

ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ

VEMA OF ASKLIPIOS

APRIL-JUNE 2004 VOLUME 3 No 2

QUARTERLY EDITION BY THE 1st NURSING DEPARTMENT
OF ATHENS TECHNOLOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTION

Νέες μορφές μητρότητας

Κατάθλιψη κατά την κύηση και τη λοχεία

Πολυκυστικές ωοθήκες

Επείγοντα νευρολογικά θέματα

Ανακουφιστική φροντίδα

Η διεπιστημονική συνεργασία στο χώρο της υγείας

Θεραπεία με ορθοπεδικό κνηδεμόνα και stress

New forms of maternity

Depression incidence during pregnancy and postpartum

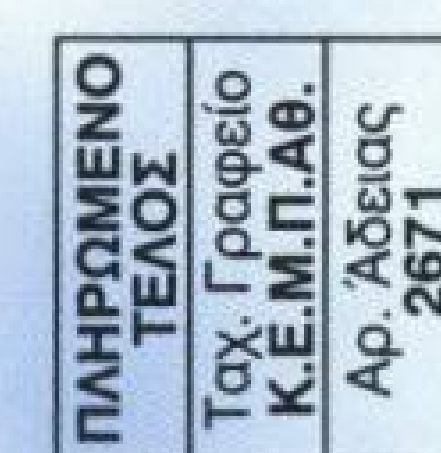
Polycystic ovaries

Neurological emergencies

Palliative care

Interdisciplinary collaboration in health sector

Bracing and stress



ΕΝΤΥΠΟ ΚΑΛΙΣΤΟ ΑΡ. ΑΔΕΙΑΣ 1459/99 ΚΕΜΠΑΘ

ΒΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Κατεχάκη & Αδριανείου 3 - 115 25 ΑΘΗΝΑ

Περιεχόμενα

Ανασκοπήσεις

- Νέες μορφές μητρότητας. I.A. Γιαρένη 61
- Η συχνότητα της κατάθλιψης κατά την κύηση και τη λοχεία. M. Μωραΐτου, A. Σταλίκας 67
- Το σύνδρομο πολυκυστικών ωοθηκών και η αντιμετώπισή του από την άποψη της κοσμητολογίας-αισθητικής. Ε. Πρωτόπαπα, Φ. Χαριζάνη 71
- Επείγοντα νευρολογικά θέματα. A.Γ. Ταβερναράκης, Γ.Ι. Δημογέροντας 76
- Αντιμετώπιση της ναυτίας, του εμέτου και της αναγούλας στην ανακουφιστική φροντίδα. Θ. Αδαμακίδου, Ε. Θεοδοσοπούλου 81
- Η ανάγκη διεπιστημονικής συνεργασίας για τη διαμόρφωση ενός σύγχρονου συστήματος υγείας. Γ. Χατζηπουλίδης 93

Ερευνητική εργασία

- Θεραπεία με ορθοπεδικό κηδεμόνα και stress. Η αντίληψη του stress σε εφήβους που ακολουθούν θεραπεία σκολίωσης με ορθοπεδικό κηδεμόνα τύπου Boston. Δ.Σ. Σαπουντζή-Κρέπια, Α.Σ. Δημητριάδου, Ε.Α. Κοτρώτσιου, Π. Παντελέακης, Δ.Ν. Μάρας, Μ.Ν. Σγάντζος 99

Οδηγίες για τους συγγραφείς 103

Contents

Reviews

- New forms of maternity. J.A. Giareni 61
- Depression incidence during pregnancy and postpartum. M. Moraitou, A. Stalikas 67
- The polycystic ovary syndrome (PCO) and its treatment from the aspect of cosmetology-esthetics. E. Protopapa, F. Harizani 71
- Neurological emergencies. A.G. Tavernarakis, G.J. Demogerontas 76
- Palliative care: management nausea, vomiting and retching. Th. Adamakidou, E. Theodosopoulou 81
- Interdisciplinary collaboration in health sector. G. Hatzipoulidis 93

Original paper

- Bracing and stress. The perception of stress in adolescents wearing a Boston brace for scoliosis treatment. D.S. Sapountzi-Krepia, A.S. Dimitriadou, E.A. Kotrotsiou, G.P. Panteleakis, D.N. Maras, M.N. Sgantzios 99

Instructions to authors 103

Επείγοντα νευρολογικά θέματα

Α.Γ. Ταβερναράκης,¹
Γ.Ι. Δημογέροντας²

¹Νευρολόγος, Επιμελητής Α΄
²Ειδικευόμενος Νευροχειρουργός,
Νευρολογική Κλινική, ΓΝΑ
«Ευαγγελισμός», Αθήνα

Περίληψη Τα επείγοντα νευρολογικά περιστατικά αποτελούν περίπου το 5% του συνόλου των επειγόντων περιστατικών ενός μεγάλου Γενικού Νοσοκομείου. Κατά τη διάρκεια μιας 24ωρης γενικής εφημερίας σε ένα τέτοιο νοσοκομείο εξετάζονται 60–90 νευρολογικά περιστατικά εκ των οποίων τα 15–20 χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης και νοσηλείας. Παρουσιάζονται εν συντομία τα κυριότερα επείγοντα νευρολογικά προβλήματα όπως είναι το κώμα, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, η επιληψία, η πολυριζονευροπάθεια τύπου Guillain-Barré, η μυασθένεια και η μηνιγγίτιδα, καθώς και η άμεση αντιμετώπισή τους στο χώρο του ΤΕΠ από το νοσηλευτικό προσωπικό.

Λέξεις κλειδιά: Κώμα, αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, επιληψία, σύνδρομο Guillain-Barré, μυασθένεια, μηνιγγίτιδα

Key words: Coma, stroke, epilepsy, Guillain-Barré syndrome, myasthenia gravis, meningitis

Abstract Neurological emergencies. A.G. Tavernarakis,¹ G.J. Demogerontas.² ¹Neurologist, ²Registrar Neurosurgeon, Clinic of Neurology, "Evangelismos" General Hospital of Athens, Athens, Greece. Vema of Asklepios 2004, 3(2):76–80. **Urgent neurological cases comprise about 5% of all emergencies in a General Hospital like Evangelismos in Athens. During a day-long general hospital duty 60–90 people with neurological problems are examined in this hospital. Only 15–20 of them need urgent therapy and hospitalization. In this review we refer briefly in the main urgent neurological problems like coma, strokes, epilepsy, Guillain-Barré syndrome, myasthenia gravis and meningitis from nursing point of view.**

Εισαγωγή

Τα επείγοντα νευρολογικά περιστατικά αποτελούν περίπου το 5% του συνόλου των επειγόντων περιστατικών ενός μεγάλου Γενικού Νοσοκομείου όπως είναι το νοσοκομείο «Ευαγγελισμός». Κατά τη διάρκεια μιας 24ωρης γενικής εφημερίας στο νοσοκομείο αυτό εξετάζονται 60–90 νευρολογικά περιστατικά, εκ των οποίων τα 15–20 χρήζουν άμεσης αντιμετώπισης και νοσηλείας.

Στην παρούσα ανασκόπηση αναφερόμαστε εν συντομία στα κυριότερα επείγοντα νευρολογικά προβλήματα όπως είναι το κώμα, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια, η επιληψία, η πολυριζονευροπάθεια τύπου Guillain-Barré, η μυασθένεια και η μηνιγγίτιδα και παρουσιάζουμε την επείγουσα αντιμετώπισή τους στο χώρο του ΤΕΠ από νοσηλευτική σκοπιά.

Κώμα

Ως κώμα χαρακτηρίζεται η κατάσταση μερικής έκπτωσης ή πλήρους απώλειας της συνείδησης. Η κατάσταση

αυτή μπορεί να οφείλεται σε μια ποικιλία αιτιολογικών παραγόντων.¹ Στη σύντομη αυτή ανασκόπηση θα περιορίσουμε στην αντιμετώπιση του κώματος στο τμήμα αντιμετώπισης επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ).

Η αξιολόγηση της βαρύτητας του κώματος γίνεται με την κλίμακα της Γλασκώβης (πίν. 1).

Η αντιμετώπιση του κώματος πρέπει να είναι άμεση και αποτελεσματική. Για το λόγο αυτό ακολουθούνται τα εξής στάδια:

- α. Εξασφαλίζεται η βατότητα των αεροφόρων οδών και χορηγείται O₂ με μάσκα Ventouri ή ρινικό καθετήρα στα 2–4 L/min
- β. Εξασφαλίζεται επαρκής περιφερική φλέβα ή κεντρική οδός χορήγησης υγρών και φαρμάκων
- γ. Τοποθετείται ρινογαστρικός καθετήρας (Levine)
- δ. Τοποθετείται ουροκαθετήρας (Folley)
- ε. Η στοματοτραχειακή ή ρινοτραχειακή διασωλήνωση είναι απαραίτητη εάν η κλίμακα Γλασκώβης είναι <8.²

Με τους παραπάνω χειρισμούς είμαστε σε θέση να υποστηρίξουμε το κυκλοφορικό σύστημα του ασθενούς χορηγώντας υγρά ή και φάρμακα ενδοφλεβίως και να λάβουμε δείγμα αίματος για την πραγματοποίηση πα-

Αλληλογραφία: Α.Γ. Ταβερναράκης, Δαβάκη 4, 163 46 Ηλιούπολη, Αθήνα

Πίνακας 1. Κλίμακα Γλασκώβης.

Οφθαλμοκινητικές απαντήσεις	Score
Καμιά απάντηση	1
Διάνοιξη των οφθαλμών μετά από εφαρμογή επώδυνου ερεθίσματος	2
Διάνοιξη των οφθαλμών μετά από ηλεκτικό ερέθισμα	3
Αυθόρμητη διάνοιξη των οφθαλμών	4
Λεκτικές απαντήσεις	
Καμιά απάντηση σε εντολή	1
Απάντηση με ακατάληπτους ήχους	2
Απάντηση με μη εύστοχες λέξεις	3
Συγκεχυμένη απάντηση	4
Σαφής και εύστοχη απάντηση	5
Κινητικές απαντήσεις	
Καμιά κινητική απάντηση	1
Έκταση του άκρου μετά την εφαρμογή επώδυνου ερεθίσματος	2
Κάμψη του άκρου μετά την εφαρμογή επώδυνου ερεθίσματος	3
Απόσυρση του άκρου μετά την εφαρμογή επώδυνου ερεθίσματος	4
Εντόπιση του άλγους	5
Εκτέλεση κινητικών παραγγελμάτων	6
Μέγιστο σύνολο (φυσιολογική κατάσταση)	15
Ήπια εγκεφαλική βλάβη	13–14
Μετρίου βαθμού εγκεφαλική βλάβη	9–12
Βαριά εγκεφαλική βλάβη (χρήζει διασωλήνωσης)	≤8
Ελάχιστο σύνολο (εγκεφαλικός θάνατος)	3

ρακλινικών εξετάσεων με σκοπό την αιτιολογική διερεύννηση και αντιμετώπιση του κώματος.

Αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια

Τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια (ΑΕΕ) αποτελούν την τρίτη συχνότερη αιτία θανάτου μετά τις καρδιοπάθειες και τον καρκίνο.

Το 80% των ΑΕΕ είναι ισχαιμικά και το 20% αιμορραγικά. Τα αιμορραγικά ΑΕΕ διακρίνονται στην ενδοεγκεφαλική και στην υπαραχνοειδή αιμορραγία.³

Τα συχνότερα αίτια των ΑΕΕ είναι η αθηροσκλήρυνση των αγγείων (προδιαθεσικοί παράγοντες των οποίων είναι η πάροδος της ηλικίας, η αρτηριακή υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης, το κάπνισμα, ο αλκοολισμός, το οικογενειακό ιστορικό και η δυσλιπιδαιμία), οι εμβολογόνες καρδιοπάθειες, ο διαχωρισμός των αγγείων του τραχήλου και οι αγγειοδυσπλασίες (ανευρύσματα και αρτηριοφλεβώδεις δυσπλασίες).

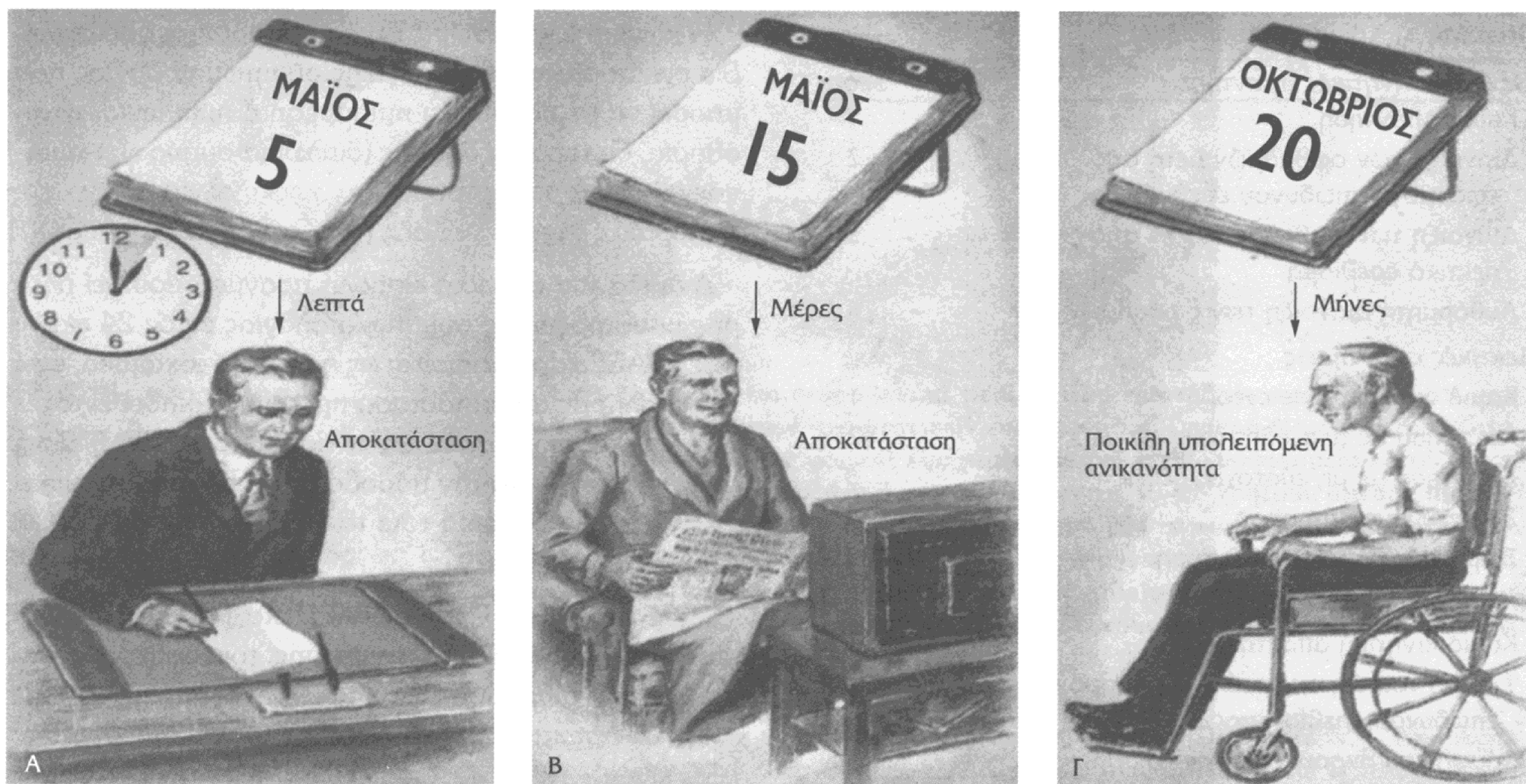
Η κλινική εικόνα των ΑΕΕ χαρακτηρίζεται από αιφνίδια εγκατάσταση νευρολογικής συμπτωματολογίας που μπορεί να περιλαμβάνει ημιπάρεση ή ημιπληγία, υπαισθησία, διαταραχές όρασης (διπλωπία-αμαύρωση-ημιανοψία), διαταραχές του λόγου, κεφαλαλγία, ίλιγγο και διαταραχές της συνείδησης (από λήθαργο έως κώμα).

Αν μετά την αιφνίδια εισβολή πραγματοποιηθεί πλήρους υποστροφή της συμπτωματολογίας εντός 24 ωρών τότε το ΑΕΕ χαρακτηρίζεται ως παροδικό ισχαιμικό, ενώ εάν η πλήρης αποκατάσταση πραγματοποιηθεί εντός 7 ημερών χαρακτηρίζεται ως αναστρέψιμο ΑΕΕ. Τέλος, αν ο ασθενής μετά την πάροδο μιας εβδομάδας εμφανίζει μόνιμη αναπηρία τότε το ΑΕΕ χαρακτηρίζεται ως εγκατεστημένο (εικ. 1).

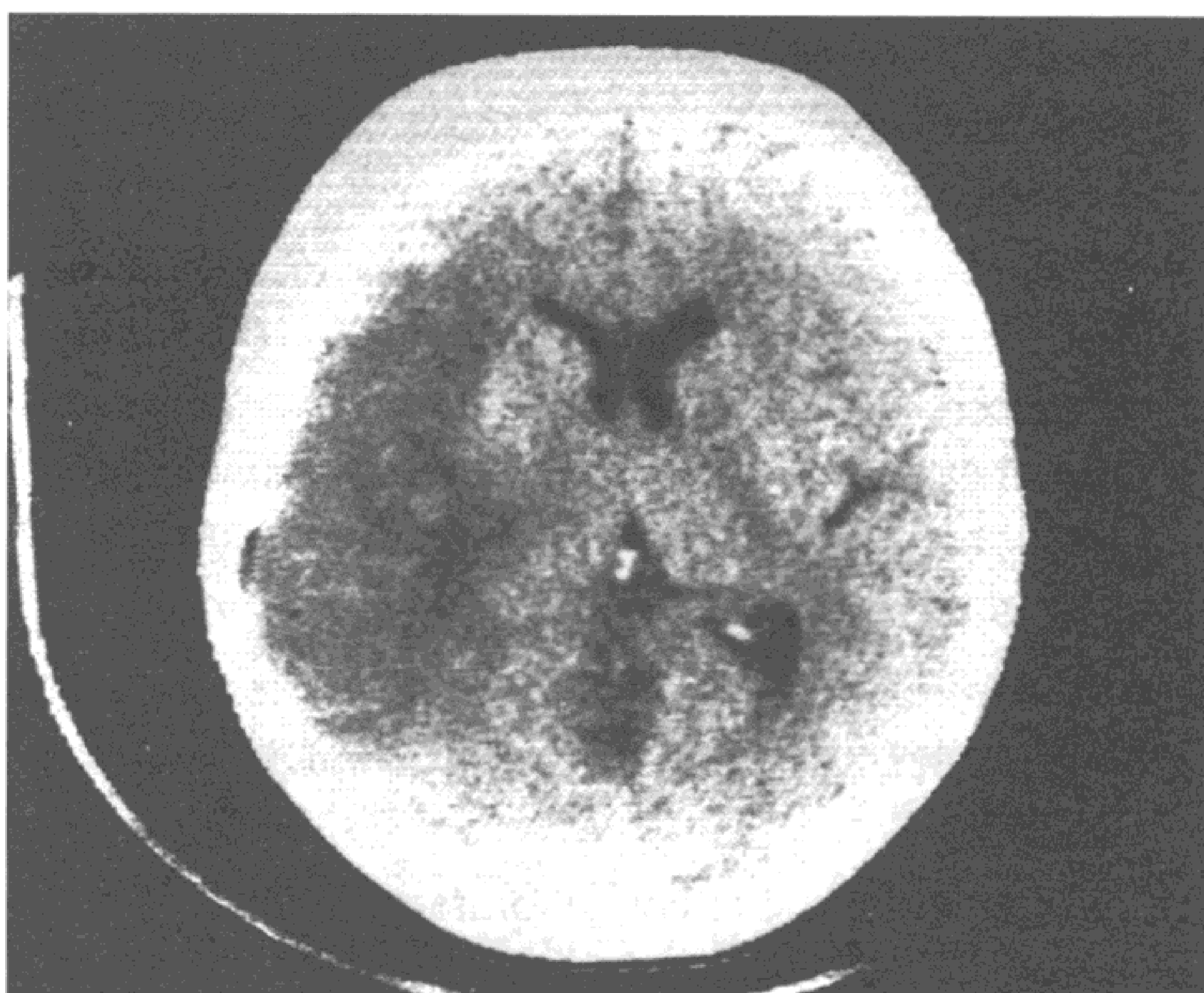
Η σωστή αντιμετώπιση των ΑΕΕ στο ΤΕΠ εξασφαλίζει μεγαλύτερη πιθανότητα επιβίωσης του ασθενούς και μειώνει την πιθανότητα βαριάς υπολειμματικής αναπηρίας. Οι πρακτικές της επείγουσας αντιμετώπισης των ΑΕΕ είναι:⁴

- α. Εξασφάλιση βατότητας αεροφόρων οδών
- β. O₂ με ρινικό καθετήρα ή μάσκα Ventouri επί υποξυγοναιμίας
- γ. Διασωλήνωση εάν CGS<8
- δ. Φυσιολογικός ορός ενδοφλεβίως. Αντενδείκνυνται οι οροί που περιέχουν γλυκόζη
- ε. Διατήρηση ικανοποιητικής αρτηριακής πίεσης (συστολική: 160–180 mmHg, διαστολική: 90–100 mmHg). Στα ισχαιμικά ΑΕΕ ειδικότερα η υπέρταση αντιμετωπίζεται φαρμακευτικά μόνο όταν η συστολική αρτηριακή πίεση ≥220 mmHg ή η διαστολική ≥120 mmHg
- στ. Τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα
- ζ. Χορήγηση αντι-αιμοπεταλιακών (ασπιρίνη) στα ισχαιμικά ΑΕΕΙ
- η. Αντιμετώπιση της υπεργλυκαιμίας
- θ. Έλεγχος υγρών-ηλεκτρολυτών
- ι. Αντιπυρετικά επί πυρετού
- ια. Αντιπηκτική αγωγή (μόνο σε ειδικές περιπτώσεις όπως στις υψηλού κινδύνου εμβολογόνες καρδιοπάθειες)
- ιβ. Αποιδηματική αγωγή (μαννιτόλη) στις περιπτώσεις με μεγάλο εγκεφαλικό οίδημα
- ιγ. Η κορτιζόνη αντενδείκνυται.

Ο βασικός παρακλινικός έλεγχος περιλαμβάνει το βιοχημικό έλεγχο, το ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ), το υπερηχογράφημα καρδιάς (U/S) και την αξονική τομογραφία εγκεφάλου (CT scan).⁵ Η αξονική τομογραφία είναι απαραίτητη κατά την εισαγωγή του ασθενούς στο νοσοκομείο για τη διαφορική διάγνωση μεταξύ ισχαιμικού και αιμορραγικού ΑΕΕ (εικόνες 2, 3).



Εικόνα 1. Παροδικό, αναστρέψιμο και εγκατεστημένο ισχαιμικό ΑΕΕ.



Εικόνα 2. Αξονική τομογραφία. Ισχαιμικό ΑΕΕ δεξιάς μέσης εγκεφαλικής αρτηρίας.

Επιληψία

Η επιληψία είναι μια αρκετά συχνή πάθηση, ενώ σχεδόν σε κάθε εφημερία εξετάζονται επιληπτικοί ασθενείς.

Η νόσος αυτή μπορεί να εμφανιστεί με διάφορες μορφές κυριότερη των οποίων είναι η κρίση Grand-Mal.

Η κρίση Grand-Mal ή γενικευμένη τονικο-κλονική επιληπτική κρίση αποτελείται από τρεις φάσεις: (α) την τονική φάση, (β) την κλονική φάση και (γ) τη μετακριτική φάση.



Εικόνα 3. Αξονική τομογραφία. Αιμορραγικό ΑΕΕ δεξιών βασικών γαγγλίων με ενδοκοιλιακή επέκταση.

Είναι γενικά παραδεκτό πως κατά την τονικο-κλονική φάση πολύ λίγες θεραπευτικές ενέργειες μπορεί να γίνουν, κυρίως για την αποτροπή αυτοτραυματισμού και την πρόληψη επιπλοκών, αφού η επιληπτική κρίση συνήθως τερματίζεται από μόνη της εντός λίγων λεπτών. Η τοποθέτηση ελαστικού σωλήνα ανάμεσα στα δόντια του ασθενούς είναι ίσως η μόνη απαιτούμενη ενέργεια. Κάθε προσπάθεια τερματισμού της κρίσης με τεχνητά μέσα

είναι περιπτή και μάλλον επιβλαβής αφού μπορεί να προκαλέσει κατάγματα στον ασθενή.

Ιδιαίτερη αντιμετώπιση χρήζει βέβαια η επιληπτική κατάσταση (status epilepticus). Ως επιληπτική κατάσταση ορίζεται η επιληπτική κρίση με τονικοκλονική φάση μεγαλύτερη των 15 min ή σειρά δύο ή περισσότερων επιληπτικών τονικοκλονικών κρίσεων χωρίς ανάκτηση του επιπέδου συνείδησης στο μεσοδιάστημα αυτών.³ Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται οι γενικές αρχές αντιμετώπισης του κώματος. Φαρμακευτικά χορηγούμε Tavor ή Stedon ενδοφλεβίως (με ρυθμό ≤ 2 mg/min) ή Epanutin ενδοφλεβίως (2 amp 250 mg *iv* σε N/S 0,9% σε ταχεία έγχυση των 20 min). Επί εμμονής των κρίσεων ο ασθενής διασωληνώνεται και καταστέλλεται με βαρβιτουρικά (βαρβιτουρικό κώμα) στη μονάδα εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ).^{6,7}

Ως συνηθέστερη αιτία της επιληπτικής κατάστασης θεωρείται η διακοπή της αντιεπιληπτικής αγωγής από επιληπτικούς ασθενείς.³

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως οι αιματολογικές εξετάσεις είναι απαραίτητες για τη διαφορική διάγνωση άλλων αιτιών, όπως μεταβολικών διαταραχών που εκδηλώνονται με status epilepticus και είναι εύκολα αναστρέψιμες.

Οξεία ποδυριζονευρίτιδα ή σύνδρομο Guillain-Barré

Το σύνδρομο Guillain-Barré αποτελεί οξεία προσβολή του περιφερικού νευρικού συστήματος. Η κλασική του μορφή χαρακτηρίζεται από ταχέως εξελισσόμενη μυϊκή αδυναμία και των τεσσάρων άκρων με κεντρομυελική επικράτηση και κατάργηση των εν τω βάθει (τενόντιων) αντανακλαστικών. Η φάση της σταδιακής επιδείνωσης διαρκεί 10–30 ημέρες και μπορεί να καταλήξει σε πλήρη παράλυση των άκρων, ενώ είναι δυνατόν, σπανιότερα, να επεκταθεί και στα κρανιακά νεύρα και στις θωρακικές ρίζες, γεγονός απειλητικό για τη ζωή λόγω αναπνευστικής δυσχέρειας.

Μόνο η βαριά μορφή του συνδρόμου που χαρακτηρίζεται από αναπνευστική δυσχέρεια και διαταραχές του αυτόνομου νευρικού συστήματος χρήζει επείγουσας αντιμετώπισης στο ΤΕΠ. Τότε ο ασθενής χρήζει νοσηλείας σε ΜΕΘ και όχι σπάνια διασωληνώνεται. Εκτός της διασωλήνωσης και των προαναφερόμενων γενικών μέτρων ορισμένες φορές εφαρμόζονται στα ΤΕΠ επείγοντως θεραπευτικές μέθοδοι, όπως η πλασμαφαίρεση και η ενδοφλέβια χορήγηση ανοσοσφαιρινών.^{8,9}

Γενικά πάντως το σύνδρομο αυτό είναι ένα καλοήθες σύνδρομο. Μετά την αρχική περίοδο της συνεχούς επιδείνωσης της συμπτωματολογίας του ασθενούς ακολουθεί περίοδος, διάρκειας περίπου 2 εβδομάδων, στα-

θεροποίησης και προοδευτικής βελτίωσης, με πλήρη αποκατάσταση εντός ολίγων εβδομάδων ή μηνών.

Μυασθένεια (Myasthenia gravis)

Η μυασθένεια είναι νόσος της νευρομυϊκής σύναψης και προσβάλλει τη φυσιολογική νευρομυϊκή μεταβίβαση. Κλινικά εκδηλώνεται με διαταραχές της οφθαλμοκινητικότητας, δυσφαγία, δυσκαταποσία, δυσφωνία, αναπνευστική δυσχέρεια και μυϊκή αδυναμία. Χαρακτηριστικό της νόσου είναι η ημερήσια διακύμανση της έντασης των συμπτωμάτων, καθώς και η επιδείνωσή τους με την κόπωση του ασθενούς. Άλλο χαρακτηριστικό της νόσου είναι η μυασθενική κρίση, δηλαδή η αιφνίδια επιδείνωση της συμπτωματολογίας με έντονη αναπνευστική δυσχέρεια, κυάνωση, δυσκαταποσία και γενικευμένη αδυναμία. Πρόκειται για εξαιρετικά επείγουσα κατάσταση που απειλεί άμεσα τη ζωή του ασθενούς.

Για το λόγο αυτό η αντιμετώπιση πρέπει να είναι άμεση και αποτελεσματική με διασωλήνωση στο χώρο του ΤΕΠ και μεταφορά του ασθενούς σε ΜΕΘ. Φαρμακευτικά χορηγούνται:

- Neostigmine 0,5 mg *iv*
- Ανοσοσφαιρίνη *iv*
- Πλασμαφαίρεση
- Κορτιζόνη *iv* (1 mg/kg/ημέρα).¹⁰

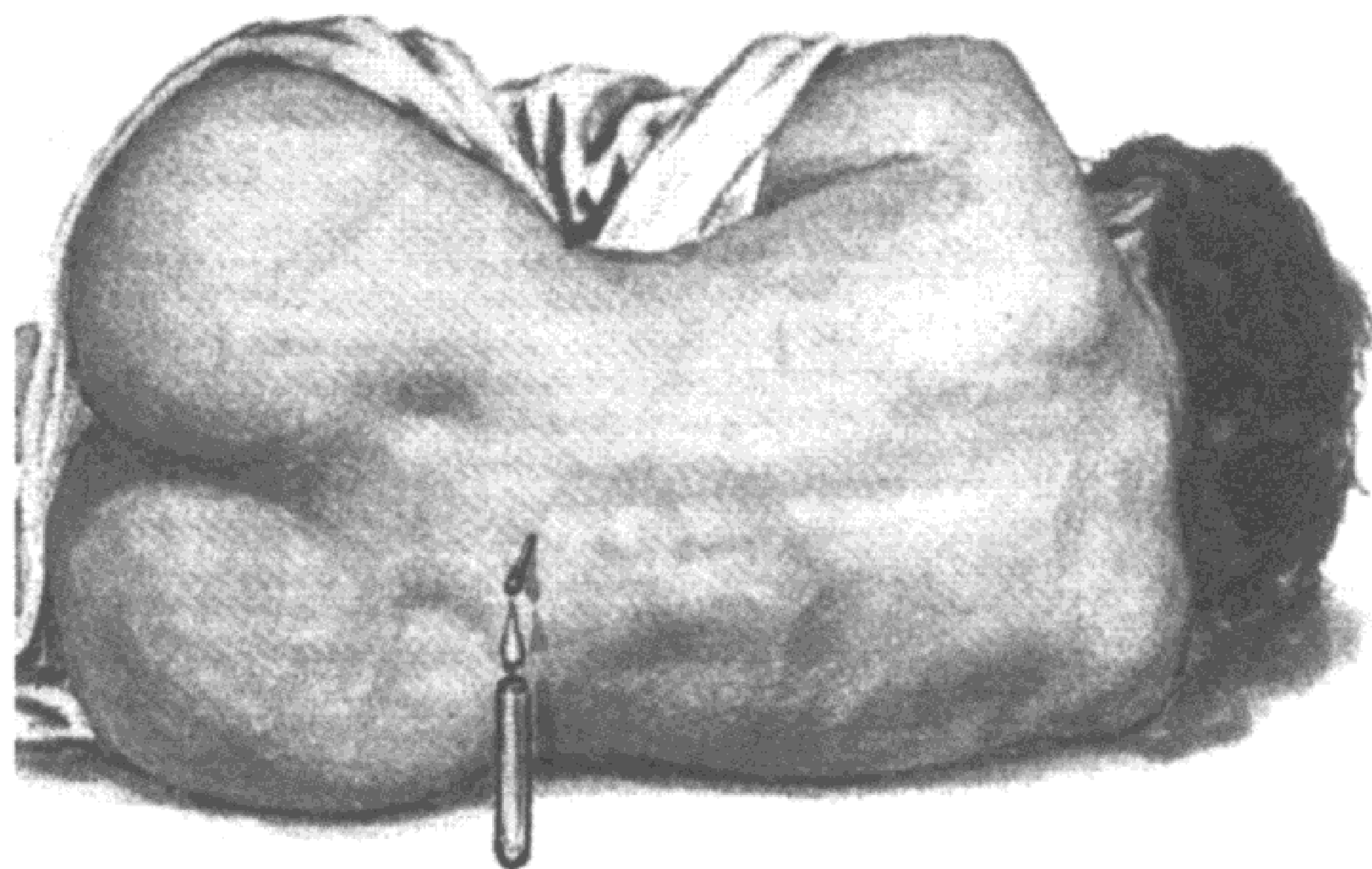
Μηνιγγίτιδα

Η μηνιγγίτιδα και η μηνιγγοεγκεφαλίτιδα αποτελούν εξαιρετικά επείγουσες καταστάσεις και χαρακτηρίζονται από: (α) πυρετό, (β) κεφαλαλγία, (γ) έμετο, (δ) αυχενική δυσκαμψία, (ε) διαταραχή επιπέδου συνείδησης, (στ) επιληπτικές κρίσεις, (ζ) εστιακή νευρολογική σημειολογία και (η) εξάνθημα.³

Οι μηνιγγίτιδες διακρίνονται γενικά σε βακτηριακές και σε ιογενούς αιτιολογίας. Οι ιογενής μηνιγγίτιδα έχει σχετικά καλή πρόγνωση σε αντίθεση με τη βακτηριακή, η οποία αν δεν αντιμετωπιστεί σωστά και άμεσα θέτει σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενούς εντός λίγων ωρών.

Η οσφυονωτιαία παρακέντηση (ΟΝΠ) θεωρείται απαραίτητη για να τεθεί άμεσα η διάγνωση (εικ. 4). Για το λόγο αυτό κάθε ασθενής με κλινική υποψία μηνιγγίτιδας πρέπει να υποβάλλεται άμεσα σε ΟΝΠ αφού προηγηθεί αξονική τομογραφία εγκεφάλου, για τον αποκλεισμό χωροκατακτητικών εξεργασιών του εγκεφάλου που θα έθεταν σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενούς.

Η ιογενής μηνιγγίτιδα αντιμετωπίζεται συμπτωματικά (αντιπυρετικά-αναλγητικά και οροί), καθώς και αιτιολογικά με αντιική αγωγή (Zovirax), στην περίπτωση της ερπητικής μηνιγγοεγκεφαλίτιδας.



Εικόνα 4. Οσφυονωτιαία παρακέντηση.

Αντίθετα, η βακτηριακή μηνιγγίτιδα χρήζει άμεσης ενδοφλέβιας χορήγησης αντιβιοτικών (Rocaphin, Penicillin). Όταν εμφανίζονται διαταραχές του επιπέδου συνείδησης κρίνεται σκόπιμη η διασωλήνωση του ασθενούς και η μεταφορά του στη ΜΕΘ υπό καταστολή.¹¹

Όλοι οι ασθενείς με βακτηριακή μηνιγγίτιδα και μόνο αυτοί πρέπει να απομονώνονται για αποφυγή διασποράς της νόσου. Το νοσηλευτικό προσωπικό που έρχεται σε επαφή με τέτοιους ασθενείς πρέπει να λαμβάνει προληπτικά αντιβιοτική αγωγή (Tab Ciproxin 500 mg 1×1).¹²

Βιβλιογραφία

1. Lindsay KW, Bone I, Callander R. *Neurology and neurosurgery illustrated*. Churchill, Livingstone, Edinburgh, 1991: 81–85

2. Feske SK. Coma and confusional states: emergency diagnosis and management. *Neurol Clin* 1998, 16:237–256
3. Τριανταφύλλου ΝΙ. *Επείγοντα Νευρολογικά Περιστατικά: Διάγνωση και Αντιμετώπιση*. Πρώτη έκδοση. Γαβαλάς Α, Αθήνα, 2003
4. Hickenbottom SL, Barsan WG. European Stroke Initiative Recommendations: Acute ischemic stroke therapy. *Neurol Clin* 2000, 19:379–397
5. Wityk RJ, Beauchamp NJ Jr. European Stroke Initiative Recommendations: Diagnostic Evaluation of stroke. *Neurol Clin* 2000, 19:357–378
6. Lhatoo S, Sander JW. The treatment of epilepsy. In: Solding N (ed) *Contemporary treatments in Neurology*. Butterworth, Heinemann, Oxford, 2001
7. Igartua J, Silver P, Maytal J, Sagy M. Midazolam coma for refractory status epilepticus in children. *Crit Care Med* 1999, 27:1982–1985
8. Linderbaum Y, Kissel JT, Mandell JR. Treatment approaches for Guillain-Barré syndrome and chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy. *Neurol Clin* 2001, 19: 187–203
9. Winer J. Inflammatory peripheral nerve disease. In: Scolding N (ed) *Contemporary treatments in Neurology*. Butterworth, Heinemann, Oxford, 2001:146–157
10. Younger DS, Raksadawan N. Therapy in neuromuscular disease. *Neurol Clin* 2001, 19:205–215
11. Shorvon SD. *Neurological emergencies*. Butterworths, London, 1989
12. Γιαμαρέλου Ε. Νεότερες Κινολόνες. Στο: Σφηκάκης Π, Γιαμαρέλου Ε (Σύντ.) *Λοιμώξεις και αντιμικροβιακή θεραπεία*. Πρώτη έκδοση. Λίτσας, Αθήνα, 1991:199–228

Corresponding author: A.G. Tavernarakis, 4 Davaki street,
GR-163 46 Ilioupoli, Athens, Greece