

ΜΙΑ ΜΕΡΑ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ

Συντονισμός: Δημήτριος ΣΕΤΖΗΣ
Βασίλειος ΓΡΟΣΟΜΑΝΙΔΗΣ

Εισηγητές: Αντώνιος ΕΥΘΥΜΙΟΥ
Γεώργιος ΜΟΥΤΣΙΑΝΟΣ
Αντώνιος ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ
Παναγιώτα ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ
Πέτρος ΠΑΠΠΑΣ
Αικατερίνη ΤΣΙΡΟΓΙΑΝΝΗ

Η συγκεκριμένη ειδική μετεκπαιδευτική συνεδρία απευθύνεται στους νεότερους αναισθησιολόγους (και όχι μόνο) και φιλοδοξεί να αντικαταστήσει την παραδοσιακή παράθεση συγκεκριμένων μετεκπαιδευτικών εισηγήσεων με τη μορφή των Refresher Courses. Αντί της παρουσίας διαλέξεων – εισηγήσεων που καλύπτουν τα εκπαιδευτικά αντικείμενα της περιεγχειρητικής φροντίδας των ασθενών (προεγχειρητική αξιολόγηση και προετοιμασία των ασθενών και του αναισθησιολογικού εξοπλισμού, εισαγωγή στην αναισθησία, διατήρηση με αναφορά σε επιμέρους αναισθησιολογικές τεχνικές, ανάνηψη από την αναισθησία και μετεγχειρητική φροντίδα και αξιολόγηση) η συνεδρία αυτή αναφέρεται στα τεκταινόμενα καθ' όλη την περιεγχειρητική περίοδο με αφορμή τη χρονική εξέλιξη «μιας ημέρας στο χειρουργείο».

Συγκεκριμένα επιχειρείται η προσομοίωση λειτουργίας ενός αναισθησιολογικού τμήματος αποτελούμενο από το συγκεκριμένο πληθυσμό αναισθησιολόγων, οι οποίοι υπό την καθοδήγηση των συντονιστών, παρουσιάζουν συζητούν και αντιμετωπίζουν τα τεκταινόμενα με αφορμή την περιεγχειρητική φροντίδα και διεκπεραίωση συγκεκριμένων περιστατικών, όπως αυτά προκύπτουν και εξελίσσονται κατά την εξέλιξη μιας συγκεκριμένης ημέρας στο χειρουργείο.

Το εκπαιδευτικό όφελος για τους συμμετέχοντες στη συνεδρία αυτή αναμένεται να προκύψει από την παρακολούθηση και την κατά το δυνατόν συμμετοχή στο συντεταγμένο διάλογο, ο οποίος θα εξελισσεται με χρονικό άξονα τις ώρες της συγκεκριμένης ημέρας.

Οι συμμετέχοντες παραπέμπονται στα κλασικά ελληνικά και ξενόγλωσσα εγχειρίδια αναισθησιολογίας και περιεγχειρητικής ιατρικής για τη βιβλιογραφική κάλυψη των προαναφερθέντων εκπαιδευτικών αντικειμένων και καλούνται να προετοιμαστούν για την ενεργό συμμετοχή τους στη συζήτηση επί των συγκεκριμένων περιστατικών που αναφέρονται κάτωθι.

Η αλληλοεπίδραση εισηγητών και κοινού πιστεύουμε ότι θα αποτελέσει αφορμή για την κατά το δυνατόν εκτενή παράθεση και συζήτηση των γνώσεων και δεξιοτήτων, τις οποίες κάθε αναισθησιολόγος καλείται καθημερινά να επιστρατεύσει κατά την άσκηση των κλινικών καθηκόντων του. Η προσομοίωση λειτουργίας ενός αναισθησιολογικού τμήματος δεν φιλοδοξεί να εξιδανικεύσει τις παρεχόμενες αναισθησιολογικές φροντίδες αλλά να προσεγγίσει κατά το δυνατόν την ελληνική πραγματικότητα.

Σημείωση: Η αναφορά συγκεκριμένων περιστατικών δεν έχει καμία σχέση με την πραγματικότητα και η επιχειρούμενη προσομοίωση στοχεύει μόνο στο εκπαιδευτικό όφελος των συμμετεχόντων.

*ΔΥΠΕ Νοτιοδυτικής Ελλάδος
Γενικό Νοσοκομείο Αλευρόμυλου
Αναισθησιολογικό Τμήμα
Διευθνής: Β. Γροσομανίδης*

Πέμπτη 7 Σεπτεμβρίου 2006

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ					
Αίθουσα	Όνομα ασθενούς	Ηλικία	Επέμβαση	Αναισθ.	Αναισθησιολόγος
1	Παπαγεωργίου Μιχάλης	67	ΑΚΑ	ΓΑ	Παπαδόπουλος Α.
2	Αλευράς Γεώργιος	45	Θυροειδεκτομή	ΓΑ	Ευθυμίου Α.
3	Αντωνιάδης Δημήτριος	48	Βουβωνοκήλη	ΡΑ	Παππάς Π.
3	Καλώτας Θεόδωρος	35	Λαπ. Χολοκυστεκ.	ΓΑ	Παπακωνσταντίνου Π.
4	Μελά Βασιλική	4	Αμυγδαλεκτομή	ΓΑ	Τσιρογιάννη Αικ.
Επείγοντα					Μούτσιανος Γ.

Αίθουσα 1

Ασθενής 67 ετών, άνδρας, προγραμματίζεται για τοποθέτηση ευθέως μοσχεύματος στην κοιλιακή αορτή. Έχει ανευρυσματοειδή διάταση (6,1 cm) της κοιλιακής αορτής κάτωθεν της έκφυσης των νεφρικών αρτηριών. Το ανεύρυσμα ήταν τυχαίο εύρημα στα πλαίσια εργαστηριακής διερεύνησης λόγω εμφράγματος του μυοκαρδίου (EM) πριν 3 χρόνια, και έχει αυξηθεί σε μέγεθος στον πρόσφατο επανέλεγχο με αξονική τομογραφία (CT). Έχει μαζί του ένα καρδιογράφημά του μετά από το EM, τα χαρτιά της στεφανιογραφίας, ενώ δεν έχει κάνει κάποιο επιπλέον καρδιολογικό έλεγχο μετά το EM.

Είναι Δημόσιος υπάλληλος, συνταξιούχος εδώ και 2 χρόνια, σε δουλειά γραφείου όταν εργαζόταν.

Ιστορικό:

A) Αρτηριακή υπέρταση (AY) από 25ετίας. Όταν την ανακάλυψε, η πίεσή του ήταν 190/95 mmHg. Αναφέρει πως τώρα «είναι καλή η πίεση, στα 17-15 η μεγάλη και 95-90 της καρδιάς». Το χάπι για τα ούρα «το παίρνω σπάνια, γιατί με κάνει να τρέχω συχνά στη τουαλέτα».

Αγωγή: Z-Bec (λισινοπρίλη) 10mg × 2

Lasix (φουροσεμίδη) 20mg × 1

B) Στεφανιαία νόσος (ΣΝ) από 10ετίας. Αναφέρει συμπτωματολογία σταθερής στηθάγχης την εποχή εκείνη.

Αγωγή: Adalat ret (νιφεδιπίνη, βραδείας αποδέσμευσης) 20 mg × 1

Γ) Έμφραγμα μυοκαρδίου στις 15/09/03 (Κατώτερο EM) και Στεφανιογραφία στις 22/09/03. Κατά τη νοσηλεία του ανακαλύφθηκε με CT το ανεύρυσμα που έχει, αλλά ήταν μικρότερων διαστάσεων (4,2cm) τότε. Τώρα πλέον σπάνια πονάει ώστε να χρειάζεται να πάρει και υπογλώσσιο χάπι, «μόνο όταν φάω πολύ φασολάδα, ή συγχυστώ πολύ στο καφενείο στη ξερή».

Αγωγή: Imdur (μονονιτρικός ισοσορβίτης βραδείας αποδέσμευσης) 60 mg × 1

Salospir (ακετυλοσαλικυλικό οξύ) 100 mg × 1

Tildiem (διλτιαζέμη) 90mg × 3, σε αντικατάσταση του Adalat

Δ) Σακχαρώδης διαβήτης από 3ετίας, που ανακαλύφθηκε μαζί με το EM, με τιμές περίπου 220-240mg/dl τότε. «Το έχω ρυθμίσει καλά το σάκχαρο πλέον, στα 160-170».

Αγωγή: Diamicon (γλικλαζίδη) 80 mg × 1

E) Καπνιστής 40 χρόνια, 1 πακέτο τη μέρα (40 pack-years)

Z) Υπερχοληστερολαιμία >250 mg/dl, Υπερτριγλυκεριδαίμια >180 mg/dl

Κλινική εκτίμηση:

A) Σωματότυπος: Βάρος 81 Kg, Ύψος 167 cm.

B) Φυσική δραστηριότητα

Πάει με τα πόδια μέχρι το καφενείο το οποίο απέχει 150-200 μέτρα από το σπίτι, και ανεβαίνει στον δεύτερο όροφο του σπιτιού με τις σκάλες «μόνον όταν χαλάει το ασανσέρ».

Γ) Φυσική εξέταση

1. Αρτηριακή πίεση: Δεξιά 172/93 mmHg, Αριστερά 163/90 mmHg

2. Σφυγμός: Ρυθμικός, 100 σφύξεις/λεπτό

3. Αναπνοές: 20-22/λεπτό

4. Θερμοκρασία: 37,2⁰ C

5. Ακρόαση πνευμόνων: Ικανοποιητικό αναπνευστικό ψιθύρισμα, λίγο μειωμένο στις βάσεις

6. Ακρόαση καρδιάς: Συστολικό φύσημα κορυφής

Εργαστηριακός έλεγχος:

A) Αιματολογικά και Βιοχημικά:

1. Hct 42%, Hb 14 gr/dl, PTL's 180000, PT/PTT φυσιολογικά.

2. Na 141 meq/lt, K 3,2 meq/lt, Ουρία 23 mg/dl, Κρεατινίνη 1,3 mg/dl, Χολερυθρίνη 0,7 mg/dl, Σάκχαρο 162 mg/dl.

B) Ηλεκτροκαρδιογράφημα 12 απογωγών:

1. Μετά το EM: Φλεβοκομβικός ρυθμός, QS στις II, III, aVF και (-) T στις II, III, aVF, επιπέδωση T στη aVR, V₆, και πτωχή πρόοδος των R στις V₅, V₆
2. Προεγχειρητικά: Φλεβοκομβικός ρυθμός, QS III aVF και (-) T III, aVF, aVR, επιπέδωση T στην aVF, και πτωχή πρόοδος των R στις V₅, V₆.

Γ) Συμπέρασμα στεφανιογραφίας 22/09/03: Νόσος ενός αγγείου, μετρίου βαθμού (2+) ανεπάρκεια μιτροειδούς βαλβίδας, κλάσμα εξώθησης 55%.

Δ) Ακτινογραφία θώρακος:

Καρδιοθωρακικός δείκτης αυξημένος, προπέτεια και επασβέστωση του αορτικού τόξου, ικανοποιητική διαύγαση πνευμόνων.

Αίθουσα 2

Άρρεν, ετών 45, 80 Kgr, προσέρχεται για ημιθυρεοειδεκτομή λόγω χρονίου λειτουργικού αδενώματος στον εν λόγω λοβό διαστάσεων 1,5 cm x 2 cm.

Ιστορικό Νόσου: Διάγνωση προ 5ετίας λόγω εντόνων συμπτωμάτων όπως ταχυκαρδία, ευερεθιστότητα, απώλεια βάρους, τρόμος. Εργαστηριακή επιβεβαίωση με αύξηση της ολικής (δεσμευμένης και αδέσμευτης) θυροξίνης του ορού και της T₃ του ορού.

Θεραπεία: Προπυλθειουρακίλη 100 mg x 3

Προπρανόλη 40 mg x 3

Παρούσα κατάσταση: Ευθυρεοειδικός (εργαστηριακά) και χωρίς ιδιαίτερα συμπτώματα.

Λοιπό ιστορικό: Εργαζόμενος σε χημική βιομηχανία, καπνιστής 1 πακέτου ημερησίως, κοινωνικός πότης, εγχείρηση αμυγδαλεκτομής πριν 22 έτη.

Εργαστηριακές εξετάσεις: R₀ θώρακος (κφ), ΗΚΓ (κφ), αιματολογικές – βιοχημικές εξετάσεις (κφ), πηκτικός μηχανισμός (κφ).

Αναισθησία: Γενική.

Αίθουσα 3

Ασθενής προγραμματίζεται από συνάδελφο Γενικό Χειρουργό για πλαστική οσχεοβουβονοκλήλης αριστερά.

Ο προγραμματισμός του ασθενούς γίνεται χωρίς προηγηθείσα αναισθησιολογική εκτίμηση. Αντ' αυτής υπάρχει διαβεβαίωση από τον συνάδελφο ότι ο ασθενής θα είναι καθ' όλα έτοιμος (ενημέρωση, εργαστηριακός έλεγχος, προαναισθητική νηστεία) το πρωί της επέμβασης.

Ενημέρωση προς τον συνάδελφο ότι η αναισθησία θα είναι κατά πάσα πιθανότητα ενδορραχιαία, με προτροπή για ενημέρωση του ασθενή.

Ιστορικό

Ασθενής 48 ετών, βάρος σώματος 75 kg

Αρτηριακή Υπέρταση από 5ετίας υπό αγωγή με felodipine, καλά ρυθμιζόμενη.

Καπνιστής, 10 pack-years

Κατάταξη κατά ASA II

Ημέρα Χειρουργείου

Ο ασθενής έχει ήδη μεταφερθεί στην Υποδοχή του Χειρουργείου. Υπάρχει πίεση χρόνου από το πρόγραμμα της αίθουσας. Απόφαση για ενδορραχιαία αναισθησία.

Έλεγχος του φακέλου του ασθενούς:

Ηλεκτροκαρδιογράφημα: φλεβοκομβικός ρυθμός

Γενική αίματος: PLT, RBC, WBC κατά φύση

Πηκτικός μηχανισμός: INR 1,02, PTT 30"/31"

Κατά την αδρή κλινική εκτίμηση, διαπιστώνεται ότι ο ασθενής δεν είχε σωστή ενημέρωση για την έκταση την επεμβατικότητα και τις πιθανές επιπλοκές της περιοχικής αναισθησίας. Μετά από συζήτηση λαμβάνεται τελικά η συγκατάθεσή του για ενδορραχιαία αναισθησία.

Ο ασθενής τοποθετείται στο χειρουργικό τραπέζι και καθετηριάζεται περιφερική φλέβα άνω άκρου με φλεβοκαθετήρα εύρους 16G. Έναρξη έγχυσης RL και άμεση προετοιμασία του δέρματος της οσφυϊκής περιοχής για την οσφουονωτιαία παρακέντηση.

Διήθηση διαστήματος O₃-O₄ με 2 ml lidocaine 2%.

Οσφουονωτιαία παρακέντηση με βελόνη τύπου Quincke 25G μέσω οδηγού.

Ενδορραχιαία χορήγηση 3ml bupivacaine 0.5%

Αίθουσα 3

Ιστορικό

Ασθενής άνδρας, ηλικίας 35 ετών, ύψους 190 εκ., βάρους 140 κιλών, BMI 38,78 kg/m². Αύξηση βάρους 40 κιλών την τελευταία πενταετία. Καπνιστής 2 πακέτα ημερησίως επί 15 έτη. Παραγωγικός βήχας κατά τη διάρκεια της ημέρας. Μέτρια φυσική δραστηριότητα (καθιστική εργασία). Νυχτερινή κατάκλιση με ένα προσκέφαλο, άνοδος κλίμακας μέχρι δύο ορόφους. Δεν αναφέρει ιστορικό αλλεργίας ή γαστροοισοφαγικής παλινδρόμησης. Αναφερόμενη υπέρταση υπό αγωγή επί τριετία. Απουσία σθηθαγγικών ενοχλημάτων κατά την κόπωση ή την ηρεμία. Ιστορικό υπνικής άπνοιας. Προηγούμενο ιστορικό επεμβάσεων: σκωληκοειδεκτομή σε παιδική ηλικία.

Κλινική εξέταση

ΑΠ 160/90mmHg, σφύξεις 95/min, αναπνοές 20/min.

Ακροαστικά : καρδιακοί ήχοι βύθιοι, ρυθμικοί. Τραχύ αναπνευστικό ψιθύρισμα με εκπνευστικό συριγμό.

Αεραγωγός : Mallampati I, ΘΠΓ > 7 cm, καλή κινητικότητα ΑΜΣΣ, οδοντοστοιχία πλήρης.

Απουσία περιφερικών φλεβών, τράχηλος με καλές ανατομικές σχέσεις

Κοιλιά μαλακή, ανώδυνη.

Απουσία πυρετού.

Εργαστηριακός έλεγχος

Αιματολογικός, βιοχημικός έλεγχος και έλεγχος πηκτικού μηχανισμού : κφ.

ΗΚΓ : κφ

Α/α θώρακος : ΚΘΔ στα ανώτερα φυσιολογικά όρια, εκσήμανση διάμεσου δικτύου πνευμόνων.

Σπιρομέτρηση : μετρίου βαθμού αποφρακτικού και περιοριστικού τύπου πνευμονοπάθεια.

Προνάρκωση –προετοιμασία

Ρανιτιδίνη (Zantac) 150 mg ×2

Σαλβουταμόλη (Aerolin) nebulizer /6h

Ενημέρωση για τοποθέτηση κεντρικής φλεβικής γραμμής και αρτηριακής γραμμής πριν την εισαγωγή στην αναισθησία, ενημέρωση για πιθανή παραμονή σε ΜΕΘ για το πρώτο 24ωρο μετεγχειρητικά.

Αίθουσα 4

Ιστορικό:

Κορίτσι ηλικίας 4 ετών προσέρχεται στο χειρουργείο για προγραμματισμένη αμυγδαλεκτομή, λόγω 4-5 επεισοδίων οξείας πύωδους αμυγδαλίτιδας κατά το χρόνο που πέρασε.

Γεννήθηκε με φυσιολογικό τοκετό, τελειόμηνο και έχει φυσιολογική ανάπτυξη. Αναφερόμενη φυσιολογική δραστηριότητα. Χωρίς ιστορικό αλλεργικών αντιδράσεων σε φάρμακα. Χωρίς ιστορικό προηγούμενων επεμβάσεων. Αναφερόμενο ροχαλητό το τελευταίο τρίμηνο. Τελευταίο επεισόδιο αμυγδαλίτιδας προ διμήνου.

Κλινική εξέταση:

Βάρος: 20 kg, ύψος 1,04 m, Ακρόαση καρδιάς & πνευμόνων: κφ.

Ικανοποιητικές περιφερικές φλέβες.

Έλεγχος στοματικής κοιλότητας: όλα τα δόντια σταθερά, υπερτροφικές αμυγδαλές, Mallampati I.

Εργαστηριακός έλεγχος:

Συμβατός με την ηλικία.

Επίγειον 1

Επίγειουσα κλήση στην παθολογική κλινική για αντιμετώπιση καρδιακής ανακοπής σε ασθενή 55 ετών. Κατά την έλευση του αναισθησιολόγου στον θάλαμο ευρίσκονται ήδη ένας νέος ειδικευόμενος της παθολογικής κλινικής και μία νοσηλεύτρια. Ο ασθενής έχει απώλεια συνειδήσεως, αραιές εργώδεις αναπνοές και δεν ψηλαφώνται περιφερικές σφύξεις. Στην οθόνη του απινιδωτή που έχει ήδη συνδεθεί φαίνονται αραιά ηλεκτροκαρδιογραφικά συμπλέγματα. Ο ασθενής διασωληνώνεται και γίνεται καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση από τον αναισθησιολόγο και τον ειδικευόμενο της παθολογικής. Κατά την αποκάλυψη του ασθενούς στη διάρκεια αυτής της προσπάθειας διαπιστώνεται ότι ο ασθενής είναι απισχνασμένος, εμφανίζει κοιλιακή διάταση, επίφλεβο κοιλιακού τοιχώματος και παλαιά ουλή λαπαροτομίας. Ο επιμελητής της παθολογικής που καταφθάνει αναφέρει ότι στη χθεσινή CT κοιλίας διαγνώστηκε γενικευμένη καρκινωμάτωση, σε υπόστρωμα παλαιού γνωστού Ca στομάχου. Σύντομα ο ασθενής αποκαθιστά κυκλοφορία με ψηλαφητές σφύξεις στην περιφέρεια και εικόνα φλεβοκομβικής ταχυκαρδίας στο monitor. Η αναπνοή του υποστηρίζεται με Ambu και υψηλή συγκέντρωση O₂ επί απουσίας αυτόματων αναπνευστικών κινήσεων, ενώ οι κόρες των οφθαλμών παρουσιάζουν μυδρίαση χωρίς αντίδραση στο φως.

Επίγειον 2

Ιστορικό

Άνδρας ηλικίας 34 ετών διακομίζεται από το ΕΚΑΒ στο ΤΕΠ του Νοσοκομείου μετά από τροχαίο ατύχημα. Ήταν οδηγός ΙΧΕ το οποίο συγκρούστηκε πλαγιομετωπικά με άλλο ΙΧΕ μέσα στην πόλη.

Ατομικό αναμνηστικό

Υγιής. Χωρίς γνωστές αλλεργίες.

Κλινική εξέταση

Αναφερόμενο έντονο άλγος στο αριστερό αντιβράχιο με οίδημα και παραμόρφωση. Αναφερόμενο άλγος στο αριστερό ημιθώρακιο επιδεινούμενο με τις αναπνευστικές κινήσεις.

GCS 15, ΑΠ 145/90 mm Hg, ΚΣ 120 σφ/min, ΑΣ 30 αν/min

Εξέταση θώρακος και κοιλίας: Χωρίς ιδιαίτερα ευρήματα.

Παρακλινικός έλεγχος

Α/α θώρακος: Χωρίς παθολογικά ευρήματα. Α/α αντιβραχίου (αρ): Συντριπτικό κάταγμα διάφυσης κερκίδας-ωλένης

Γενική αίματος: Ht: 40,4 Hb: 13,4 WBC 12.300, PLT 346.000

Βιοχημικός έλεγχος: κφ

Ο ασθενής μεταφέρεται με φορείο στο χειρουργείο για τοποθέτηση εξωτερικής οστεοσύνθεσης αρ. αντιβραχίου. Φέρει περιφερικό εφ καθετήρα 18 G από όπου λαμβάνει εφ έγχυση L-R 1000 ml.

Μετά από αναμονή 1,5 ώρας στο διάδρομο του χειρουργείου ανευρίσκεται από τη νοσηλεύτρια του αναισθησιολογικού σε απώλεια συνειδήσεως, ωχρός και βραδυσφυγμικός < 40 σφ/min. Μεταφέρεται επειγόντως στο χειρουργείο που μόλις άδειασε από το προηγούμενο περιστατικό και διασωληνώνεται ενώ ταυτόχρονα γίνεται προσπάθεια υποστήριξης του καρδιαγγειακού συστήματος με εφ υγρά και αγγειοδραστικές ουσίες. Παράλληλα καλούνται οι γενικοί χειρουργοί για άμεση εκτίμηση- αντιμετώπιση.

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Μπαλαμούτσος Ν. Στοιχεία περιεγχειρητικής ιατρικής. University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2002.
2. Morgan E, Mikhail M, Myrgray M. Clinical Anesthesiology 4th edition. Appleton - Lange, McGraw - Hill New York 2006.
3. Hurford W. Clinical anaesthesia procedures of the Massachusetts general hospital 6th edition. Lippincot - Williams & Wilkins Philadelphia 2002.
4. Miller R. Anesthesia 5th edition. Churchill Livingstone New York 2004.