

1

Ασθενής με φτωχό ASA score

Phil Moore

Birmingham Women's NHS Foundation Trust, Birmingham, UK

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ: Μια παχύσαρκη γυναίκα 79 ετών με χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, στηθάγχη, υπέρταση και ινσουλινοεξαρτώμενο διαβήτη χρειάζεται να υποβληθεί σε κοιλιακή υστερεκτομή για καρκίνο του ενδομητρίου.

Υπόβαθρο

Η ιδέα ενός συστήματος ταξινόμησης της φυσικής κατάστασης προτάθηκε αρχικά από την Αμερικανική Εταιρεία Αναισθησιολόγων το 1940 και τρεις ιατροί – οι Saklad, Rovenstine και Taylor – δημιούργησαν μια κλίμακα έξι σημείων. Το 1963 αυτή δημοσιεύθηκε με δύο τροποποιήσεις από τους Drripps et al. και έχει τη μορφή της σημερινής κλίμακας αξιολόγησης πέντε σημείων, η οποία στη συνέχεια τροποποιήθηκε για να αποτελέσει το σύστημα φυσικής κατάστασης της Αμερικανικής Εταιρείας Αναισθησιολόγων (ASA score) για την αξιολόγηση της καταλληλότητας των ασθενών πριν από τη χειρουργική επέμβαση. Αυτό το σύστημα αποτελείται από πέντε σημεία (Πίνακας 1.1). Το σύστημα τροποποιήθηκε αργότερα για να συμπεριλάβει μια έκτη παράμετρο για τους νεκρούς εγκεφαλικούς ασθενείς των οποίων τα όργανα αφαιρούνται για δωρεά. Σε περιπτώσεις χειρουργικής επέμβασης εκτάκτου ανάγκης ο βαθμός τροποποιείται με την προσθήκη ενός «E» (π.χ. 5E).

Το σύστημα έχει κατά καιρούς υποστεί κριτικές για το γεγονός ότι είναι ιδιαίτερα επιρρεπές στη μεταβλητότητα μεταξύ των κριτών. Επιπλέον, δεν λαμβάνει υπόψη

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1. Σύστημα ταξινόμησης της φυσικής κατάστασης βάσει της Αμερικανικής Εταιρείας Αναισθησιολόγων (American Society of Anesthesiologists, ASA)

Κατηγορία ASA	Φυσική κατάσταση
1	Φυσιολογική υγιής ασθενής
2	Ασθενής με ήπια συστηματική νόσο
3	Ασθενής με σοβαρή συστηματική νόσο
4	Ασθενής με σοβαρή συστηματική νόσο που αποτελεί συνεχή απειλή για τη ζωή
5	Ασθενής που δεν αναμένεται να επιβιώσει χωρίς την επέμβαση

τη φύση της χειρουργικής διαδικασίας που πρόκειται να πραγματοποιηθεί. Παρ' όλα αυτά, είναι απλό και γρήγορο στην αξιολόγηση, γνωστοποιείται ταχέως και έχει αποδειχθεί ότι συσχετίζεται ευρέως με τα αρνητικά αποτελέσματα της χειρουργικής επέμβασης (Πίνακας 1.2).

Λόγω του αυξημένου ποσοστού νοσηρότητας και θνησιμότητας, οι ασθενείς με υψηλά ποσοστά ASA score που υποβάλλονται σε σοβαρή χειρουργική επέμβαση χρειάζονται ανάλογη προεγχειρητική διερεύνηση και προετοιμασία και, προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η έκβασή τους, απαιτείται η συμμετοχή εξειδικευμένου και ανάλογα εκπαιδευμένου χειρουργικού και αναισθησιολογικού προσωπικού σε όλα τα στάδια της διαχείρισής τους.

Διαχείριση

Η διαχείριση ασθενών με φτωχό ASA score βασίζεται σε τρεις σημαντικές αρχές.

1. Διεπιστημονική εκτίμηση των κινδύνων και των ωφελειών της προτεινόμενης επέμβασης και ειλικρινής συζήτηση αυτών των ζητημάτων με τον ασθενή και τους συγγενείς του, εφόσον αυτό είναι απαραίτητο.

Στην περιγραφόμενη περίπτωση μπορεί να χρειαστεί χειρουργική επέμβαση για να σωθεί η ζωή της γυναίκας. Ωστόσο πρέπει να ληφθεί υπόψη η σοβαρότητα των υποκείμενων ασθενειών, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι η χειρουργική επέμβαση θα έχει αποτέλεσμα όχι μόνο την παράταση του προσδόκιμου επιβίωσης, αλλά και την επιστροφή στην ποιότητα ζωής που θεωρείται αποδεκτή από την ασθενή. Μπορεί όμως να είναι πολύ δύσκολο να ποσοτικοποιηθούν οι κίνδυνοι και τα οφέλη που συνδέονται με την προτεινόμενη

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2. Εκατοστιαία περιεγχειρητική θνησιμότητα βάσει του ASA status

Ταξινόμηση ASA	Vacantí και συνεργάτες	Marx και συνεργάτες
1	0,08%	0,06%
2	0,27%	0,47%
3	1,8%	4,4%
4	7,8%	23,5%
5	9,4%	50,8%

6 Τμήμα 1: Προεγχειρητική φροντίδα

χειρουργική επέμβαση και η απόφαση διεξαγωγής της συχνά βασίζεται στη συναίνεση των εμπλεκόμενων ειδικών. Μερικές φορές χρειάζεται, ιδίως σε περιπτώσεις διαφωνίας, να ληφθεί η γνώμη κλινικών ιατρών που δεν εμπλέκονται άμεσα στην υπόθεση. Οι συζητήσεις με την ασθενή πρέπει να περιλαμβάνουν την παροχή δημοσιευμένων δεδομένων κινδύνου, αν υπάρχουν, αν και αυτό μπορεί να είναι δύσκολο να εφαρμοστεί περιπαισιολογικά στην κλινική κατάσταση όλων των ασθενών. Το General Medical Council (UK) υπογράμμισε τη σημασία της παροχής επαρκών πληροφοριών ώστε οι ασθενείς να μπορέσουν να λάβουν απόφαση σχετικά με τη φροντίδα τους. Η ασθενής μπορεί να ζητήσει τη γνώμη του κλινικού ιατρού για το αν θα πρέπει να προχωρήσει, ωστόσο θα πρέπει να καταστεί σαφές ότι αυτή η απόφαση τελικά βαρύνει την ίδια. Είναι σχεδόν πάντα υποχρεωτικό να ζητείται η συγκατάθεση των ασθενών πριν από τη συμμετοχή των συγγενών τους σε συζητήσεις για τη φροντίδα τους. Όλες οι συζητήσεις θα πρέπει να καταγράφονται, επιπροσθέτως της εξασφάλισης της ενυπόγραφης συγκατάθεσης της ασθενούς.

Μερικές φορές οι κίνδυνοι της χειρουργικής επέμβασης και της αναισθησίας μπορεί να υπαγορεύουν να ληφθεί απόφαση που θα αποκλείει τη χειρουργική επέμβαση ως καταλληλότερη αντιμετώπιση και η οποία θα υποστηρίζει τη παροχή συμπτωματικής, υποστηρικτικής ή παρηγορητικής φροντίδας, με τη συγκατάθεση της ασθενούς.

2. Προεγχειρητική βελτιστοποίηση της φυσιολογίας και της προϋπάρχουσας νοσηρότητας, συμπεριλαμβανομένης της συμμετοχής άλλων ειδικευμένων ιατρών, ανάλογα με την περίπτωση.

Στην περιγραφείσα περίπτωση η γυναίκα θα πρέπει να εκτιμηθεί από καρδιολόγους, διαβητολόγους, πνευμονολόγους ή γενικούς ιατρούς και ιατρούς εξειδικευμένους στη γηριατρική, όταν αυτό είναι απαραίτητο. Σκοπός της προεγχειρητικής προετοιμασίας είναι η βελτιστοποίηση της διαχείρισης των προϋπαρχουσών συννοσηροτήτων της ασθενούς, διαδικασία που μπορεί να ολοκληρωθεί είτε σε εξωτερική βάση είτε ύστερα από εισαγωγή στο νοσοκομείο. Αυτή η διαδικασία μπορεί να συνεπάγεται την αλλαγή της φαρμακευτικής αγωγής της ασθενούς ή τη βελτιστοποίηση της δόσης και της συχνότητας των φαρμάκων που χρησιμοποιούνται ήδη. Στην περιγραφόμενη περίπτωση η εκτίμηση περιλαμβάνει τα εισπνεόμενα βρογχοδιασταλτικά (Κεφάλαιο 8), την ινσουλίνη (Κεφάλαιο 9) και την αντιυπερτασική φαρμακευτική αγωγή (Κεφάλαιο 7). Μπορεί να είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν περαιτέρω εξετάσεις ή ακόμα και επεμβατικές διαδικασίες, για παράδειγμα στεφανιαία αγγειογραφία και τοποθέτηση στεντ αν η στηθάγχη της είναι ανεπαρκώς ελεγχόμενη (Κεφάλαιο 3). Θα πρέπει επίσης να γίνουν ρυθμίσεις για τη μετεγχειρητική διαχείριση αυτών των νοσημάτων. Αν και είναι πολύ πιθανό ότι οι ειδικοί των διάφορων εξειδικεύσεων θα συμμετέχουν στη διαχείριση της ασθενούς, η τελική απόφαση της χορήγησης αναισθησίας και της διεκπεραίωσης της χειρουργικής επέμβασης ανήκει στον χειρουργό και στον αναισθησιολόγο που πρόκειται να

αναλάβουν την ασθενή. Μετά την ενυπόγραφη συγκατάθεση για τη διενέργεια της χειρουργικής επέμβασης, η ασθενής θα πρέπει να εξετάζεται από αναισθησιολόγο όσο το δυνατόν συντομότερα, ώστε να επιτρέπεται ο προγραμματισμός της περιεγχειρητικής διαχείρισης των συννοσηροτήτων της. Οι φυσιολογικές μεταβλητές, όπως ο ενδαγγειακός όγκος και τα επίπεδα ηλεκτρολυτών πλάσματος, θα πρέπει να βελτιστοποιούνται όσο το δυνατόν περισσότερο. Μερικές ασθενείς θα επωφεληθούν από την προεγχειρητική εισαγωγή στη μονάδα αυξημένης φροντίδας, όπου η παροχή οξυγόνου στους ιστούς του σώματος μπορεί να βελτιστοποιηθεί με θεραπεία που θα στοχεύει στη βέλτιστη παροχή φροντίδας χρησιμοποιώντας ενδοφλέβια υγρά και ινότροπα και με επεμβατική καρδιαγγειακή παρακολούθηση. Θα πρέπει επίσης να προβλεφθούν ρυθμίσεις για τη μετεγχειρητική περίθαλψη σε περιβάλλον αυξημένης φροντίδας, εφόσον αυτό απαιτείται, και η καλή επικοινωνία με το νοσηλευτικό προσωπικό που θα φροντίσει την ασθενή επιτρέπει την οργάνωση του απαραίτητου ειδικού εξοπλισμού, καθώς και άλλων αναγκών. Για παράδειγμα, σε αυτήν την περίπτωση η ασθενής είναι παχύσαρκη και μπορεί να χρειαστεί ειδικός εξοπλισμός για τον χειρισμό της κατά τις μετακινήσεις της. Σε αυτό το στάδιο φροντίδας είναι απαραίτητο να σχεδιασθεί και το πλάνο εξόδου της ασθενούς από το νοσοκομείο, καθώς μπορεί να χρειαστεί και εξειδικευμένη περίθαλψη ή εξοπλισμός στο σπίτι. Η έγκαιρη αξιολόγηση αυτών των παραμέτρων θα οδηγήσει στην αποφυγή παρατεταμένης και ακατάλληλης παραμονής στο νοσοκομείο.

3. Συμμετοχή των διευθυντών του χειρουργικού και αναισθησιολογικού προσωπικού καθώς και των προϊσταμένων του νοσηλευτικού προσωπικού στον σχεδιασμό και στην εφαρμογή της διεγχειρητικής και μετεγχειρητικής φροντίδας. Μπορεί να είναι σημαντικό να εμπλακούν και άλλοι επαγγελματίες υγείας, όπως φυσικοθεραπευτές, διαιτολόγοι και κοινωνικοί λειτουργοί.

Μπορεί να κριθεί σκόπιμη η διαχείριση του περιστατικού από χειρουργούς και αναισθησιολόγους με πολυετή εμπειρία στη διαχείριση περιπτώσεων υψηλού κινδύνου. Ωστόσο η στενή παρακολούθηση και συμμετοχή του συμβουλευτικού προσωπικού είναι υποχρεωτική για τις ασθενείς υψηλού κινδύνου σε όλα τα στάδια της νοσηλείας τους. Αυτό είναι ιδιαίτερα εμφανές διεγχειρητικά, καθώς η ελαχιστοποίηση του χρόνου νάρκωσης μπορεί να μειώσει τις επιπλοκές και να ενισχύσει την ανάνηψη της ασθενούς. Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ) παρέχει μια χειρουργική λίστα αναθέσεων ευθυνών (checklist) που παρέχει την ευκαιρία σε όλο το προσωπικό που συμμετέχει στην επέμβαση να επισημάνει τα προβλήματα ή τα πιθανά προβλήματα εξασφαλίζοντας ότι όλοι θα κατανοήσουν τη διαδικασία που ακολουθείται και τους ιδιαίτερους κινδύνους που σχετίζονται με τα προϋπάρχοντα νοσήματα της ασθενούς.

Αν και η αποφυγή γενικής αναισθησίας με τη χρήση της νωτιαίας ή επισκληρίδιας αναισθησίας μπορεί να είναι ωφέλιμη λόγω της πνευμονοπάθειας της συγκεκριμένης ασθενούς, μπορεί να σχετίζεται με αυξημένο

καρδιαγγειακό κίνδυνο, απαιτώντας προσεκτική εξέταση κινδύνου - οφέλους από έμπειρο αναισθησιολόγο. Ανάλογα με την προγραμματισμένη τομή, οι περιοχικές τεχνικές μπορεί να μην επαρκούν για την παροχή επαρκούς αναισθησίας.

Οι διαδικασίες για την αποκατάσταση και την αυξημένη μετεγχειρητική φροντίδα (σε μονάδα αυξημένης φροντίδας ή εντατικής θεραπείας) θα πρέπει να προκαθορίζονται πριν από τη χειρουργική επέμβαση και πρέπει να επιβεβαιώνονται την ημέρα αυτή. Μερικές φορές είναι απαραίτητο να εκτιμηθεί και να αποσαφηνισθεί η επιθυμία της ασθενούς για καρδιαγγειακή αναζωογόνηση πριν από τη χειρουργική επέμβαση. Οι ασθενείς με υψηλό κίνδυνο μπορεί να επιθυμούν σε ορισμένες περιπτώσεις να μη γίνουν τέτοιες προσπάθειες [«Do not attempt resuscitation», (DNAR)] και, δεδομένου ότι ορισμένες από τις μεθόδους που εμπλέκονται στη γενική αναισθησία μπορεί να ερμηνευθούν ως αναζωογονητικές (π.χ. αερισμός του πνεύμονα), οι εντολές DNAR ίσως χρειαστεί να ανακληθούν ή να ανασταλούν κατά τη διεγχειρητική περίοδο ανάλογα με την τοπική πολιτική του νοσοκομείου. Εναλλακτικά, μπορεί να είναι σκόπιμο να συμφωνηθούν τα όρια στις παρεμβάσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, για παράδειγμα ορίζοντας ότι οι καρδιακές μαλάξεις σε περίπτωση καρδιακής ανακοπής θα ήταν ακατάλληλες. Τα θέματα αυτά θα πρέπει να συζητούνται πλήρως με τον ασθενή ή/και τους συγγενείς, ανάλογα με την περίπτωση.

Πρόληψη επιπλοκών

Όλες οι συζητήσεις και τα σχέδια θα πρέπει να καταγράφονται προσεκτικά στους ιατρικούς φακέλους και θα πρέπει να δημιουργηθούν διάλογοι επικοινωνίας για να διασφαλιστεί ότι όλο το προσωπικό που εμπλέκεται στη φροντίδα της ασθενούς έχει επίγνωση του θεραπευτικού σχεδίου.

Τα περισσότερα φάρμακα πρέπει να συνεχιστούν μέχρι τη στιγμή της χειρουργικής επέμβασης, αν και αυτό μπορεί να χρειάζεται να συζητηθεί με τον αναισθησιολόγο και τους κατάλληλους εξειδικευμένους ιατρούς (Κεφάλαιο 2). Μπορεί να χρειαστεί να επαναληφθούν ορισμένες εξετάσεις, όπως οι εξετάσεις αίματος μετά την εισαγωγή στο νοσοκομείο, ώστε τα δεδομένα να είναι ενημερωμένα πριν από τη χειρουργική επέμβαση. Η ασθενής θα πρέπει να παρακολουθείται με προσοχή μετεγχειρητικά, ώστε να είναι εφικτή η έγκαιρη αναγνώριση και θεραπεία των επιπλοκών που μπορεί να προκύψουν από την αναισθησία ή τη χειρουργική επέμβαση. Η τακτική επανεξέταση από τους ειδικευμένους ιατρούς με πολυετή εμπειρία είναι υποχρεωτική κατά την πρώιμη μετεγχειρητική περίοδο.

Ο προγραμματισμός της ασθενούς για χειρουργική επέμβαση στην αρχή της ημερήσιας χειρουργικής λίστας επιτρέπει την αναγνώριση των πρώιμων μετεγχειρητικών επιπλοκών ώστε να αντιμετωπιστούν κατά τη διάρκεια της ημέρας. Στις περισσότερες περιπτώσεις προτιμάται αυτές οι ασθενείς να μη χειρουργούνται πριν από επερχόμενες αργίες (Σαββατοκύριακο), καθώς η ιατρική κάλυψη κατά τις ημέρες αυτές συχνά μειώνεται.

ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

Πρόκληση: Χειρουργική επέμβαση σε ασθενή με φτωχό score ASA.

Υπόβαθρο

- Η κλίμακα φυσικής κατάστασης ASA συσχετίζεται με την περιεγχειρητική νοσηρότητα και θνησιμότητα.
- Η φυσική κατάσταση των ασθενών θα πρέπει να βελτιστοποιηθεί πριν από τη χειρουργική επέμβαση.
- Το διευθυντικό χειρουργικό και αναισθησιολογικό προσωπικό πρέπει να συμμετέχει σε όλα τα στάδια διαχείρισης της ασθενούς.

Πρόληψη

- Προσεκτικός σχεδιασμός όλων των σταδίων της περιεγχειρητικής φροντίδας.
- Διεπιστημονική συμμετοχή.
- Προγραμματισμός της επέμβασης στην αρχή της ημέρας.

Διαχείριση

Προεγχειρητική

- Διεπιστημονική αξιολόγηση των κινδύνων και οφελών της χειρουργικής επέμβασης και συζήτηση αυτών με τον ασθενή και τους συγγενείς του.
- Βελτιστοποίηση των προϋπαρχουσών ιατρικών καταστάσεων από ειδικούς ιατρούς.
- Βελτιστοποίηση των φυσιολογικών μεταβλητών: στοχευμένη θεραπεία.
- Διεπιστημονικός προγραμματισμός της διεγχειρητικής διαχείρισης.

Διεγχειρητική

- Άμεση συμμετοχή διευθυντή χειρουργού και αναισθησιολόγου.
- Ελαχιστοποίηση του χρόνου επέμβασης.

Μετεγχειρητικά

- Στενή παρακολούθηση για πρώιμη αντιμετώπιση των επιπλοκών.
- Εκτίμηση μεταφοράς σε ΜΑΦ ή ΜΕΘ κατά τη μετεγχειρητική φροντίδα.
- Τακτική επανεκτίμηση της ασθενούς από διευθυντή χειρουργό και αναισθησιολόγο κατά τη διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου.

Βιβλιογραφία

- 1 Vacanti CJ, VanHouten RJ, Hill RC. A statistical analysis of the relationship of physical status to postoperative mortality in 68,388 cases. *Anesth Analg* 1970; 49:564–566.
- 2 Marx GE, Mateo CV, Orkin LR. Computer analysis of postanesthetic deaths. *Anesthesiology* 1973; 39:54–58.

Περαιτέρω ανάγνωση

- Cecconi M, Corredor C, Arulkumaran N *et al*. Clinical review: Goal-directed therapy: what is the evidence in surgical patients? The effect on different risk groups. *Crit Care* 2013; 17:209.
- Cooper N, Forrest K, Cramp P. Optimising patient before surgery. In: *Essential Guide to Acute Care*, 2nd edn. Blackwell Publishing, Oxford, 2006.
- General Medical Council (UK). *Consent: patients and doctors making decisions together*. GMC, London, 2008. Available at http://www.gmc-uk.org/GMC_Consent_0513_Revised.pdf 52115235.pdf
- Keats A. The ASA classification of physical status: a recapitulation. *Anesthesiology* 1978; 49: 233–236 .
- Roizen ME, Fleisher LA. Anesthetic implications of concurrent diseases. In: Miller RD (ed.) *Miller's Anesthesia*, 7th edn, pp. 1067–1150. Churchill Livingstone Elsevier, Philadelphia, 2010.

2

Ασθενής υπό φαρμακευτική αγωγή

Arri Coomarasamy

College of Medical and Dental Sciences, University of Birmingham, Birmingham, UK

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ: Μια ηλικιωμένη γυναίκα που λαμβάνει φαινυτοΐνη για επιληψία και πρεδνιζολόνη 20 mg ημερησίως για ΧΑΠ έχει προγραμματιστεί για λαπαροτομία για την αντιμετώπιση καρκίνου των ωοθηκών.

Υπόβαθρο

Τα φάρμακα μπορεί να επηρεάσουν ή να επηρεαστούν από τη χειρουργική επέμβαση. Για παράδειγμα, τα φάρμακα μπορούν να αλληλεπιδράσουν με τους αναισθητικούς παράγοντες, να επηρεάσουν την πήξη ή να επηρεάσουν την επούλωση του τραύματος. Αντίθετα, η χειρουργική επέμβαση μπορεί να απορυθμίσει πλήρως τα καθιερωμένα θεραπευτικά σχήματα, για παράδειγμα τη θεραπεία με ινσουλίνη ή στεροειδή. Μια κοινή προεγχειρητική πρόκληση είναι να αποφασιστεί εάν ένα φάρμακο πρέπει να σταματήσει, να συνεχιστεί ως συνήθως ή να συνεχιστεί με τροποποιημένο σχήμα. Μια άλλη πρόκληση είναι τι πρέπει να γίνει με τα από του στόματος φάρμακα κατά τη διάρκεια της προεγχειρητικής περιόδου νηστείας και της μετεγχειρητικής περιόδου έως την αποκατάσταση της από του στόματος διατροφής. Αυτό το κεφάλαιο επικεντρώνεται στα φάρμακα και στη χειρουργική επέμβαση. Ωστόσο τα φάρμακα συχνά συνταγογραφούνται για συγκεκριμένες χρόνιες ασθένειες και η διαχείριση των ασθενών με κοινές χρόνιες ασθένειες αντιμετωπίζεται σε άλλα μέρη του βιβλίου.

Αλληλεπιδράσεις φαρμακευτικής αγωγής και αναισθησίας

Πολλά φάρμακα μπορεί να οδηγήσουν σε επικίνδυνες αλληλεπιδράσεις [1,2]. Ορισμένα βασικά φάρμακα που μπορούν να αλληλεπιδράσουν με αναισθητικά φάρμακα είναι οι αμινογλυκοσίδες, οι β-αναστολείς, οι αναστολείς ΜΕΑ, η κλινδαμυκίνη, η κυκλοφωσφαμίδη, η ερυθρομυκίνη, οι αναστολείς μονοαμινοξειδάσης, η δροπεριδόλη, η αλοπεριδόλη, το μαγνήσιο, η ριτοναβίρη, η προκαΐναμίδη, η κινιδίνη, το λίθιο και τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά. Για να μειωθεί ο κίνδυνος αλληλεπιδράσεων, πρέπει να λαμβάνεται πλήρες ιστορικό της χορηγούμενης φαρμακευτικής αγωγής και των αλλεργι-

κών αντιδράσεων κατά τη διάρκεια της προεγχειρητικής αξιολόγησης και οι αλληλεπιδράσεις των φαρμάκων θα πρέπει να εξετάζονται προσεκτικά.

Ορμόνες στρες

Οι επεμβάσεις που σχετίζονται με την εξαγωγή μέτριου βαθμού στρες (πολλές ελάσσονες επεμβάσεις) ελαχιστοποιούν την πιθανότητα απελευθέρωσης ορμονών που αποτελούν απάντηση στο στρες. Ωστόσο οι επεμβάσεις που σχετίζονται με μέτρια ή σοβαρή καταπόνηση έχουν ως αποτέλεσμα την απελευθέρωση κορτιζόλης και κατεχολαμινών [3]. Η ορμονική απάντηση στο στρες είναι σημαντική σε γυναίκες με επινεφριδιακή καταστολή ή διαβήτη.

Επηρεασμένη λειτουργία γαστρεντερικού

Ύστερα από μείζονα διακοιλιακή χειρουργική επέμβαση η ασθενής μπορεί να υποφέρει από ναυτία, τάση προς έμετο και ειλεό, εμποδίζοντας την από του στόματος λήψη φαρμάκων ή έχοντας ως αποτέλεσμα την κακή απορρόφηση. Σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να εξεταστούν εναλλακτικές οδοί χορήγησης (π.χ. ενδοφλέβια, διορθική ή διαδερμική).

Επιπλοκές από τον μηχανισμό πήξης

Ύστερα από μείζονα χειρουργική επέμβαση μπορεί να εμφανιστεί φλεβική θρομβοεμβολική νόσος, ιδιαίτερα εάν η χειρουργική επέμβαση είναι παρατεταμένη και σχετίζεται με ακινησία και άλλους παράγοντες κινδύνου. Τα από του στόματος αντισυλληπτικά και η θεραπεία ορμονικής υποκατάστασης αυξάνουν τον κίνδυνο φλεβικής θρομβοεμβολής (VTE). Οι γυναίκες που λαμβάνουν αντιπηκτική ή αντιαιμοπεταλιακή θεραπεία διατρέχουν κίνδυνο διεγχειρητικής και μετεγχειρητικής αιμορραγίας.

Διαχείριση

Φαρμακευτική αγωγή την ημέρα της επέμβασης

Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος αναρρόφησης των περιεχομένων του στομάχου, η σίτιση πρέπει να αποφεύγεται για τουλάχιστον 6 ώρες πριν από τη γενική αναισθησία. Ωστόσο το νερό μπορεί να ληφθεί σε μικρές ποσότητες έως και 2 ώρες πριν από τη χειρουργική επέμβαση. Αυτή

η οδηγία επιτρέπει στις ασθενείς να λαμβάνουν φάρμακα από του στόματος με μία γουλιά νερό μέχρι και λίγες ώρες πριν από την επέμβαση.

Φάρμακα που πρέπει να συνεχιστούν ή να διακοπούν

Αν δεν υπάρχει αντένδειξη, τα φάρμακα θα πρέπει να συνεχιστούν κατά τη διάρκεια της περιεγχειρητικής περιόδου, ώστε να αποφευχθεί η υποτροπή της νόσου για την οποία προορίζονται και να αποφευχθούν οι συνέπειες της απόσυρσης του φαρμάκου.

Η συνέχιση μπορεί να απαιτεί χορήγηση μέσω διαφορετικής οδού από τη στοματική. Ωστόσο η αλλαγή αυτή μπορεί να μεταβάλει τη βιοδιαθεσιμότητα του φαρμάκου και συνεπώς μπορεί να απαιτήσει αλλαγή δόσης. Η συμμετοχή του φαρμακείου του νοσοκομείου για την παροχή συμβουλευτικής και η παρακολούθηση της στάθμης των φαρμάκων μπορεί να είναι απαραίτητες για να εξασφαλιστεί η επίτευξη αποτελεσματικής θεραπευτικής αγωγής.

Στον Πίνακα 2.1 παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τη συνέχιση ή διακοπή των κοινά χορηγούμενων φαρμάκων. Για λεπτομερή συζήτηση σχετικά με τη διαχείριση

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1. Περιεγχειρητική χρήση φαρμάκων

Κατηγορία φαρμάκου	Περιεγχειρητικές συστάσεις	Εναλλακτικές για παρατεταμένη παρεντερική χορήγηση
Καρδιαγγειακά φάρμακα (Κεφάλαια 3–7)		
Αντιυπερτασικά	Συνεχίστε τα περισσότερα αντιυπερτασικά, συμπεριλαμβανομένης της δόσης το πρωί προ χειρουργείου <i>Αποφύγετε τα διουρητικά το πρωί προ του χειρουργείου για να αποφύγετε την ελάττωση όγκου και την υποκαλιαιμία</i> <i>Αποφύγετε τους ΑΜΕΑ το βράδυ και το πρωί πριν από το χειρουργείο</i> Σκεφτείτε τη χορήγηση προφυλακτικών βήτα αναστολέων σε ασθενείς με υψηλό κίνδυνο περιεγχειρητικής καρδιαγγειακής νοσηρότητας (αμφιλεγόμενο)	Σκεφτείτε διαδερμικές εναλλακτικές στους α2-αγωνιστές Σκεφτείτε ενδοφλέβιες εναλλακτικές στους β-αποκλειστές (π.χ. εσμολόλη) Η πάστα νιτρώδους αποτελεί εναλλακτική για τα από του στόματος νιτρώδη
Αντιαρρυθμικά	Συνεχίστε. Σκεφτείτε τον έλεγχο των επιπέδων ορού	Αμιωδαρόνη i.v.
Αντιλιπιδαιμικά	Συνεχίστε τις στατίνες και το πρωί του χειρουργείου <i>Διακόψτε τα φάρμακα εναντίον των χολικών οξέων (χολεστηραμίνη, κολεστυπόλη) και τα παράγωγα του νικοϋ οξέος (γεμφιβροζίλη), καθώς και άλλους παράγοντες</i>	
Αγωγή για αναπνευστικό (Κεφάλαια 8 και 53)	Συνεχίστε τους εισπνεόμενους παράγοντες (βήτα αγωνιστές, ιπρατρόπιο και στεροειδή) Συνεχίστε τα χρόνια κορτικοστεροειδή και αυξήστε τις δόσεις λαμβάνοντας υπ' όψιν το χειρουργικό στρες Συνεχίστε τους αναστολείς λευκοτριενίων Θεοφυλλίνη: δεν υπάρχουν σαφείς οδηγίες	Σκεφτείτε την εισπνεόμενη θεραπεία με περιέκτες (nebulizer) Σκεφτείτε τη χορήγηση ενδοφλέβιων στεροειδών
Φάρμακα που επηρεάζουν την αιμόσταση (Κεφάλαια 14–16)	Οι αντιαιμοπεταλιακοί παράγοντες μπορούν να συνεχιστούν σε ασθενείς που θα υποβληθούν σε ελάχιστο επέμβαση	Σκεφτείτε τη χορήγηση ΗΧΜΒ ως θεραπεία-γέφυρα σε ασθενείς με υψηλό κίνδυνο ανάπτυξης θρόμβων
Ασπιρίνη, κλοπιδογρέλη (μη αναστρέψιμη δράση στα αιμοπετάλια)	Διακόψτε 5 ημέρες πριν από το χειρουργείο	
Διπυριδαμόλη	Χωρίς σαφείς οδηγίες	
ΜΣΑΦ (αναστρέψιμη δράση στα αιμοπετάλια)	Διακόψτε 3 ημέρες πριν από το χειρουργείο	
Αναστολείς της Cox-2 (μικρή ή καθόλου δράση στα αιμοπετάλια)	Συνεχίστε	
Βαρφαρίνη	Διακόψτε 4 ημέρες πριν από το χειρουργείο και ελέγξτε τον INR το βράδυ πριν από το χειρουργείο. Τα περισσότερα χειρουργεία είναι ασφαλή όταν το INR <1,5. Για επείγοντα χειρουργεία η δράση της βαρφαρίνης μπορεί να ανασταλεί με τη χορήγηση 2 μονάδων FFP μέσα σε 30 λεπτά (επανελέγξτε τον INR σε 1 ώρα) ή με 10 mg ενδομυϊκής βιταμίνης Κ (επανελέγξτε τον INR σε 6 ώρες)	
Μη κλασματοποιημένη ηπαρίνη	Διακόψτε τη χορήγησή της 4–6 ώρες πριν από το χειρουργείο	
Ηπαρίνη χαμηλού μοριακού βάρους (ΗΧΜΒ)	Διακόψτε τη χορήγησή της 24 ώρες πριν από το χειρουργείο	