της συνείδησης. Την έκλυση των επεισοδίων είναι δυνατό να προκαλέσουν η υπερέ-

νταση (stress) ή οι απότομες κινήσεις. Οι περισσότερες περιπτώσεις ανταποκρίνονται στην διφαινυλυδαντοΐνη ή στην καρβαμαζεπίνη.

Ο υποτροπιάζοντες σπασμοί συστροφής αποτελούν επεισόδια δυστονικών σπασμών του προσώπου, του κορμού και των άκρων, και παρατηρούνται σε ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας. Μερικές φορές οι κρίσεις συνίστανται μάλλον σε αταξία και δυσαρθρία παρά σε δυστονία. Την έκλυση των σπασμών, οι οποίοι δεν επηρεάζουν την συνείδηση, μπορούν να προκαλέσουν κινήσεις του σώματος ή ερεθίσματα που αιφνιδιάζουν τον ασθενή.

Το Η.Ε.Γ. παραμένει φυσιολογικό. Οι κρίσεις που πιθανώς οφείλονται στην κατάληψη του δικτυωτού σχηματισμού της κατώτερης μοίρας του εγκεφαλικού στελέχους από σκληρυντικές πλάκες προλαμβάνονται με την χορήγηση διφαινυλυδανταΐνης ή καρβαμαζεπίνης⁵.

Επιληπτική κατάσταση

Περιγράφεται συχνότερα ως status epilepticus και αναφέρεται σε επιληπτικές κρίσεις που διαρκούν περισσότερο από τις συνηθισμένες ή επαναλαμβάνονται συχνά (δηλαδή αρχίζουν πριν ακόμη λήξει πλήρως η προηγούμενη κρίση ή τα μεσοδιαστήματα των κρίσεων είναι πολύ μικρά).

Στα πλαίσια του εστιακού «status epilepticus» περιγράφονται μεν συχνότερα οι κρίσεις με κινητική συμπτωματολογία, αλλά εντυπωσιακότερες είναι οι κρίσεις χωρίς σπασμούς που αποδίδονται σε ενεργοποίηση του κροταφικού λοβού (ψυχοκινητικό status).

Η λυκοφωτική κατάσταση που περιγράφεται στα πλαίσια του ψυχοκινητικού «status epilepticus», χαρακτηρίζεται από παρατεταμένη ελάττωση της εγρήγορσης και συνειδησιακή στένωση με αποτέλεσμα την «συγκεχυμένη» αντίληψη του εξωτερικού κόσμου. Η Η.Ε.Γραφική εικόνα στην περίπτωση αυτή χαρακτηρίζεται συνήθως από εκφορτίσεις βραδένων

κυμάτων μεγάλης διάρκειας που εντοπίζονται πιο συχνά στον ένα κροταφικό λοβό και σπανιότερα από συμπλέγματα αιχμής-κύματος που είναι δυνατό να γενικευτούν δευτεροπαθώς.

Στα πλαίσια του γενικευμένου «status epilepticus» περιγράφεται η επιληπτική κατάσταση των αφαιρέσεων ή status petit mal που χαρακτηρίζεται κλινικά από ποικίλου βαθμού προσβολή της συνειδησιακής διαύγειας και ΗΕΓγραφικά από γενικευμένα συμπλέγματα αιχμής-κύματος 1-3 κ/δ συνεχή ή κατά πνοές, ρυθμικά ή ψευδορυθμικά, σε έδαφος αποδιοργάνωσης των εγκεφαλικών ρυθμών.

Επειδή η ηλεκτρογραφική εικόνα της απλής τυπικής αφαίρεσης δεν είναι συχνή σε περιπτώσεις «status», προκύπτει, ορισμένες φορές, πρόβλημα διαφορικής διάγνωσης από την ψυχοκινητική επιληπτική κατάσταση. Η νεαρή ηλικία των ασθενών συνηγορεί υπέρ του status petit mal.

Η τονικο-κλονική επιληπτική κατάσταση παρουσιάζει την κλινική και ΗΕ Γραφική εικόνα του granomal με την διαφορά ότι στο 46% των περιπτώσεων η αποπλάτυνση των καμπυλών του ΗΕΓ, που εκφράζει την εξάντληση της βιοηλεκτρικής δραστηριότητας, απουσιάζει. Επίσης περιγράφεται και το μυοκλονικό και τονικό «status epilepticus».

Στα πλαίσια της ημισωματικής επιληπτικής κατάστασης(ημικλονική και ημιτονικό-κλονική) που παρατηρείται συνήθως στα μικρά παιδιά περιγράφονται τα σύνδρομα Η.Η (σύνδρομο ημισπασμου-ημιπληγίας) στην πλευρά των σπασμών, και Η.Η.Ε σύνδρομο (σύνδρομο ημισπασμου-ημιπληγίας-επιληψίας), αν στην ημίπληκτη πλευρά εγκατασταθεί δευτεροπαθώς και επιληψία⁷.

Κεφάλαιο 3

Αιτιολογία της επιληψίας

Σχετικά με την αιτιολογία της επιληψίας είναι δυνατόν να διαχωρίσουμε τις επιληψίες σε δύο μεγάλες ομάδες: την ιδιοπαθή και την συμπτωματική. Στην ιδιοπαθή επιληψία δεν υπάρχουν αξιόπιστα στοιχεία μα οργανική βλάβη του εγκεφάλου που είναι υπεύθυνη για τα επεισόδια και συνήθως αυτά δεν έχουν εστιακό χαρακτήρα. Επειδή οι κρίσεις της ιδιοπαθούς επιληψίας πιστεύεται ότι προέρχονται από κάποια λειτουργική διαταραχή στις περιοχές της βάσης του εγκεφάλου (π.χ. ο δικτυωτός σχηματισμός) που ασκούν έλεγχο στην φλοιώδη λειτουργία, συχνά αυτά αναφέρονται ως κεντρικές, κεντρεγκεφαλικές ή κρυπτογενείς επιληψίες. Στη συμπτωματική επιληψία οι κρίσεις αποτελούν σύμπτωμα οργανικής βλάβης του εγκεφάλου είτε αυτή είναι αποτέλεσμα πυρετού (πυρετικοί σπασμοί), διάχυτης εκφυλιστικής βλάβης, εμφράκτου, εγκεφαλίτιδας, αποστήματος ή όγκου του εγκεφάλου, είτε πρόκειται για μία ουλή που οφείλεται σε κρανιοεγκεφαλική κάκωση (μετατραυματική επιληψία) ανοξία, τοξιναιμία, υπογλυκαιμία, υπασβεστιαίμια ή απόσυρση από τοξικές ουσίες.

Μερικοί υποστηρίζουν ότι οι επιληπτικές κρίσεις που είναι αποτέλεσμα βέβαιης εγκεφαλικής βλάβης δεν θα πρέπει να θεωρούνται επιληπτικές και ότι ο όρος επιληψία θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τις ιδιοπαθείς μορφές.

Αυτή η άποψη δεν μπορεί να ισχύσει γιατί και στις δύο περιπτώσεις η φύση των κρίσεων μπορεί να είναι η ίδια και συνεχώς όλο και περισσότερες περιπτώσεις που παλαιότερα θεωρήθηκαν ιδιοπαθείς επιληψίες διαπιστώθηκε ότι ήταν συμπτωματικές περιπτώσεις και τα επεισόδια οφείλονται σε αδιάγνωστες εγκεφαλικές βλάβες. Πολλά φυσιολογικά άτομα θα εμφάνιζαν επιληπτικές κρίσεις αν ο εγκέφαλός τους είχε υποστεί μία σχετικά έντονη παθολογοανατομική ή βιοχημική αλλοίωση ή τάση για εκ-

δήλωση επιληπτικών κρίσεων εμφανίζει μεγάλη ποικιλία και είναι χαρακτηριστική για κάθε άτομο. Αυτό που λέγεται «επιληπτική ουδός» παρουσιάζει μεγάλη διακύμανση από άτομο σε άτομο. Αυτοί με πολύ υψηλό ουδό δεν θα παρουσιάσουν ποτέ επιληπτικές κρίσεις, όσο έντονο και να είναι το ερέθισμα, ενώ εκείνοι με χαμηλό ουδό, δηλαδή οι ιδιοπαθείς επιληπτικοί, παρουσιάζουν κρίσεις χωρίς εμφανή αίτια. Είναι όμως δύσκολο να χαράξει κανείς μια διαχωριστική γραμμή μεταξύ των δύο αυτών ακραίων τιμών του «επιληπτικού ουδού» που να διαχωρίζει τους επιληπτικούς από τους μη επιληπτικούς. Έτσι, λιγότερο από 50% των ασθενών με διαμπερή κρανιοεγκεφαλική κάκωση παρουσιάζουν μετατραυματική επιληψία. Επομένως είναι λογικό όλες οι επιληπτόμορφες κρίσεις να θεωρούνται ως επιληψία, πάντα όμως θα πρέπει να ψάχνεται η οργανική βλάβη και μόνο όταν ο έλεγχος αποβεί αρνητικός να δεχόμαστε τη διάγνωση της ιδιοπαθούς επιληψίας. Το πόσο σχολαστικός θα πρέπει να είναι αυτός ο έλεγχος εξαρτάται από την ηλικία του αρρώστου και από πολλούς άλλους παράγοντες.

Ο επιληπτικός ουδός είναι καθαρά ιδιοσυγκρασιακός και ο κληρονομικός παράγοντας είναι σημαντικός, γιατί πολλοί επιληπτικοί άρρωστοι έχουν επιληπτικούς συγγενείς. Δεν έχει όμως διαπιστωθεί κανένας τύπος κληρονομικότητας και οι πιθανότητες που έχει ένας επιληπτικός να αποκτήσει παιδί με παρόμοια νόσο στατιστικά δεν είναι πολύ μεγάλη αν ο άλλος γονέας είναι φυσιολογικός. Αν και ορισμένα αναληπτικά φάρμακα (πικροτοξίνη, λεπταζόλη, βεμεγρίδη) καθώς και η κατακράτηση υγρών στο σώμα εκλύουν επιληπτικές κρίσεις, δεν έχει βρεθεί σταθερή βιοχημική ή άλλη διαταραχή σε αρρώστους με ιδιοπαθή επιληψία. Αν και οι κρίσεις είναι συχνές σε μερικές γυναίκες λίγο πριν ή κατά την διάρκεια της εμμηνορρυσίας (επιληψία της εμμηνορροής), οι ενδοκρινικοί παράγοντες δεν φαίνεται να παίζουν σημαντικό ρόλο.

Ένας άλλος παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι η αντίσταση του εγκεφάλου στην εξάπλωση της επιληπτικής εκφόρτισης και αυτό είναι ανεξάρτητο από την επιληπτική ουδό. Αν η αντίσταση είναι μικρή και η εξάπλωση γρήγορη, τότε μία εστιακή βλάβη θα προκαλέσει μία γενικευμένη κρίση με άμεση απώλεια συνείδησης χωρίς εστιακούς χαρακτήρες, ενώ αν είναι μεγάλη τότε η επιληπτική εκδήλωση θα παραμείνει εντοπισμένη στην αντίστοιχη περιοχή του σώματος (εστιακή ή επιληψία τύπου Jackson) και το επίπεδο συνείδησης μπορεί να παραμείνει αμετάβλητο σε όλη τη διάρκεια του επεισοδίου. Όταν η αντίσταση βρίσκεται μεταξύ των δύο αυτών περιπτώσεων, η έναρξη της κρίσης μπορεί να είναι εστιακή αλλά να εξελίσσεται στη συνέχεια σε γενικευμένη επιληψία⁸.

Αιτίες συμπτωματικής Επιληψίας

Τοπικά αίτια.

- Εστιακές ενδοκρανιακές βλάβες που μερικές φορές συνοδεύονται με αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση:

Ενδοκρανιακός όγκος, εγκεφαλικό απόστημα, υποσκληρίδιο αιμάτωμα, αγγείωμα ή αιμάτωμα.

- Φλεγμονώδεις και απαμυελινωτικές καταστάσεις:

Μηνιγγίτιδα, όλοι οι τύποι οξείας και υποξείας εγκεφαλίτιδας, τοξοπλάσμωση, νευροσύφιλη, σκλήρυνση κατά πλάκας.

- Τραύμα:

Περιγεννητική κρανιοεγκεφαλική κάκωση ή αιμάτωμα κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις σε μεγαλύτερη ηλικία.

- Συγγενείς ανωμαλίες:

Συγγενής διπληγία, ηβώδης σκλήρυνση, παρεγκεφαλία.

- Εκφυλιστικές και συγγενείς μεταβολικές παθήσεις:

Εγκεφαλικές λιπιδώσεις, διάχυτη σκλήρυνση και λευκοδυστροφίες, εγκεφαλοπάθειες της βρεφικής και παιδικής ηλικίας, συμπεριλαμβανομένων

και των βρεφικών σπασμών, φαινυλοκετονουρία και άλλες συγγενείς ανωμαλίες, νόσος του Pick και νόσος του Alzheimer, προοδευτική μυοκλονική επιληψία, υποξέα σπογγιώδης εγκεφαλοπάθεια, νόσος των Greutzfeldt-dakob.

- Αγγειακές παθήσεις:

Εγκεφαλική αθηρωμάτωση, ενδοκρανιακή αιμορραγία, θρόμβωση, εμβολή, εκλαμψία, υπερτασική εγκεφαλοπάθεια, εγκεφαλικές επιπλοκές νόσων του συνδετικού ιστού ή του κολλαγόνου, πολυκυτταραιμία, ενδοκρανιακό ανεύρυσμα και οξεία εγκεφαλική ισχαιμία από οποιαδήποτε αιτία.

Γενικά αίτια

- Εξωγενή δηλητήρια:

Αλκοόλη, αψίνθιο, κοκαΐνη στρυχνίνη μόλυβδος, χλωροφόρμιο αιθέρας, ινσουλίνη, αμφεταμίνη, καμφορά, μετραζόλη, οργανοφωσφορικές και οργανοχλωριούχες ενώσεις, που χρησιμοποιούνται ως εντομοκτόνα, παράγωγα του φθοριοξικού οξέως, αναστολείς της μονοαμινο-οξειδάσης, ημιπραμίνη και τα παράγωγα αυτής, διακοπή λήψης αλκοόλης, βαρβιτουρικών και άλλων φαρμάκων σε εθισμένα άτομα.

- Ανοξία:

Ασφυξία, δηλητηρίαση με μονοξειδίο του άνθρακα, αναισθησία με οξείδιο του αζώτου και μεγάλη αναιμία.

- Διαταραγμένος μεταβολισμός:

Ουραιμία, ηπατική ανεπάρκεια, υπολειτουργία επινεφριδίων, δηλητηρίαση με νερό, πορφυρία, υπογλυκαιμία, υπερπυρεξία, αλκάλωση, υπερκαλιαιμία και έλλειψη πυριδοξίνης.

- Ενδοκρινικές Διαταραχές:

Παραθυρεοειδική τετανία, ιδιοπαθής υποπαραθυρεοειδισμός και ψευδοϋποπαραθυρεοειδισμός.

- Καταστάσεις που παρατηρούνται ιδιαίτερα στα παιδιά.

Ραχίτιδα και οξείες φλεγμονές⁹.

Ταξινόμηση των αιτίων των σπασμών.

Κατά ηλικία

Βρέφος (0-2 έτη)	Περιγεννητική υποξία και ισχαιμία-ενδοκρανιακή κάκωση κατά την γέννηση. Οξεία λοίμωξη Μεταβολικές διαταραχές (υπογλυκαιμία, υποασβεστιαίμια, υπομαγνησιαιμία, ανεπάρκεια πυριδοξίνης. Συγγενής διαμαρτία, Γενετικές διαταραχές.
Παιδί (2-12 ετών)	Ιδιοπαθής, Οξεία λοίμωξη, τραύμα, Πυρετικοί σπασμοί
Έφηβος (12-18 ετών)	Ιδιοπαθής, τραύμα, Απόσυρση από φάρμακο-οινόπνευμα Αρτηριοφλεβικές δυσπασίες
Νεαρός Ενήλικας (18-35 ετών)	Τραύμα, αλκοολισμός, εγκεφαλικός όγκος.
Μεγαλύτερος Ενήλικας (35 ετών και άνω)	Εγκεφαλικός όγκος, Αλκοολισμός Εγκεφαλοαγγειακή νόσος Μεταβολικές διαταραχές (ουραιμία, ηπατική ανεπάρκεια, ηλεκτρολυτικές διαταραχές) ² .

Διάγνωση της επιληψίας

Τα ερωτήματα που ανακύπτουν σε καταστάσεις σπασμών, αυτοματισμού ή άλλης, σύντομης διάρκειας, διαταραχής της εγκεφαλικής λειτουργίας, είναι αν και κατά πόσο πρόκειται για επιληψία και σε θετική περίπτωση, τίνος τύπου και ποιός αιτιολογίας. Με δεδομένο ότι ο γιατρός σπάνια έχει ο ίδιος παρακολουθήσει την κρίση, οι περισσότερες σχετικές ενδείξεις προέρχονται από το ιστορικό και από συμπληρωματικά, ως επί το πλείστον συμπερασματικά στοιχεία.

Συνήθως οι καλύτερες πηγές πληροφοριών είναι η περιγραφή του ίδιου του ασθενή και, ενδεχομένως, οι ακριβείς παρατηρήσεις κάποιου αυτόπτη μάρτυρα. Η μορφή της κρίσης αποτελεί άμεση ένδειξη κάποιας οξείας αιτιολογίας, π.χ. στέρησης ναρκωτικών, λοίμωξης του Κ.Ν.Σ., τραυματισμού, εγκεφαλικού επεισοδίου, κ.λ.π., ενώ το ιστορικό παρόμοιων κρίσεων στο παρελθόν είναι ενδεικτικό κάποιας περισσότερο χρόνιας ενδογενούς επιληπτικής διαταραχής. Οι εστιακές διαταραχές που παρατηρούνται είτε με την μορφή αύρας είτε κατά ή μετά την κρίση αποτελούν ενδείξεις οργανικής βλάβης του εγκεφάλου και επιβάλλουν την ανάλογη έρευνα και, ενδεχομένως, θεραπεία. Με τον ίδιο τρόπο, η μορφή της κρίσης και η ηλικία του ασθενή περιορίζουν αμέσως τον αριθμό των πιθανών τύπων και των αιτίων του επεισοδίου.

Η φυσική και η νευρολογική εξέταση αποσκοπούν, κυρίως στη διαπίστωση της παρουσίας, ή όχι, ενδείξεων συστηματικής πάθησης ή οξείας ή χρόνιας οργανικής νόσου του νευρικού συστήματος. Πολλές φορές ο (κατά παραγγελία του γιατρού) εκούσιος υπεραερισμός του ασθενούς στη διάρκεια της εξέτασης προκαλεί τυπικά διαγνωστικές κρίσεις αφαιρέσης και μερικές φορές μερικής σύνθετης επιληψίας. Οι εργαστηριακές εξετάσεις θα πρέπει να περιλαμβάνουν και την οσφυονωτιαία παρακέντηση σε περιπτώσεις οξείας κρίσης σπασμών, που παρατηρούνται σε παιδιά

αλλά και σε εφήβους ή ενήλικες, στις οποίες υπάρχουν υπόνοιες ανάπτυξης μηνιγγιτίδας ή εγκεφαλίτιδας. Οι απλές επιληπτικές κρίσεις σπάνια επηρεάζουν το Ε.Ν.Υ., αλλά το μεγάλο κινητικό status epilepticus μπορεί να προκαλέσει αύξηση της πρωτεΐνης και του αριθμού των λευκοκυττάρων ως τα 100/mm³. Όταν το ιστορικό, τα ευρήματα ή το Η.Ε.Γ. παρέχουν ενδείξεις εστιακής διαταραχής και σε όλες τις περιπτώσεις έναρξης των επιληπτικών κρίσεων μετά την παιδική ηλικία πρέπει να εκτελείται αξονική τομογραφία με ενισχυμένη αντίθεση. Όσο μεγαλύτερης ηλικίας είναι ο ασθενής τόσο μεγαλύτερη είναι και η διαγνωστική απόδοση της αξονικής τομογραφίας ακόμα και όταν από τις άλλες εξετάσεις δεν προκύπτει η παρουσία παθολογικής εστίας⁵.

Αξιολόγηση αρρώστου με επιληπτικό παροξυσμό.

Άτομα που εμφανίζουν σπασμούς παρουσιάζονται στους γιατρούς είτε στο έκτακτο ιατρείο κατά την διάρκεια της οξείας προσβολής, είτε σε τακτικό ιατρείο μερικές ημέρες μετά την επιληπτική προσβολή. Στην πρώτη περίπτωση ο σπασμός μπορεί να είναι το προέχον σύμπτωμα μιας σοβαρής διαταραχής του Κ.Ν.Σ., η οποία απαιτεί άμεση διάγνωση και θεραπεία. Στην τελευταία περίπτωση ο σπασμός μπορεί να είναι το σύμπτωμα μιας χρονιότερης νευρολογικής δυσλειτουργίας και δικαιολογείται διαφορετική αντιμετώπιση.

Η αρχική επείγουσα αντιμετώπιση προβλέπει την εξασφάλιση επαρκούς αερισμού και αιματώσεως και την καταστολή του σπασμού. Όταν ο ασθενής σταθεροποιηθεί ιατρικώς, η διερεύνηση κατευθύνεται προς τον προσδιορισμό της αιτίας του επιληπτικού παροξυσμού. Συχνά, ένα προσεκτικό ιστορικό (είτε από τον άρρωστο που έχει αναρρώσει, είτε από φίλο ή συγγενή), η φυσική εξέταση και λίγες εξετάσεις αίματος μπορεί να θέσουν τη διάγνωση.

Ένα ιστορικό που αναφέρει πρόσφατο εμπύρετο νόσημα συνοδευόμενο από κεφαλαλγία, μεταβολή της διανοητικής καταστάσεως ή σύγχυση υποδηλώνει οξεία λοίμωξη του Κ.Ν.Σ. (μηνιγγίτιδα ή εγκεφαλίτιδα) και αποτελεί ένδειξη για επείγουσα εξέταση του Ε.Ν.Υ. Κατά την έννοια αυτή, ένας σύνθετος μερικός επιληπτικός παροξυσμός μπορεί να αποτελεί το προέχον σύμπτωμα εγκεφαλίτιδας από απλό έρπητα. Ιστορικό κεφαλαλγίας και/ή μεταβολή της διανοητικής λειτουργίας, που προηγείται του σπασμού και συνδέεται είτε με σημεία αυξημένης ενδοκρανιακής πίεσεως, είτε με εστιακό νευρολογικό έλλειμμα, υποδηλώνει υποκείμενη χωροκατακτητική εξεργασία (όγκο, απόστημα, αρτηριοφλεβική δυσπλασία) ή χρόνιο υποσκληρίδιο αιμάτωμα. Σπασμοί με καθαρή εστιακή εισβολή ή αύρα πρέπει να προκαλούν ανησυχία. Για πιο οριστική διάγνωση πρέπει να γίνει υπολογιστική τομογραφία. (C.T. Scan).

Η γενική φυσική εξέταση μπορεί να προσφέρει σημαντικές πληροφορίες για την αιτιολογία. Η υπερπλασία των ουλών είναι αποτέλεσμα χρόνιας επιληπτικής θεραπείας με φαινυλδαντοΐνη. Η παρόξυνση χρόνιας διαταραχής που οφείλεται σε λοίμωξη, λήψη οινόπνευματος, ή διακοπή της θεραπείας, είναι συνήθη αίτια προσελεύσεως αρρώστων σε ιατρείο επειγόντων περιστατικών. Η εξέταση του δέρματος μπορεί να αποκαλύψει ειδικό χρώμα του προσώπου (σαν κρασίπορτο), που οφείλεται στη νόσο του Sturge-Weber (με εγκεφαλικές αποπιτανώσεις, που ανακαλύπτονται στην ακτινογραφία του κρανίου), ή τα στίγματα της οζώδους σκληρύνσεως (σμηγματορροϊκό αδένωμα και δερματικές κηλίδες) ή της νευροϊνωμάτωσης (υποδόρια οζία, κηλίδες cafe au lait). Ασυμμετρίες του σώματος ή των άκρων μπορεί να αποδείξουν υποτροφική σωματική ανάπτυξη που εντοπίζεται στο αντίθετο πλάγιο μιας συγγενούς ή νεογνικής εγκεφαλικής βλάβης.

Το ιστορικό ή η φυσική εξέταση μπορεί να αποκαλύψουν χρόνιο αλκοολισμό. Οι αλκοολικοί εμφανίζουν συχνά σπασμούς για διάφορους λό-

γους-διακοπή λήψεως οιοπνεύματος, παλιά εγκεφαλική διάσειση (από πτώσεις ή κτυπήματα), χρόνιο υποσκηρίδιο αιμάτωμα ή μεταβολικές διαταραχές υποθρεψίας, και ηπατικής νόσου. Οι σπασμοί που οφείλονται σε απόσυρση εμφανίζονται συνήθως μεταξύ της 12ης και της 36ης ώρας από την διακοπή του οιοπνεύματος και είναι βραχείς, γενικευμένοι τονικοκλονικοί σπασμοί.

Μπορεί να εμφανισθούν μεμονωμένα ή σε ομάδες δύο ή τριών. Μετά την περίοδο της επιληπτικής δραστηριότητας, οι σπασμοί δεν χρειάζονται θεραπεία, εφόσον συνήθως αυτοϊώνονται. Οι σπασμοί που εμφανίζονται σε αλκοολικούς σε άλλο χρόνο θα πρέπει να θεραπεύονται, αλλά η ομάδα των αρρώστων αυτών παρουσιάζει μια ιδιαίτερη πρόκληση λόγω ελλείψεως συμμορφώσεως και μεταβολικών προβλημάτων, που δυσχεραίνουν την φαρμακευτική αγωγή.

Οι συνήθεις αιματολογικές εξετάσεις μπορεί να αποδείξουν εάν οι σπασμοί προκλήθηκαν από υπογλυκαιμία, υπό- ή υπερνατριαιμία, ή υπό- ή υπερασβεστιαίμια. Οι βιοχημικές αυτές διαταραχές θα πρέπει να διορθωθούν και να προσδιοριστεί η αιτία. Επιπροσθέτως, άλλες λιγότερο συνήθεις αιτίες σπασμών, που μπορούν να διερευνηθούν με τις κατάλληλες δοκιμασίες, είναι η θυρεοτοξίκωση, η οξεία διαλείπουσα πορφυρία και η δηλητηρίαση με μόλυβδο ή αρσενικό.

Στους ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας, μια κρίση σπασμών μπορεί να αποτελεί ένδειξη οξέος εγκεφαλοαγγειακού επεισοδίου ή μπορεί να αποτελεί όψιμη εκδήλωση ενός παλαιού εγκεφαλικού εμφράκτου (ακόμη και ασυμπτωματικού). Ο τρόπος με τον οποίο θα προχωρήσει η περαιτέρω αξιολόγηση υπαγορεύεται από την ηλικία του αρρώστου, την καρδιαγγειακή του κατάσταση και τα συνοδά συμπτώματα. Γενικευμένοι τονικοκλονικοί σπασμοί μπορεί να εμφανισθούν σε νευρολογικώς φυσιολογικά άτομα μετά από μέτρια στέρηση ύπνου, λόγω εργασίας βραδυνης ή διπλής βάρδιας, λόγω άγχους και μελέτης σε μαθητές κατά την διάρκεια εξετά-

σεων και σε στρατιώτες που επιστρέφουν από βραχεία άδεια ή απουσία. Μετά από την πρώτη κρίση, εάν όλες οι εξετάσεις αποδειχθούν φυσιολογικές, τα άτομα αυτά δεν χρειάζονται περαιτέρω θεραπεία².

Εργαστηριακές εξετάσεις

Η.Ε.Γ.

Αποτελεί μέσο κλινικής μελέτης ενός αρρώστου για τον οποίο υπάρχει υποψία ότι πάσχει από εγκεφαλικό νόσημα, χρησιμοποιείται επίσης για την εκτίμηση των επιδράσεων πολλών γενικών παθήσεων στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Εκτός από την καταγραφή σε ηρεμία, εφαρμόζονται και ορισμένες τεχνικές που ονομάζονται ενεργοποιητικές.

1. Ζητείται από τον άρρωστο να αναπνέει βαθιά 20 φορές το λεπτό επί 3 λεπτά. Η αλκάλωση που προκαλείται και ο εγκεφαλικός αγγειόσπασμος μπορεί να ενεργοποιήσουν χαρακτηριστικούς τύπους σπασμών ή άλλες ανωμαλίες.

2. Ένα πολύ ισχυρό φως (στροβοσκόπιο) τοποθετείται πάνω από το πρόσωπο του αρρώστου και ανάβει με συχνότητες που κυμαίνονται από 1 έως 20/5, ενώ τα μάτια του αρρώστου ανοίγουν και κλείνουν. Το Η.Ε.Γ. μπορεί να δείξει τότε ανώμαλες εκκενώσεις σε φωτοευαίσθητους αρρώστους.

3. Το Η.Ε.Γ. καταγράφεται αφού ο άρρωστος αφηθεί να αποκοιμηθεί φυσιολογικά ή μετά από την λήψη ηρεμιστικών φαρμάκων, που χορηγούνται από το στόμα ή ενδοφλεβίως. Οι τεχνικές 1 και 2 εφαρμόζονται συχνότερα, αλλά ο ύπνος συμβάλλει σημαντικά στην αποκάλυψη ανωμαλιών, ιδίως όταν πρόκειται για επιληψία κροταφικού λοβού και για μερικούς άλλους τύπους σπασμών, που συχνά παραλείπονται από τη μελέτη.

Μερικές προετοιμασίες είναι αναγκαίες προκειμένου να αξιοποιηθεί πλήρως το Η.Ε.Γ. Ο άρρωστος θα πρέπει να μην έχει πάρει ηρεμιστικά φάρμακα και να μην έχει μείνει νηστικός για μεγάλο διάστημα, επειδή και

τα ηρεμιστικά φάρμακα και η σχετική υπογλυκαιμία τροποποιούν την φυσιολογική εικόνα του Η.Ε.Γ. Το ίδιο μπορεί να λεχθεί για την διανοητική συγκέντρωση, τη μεγάλη νευρική ή τη νύστα, που όλα τείνουν να καταστείλουν το φυσιολογικό άλφα ρυθμό και να αυξήσουν τα παράσιτα απ' τους μυς. Όταν εξετάζουν αρρώστους ύποπτους για επιληψία, που έχουν ήδη υποβληθεί σε θεραπεία, οι περισσότεροι γιατροί προτιμούν να καταγράψουν το πρώτο Η.Ε.Γ. ενώ ο άρρωστος εξακολουθεί να παίρνει τα φάρμακά του².

Τοποθετούνται ηλεκτρόδια στο τριχωτό της κεφαλής και τα δυναμικά αφού ενισχυθούν καταγράφονται με βελόνα μελάνης σε κινούμενο χαρτί πάνω στο οποίο και ερμηνεύονται. Οι πιο εύχρηστες συσκευές έχουν 8,16 ή και περισσότερες απαγωγές, ώστε να καταγράφονται ταυτόχρονα οι δραστηριότητες από διαφορετικές περιοχές της κεφαλής. Η τεχνική είναι απλή και ακίνδυνη και μπορεί να δώσει χρήσιμες διαγνωστικές πληροφορίες.

Στο φυσιολογικό ενήλικα, η ηλεκτρική δραστηριότητα που κυριαρχεί στο Η.Ε.Γ. στις οπίσθιες περιοχές είναι συνήθως μια ημιτονοειδής κυματομορφή με συχνότητα 8-13 Hz που ονομάζεται ρυθμός άλφα. Φυσιολογικά υπάρχει ακόμα μια ταχύτερη συχνότητα που ονομάζεται ρυθμός βήτα (14-22 Hz) και καταγράφεται στις μετωπιαίες περιοχές. Αυτός ο ρυθμός επιτείνεται με τα βαρβιτουρικά και μερικές φορές με το άγχος. Στα νεαρά βρέφη το Η.Ε.Γ. κυριαρχείται από γενικευμένη βραδεία δραστηριότητα συχνότητας δέλτα (μέχρι 3,5 Hz). Βαθμιαία κατά τη διάρκεια της ωρίμανσης αυτή αντικαθίσταται από θήτα δραστηριότητα (4-7 Hz) και στη συνέχεια από ρυθμό άλφα. Η θήτα δραστηριότητα εξαφανίζεται τελευταία από τις οπίσθιες κροταφικές περιοχές, κυρίως στη δεξιά πλευρά και το διάγραμμα συνήθως ωριμάζει πλήρως χωρίς να υπάρχει θήτα δραστηριότητα στην ηλικία των 12 με 14 ετών.

Κατά τη διάρκεια υπνηλίας και ύπνου στο φυσιολογικό ενήλικα επανεμφανίζεται αρχικά η θήτα δραστηριότητα και κατόπιν η δέλτα⁸.

Παθολογικό ΗΕΓ στην επιληψία

Όλοι οι τύποι των γενικευμένων επιληπτικών σπασμών (grand mal και petit mal) συνδέονται με κάποια ανωμαλία στο Η.Ε.Γ., εφ' όσον αυτό καταγράφεται κατά το χρόνο που εμφανίζονται οι κρίσεις. Το Η.Ε.Γ. είναι επίσης συνήθως ανώμαλο κατά την διάρκεια των πιο περιορισμένων τύπων σπασμών (σύνθετοι μερικοί, μυοκλονικοί, εστιακοί και τύπου Jackson). Μια εξαίρεση αποτελούν μερικές βαθιές εστίες του κροταφικού λοβού, όπου η εκκένωση αδυνατεί να φθάσει στο τριχωτό της κεφαλής με επαρκές εύρος, ώστε να γίνει ορατή και να υπερτερήσει της δραστηριότητας του φυσιολογικού Η.Ε.Γ., ιδιαίτερα όταν υπάρχει έντονος άλφα ρυθμός. Μια ρινοφαρυγγική ή σφηνοειδής απαγωγή μπορεί να εντοπίσει μια επιληπτική εστία στο μέσο κροταφικό λοβό, αλλά σπανίως αποτελεί την μόνη ΗΕΓραφική απόδειξη επιληπτικής δραστηριότητας. Άλλες εξαιρέσεις κατά τις οποίες δεν καταγράφεται ανώμαλο Η.Ε.Γ. κατά την διάρκεια των σπασμών περιλαμβάνουν μερικούς από τους αρρώστους με άλλους εστιακούς σπασμούς (αισθητήριους, τύπου Jackson, μυοκλονικούς και epilepsy partialis continua). Αυτό το γεγονός σημαίνει προφανώς ότι οι νευρωνικές εκφορτώσεις είναι τόσο πολύ βαθιά μεμονωμένες, ταχείες ή ασύγχρονες, ώστε δεν μπορούν να μεταβιβαστούν μέχρι το κρανίο και να καταγραφούν, μέσω του ΗΕΓραφικού ηλεκτροδίου, που απέχει περίπου 2 εκ. από το φλοιό του εγκεφάλου. Οι καταγραφές κατά τις κρίσεις petit mal, μυοκλονικής επιληψίας και grand mal, συσχετίζονται στενά με τον κλονικό τύπο των σπασμών και μπορεί να παρουσιασθούν και στο μεταξύ των κρίσεων ΗΕΓράφημα.

Σημαντικό είναι το γεγονός ότι το 20% των αρρώστων με petit mal και το 40% με grand mal, εμφανίζουν φυσιολογικό Η.Ε.Γ.²

Οσφυονωτιαία παρακέντηση

Η πληροφορία που λαμβάνεται από την εξέταση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού, (ENY) έχει μεγάλη σημασία, στη νευρολογική διάγνωση.

Ενδείξεις για ΟΝΠ

1) Για να γίνει η μέτρηση της πίεσεως και να εξασφαλισθεί δείγμα ENY για κυτταρολογική, χημική και βακτηριολογική εξέταση.

2) Για να βοηθηθεί η θεραπεία με την ενδοραχιαία χορήγηση αναισθητικών και ενίοτε αντιβιοτικών ή αντικαρκινικών παραγόντων.

3) Για την ένεση αέρα, όπως στην πνευμοεγκεφαλογραφία, μιας ακτινοσκοπικής ουσίας (Pantopaque) ή μερικών από τα υδατοδιαλυτά σκιερὰ μέσα, όπως στη μυελογραφία, ή μιας ραδιενεργού ουσίας (π.χ. ινδίου ή συνδεδεμένη με ραδιενεργό ιώδιο λευκωματίνης ορού ραδιενεργού, για τη μελέτη της δυναμικής του ENY και την διάγνωση του υδροκέφαλου.

Η ΟΝΠ είναι επικίνδυνη όταν η πίεση του ENY είναι μεγάλη (πράγμα που αποδεικνύεται από την παρουσία κεφαλαλγίας και οιδήματος της οπτικής θηλής), διότι αυξάνει η πιθανότητα θανατηφόρας εισολκής της παρεγκεφαλίδας ή του σκηνιδίου. Σε περιπτώσεις αμφιβολίας, είναι πάντα φρόνιμο να εκτελείται υπολογιστική τομογραφία για να αποκλεισθεί η μαζική βλάβη, πριν εκτελεστεί ή οσφυονωτιαία παρακέντηση.

Εν τούτοις, εάν σε δεδομένη περίπτωση πιθανώς αυξημένης ενδοκρανιακής πίεσεως έχει σημασία η απόκτηση πληροφοριών, που προέρχονται από την εξέταση του ENY, η ΟΝΠ πρέπει να διενεργείται με βελόνα λεπτού διαμετρήματος (No 22 ή 24) ως το τελευταίο μέρος της κλινικής μελέτης. (Πρέπει να σημειωθεί ότι, εάν η πίεση είναι μεγαλύτερη από 400 mm Hg, θα πρέπει να ληφθεί το απαιτούμενο δείγμα υγρού και μετά, ανάλογα με την πιθανή νόσο και την κατάσταση του αρρώστου, να χορηγηθεί

ουρία ή μαννιτόλη με παράλληλη παρακολούθηση της πίεσεως. Θα πρέπει να γίνει έναρξη της θεραπείας με δεξαμεθαζόνη (Decadron) σε δόσεις 4 έως 6 mgr κάθε έξι ώρες σε περιπτώσεις όγκου, εγκεφαλικού τραύματος, αιμορραγίας και ορισμένων τύπων εγκεφαλίτιδας (οξείας, αιμορραγικής, λευκοεγκεφαλίτιδας, εγκεφαλίτιδας από απλό έρπητα)².

Η βελόνα της παρακέντησης προωθείται στον οσφυϊκό υπαραχνοειδή χώρο, κάτω από το πέρας του νωτιαίου μυελού, και καθώς οι ρίζες της ιππούριδας ωθούνται στα πλάγια από τη βελόνα, οι κίνδυνοι για πρόκληση βλάβης στο νευρικό ιστό είναι αμελητέοι. Η εξέταση αυτή όμως είναι επικίνδυνη αν η ενδοκρανιακή πίεση είναι αυξημένη και ιδιαίτερα αν υπάρχει ενδοκρανιακός όγκος, τότε η ελάττωση της πίεσης του ENY στον οσφυϊκό υπαραχνοειδή χώρο μπορεί να προκαλέσει εγκολεασμό των παρεγκεφαλιδικών αμυγδαλών στο ινιακό τρήμα ή εγκολεασμό της εσωτερικής πλευράς του ενός ή και των δύο κροταφικών λοβών ανάμεσα στο εγκεφαλικό στέλεχος και στο χείλος του σκηνιδίου της παρεγκεφαλίδας με θανατηφόρα αποτελέσματα. Έτσι το οίδημα της οπτικής θηλής είναι συνήθως αντένδειξη για ΟΝΠ, που θα πρέπει να αποφεύγεται αν τα συμπτώματα του αρρώστου, υποδηλώνουν αυξημένη ενδοκρανιακή πίεση. Αν κατά την παρακέντηση διαπιστωθεί απροσδόκητη αύξηση της πίεσης του ENY, τότε είναι φρόνιμο να παρθούν μόνο λίγες σταγόνες υγρού. Αλλά ακόμα και αυτή η προφύλαξη δεν θα εμποδίσει πάντα τον παρεγκεφαλιδικό ή σκηνιδιακό εγκολεασμό, γιατί από την τρύπα που αφήνει η βελόνα στη σκληρά μίγιγα μπορεί να συνεχισθεί η εκροή του ENY. Αυτός είναι ο μηχανισμός (ελάττωση της ενδοκρανιακής πίεσης κάτω του φυσιολογικού) που ευθύνεται για την κεφαλαλγία που συχνά ακολουθεί την Ο.Ν.Π.

Για να γίνει ΟΝΠ ο ασθενής τοποθετείται οριζόντια στην αριστερή του πλευρά με τον αυχένα σε ισχυρή κάμψη. Το δέρμα της ράχης απολυμαίνεται με κατάλληλο αντισηπτικό, σύρεται μια γραμμή κατά μήκος των ακανθωδών αποφύσεων των σπονδύλων και μια που συνδέει τα υψηλότε-

ρα σημεία των λαγονίων ακρολοφιών. Η δεύτερη γραμμή περνάει από την ακανθώδη απόφυση του τέταρτου οσφυϊκού σπονδύλου, οπότε η βελόνα εισάγεται πάνω ή κάτω από τη γραμμή στο μεσοσπονδύλιο διάστημα. Μετά το τρύπημα των μεσακάνθιων συνδέσμων προβάλλεται αντίσταση από τον ωχρό σύνδεσμο, η οποία εν συνεχεία υποχωρεί αιφνίδια καθώς η βελόνα μπαίνει μέσα στον υπαραχνοειδή χώρο. Αποσύρεται ο στυλεός από τη βελόνα και το υγρό στάζει αργά. Η πίεση του υγρού μετριέται με μανόμετρο που προσαρμόζεται στη βελόνα και διαβάζουμε το ύψος της στήλης σε mm ENY όταν σταματήσει η άνοδος του υγρού στον κατακόρυφο σωλήνα. Η φυσιολογική πίεση στον ξαπλωμένο ενήλικα είναι 50-200 mm ENY. Όταν είναι καθισμένος η πίεση στον οσφυϊκό υπαραχνοειδή χώρο είναι περίπου 200-250 mm. Είναι σημαντικό κατά την διάρκεια της παρακέντησης ο ασθενής να είναι ξαπλωμένος σε αναπαυτική θέση και χαλαρωμένος. Ο βήχας και ο τεινεσμός προκαλούν αύξηση της πίεσης στις κοιλιακές φλέβες και κατ' επέκταση στις σπονδυλικές. Αυτό εκτοπίζει ENY από τον νωτιαίο σωλήνα και η πίεσή του ανεβαίνει. Αν η επικοινωνία μεταξύ εγκεφάλου και οσφυϊκού υπαραχνοειδούς χώρου είναι ελεύθερη, η παροδική αύξηση της ενδοκρανιακής πίεσης μεταδίδεται στο μανόμετρο. Τέτοια αύξηση μπορεί να προκληθεί όταν πιέσουμε την μία ή και τις δύο έσω σφαγιτίδες στο λαιμό και ελαττώσουμε την φλεβική αποχέτευση από το κρανίο. Με το χειρισμό αυτό που είναι γνωστός ως δοκιμασία Queckstedt, παρατηρείται συνήθως απότομη αύξηση της πίεσης μέχρι 300 mm ή και περισσότερο, που πέφτει επίσης απότομα όταν παύσει ή πίεση στη φλέβα. Αν υπάρχει απόφραξη στην κυκλοφορία του ENY στον υπαραχνοειδή χώρο, τότε κατά τη διάρκεια του χειρισμού δεν αυξάνεται η πίεση, ενώ όταν υπάρχει μερική απόφραξη η αύξηση και πτώση της πίεσης επιβραδύνεται παθολογικά. Σκοπός αυτής της δοκιμασίας είναι η διάγνωση θρόμβωσης σε ένα από τους εγκάρσιους φλεβώδεις κόλπους, οπότε η δακτυλική πίε-

ση μιας σφαγίτιδας φλέβας προκαλεί αύξηση της πίεσης μόνο στη φυσιολογική πλευρά.

Αφού γίνει μέτρηση της πίεσης του ΕΝΥ συλλέγεται υγρό σε δύο διαφορετικά σωληνάρια δοκιμαστικά αποστειρωμένα και χημικά καθαρά. Το ένα δείγμα χρησιμοποιείται για μικροβιολογικές και το άλλο για κυτταρολογικές και χημικές μελέτες. Όταν ολοκληρωθεί η εξέταση ο στυλεός τοποθετείται πάλι στη βελόνα, η οποία αποσύρεται και το τραύμα του ασθενούς καλύπτεται με μία στεγνή γάζα. Η αδυναμία να παρθεί υγρό μπορεί να σημαίνει ή ότι η παρακέντηση δεν έγινε σωστά ή ότι κάποια πάθηση των σπονδύλων έχει προκαλέσει στένωση των μεσοσπονδύλων διαστημάτων. Αν η πρώτη προσπάθεια αποτύχει, τότε επιχειρείται δεύτερη στο πάνω ή κάτω μεσοδιάστημα. Όταν η βελόνα της παρακέντησης, αν και είναι στον υπαραχνοειδή χώρο, δεν δώσει υγρό ούτε και μετά από αναρρόφηση, αυτό μπορεί να σημαίνει ότι υπάρχει απόφραξη σε υψηλότερο επίπεδο ή ότι ο οσφυϊκός σάκος είναι γεμάτος με νεόπλασμα ή κάποιο λίπωμα^{2, 8}.

Υπολογιστική αξονική τομογραφία (CT SCAN)

Μ' αυτήν την τεχνική μπορεί να απεικονιστούν το εγκεφαλικό παρέγχυμα, το κοιλιακό σύστημα, οι δεξαμενές του εγκεφαλονωτιαίου υγρού, η επίφυση, το δρέπανο του εγκεφάλου, το εγκεφαλικό στέλεχος, τα ημισφαίρια της παρεγκεφαλίδας, το περιεχόμενο των κόγχων του οφθαλμού και ακόμα ενδοεγκεφαλικές αρτηρίες. Γενικά, τα περισσότερα νεοπλασματα φαίνονται ως περιοχές αυξημένης πυκνότητας εκτός αν παρουσιάζουν νέκρωση ή κύστη κεντρικά, οπότε παρατηρείται ένας υπερπυκνωτικός δακτύλιος γύρω από μια υποπυκνωτική περιοχή που μοιάζει με εικόνα εγκεφαλικού αποστήματος. Επίσης τυπική εικόνα αυξημένης πυκνότητας παρουσιάζουν περιοχές αιμορραγίας, ανεξάρτητα του αν είναι επισκλη-

ρίδιες, υποσκληρίδιες, υπαραχνοειδείς, ενδοκοιλιακές ή παρεγχυματικές. Τα έμφρακτα απεικονίζονται σαν περιοχές ελαττωμένης πυκνότητας, όπως και οι απομυελονωτικές πλάκες. Η εγκεφαλική ατροφία μπορεί να διαγνωσθεί αν οι αύλακες του φλοιού και οι κοιλίες του εγκεφάλου είναι διευρυσμένες. Η σκιαγραφική ενίσχυση που γίνεται με την ενδοφλέβια χορήγηση του Megalumine Iothalamate αυξάνει το συντελεστή απορρόφησης για μερικούς φυσιολογικούς και πολλούς παθολογικούς ενδοκρανιακούς ιστούς. Μ' αυτό το τρόπο οι αγγειακές δυσπλασίες πολλοί όγκοι καθώς και αιμορραγικές περιοχές μπορεί να απεικονίζονται με σημαντικά αυξημένη πυκνότητα για πολλές ώρες μετά τη χορήγηση του σκιαγραφικού. Η απλότητα αυτής της μη αιματηρής μεθόδου, ο μικρός κίνδυνος που εγκυμονεί για αρρώστους με εξαπλωμένες βλάβες και η χαμηλή έκθεση στις ακτίνες Χ έχουν φέρει επανάσταση στη διαγνωστική νευρολογία και νευροχειρουργική².

Αγγειογραφία

Είναι εξαιρετικά πολύτιμη μέθοδος στη διάγνωση αποφράξεως αρτηριών, ανευρυσμάτων, αγγειακών δυσμορφιών, όγκων αποστημάτων και ενδοκρανιακών αιμορραγιών. Η χρήση της έχει μειωθεί κατά πολύ μετά τη διάθεση της υπολογιστικής τομογραφίας. Μετά από τοπική αναισθησία μπορεί να τοποθετηθεί βελόνα ή καθετήρας διαθερμικώς στον αυλό της βραχιονίου ή της μηριαίας αρτηρίας και μπορεί να εισαχθεί και να προωθηθεί καθετήρας κατά μήκος της αορτής ώστε να φθάσει μέχρι τις μείζονες αρτηρίες στην αυχενική περιοχή.

Ακτινοσκιερές ουσίες μπορεί να ενεθούν ώστε να καταστούν ορατά το τόξο της αορτής, οι εκφύσεις των καρωτίδων και των σπονδυλικών αρτηριών και η πορεία τους μέσω του τραχήλου προς την κρανιακή κοιλότητα, και ενίοτε και οι αρτηρίες του νωτιαίου μυελού. Είναι δυνατό να καταστούν

ορατές με σαφήνεια εγκεφαλικές αρτηρίες με διάμετρο αυλού περίπου 0,1 mm κάτω από άριστες συνθήκες, όπως επίσης μικρές φλέβες συγκρίσιμου μεγέθους, αγγειακές δυσμορφίες (αγγειώματα, ανευρύσματα), αποφραγμένες αρτηρίες, επιβραδυνθείσα κυκλοφορία λόγω αυξήσεως της ενδοκρανιακής πιέσεως, όπως επί υπάρξεως μαζών ή αποφράξεως των κόλπων της σκληράς μήνιγγας και φλεβών, μετατοπίσεως αγγείων από μαζικές βλάβες, ή πλήρους ανεπάρκειας ενδοκρανιακής αγγειακής πληρώσεως με εγκεφαλικό θάνατο^{8,5}.

Πνευμοεγκεφαλογραφία και κοιλιογραφία

Η ένεση αέρα ή οξυγόνου στον οσφυϊκό υπαραχνοειδή χώρο με τον άρρωστο σε καθιστή θέση (πνευμοεγκεφαλογραφία) επιτρέπει την λεπτομερή απεικόνιση του μεγέθους και της θέσεως των κοιλιών, του υπαραχνοειδούς χώρου (ανώτερου νωτιαίου και εγκεφαλικού) και, εμμέσως, των οργάνων που βρίσκονται μεταξύ των κοιλιών και των μηνίγγων. Με την τεχνική αυτή αποκαλύπτεται ο υδροκέφαλος, οι μαζικές βλάβες που μετατοπίζουν ή παραμορφώνουν τις κοιλίες και οι ατροφικές καταστάσεις του εγκεφάλου.

Η κοιλιογραφία συμπληρώνεται με ένεση αέρα ή σκιεράς ουσίας κατευθείαν στις πλάγιες κοιλίες².

Μυελογραφία και Κοιλιογραφία με Ιωδιοφαινδυλάτη (PANTOPAQUE)

Μετά από ενδοραχιαία ένεση 5 έως 15 ml ιωδιοφαινδυλάτης με βελόνα ΟΝΠ και κατάλληλη κλίση του σώματος του αρρώστου πάνω σε ανακλινόμενο τραπέζι μπορεί να σκιαγραφηθεί ολόκληρος ο νωτιαίος υπαραχνοειδής χώρος. Ο χειρισμός είναι τόσο αβλαβής όσο και η ΟΝΠ, εφ' όσον η ιωδιαφαινδυλάτη απομακρυνθεί μετά μέσω της βελόνας. Ρήξεις οσφυϊκών και αυχενικών μεσοσπονδυλίων δίσκων και όγκων του νωτιαίου

μυελού μπορεί να διαγνωσθούν με ακρίβεια. Ενδοκοιλιακή ένεση ιωδιοφυνδυλάτης γίνεται ενίοτε για να σκιαγραφηθεί η τρίτη και η τέταρτη κοιλία και οι υδραγωγός του Sylvius επί υπάρξεως όγκων του οπισθίου βόθρου, όταν ο αέρας δεν εισέρχεται από κάτω. Σε μερικές κλινικές έχει χρησιμοποιηθεί αέρας αντί ιωδιοφαινδυλάτης για να σκιαγραφηθούν μάζες μέσα στο νωτιαίο σωλήνα. Έχει ιδιαίτερη αξία όταν συνδυάζεται με τομογραφία για την σκιαγράφιση του μεγέθους και της θέσεως του νωτιαίου μύελου και της σχέσεώς του προς σπονδυλικά κωλύματα και οστεόφυτα. Σήμερα υπάρχουν διαθέσιμα υδατοδιαλυτά σκιαστικά μέσα (π.χ. μετριζαμίδη), που είναι αυτοαπορροφήσιμα. Η μετριζαμίδη, που ενίεται στο οσφυϊκό ΕΝΥ, παρέχει το επιπλέον πλεονέκτημα της εκτιμήσεως του υπαραχνοειδούς χώρου στην εικόνα της υπολογιστικής τομογραφίας του σώματος. Η υπολογιστική τομογραφία του σώματος επιτρέπει την ακριβή σκιαγράφιση του νωτιαίου σωλήνα σε κάθε επίπεδο και μπορούν να καταστούν ορατοί και ο νωτιαίος μυελός και ο νωτιαίος σωλήνας⁸.

Διαφορική Διάγνωση

Η διαφορική διάγνωση μιας επιληπτικής κρίσης θα γίνει από απώλεια συνείδησης οφειλόμενης σε υπογλυκαιμία (ινσουλίνωμα παγκρέατος), σε λιποθυμία, σε σύνδρομο Adam-Stokes, σε υστερία, από τις οποίες καταστάσεις εκτός των άλλων θα βοηθήσει στη Δ.Δ. κύρια το Η.Ε.Γ¹⁰.

Η διαφορική διάγνωση είναι δυνατό να γίνει από:

1) Άλλα αίτια απώλειας της συνείδησης:

Λιποθυμικές προσβολές - Συγκοπή

Αυτές συνήθως συμβαίνουν όταν ο άρρωστος είναι όρθιος ή κάθεται. Συνήθως υπάρχει προειδοποιητική φάση στην οποία ο άρρωστος αισθάνεται αδιαθεσία και έχει ιδρώτες. Πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι

μερικές φορές οι λιποθυμικές προσβολές συνοδεύονται από φαινόμενα εστιακής επιληψίας, όπως είναι τα παροδικά τινάγματα και η δυσκαμψία των μυών¹.

Τα μεγαλύτερα διαφοροδιαγνωστικά προβλήματα προέρχονται από την συγκοπή, διότι σπάνια η κρίση έχει παρακολουθηθεί και τα ιστορικά των δύο καταστάσεων συγκλίνουν με αποτέλεσμα την πρόκληση αμφιβολιών. Επιπλέον, πολλές φορές η συγκοπή υποτροπιάζει και, αν είναι βαριά, κατά την στιγμή της μέγιστης υπότασης συνοδεύεται μερικές φορές, από σύντομο τονικό σπασμό. Με εξαίρεση τις περιπτώσεις καρδιακής ανακοπής, η συγκοπή επέρχεται πάντοτε όταν ο ασθενής είναι σε ορθία ή καθιστική θέση και επιπλέον διαρκεί λιγότερο από την επιληπτική κρίση, προκαλεί χαρακτηριστικές αλλοιώσεις της εμφάνισης και της κινητικής συμπεριφοράς του ασθενούς, δεν ακολουθείται από σύγχυση και κεφαλαλγία, και συχνά σχετίζεται με συναισθηματικούς ή σπλαχνικούς ερεθισμούς. Τέλος στη συγκοπή το ΗΕΓ είναι χαρακτηριστικά φυσιολογικό και η κατάσταση του ασθενούς δεν παρουσιάζει αξιόπιστη βελτίωση ούτε με αντιεπιληπτικά ούτε με άλλα φάρμακα⁵.

Τεχνητές επιληπτικές ή ψευδοεπιληπτικές κρίσεις

Αποτελούν επίσης διαγνωστική πρόκληση, διότι μερικές φορές παρατηρούνται και σε άτομα που πάσχουν από οργανική επιληψία. Οι υστερικές κρίσεις τις περισσότερες φορές παρατηρούνται σε καταστάσεις συναισθηματικής έντασης ή εν όψει κάποιου οφέλους. Την ψευδοεπιληπτική φύση των κρίσεων υποδηλώνουν ορισμένα γνωρίσματά τους, όπως η μετατόπιση της κεφαλής ή του σώματος από τη μία πλευρά στην άλλη, τα εναλλάξ χτυπήματα των χεριών ή τα χτυπήματα της πυέλου. Επίσης, λίγοι υστερικοί λερώνονται ή τραυματίζονται στην διάρκεια των κρίσεων, ενώ στην επιληψία συμβαίνει το αντίθετο.

Παρ' όλα αυτά, τόσο οι υστερικοί ασθενείς όσο και τα άτομα που υποκρίνονται ενδέχεται να είναι καλοί ηθοποιοί και να παράγουν κρίσεις που μπορούν να παραπλανήσουν ακόμα και έμπειρους παρατηρητές. Μια κάπως δαπανηρή αλλά αξιόλογη μέθοδος διάκρισης μεταξύ υστερίας και κρίσης μεγάλης κινητικής επιληψίας συνίσταται στον προσδιορισμό της προλακτίνης του ορού αμέσως μετά την κρίση: στη γνήσια επιληψία θα βρεθεί αυξημένη, ενώ δεν συμβαίνει το ίδιο στην υστερία. Πάντως, στις περισσότερες περιπτώσεις η παρακολούθηση της μορφής της κρίσης σε συνδυασμό με το φυσιολογικό (στην υστερία) ΗΕΓ μετά την κρίση και την εφαρμογή της κοινής λογικής οδηγούν στη σωστή διάγνωση ⁵.

Επεισόδια φυγής

Τα επεισόδια φυγής ή κρίσεις διαταραχής του ελέγχου της συμπεριφοράς μπορούν μερικές φορές να δώσουν την εντύπωση κρίσεων μερικής σύνθετης επιληψίας. Στις περισσότερες όμως τα ψυχογενή αυτά επεισόδια που λίγο μοιάζουν με τον στερεότυπο αυτοματισμό της κροταφικής επιληψίας. Εξάλλου όπως και στην περίπτωση των κρίσεων που δίνουν την εντύπωση μεγάλης επιληψίας, το έντονα παθολογικό ΗΕΓ είναι ισχυρό ενδεικτικό στοιχείο επιληψίας. Σε δύσκολες περιπτώσεις μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση η τηλεμετρική παρακολούθηση της συμπεριφοράς με ταυτόχρονη λήψη ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος ⁵.

2) Άλλα αίτια τοπικής διαταραχής της λειτουργίας του εγκεφάλου χωρίς πλήρη απώλεια της συνείδησης.

Εστιακή ημικρανία

Συνήθως υπάρχει προηγούμενο ιστορικό ημικρανίας και ο πονοκέφαλος είναι συχνός ¹.

Παροδικά ισχαιμικά επεισόδια

Προκαλούν συμπτώματα παρόμοια με της επιληψίας, διότι το κύριο αποτέλεσμα τους είναι η ισχαιμική υπολειτουργία παρά η επιληπτική υπερλειτουργία του εγκεφάλου. Μερικές φορές, ωστόσο, κατά το παροδικό αγγειακό ισχαιμικό επεισόδιο είναι δυνατό να προκληθεί αφασική διακοπή της ομιλίας, και σε λίγες περιπτώσεις να αναπτυχθεί ετερόπλευρος ή γενικευμένος τρόμος των άκρων, με αποτέλεσμα να δοθεί ή εντύπωση επιληπτικών φαινομένων. Σχεδόν πάντα, όμως, η πρόσφατη εμφάνιση των συμπτωμάτων, η αγγειακή κατανομή των αλλοιώσεων, η κλινικά και ακτινολογικά διαπιστούμενη απουσία επιληπτογόνου εγκεφαλικής βλάβης και η ύπαρξη άλλων ενδείξεων πάθησης των συστηματικών αγγείων ή της καρδιάς οδηγούν στη σωστή διάγνωση^{5,1}.

Ομοιότητες με επιληπτική κρίση μπορούν να παρουσιάζουν και διάφορα άλλα είδη σύντομων επεισοδίων, τα οποία όμως μπορούν να αποκλεισθούν με βάση το ιστορικό ή την περιγραφή τους. Τέτοια είναι οι κρίσεις των μικρών παιδιών κατά τη συγκράτηση της αναπνοής τους, η ημικρανία, η οποία στα παιδιά μερικές φορές προκαλεί αταξία, έμμετο, οπτικές ψευδαισθήσεις ή παραλήρημα, η ναρκοληψία - καταληψία, οι κρίσεις υπέρπνοιας και οι κρίσεις πτώσης των ατόμων μεγάλης ηλικίας.

Τέλος, μη επιληπτικά αίτια υποτροπιάζόντων σπασμών αποτελούν η υποασβεστιαμία, την οποία μπορούν να παρουσιάσουν τα παιδιά και μετά από παραθυρεοειδεκτομή οι ενήλικοι, η υπογλυκαιμία ανεξαρτήτως ηλικίας και οι υποτροπές φαινομένων στέρησης του οίνοπνεύματος ή κατασταλτικών ουσιών σε ενήλικες⁵.

Πρόγνωση

Στην επιληψία είναι ουσιαστικά αδύνατον να δοθεί πρόγνωση πριν δοκιμασθεί συστηματική θεραπεία για αρκετό διάστημα, δηλαδή τουλάχιστον επί δύο ή τρία έτη. Είναι σωστή η γνώμη ότι στην μεγάλη πλειονότητα των περιπτώσεων η προδιάθεση προς υποτροπή δεν θα παύσει παρά μόνο με την θεραπεία. Υπάρχουν βεβαίως ασθενείς στους οποίους οι προσβολές σταματούν μόνες τους, αλλά η εύκολη εκδοχή ότι κάθε περίπτωση θα καταλήξει έτσι, είναι κάτι το οποίο δεν μπορούμε να πράξουμε εάν έχει ως συνέπεια την παραμέληση της θεραπείας. Όταν εμφανίζεται διανοητική έκπτωση, η πρόγνωση ως προς την άρση της προδιάθεσης προς προσβολές καθ' υποτροπή είναι κακή, αλλά δεν είναι σωστό να πούμε κάτι τέτοιο μέχρις ότου δοκιμασθεί πλήρως η θεραπευτική αγωγή⁹.

Σε γενικές γραμμές η πρόγνωση ποικίλλει. Στις περισσότερες περιπτώσεις μπορεί να επιτευχθεί εξαιρετικός έλεγχος με τη χρήση των φαρμάκων, αλλά πολλάκις η θεραπεία πρέπει να συνεχισθεί για πολλά χρόνια. Μόνιμη βλάβη του εγκεφάλου είναι ιδιαίτερα πιθανόν να συμβεί μετά από προσβολή *status epilepticus*¹.

Η εξέλιξη των συμπτωματικών επιληψιών οπωσδήποτε άμεσα σχετίζεται με το αίτιο που τις προκάλεσε. Θέμα εξέλιξης θα τεθεί στην ιδιοπαθή επιληψία. Συνήθως η ιδιοπαθής επιληψία εμφανίζεται μέχρι την ηλικία των 10 χρόνων ή και κατά την εφηβική ηλικία οπότε και είναι βαρύτερης πρόγνωσης. Στην παιδική ηλικία έχει συνήθως τη μορφή του *Petit mal* και σπανιότερα του *Grand mal*. Οι κρίσεις μπορεί να είναι συχνές καθημερινές ή ανά εβδομάδα ή και αραιότερες σε άλλα άτομα ανά μήνα, όμηνο ή έτος. Υπάρχουν άτομα τα οποία εμφάνισαν 1 ή 2 κρίσεις επιληπτικές σε όλη τους τη ζωή. Στην μεγαλύτερη ηλικία το παιδί που έπασχε από αφαιρέσεις μπορεί να είναι ελεύθερο κρίσεων ή να εμφανίζει κρίσεις *Grand mal*. Πάντως, σε επιληπτικό άτομο το οποίο είναι ελεύθερο κρίσεων για

χρόνια πρέπει να είμαστε επιφυλακτικοί γιατί πάντα υπάρχει η πιθανότητα να επανέλθουν οι κρίσεις.

Όταν οι επιληπτικές κρίσεις είναι μεγάλες και συχνές μετά από χρόνια ο άρρωστος εμφανίζει έκπτωση της προσωπικότητας οργανικού τύπου (δηλαδή μείωση μνήμης, αντίληψης, κρίσης), η οποία σπάνια μπορεί να εξελιχθεί και μέχρις άνοιας (Dementia).

Ο χρόνιος επιληπτικός εμφανίζει ορισμένα χαρακτηριστικά τα οποία συνιστούν την επιληπτική προσωπικότητα. Αυτά είναι: ο βραδυψυχισμός, η εμμονή, η κολλώδης συμπεριφορά, η συναισθηματική αστάθεια, ισχυρογνωμοσύνη, γλυσχροτής, εγωκεντρισμός, παρανοειδής διάθεση και στροφή προς την θρησκεία (θρησκευτικότητα-θρησκοληψία), διαταραχές συμπεριφοράς (επιθετικότητα, τάσεις καταστροφικές που φθάνουν μέχρις ψυχωτικών επεισοδίων) (επιληπτική φρενίτιδα), κύρια σε κροταφική επιληψία¹⁰.

Πρόγνωση σε status epilepticus

Η πρόγνωση του status epilepticus με σπασμούς ιδιαίτερα τονικοκλονικούς παλαιότερα ήταν επιφυλακτική, όπως τούτο συμπεραίνεται από τη σχετικά υψηλή θνησιμότητα (6%) και ακόμη περισσότερο από τα νευρολογικά επακόλουθα που έφθαναν μέχρι και 25%. Έτσι η εμφάνιση ημιπληγίας, νοητικής καθυστέρησης, επιληψίας και προβλημάτων της συμπεριφοράς ήταν αρκετά συχνό φαινόμενο. Οι επιπλοκές αυτές ήταν ανάλογες τόσο της διάρκειας του status, όσο και του χρόνου που είχε μεσολαβήσει από την εκδήλωσή του μέχρι την έναρξη της θεραπείας. Η συχνότητα των επιπλοκών αυτών ήταν μεγαλύτερη στα βρέφη. Οι θάνατοι μετά από status απεδίδοντο σε καρδιοαναπνευστική και κυκλοφορική ανεπάρκεια, την ίδια νόσο που προκάλεσε το status, τις παρενέργειες των αντισπασμωδικών φαρμάκων και σπάνια τη μυσσοφαιρινουρία.

Την τελευταία δεκαετία, μετά την καλύτερη αντιμετώπιση του status με τη χορήγηση διαζεπάμης, τόσο οι θάνατοι όσο και τα νευρολογικά συμβάματα έχουν μειωθεί σημαντικά. Οι επιπλοκές αυτές εμφανίζονταν πλέον εξαιρετικά σπάνια σε φυσιολογικά, κατά τα άλλα, παιδιά με ιδιοπαθή επιληψία και όταν συμβούν οφείλονται συνήθως στην κύρια νόσο που προκάλεσε το status και δεν είναι αποτέλεσμα των ιδίων των σπασμών.

Σε παιδιά με προϋπάρχουσα ημιπληγία έχει παρατηρηθεί μετά το status επιδείνωση της ημιπληγίας.

Το κρίσιμο διάστημα για την πρόκληση εγκεφαλικής βλάβης στα παιδιά δεν είναι καθορισμένο, επειδή τα φυσιολογικά άτομα παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές στο στάδιο αντιρρόπησης των μεταβολικών διαταραχών. Από μελέτες που έχουν γίνει σε ενήλικες φαίνεται ότι ο κίνδυνος αυξάνει εφόσον το status υπερβεί τις 2 ώρες και γίνεται σημαντικός μετά τις 10 ώρες.

Μία επιπλοκή που στην παλαιότερη βιβλιογραφία αναφερόταν συχνά, αλλά είναι σπάνια σήμερα, είναι το σύνδρομο H.H.E., από τα αρχικά ημίσπασμοι, ημιπληγία, επιληψία. Το σύνδρομο είχε περιγραφεί σε «φυσιολογικά» νήπια κάτω των 3 ετών, μετά από κλονικούς σπασμούς στο ήμισυ του σώματος διάρκειας πολλών ωρών (2-6) και περιλαμβάνει ημιπληγία και εστιακή επιληψία στα παρετικά μέλη. Επειδή ακόμη και μετά από εκτεταμένο έλεγχο η αιτία της ημιπληγία δεν ήταν δυνατό να καθορισθεί, είχε τότε θεωρηθεί ότι οι παρατεταμένοι σπασμοί προκαλούν ημιπληγία από ανοξία.

Το σύνδρομο αυτό σπάνια πλέον αναφέρεται στη σύγχρονη βιβλιογραφία, ίσως λόγω της χρησιμοποίησης της διαζεπάμης.

Σε status χωρίς σπασμούς δεν έχουν περιγραφεί αδρές νευρολογικές βλάβες, σε ένα όμως αριθμό παιδιών με άτυπες αφαιρέσεις έχει περιγραφεί προοδευτική μείωση του δείκτη νοημοσύνης της οποίας η αι-

τιολογία είναι άγνωστη, ενώ έχει παρατηρηθεί μείωση της πρόσφατης μνήμης μετά από status ψυχοκινητικής επιληψίας¹¹.

Κεφάλαιο 4

Αντιεπιληπτική Φαρμακοθεραπεία

Η σύγχρονη αντιεπιληπτική φαρμακοθεραπεία αρχίζει ουσιαστικά το 1912 με την εφαρμογή της φαινοβαρβιτάλης, ενώ το 1938 εισάγεται επίσημα φαινυτοΐνη με σκοπό την συντήρηση και πρόληψη των κρίσεων της μεγάλης επιληψίας, σε συνδυασμό με την φαινοβαρβιτάλη με την οποία έγινε αποδεκτό ότι εμφάνιζε συνέργεια¹².

Στο διάστημα αυτό διαπιστώθηκε ότι για την αντιμετώπιση της επιληψίας δεν είναι απαραίτητο τα φάρμακα αν ασκούν κατασταλτική, υπνωτική ή ηρεμιστική δράση, με τεκμήριο το παράδειγμα της χρήσης της φαινοβαρβιτάλης, η οποία ασκούσε αντιεπιληπτική δράση σε χορήγησή της σε δόσεις μικρότερες από αυτές που προκαλούν γενική καταστολή ή ύπνωση.

Είναι γενικά αποδεκτό το γεγονός ότι η επιληψία δεν θεραπεύεται, αλλά ο επιληπτικός ασθενής, μετά από κατάλληλη φαρμακοθεραπεία, μπορεί να επανενταχθεί ισότιμα στο κοινωνικό σύνολο.

Σήμερα, τα κύρια αντιεπιληπτικά που παραμένουν είναι τα βαρβιτουρικά, οι υδαντοΐνες, τα σουξιμίδια, τα παράγωγα της οξαζολιδινεδιόνης και της βενζοδιαζεπίνης καθώς και των λιπαρών οξέων στα οποία ανήκει το βαλπροϊκό οξύ. Τα δε βαρβιτουρικά έχουν όλα χρησιμοποιηθεί ιδιαίτερα στην αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων με σπασμούς, όπου προκαλούν γενικότερη μείωση της διεγερσιμότητας του νευρικού κυττάρου, καθώς και αύξηση της οδού του ηλεκτρικού ερεθισμού των φλοιϊκών κινητικών κέντρων του εγκεφάλου¹².

Φαρμακολογικός Μηχανισμός Δράσης

Ο ακριβής μηχανισμός δράσης των αντιεπιληπτικών φαρμάκων παραμένει άγνωστος, παρά το γεγονός ότι τα σε χρήση σήμερα αντιεπιληπτικά επιφέρουν μερικές κοινές βιοχημικές και νευροφυσιολογικές μεταβολές. Οι τρόποι με τους οποίους μπορούν να καταργηθούν ή να περιορισθούν οι επιληπτικές κρίσεις συνοψίζονται στους ακόλουθους:

α) Παρεμπόδιση ή ελάττωση της υπέρμετρης δράσης των νευροδιαβιβαστών.

β) Αύξηση της οδού διέγερσης των νευρώνων για μείωση της ικανότητας επέκτασης της διέγερσης(εκπόλωσης) από την επιληπτική εστία προς την νευρική σύναψη ή προς άλλους νευρώνες. Ο τρόπος αυτός δράσης είναι κοινός στα περισσότερα σημερινά αντιεπιληπτικά φάρμακα.

γ) Επίταση των ανασταλτικών μηχανισμών του Κ.Ν.Σ.

Σε μοριακό επίπεδο η δράση των αντιεπιληπτικών οφείλεται ενδεχόμενα σε αλλαγές στην διαπερατότητα της μεμβράνης των νευρώνων σε ιόντα νατρίου, καλίου και ασβεστίου¹³.

Γενικές Αρχές Κλινικής Φαρμακολογίας Επιληπτικών

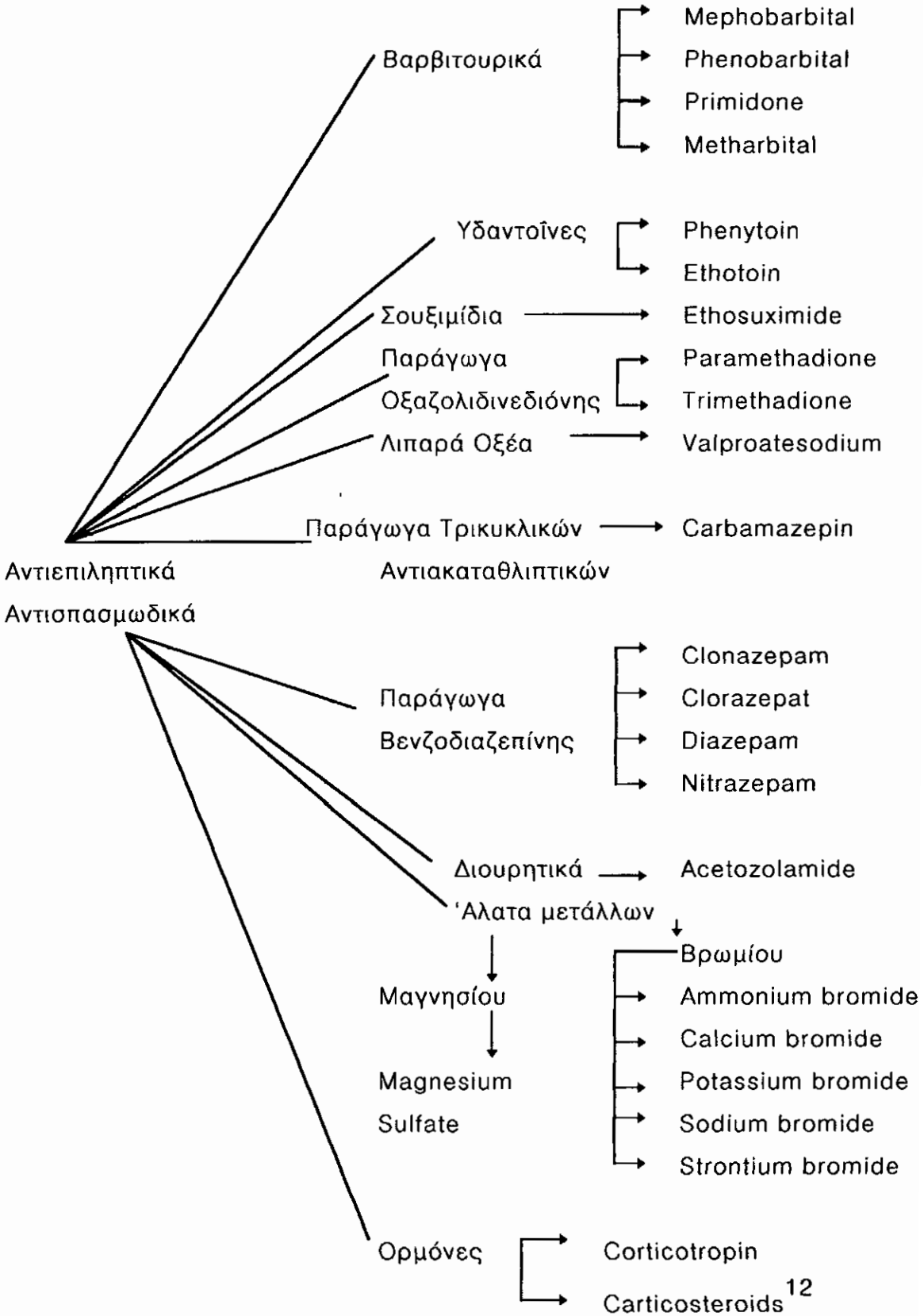
Η φαρμακοθεραπεία της επιληψίας απαιτεί την ακριβή διάγνωση του τύπου της επιληψίας για να υπάρξει αποτελεσματική αντιμετώπιση. Συνεπώς απαιτείται η λήψη εμπεριστατωμένου ιστορικού (ατομικό και οικογενειακό), φυσική εξέταση και Η.Ε.Γ. Επίσης είναι απαραίτητη η διαφοροδιάγνωση από σπασμούς που εμφανίζονται λόγω απότομης διακοπής χρήσης κατασταλτικών υπνωτικών, σε περίπτωση υπογλυκαιμίας, ουραιμίας, διαβήτη, οξείας δηλητηρίασης από στρυχνίνη, αλκοόλη, τοπικά αναισθητικά, μολυβδίαση¹³.

Γενικοί Κανόνες Φαρμακοθεραπείας Επιληψίας

- Έγκαιρη και ακριβή διάγνωση.
- Έναρξη θεραπείας με ένα φάρμακο μόνο.
- Θεραπεία με χορήγηση από τα χαμηλότερα θεραπευτικά επίπεδα που συνιστώνται από την θεωρία. Σταδιακή αύξηση έως ότου επιτευχθούν θεραπευτικά αποτελέσματα με την προϋπόθεση ότι δεν εμφανίζονται τοξικά συμπτώματα.
- Σε περίπτωση αλλεργικών αντιδράσεων αλλαγή θεραπευτικού.
- Όταν απαιτείται διακοπή του αντιεπιληπτικού, πρέπει να γίνεται με σταδιακή μείωση της δοσολογίας.
- Κανένα φάρμακο δεν πρέπει να θεωρηθεί ως αποτυχόν έως ότου αυξηθούν οι δόσεις του σχεδόν κοντά στα τοξικά επίπεδα.

Συνήθεις ιατρογενείς λόγοι αποτυχίας αντιεπιληπτικής θεραπείας είναι η κακή διάγνωση του τύπου της επιληψίας, η χορήγηση ανεπαρκούς ή υπέρμετρης δοσολογίας, η συνεχής αλλαγή φαρμάκων καθώς και η μη συμμόρφωση του ασθενούς με τις οδηγίες για ανάπαυση, αποφυγή λήψης αλκοόλ ή άλλων φαρμάκων¹³.

Γενική Ταξινόμηση Αντιεπιληπτικών - Αντισπασμωδικών



Επιληψίες και κατάλληλο φάρμακο

Μεγάλος Επιληπτικός Σπασμός

Φάρμακα: Βαρβιτουρικά κατάλληλα

Υδαντοΐνη

Μικρή Επιληψία

Φάρμακα: Οξαζολιδινεδιόνες

Σουξιμίδια

Ακεταζολαμίδη

Ψυχοκινητικό Ισοδύναμο

Φάρμακα: Πριμιδάνη

Διφαινυλυδαντοΐνη

Φαιουρόνη

Σουλθειάμη¹⁴

Επείγουσα θεραπευτική αντιμετώπιση

Κατά την έναρξη της θεραπείας να προτιμάται η ενδοφλέβια χορήγηση αντιεπιληπτικών και όχι ενδομυϊκώς ή από το ορθό, διότι τα κυρίως χορηγούμενα φάρμακα όπως η διαζεπάμη ή φαινοβαρβιτάλη και η διφαινυλοϋδαντοΐνη απορροφώνται βραδέως κατόπιν ενδομυϊκής χορήγησης.

A) Μία μεμονωμένη επιληπτική κρίση.

Συνήθως δεν χρειάζεται ιδιαίτερη αγωγή αν ο άρρωστος είναι γνωστός επιληπτικός. Θα γίνει αναπροσαρμογή της θεραπευτικής αγωγής. Μπορεί να δοθούν 100mg ή 200 mg φαινοβαρβιτάλης υποδορίως. Σε περίπτωση κρίσεως: Διαζεπάμη ή Κλοναζεπάμη.

B) Επιληπτική Κατάσταση (status epilepticus).

α) Ενήλικες

Είναι προτιμητέα μία κρίση γενικευμένη κάθε 10 λεπτά παρά φαρμακευτική υπερφόρτωση.

Έναρξη θεραπείας με τα εξής:

Οξυγόνο 8 λίτρα/μίν και Διαζεπάμη (π.χ. Valium) 5-15 mg IV + Glycse 5% στάγδην σε ταχεία έγχυση ή κλοναζεπάνη (π.χ. Rivotril 1 amp = 1ml = 1mg IV. Είναι δέκα φορές ισχυρότερο του Valium).

Σε επιμονή των κρίσεων δίνουμε διαδοχικά:

Διφαινυλδαντοΐνη (π.χ. epanutin, φιαλ. 250 mg) 200 mg IV, μέχρι 750 mg.

Προσοχή: Μπορεί να προκαλέσει υπόταση ή άπνοια σε μεγάλες δόσεις, καλύτερα να δίνεται μία εφάπαξ δόση.

Φαινοβαρβιτάλη 100 mg IV σε 2-3 λεπτά.

Επανάληψη ανά 5-10 λεπτά μέχρι 500 mg ή και 800 mg.

Παραλδεΐδη: 4ml+20-30 ml φυσιολογικού ορού στη σύριγγα. Θέρμανση κάτω από τρέχον θερμό νερό-αφρώδης σύσταση - IV 0,4 ml/min. Το όλον σε 8 λεπτά. Επανάληψη αν χρειασθεί 2-3 φορές σε μία ώρα.

Προσοχή: Είναι ερεθιστικό στους ιστούς, μπορεί να προκαλέσει ψυχρά αποστήματα και παράλυση του ισχιακού νεύρου. Έχει δυσάρεστη οσμή, μπορεί ακόμη να διαλύσει τις πλαστικές σύριγγες.

Ξυλοκαΐνη IV 50 mg/min (μέχρι 200 mg).

Βαλπροϊκό Νάτριο (π.χ. Depakine tabl 200 mg, 500 mg διάλυμα 1ml=200mg). Υπό μορφής κλύσματος σιροπιού δόσεις 500 mg ανά ώρα. Αν οι κρίσεις συνεχίζονται, δίνουμε γενική αναισθησία.

β) Παιδιά (κάτω των 18 ετών)

Αν οι κρίσεις επιμένουν χορηγούμε διαδοχικά.

- Για ενδομυϊκή και ενδοφλέβιο χρήση.

Φαινοβαρβιτάλη 5-10 mg/Kg IV

Νατριούχος αμυλάτη 6,5 mg - 8,5 mg IV/Kg.

Διφαινυλδαντοΐνη 5-10 mg/Kg IV (π.χ. epanutin) .Να μην αναμειχθεί με άλλα φάρμακα στην ίδια σύριγγα.

Διαζεπάμη (π.χ. Valium): Ολική δόση 5-10 mg IV ανεξάρτητα βάρους.

Κλοναζεπάμη IV (π.χ. Rivotril).

Παραλδεΐδη 2,5 ml/Kg, 1ml+10ml φυσιολογικό ορό ή 5% glycose IV.

Ξυλοκαΐνη 4mg/Kg σε γλυκόζη στάγδην.

- Από του ορθού.

Σεκοβαρβιτάλη 8,5 - 11,5 mg/Kg.

Ένυδρος Χλωράλη (45-55 mg/Kg, Max 2g), δίνουμε 150-200 κ.ε. διαλύματος 3%. έναρξη δράσεως βραδεία.

Παραλδεΐδη 0,6ml/Kg μίγμα με 1,3 ml/Kg φυτικού ελαίου και χορήγηση με υψηλό υποκλυσμό.

Πεντοθάλη από αναισθησιολόγο¹⁵.

Περάτωση θεραπείας

Η επιληψία σαν χρόνια ασθένεια απαιτεί μακροχρόνια χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων. Εφόσον η εκλογή φαρμακοθεραπείας έχει γίνει

κατάλληλα ενδέχεται να μην εμφανισθεί επιληπτική κρίση για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα (πολλά χρόνια).

Εδώ τίθεται το ερώτημα εάν θα πρέπει να διακοπεί η θεραπεία ή όχι. Σύμφωνα με κλινικές μελέτες, μετά από διακοπή θεραπείας σε 148 παιδιά που δεν εμφάνιζαν κρίσεις επί 4 χρόνια, το 28% επανεμφάνισαν κρίσεις στα επόμενα (15-23 χρόνια).

Στους ενήλικες, οι ανάλογες μελέτες, έδειξαν μία επανεμφάνιση κρίσεων σε ποσοστό 46%.

Πολλοί νευρολόγοι συνιστούν μετά από αρκετά χρόνια αντιεπιληπτικής αγωγής, και με την προϋπόθεση ότι ο ασθενής δεν εμφανίζει διαταραχές στο Η.Ε.Γ., ή άλλες χαρακτηριστικές ενδείξεις, την διακοπή της φαρμακοθεραπείας και επί επανεμφάνισης κρίσεων, την επαναχορήγηση του γνωστού θεραπευτικού σχήματος. Στην συγκεκριμένη περίπτωση το μοναδικό μειονέκτημα είναι τα προβλήματα λόγω κοινωνικών προκαταλήψεων, επί επανεμφάνισης των κρίσεων¹³.

Χειρουργική θεραπεία.

Χειρουργική θεραπεία θα χρησιμοποιηθεί σε περίπτωση που τα κλινικά και ηλεκτροεγκεφαλικά ευρήματα, δείχνουν ότι οι επιληπτικές κρίσεις είναι αποτέλεσμα εστιακής επιληπτικής εκφόρτισης που ξεκινάει από συγκεκριμένη και προσπελάσιμη εγκεφαλική περιοχή. Ενδείκνυται μόνο στις περιπτώσεις που έχουν χορηγηθεί για μακρό χρονικό διάστημα αντιεπιληπτικά φάρμακα χωρίς να έχουν ελεχθεί οι κρίσεις. Ιδιαίτερα ενδείκνυται στην θεραπεία της επίμονης κροταφικής επιληψίας όπου η αφαίρεση του προσθίου τμήματος του κροταφικού λοβού ελέγχει τις κρίσεις και βελτιώνει τη συμπεριφορά σε ποσοστό 60-80%¹².

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Νοσηλευτική και Νευρολογία

Η νευρολογική Νοσηλευτική είναι ένας από τους πιο προκλητικούς τομείς της Νοσηλευτικής. Σ' αυτή σπουδαίο ρόλο διαδραματίζει η παρατηρητικότητα, αφού ο άρρωστος μπορεί να παρουσιάσει ποικιλία κλινικών εκδηλώσεων και επιπλοκών και ο Νοσηλευτής-τρια με τις σωστές παρατηρήσεις θα είναι η πηγή πληροφοριών για την διάγνωση και θεραπεία του πάσχοντα, αλλά και για την διαπίστωση των νοσηλευτικών προβλημάτων.

Οι οργανικές βλάβες πολλές φορές δεν αποκαθίστανται πλήρως λειτουργικά. Έτσι η αποκατάσταση των νευρολογικών ασθενών είναι μία διεργασία που χρειάζεται: Καθοδήγηση, απασχόληση, φυσικοθεραπεία, ψυχαγωγία, επανεκπαίδευση και πολλή υπομονή.

Επειδή οι οργανικές βλάβες του εγκεφάλου επηρεάζουν την προσωπικότητα και την συμπεριφορά, οι άρρωστοι αυτοί έχουν ανάγκη από πλήρη κατανόηση προκειμένου να τους δοθεί θετική βοήθεια.

Πολλές από τις διαγνωστικές εξετάσεις είναι επώδυνες και με επικίνδυνες επιπλοκές για τον άρρωστο, και γι' αυτό ο ρόλος του Νοσηλευτή-τριας στην ετοιμασία του αρρώστου και την πρόληψη και αντιμετώπιση επιπλοκών είναι εξαιρετικής σημασίας¹⁶.

Κεφάλαιο 5ο

Νοσηλευτική Φροντίδα Επιληπτικού

Εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου

1. Πηγές πληροφοριών
2. Ιστορικό υγείας
 - α. Εμφάνιση παροξυσμού, παρουσία αύρας.
 - β. Αισθητική ή κινητική δυσλειτουργία που παρατήρησε ο άρρωστος.
 - γ. Παρατηρήσεις που έγιναν από άτομα που ήταν παρόντα κατά τον παροξυσμό.
 - (1) Κινήσεις βολβών και άκρων
 - (2) Μεταβολές στην συνείδηση
 - (3) Αυτοματισμοί
 - (4) Μεταπαροξυσμική κατάσταση
 - δ. Ατομικό και οικογενειακό ιστορικό
 - ε. Πιθανότητα νέων εστιών ή μεταβολών στον προμήκη μυελό.
3. Φυσική εκτίμηση
 - α. Ασυμμετρία στα μέρη του σώματος δεξιά και αριστερά
 - β. Ασυμμετρία στα αντανακλαστικά ή στη βάδιση
 - γ. Αυτοματισμοί ή μικρής διάρκειας αφαιρέσεις κατά την εξέταση
4. Διαγνωστικές εξετάσεις
 - α. Η.Ε.Γ.
 - β. Ακτινογραφία κρανίου και αξονική τομογραφία στους παροξυσμούς ενηλίκων
 - γ. Οσφυονωτιαία παρακέντηση για την εξέταση του εγκεφαλονωτιαίου υγρού για αξιολόγηση φλεγμονωδών καταστάσεων¹⁶.

Προβλήματα του αρρώστου και σκοποί της φροντίδας αυτών.

1. Αγωγή του αρρώστου που βρίσκεται σε κατάσταση σπασμών (μεγάλη επιληπτική κρίση)

α. Εκτίμηση

- (1) Αύρα (δυνατή).
- (2) Απότομη απώλεια της συνείδησης.
- (3) Επιληπτική κραυγή, καθώς ο αέρας ωθείται έξω από τους πνεύμονες.
- (4) Πτώση στο έδαφος.
- (5) Τονική ή κλονική σύσπαση των μυών της γλώσσας και των άκρων
- (6) Σφίξιμο της κάτω γνάθου.
- (7) Απώλειες.
- (8) Παροδικό κώμα.
- (9) Σύγχυση και υπνηλία (μετά την κρίση).
- (10) Πονοκέφαλος.

β. Παρέμβαση

- (1) Προστασία από βλάβη:
 - (α) Τοποθέτηση του αρρώστου στο πάτωμα.
 - (β) Αν το επιτρέπει ο χρόνος τοποθέτηση μαλακού σταθερού αντικειμένου (αεραγωγός) μεταξύ των δοντιών για αποφυγή βλάβης της γλώσσας.
 - (γ) Ποτέ δεν επιχειρείται η τοποθέτηση αντικειμένου μεταξύ των δοντιών, αν τα δόντια είναι ήδη σφικτά κλεισμένα.
- (2) Διατήρηση ανοικτών αεραγωγών με τοποθέτηση του αρρώστου σε πλάγια θέση.

(3) Η συνείδηση επανέρχεται μέσα σε 2`-5`. Αν ο παροξυσμός επαναλαμβάνεται ή συνεχίζεται χωρίς διακοπή (status epilepticus) χορηγούνται αντισπασμωδικά ενδοφλέβια.

(4) Επαναπροσανατολισμός του αρρώστου μετά την κρίση.

(5) Εξασφάλιση συγκινησιακής υποστήριξης.

(6) Διαπίστωση και άρση του παράγοντα που προκαλεί την κρίση όπως η μη λήψη του φαρμάκου, λοίμωξη κ.λ.π.

γ. Αξιολόγηση.

(1) Σε περίπτωση νέων παροξυσμών, ο άρρωστος πρέπει να τεθεί κάτω από ιατρική επίβλεψη και να γίνουν διαγνωστικές εξετάσεις.

(2) Η πρόληψη κάθε άλλου παροξυσμού αποτελεί το μέτρο με το οποίο κρίνεται η φροντίδα.

2. Να εφαρμοστεί η καλύτερη νοσηλευτική αγωγή για αποφυγή και έλεγχο των παροξυσμών.

α. Εκτίμηση

Ο Νοσηλευτής-τρία που είναι ο κύριος υπεύθυνος για τη φροντίδα του αρρώστου έχει τη γνώση και ικανότητα να εκτιμήσει μεταβολές στην κατάστασή του και να προτείνει και εφαρμόσει αλλαγές στο σχέδιο της φροντίδας.

β. Παρέμβαση.

(1) Διαγνωστική

(α) Διενεργείται ακριβής παρατήρηση, παίρνεται ιστορικό και γίνεται φυσική εξέταση.

(β) Η.Ε.Γ. και άλλες εξετάσεις

(γ) Εξηγούνται οι διαγνωστικές εξετάσεις και ο ασθενής ετοιμάζεται γι` αυτές.

(2) Θεραπευτική:

(α) Παρακολούθηση για αποτελεσματικότητα των αντισπασμωδικών.

(β) Παρακολούθηση για ανεπιθύμητες ενέργειες

(3) Εξασφάλιση συμβουλών και εκπαίδευσης του αρρώστου, της οικογένειας και της κοινότητας.

3. Βοήθεια του ασθενή να καταβάλει την φύση των παροξυσμών και τον ρόλο του στην αγωγή τους.

α. Εκτίμηση:

(1) Οι πιο πολλοί ασθενείς πρέπει να παίρνουν αντισπασμωδικά για όλη τους τη ζωή ή έστω για αρκετά χρόνια.

(2) Τόσο ο κίνδυνος του παροξυσμού, όσο και εκείνος των περιορισμών της θεραπείας θα επιβάλλουν μείωση στην δραστηριότητα του αρρώστου.

(3) Για τον έφηβο, η εκδήλωση παροξυσμού και το θεραπευτικό σχήμα είναι μία πολύπλοκη διεργασία, στην οποία υπεισέρχονται θέματα ανεξαρτησίας και ελέγχου.

(4) Κάθε παροξυσμός είναι μία κρίση. Η έλλειψη ελέγχου και η απώλεια συνείδησης τρομάζουν.

(5) Ο άγνοια της κοινωνίας που ξεχωρίζει αυτούς που έχουν παροξυσμούς σαν ειδική ομάδα ανθρώπων, δημιουργεί μια προκατάληψη που πολύ δύσκολα μπορεί να υπερπηδηθεί.

β. Παρέμβαση:

(1) Διδασκαλία του αρρώστου πως να χειρίζεται τα φάρμακα.

(α) Τα αντισπασμωδικά ενεργούν όταν φτάνουν και διατηρούνται σε επαρκή επίπεδα στο αίμα. Η μη τακτική λήψη μη δίνει την προστασία.

- (β) Η λοίμωξη και άλλα φυσικά stress (όπως η περίοδος στις γυναίκες) μπορεί να απαιτήσουν μεγαλύτερη δόση.
- (γ) Αναγνώριση και έλεγχος των ανεπιθύμητων ενεργειών (όπως υπερτροφία ούλων με την Dilantin).
- (δ) Προειδοποίηση του αρρώστου να μη χρησιμοποιεί άλλα φάρμακα χωρίς τη συμβουλή νευρολόγου.
- (ε) Η αιτία για την μη λήψη αλκοόλης είναι ότι κατεβαίνει ο ουδός παροξυσμών όταν σταματά η λήψη της.
- (2) Επεξήγηση των λόγων που βρίσκονται πίσω από κάθε περιορισμό: Κολύμβηση, οδήγηση, και χειρισμός βαριών μηχανημάτων απειλούν την ζωή του αρρώστου αν κατά τη διάρκειά τους συμβεί επιληπτική κρίση.
- (3) Οι έφηβοι πηγαίνουν καλύτερα αν (α) Τους δοθεί μια επαρκής περιγραφή της παθολογίας και του Η.Ε.Γ.
- (β) Τους επιτραπεί να αισθανθούν υπεύθυνοι για τη λήψη φαρμάκων και κλείσιμο συναντήσεων με το γιατρό.
- (γ) Γνωριστούν με παιδιά της ηλικίας τους που έχουν τα ίδια προβλήματα.
- (4) Όταν συμβαίνει ένας παροξυσμός, ο άρρωστος μπορεί να αισθάνεται ενοχή, ταπείνωση, κατάθλιψη και αγωνία για το ότι είναι υπό έλεγχο.
- (α) Ευκαιρία για έκφραση των αισθημάτων.
- (β) Βοήθεια στην οικογένεια και φίλους να καταλάβουν τα αισθήματα του αρρώστου.
- (γ) Λήψη μέτρων για βελτίωση του ελέγχου των παροξυσμών.
- (5) Προαγωγή κατανόησης των παροξυσμών στην επαγγελματική κοινότητα, στο σχολείο και στη βιομηχανία.
- (6) Χρησιμοποίηση εθνικών και τοπικών πηγών.

γ. Αξιολόγηση

- (1) Ακριβής διάγνωση και θεραπεία (αν είναι δυνατή) της υποκείμενης αιτίας.
- (2) Ο γιατρός, ο Νοσηλευτής-τρια και ο άρρωστος μπορούν να προλάβουν τους παροξυσμούς¹⁶.

Αντιμετώπιση του status epilepticus

Μετά τη διάγνωση του status η αντιμετώπιση περιλαμβάνει κατά προτεραιότητα τα ακόλουθα:

1. Τη διατήρηση της καρδιοαναπνευστικής λειτουργίας και την ικανοποιητική οξυγόνωση του εγκεφάλου.
2. Την όσο το δυνατό ταχύτερη διακοπή του επεισοδίου των σπασμών και μάλιστα μέσα στα πρώτα 30 λεπτά.
3. Την πρόληψη της υποτροπής των σπασμών.
4. Την πρόληψη των ηλεκτρολυτικών διαταραχών, της αφυδάτωσης και των επιπλοκών από τα διάφορα συστήματα.
5. Την αναζήτηση και τυχόν αντιμετώπιση της αιτίας που προκάλεσε το status¹¹.

Γενικά μέτρα σε status με σπασμούς

1. Για τη διερεύνηση του κώματος γίνεται προσδιορισμός των επιπέδων γλυκόζης, Κ, Na, Cl, Ca, ουρίας, pH, PaO₂, PaCO₂, HCO₃, τρανσαμινασών και αντιεπιληπτικών (εφόσον χρησιμοποιούνται) στο αίμα. Επί υπάρξεως πυρετού γίνεται γενική εξέταση αίματος, οσφυονωτιαία παρακέντηση και αιμοκαλλιέργειες. Γίνεται ακόμη παρακολούθηση, με συσκευή monitor, της αναπνοής, των σφύξεων της αρτηριακής πίεσεως, του ηλεκτροκαρδιογραφήματος και του ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος.

2. Χορήγηση υγρών ενδοφλεβίως. Χορηγείται ποσότητα υγρών η οποία αντιστοιχεί στα 2/3 των ημερησίων αναγκών, εκτός αν υπάρχει αφυδάτωση οπότε πρέπει να αντιμετωπίζεται. Το διάλυμα 0,45% NaCl είναι συνήθως επαρκές. Εάν διαπιστωθεί υπογλυκαιμία χορηγείται γλυκόζη διαλύματος 35% σε δόση 2ml/kg.

3. Καταπολέμηση της υπογλυκαιμίας. Ο πυρετός αυξάνει τις μεταβολικές ανάγκες των νευρικών κυττάρων και για το λόγο αυτό καταπολεμάται με τη χρήση αντιπυρετικών φαρμάκων και ψυχρών περιτυλίξεων.

4. Χορήγηση οξυγόνου είναι αναγκαία εφόσον, υπάρχει κυάνωση, ενώ όταν υπάρχουν και σημεία αναπνευστικής ανεπάρκειας επιβάλλεται η διασωλήνωση και η μηχανική υποστήριξη της αναπνοής.

5. Αντιμετώπιση του εγκεφαλικού οιδήματος. Η αύξηση της ενδοκρανιακής πίεσεως σε status με σπασμούς δεν προκαλεί συνήθως σημαντικές νευρολογικές εκδηλώσεις. Είναι αβέβαιο εάν το αποτέλεσμα της χορήγησης αποιδηματικών φαρμάκων (μανιτόλη, δεξαμεθαζόνη) έχει αξία, γι' αυτό η χορήγησή τους ενδείκνυται μόνο στις περιπτώσεις που υπάρχουν κλινικά σημεία αυξημένης ενδοκρανιακής πίεσεως (οίδημα των θηλών, σημείο δύοντος ηλίου).

6. Οξέωση. Η γαλακτική οξέωση διορθώνεται αυτόματα με τη διακοπή των σπασμών και δεν χρειάζεται διόρθωση με διττανθρακικά. Εάν δοθούν μεγάλες δόσεις διττανθρακικών, μπορεί μετά την αυτόματη διόρθωση της οξέωσης να προκληθεί βαριά μεταβολική αλκάλωση που ελαττώνει την καρδιακή παροχή.

7. Φαρμακευτική θεραπεία. Η φαρμακευτική αντιμετώπιση αποσκοπεί κυρίως στον τερματισμό του επεισοδίου των σπασμών, αλλά και την πρόληψη της επανεμφάνισής τους. Για το σκοπό αυτό απαραίτητη είναι η γνώση της φαρμακοκινητικής και των παρενεργειών των φαρμάκων που θα χρησιμοποιηθούν. Η επιλογή πρέπει να κατευθύνεται στο ισχυρότερο φάρμακο, το οποίο πρέπει να χορηγείται ενδοφλέβια και σε ικανοποιητική

δόση ώστε να δράσει γρήγορα στον εγκέφαλο. Η ενδομυϊκή οδός δεν συνιστάται επειδή η απορρόφηση του φαρμάκου συνήθως είναι βραδεία και το αποτέλεσμα αβέβαιο. Επειδή τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται σε υψηλές δόσεις προκαλούν παρενέργειες από το καρδιοαναπνευστικό σύστημα, ο γιατρός πρέπει να είναι έτοιμος εάν χρειασθεί να προσφέρει άμεση αναπνευστική υποστήριξη με τη χρησιμοποίηση της μάσκας αμβου την παροχή και την αναρρόφηση¹¹.

Παρατηρήσεις κατά την κρίση

Ο Νοσηλευτής-τρια παρατηρεί και αναγράφει τα πιο κάτω σημεία.

1. Έκλαψε ο ασθενής ή προσπάθησε να ελκύσει την προσοχή του-της, με οποιονδήποτε τρόπο,
2. Ποιά ήταν η θέση της κεφαλής, του κορμού και των άκρων του.
3. Άλλαξε η αρχική θέση του σώματός του.
4. Οι οφθαλμοί εξέκλιναν άνω, κάτω, πλαγίως. Οι κόρες άλλαξαν μέγεθος, αντέδρασαν στο φως κατά την κρίση ή μετά την κρίση.
5. Το πρόσωπο και τα χείλη άλλαξαν χρώμα.
6. Έσφιξε ο ασθενής τα δόντια του, δάγκωσε τη γλώσσα του.
7. Υπήρξαν σπασμοί σε οποιοδήποτε μέρος του σώματος. Από ποιά σημεία άρχισαν, επεκτάθηκαν; Πόσο διήρκεσαν;
8. Έχασε ο ασθενής τις αισθήσεις του, για πόση ώρα;
9. Ποιός ήταν ο ρυθμός της αναπνοής, παρουσίασε άπνοια;
10. Μπορούσε ο ασθενής να αντιδράσει στα ερεθίσματα, είχε σύγχυση;
11. Είχε απώλεια ούρων;
12. Πόσο διήρκεσε όλη η κρίση;
13. Εξέφρασε ο ασθενής κανένα παράπονο για πόνο ή δυσχέρεια κίνησης σε οποιοδήποτε μέλος του σώματός του μετά την κρίση;

Οι σαφείς παρατηρήσεις θα βοηθήσουν το γιατρό να προσδιορίσει την περιοχή της βλάβης στον εγκέφαλο και να καθορίσει τον τύπο της θεραπείας^{3,5}.

Νοσηλευτική φροντίδα στις εργαστηριακές εξετάσεις

Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα

Η Νοσηλευτική φροντίδα περιλαμβάνει την ενημέρωση του αρρώστου για την φύση της νοσηλείας, την σημασία και το ρόλο που διαδραματίζει στην προσπάθεια της διάγνωσης, καθώς και την πρόληψη ψυχολογικού τραύματός του λόγω άγνοιας και φόβου.

Επιπλέον, απαραίτητος είναι ο καθαρισμός της κεφαλής πριν την εξέταση, η αφαίρεση τυχόν μεταλλικών αντικειμένων από τα μαλλιά των γυναικών.

Πριν την εξέταση είναι δυνατό να χορηγηθεί ελαφρά νάρκωση ή να δοθεί κατευναστικό, ανάλογα με την εκτίμηση του γιατρού.

Κατά την διάρκεια της διαδικασίας ο ασθενής κάθεται σε ειδική κρέκλα ή ξαπλώνει στο κρεβάτι για 20-30 λεπτά.

Κύριο παράγοντα τροποποίησης του φυσιολογικού ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος αποτελεί η παρουσία ηρεμιστικών και υπογλυκαιμίας. Γι' αυτό ο ασθενής δεν πρέπει να έχει μείνει νηστικός για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Τον ίδιο ρόλο διαδραματίζει και η διανοητική συγκέντρωση, η μεγάλη νευρική δραστηριότητα, η νύστα, όπου τείνουν να καταστείλουν τον φυσιολογικό άλφα ρυθμό και να αυξήσουν τα παράσιτα από τους μυς^{2,1}.

Πνευμοεγκεφαλογραφία - Κοιλιογραφία - Αερογραφία.

Ο άρρωστος ενημερώνεται για τον σκοπό και τον τρόπο διεξαγωγής της διαδικασίας. Απαραίτητη είναι καθαριότητα, η απολύμανση και το ξύρισμα της περιοχής που θα γίνει η εξέταση. Στον άρρωστο χορηγείται ηρεμιστικό σε συνδυασμό με παυσίπονο ή όχι. Αφαιρούνται ξένα αντικείμενα από τον ασθενή (οδοντοστοιχίες) και φοριέται η κατάλληλη ενδυμασία. Μετά την εξέταση ο ασθενής παραμένει ξαπλωμένος στο κρεβάτι για 12 ώρες περίπου. Λαμβάνονται σε τακτά χρονικά διαστήματα τα ζωτικά σημεία του και αναγράφονται αναλυτικά έως ότου σταθεροποιηθούν.

Σε συνεργασία με τον γιατρό εκτιμάται η αισθητική, κινητική και διανοητική κατάσταση του ασθενούς, ενώ αντιμετωπίζεται εγκαίρως κάθε παράπονο για πονοκέφαλο, ναυτία, έμμετο, με χορήγηση αναλγητικών, αντιεμετικών και παρεντερική χορήγηση για ένα 24ωρο έως ότου απορροφηθεί ο ενιεμένος αέρας⁸.

Αγγειογραφία -Αρτηριογραφία

Ο άρρωστος ενημερώνεται για τη φύση της εξέτασης. Παραμένει νηστικός λίγες ώρες πριν την διαδικασία. Απαραίτητη είναι η σχολαστική καθαριότητα και η αντισηψία και το ξύρισμα της περιοχής εκτέλεσης της εξέτασης. Χορηγείται πάντα σε συνεννόηση με το γιατρό κατευναστικό με ή χωρίς παυσίπονο.

Μετά την εξέταση ο άρρωστος τοποθετείται στο κρεβάτι. Γίνεται έλεγχος της καταστάσεώς του με την μέθοδο της παρατήρησης καθώς και με την λήψη των ζωτικών σημείων. Είναι πιθανή η εμφάνιση τοπικών επιπλοκών, όπως αιματώματα, καθώς και η παρουσία αναφυλακτικού shock. Γι' αυτό είναι απαραίτητη η ενημέρωση του νοσηλευτικού προσωπικού τό-

σο από τον γιατρό όσο και από το ακτινολογικό τμήμα όπου έγινε η εξέταση⁸.

Αξονική Τομογραφία

Γίνεται ενημέρωση του αρρώστου για την εξέταση καθώς και για την σειρά εκτέλεση της, προκειμένου να υπάρξει η απαραίτητη συνεργασία του. Από την προηγούμενη ημέρα παραμένει νηστικός. Εάν ο ασθενής δεν συνεργασθεί, τότε απαιτείται γενική νάρκωση.

Μετά την εξέταση ο ασθενής παρακολουθείται προκειμένου να αντιμετωπισθεί εγκαίρως το ενδεχόμενο αναφυλακτικών αντιδράσεων ή shock. Ευνόητο είναι ότι σε ασθενή, ο οποίος ναρκώθηκε λόγω μη συνεργασίας του, η επίβλεψη θα είναι διεξοδική έως ότου ο ίδιος ανανήψει^{5,8}.

Οσφυονωτιαία Παρακέντηση

Αντικείμενα

1. Δίσκος που περιέχει:

- Μπωλ με τολύπια.
- Αντισηπτική διάλυση (Betadine) για αντισηψία του δέρματος.
- Τοπικό αναισθητικό (Xylocaine 1-2%).
- Λευκοπλάστη, Ψαλίδι.

2. Δίσκος οσφυονωτιαίος παρακέντησης αποστειρωμένος που περιέχει:

- Τετράγωνο και σχιστό
- Ειδικές βελόνες οσφυονωτιαίας παρακέντησης με στείλεό.
- Καψάκι για το αντισηπτικό
- Σύριγγα των 10 cc και βελόνες
- Γάζες μικρές τετράγωνες
- 3 σωληνάρια για λήψη δείγματος, με πώμα

- Λαβίδα ανατομική
- Γάντια, μάσκα.

3. Μανόμετρο με κάνουλα τριών κατευθύνσεων

Διαδικασία

Φάση προετοιμασίας

Νοσηλευτική ενέργεια

1. Εξηγείστε στον άρρωστο βήμα προς βήμα την διαδικασία και καθοδηγείτε τον να πάρει την κατάλληλη θέση.

2. Κατεβάστε τα κλινοσκεπάσματα προς το κάτω μέρος του κρεβατιού.

3. Τοποθετείστε τον άρρωστο σε πλάγια θέση με τη ράχη του στο χείλος του κρεβατιού.

4. Προτρέπει ο άρρωστος να κάμψει το κεφάλι προς τον θώρακα, τα γόνατα προς την κοιλιά και να κρατήσει τα γόνατά του με τα χέρια.

Αιτιολόγηση ενέργειας

1. Με τον τρόπο αυτό ενθαρρύνετε τον άρρωστο και εξασφαλίζεται την συνεργασία του.

3. Ο άρρωστος πρέπει να είναι ξαπλωμένος σταθερή επιφάνεια.

4. Με τη θέση αυτή η οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης παίρνει σχήμα τόξου, τα μεσοσπονδύλια διαστήματα διευρύνονται καλύτερα και διευκολύνεται η είσοδος της βελόνης στον υπαρχνοειδή χώρο.

Νοσηλευτική ενέργεια

5. Τοποθετείστε τον ασθενή σε καθιστή θέση στο χείλος του κρεβατιού με το κεφάλι σε κάμψη προς το θώρακα, μηρούς προς το σώμα και με τα χέρια να κρατεί τα γόνατά του. Η πέστη στον άρρωστο να καθίσει στην καρέκλα βλέποντας προς την ράχη της, να αγκαλιάσει τη ράχη της καρέκλας και να ξεκουράσει το κεφάλι του στα χέρια του.

Φάση εκτέλεσης

1. Ο γιατρός αφού θα προσδιορίσει τη περιοχή που θα παρακεντήσει φορεί τα γάντια και κάνει την αντισηψία του δέρματος. Στη συνέχεια τοποθετεί το τετράγωνο και το σχιστό και κάνει την τοπική αναισθησία υποδόρια.

2. Βοηθείστε τον άρρωστο να διατηρήσει τη θέση που του δώσατε σε όλη τη διάρκεια της παρακέντησης, κρατώντας τον σταθερά από τα γόνατα και τον τράχηλο.

Αιτιολόγηση ενέργειας

5. Τα παιδιά συνήθως τοποθετούνται σε καθιστή θέση. Σε παχύσαρκα άτομα και σε αρρώστους που δεν μπορούν να κάμψουν την σπονδυλική στήλη σε σχήμα τόξου στην πλάγια θέση, η θέση αυτή επιτρέπει πιο ακριβή καθορισμό των σπονδυλικών αποφύσεων και των μεσοσπονδυλίων διαστημάτων.

1. Το σημείο παρακέντησης καθορίζεται φέρνοντας μια νοητή γραμμή από τη δεξιά και αριστερά πρόσθια άνω λαγόνια άκανθα προς τη σπονδυλική στήλη.

2. Κρατώντας τον άρρωστο προλαβαίνετε απότομες κινήσεις που μπορούν να προκαλέσουν κάποιο τραυματισμό (αιματηρό) και έτσι να έχουμε λανθασμένη διάγνωση.

Νοσηλευτική ενέργεια

3. Η εισαγωγή της βελόνης γίνεται από το γιατρό στο μεσοσπονδύλιο διάστημα του 3ου και 4ου ή 4ου και 5ου οσφυϊκού σπονδύλου. Η βελόνη προχωρεί ως το σημείο που θα έχει ο γιατρός την αίσθηση κατάργησης της αντίστασης, που σημαίνει ότι βρίσκεται στον υπαραχνοειδή χώρο. Αφαιρείται ο σπειλεός και εφαρμόζεται η κάνουλα τριπλής κατεύθυνσης και το μανόμετρο στη βελόνη. Το E.N.Y. ανέρχεται στο μανόμετρο και όταν σταθεροποιηθεί η στάθμη του E.N.Y. διαβάζεται η πίεση. Φυσιολογικά είναι 60-180 mm στήλης νερού.

4. Μετά την είσοδο της βελόνης στον υπαραχνοειδή χώρο, βοηθείστε τον άρρωστο να ευθειάσει τα πόδια του σιγά-σιγά.

Αιτιολόγηση ενέργειας

3. Τα μεσοσπονδύλια διαστήματα του 3ου και 4ου ή 4ου και 5ου οσφυϊκού σπονδύλου είναι κάτω από το επίπεδο του νωτιαίου μυελού.

4. Η ενέργεια αυτή προλαβαίνει εσφαλμένες μετρήσεις της ενδοκράνιας πίεσης. Η μυϊκή τάση και η πίεση της κοιλίας μας δίνει εσφαλμένα αυξημένη τιμή ενδοκράνιας πίεσης.

Νοσηλευτική ενέργεια

5. Συμβουλευστε τον άρρωστο να αναπνέει ήρεμα (να μην κρατά την αναπνοή του) και να είναι χαλαρός.

6. Παίρνονται 3 δείγματα, περίπου από 1ml E.N.Y. σε κάθε σωληνάριο για επισκόπηση, σύγκριση και εργαστηριακή ανάλυση Η έξοδος του υγρού γίνεται στάγδην.

7. Μετά την λήψη των δειγμάτων μετριέται και πάλι η ενδοκράνια πίεση. Στη συνέχεια η βελόνη αφαιρείται και τοποθετείται αποστειρωμένη γάζα.

Αιτιολόγηση ενέργειας

5. Ο υπεραερισμός μπορεί να ελαττώσει μια αληθινά αυξημένη ενδοκράνια πίεση.

6. Το E.N.Y. πρέπει να είναι άχρωμο και διαυγές. Αιμορραγικό E.N.Y. μπορεί να σημαίνει: κάκωση εγκεφαλικής ουσίας, ή υπαραχνοειδή αιμορραγία. Η έξοδος αιμορραγικού E.N.Y. που οφείλεται σε τρώση μηνιγγικού αγγείου δυνατόν να οδηγήσει σε σοβαρή διαγνωστική σύγχυση αν ερμηνευτεί εσφαλμένα σαν ένδειξη υπαραχνοειδούς αιμορραγίας.

Φάση Παρακολούθησης

1. Ετοιμάστε τα δείγματα E.N.Y. και φροντίστε για την άμεση αποστολή τους στο εργαστήριο.

1. Συνήθως γίνονται εξετάσεις για λεύκωμα, σάκχαρο, αντίδραση κολλοειδούς χρυσού, τύπο και αριθμό υπαρχόντων κυττάρων και μικροοργανισμών, αντίδραση Wasserman, ανοσοηλεκτροφόρηση λευκωμάτων, ηλεκτρολύτες.

2. Τοποθετείστε τον άρρωστο σε οριζόντια θέση (πρηνή, υπτία, ή πλάγια) για 6-12 ώρες. Το κεφάλι δεν θα πρέπει να είναι υψηλότερα από το υπόλοιπο σώμα, σκεπάστε τον και αφήστε τον άνετα.

3. Παίρνετε και καταγράφετε τα ζωτικά σημεία κάθε 15`-30`.

4. Παρακολουθείτε για μεταβολές στο επίπεδο της συνείδησης του αρρώστου, προσανατολισμό στο χρόνο, στον τόπο, στα πρόσωπα, στην αισθητική και κινητική δραστηριότητα και στα ζωτικά σημεία.

Νοσηλευτική ενέργεια

5. Ενθαρρύνεται τον άρρωστο να παίρνει ελεύθερα υγρά.

6. Σε περίπτωση που ο άρρωστος σας παραπονεθεί για κεφαλαλγία, προτρέψτε τον να παρατείνει τον χρόνο παραμονής του σε οριζόντια θέση και χορηγήστε φάρμακα ύστερα από ιατρική εντολή.

Αιτιολόγηση ενέργειας

6. Μερικοί άρρωστοι υποφέρουν από κεφαλαλγία μετά από την παρακέντηση και μπορεί να διαρκέσει από 24 ώρες μέχρι εβδομάδα. Η κεφαλαλγία αυτή χαρακτηρίζεται από πόνο ινιοαυχενικής εντόπισης αλλά και μετωπιαίας. Επέρχεται λίγα λεπτά μετά την έγερση του αρρώστου από τη θέση κατάκλισης και βελτιώνεται μετά την κατάκλιση και πάλι του αρρώστου. Πιστεύεται ότι η κεφαλαλγία αυτή οφείλεται στη συνεχή διαρροή E.N.Y. στην περιοχή της παρακέντησης (οσφυϊκούς ιστούς) δια μέσου της διαδρομής της βελόνης. Η ενδοραχιαία ένεση στείρου ισότονου διαλύματος χλωριούχου νατρίου επιφέρει ανακούφιση από τον πόνο. Αμέσως μετά την κατάπαυση της διαδρομής του E.N.Y. και την αποκατάσταση της πίεσης αυτού, η κεφαλαλγία υποχωρεί.

Νοσηλευτική ενέργεια**Αιτιολόγηση ενέργειας**

7. Αναγράψτε χρόνο διαδικασίας, μακροσκοπικά ευρύματα E.N.Y., αριθμό δειγμάτων E.N.Y., είδος εξέτασης, τιμές ενδοκράνιας πίεσης (αρχική και τελική), κατάσταση και αντίδραση του αρρώστου¹⁶.

Έξοδος - Αποκατάσταση του ασθενούς

Σκοπός του νοσηλευτικού έργου είναι η κατανόηση των αιτίων και της φύσης των παροξυσμών καθώς και η εκμάθηση των τρόπων αντιμετώπισής τους τόσο εκ μέρους του αρρώστου όσο και των οικείων του. Ο ασθενής θα πρέπει να κατανοήσει τις ιατρικές οδηγίες αλλά και τις επιπτώσεις που θα έχει η παράλειψή τους.

Είναι απαραίτητο να γνωρίζει ότι η μη τακτική λήψη των φαρμάκων εκμηδενίζει την προστασία. Επίσης, αγχωτικές καταστάσεις, ή δυσμηνόρροια στις γυναίκες καθώς και η ύπαρξη λοίμωξης, ενδέχεται να απαιτούν την χορήγηση μεγαλύτερης δόσης. Κάθε φαρμακοθεραπεία άσχετη με την επιληψία, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη του νευρολόγου.

Αρκετές είναι οι περιπτώσεις κατά τις οποίες ο ασθενής υπόκειται σε περιορισμούς καθώς και σε μείωση των δραστηριοτήτων τόσο στην εργασία του όσο και στον ελεύθερο χρόνο του. Η οδήγηση, η κολύμβηση και ο χειρισμός βαριών μηχανημάτων, απειλούν την ζωή του αρρώστου σε περίπτωση που συμβεί επιληπτική κρίση κατά την εκτέλεσή τους.

Η Κοινωνική Υπηρεσία είναι απαραίτητο να ενημερώνεται με την αναχώρηση του ασθενή από το νοσοκομείο, προκειμένου να ενεργοποιηθεί για την αποκατάστασή του στο οικογενειακό, κοινωνικό και επαγγελματικό περιβάλλον.

Αναμφισβήτητα κάθε παροξυσμός τρομάζει και πανικοβάλλει τον ασθενή ενώ ταυτόχρονα διάχυτα είναι τα αισθήματα ενοχής, ταπείνωσης, κατάθλιψης και αγωνίας, τα οποία τον διακατέχουν στην σκέψη ότι δεν βρίσκεται σε θέση να ελέγξει την πάθηση και την κατάσταση του. Στο σημείο αυτό λοιπόν ο Νοσηλευτής-τρια θα ευαισθητοποιήσει τους οικείους, οι οποίοι θα βοηθήσουν τον ασθενή να εκδηλώσει τα συναισθήματά του και θα τον περιστοιχίσουν με κατανόηση και αγάπη^{9,5}.

Κεφάλαιο 6

Ρύθμιση τρόπου διαβίωσης των επιληπτικών

Επιληψία και διατροφή

Η διατροφή του επιληπτικού, ιδίως του παιδιού, δεν χρειάζεται να διαφέρει σε τίποτε από τη διατροφή παιδιού που δεν παρουσιάζει κρίσεις. Μέχρι σήμερα δεν έχει αναφερθεί πουθενά ότι ορισμένες ειδικά τροφές συμβάλλουν στην δημιουργία κρίσεων. Μια ειδική διαίτα που σε μερικά παιδιά έχει ως αποτέλεσμα τον περιορισμό των κρίσεων, αποτελείται ως επί το πλείστο από λίπος και λευκώματα. Επειδή όμως μια τέτοια διαίτα δεν είναι δυνατό να επιβληθεί για πολύ καιρό στα παιδιά, τα οποία συνήθως την απορρίπτουν, χρησιμοποιείται μόνον ευκαιριακά³.

Επιληψία και σχολείο

Από τη στιγμή που οι κρίσεις σε ένα παιδί, ακόμα και της προσχολικής ηλικίας, τεθούν υπό έλεγχο, το παιδί μπορεί να εγγραφεί ακόμα και στο νηπιαγωγείο. Αυτή ακριβώς η ηλικία είναι η πιό κατάλληλη για να ενταχθεί και αναπτυχθεί το παιδί μ' αυτό το πρόβλημα μέσα στην ομάδα του νηπιαγωγείου.

Με αυτόν τον τρόπο είναι δυνατό να προληφθούν αναπόφευκτα διάφορα ψυχολογικά προβλήματα, όπως π.χ. δυσκολία προσαρμογής ή αίσθημα κατωτερότητας.

Αν ο δείκτης νοημοσύνης του παιδιού βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με των άλλων παιδιών, δεν υπάρχει λόγος να μην εγγραφεί σε οποιοδήποτε κανονικό σχολείο ή και στο Πανεπιστήμιο αργότερα. Θα μπορούσαμε μάλιστα να πούμε ότι η κανονική πνευματική εργασία βοηθάει στη μείωση των κρίσεων³.

Επιληπτικό παιδί και άθληση

Μία τέτοιου είδους εκδήλωση διαδραματίζει ενεργό ρόλο τόσο στην σωστή σωματική αλλά και ψυχική ανάπτυξή του, δίνοντάς του αυτοπεποίθηση, ενώ παράλληλα συμβάλλει στο να γίνει αποτελεσματικότερη η θεραπευτική αγωγή. Ασφαλώς είναι αναγκαία η αποφυγή αθλημάτων με μεγάλη κατανάλωση ενέργειας π.χ. ποδηλασία. Επίσης απαγορεύεται ρητά η κολύμβηση, εκτός και αν το παιδί βρίσκεται υπό την στενή εποπτεία κάποιου ατόμου³.

Βλάπτει η τηλεόραση;

Μεγάλος είναι ο αριθμός των παιδιών που όταν βλέπουν τηλεόραση παρουσιάζουν σπασμούς. Γι' αυτό η τηλεόραση θα πρέπει να αποφεύγεται. Αυτό όμως και πάλι θα πρέπει να διαπιστωθεί από τον ειδικό γιατρό με την βοήθεια ΗΕΓ/φήματος. Κατά τα άλλα η τηλεόραση δεν βλάπτει το επιληπτικό παιδί περισσότερο από ότι και ένα τελείως υγιές παιδί³.

Εμβολιασμός - Εγχείρηση

Το επιληπτικό παιδί δεν θα πρέπει να κάνει το εμβόλιο της ευλογιάς και του κοκκύτη, λόγω ενδεχόμενων σοβαρών επιπλοκών.

Σε περίπτωση εγχείρησης θα πρέπει να ενημερώνεται ο χειρουργός από πριν για το είδος της επιληψίας και για το φάρμακο που χορηγείται. Πάντως, γενικά δεν υπάρχει, λόγω της επιληψίας, ιδιαίτερα αυξημένος κίνδυνος στην εγχείρηση. Θα πρέπει να τονιστεί ότι και στην περίπτωση αυτή η θεραπεία δεν πρέπει να διακόπτεται³.

Ποιές οι πιθανότητες επαγγελματικής αποκατάστασης του επιληπτικού παιδιού;

Από την ιστορία γνωρίζουμε ότι πολλοί άνθρωποι, παρόλο που ήταν επιληπτικοί, πρόσφεραν πολλά και άφησαν την σφραγίδα της προσωπικότητά τους. Τέτοιοι ήταν ο Καίσαρ, ο Ντοστογιέφσκι, ο ζωγράφος Βαν Γκόγκ και άλλοι. Σήμερα, που η εποχή μας χαρακτηρίζεται από αυξημένη τεχνική πρόοδο και τόσες επιτεύξεις στους διάφορους τομείς της επιστήμης και της έρευνας, γνωρίζουμε ότι υπάρχουν χιλιάδες άνθρωποι που πάσχουν από επιληψία, χωρίς αυτό να τους εμποδίζει να εργάζονται αποδοτικά σε μια σειρά από μοντέρνα και εξειδικευμένα επαγγέλματα. Αν υπάρχουν λοιπόν οι προϋποθέσεις, δηλ. φυσιολογικό διανοητικό επίπεδο και ψυχική διάθεση, από τη στιγμή που με την φαρμακευτική αγωγή μειώσουμε σημαντικά ή εξαλείψουμε τους σπασμούς, τίποτε δεν είναι δυνατό να εμποδίσει τη σωστή εξέλιξη του επιληπτικού παιδιού. Ασφαλώς τα παιδιά αυτά δεν θα πρέπει να διαλέγουν επαγγέλματα, όπως π.χ. του πιλότου, του οδηγού λεωφορείων ή τραινών, του χειριστού πολύπλοκων μηχανών ή να αναλαμβάνουν εργασίες στις οποίες υπάρχει κίνδυνος να πέσουν π.χ. οικοδομές. Ο υψηλός δείκτης νοημοσύνης σίγουρα δεν είναι πάντα το μοναδικό μέτρο για την επαγγελματική επιτυχία. Πολλές φορές πολύ περισσότερη αξία έχουν η επιδεξιότητα, η αξιοπιστία και η ευσυνειδησία, αρετές που συχνά χαρακτηρίζουν την προσωπικότητα του επιληπτικού^{3,5}.

Είναι δυνατό να λαμβάνει μια γυναίκα αντιεπιληπτικά και αντισυλληπτικά φάρμακα συγχρόνως;

Κατά τις σύγχρονες επιστημονικές αντιλήψεις δεν φαίνεται να υπάρχει αντίρρηση στη σύγχρονη λήψη αντιεπιληπτικών και αντισυλληπτικών φαρμάκων. Όπως είναι γνωστό, τα αντισυλληπτικά είναι δυνατό να παρουσιάσουν μερικές φορές αύξηση του σωματικού βάρους, ανησυχία,

πονοκεφάλους, μελαγχολική διάθεση ή ακόμη και υπερδιέγερση. Η συχνότητα των επιληπτικών κρίσεων φαίνεται ότι σε σπάνιες περιπτώσεις επηρεάζεται από αυτά.

Υπάρχουν πάντως ενδείξεις ότι, η σύγχρονη λήψη αντιεπιληπτικών και αντισυλληπτικών φαρμάκων δεν εξασφαλίζει απόλυτα τη γυναίκα από την εγκυμοσύνη. Έτσι, στο παρελθόν αναφέρθηκαν περιπτώσεις γυναικών με αντιεπιληπτική αγωγή, που ενώ έπαιρναν αντισυλληπτικά, έμεναν έγκυες³.

Επιληψία και εγκυμοσύνη

Πολλές γυναίκες με επιληψία μπορούν να μείνουν έγκυες χωρίς δυσάρεστες επιπτώσεις και να γεννήσουν υγιή παιδιά - ακόμη και εκείνες που παίρνουν αντιεπιληπτική αγωγή. Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, εντούτοις, τροποποιείται ο μεταβολισμός του σώματος και πρέπει να δοθεί μεγάλη προσοχή στα επίπεδα αντιεπιληπτικών φαρμάκων. Μερικές φορές πρέπει να δοθούν υψηλές δόσεις για να εξασφαλιστούν θεραπευτικά επίπεδα. Οι περισσότερες γυναίκες που ελέγχονται καλά πριν απ' την εγκυμοσύνη, μπορεί να παραμείνουν έτσι κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και του τοκετού.

Μια από τις σοβαρότερες επιπλοκές της εγκυμοσύνης, η τοξιναιμία, παρουσιάζεται συχνά ως κρίση γενικευμένων τονικοκλονικών σπασμών στο τρίτο τρίμηνο. Αυτή η κρίση αποτελεί σύμπτωμα σοβαρής νευρολογικής διαταραχής και δεν αποτελεί εκδήλωση επιληψίας, ούτε και εμφανίζεται συχνότερα σε επιληπτικές γυναίκες. Το τοξιναιμικό στάδιο πρέπει να θεραπευθεί για να ελεγχθούν οι σπασμοί.

Υπάρχει διπλάσια έως τριπλάσια επίπτωση εμβρυϊκών διαμαρτιών σε παιδιά επιληπτικών γυναικών και αυτό πιθανώς οφείλεται σε συνδυασμό της χαμηλής επιπτώσεως της διαμαρτίας που προκαλείται από φάρμακα και της γενετικής προδιαθέσεως στον πληθυσμό αυτό. Μεταξύ των δια-

μαρτιών που εμφανίζονται, έχει περιγραφεί και το εμβρυϊκό σύνδρομο της υδαντοΐνης, που συνίσταται από λαγόχειλος και λυκόστομα, καρδιακά ελλείμματα, υποπλασία των δακτύλων και δυσπλασία των ονύχων.

Μολονότι θα ήταν ιδεώδες για τις γυναίκες που σκέπτονται να συλλάβουν να διακόψουν τα αντιεπιληπτικά τους φάρμακα, υπάρχει πιθανότητα ότι σε μεγάλο αριθμό γυναικών αυτό θα είχε ως αποτέλεσμα την υποτροπή των κρίσεων, η οποία μακροπροθέσμως θα είχε βλαβερές συνέπειες και για τη μητέρα και για το παιδί. Εάν μερικές άρρωστες έχουν τις προϋποθέσεις διακοπής των φαρμάκων, αυτή πρέπει να γίνει με την μεσολάβηση ενός διαλείμματος πριν αρχίσει η εγκυμοσύνη. Σε άλλες άρρωστες η δόση θα πρέπει να μειωθεί στην ελάχιστη δραστική και να γίνεται τακτική παρακολούθηση κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και του τοκετού.

Η φαινοβαρβιτάλη, η πριμιδόνη ή η φαινυλυδαντοΐνη μπορεί να προκαλέσουν παροδική και αναστρέψιμη ανεπάρκεια των παραγόντων, που εξαρτώνται από τη βιταμίνη K στο νεογνό και αυτό θα πρέπει να αντιμετωπιστεί θεραπευτικώς γρήγορα. Μερικά νεογνά παρουσιάζουν παροδική νωθρότητα και υποτονικότητα και μπορεί να εμφανίσουν σημεία μέτριας στερήσεως των βαρβιτουρικών. Αυτά τα νεογνά θα πρέπει να παρακολουθούνται εντατικά στο θάλαμο, όπου νοσηλεύονται, κατά τις πρώτες 2 έως 4 ημέρες της ζωής, επειδή υπάρχει κίνδυνος να εμφανίσουν προβλήματα².

Οδήγηση και επιληψία

Κάθε χώρα έχει τους δικούς της κανονισμούς, που καθορίζουν, εάν ένα άτομο με επιληψία μπορεί να πάρει άδεια οδήγησης και ορισμένες χώρες έχουν νόμους σχετικούς με τις υποχρεώσεις του γιατρού είτε να δηλώσει τους επιληπτικούς αρρώστους στην αρμόδια αρχή, είτε να πλη-

ροφορήσει τους αρρώστους σχετικά με την ευθύνη τους να κάνουν το ίδιο.

Γενικά, οι άρρωστοι μπορούν να οδηγούν μετά από ένα διάστημα χωρίς κρίσεις (με ή χωρίς φάρμακα), που κυμαίνεται από 6 μήνες έως 2 χρόνια. Σε μερικές χώρες δεν υπάρχει καθορισμένο διάστημα, αλλά ο άρρωστος πρέπει να έχει πιστοποιητικό γιατρού, που να επιβεβαιώνει ότι οι κρίσεις βρίσκονται υπό έλεγχο. Αποτελεί ευθύνη του ιατρού να προειδοποιήσει τον επιληπτικό άρρωστο για τους κινδύνους της οδήγησης, όταν οι κρίσεις δεν ελέγχονται².

Ομάδα Αντιμετώπισης

Η επιληψία των προβλημάτων που προκύπτουν από το επιληπτικό παιδί την οικογένειά του, συχνά απαιτούν την συνεργασία πολλών ειδικών. Επιτακτική είναι πολλές φορές η ανάγκη ψυχιατρικής παρέμβασης για την υποστήριξη των γονέων, σε συνεργασία πάντα του θεράποντος γιατρού με τα μέλη της παιδοψυχιατρικής ομάδας.

Η ομάδα αυτή πρέπει να απαρτίζεται από παιδίατρο, παιδονευρολόγο, νευροφυσιολόγο, παιδοψυχίατρο, ψυχολόγο, κοινωνικό λειτουργό, φυσικοθεραπευτή, ενώ παράλληλα η παρουσία Νοσηλεύτη-τριας, που κατέχει και διαθέτει τεχνική και ειδική κατάρτιση, έχει να προσφέρει ότι καλύτερο⁵.

Πως πρέπει να λειτουργεί ένα αντιεπιληπτικό κέντρο.

Ο επιληπτικός, χρόνιος άρρωστος, αποτελεί, μεγάλο κοινωνικό πρόβλημα. Η αντιμετώπισή του δεν αφορά μόνο τον γιατρό, αλλά και τους δασκάλους, τους κοινωνιολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς και ψυχολόγους.

Στο εξωτερικό το πρόβλημα αντιμετωπίζεται από τα οργανωμένα Αντιεπιληπτικά κέντρα. Κυριότερος στόχος των κέντρων αυτών είναι:

1) Συνεχής ιατρική παρακολούθηση: α) Φαρμακευτική αγωγή, β) Λήψη Ηλεκτροεγκεφαλογραφημάτων. γ) Μέτρηση επιπέδου φαρμάκων.

2) Αποσυμφόρηση των Νοσοκομείων και μείωση των ημερών νοσηλείας των επιληπτικών ασθενών.

3) Συλλογή και επεξεργασία δημογραφικών στατιστικών στοιχείων.

4) Παροχή συμβουλών για επαγγελματικό προσανατολισμό.

5) Παροχή συμβουλών για θέματα στρατιωτικής θητείας, γάμου, τεκνοποίησης, εγκυμοσύνης, οδήγησης.

6) Συνεργασία μεταξύ Αντιεπιληπτικού κέντρου και γονέων, παιδικών σταθμών, σχολείων, ιδρυμάτων.

7) Οι κοινωνικοί λειτουργοί, βοηθούν την οικογένεια στην λύση των πολλών και ειδικών προβλημάτων που παρουσιάζονται συνεχώς, ασχολούνται και φροντίζουν ώστε ο ασθενής να παίρνει σωστά τα φάρμακά του στο σπίτι, στην εργασία, στο σχολείο, στο παιδικό σταθμό.

8) Οι ψυχολόγοι βοηθούν στην θεραπεία διαταραχών που εμφανίζονται δευτεροπαθώς, στη βελτίωση της συμπεριφοράς του παιδιού.

Τα τελευταία χρόνια, στα οργανωμένα αντιεπιληπτικά κέντρα του εξωτερικού οργανώνονται εκπαιδευτικά μαθήματα σε ομάδες γονέων και συγγενών, με μορφή απογευματινών συναντήσεων. Στις συναντήσεις αυτές λύνονται παρεξηγήσεις, βελτιώνονται οι σχέσεις ασθενών και γιατρών, ανταλλάσσονται απόψεις, σκέψεις και εμπειρίες που βοηθούν να επιλυθούν τα προβλήματα και να εξαλειφθούν αισθήματα ενοχής. Το αντιεπιληπτικό κέντρο έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί τον άρρωστο από μακριά (νησιά, ορεινά χωριά). Αυτό απαλλάσσει τον άρρωστο από μακρινά, επίπονα και δαπανηρά ταξίδια. Στο Δυτικό Βερολίνο, τα τελευταία χρόνια, λειτουργεί μία πρότυπη υπηρεσία κινητού Αντιεπιληπτικού Κέντρου (αυτοκίνητο ειδικά εξοπλισμένο) που προσφέρει ιατρική περίθαλψη κατ`

οίκον με λήψεις αίματος, ηλεκτροεγκεφαλογραφήματα και θεραπεία. Από τις μέχρι σήμερα εμπειρίες στο διεθνή χώρο, έχει διαπιστωθεί ότι η παρακολούθηση και η θεραπεία του επιληπτικού απαιτεί την ύπαρξη οργανωμένων αντιεπιληπτικών Κέντρων για μια καλή διάγνωση και θεραπεία. Η χρηματοδότηση παρόμοιου Αντιεπιληπτικού Κέντρου είναι συμφέρουσα στην Εθνική Οικονομία. Χάρη στην εφαρμοζόμενη συστηματική θεραπευτική αγωγή, επιτρέπεται στον πάσχοντα να ζει απαλλαγμένος από τις συνέπειες της αρρώστιας. Παράλληλα το κράτος δεν βαρύνεται με την περίθαλψη ενός χρόνιου ασθενή³.

Κεφάλαιο 7ο

Νοσηλευτική διεργασία σε επιληπτικούς ασθενείς

Περιστατικό 1ο

Η ασθενής Ρ.Γ. 75 ετών νοσηλεύτηκε στην Παθολογική Κλινική του Νομαρχιακού Γενικού Νοσοκομείου Πύργου από 1-11-95 μέχρι 10-11-95.

Λόγος Εισαγωγής

Επιληπτικές κρίσεις

Ιστορικό Παρούσας Νόσου

Η ασθενής παρουσιάζει κρίσεις Ε από 70 ετών. Ο λόγος είναι κάκωση του εγκεφάλου κατόπιν σοβαρού τραυματισμού σε τροχαίο ατύχημα. Πρόκειται για κρίσεις εστιακού χαρακτήρος. Μέχρι σήμερα παρουσιάζει κρίσεις κάθε τρίμηνο κατά μέσο όρο. Ο λόγος της εισαγωγής ήταν η εμφάνιση κρίσεων τύπου GRAND MAL.

Προηγούμενο Ιστορικό

Αναφέρει ιστορικό σακχαρώδους διαβήτη εδώ και 10 χρόνια.

Ευρήματα από την φυσική εξέταση

Δεν υπήρξαν παθολογικά ευρήματα.

Ευρήματα από τον παρακλινικό έλεγχο

Γενική αίματος: Χαμηλός αιματοκρίτης (27%)

Ro Θώρακος: Χωρίς παθολογικά ευρήματα

Ro Κρανίου: Εντοπισμένες οστικές κροταφικές αλλοιώσεις.

Η.Ε.Γ.: Καταγραφή παροξυσμικών ανωμαλιών από αιχμηρά κύματα.

Αγωγή

Heminervin Sir 10cc X 3 per os

Epanutin 1amp X 3 σε 100cc N/S IV

Stedon caps 2,5mgr 1 X 3 per os

<u>Αξιολόγηση</u>	<u>Αντικειμενικός Σκοπός</u>	<u>Προγραμματισμός</u>	<u>Εφαρμογή προγράμματος</u>	<u>Εκτίμηση αποτελέσματος</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Ζάλη 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγκαιρη Πρόληψη • Προφύλαξη • Αντιμετώπιση 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση φαρμάκων για την πρόληψη της ζάλης • Τοποθέτηση σε σωστή θέση για την αποφυγή τραυματισμού • 3ωρη παρακολούθηση των ζωτικών σημείων του αρρώστου 	<ul style="list-style-type: none"> • Εδόθησαν φάρμακα • Ο ασθενής τοποθετήθηκε σε αναπαυτική θέση ενώ συμβουλευτήθηκε να μην κάνει απότομες κινήσεις. • Ελέγχθηκαν οι ζωτικές λειτουργίες 	<ul style="list-style-type: none"> • Επιτεύχθηκε η πρόληψη της ζάλης χάρη στην συνεργασία της ασθενούς

<u>Αξιολόγηση</u>	<u>Αντικειμενικός Σκοπός</u>	<u>Προγραμματισμός</u>	<u>Εφαρμογή προγράμματος</u>	<u>Εκτίμηση αποτελέσματος</u>
<ul style="list-style-type: none"> Αγωνία 	<ul style="list-style-type: none"> Εξοικείωση της ασθενούς με την νόσο 	<ul style="list-style-type: none"> Ενημέρωση της φύσης των κρίσεων Εξήγηση της δράσης της αντιεπιληπτικής φαρμακοθεραπείας Πληροφόρηση των συνόδων ώστε να δημιουργήσουν στην ασθενή αισθήματα ασφάλειας και πάνω απ' όλα αισιοδοξίας 	<ul style="list-style-type: none"> Η ασθενής ενημερώθηκε διεξοδικά για το πρόβλημά της Δόθηκαν εξηγήσεις για την αποτελεσματικότητα της θεραπείας εφόσον τηρηθεί το απαιτούμενο θεραπευτικό σχήμα. Οι συνοδοί κατανόησαν την άμεση σχέση που έχει η ψυχολογική τόνωση της ασθενούς με την όλη πορεία της νόσου 	<ul style="list-style-type: none"> Η ασθενής ηρέμησε γνωρίζοντας ότι η συνεργασία και η κατανόησή της προσφέρει ότι καλύτερο στην έκβαση της ασθένειας.

<u>Αξιολόγηση</u>	<u>Αντικειμενικός Σκοπός</u>	<u>Προγραμματισμός</u>	<u>Εφαρμογή προγράμματος</u>	<u>Εκτίμηση αποτελέσματος</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Σπασμός 	<ul style="list-style-type: none"> • Ασφάλεια του αρρώστου και πρόληψη σωματικής βλάβης • Φαρμακευτική αντιμετώπιση • Διατήρηση αναπνοής 	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόληψη κινδύνων πτώσεως και τραυματισμού της γλώσσας • Ετοιμασία φαρμάκων • Τοποθέτηση αεραγωγού 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής στερεώθηκε στο κρεβάτι της, και με την εφαρμογή του αεραγωγού αποφεύχθηκε ο τραυματισμός της γλώσσας, ενώ ταυτόχρονα εξασφαλίσθηκε η αναπνευστική λειτουργία. • Χορηγήθηκε σπασμολυτικό (Eranutin 2 cc σε 100 ml 0,9%) • Έγινε υποκλυσμός με 2 cc stedon 	<ul style="list-style-type: none"> • Αποτελεσματικός έλεγχος των σπασμών με την Νοσηλευτική παρέμβαση.
<ul style="list-style-type: none"> • Προβλήματα μετά την κρίση. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ανακούφιση και εφουσμός του αρρώστου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση γεύματος • Σωματική Υγιεινή • Ενημέρωση της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής σιτίστηκε επαρκώς. • Έγινε περιποίηση με ήπιες κινήσεις • Πληροφορήθηκε για την κατάστασή της. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής ησύχασε και ανακουφίστηκε.

<u>Αξιολόγηση</u>	<u>Αντικειμενικός Σκοπός</u>	<u>Προγραμματισμός</u>	<u>Εφαρμογή προγράμματος</u>	<u>Εκτίμηση αποτελεσμάτων</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Κίνδυνος Εισρόφησης 	<ul style="list-style-type: none"> • Προφύλαξη της ασθενοφούς από πνιγμονή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Σωστή θέση • Παρακολούθηση για διατήρηση ανοικτών αεραγωγών • Ετοιμότητα για αναρρόφηση. • Ετοιμασία συσκευής οξυγόνου και δίσκου διασωλήνωσης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθετήθηκε σε πλάγια θέση • Τακτική πεντάλεπτη παρακολούθηση της αναπνοής. • Έγινε αναρρόφηση ενώ αποφεύχθηκε η διασωλήνωση. 	<ul style="list-style-type: none"> • Αποτράπηκε ο κίνδυνος εισρόφησης.

Περιστατικό 2ο

Η ασθενής Κ.Α. 70 ετών, νοσηλεύτηκε στο Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο Πύργου από 15-12-95 μέχρι 20-12-95.

Λόγος Εισαγωγής

Επιληπτικές κρίσεις

Ιστορικό Παρούσας Νόσου

Η ασθενής παρουσιάζει επιληπτικές κρίσεις από ηλικία 7 ετών. Η αιτία ήταν η προσβολή της από ιογενή εγκεφαλίτιδα. Περίπου 3 έως 5 φορές τον χρόνο παρουσιάζει κρίσεις τύπου GRAND MAL. Η ίδια προ τριμήνου διέκοψε την θεραπευτική της αγωγή με αποτέλεσμα τον υποτροπιασμό της νόσου.

Προηγούμενο Ιστορικό

Η ασθενής υποβάλλεται σε νεφροκάθαρση επί πενταετία. Έχει προσβληθεί από ηπατίτιδα Β.

Πριν από 10 έτη είχε διαδοχικά χειρουργηθεί για Ca μαστών με τελικό αποτέλεσμα ολική μαστεκτομή.

Ευρήματα από την φυσική εξέταση

Γενική Αίματος: Αυξημένα λευκά αιμοσφαίρια, ηπατίτιδα Β⁺, αυξημένη Τ.Κ.Ε.

Ro θώρακος: Χωρίς Παθολογικά ευρήματα.

Ro Κρανίου: Χωρίς οστικές αλλοιώσεις.

Η ΕΓ: Κατά φύση.

Αγωγή

Stedon caps 2,5mgr x3 per os

Epanutin 1amp X 3 σε 100cc N/S I.V

Peflacine 1amp X 3 σε 100cc 0,9% I.V

Nootrop 1amp X 3 I.V

<u>Αξιολόγηση</u>	<u>Αντικειμενικός Σκοπός</u>	<u>Προγραμματισμός</u>	<u>Εφαρμογή προγράμματος</u>	<u>Εκτίμηση αποτελεσμάτων</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Σπασμός (εκτός κλί- νης) 	<ul style="list-style-type: none"> • Προφύλαξη από σωμα- τική βλάβη στο δάπεδο • Διατήρηση της ανα- πνευστικής λειτουργίας • Αντιεπιληπτική φαρμα- κοθεραπεία 	<ul style="list-style-type: none"> • Ακινητοποίηση της ασ- θενούς • Πρόληψη βλάβης της γλώσσας • Διάνοιξη και διατήρηση ανοικτής της αναπνευ- στικής οδού • Χορήγηση σπασμολυτι- κών 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής τοποθετήθη- κε στο δάπεδο επάνω σε μία κουβέρτα • Τοποθετήθηκε αεραγω- γός και έγινε αναρρό- φηση. • Χορηγήθηκαν 2 cc Eranutin σε 100 cc 0,9% και 1 amp Stedon σε 500 cc 0,9% ενδο- φλεβίως 	<ul style="list-style-type: none"> • Κυάνωση χειλέων και ελαφρός τραυματισμός της γλώσσας.

<u>Αξιολόγηση</u>	<u>Αντικειμενικός Σκοπός</u>	<u>Προγραμματισμός</u>	<u>Εφαρμογή προγράμματος</u>	<u>Εκτίμηση αποτελέσματος</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Ζωτικά Σημεία. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχος της πορείας του ασθενούς και πρόληψη επιπλοκών 	<ul style="list-style-type: none"> • Ημίωρη θερμομέτρηση • Λήψη αρτηριακής πίεσης κάθε 15' • Έλεγχος αναπνοής 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγιναν οι μετρήσεις και σημειώθηκαν λεπτομερώς στα διαγράμματα. 	<ul style="list-style-type: none"> • Τα ζωτικά σημεία επνήλθαν διαδοχικά στις φυσιολογικές τιμές
<ul style="list-style-type: none"> • Κυάνωση χειλέων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Επαρκής οξυγόνωση και κυκλοφορία του αίματος. 	<ul style="list-style-type: none"> • Κατάλληλες συνθήκες οξυγόνωσης και περιβάλλοντος. 	<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση O₂ ανάλογα με τις ανάγκες της ασθενούς (2 Atm). • Ρύθμιση θερμοκρασίας περιβάλλοντος. 	<ul style="list-style-type: none"> • Αποκαταστάθηκε η αναπνευστική λειτουργία και αποφεύχθηκε η κυάνωση.

<u>Αξιολόγηση</u>	<u>Αντικειμενικός Σκοπός</u>	<u>Προγραμματισμός</u>	<u>Εφαρμογή προγράμματος</u>	<u>Εκτίμηση αποτελέσματος</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Τραυματισμός της γλώσσας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόληψη αιμορραγίας. • Ανακούφιση της αθροιστικής. 	<ul style="list-style-type: none"> • Προστασία της γλώσσας. • Καθαριότητα 	<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθέτηση ανάμεσα στα δόντια PORT COTTON. • Επιμελημένη πλύση με αντιμικροβιακό διάλυμα (HEXALEN). 	<ul style="list-style-type: none"> • Επούλωση του τραύματος.
<ul style="list-style-type: none"> • Ξηροστομία 	<ul style="list-style-type: none"> • Υγιεινή στόματος • Ανακούφιση της αθροιστικής. 	<ul style="list-style-type: none"> • Καθαρισμός και πλύση του στόματος 3 φορές την ημέρα. • Επάλειψη των χειλιών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Έγινε πλύση και περιποίηση με αντιμικροβιακό (HEXALEN). • Τοποθετήθηκε βαζελίνη στα χείλη. 	<ul style="list-style-type: none"> • Αποκαταστάθηκε η ξηροστομία.

<u>Αξιολόγηση</u>	<u>Αντικειμενικός Σκοπός</u>	<u>Προγραμματισμός</u>	<u>Εφαρμογή προγράμματος</u>	<u>Εκτίμηση αποτελέσματος</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Απώλεια ούρων 	<ul style="list-style-type: none"> • Να ελεγχθεί η ούρηση 	<ul style="list-style-type: none"> • Παροχέτευση των ούρων. • Έλεγχος ισοζυγίου υγρών 24ώρου. • Καθαριότητα ιματισμού. 	<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθετήθηκε ουροκαθετήρας (folley) • Έγινε μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών και χορηγήθηκε διάλυμα 5%. • Η άρρωστη διατηρήθηκε στεγνή και καθαρή. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ελέγχθηκε η απώλεια των ούρων.

Επίλογος

Στην αξιολογή πρόοδο της Νοσηλευτικής επιστήμης, διάχυτο είναι το πνεύμα της ανιδιοτελούς προσπάθειας για την στήριξη και την παραγωγή της υγείας, σε άμεση συνάρτηση με τον σεβασμό της ανθρώπινης προσωπικότητας.

Έχοντας ως σημείο αναφοράς αυτές τις υψηλές αξίες, ο Νοσηλευτικός κλάδος, επάξια έχει κερδίσει την μετάβαση από τα πλαίσια του επαγγέλματος στα καταξιωμένα όρια του κοινωνικού λειτουργήματος. Και αυτό, γιατί έχει να κάνει με ό,τι πολυτιμότερο έχει χαρίσει ο Θεός στον άνθρωπο, την ίδια του την ύπαρξη.

Αναμφίβολα, ο ψυχισμός του ανθρώπου κινδυνεύει καθημερινά από την αβάσταχτη σκέψη του πόνου και της ασθένειας. Στον επιληπτικό ασθενή, τα αισθήματα της ταπείνωσης, του αφανισμού και της απομόνωσης, σε συνδυασμό με την άγνοια και την αβεβαιότητα για την ομαλή έκβαση της νόσου, που τον διακατέχουν, υπονομεύουν την προσαρμογή του στο σύνολο και εν γένει την κοινωνική συνύπαρξη του.

Η άμεση Νοσηλευτική ενεργοποίηση, με ιδιαίτερη προσφορά στα πλαίσια της κοινότητας, θα προσφέρει ό,τι καλύτερο στην ομαλή προσαρμογή του ασθενή στο κοινωνικό σύνολο.

Γίνεται λοιπόν κατανοητή η ανάγκη προαγωγής της Κοινοτικής Νοσηλευτικής, καθώς και η άσκησή της από έμπειρους και ειδικά καταρτισμένους Νοσηλευτές, προκειμένου με τον διαρκή έλεγχο και την έγκαιρη παρέμβασή τους να προλαμβάνουν την υποτροπή της νόσου, ώστε ο ασθενής να μην ταλαιπωρείται στον νοσοκομειακό χώρο και να μένει ανέπαφος με το ψυχολογικό τραύμα που δημιουργείται με την αποδρομή της κρίσης.

Τελειώνοντας με την εργασία αυτή, θέλω να εκφράσω την βεβαιότητά μου ότι με την απαιτούμενη πληροφόρηση που θα υπάρξει, γύρω από το θέμα της επιληψίας, θα παύσει να πλανάται η λανθασμένη εντύπωση

που θέλει να καταστήσει τους επιληπτικούς ως άτομα απορριπτέα μέσα στο σύνολο, ενώ ταυτόχρονα οι άνθρωποι αυτοί θα πλαισιωθούν με αγάπη και κατανόηση προκειμένου να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στις αντιξοότητες της ζωής.

Βιβλιογραφία

1. Read E. Alan - Hewer R. Langton - Barritt D. W.: Σύγχρονη Παθολογία, Επίτομος, Έκδοση Β`, Εκδόσεις: Μουτσόπουλος Χ., Αθήνα 1993.
2. HARRISON G.: Εσωτερική Παθολογία. Τόμοι Α`- Γ`, Έκδοση Γ`, Επιστημονικές Εκδόσεις: Παρισιάνος Κ. Γρ., Αθήνα 1988.
3. Ξενάκης Χ.: Τι πρέπει να γνωρίζετε για την επιληψία. Επίτομος, Έκδοση Α`, Εκδόσεις: Θυμάρι, Αθήνα 1984.
4. Τζαβέλλας Ο.: Ψυχιατρική της Επιληψίας. Επίτομος, Έκδοση Α`, Εκδόσεις: Ιδίου του συγγραφέως, Αθήνα 1979.
5. Cecil: Παθολογία, Τόμος Β`, Έκδοση Α`, Εκδόσεις: Λίτσας, Αθήνα 1991.
6. Λογοθέτης Α. Ι.: Εισαγωγή στην Νευρολογία. Τόμος Β`, Έκδοση Α`, Εκδόσεις: ΥΙΩΝ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ Φ., Θεσσαλονίκη 1979.
7. Κάζης Α.: Κλινική Νευροφυσιολογία. Επίτομος, Έκδοση Β`, Εκδόσεις: UNIVERCITY STUDIO PRESS, Θεσσαλονίκη 1984.
8. Walton J.: Νευρολογία, τόμος Β`, Έκδοση Β`, Εκδόσεις: Λίτσας, Αθήνα 1984.
9. Walse F.M.R.: Diseases of the Nervous System, Edition Second, London 1940.
10. Γεωργαράς Α.: Εγχειρίδιο Νευρολογίας. Επίτομος, Έκδοση Ε`, Εκδόσεις: Ιδίου του συγγραφέως, Αθήνα 1985.
11. Μετεκπαιδευτικό Σεμινάριο Παιδιατρικής 1986. Επείγοντα προβλήματα στην Παιδιατρική. Επίτομος, Έκδοση Α`, Εκδόσεις: ΖΗΤΑ, Β` Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα 1987.
12. Τσόχας Κ. Α.: Κλινική Φαρμακολογία. Επίτομος, Έκδοση Α`, Εκδόσεις: Λύχνος, Αθήνα 1988.
13. Καραγκιουλάκης Δ. Γ.: Στοιχεία Γενικής Φαρμακολογίας. Επίτομος, Έκδοση Α`, Εκδόσεις: Ιδίου του συγγραφέως, Πάτρα 1989.

14. Βαρώνος Δ.Δ.: Ιατρική Φαρμακολογία, Επίτομος, Έκδοση Γ΄, Επιστημονικές Εκδόσεις: Παρισιάνος Κ. Γρ., Αθήνα 1976.
15. Μεντενόπουλος Γ.: Επείγουσα αντιμετώπιση νευρολογικού ασθενή. Επίτομος, Έκδοση Α΄, Εκδόσεις: UNIVERCITY STUDIO PRESS, Θεσσαλονίκη 1983.
16. Σαχίνη - Καρδάση Α., Πάνου Μ.: Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική - Νοσηλευτικές Διαδικασίες. Τόμος Α΄, Έκδοση Β΄, Εκδόσεις: Βήτα, Αθήνα 1988.

Τ. Ε. Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΙΒΑΙΟΣΘΗΚΗ