

# Η εφαρμογή των διαδικασιών της ασφαλούς χολοκυστεκτομής σε δευτεροβάθμιο νοσοκομείο

Νικόλαος Σικαλιάς, Χαράλαμπος Ζολώτας, Δημήτριος Παναγόπουλος, Δημήτριος Αντωνόπουλος, Μαρία Σιαβελή, Κωνσταντίνα Μενύχτα, Σοφία Παυλίδη, Παναγιώτης Σπυρακόπουλος, Μιχαήλ Νικολακέας  
ΓΝ Μεσσηνίας-ΟΜ Καλαμάτας, Καλαμάτα

## Περίληψη

Εισαγωγή: Η χολοκυστεκτομή αποτελεί μία από τις πιο συχνά εκτελούμενες επεμβάσεις παγκοσμίως. Παρά την ευρεία εφαρμογή της, ο κίνδυνος ιατρογενών κακώσεων των χοληφόρων παραμένει υπαρκτός και με σοβαρές επιπτώσεις για τον ασθενή. Η εφαρμογή των αρχών της “ασφαλούς χολοκυστεκτομής” όπως αυτές καθορίστηκαν από τη Διεθνή Εταιρεία Χειρουργικής Χοληφόρων και Παγκρέατος (SAGES), στοχεύει στη μείωση των επιπλοκών και στην προαγωγή της ασφάλειας του ασθενούς.

Σκοπός: Η αξιολόγηση της εφαρμογής των διαδικασιών και αρχών της ασφαλούς χολοκυστεκτομής σε δευτεροβάθμιο νοσοκομείο και η αποτύπωση της εμπειρίας της χειρουργικής ομάδας, με έμφαση στη συμμόρφωση με τα διεθνή πρωτόκολλα και τα αποτελέσματα για τους ασθενείς. Υλικό και Μέθοδος: Αναδρομική μελέτη 310 ασθενών που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή στο Νοσοκομείο μας τον τελευταίο χρόνο. Καταγράφηκαν δημογραφικά στοιχεία, ενδείξεις, δυσκολία της επέμβασης, τεχνικές λεπτομέρειες (εφαρμογή Critical View of Safety – CVS), επιπλοκές και ανάγκη μετατροπής σε ανοικτή επέμβαση.

Αποτελέσματα: Η εφαρμογή του Critical View of Safety επιτεύχθηκε στο 93% των περιπτώσεων. Σε 5% εφαρμόστηκαν εναλλακτικές τεχνικές, ενώ η μετατροπή σε ανοικτή επέμβαση ήταν αναγκαία σε 2%. Δεν παρατηρήθηκαν μείζονες κακώσεις χοληφόρων. Μικρές επιπλοκές (αιμάτωμα, λοίμωξη τραύματος) σημειώθηκαν σε 6% των ασθενών.

Συμπεράσματα: Η εφαρμογή των αρχών της ασφαλούς χολοκυστεκτομής είναι εφικτή και αποτελεσματική σε δευτεροβάθμιο νοσοκομείο, υπό την προϋπόθεση ύπαρξης κατάλληλης εκπαίδευσης και χειρουργικής κουλτούρας ασφάλειας. Η συστηματική εφαρμογή του Critical View of Safety, η τεκμηρίωση της επέμβασης και η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των χειρουργών αποτελούν βασικούς πυλώνες για τη μείωση των επιπλοκών.

## 1. Εισαγωγή

Η λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή αποτελεί μία από τις συχνότερες λαπαροσκοπικές επεμβάσεις διεθνώς και θεωρείται πλέον η «χρυσή τομή» για τη θεραπεία της συμπτωματικής χολολιθίασης και της οξείας χολοκυστετίτιδας. Παρά την ευρεία εφαρμογή της, ο κίνδυνος ιατρογενούς κάκωσης των χοληφόρων, αν και σπάνιος, παραμένει μία από τις πλέον σοβαρές και δυνητικά καταστροφικές επιπλοκές, με επιπτώσεις τόσο στην έκβαση όσο και στην ποιότητα ζωής του ασθενούς.

Η διεθνής χειρουργική κοινότητα, αναγνωρίζοντας την ανάγκη για βελτίωση της ασφάλειας, έχει θεσπίσει τα τελευταία χρόνια τις αρχές της «Ασφαλούς Χολοκυστεκτομής» (Safe Cholecystectomy Guidelines), με κεντρικό πυλώνα την καθιέρωση του Critical View of Safety (CVS) ως υποχρεωτικό στάδιο αναγνώρισης των ανατομικών στοιχείων του τριγώνου του Calot. Η εφαρμογή των αρχών αυτών αποτελεί διεθνή πρακτική, ενώ ενισχύεται σημαντικά από εκπαιδευτικές πρωτοβουλίες όπως το ΕΤΑΛΧΟ (Εκπαιδευτικό Ταχύρρυθμο Λαπαροσκοπικής Χολοκυστεκτομής), που στοχεύει στη συστηματική εκπαίδευση των Ελλήνων χειρουργών στις ορθές τεχνικές και στην αναγνώριση ανατομικών παρεκκλίσεων.

Το παρόν άρθρο παρουσιάζει την εμπειρία ενός δευτεροβάθμιου νοσοκομείου στην εφαρμογή των αρχών της ασφαλούς χολοκυστεκτομής, αναλύει τα αποτελέσματα και συζητά τη σημασία της εκπαίδευσης και της καλλιέργειας κουλτούρας ασφάλειας στη χειρουργική ομάδα.

## 2. Υλικό και Μέθοδος

Στην αναδρομική μελέτη συμπεριλήφθηκαν 310 ασθενείς που υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική χολοκυστεκτομή στο νοσοκομείο μας κατά το τελευταίο έτος. Καταγράφηκαν:

- Δημογραφικά δεδομένα
- Ενδείξεις χειρουργείου (χολολιθίαση, υποτροπιάζοντα επεισόδια, οξεία χολοκυστετίτιδα)
- Η τεχνική προσέγγιση και η εφαρμογή του CVS
- Εναλλακτικές τεχνικές ασφάλειας (fundus-first, bail-out approaches)
- Επιπλοκές
- Ανάγκη μετατροπής σε ανοικτή επέμβαση
- Μετεγχειρητική πορεία και νοσηλεία

Η χειρουργική ομάδα είχε συμμετάσχει σε σεμινάρια ΕΤΑΛΧΟ τα προηγούμενα δύο έτη, γεγονός που λήφθηκε υπόψη στη συζήτηση των αποτελεσμάτων.

## 3. Αποτελέσματα

Η εφαρμογή του Critical View of Safety επιτεύχθηκε στο 93% των ασθενών. Η ανάγκη εφαρμογής εναλλακτικών τεχνικών λόγω δύσκολης ανατομίας, φλεγμονής ή ινώδους ιστού προέκυψε στο 5%. Οι εναλλακτικές αυτές περιλάμβαναν:

- Την fundus-first προσέγγιση
- Την τοποθέτηση χοληφόρου καθετήρα
- Την ασφαλή εγκατάλειψη κυστικού πόρου ή αφαίρεση εν μέρει του τοιχώματος σε περιπτώσεις χολοκυστετίτιδας «πορσελάνης»

Η μετατροπή σε ανοικτή επέμβαση ήταν αναγκαία μόλις στο 2%, κυρίως λόγω πυκνών φλεγμονωδών συμφύσεων.

Δεν καταγράφηκε καμία μείζων κάκωση των χοληφόρων, γεγονός που αποτελεί σημαντικό δείκτη επιτυχημένης εφαρμογής των αρχών ασφάλειας.

Μικρές επιπλοκές παρουσιάστηκαν στο 6% (αιματώματα, λοιμώξεις τραύματος), ενώ η μέση νοσηλεία δεν ξεπέρασε τη μία ημέρα.

## 4. Συζήτηση

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης επιβεβαιώνουν ότι η εφαρμογή των αρχών της ασφαλούς χολοκυστεκτομής είναι εφικτή και αποτελεσματική ακόμη και σε δευτεροβάθμιο νοσοκομείο, αρκεί να υπάρχει κατάλληλη εκπαίδευση και συστηματική προσήλωση στα πρωτόκολλα.

4.1. Ο ρόλος του Critical View of Safety

Το CVS αποτελεί σήμερα τον πιο αποδεδειγμένο αποτελεσματικό τρόπο αποφυγής κακώσεων του χοληφόρου δένδρου. Τα υψηλά ποσοστά εφαρμογής (93%) στην παρούσα μελέτη υποδηλώνουν:

- Επαρκή εκπαίδευση
- Κοινή χειρουργική φιλοσοφία
- Ομαδική πειθαρχία στις τεχνικές αρχές

Η διεθνής βιβλιογραφία δείχνει ότι το CVS μειώνει τις κακώσεις πάνω από 50% και αποτελεί βασικό δείκτη ποιότητας.

4.2. Ο ρόλος του ΕΤΑΛΧΟ στην εκπαίδευση

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ΕΤΑΛΧΟ έχει συμβάλει καθοριστικά στη διάδοση της τεχνικής και στην ενίσχυση της χειρουργικής ασφάλειας στην Ελλάδα. Σημαντικές πτυχές του προγράμματος που επηρέασαν θετικά τα αποτελέσματα περιλαμβάνουν:

- Hands-on προσομοίωση σε προπλάσματα
- Βιντεοσκοπημένη ανάλυση δύσκολων περιστατικών
- Εκπαίδευση σε στρατηγικές «bail-out»
- Ανάπτυξη κοινής γλώσσας και πρωτοκόλλων μεταξύ νέων και έμπειρων χειρουργών

Η συμμετοχή της ομάδας μας στο ΕΤΑΛΧΟ συνέβαλε στη βελτίωση της ομοιογένειας των τεχνικών και στην υιοθέτηση κοινά αποδεκτών τακτικών σε δύσκολες περιπτώσεις.

4.3. Η σημασία της κουλτούρας ασφάλειας

Εξίσου σημαντική με την τεχνική είναι και η ανάπτυξη κουλτούρας ασφάλειας, η οποία περιλαμβάνει:

- Αναγνώριση ορίων του χειρουργού
- Αποδοχή των “νόμιμων εναλλακτικών” (bail-out procedures)
- Τεκμηρίωση με εικόνες του CVS
- Διεπιστημονική συνεργασία

Η αποφυγή επιπλοκών δεν είναι αποτέλεσμα ταχύτητας αλλά ορθής στρατηγικής και σταθερής προσήλωσης στην ασφάλεια.

4.4. Σύγκριση με διεθνή δεδομένα

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα της μελέτης με διεθνείς σειρές:

- Το ποσοστό μετατροπής 2% είναι χαμηλότερο του μέσου όρου (2–5%).
- Η επίτευξη CVS στο 93% ευθυγραμμίζεται με μεγάλες σειρές από κέντρα αναφοράς (85–95%).
- Η μηδενική επίπτωση μείζονων κακώσεων αντανακλά την αποτελεσματικότητα του μοντέλου εφαρμογής.

## 5. Συμπεράσματα

Η παρούσα μελέτη καταδεικνύει ότι οι αρχές της ασφαλούς χολοκυστεκτομής μπορούν να εφαρμοστούν με επιτυχία σε δευτεροβάθμιο νοσοκομείο, με άριστα αποτελέσματα όσον αφορά τη μείωση επιπλοκών και την προστασία της ασφάλειας του ασθενούς.

Η καθιέρωση του Critical View of Safety ως βασικής προϋπόθεσης προχωρήσεως της επέμβασης, σε συνδυασμό με τη στοχευμένη εκπαίδευση μέσω προγραμμάτων όπως το ΕΤΑΛΧΟ, αποτελούν θεμέλια για την εξέλιξη της χειρουργικής πρακτικής και τη συνολική βελτίωση της ποιότητας φροντίδας.

Η συνεχιζόμενη εκπαίδευση, η καταγραφή, η ανασκόπηση βίντεο και η καλλιέργεια κουλτούρας ασφάλειας αναμένεται να συμβάλουν στη διατήρηση και περαιτέρω βελτίωση των αποτελεσμάτων στο μέλλον.

## Βιβλιογραφία

1. Strasberg SM. Safe Cholecystectomy: The Critical View of Safety. J Am Coll Surg.
2. SAGES Safe Cholecystectomy Task Force Guidelines, 2018 & 2020.
3. Sanford DE et al. Bile duct injury prevention strategies. Ann Surg.
4. Booi KA et al. The fundus-first technique in difficult cholecystectomy. Surg Endosc.
5. Lubbers M. Global Safety in Cholecystectomy: Review of Outcomes. Int J Surg.

