

ΑΡΘΡΟ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Η εξωπεριτοναϊκή αποκατάσταση των κηλών του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος: σύντομη ιστορική αναδρομή της εξέλιξης μιας παλιάς μεθόδου

Αθανάσιος Μαρίνης

Διευθυντής Γ' Χειρουργικής Κλινικής, ΓΝ Πειραιά «Γζάνειο»

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο άρθρο αυτό σύνταξης γίνεται μια σύντομη ιστορική αναδρομή της εξέλιξης των τεχνικών που περιγράφηκαν για την αντιμετώπιση των κηλών του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος, βασιζόμενη στο εξαιρετικό άρθρο των Arora και συν [1].

Η χειρουργική αντιμετώπιση των κοιλιοκηλών ξεκινά ήδη από τον 19ο αιώνα, όπου διαβάζουμε την αναλυτική προσέγγιση στο θέμα από χειρουργούς της εποχής εκείνης, όπως ο Greensville Dowell, οι οποίοι παρότι είχαν ελάχιστα τεχνικά μέσα, διέθεταν μεγάλη έμπνευση [2]. Χαρακτηριστικά, το 1898 ο Charles Mayo σε μια διάλεξη του αναφέρει τη μέθοδο της παρασκευής των πρόσθιων πετάλων των ορθών κοιλιακών μυών, τα οποία έραβε με σιδερένιο σύρμα, με αποτέλεσμα την κάλυψη του κηλικού χάσματος [3]. Τον 20ο αιώνα είχαμε μετεξέλιξη των τεχνικών με τη χρήση χαλαρωτικών τομών στον έξω λοξό κοιλιακό μύ [4] και με απελευθέρωση των ανατομικών στοιχείων του κοιλιακού τοιχώματος [5].

Το 1965 ο Γάλλος **Jean Rives** πρότεινε την προπεριτοναϊκή προσέγγιση στις βουβωνοκήλες και ο ομοεθνής του **Rene Stoppa**

την τοποθέτηση πλέγματος Dacron στον ίδιο χώρο [6, 7]. Ο Rives μετέφερε την ιδέα της αποκατάστασης στις κοιλιοκήλες, όπου χρησιμοποιούσε το περιτόναιο, αντί του οπίσθιου πετάλου του ορθού κοιλιακού, για την σύγκλειση του χάσματος και την τοποθέτηση του πλέγματος προπεριτοναϊκά [8]. Όμως, ο **Acquaviva** το 1944 περιέγραψε την τεχνική της συρραφής των οπίσθιων πετάλων των ορθών κοιλιακών και την τοποθέτηση πλέγματος νάιλον οπισθο-ορθικά, θέτοντας τις αρχές της τεχνικής που είναι γνωστή ως Rives-Stoppa (RS) αποκατάσταση των κοιλιοκηλών [9].

Η ιδέα του διαχωρισμού των στοιχείων του κοιλιακού τοιχώματος (component separation technique) καθιερώνεται από τον **Ramirez** το 1990, ο οποίος περιέγραψε τη διατομή της απονεύρωσης του έξω λοξού κοιλιακού [10]. Το 2002, οι **Miserez και Penninckx** [11] περιγράφουν την ελάχιστη επεμβατική προσπέλαση στον οπισθο-ορθικό χώρο με διαχωρισμό του εγκάρσιου κοιλιακού, ενώ το 2008 ο **Carbonell** περιγράφει τη διατομή του οπίσθιου πετάλου του έσω λοξού κοιλιακού μυός και την τοποθέτηση του πλέγματος σε αρκετά πλάγια θέση μεταξύ του εγκάρσιου και του έσω λοξού κοιλιακών μυών [12].

Το 2006 ο **Novitsky** κάνει την πρώτη επέμβαση απελευθέρωσης του εγκάρσιου κοιλιακού TAR (transversus abdominis release) που ανακοινώθηκε στο κοινό συνέδριο κήλης της Αμερικανικής και Ευρωπαϊκής εταιρειών κήλης το 2009 [13] και δημοσιεύθηκε επίσημα το 2012, καθιερώνοντας την τεχνική για την αντιμετώπιση πολύ μεγάλων και πολύπλοκων κοιλιοκηλών [14]. Το 2016 ο **Belyanski** περιγράφει την ίδια επέμβαση αλλά λαπαροσκοπικά [15], δίνοντας το έναυσμα της επίτευξης πολύπλοκων ανοικτών επεμβάσεων με ελάχιστα επεμβατική χειρουργική τεχνική. Παρότι περιγράφησαν κάποιες υβριδικές τεχνικές (e-MILOS), η προπεριτοναϊκή λαπαροσκοπική προσπέλαση βασίστηκε στη τεχνική eTEP (enhanced view totally extraperitoneal) που περιέγραψε για τις βουβωνοκήλες ο εμπνευσμένος χειρουργός **Jorge Daes** από την Κολομβία [16] και επέκτειναν το 2018 στις κοιλιοκήλες οι Belyanski, Daes και Novitsky [17].

Σήμερα, η τεχνική της eTEP εφαρμόζεται με τη χρήση προηγμένων ρομποτικών μηχανημάτων και πολυαρθρωτών εργαλείων, την συρραφή με ειδικά ράμματα (barbed sutures) και την τοποθέτηση του πλέγματος εξωπεριτοναϊκά, με αποτέλεσμα τόσο την ανατομική και λειτουργική αποκατάσταση του κοιλιακού τοιχώματος AWR (abdominal wall reconstruction), όσο και την αποφυγή των επιπλοκών που σχετίζονται με την ενδοπεριτοναϊκή τοποθέτηση των πλεγμάτων. Η μετεξέλιξη και ο εξευγενισμός μιας παλιάς χειρουργικής τεχνικής είναι το αποτέλεσμα του συνδυασμού ιδεών κάποιων εμπνευσμένων χειρουργών και της εξέλιξης της τεχνολογίας των χειρουργικών εργαλείων. Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στη σύγχρονη χειρουργική αναμένεται να επιφέρει ταχύτερες εξελίξεις στο μέλλον και της χειρουργικής των κηλών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Arora E, Kukleta J, Ramana B. A Detailed History of Retromuscular Repairs for Ventral Hernias: A Story of Surgical Innovation. World Journal of Surgery 2021;46.
2. Dowell G. A treatise on hernia: with a new process for its radical cure, and original contributions to operative surgery, and new surgical instruments. Chapter viii. D.G. Brinton Publication, 1876, 9–206
3. Mayo WJ. IV. Remarks on the radical cure of hernia. Ann Surg 1899;29:51–61
4. Gibson CL. Operation for cure of large ventral hernia. Ann Surg 1920;72:214–217
5. Losardo RJ, Gutierrez RC, Prates JC, et al. Alfonso roque albanese: pionero de la cirugía cardíaca latinoamericana. Homenaje de la asociacion panamericana de anatomia. Int J Morphol 2017;35:1016–1025

6. Rives J, Nicaise H, Lardennois B. A propos du traitement chirurgical des hernies de l'aine. Orientation nouvelle et perspectives therapeutiques. *Ann Med Pharm* 1965; 2:193–200
7. Rives J, Stoppa R, Fortesa L, Nicaise H. Dacron patches and their place in surgery of groin hernia. 65 cases collected from a complete series of 274 hernia operations. *Ann Chir* 1968; 22:159–171
8. Stoppa RE. The treatment of complicated groin and incisional hernias. *World J Surg* 1989;13:545–554
9. Acquaviva D, Bourret P. Cure des e´ ventrations par plaques de nylon. *Press Medicale* 1948;56:892
10. Ramirez OM, Ruas E, Dellon AL. "Components separation" method for closure of abdominal-wall defects: an anatomic and clinical study. *Plast Reconstr Surg*. 1990;86(3):519-26
11. Miserez M, Penninckx F. Endoscopic totally preperitoneal ventral hernia repair: surgical technique and short-term results. *Surg Endosc Other Interv Tech* 2002;16:1207–1213
12. Carbonell AM, Cobb WS, Chen SM. Posterior components separation during retromuscular hernia repair. *Hernia* 2008;12:359–362
13. Fitzgerald H, Orenstein S, Poi MJ, Piccirillo B, Zanno A, Novitsky Y. Transversus abdominis muscle release: a novel approach to posterior rectus fascia release during retromuscular abdominal wall reconstruction. Friday, September 11, 2009. In: *Hernia*. Vol 13(Suppl 1). Berlin; 2009:S38-S39.
14. Novitsky YW, Elliott HL, Orenstein SB, Rosen MJ. Transversus abdominis muscle release: a novel approach to posterior component separation during complex abdominal wall reconstruction. *Am J Surg* 2012;204:709–716
15. Belyansky I, Zahiri HR, Park A. Laparoscopic transversus abdominis release, a novel minimally invasive approach to complex abdominal wall reconstruction. *Surg Innov* 2016;23:134–141
16. Daes J. The enhanced view-totally extraperitoneal technique for repair of inguinal hernia. *Surg Endosc Other Interv Tech* 2012;26:1187–1189.
17. Belyansky I, Daes J, Radu VG, et al. A novel approach using the enhanced-view totally extraperitoneal (eTEP) technique for laparoscopic retromuscular hernia repair. *Surg Endosc Other Interv Tech* 2018;32:1525–1532.

Α. Μαρίνης. Η εξωπεριτοναϊκή αποκατάσταση των κηλών του πρόσθιου κοιλιακού τοιχώματος: σύντομη ιστορική αναδρομή της εξέλιξης μιας παλιάς μεθόδου. *Επιστημονικά Χρονικά* 2025; 30(1): 1-3

Συγγραφέας αλληλογραφίας: **Αθανάσιος Μαρίνης**, E-mail: drmarinis@gmail.com