

«ΑΝΟΙΧΤΗ ΚΟΙΛΙΑ ΜΙΑ ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ»

ΒΟΥΛΓΑΡΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ

ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΟΣ ΓΕΝ. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ

Α ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ

Γ.Ν.Α. “ Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ ”



24^ο

Ετήσιο Σεμινάριο Συνεχιζόμενης
Ιατρικής Εκπαίδευσης
Νοσοκομείου «Ο Ευαγγελισμός»



Αθήνα, 18 - 22 Φεβρουαρίου 2019

Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων
με τις παρακάτω χορηγούς εταιρείες:

PFIZER, JANSSEN ONCOLOGY, SOFMEDICA,
NOVARTIS, ABBVIE, MSD, WINMEDICA,
GENESIS, ROCHE, TAKEDA, ASTELLAS,
AMGEN, ANGELINI, ANTISEΛ, SERVIER,
BRISTOL-MYERS SQUIBB, ABBOTT, GILEAD,
SANDOZ, BIANEΞ, RONTIS, MAVROGENIS,
AENORASIS, SPECIFAR, KARYO

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- ❖ Η έννοια της «ανοικτής κοιλιάς» προκύπτει λόγω αδυναμίας σύγκλεισης του δέρματος, αλλά κυρίως της απονεύρωσης κι απαιτεί την εφαρμογή τεχνικών προσωρινής σύγκλεισης.
- ❖ Η πιο κοινή ένδειξη είναι η θεραπεία ή πρόληψη του συνδρόμου κοιλιακού διαμερίσματος (ACS).
- ❖ Ενώ οι ενδείξεις για ανοικτή κοιλιά δεν έχουν αλλάξει τις τελευταίες δεκαετίες, η τεχνική κλεισίματος έχει εξελιχθεί σημαντικά.

ΚΥΡΙΑ ΣΗΜΕΙΑ ΜΕΘΟΔΟΥ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ

- ❖ Η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου προσωρινής σύγκλεισης της κοιλίας.
- ❖ Η αποφυγή της σύμφυσης-καθήλωσης των σπλάχνων με το πλάγιο και πρόσθιο κοιλιακό τοίχωμα.
- ❖ Η αποφυγή της πλάγιας μετατόπισης της απονεύρωσης και η απώλεια της ακεραιότητας του κοιλιακού τοιχώματος.
- ❖ Η επαρκής παροχέτευση των περιτοναϊκών υγρών.
- ❖ Η αποφυγή της ανάπτυξης εντερο-ατμοσφαιρικών συριγγίων.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ

❖ Η αντιμετώπιση του συνδρόμου κοιλιακού διαμερίσματος

1. Όταν η ΕΚΠ εμμένει σε επίπεδα πάνω από 20 mmHg με νέα ανεπάρκεια οργάνου ή συστήματος
2. Όταν οξέως η ΕΚΠ υπερβεί τα 25 mmHg με νέα ανεπάρκεια οργάνου ή συστήματος

❖ Μετά από χειρουργική ελέγχου βλαβών σε τραυματίες με απειλητική για τη ζωή ενδοκοιλιακή αιμορραγία

❖ Προληπτικά σε ασθενείς που έχουν υψηλό ρίσκο να αναπτύξουν ΣΚΔ: ασθενείς που χρειάσθηκαν διεγχειρητικά περισσότερο από 15 λίτρα κρυσταλλοειδών ή περισσότερες από 10 μονάδες συμπυκνωμένων ερυθρών ή σε εκείνους που η μέγιστη εισπνευστική πίεση υπερβαίνει τα 40 mmHg μετά τη σύγκλειση της απονεύρωσης

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΟΙΛΙΑΣ

- ❖ Σε μερικές περιπτώσεις βαριάς ενδοκοιλιακής σήψης, στις οποίες μετά τον έλεγχο της σηπτικής εστίας:
 1. Υπάρχει αδυναμία σύγκλεισης της απονεύρωσης (συνήθως από έντονο οίδημα των σπλάγχχνων, όπως στην γενικευμένη κοπρανώδη περιτονίτιδα και στις περιπτώσεις εκτεταμένων χειρουργικών καθαρισμών νεκρωτικών λοιμώξεων των μαλακών μορίων του τοιχώματος)
 2. Απαιτούνται επανειλημμένες ερευνητικές λαπαροτομίες (για επανέλεγχο της βιωσιμότητας του εντέρου, όπως στη μεσεντέρια ισχαιμική νόσο και για έκπλυση/παροχέτευση νεκρώσεων, όπως στη νεκρωτική παγκρεατίτιδα)

ΑΝΟΙΧΤΗ ΚΟΙΛΙΑ

Η ανοικτή κοιλιά μπορεί να χωριστεί σε τρεις φάσεις. Η πρώτη είναι η περίοδος κατά την οποία εξακολουθούν να απαιτούνται επαναλαμβανόμενες χειρουργικές επεμβάσεις, όπως η απομάκρυνση ή η αξιολόγηση βιωσιμότητας του εντέρου.

Η δεύτερη είναι η περίοδος κατά την οποία δεν απαιτείται άλλη χειρουργική παρέμβαση αλλά το κοιλιακό τοίχωμα δεν μπορεί να αποκατασταθεί ακόμη, λόγω οιδήματος των ιστών.

Ο χρόνος μεταξύ της κάλυψης του δέρματος μέχρι την οριστική αποκατάσταση του κοιλιακού τοιχώματος είναι η τρίτη φάση.

ΠΡΟΣΩΡΙΝΟ ΚΛΕΙΣΙΜΟ 1/2

Στις δύο πρώτες φάσεις της ανοικτής κοιλιάς χρησιμοποιείται προσωρινό κλείσιμο προκειμένου να μειωθεί η εμφάνιση επιπλοκών που σχετίζονται με την ανοικτή κοιλιά.

Το πρώτο προσωρινό κλείσιμο της ανοικτής κοιλιάς περιγράφηκε από τον Sir William Ogilvie κατά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο

Είναι σημαντικό να σχεδιασθεί σωστά η προσωρινή σύγκλειση της ανοικτής κοιλιάς.

ΠΡΟΣΩΡΙΝΟ ΚΛΕΙΣΙΜΟ 2/2

Η ιδεώδης μέθοδος προσωρινής σύγκλεισης πρέπει:

- ❖ Προστατεύει τα σπλάγχνα από το εξωτερικό περιβάλλον κι από τη σύμφυσή τους με την οπίσθια επιφάνεια του πρόσθιο-πλάγιου κοιλιακού τοιχώματος.
- ❖ Προλαμβάνει την εκσπλάγχνωση.
- ❖ Επιτρέπει την αποβολή του μολυσμένου περιτοναϊκού υγρού.
- ❖ Προλαμβάνει τη δημιουργία συριγγίων.
- ❖ Αποφεύγει την κάκωση της απονεύρωσης.
- ❖ Διατηρεί την ακεραιότητα του κοιλιακού τοιχώματος, αποτρέποντας την πλάγια μετατόπιση της απονεύρωσης.
- ❖ Κάνει την επανεπέμβαση εύκολη κι ασφαλή.
- ❖ Διευκολύνει την οριστική σύγκλειση της κοιλίας

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

- ❖ Η απόφαση για ανοικτή κοιλία λαμβάνεται πριν ακόμα μπει ο χειρουργός στη χειρουργική αίθουσα, με βάση τις ενδείξεις που προαναφέρθηκαν.
- ❖ Γι' αυτό πρέπει να σχεδιασθεί σωστά η προσωρινή κάλυψη / σύγκλειση της ανοικτής κοιλιάς.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

- I. Τεχνικές συμπλησίωσης - γεφύρωσης του δέρματος
 1. Σύγκλειση του δέρματος με τη χρήση ρουχολαβίδων ή με συνεχές ράμμα
 - Διακρίνεται για την ταχύτητά της.
 - Εφαρμόζεται σπάνια πλέον.
 - Το κύριο μειονέκτημά της είναι ότι δεν αποφεύγεται η αύξηση της ενδοκοιλιακής πίεσης και το επακόλουθο ΣΚΔ (33%).
 - Σήμερα πλέον έχει εγκαταλειφθεί.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

1. Τεχνικές συμπλησίασης - γεφύρωσης του δέρματος
2. Κάλυψη του χάσματος με αποστειρωμένο σάκο πλύσεων (Bogota bag)
 - Τεχνική στην οποία αποστειρωμένος σάκος ράβεται στο δέρμα ή στην απονεύρωση.
 - Πλεονεκτήματα είναι ότι είναι φθηνός, πάντα άμεσα διαθέσιμος κι επιτρέπει την άμεση επισκόπηση της περιτοναϊκής κοιλότητας για τυχόν αναγνώριση αναστομωτικών διαφυγών ή νέας εντερικής ισχαιμίας.
 - Μειονεκτήματα ότι δεν επιτρέπει την αποβολή των περιτοναϊκών υγρών και δεν έχει διατασιμότητα, γεγονότα που μπορούν να οδηγήσουν στην εμφάνιση ΣΚΔ στο 2,3-33%.
 - Επίσης, δεν αποτρέπει την σύμφυση του εντέρου με το κοιλιακό τοίχωμα, καθώς και την πλάγια μετατόπιση της απονεύρωσης, γεγονότα που οδηγούν συχνά σε επιπλοκές κι αποτυχία οριστικής σύγκλεισης.



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

II. Τεχνικές γεφύρωσης της απονεύρωσης

- Οι τεχνικές αυτές αφορούν στη χρήση πλεγμάτων για τη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ των απονευρωτικών άκρων.
- Αρχικά πρέπει να τοποθετούνται χαλαρά ώστε να επιτρέπεται στο διατεταμένο κι οίδηματώδες έντερο να περιέχεται σε αυτό χωρίς το κίνδυνο ανάπτυξης ΣΚΔ.
- Ακολουθώντας σε κάθε αλλαγή της ανοικτής κοιλιάς κάθε 24-48 ώρες το πλέγμα αναδιπλώνεται και συσφίγγεται ώστε να συμπλησιασθεί σταδιακά η απονεύρωση με τη βοήθεια ραμμάτων στο άνω και κάτω άκρο του χειρουργικού τραύματος.
- Όταν η απονεύρωση φθάσει στο σημείο να απέχει μόλις 2-4 cm τότε είναι η κατάλληλη στιγμή να συγκλεισθεί οριστικά η κοιλιά.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

II. Τεχνικές γεφύρωσης της απονεύρωσης

- Οι μέθοδοι αυτές χρησιμοποιούνται όταν η οριστική σύγκλειση δεν πρόκειται να γίνει μέσα στη πρώτη εβδομάδα από την αρχική λαπαροτομία.
- Πρέπει να επισημανθεί ότι στη σηπτική ανοικτή κοιλιά η χρήση των συνθετικών πλεγμάτων ενέχει σοβαρό κίνδυνο μόλυνσης του πλέγματος που δημιουργεί προβλήματα κι απαιτεί την αφαίρεσή του.
- Στις περιπτώσεις αυτές πρέπει να προτιμώνται τα βιολογικά πλέγματα.
- Τέλος, για τη πρόληψη της ανάπτυξης εντερο-ατμοσφαιρικών συριγγίων συνιστάται η τοποθέτηση του μείζονος επιπλόου μεταξύ εντέρου και πλέγματος.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

II. Τεχνικές γεφύρωσης της απονεύρωσης

1. Απορροφήσιμα πλέγματα

- Περιλαμβάνουν τη πολυγλακτίνη 910 (Vicryl) και το πολυγλυκολικό οξύ (Dexon).
- Τα πλέγματα αυτά χάνουν γρήγορα την αντοχή τους γιατί στις 3 εβδομάδες αποδομούνται και στις 6 εβδομάδες απορροφώνται.
- Επιπλέκονται με την εμφάνιση εντερο-ατμοσφαιρικών συριγγίων (7-26%), μόλυνσης του πλέγματος (77%), την εμφάνιση κοιλιοκήλης ενώ σχετίζονται με χαμηλή πιθανότητα πρωτογενούς οριστικής σύγκλεισης της κοιλιάς (18-38%).

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

II. Τεχνικές γεφύρωσης της απονεύρωσης

2. Μη απορροφήσιμα πλέγματα

- Περιλαμβάνουν το πολυπροπυλένιο και το πολυτετρα-φλουορο-αιθυλένιο (PTFE) με το expanded (ePTFE) να διακρίνεται για την απουσία σύμφυσης με το έντερο και την μικρή πιθανότητα ανάπτυξης συριγγίων.
- Επιπλέκονται με την εμφάνιση συριγγίων (6-18% και μερικοί έως 75%), αλλά υπερέχουν στη σύγκλειση της κοιλιάς σε ποσοστό 33-89%.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

II. Τεχνικές γεφύρωσης της απονεύρωσης

3. Wittmann patch

- Βιολογικά συμβατό συνθετικό πλέγμα που αποτελείται από δυο πέταλα που συρράπτονται στις δυο πλευρές της απονεύρωσης κι εφάπτονται μεταξύ τους με ειδικό σύστημα καθήλωσης του ενός με το άλλο (Velcro-like).
- Επιτρέπει τη σταδιακή σύσφιγξή του και τη προοδευτική συμπλησίαση της απονεύρωσης.
- Επιπλέκεται με την εμφάνιση συριγγίων (0-4.2 %), με πολύ καλά αποτελέσματα οριστικής σύγκλεισης που κυμαίνονται από 78-83%.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

II. Τεχνικές γεφύρωσης της απονεύρωσης

4. Βιολογικά πλέγματα

- Αποτελούνται από ειδικά επεξεργασμένους ακυτταρικούς ιστούς θηλαστικών (ανθρώπου, χοίρου και βοός) που λαμβάνονται από την δερμίδα, την υποβλεννογόνια στιβάδα του λεπτού εντέρου και το περικάρδιο.
- Το κύριο πλεονέκτημά τους είναι η δυνατότητα κάθαρσης του μικροβιακού φορτίου και γι' αυτό χρησιμοποιούνται κυρίως στη σηπτική κοιλιά.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

III. Τεχνικές αρνητικής πίεσης

1. Vacuum pack (Barker's technique)

- Η τεχνική είναι εύκολη και διαθέσιμη.
- Ένα διάτρητο φύλλο πολυαιθυλενίου τοποθετείται μεταξύ σπλάγχχνων και περιτοναίου, το χάσμα της απονεύρωσης καλύπτεται με υγρές κομπρέσες πάνω από τις οποίες τοποθετούνται δυο παροχετεύσεις σιλικόνης και η κοιλιά στεγανοποιείται με την τοποθέτηση ενός αποστειρωμένου αυτοκόλλητου φύλλου (steri-drape).
- Οι παροχετεύσεις συνδέονται σε επιτοίχια αναρρόφηση σε αρνητική πίεση 100-150 mmHg.
- Το σύστημα αυτό αλλάζεται κάθε 24-48 ώρες, με προοδευτική σύγκλειση της απονεύρωσης από τα άκρα προς το κέντρο.



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

III. Τεχνικές αρνητικής πίεσης

2. VAC system

- Τυποποιημένο εμπορικά διαθέσιμο σύστημα.
- Αποτελείται από ένα σπόγγο πολύ-ουρεθάνης με ένα προστατευτικό αντισυμφυτικό φύλλο, που τοποθετείται μέσα στο χάσμα της ανοικτής κοιλιάς, κι από μια αυτοκόλλητη μεμβράνη, στο οποίο διανοίγεται μια οπή κι εφαρμόζεται ειδικό σύστημα σωλήνωσης που συνδέεται με μια ηλεκτρονική αντλία.
- Η αντλία καθορίζει το επίπεδο της πίεσης και τον τρόπο εφαρμογής της (διαλείπουσα, συνεχής).



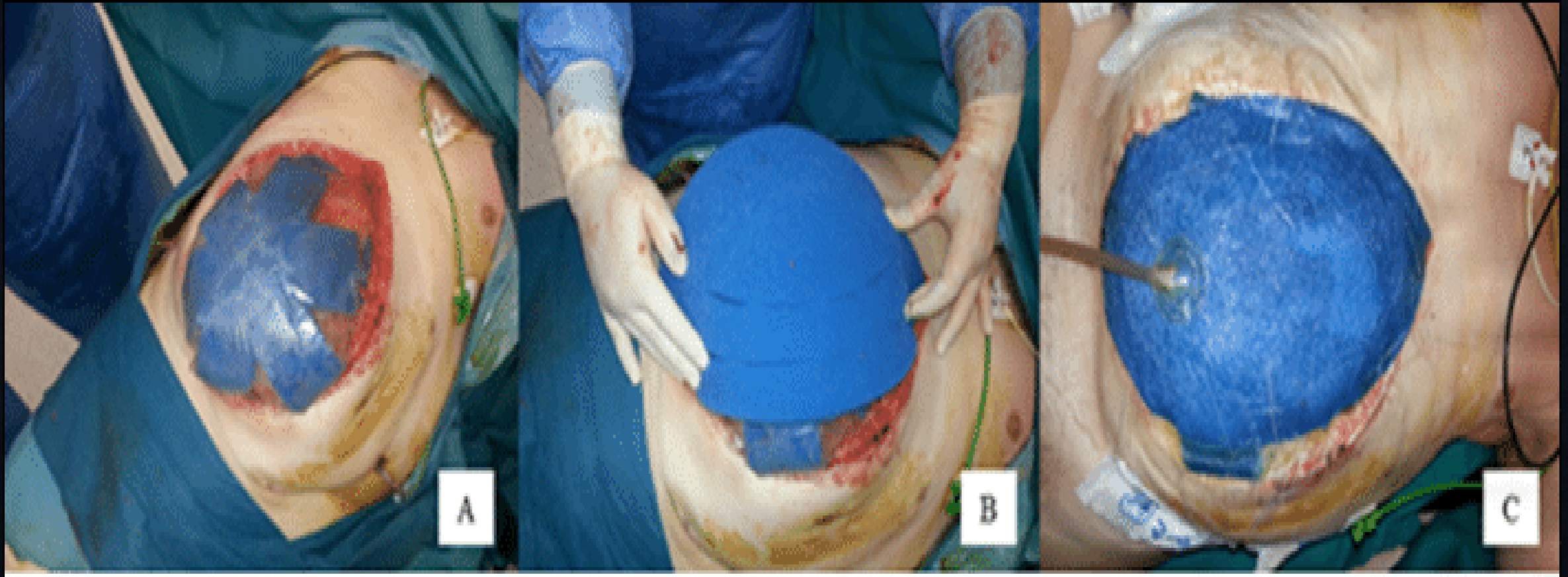
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

III. Τεχνικές αρνητικής πίεσης

3. AbThera™ System

- Η νεότερη γενιά συστημάτων αρνητικής πίεσης .
- Αποτελείται από 6 ακτινωτά φύλλα πολύ-ουρεθάνης επενδυμένα με διάτρητο πολυ-αιθυλένιο, που απλώνονται από τις παρακολικές αύλακες μέχρι τη πύελο και το διάφραγμα, προστατεύοντας τα σπλάγχνα. Από πάνω του και κάτω από το περιτόναιο τοποθετείται πάλι ένα επενδυμένο φύλλο πολυ-ουρεθάνης και στο χάσμα της ανοικτής κοιλιάς ένας σπόγγος ακόμα. Η κοιλιά καλύπτεται με αυτοκόλλητη μεμβράνη και εφαρμόζεται το γνωστό σύστημα σωληνώσεων που απάγουν τα υγρά σε ειδικό κάνιστρο συλλογής.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ



ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

III. Τεχνικές αρνητικής πίεσης

- ❖ Το σημαντικό είναι ότι τα τρία αυτά συστήματα έχουν διαφορετικές μηχανικές ιδιότητες, όσον αφορά στη κατανομή των πιέσεων στα σημεία εφαρμογής τους.
- ❖ Από διάφορες μελέτες βρέθηκε ότι το (AbThera™) κατανέμει ομοιογενώς τις πιέσεις σε όλη την επιφάνεια της εφαρμογής του, με αποτέλεσμα την καλύτερη παροχέτευση των περιτοναϊκών υγρών και την καλύτερη σύμπτυξη των κοιλιακών τοιχωμάτων προς τη μέση γραμμή.
- ❖ Σε ασθενείς με διαταραχές της αιμόστασης πρέπει να εξατομικεύεται το επίπεδο της αρνητικής πίεσης (-25 έως -50 mmHg) και να παρακολουθούνται τα υγρά της αναρρόφησης στο κάνιστρο.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΩΡΙΝΗΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΗΣ

III. Τεχνικές αρνητικής πίεσης

- ❖ Οι τεχνικές που χρησιμοποιούν την αρνητική πίεση έχουν φέρει επανάσταση στη διαχείριση της ανοικτής κοιλιάς κι έχουν βελτιώσει την επιβίωση, τη νοσηρότητα και την πιθανότητα οριστικής σύγκλεισης της απονεύρωσης.
- ❖ Εμποδίζουν την ανάπτυξη συμφύσεων των σπλάγχχνων με το κοιλιακό τοίχωμα.
- ❖ Διατηρούν την ακεραιότητα του τοιχώματος και παροχετεύουν ενεργά το πλούσιο σε τοξίνες και βακτήρια περιτοναϊκό υγρό.

Στους περισσότερους ασθενείς, οριστικό κλείσιμο μπορεί να επιτευχθεί κατά την πρώτη ή τη δεύτερη φάση.

Πρόσφατες μελέτες ανέφεραν επιτυχές κλείσιμο έως και 75% των περιπτώσεων ανοιχτής κοιλιάς. Τα πρώτα αποτελέσματα ήταν εξαιρετικά, αλλά η εμφάνιση κήλης μεταγενέστερα εξακολουθεί να είναι άγνωστη λόγω έλλειψης μακροχρόνιας παρακολούθησης

Ευχαριστώ Πολύ για την Προσοχή σας!