

Περινεϊκές έναντι διακοιλιακών προσπελάσεων στην αντιμετώπιση της ολικής πρόπτωσης του ορθού: Πότε, γιατί και πώς;

ΗΡΑΚΛΗΣ ΚΑΤΣΟΥΛΗΣ, MD, PHD, FRCS, FEBS (COLOPROCTOLOGY)

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ - ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

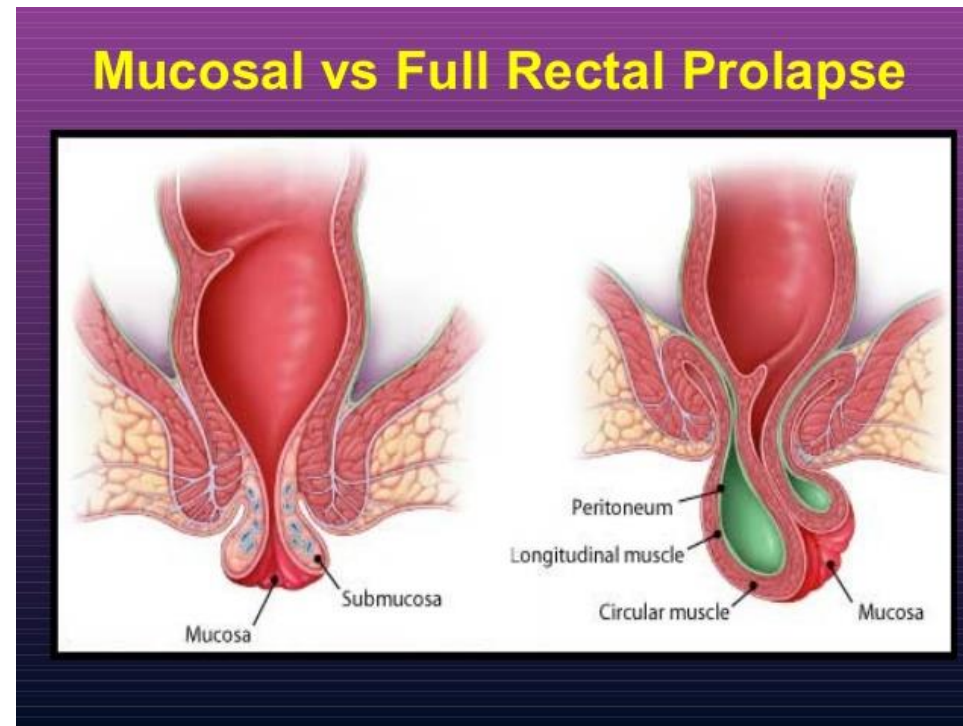
ΓΑΘΝΑ «Ο ΑΓΙΟΣ ΣΑΒΒΑΣ»

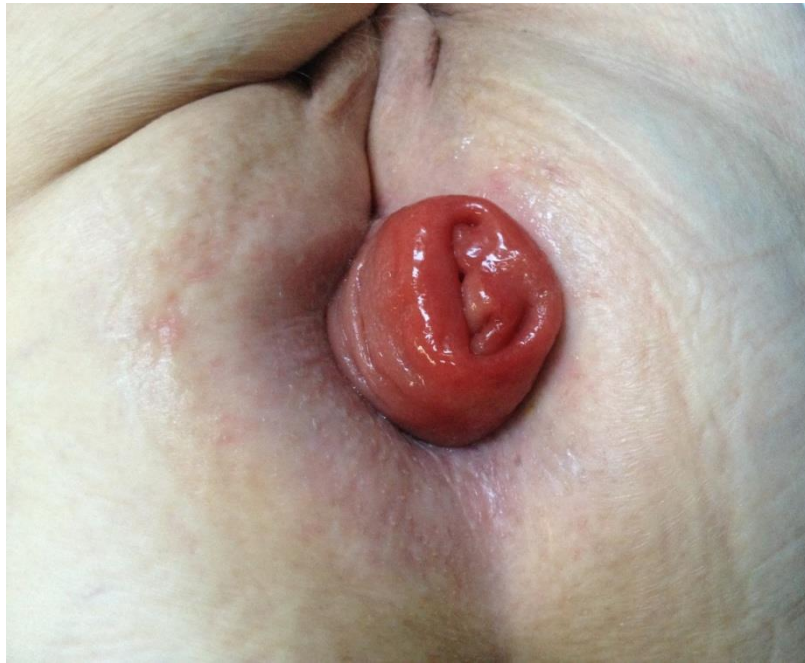
Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων



Ολική Πρόπτωση Ορθού

Ολικού πάχους εγκολεασμός του τοιχώματος του ορθού ο οποίος προβάλλει από τον πρωκτό (“proci^odentia”).





Αρχείο Η. Κατσούλη

Ολική Πρόπτωση Ορθού

Ασυνήθης κατάσταση που η επίπτωσή της στους ηλικιωμένους είναι περίπου 1%.

6 φορές συχνότερη στις γυναίκες (σε ποσοστό 30% μπορεί να συνδυάζεται με πρόπτωση των έσω γεννητικών οργάνων).

10 – 30% των ασθενών αναπτύσσουν μονήρες έλκος στο βλεννογόνο του ορθού (90% πρόσθιο τοίχωμα).

Αιτιολογία

- Προδιαθέτουν οι πολλαπλοί τοκετοί και ιστορικό υστερεκτομής, δυσχεσίας ή δυσκοιλιότητας.
- Αδυναμία - χαλάρωση των μυών του πυελικού εδάφους.
- Βαθύς θύλακος του Douglas, δολιχοσιγμοειδές, ανεπαρκής στήριξη του ορθού στο ιερό, διάσταση του ανελκτήρα του πρωκτού και χαίνων πρωκτός.
- Είναι δυνατό σε νέους ασθενείς να υπάρχει συγγενής ανεπάρκεια στην ανάρτηση του ορθού.

Πρόπτωση Ορθού: Συμπτωματολογία και Διάγνωση

- Πρόπτωση κατά την αφόδευση με έξοδο βλέννης ή αίματος.
- Μπορεί να ανατάσσεται αυτόματα ή να χρειάζεται χειρισμούς.
- Ακράτεια ιδίως στις ηλικιωμένες γυναίκες άνω του 80% (διάταση των σφιγκτήρων, αιδοϊκή νευροπάθεια, σφιγκτηριακό έλλειμμα).
- Δυσκοιλιότητα τύπου δυσχεσίας και ατελούς κένωσης στο 60% των ασθενών.
- Διαφορική διάγνωση: προπίπτουσες αιμορροΐδες, προπίπτον αδένωμα/καρκίνωμα.
- Ενδοσκόπηση.
- Επί ακράτειας έλεγχος ακεραιότητας σφιγκτηριακής λειτουργίας (μανομετρία, υπερηχογράφημα).
- Επί δυσκοιλιότητας αφοδευσιογράφημα, έλεγχος χρόνου διάβασης παχέος εντέρου.

Κλινική εξέταση: δύο χειρισμοί απαραίτητοι

- Μήκος μέγιστης πρόπτωσης
- Ανάταξη του προπίπτοντος ορθού για να αποτραπεί η μετάπτωσή του σε μη ανατάξιμο (κίνδυνος ισχαιμίας)

Varma M et al. Practice parameters for the management of rectal prolapse. *Dis Colon Rectum* 2011; 54:1339–1346.

Tou S et al. Surgery for complete (fullthickness) rectal prolapse in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 11:CD001758.

Στόχοι της χειρουργικής για την πρόπτωση του ορθού

1. Εξάλειψη της πρόπτωσης με εκτομή ή αποκατάσταση της ανατομίας
2. Προσπάθεια να διορθωθούν λειτουργικές συνθήκες που μπορεί να ευθύνονται για τη δυσκοιλιότητα ή την ακράτεια
3. Να αποφευχθεί η δημιουργία de novo δυσλειτουργίας

Χειρουργική αντιμετώπιση

Διακοιλιακές επεμβάσεις

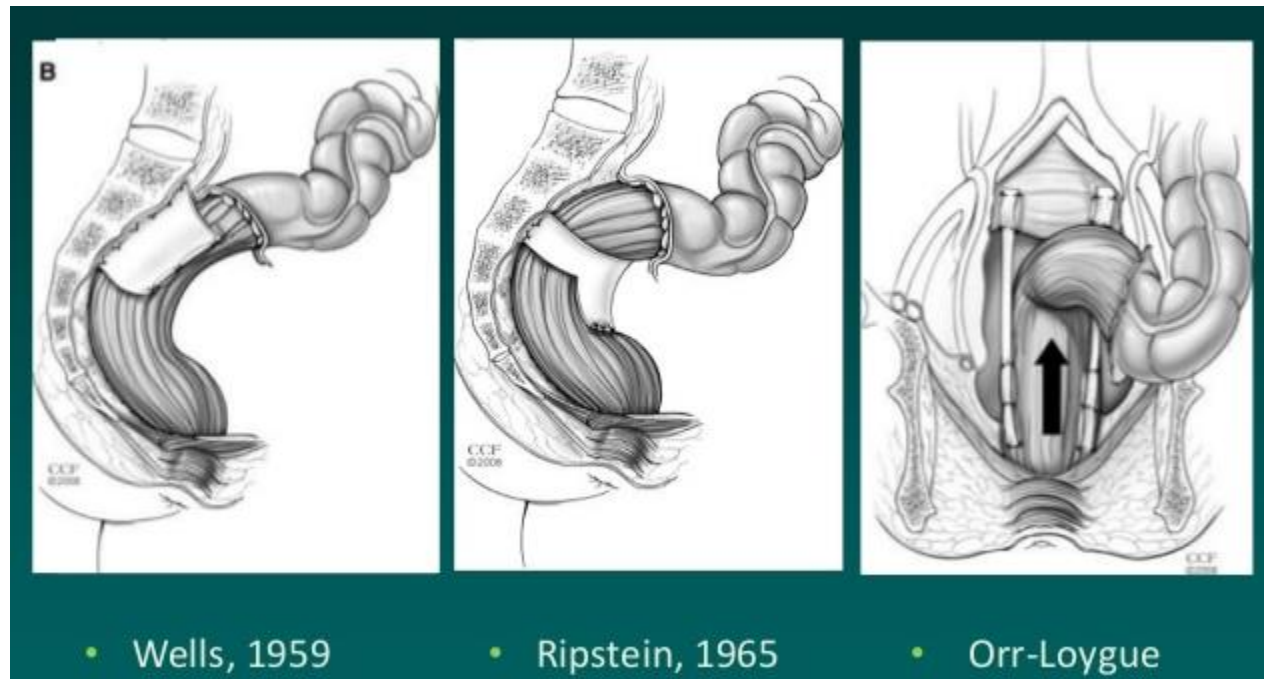
Περινεϊκές επεμβάσεις

Η επιλογή συνήθως υπαγορεύεται από την ηλικία, τα συνοδά προβλήματα υγείας του ασθενούς, τη λειτουργία του εντέρου και από την προτίμηση και εμπειρία του χειρουργού.

Χειρουργική αντιμετώπιση πρόπτωσης ορθού

Κοιλιακές επεμβάσεις:

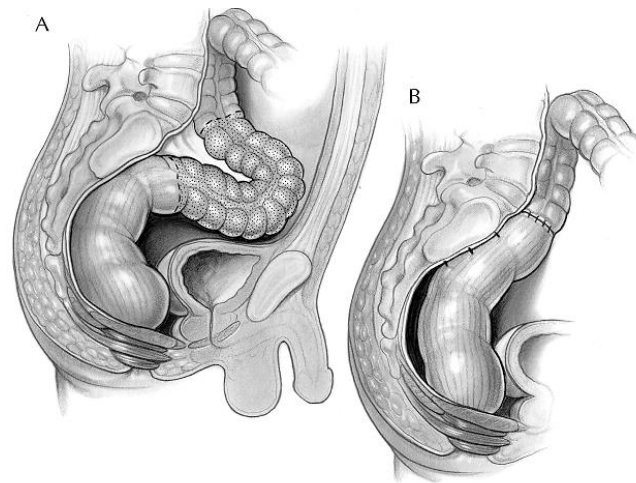
Ορθοπηξία με πλέγμα



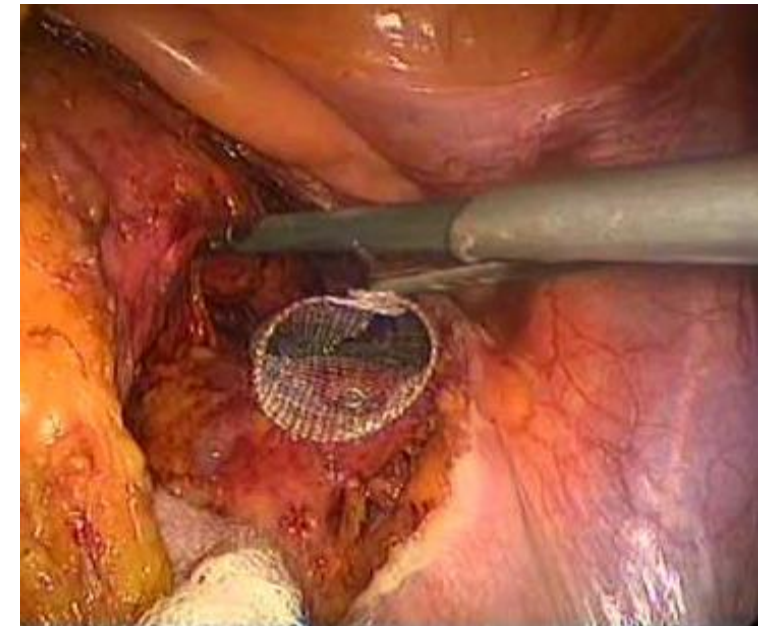
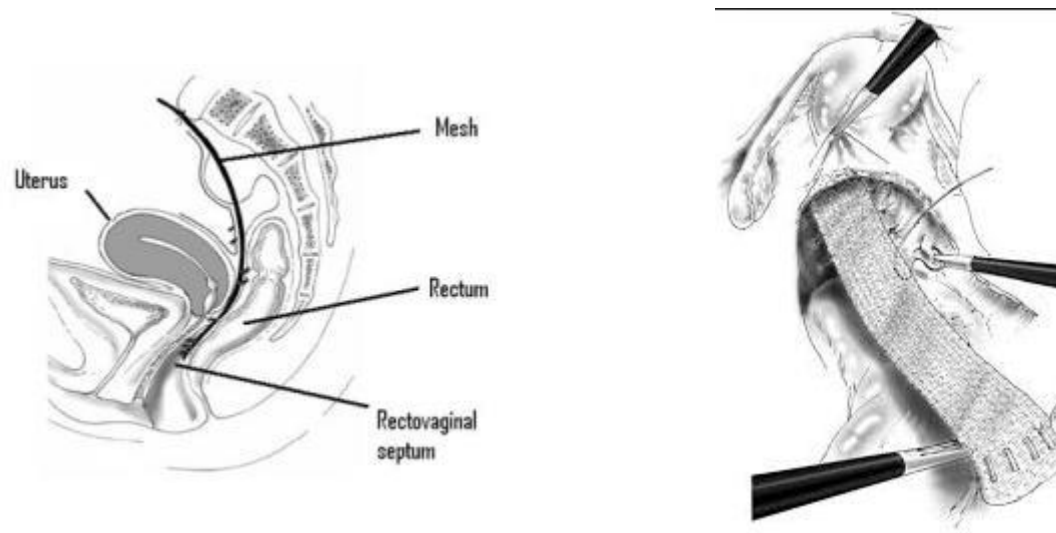
Χειρουργική αντιμετώπιση πρόπτωσης ορθού

Κοιλιακές επεμβάσεις:

Σιγμοειδεκτομή και ορθοπηξία με ράμματα (επέμβαση Frykman-Goldberg)



Λαπαροσκοπική πρόσθια ορθοπηξία (laparoscopic ventral rectopexy)



Long-term outcome of laparoscopic ventral rectopexy for total rectal prolapse. D'Hoore A et al. *Br J Surg* 2004 Nov;91(11):1500-5.

Λαπαροσκοπική πρόσθια ορθοπηξία – Η τεχνική

Trocars ως επί ΧΠΕ

Αρχικά παρασκευάζεται μικρή περιοχή στο promontory για να καθηλωθεί το πλέγμα

Η διάνοιξη του πλαγίου περιτοναίου συνεχίζεται και φτάνοντας άπω, προσθίως παρασκευάζεται το ορθοκολπικό διάφραγμα (ανεστραμμένο J). Στη φάση αυτή η παρασκευή γίνεται πλησιέστερα στο τοίχωμα του ορθού ώστε να μείνει επαρκής ποσότητα ιστού προς τον κόλπο (διάβρωση κόλπου 3%)

3 εβδομάδες οιστρογόνα προ της επέμβασης ώστε να παχυνθούν τα τοιχώματα του κόλπου

Έλεγχος με δακτυλική

Πλέγμα πολυπροπυλενίου ή βιολογικό (περίπου 20 εκ.)

Καθήλωση εγγύς με clips και άπω με ραφές

Συρραφή του περιτοναίου

Λαπαροσκοπική πρόσθια ορθοπηξία - αποτελέσματα

Βελτίωση στη δυσκοιλιότητα 82% των ασθενών

Χωρίς πρόκληση de novo δυσκοιλιότητας. Απεδόθη στο γεγονός ότι με την αποφυγή παρασκευής οπισθίως του ορθού ελαττώνεται ο τραυματισμός της συμπαθητικής και παρασυμπαθητικής νεύρωσής του

D'Hoore A et al. Long-term outcome of laparoscopic ventral rectopexy for total rectal prolapse. *Br J Surg* 2004 Nov;91(11):1500-5.

65 ασθενείς με ολική πρόπτωση αντιμετωπίστηκαν χειρουργικά με LVR.

Υποτροπή 2%

Στους τρεις μήνες βελτίωση της δυσκοιλιότητας στο 72% και της ακράτειας στο 83% των ασθενών (P<000.1)

Η βελτίωση παρέμενε και στους 24 μήνες παρακολούθησης

Boons P et al. Laparoscopic ventral rectopexy for external rectal prolapse improves constipation and avoids de novo constipation. *Colorectal Dis* 2010 Jun;12(6):526-32.

Πρόσθια ορθοπηξία - αποτελέσματα

12 μη τυχαιοποιημένες σειρές με 728 συνολικά ασθενείς.

7 μελέτες περιέλαβαν ορθοπηξία με οπίσθια παρασκευή του ορθού έως το πυελικό έδαφος.

5 μελέτες πρόσθια ορθοπηξία χωρίς οπίσθια παρασκευή.

Η πρόσθια ορθοπηξία πολύ χαμηλό ποσοστό επιπλοκών και υποτροπή 3.4%

Ελάττωση μετεγχειρητικά της δυσκοιλιότητας κατά 24% και της ακράτειας κατά 45%

Η αποφυγή της οπίσθιας κινητοποίησης του ορθού φαίνεται να συνδέεται με χαμηλά ποσοστά δημιουργίας δυσκοιλιότητας μετεγχειρητικά.

Samaranayake CB et al. Systematic review on ventral rectopexy for rectal prolapse and intussusception. *Colorectal Dis* 2010;12:504–512

Ρομποτική έναντι λαπαροσκοπικής προσέγγισης

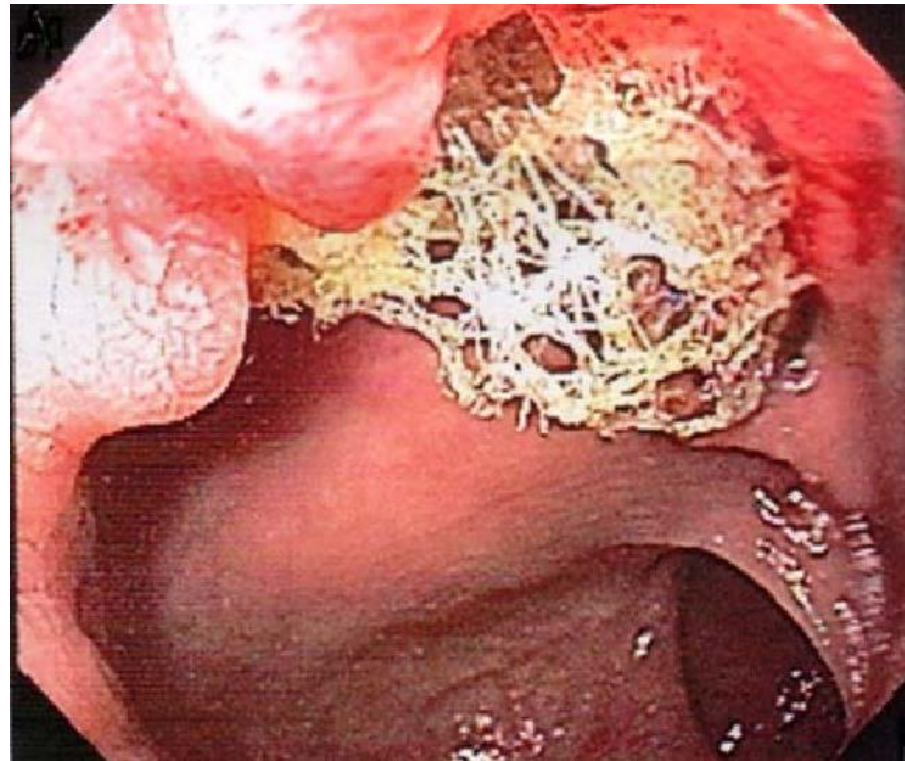
Πλεονεκτήματα: ευκολότερη η συρραφή και καλύτερη η ορατότητα του βαθέως θυλάκου του Douglas

Μειονεκτήματα: παρατεταμένος χρόνος επέμβασης και αύξηση κόστους.

Δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των δύο μεθόδων

Ramage L et al. Is robotic ventral mesh rectopexy better than laparoscopy in the treatment of rectal prolapse and obstructed defecation? A meta-analysis. *Tech Coloproctol* 2015;19:381–389.

Makela-Kaikkonen J et al. Robot-assisted vs laparoscopic ventral rectopexy for external or internal rectal prolapse and enterocele: randomized controlled trial. *Colorectal Dis* 2016;18:1010–1015.



Είδος πλέγματος

Το ποσοστό διάβρωσης από συνθετικό πλέγμα ήταν 1.87% έναντι 0.22% από βιολογικό.

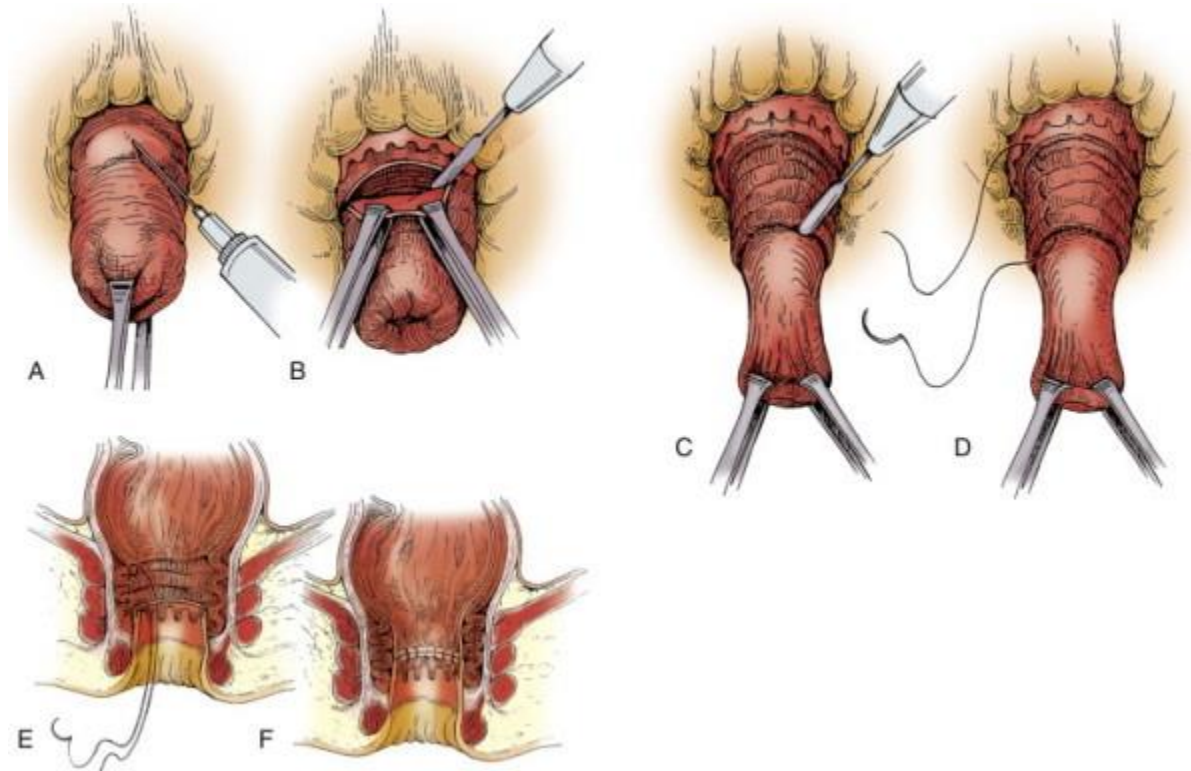
Τα διαθέσιμα στοιχεία όμως συνοδεύονται από υψηλό κίνδυνο μεθοδολογικών λαθών (bias), η περίοδος παρακολούθησης είναι βραχεία και δεν υπάρχουν τυχαιοποιημένες μελέτες.

Balla A et al. Synthetic Versus Biological Mesh-Related Erosion After Laparoscopic Ventral Mesh Rectopexy: A Systematic Review. *Ann Coloproctol* 2017 December; 33(6): 253.

Περινεϊκές επεμβάσεις

Η χειρουργική διόρθωση δια του περινέου θεωρείται κατάλληλη για τα ηλικιωμένα άτομα ή ασθενείς με σοβαρές συν-νοσηρότητες λόγω του ελαττωμένου κινδύνου περιεγχειρητικών επιπλοκών.

Επέμβαση Delorme

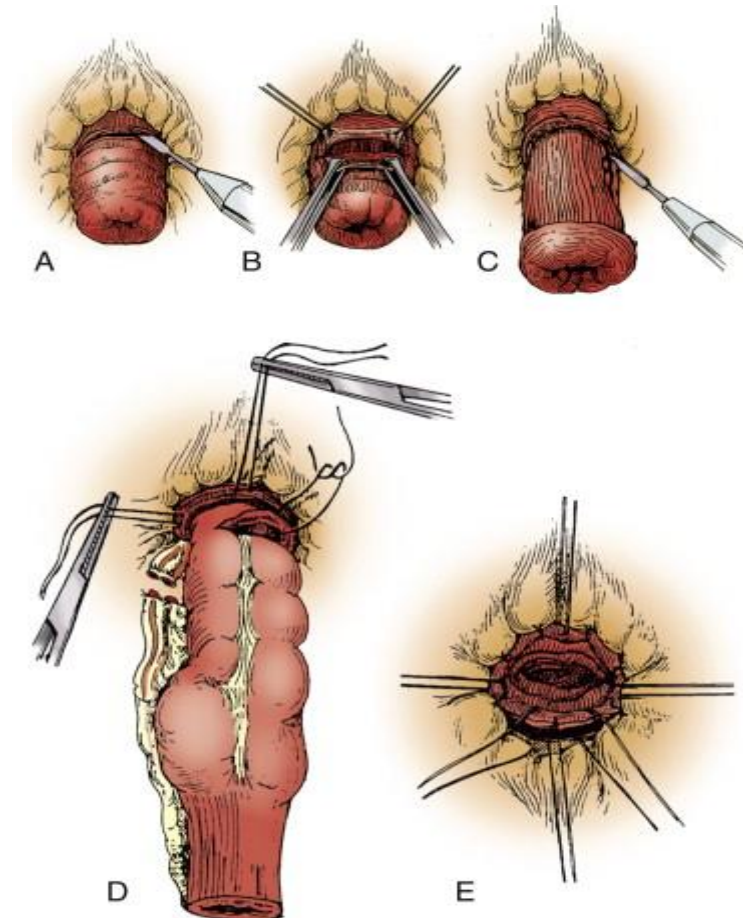


Επέμβαση Delorme

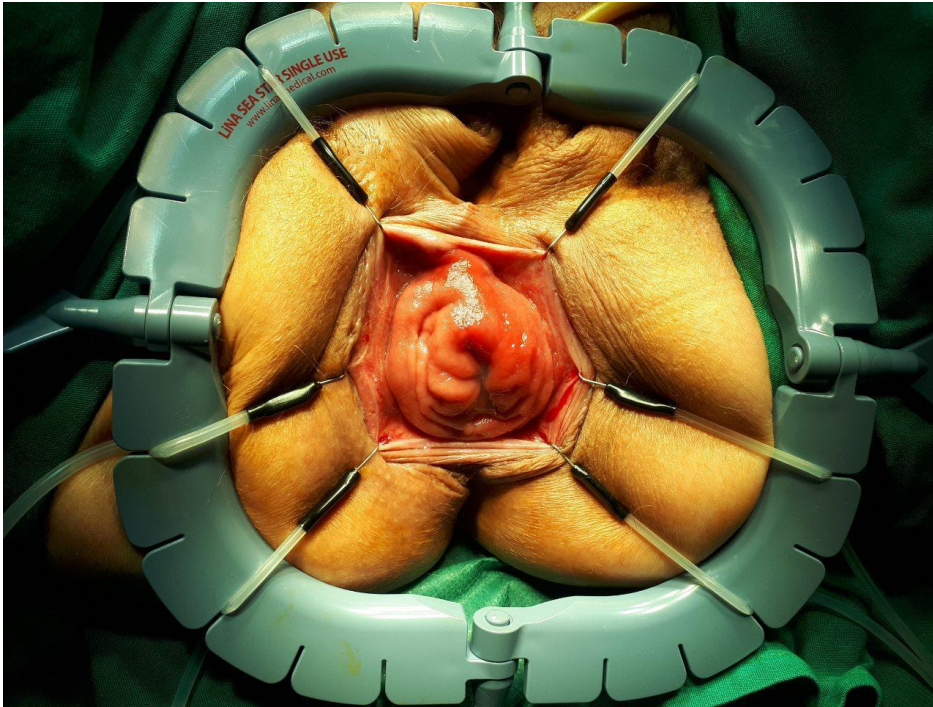


Αρχείο Η. Κατσούλη

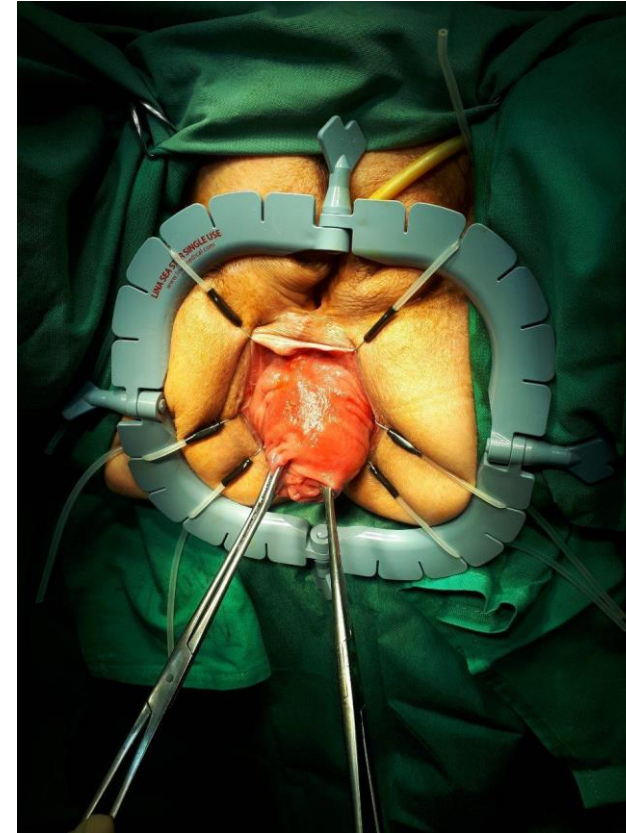
Επέμβαση Altemeier

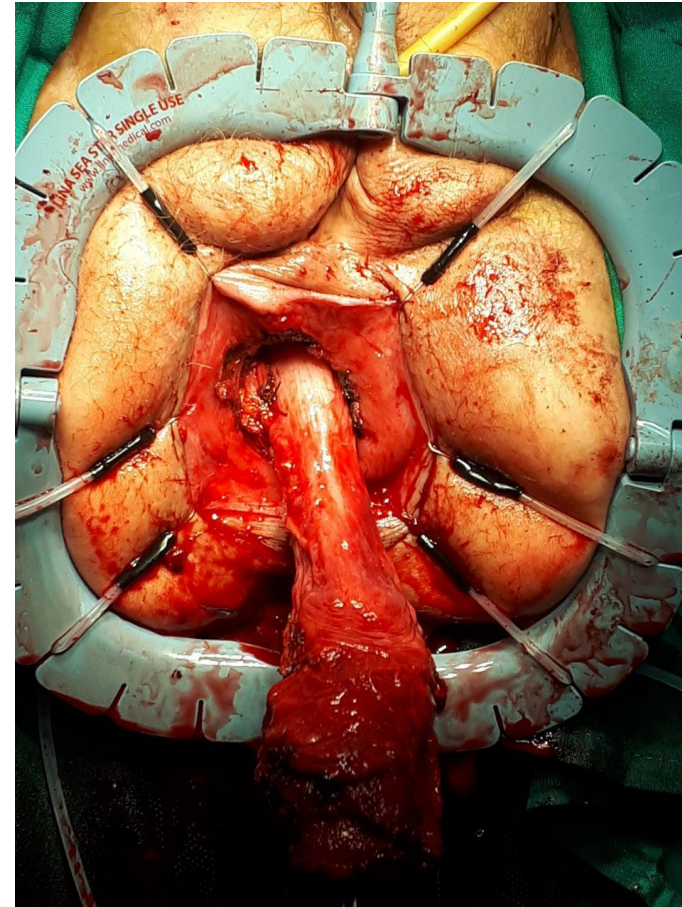
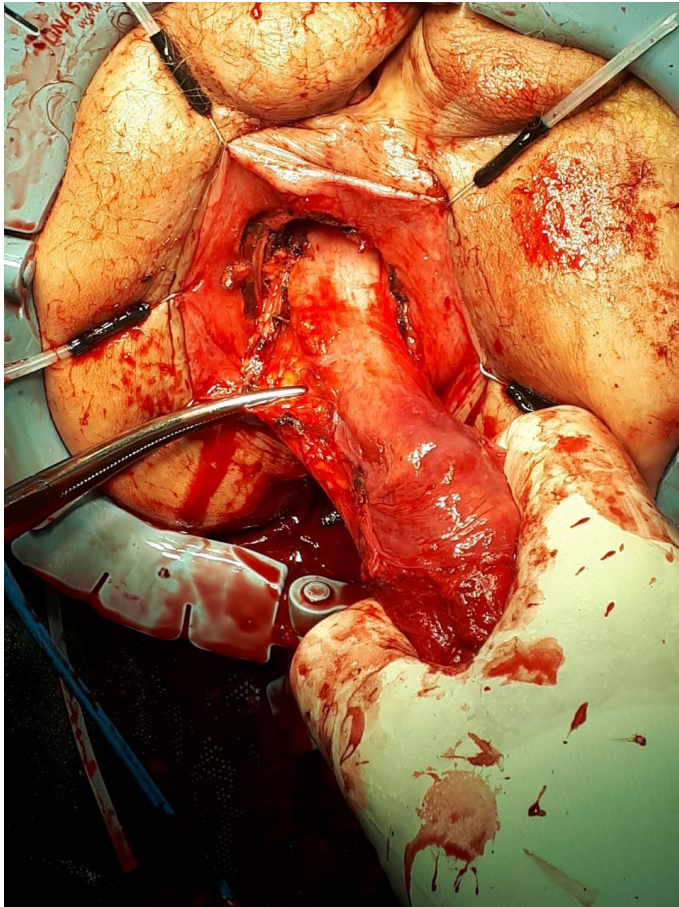


Επέμβαση Altemeier

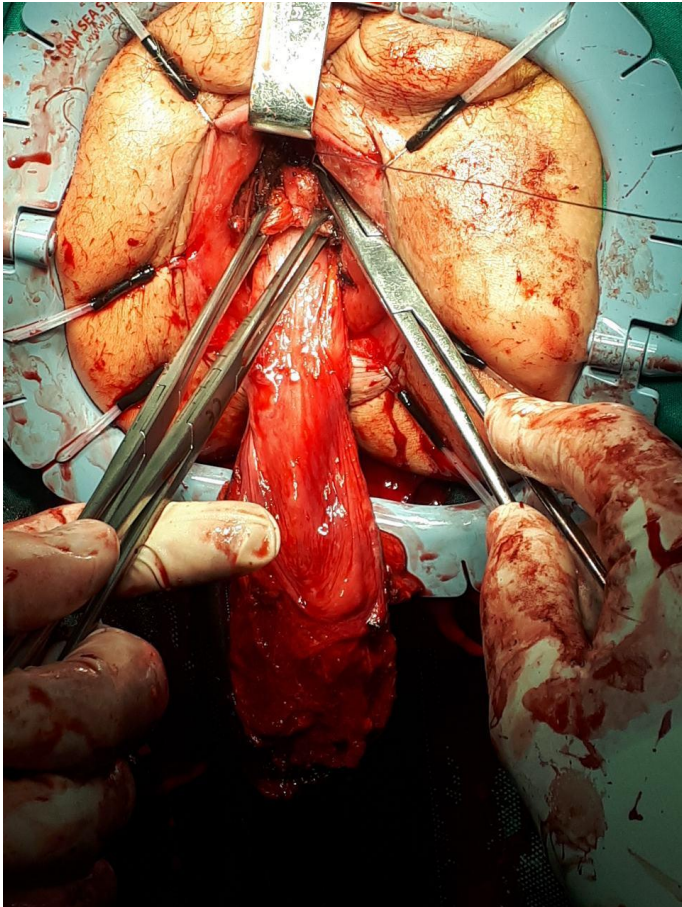


Αρχείο Η. Κατσούλη

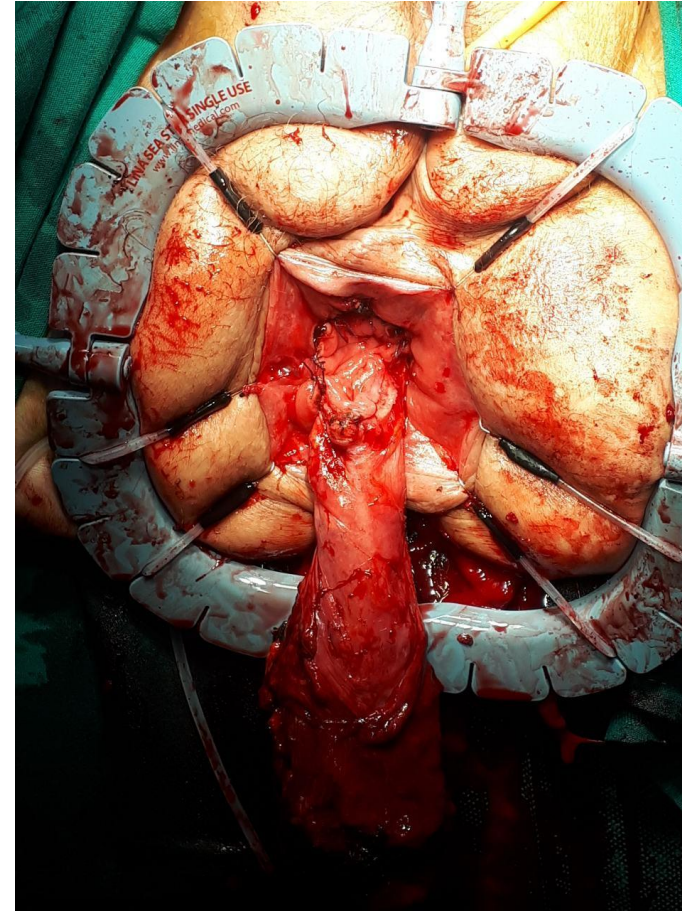
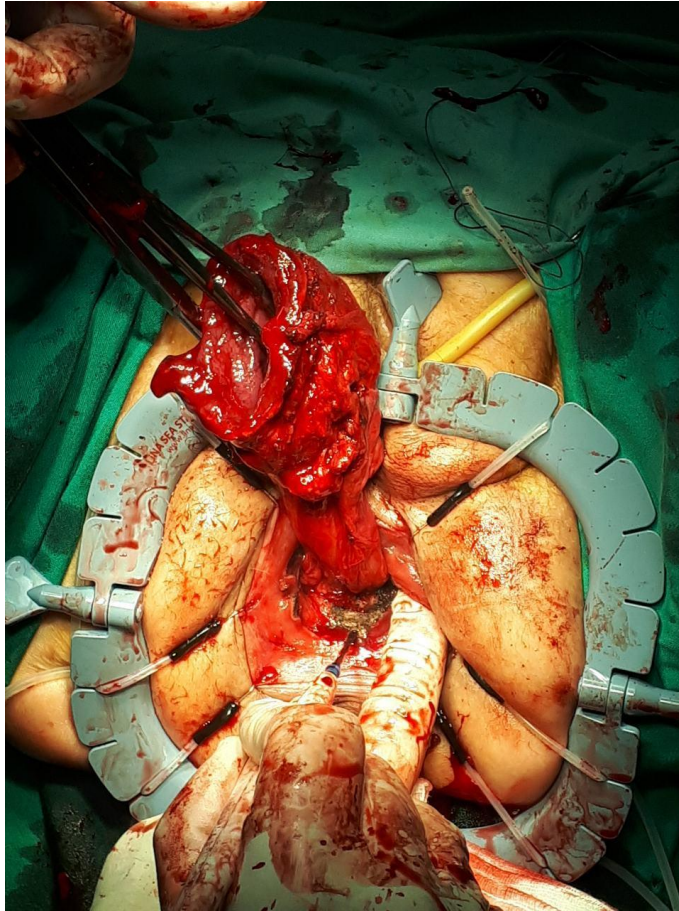




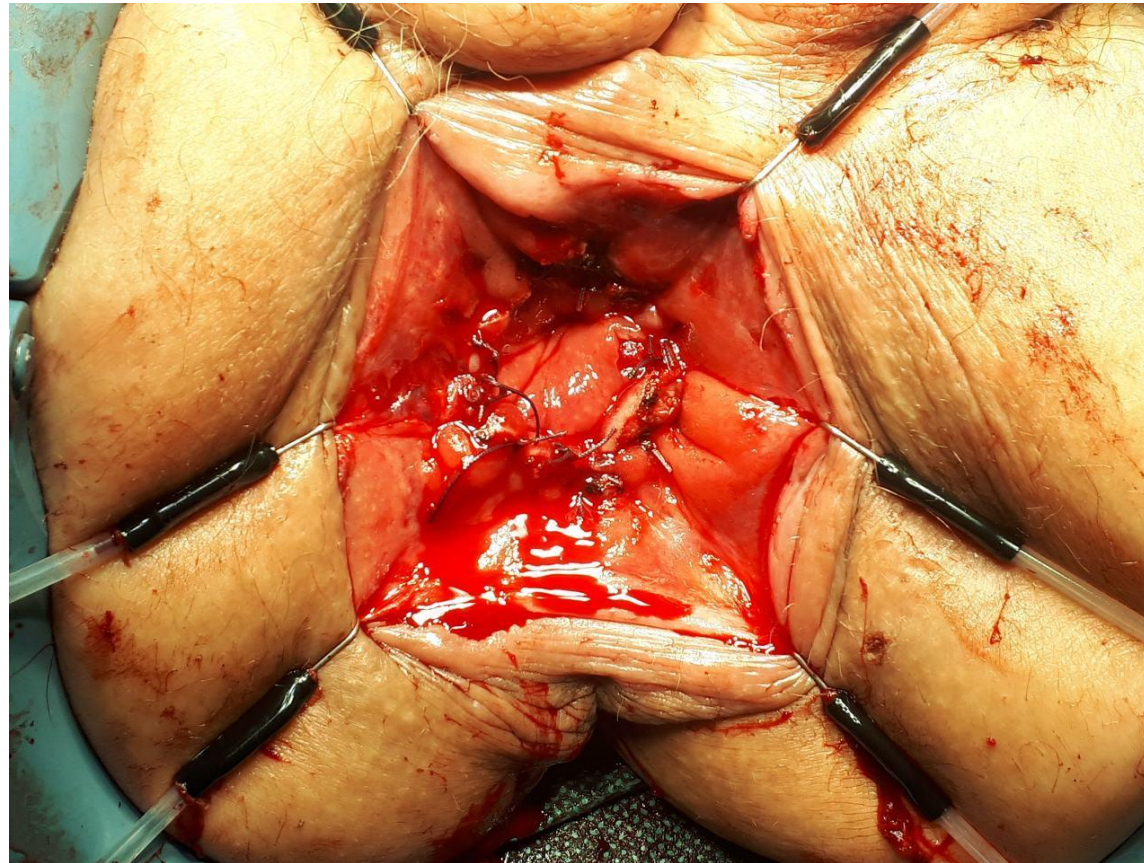
Αρχείο Η. Κατσούλη



Αρχείο Η. Κατσούλη

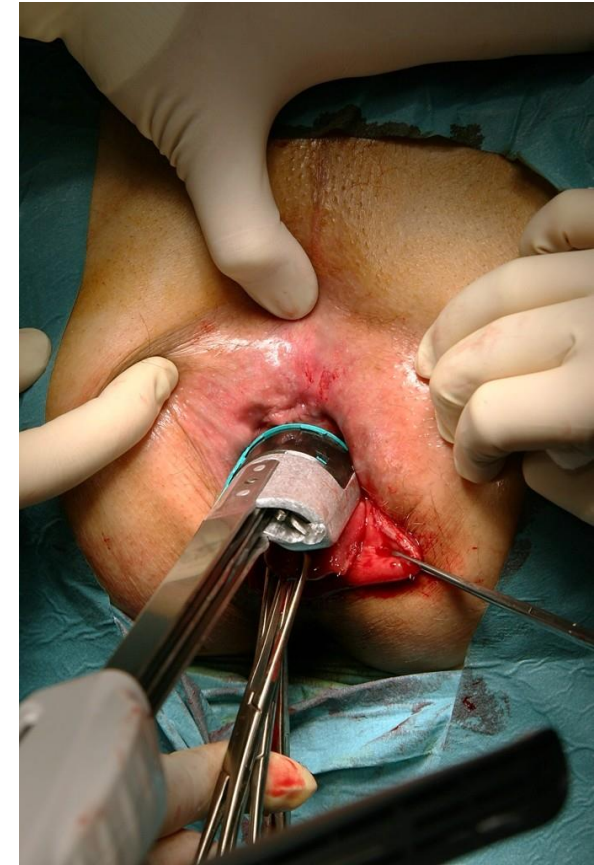
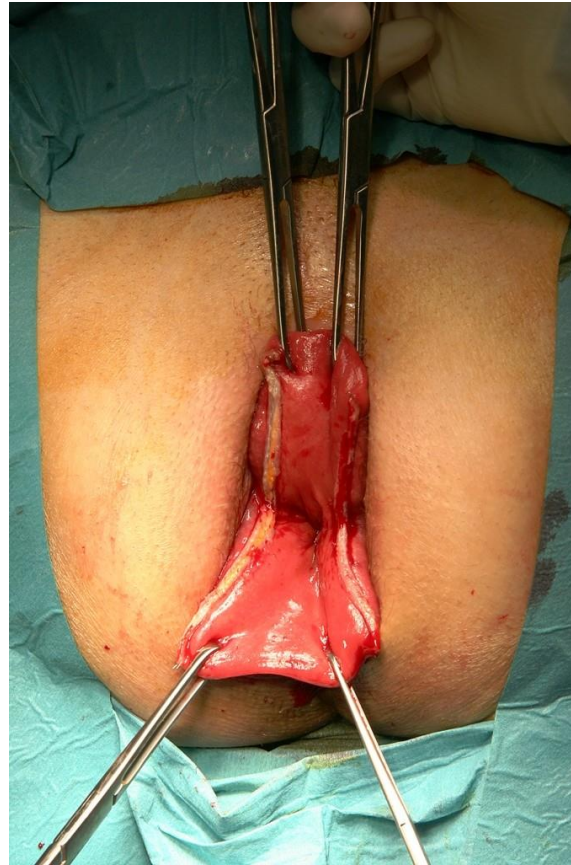
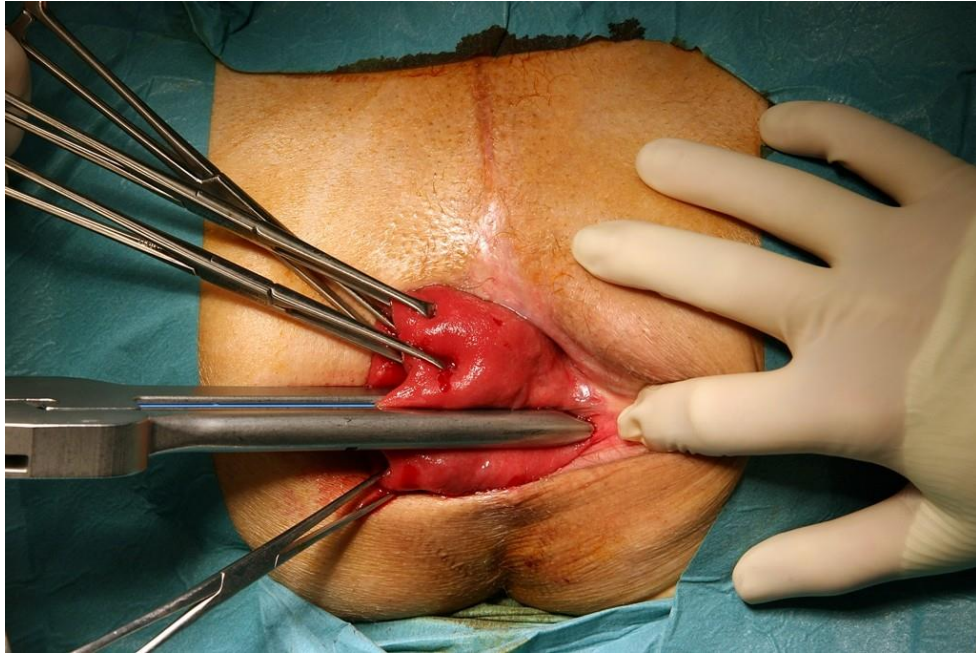


Αρχείο Η. Κατσούλη



Αρχείο Η. Κατσούλη

Περινεϊκή εκτομή με συρραπτικά εργαλεία (PSPR)



Περινεϊκές επεμβάσεις

- Η επέμβαση Delorme φαίνεται κατάλληλη για ασθενείς με μικρού βαθμού ολική πρόπτωση του ορθού (<5 cm)

Ποσοστά υποτροπής της πρόπτωσης 15% - 30%

Lieberth M et al. The Delorme repair for full-thickness rectal prolapse: a retrospective review. *Am J Surg* 2009;197:418–423.

- Η περινεϊκή ορθοσιγμοειδεκτομή (επέμβαση Altemeier) για μεγαλύτερη πρόπτωση.

Ποσοστά υποτροπής 5 - 15%

Με την πλαστική των ανελκτήρων μπορεί να ελαττωθεί το ποσοστό υποτροπής (σε μία σειρά από 21% σε 8%) και να μεγαλώσει το χρονικό διάστημα έως την εμφάνιση υποτροπής.

Chun SW et al. Perineal rectosigmoidectomy for rectal prolapse: role of levatorplasty. *Tech Coloproctol* 2004;8:3–8.

Περινεϊκή εκτομή με συρραπτικά εργαλεία (PSPR)

32 ασθενείς, διάμεση ηλικία 80 έτη (26-93)

6.3% ελάσσονες επιπλοκές, διάμεση διάρκεια επέμβασης 30 λεπτά (15-65), διάμεση νοσηλεία 5 ημέρες (2-19).

Λειτουργικά αποτελέσματα σε διάμεση παρακολούθηση 6 μηνών (4-22):

Η εγχειρητική ακράτεια αποκαταστάθηκε στο 90% των ασθενών με ελάττωση του διάμεσου Wexner score από 16 (4-20) σε 1 (0-14) ($P < 0.0001$). Δεν αναφέρθηκε εκ νέου πρόκληση δυσκοιλιότητας.

Hetze FH et al. Functional outcome after perineal stapled prolapse resection for external rectal prolapse
BMC Surgery 2010 Mar 8;10:9.

Περινεϊκές επεμβάσεις

Συστηματική ανασκόπηση 39 μελέτες, 2647 ασθενείς (2390 γυναίκες).

Μέση ηλικία 69.1 έτη

Διάμεσα ποσοστά υποτροπών ανά μέθοδο ήταν Altemeier 11.4%, Delorme 14.4%, PSPR 13.9%.

Βελτίωση ακράτειας στο 61.4%, 69% και 23.5% των ασθενών, αντίστοιχα

Διάμεσα ποσοστά επιπλοκών 11.1%, 8.7%, and 11.7%, αντίστοιχα.

Σχετικά υψηλά ποσοστά υποτροπής, αλλά αποδεκτά χαμηλό ποσοστό επιπλοκών.

Δεν μπορούν να εξαχθούν οριστικά συμπεράσματα σχετικά με την ανωτερότητα κάποιας επέμβασης λόγω σημαντικής ετερογένειας των μελετών.

Emile SH et al. Perineal resectional procedures for the treatment of complete rectal prolapse: A systematic review of the literature. *Int J Surg* 2017 Oct;46:146-154.

Comparison of Perineal Operations with Abdominal Operations for Full-Thickness Rectal Prolapse

Woramin Riansuwan · Tracy L. Hull ·
Jane Bast · Jeff P. Hammel · Jame M. Church

Outcomes	Abdominal operation	Perineal operation	<i>P</i> value
Follow-up (year)	3.9 ± 3.2	3.1 ± 3.4	0.306 ^a
Recurrence (full-thickness)	6 (5.2%)	13 (26.5%)	0.001 ^b
KM estimated 5-yr RR	8.5%	33.1%	<0.001 ^c
Functional outcomes			
Incontinence score	5.2 ± 4.5	6.1 ± 5.9	0.837 ^a
Constipation score	7 ± 5.5	5 ± 3.4	0.254 ^a
Use of antidiarrheal medications	19 (31.1%)	8 (53.3%)	0.114 ^d
Use of laxatives	30 (49.2%)	5 (33.3%)	0.275 ^d

KM estimated 5 year; RR Kaplan–Meier estimated 5-year recurrence rates

Characteristics	Abdominal operation (n = 122)	Perineal operation (n = 55)	P value
Age (year)	55.7 ± 17.5	69.4 ± 16.9	<0.001 ^a
Gender			
Male	11 (9%)	17 (30.9%)	0.001 ^b
Female	111 (91%)	38 (69.1%)	
ASA			<0.001 ^c
1	12 (9.8%)	1 (1.8%)	0.891 ^a
2	70 (57.4%)	17 (30.9%)	
3	40 (32.8%)	29 (52.7%)	
4	0 (0%)	8 (14.5%)	
BMI	24.5 ± 4.5	24.4 ± 4.8	
Operation			
Altemeier	–	29 (52.7%)	
Delorme	–	26 (47.3%)	
LRR	10 (8.2%)	–	
LSR	19 (15.6%)	–	
LMR	15 (12.3%)	–	
ORR	28 (23%)	–	
OSR	34 (27.9%)	–	
OMR	16 (13.1%)	–	

ASA American Society of Anesthesiology classification; BMI body mass index; LRR laparoscopic resection rectopexy; LSR laparoscopic sutured rectopexy; LMR laparoscopic mesh rectopexy; ORR open resection rectopexy; OSR open sutured rectopexy; OMR open mesh rectopexy

ACS National Surgical Quality Improvement Program (NSQIP)

Propensity matching with similar clinical risk

2188 ασθενείς: 848 κοιλιακές [38.8%]; 1340 περινεϊκές [61.2%]

1126 ασθενείς: 563 σε κάθε ομάδα

Θνητότητα 0.9% σε κάθε ομάδα (P = 1.0)

Μείζων νοσηρότητα κοιλιακές 8.9 vs. 6.4 % περινεϊκές (p=0.15)

Πολλοί ασθενείς με πρόπτωση ορθού που θεωρούνται υψηλού εγχειρητικού κινδύνου και αντιμετωπίζονται με περινεϊκή επέμβαση θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν με διακοιλιακή επέμβαση.

Mustain WC et al. Abdominal versus perineal approach for treatment of rectal prolapse comparable safety in a propensity-matched cohort. *Am Surg* 2013 Jul;79(7): 686-92.

Συχνότητα υποτροπής πρόπτωσης του ορθού χωρίς σημαντικές στατιστικά διαφορές μεταξύ των διαφόρων μεθόδων

- Altemeier's vs. Delorme: 24/102 (24%) και 31/99 (31%)
- Εκτομή vs. ορθοπηξία με ράμματα: 4/32 (13%) και 9/35 (26%)
- Περινεϊκή vs. κοιλιακή: 5/25 (20%) και 5/19 (26%)

Senapati A. et al. PROSPER: a randomised comparison of surgical treatments for rectal prolapse. PROSPER Collaborative Group. *Colorectal Dis* 2013;15:858-68.

Surgery for complete (full-thickness) rectal prolapse in adults (Review)

Tou S, Brown SR, Nelson RL 2015, 11: CD001758

15 RCTs περιλαμβάνουσες 1007 ασθενείς

- Διαίρεση των πλαγίων συνδέσμων, λιγότερη υποτροπή της πρόπτωσης αλλά περισσότερη μετεγχειρητική δυσκοιλιότητα.
- Η λαπαροσκοπική ορθοπηξία λιγότερες μετεγχειρητικές επιπλοκές και βραχύτερη νοσηλεία από την ανοικτή διακοιλιακή.
- Εκτομή του ορθού κατά την ορθοπηξία συνδέονταν με μικρότερα ποσοστά δυσκοιλιότητας.
- Η υποτροπή της ολικού πάχους πρόπτωσης ήταν μεγαλύτερη σε περίπτωση μόνο κινητοποίησης του ορθού σε σύγκριση με ορθοπηξία.

Δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ των χειρουργικών επεμβάσεων

Ο συνδυασμός μικρού αριθμού περιστατικών και μεθοδολογικών αδυναμιών των μελετών περιόρισαν σημαντικά τη δυνατότητα διαμόρφωσης κατευθυντήριων οδηγιών.

Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Rectal Prolapse

Dis Colon Rectum 2017;60:1121–31

Liliana Bordeianou, M.D., M.P.H. • Ian Paquette, M.D. • Eric Johnson, M.D.
Stefan D. Holubar, M.D. • Wolfgang Gaertner, M.D. • Daniel L. Feingold, M.D.
Scott R. Steele, M.D.

Prepared by the Clinical Practice Guidelines Committee of the American Society of Colon and Rectal Surgeons

Σε ασθενείς με αποδεκτό εγχειρητικό κίνδυνο η επέμβαση εκλογής για την αντιμετώπιση της πρόπτωσης του ορθού πρέπει τυπικά να περιλαμβάνει διακοιλιακή προσπέλαση η οποία φαίνεται να συνδέεται με καλύτερα λειτουργικά αποτελέσματα

Δεδομένων των χαμηλότερων ποσοστών επιπλοκών τους σε σύγκριση με τις κοιλιακές, οι περινεϊκές επεμβάσεις συνήθως ενδείκνυνται για εύθραυστους ασθενείς με πολλαπλές συννοσηρότητες.

Επιλογή επέμβασης στην πρόπτωση του ορθού

Σε ασθενείς υψηλού εγχειρητικού κινδύνου

Επί μικρής πρόπτωσης: Delorme

Επί μεγάλης πρόπτωσης: Altemeier + levatoroplasty

Σε ασθενείς χωρίς σοβαρά συνοδά προβλήματα

Απουσία δυσκοιλιότητας: ορθοπηξία με πλέγμα (λαπαροσκοπική)

Επί δυσκοιλιότητας: σιγμοειδεκτομή και ορθοπηξία με ράμματα

Στη σπάνια περίπτωση νέκρωσης του προπίπτοντος ορθού

Περινεϊκή εκτομή

Υποτροπή Πρόπτωσης

Ενδέχεται τα υψηλότερα ποσοστά υποτροπής μετά από περινεϊκές επεμβάσεις να οφείλονται σε bias λόγω προτίμησης εφαρμογής τους σε υπερήλικες με συν-νοσηρότητες οι οποίοι έχουν χειρότερη ποιότητα ιστών και παραμελημένες προπτώσεις.

Πώς πρέπει να αντιμετωπίζεται η υποτροπή;

Συστηματική ανασκόπηση απέτυχε να αναπτύξει έναν αλγόριθμο αντιμετώπισης της υποτροπής της πρόπτωσης λόγω της ποικιλίας χειρουργικών τεχνικών και των χαμηλής ποιότητας μελετών.

Hotouras A et al. A systematic review of the literature on the surgical management of recurrent rectal prolapse. *Colorectal Dis* 2015 Aug;17(8):657-64.

Συμπερασματικά

Δεν υπάρχει υψηλού βαθμού τεκμηρίωση ώστε να εξαχθούν οριστικά συμπεράσματα σχετικά με την επιλογή χειρουργικής μεθόδου στους ασθενείς με ολική πρόπτωση του ορθού.

Παρόλα αυτά η περινεϊκή προσέγγιση ενδείκνυται σε επιβαρυσμένους ασθενείς με συν-νοσηρότητες

Το ιστορικό, η συνολική κατάσταση της υγείας του ασθενούς, τα κλινικά χαρακτηριστικά της πρόπτωσης και η εμπειρία του χειρουργού θα καθορίσουν κατά περίπτωση την επιλογή της μεθόδου.

Χρειάζεται να λαμβάνεται υπόψη τυχόν συνοδός εντερική δυσλειτουργία.

Οι κίνδυνοι για υπογονιμότητα ή σεξουαλική δυσλειτουργία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε νέους ασθενείς πριν την επιλογή της εγχειρητικής προσέγγισης.

Συμπερασματικά

Δεν υπάρχει επαρκής τεκμηρίωση ώστε να υποστηριχθεί ότι οι οπίσθιες προσπελάσεις είναι χειρότερες από τις πρόσθιες όμως βάσει της τρέχουσας βιβλιογραφίας φαίνεται ότι η οπίσθια παρασκευή του ορθού μπορεί να συνδέεται με δημιουργία ή επιδείνωση συμπτωμάτων δυσκοιλιότητας και πρέπει να αποφεύγεται.

Η πρόσθια (κοιλιακή) ορθοπηξία με πλέγμα αποτελεί εναλλακτική με αποδεκτά βραχυχρόνια και μακροχρόνια αποτελέσματα καθώς και χαμηλά ποσοστά υποτροπής.

