

Indications de la Chirurgie dans la Maladie de Crohn (hors LAP).

Yves Panis

Service de Chirurgie Colorectale (PMAD)

Hôpital Beaujon, APHP et Paris VII.



Conflits d'intérêts

Norgine

Ethicon Endo Surgery

Covidien

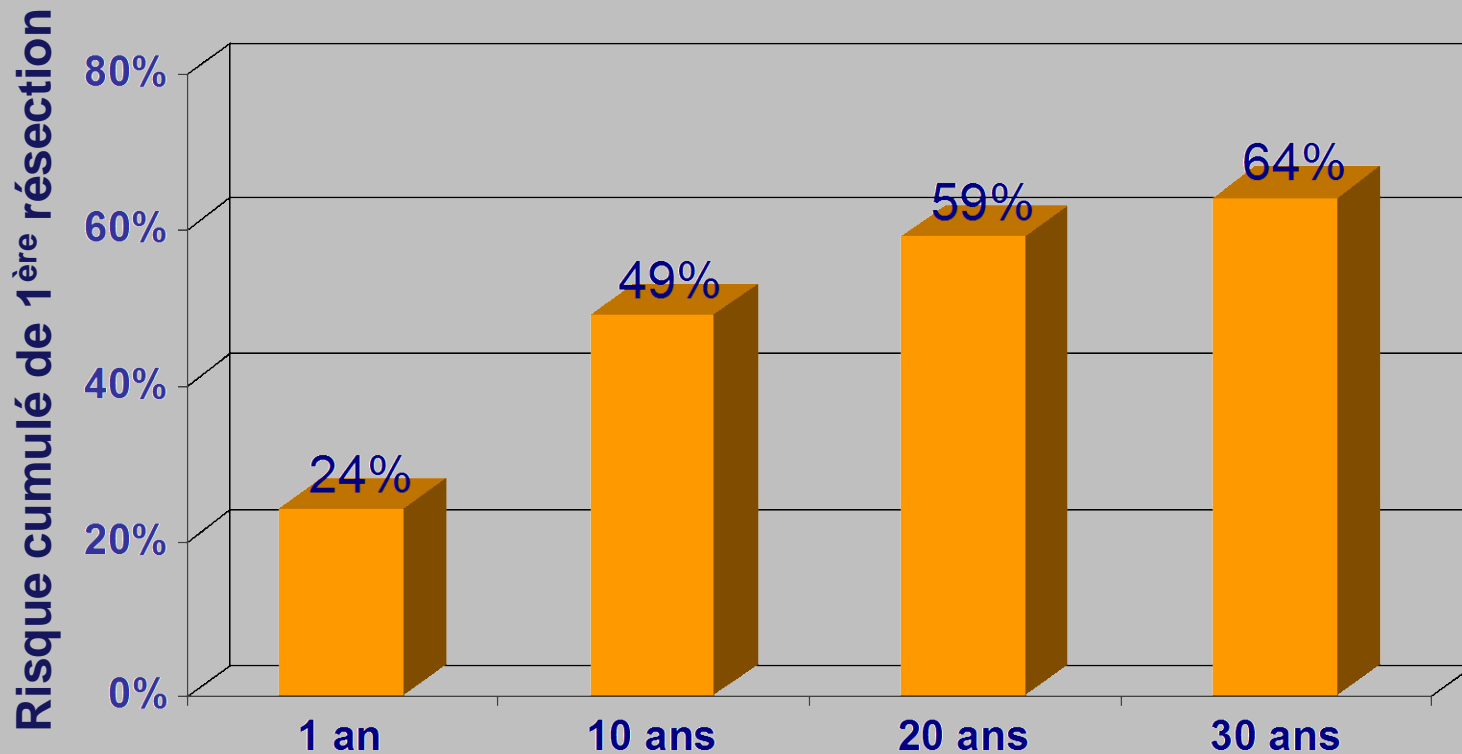
Objectifs

- Connaître les indications formelles de la chirurgie dans la Maladie de Crohn
- Reconnaître les « bonnes » indications de la chirurgie électorive dans la Maladie de Crohn
- Connaître les explorations nécessaires pour la décision chirurgicale
- Connaître l'apport des nouvelles techniques chirurgicales dans la chirurgie de la maladie de Crohn

Histoire naturelle de la chirurgie dans la Maladie de Crohn

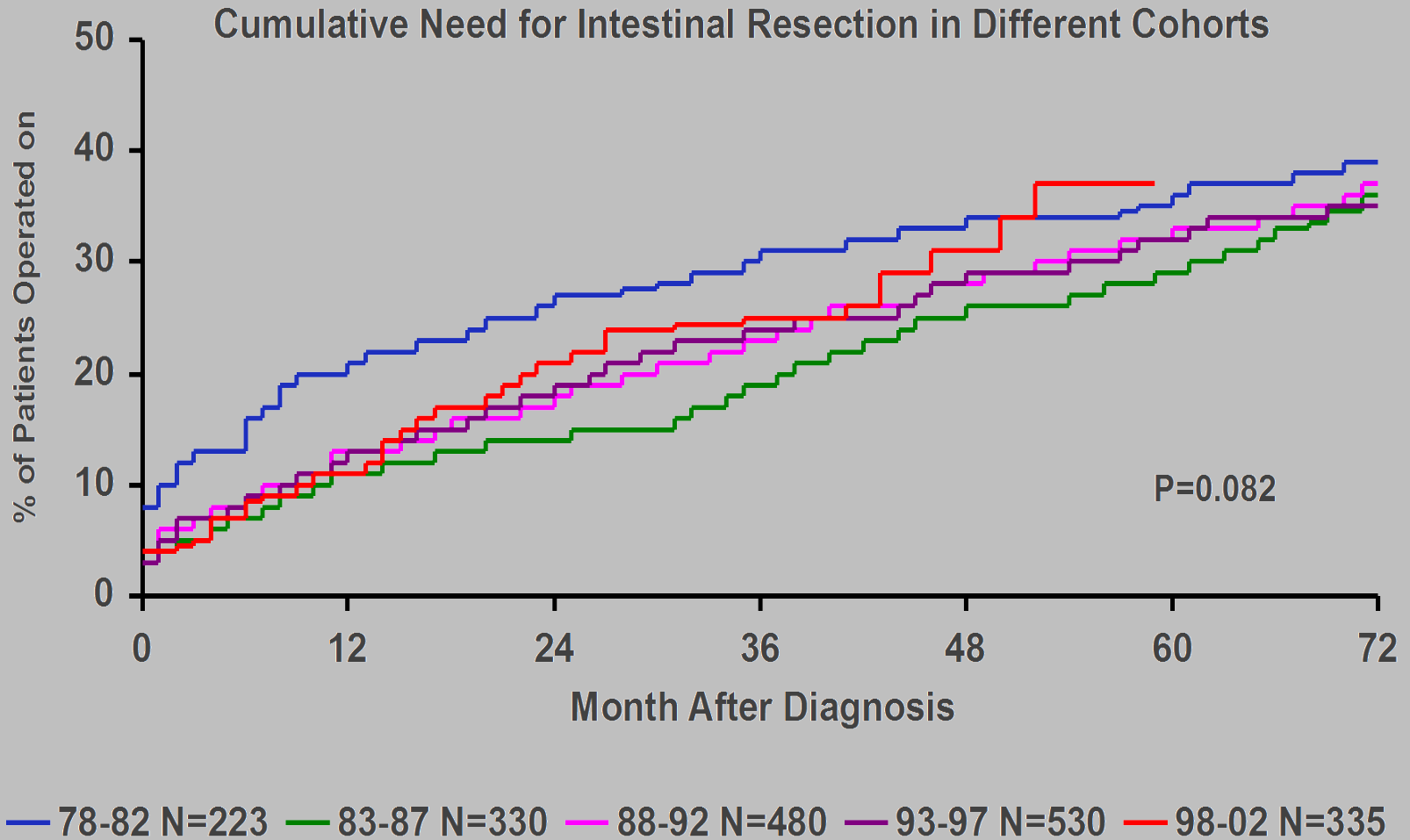
Olmsted County, Minnesota (1940 – 2001)

Cas incidents, n=314; Suivi 13.2 (0.1-58) ans; Chirurgie 58%



Nécessité de Chirurgie dans le Crohn

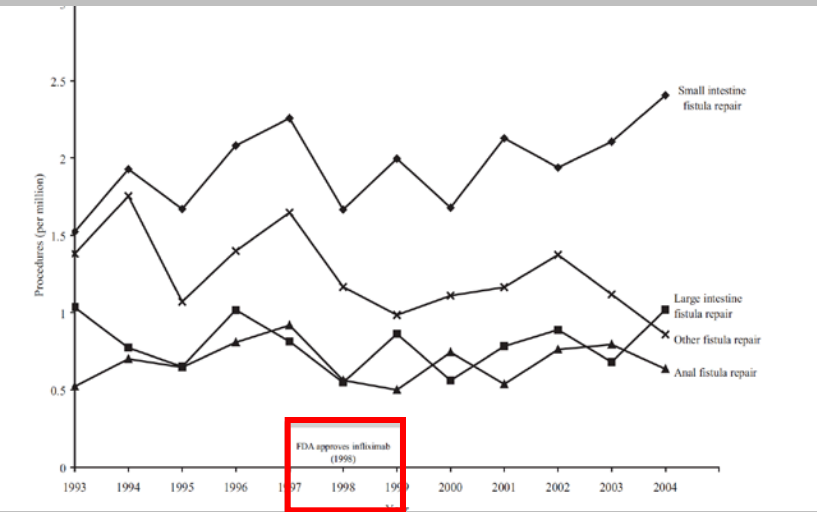
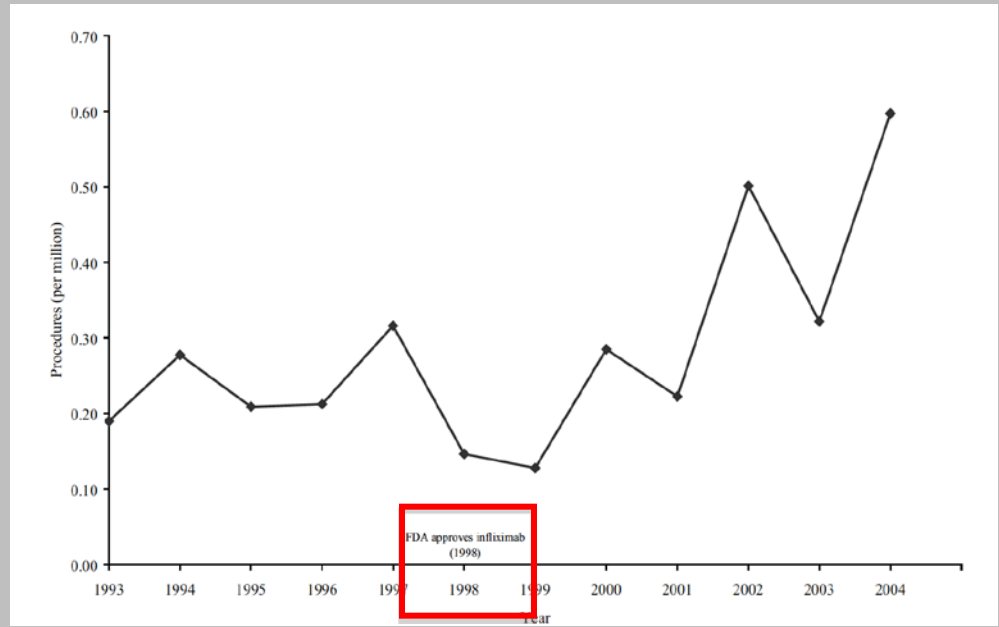
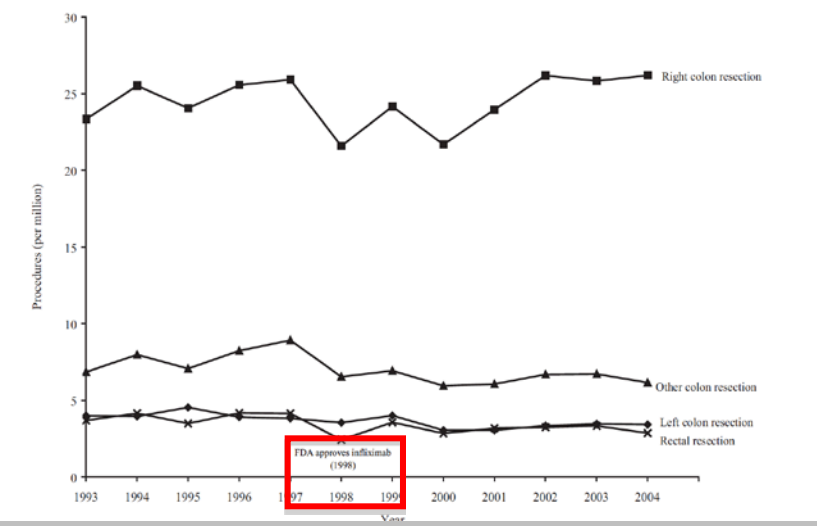
Evolution avec le temps



Trends in Surgery for Crohn's Disease in the Era of Infliximab

Douglas W. Jones, MD,* and Samuel R. G. Finlayson, MD, MPH†‡

Ann Surg 2010;252: 307–312



Plus de formes perforantes opérées et plus de LAP infectées ?

La chirurgie « contre » le traitement médical ?

- Progrès des traitements médicaux:
 - Biothérapies et traitements immunosuppresseurs
 - Est-ce que ces traitements doivent TOUJOURS retarder l'heure de la chirurgie ?
- Est-ce qu'une bonne indication chirurgicale est un succès ou un échec ?
 - Objectif de FMC: « connaître les principaux facteurs prédictifs d'une évolution sévère de la maladie et notamment des risques de chirurgie délabrante »

Les bonnes indications de la chirurgie ...

- Échecs, inefficacité ou contre-indications du traitement médical:
 - Sténose iléale « sèche »
 - symptomatique (+++)
 - Forme perforante de la maladie:
 - Abscès, fistule interne (vessie, sigmoïde)
 - Moins fréquemment: péritonite
 - Plus rarement:
 - Colite aiguë grave, cancer colorectal

Sténose iléale terminale symptomatique



- Résection iléocaecale:
 - Mortalité $\approx 0\%$
 - Très peu de conséquences:
 - Si résection intestinale limitée
 - Amélioration de la qualité de vie
- Est-ce mieux ou pire que 6 mois de traitement médical de plus ?
- Chirurgie délabrante ?

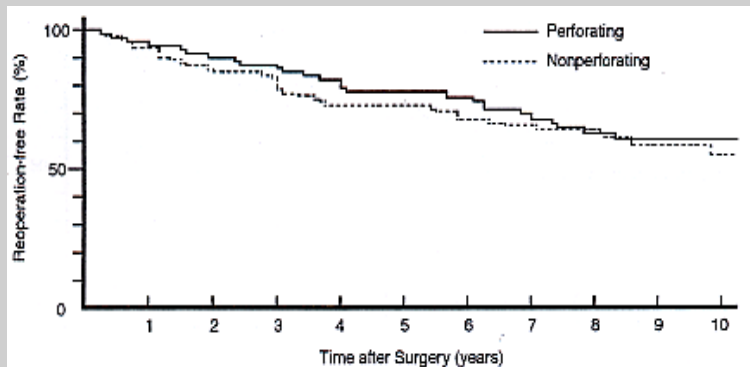
Maladie de Crohn « perforante »

Surtout sur le grêle:

- 35% des cas (639 patients)
- 2 formes: fistule interne et abcès
- Fistules:
 - Internes (83%): grêle, côlon, vessie
 - Externes (17%):peau, vagin, périnée

-Perforation dans l'abdomen:

- Abcès
- Moins fréquemment: péritonite



Indications chirurgicales

- Rarement du au site de la fistule:
 - Sauf pour fistule urinaire
- **Plus fréquemment pour les conséquences de la fistule (+++):**
 - Malabsorption et/ou diarrhée (bypass anatomique)
 - fistule entérocutanée à haut débit
 - Abcès ou masse douloureuse
 - Occlusion intestinale
 - Échec ou contrindication du traitement médical (corticoïdes)

Fistules internes de Crohn

Fistule urinaire

Indication chirurgicale (+++)

- Risque de sepsis urinaire
- Symptômes gênants

Laparoscopie faisable:

- Résection iléocaecale avec anastomose
- aucun geste sur la vessie ou simple suture (10 jours de drainage urinaire par sonde)
- aucune indication à un bilan urinaire (+++)

Fistule entre le grêle et le sigmoïde

- Le plus fréquemment: simple suture ou résection à minima du sigmoïde:
 - pas de colite associée: côlon « victime »
 - Coloscopie systématique avant résection iléocaecale (+++)
- Rarement le côlon est « coupable »
- extension de la résection colique en fonction de la coloscopie

Solem CA et al. Am J Gastroenterol 2002; 2300-2305.

Young-Fadok TM, et al. Dis Colon Rectum 1997; 40: 558-561.

Consensus ECCO (2010)



ECCO Statement 7A

Localised ileocaecal Crohn's disease with obstructive symptoms, but no significant evidence of active inflammation, should be treated by surgery [EL2b, RG C].

ECCO Statement 7B

Active small bowel Crohn's disease with a concomitant abdominal abscess should preferably be managed with antibiotics, percutaneous or surgical drainage followed by delayed resection if necessary [EL3, RG C].

Consensus ECCO (2010)



ECCO Statement 70

In complicated Crohn's disease, surgery at an early stage is a valid alternative to medical therapy [EL5 RG D].

..et les « mauvaises » indications

- Plus la chirurgie expose à des conséquences:
 - Nutritionnelles:
 - Grêle court après résection étendue du grêle
 - Psychologiques:
 - Stomie définitive, amputation abdomino-périnéale
 - Fonctionnelles:
 - Selles diarrhéiques très fréquentes
- Moins elle doit être proposée au patient

Les indications plus « difficiles »

- Situations difficiles:
 - Récidives après une première résection
 - Sténoses multiples du grêle
 - Maladie de Crohn colorectale
 - *Atteinte ano-périnéale*
- Dans ces cas, la chirurgie:
 - Peut être indiquée et être efficace...
 - mais peut aussi parfois être néfaste
 - Ne doit être proposée qu'après échec d'un traitement médical intensif

Colite aiguë grave de Crohn

-Deux indications

chirurgicale:

-échec du traitement médical

-Formes compliquées (mégacôlon toxique; perforation, saignement)

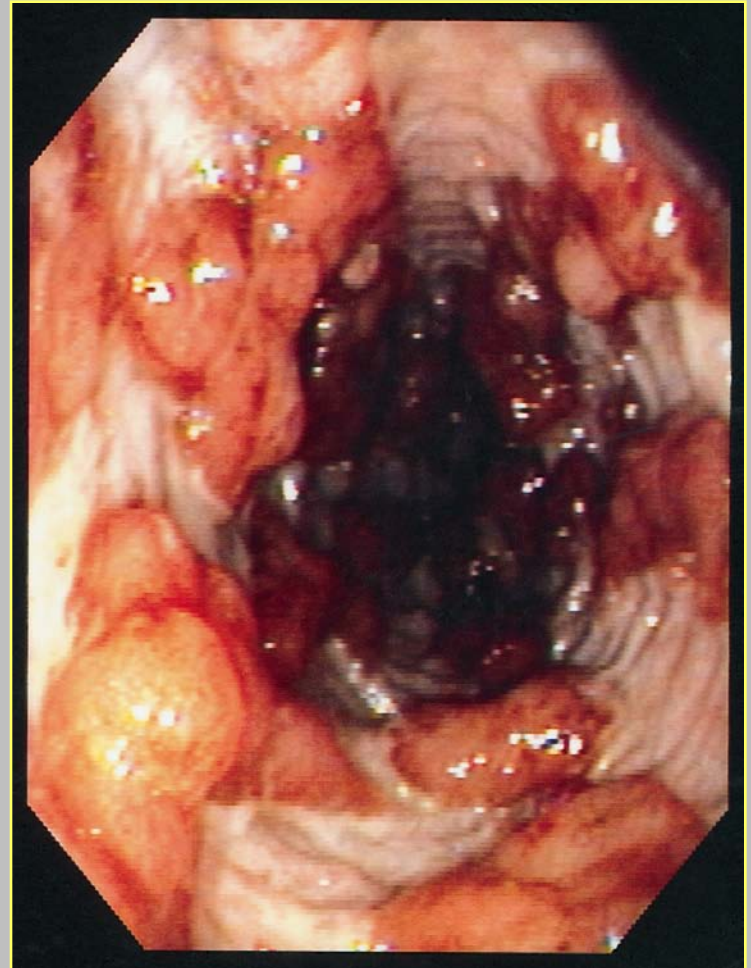
-Colectomie subtotale

-sans anastomose

-Iléostomie et sigmoïdostomie

-Trois mois plus tard: anastomose iléo-rectale (+++):

-Si rectum conservable



Alves A, Panis Y, Bouhnik Y, et al.
J Am Coll Surg 2003; 197: 379-85.

Anastomose iléorectale

- Risque de récurrence du Crohn (118 opérés):
 - 58% à 5 ans et 83% à 10 ans
- Mais: 86% de conservation rectale à 10 ans (+++):
 - Augmentation du risque de récurrence:
 - Pas de traitement salicylé (p=0,01)
 - Manifestations extra-digestives (p=0,04)

Reference	Year	No. of patients	Rate of clinical recurrence (%)		Rate of functioning IRA (%)	
			5 years	10 years	5 years	10 years
Buchmann <i>et al.</i> ¹⁰	1981	105	–	–	–	70†
Ambrose <i>et al.</i> ¹¹	1984	63	–	64	–	71‡
Ritchie ⁸	1990	59	34	49	–	–
Longo <i>et al.</i> ¹²	1992	118	–	63	86	48
Chevallier <i>et al.</i> ¹³	1993	83	47*	57*	77*	63*
Pastore <i>et al.</i> ¹	1997	42	42§	–	74*	65*
Yamamoto <i>et al.</i> ³	2000	65	–	–	86*	78*
Bemell <i>et al.</i> ²	2001	106	47*	58*	–	76¶
Present series		144	58*	83*	86*	86*

Long-Term Outcomes With Ileal Pouch-Anal Anastomosis and Crohn's Disease

Pouch Retention and Implications of Delayed Diagnosis

Genevieve B. Melton, MA, MD, Victor W. Fazio, MB, MS, FRACS,*
Ravi P. Kiran, MBBS, FRCS (Eng), FRCS (Glas),* Jin He, MD, PhD,* Ian C. Lavery, MB, BS,*
Bo Shen, MD,† Jean-Paul Achkar, MD,† James M. Church, MBChB, FRACS,*
and Feza H. Remzi, MD, FASCRS**

Ann Surg 2008;248: 608–616

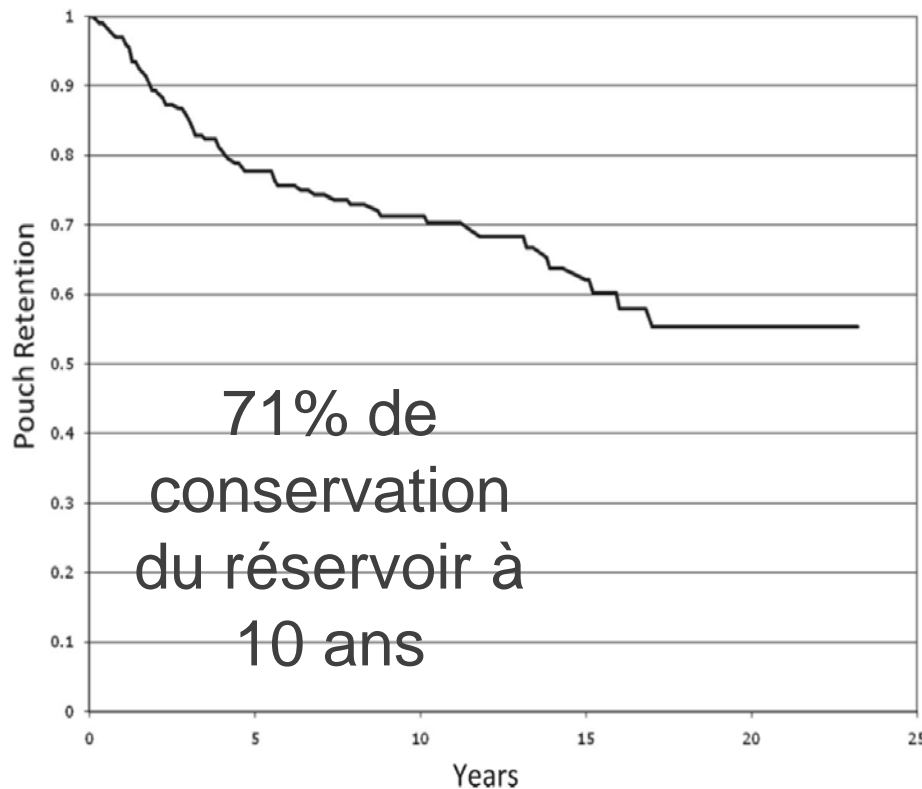


FIGURE 1. Overall pouch retention in ileal pouch-anal anastomosis patients with Crohn's disease.

CONCLUSION

Carefully selected patients with CD undergoing primary restorative proctocolectomy with ileal pouch-anal anastomosis have low pouch loss and favorable functional results. Patients with presumed ulcerative colitis or indeterminate colitis diagnosed with CD from operative histopathology can expect similar good results. Outcomes in patients with delayed diagnosis are worse but approximately half retain their pouch at 10 years with good functional outcome.

ECCO Statement 7K

All the available evidence suggests that in patients with an unsuspected diagnosis of Crohn's disease after IPAA there are higher complication and failure rates. At present an IPAA is not recommended in a patient with Crohn's colitis. [EL2a, RG B].

Crohn colique et anastomose iléo-anale ?

- OUI, si sélection des patients (+++):
 - Patients motivés...et informés
 - Pas d'atteinte du grêle ou ano-périnéale:
 - Ni au moment de l'intervention ni dans les ATCD (+++)
 - Aucune possibilité de conservation rectale:
 - Microrectum, rectite
 - AIA comme alternative à l'iléostomie définitive:
 - Et non pas à la place de l'anastomose iléorectale

Crohn colique segmentaire



ECCO Statement 7G

If surgery is necessary for localised colonic disease (less than a third of the colon involved) then resection only of the affected part is preferable [EL3, RG C].

ECCO Statement 7H

Two segmental resections can be considered for a patient with an established indication for surgery when macroscopic disease affects both ends of the colon [EL3, RG C].

Explorations nécessaires à la décision chirurgicale

- Maladie de Crohn du grêle:
 - Étendue de l'atteinte de l'intestin grêle:
 - Nombre, longueur et siège des sténoses
 - Existe-il des fistules internes (vessie, sigmoïde, grêle)
 - Existe-il une atteinte colique associée:
 - Éliminer une sténose sous-jacente (+++)
- Deux examens systématiques:
 - Coloscopie totale récente
 - Entéro-IRM
- Un examen seulement si suspicion d'abcès:
 - Scanner abdominopelvien

Apport de l'entéro IRM dans la décision thérapeutique



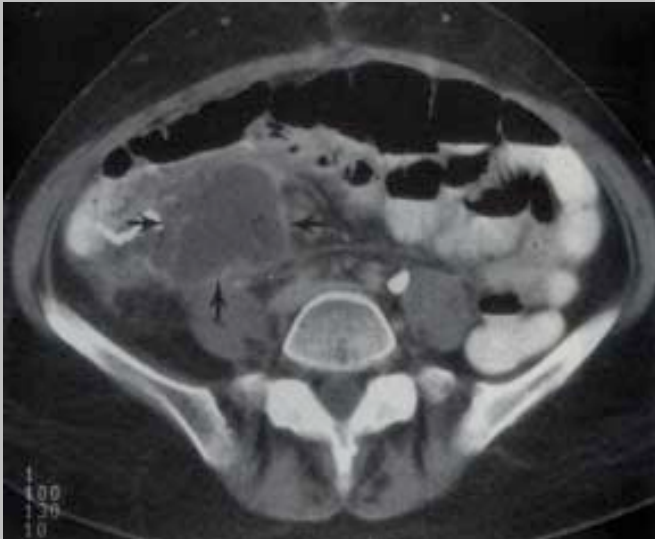
Atteinte iléale limitée et peu inflammatoire



Atteinte jéjunoiléale étendue et très inflammatoire

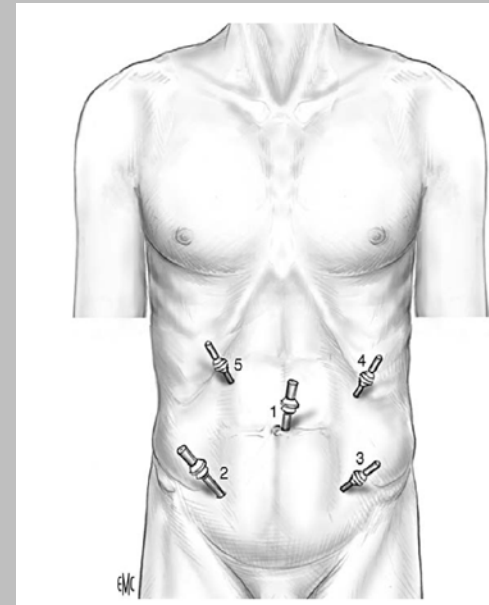
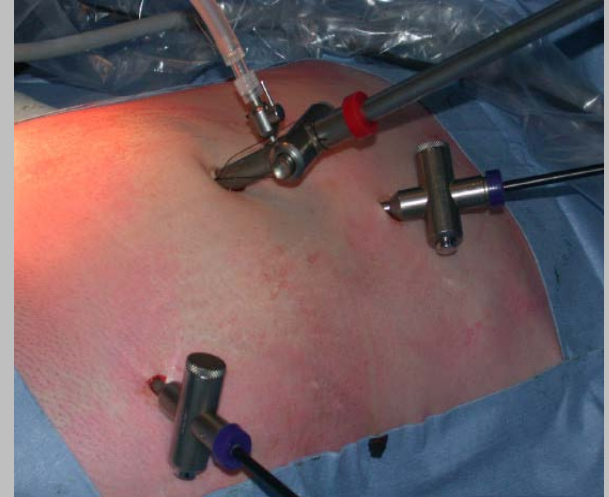
Iléite Terminale avec abcès

- Drainage percutané préopératoire de l'abcès:
 - Avec antibiothérapie IV puis per os
 - Résection iléocaecale par laparoscopie:
 - 6 semaines plus tard
 - Si l'abcès est découvert en peropératoire:
 - Rétablissement de la continuité souvent possible
 - Sauf si autres critères de risque de sepsis présents



Laparoscopie et Crohn

- Voie d'abord idéale ...
 - Maladie bénigne,
 - Malades souvent jeunes,
 - Risque de chirurgie itérative.
- ... mais difficile ? :
 - Lésions inflammatoires, maladie fistulisante,
 - Malades dénutris, immunodéprimés.
- 1 indication principale:
 - Résection iléocaecale pour Crohn
(+++)

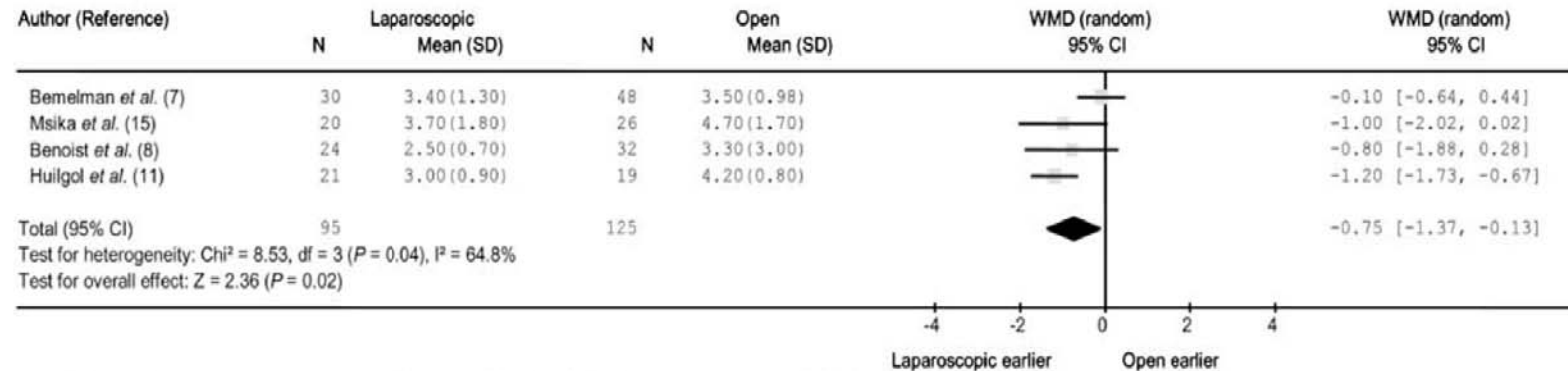


Laparoscopie dans le Crohn: une 1^{ère} méta-analyse

Outcome of Interest	No. of studies	No. of patients	OR/WMD	95% CI	<i>p</i> Value
Operative outcomes					
Operative time	10	569	29.59	11.27, 47.90	0.002
Operative blood loss	4	213	-39.78	-118.21, 101.56	0.58
Early postoperative complications					
Anastomotic leak	7	406	1.33	0.40, 4.43	0.64
Chest infection	5	329	0.60	0.15, 2.43	0.48
Wound infection	10	525	1.25	0.57, 2.77	0.57
Bowel obstruction	4	272	0.38	0.13, 1.10	0.07
Intraabdominal abscess	6	254	0.83	0.22, 3.17	0.79
Postoperative recovery					
Tolerates oral fluid	2	106	-2.66	-3.44, -1.89	< 0.001
Tolerates oral diet	7	340	-1.47	-2.18, -0.76	< 0.001
Time to first flatus	4	191	-0.68	-1.20, -0.17	0.009
Time to bowel opening	5	253	-0.58	-1.12, -0.03	0.04
Mean narcotic use	5	156	-1.66	-3.69, 0.36	0.11
Length of stay	11	588	-2.97	-3.89, -2.04	< 0.001
Return to work	2	130	-19.38	-43.39, 4.63	0.11
Cost of admission	2	140	594.41	-8810.40, 9999.22	0.90

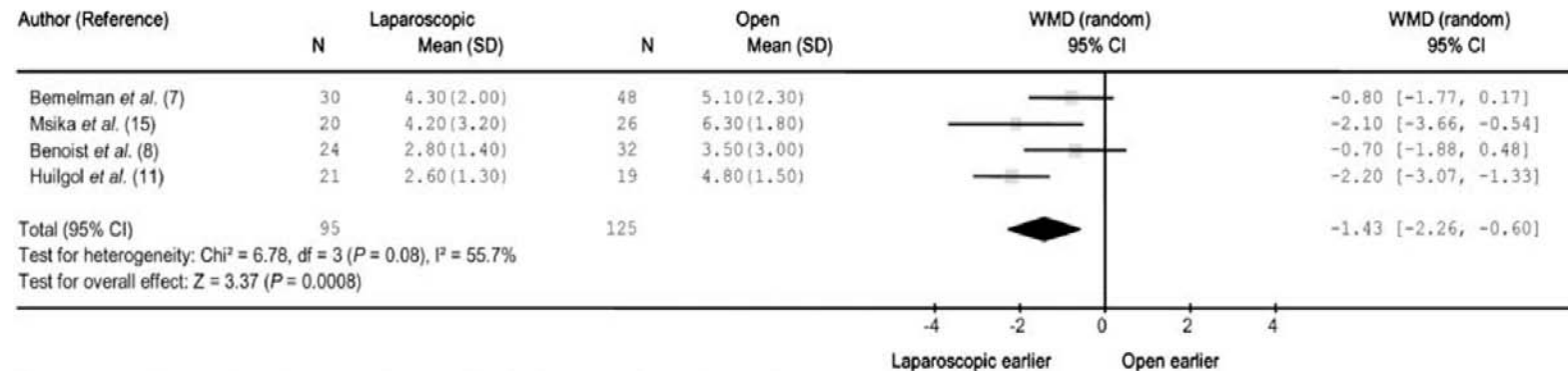
Reprise du transit et réalimentation orale significativement plus rapides avec la laparoscopie

A



SD standard deviation; WMD weighted mean difference; 95% CI 95 percent confidence interval; % percent

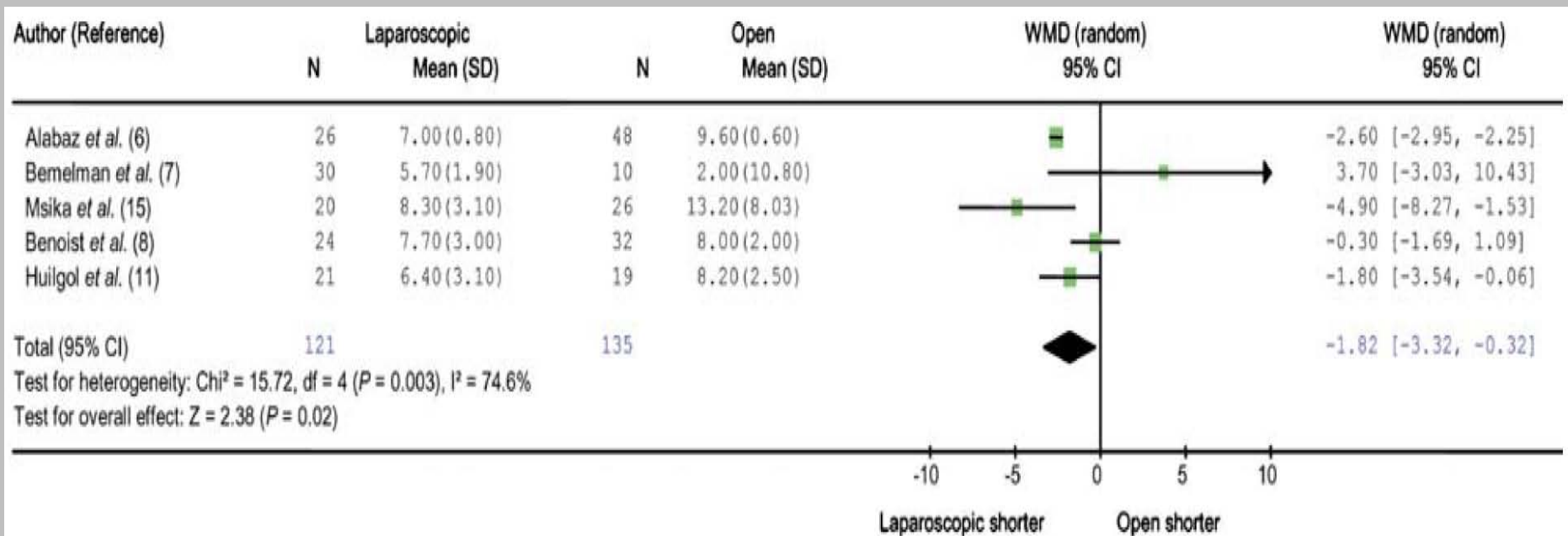
B



SD standard deviation; WMD weighted mean difference; 95% CI 95 percent confidence interval; % percent

Figure 2. A. Time to bowel function (days). B. Time to oral intake (days). SD = standard deviation; WMD = weighted mean difference; 95 percent CI = 95 percent confidence interval; % = percent.

Réduction significative de l'hospitalisation avec la laparoscopie (-2 jours)



SD standard deviation; WMD weighted mean difference; 95% CI 95 percent confidence interval; % percent

Figure 3. Duration of hospitalization (days). SD=standard deviation; WMD=weighted mean difference; 95 percent

Laparoscopic Surgery for Crohn's Disease: A Meta-Analysis

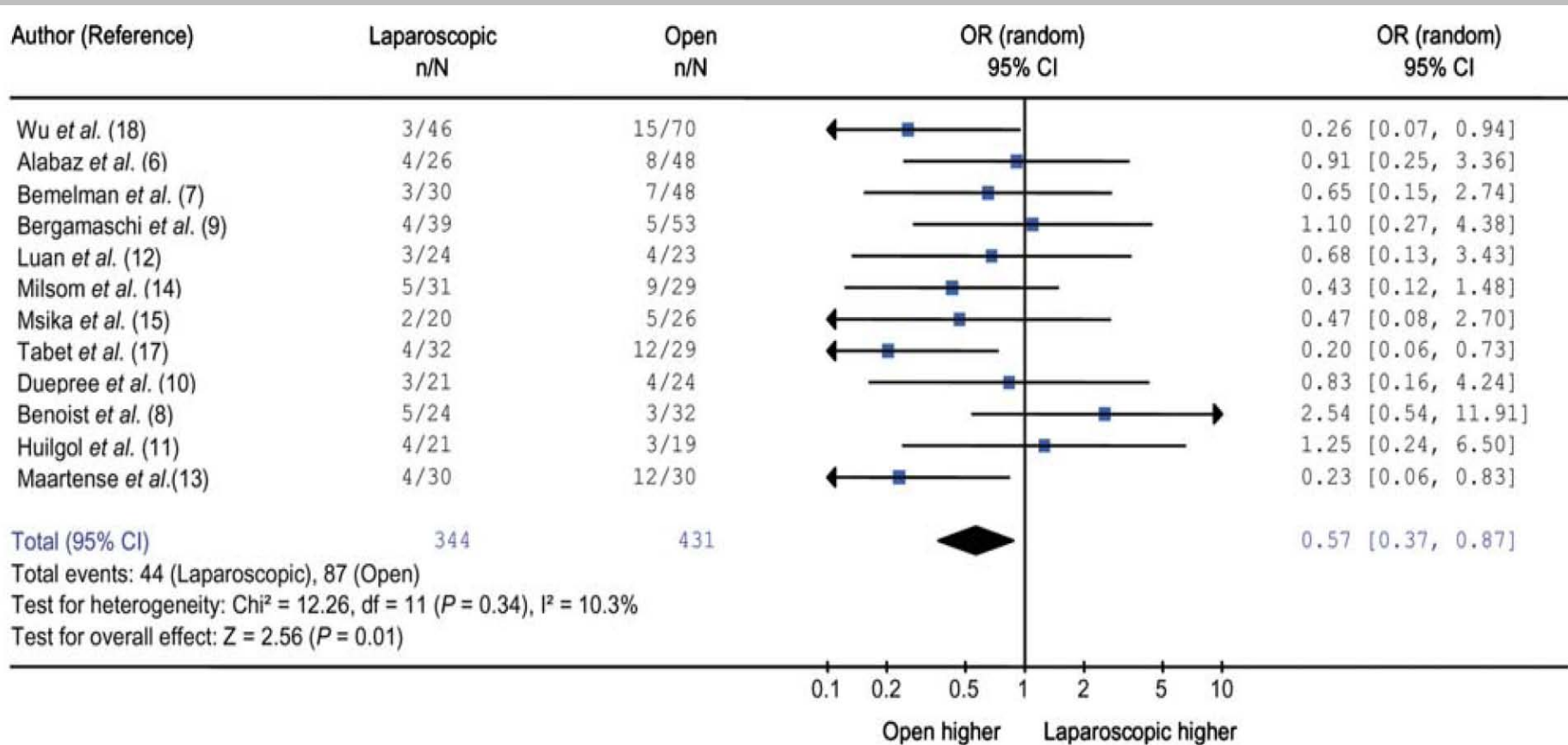
Jane J. Y. Tan, M.B.B.S., M.R.C.S., Joe J. Tjandra, M.D., F.R.A.C.S.

Department of Colorectal Surgery, Royal Melbourne Hospital and Epworth Colorectal Centre, Melbourne, Australia

Dis Colon rectum 2007

Réduction significative de la morbidité avec la laparoscopie

(12,8% vs 20,2%, OR = 0,57 [IC95%: 0,37-0,87], p=0,001)



n/N number of events relative to the number of patients in either laparoscopic or open surgery group; OR odds ratio; 95% CI 95 percent confidence interval; % percent

Figure 4. Morbidity. n/N = number of events relative to the number of patients in laparoscopic or open surgery group; OR = odds ratio; 95 percent CI = 95 percent confidence interval; % = percent.

Long-term outcomes following laparoscopically assisted *versus* open ileocolic resection for Crohn's disease

British Journal of Surgery 2010; **97**: 563–568

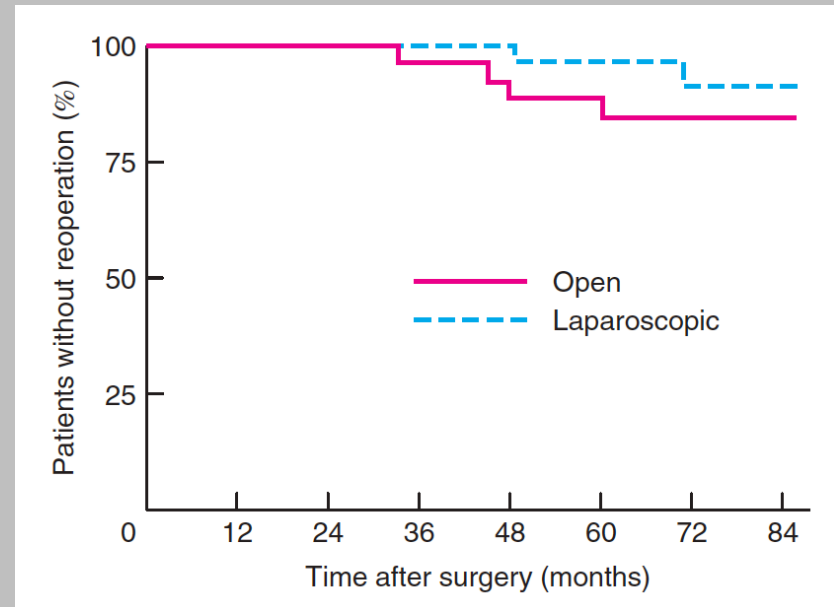
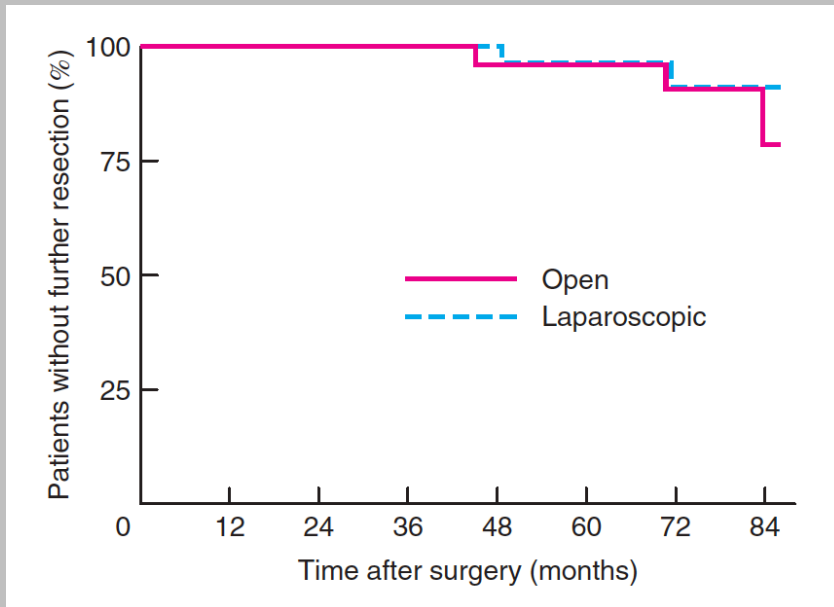


Table 3 Overall reoperation rate for 55 patients with complete follow-up

	Open (n = 26)	Laparoscopic (n = 29)	Risk difference (%)
Incisional hernia requiring surgery	2	0	8 (–3 to 18)
Adhesions requiring surgery	1	0	4 (–4 to 11)
Intestinal recurrence requiring resection	3	2	5 (–11 to 20)
Overall no. reoperated	6	2	16 (–3 to 35)

Maladie de Crohn et laparoscopie

- Meilleure voie d'abord pour des patients avec Crohn sténosant:
 - Meilleurs résultats postopératoires
 - Résultats à long terme identiques
- Place de la laparoscopie dans la Maladie de Crohn « compliquée » ?
 - Fistule interne
 - Abscès intra-abdominal
 - Récidive chirurgicale

A laparoscopic approach to iterative ileocolonic resection for the recurrence of Crohn's disease

Antoine Brouquet · Frederic Bretagnol · Antoine Soprani · Patrice Valleur · Yoram Bouhnik · Yves Panis

Surg Endosc (2010) 24:879–887

**Faisabilité de l'approche
Laparoscopique
pour la résection
iléocolique itérative
en cas de récidive de MC**

Résultats similaires à la laparotomie:

- Durée opératoire (215 vs 226 min)
- Nécessité d'une stomie temporaire (24% vs 18%)
- Morbidité globale (38% vs 30%)
- Complications majeures (10% vs 15%)
- Durée d'hospitalisation (9 jours)

Operations	Laparoscopy group (n = 29) n (%)	Open group (n = 33) n (%)	p Value
Intraoperative findings			
Peritoneal adhesion	12	17	0.425
Abscess alone	2	1	0.299
Enteric fistula alone	4	8	0.595
Abscess or fistula	7	11	0.426
Synchronous procedures			
Small bowel disease	2	17	0.003
Strictureplasty	2	5	0.533
Resection	0	5	0.055
Strictureplasty and resection	0	3	0.24
Sigmoid colonic disease	0	2	0.493
Strictureplasty	0	2	0.493
Intraoperative intestinal injuries			
Blood pack transfusion requirement	1	2	0.632
Temporary defunctioning stoma	7/29 (24)	6/33 (18)	0.783
Conversion to laparotomy	9/29 (31)	–	–
Mean operating time (min)	215 ± 70	226 ± 106	0.516
Mortality	0	0	–
Morbidity	11 (38)	10 (30)	0.924
Severe complications (DINDO ≥3)	3 (10)	5 (15)	0.854
Postoperative complications			
Anastomotic leak	1/22	2/27	0.523
Intraabdominal abscess	4/29	5/33	0.971
Intraabdominal hemorrhage	1	1	0.926
Gastrointestinal bleeding	1	1	0.926
Small bowel obstruction	2	2	0.894
Wound infection	2	4	0.752
Percutaneous drainage of abscess	2	4	0.752
Reoperation	2	2	0.894
Median postoperative stay: days (range)	9 (6–63)	9 (6–44)	0.832

Extension des indications de la laparoscopie

Impact of Complex Crohn's Disease on the Outcome of Laparoscopic Ileocecal Resection: A Comparative Clinical Study in 124 Patients

Perrine Goyer, M.D.¹ • Arnaud Alves, M.D., Ph.D.¹ • Frédéric Bretagnol, M.D.¹
Yoram Bouhnik, M.D., Ph.D.² • Patrice Valleur, M.D.³ • Yves Panis, M.D., Ph.D.¹

DISEASES OF THE COLON & RECTUM VOLUME 52: 2 (2009)

Faisabilité de l'approche laparoscopique en cas de forme compliquée de MC (abcès, fistule)

Résultats inférieurs en cas de forme compliquée pour :

- Durée opératoire (214 vs 191 min)
- Stomie temporaire (39 vs 9%)
- Taux de conversion (37 vs 14%)

Mais:

- Morbidité globale identique (17 vs 17%)
- Durée d'hospitalisation (8j vs 7j)

TABLE 2. Postoperative outcomes in 124 patients undergoing laparoscopic ileocolonic resection for Crohn's disease

Outcomes	Group I (n = 54)	Group II (n = 70)	P value
Conversion rate, n (%)	20 (37)	10 (14)	<0.01
Associated surgical procedures, n (%)	19 (35)	12 (17)	NS
Intraoperative injury, n (%)	5 (9)	3 (4)	NS
Blood transfusion, n (%)	2 (4)	4 (6)	NS
Mean operating time, min, (SD, range)	214 (73, 80–450)	191 (53, 100–340)	<0.05
Intestinal resection with temporary stoma, n (%)	21 (39)	6 (9)	<0.001
Death	0	0	NS
Overall morbidity, n (%)	9 (17)	12 (17)	NS
Major postoperative complications, n (%)	4 (7)	4 (6)	NS
Reoperation	0	3	
Intra-abdominal abscess	4	2	
Anastomotic bleeding requiring red blood transfusion	0	2	
Minor postoperative complications, n (%)			NS
Wound infection	1	3	
Ileus	2	5	
Urinary tract infection	2	2	
Pneumopathy	0	1	
Mean hospital stay, days (SD, range)	8 (3, 4–15)	7 (3, 4–18)	NS

Group I: patients with complex Crohn's disease; Group II: patients without complex Crohn's disease.

Extension des indications de la laparoscopie

Consensus ECCO (2010)



ECCO Statement 7F

A laparoscopic approach is to be preferred for ileocolonic resections in Crohn's disease [EL 2A, RG B] where appropriate expertise is available. In more complex cases or recurrent resection, there is insufficient evidence to recommend laparoscopic surgery as the technique of first choice [EL3, RG C].

Single-incision laparoscopic colonic surgery

S. Gaujoux*, F. Bretagnol*, M. Ferron* and Y. Panis*†

Colorectal Disease © 2010

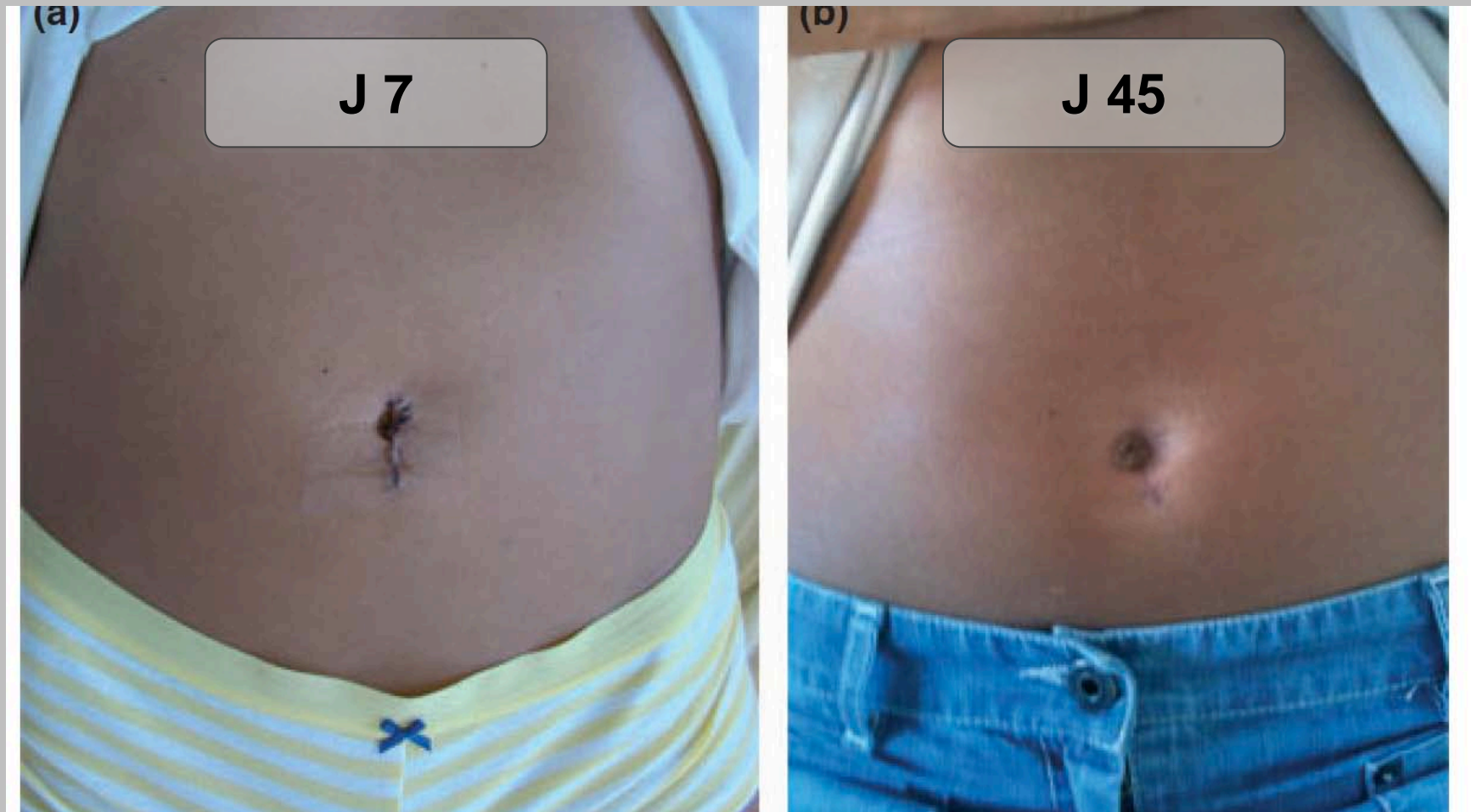


Table 1 Characteristics of the 13 patients undergoing colonic surgery through single-incision laparoscopic surgery (SILS).

Patient no	Age (years)	Sex	Previous abdominal surgery	BMI (kg/m ²)	Surgical indication	Procedure	Operative time (min)	Total size of incision (mm)	Length of hospital stay (day)
1	25	F	None	21.9	Colonic lipoma	Sigmoidectomy	120	25	5
2	23	F	None	21.9	Colonic Crohn's disease	Subtotal colectomy	150	25	6
3	51	M	Yes*	22.6	Crohn's disease recurrence	Ileocolonic resection	180	45	4
4	79	M	None	26.7	Colonic polyp	Right colectomy	150	50	5
5	82	F	None	21.7	Sigmoid diverticulitis	Sigmoidectomy	240	25	10
6	32	F	None	18.8	Ileal Crohn's disease	Ileocolonic resection	130	30	6
7	69	F	Yes†	25	Sigmoid diverticulitis	Sigmoidectomy	185	30	6
8	75	F	None	30	Colonic polyp	Sigmoidectomy	200	25	6
9	69	M	Yes‡	28.3	Colonic polyp	Right colectomy	200	45	6
10	54	F	Yes‡	23.8	Colonic polyp	Right colectomy	100	40	4
11	59	M	Yes‡	24.7	Sigmoid diverticulitis	Sigmoidectomy	110	35	6
12	54	M	None	23.5	Sigmoid volvulus	Sigmoidectomy	120	35	7
13	56	F	None	18	Colonic polyp	Right colectomy	110	32	6

Chirurgie à un seul trocart

Chirurgie “délabrante” ?



Colectomie subtotale avec Iléorectale pour Crohn

Traitement chirurgical du Crohn

Conclusions

-La chirurgie reste une arme thérapeutique majeure (+++)

-Elle doit être proposée « facilement » en cas de:

-Atteinte iléale terminale limitée avec sténose « sèche »

-Formes perforantes

-Une « bonne » chirurgie n'est ni délabrante ni un échec:

-L'indication doit être discutée dans une « RPC MICI » avec les gastroentérologues, les radiologues, et les anatomopathologistes

-Laparoscopie : très bonne indication (+++)

-Opération moins agressive et mieux acceptée par le patient

Consensus ECCO (2010)



ECCO Statement 7P

Multidisciplinary clinical conferences to discuss the treatment strategy of individual cases are recommended especially for the management of patients with complicated CD [EL5 RG D].

RCP MICI: Gastro-entérologues, Chirurgiens
Radiologues, et Anatomopathologistes (+++)

Journées de Colo-Proctologie

25 & 26 Novembre 2011



- ❖ *Fertilité et MICI*
- ❖ *Prise en charge des sténoses des MICI*
- ❖ *Thérapies brèves & TFI*
- ❖ *Carcinome épidermoïde de l'anus*
- ❖ *Tumeurs rares de l'anus*
- ❖ *Troubles de la statique pelvienne*
- ❖ *Innovations technologiques chirurgicales*
- ❖ *HAL Doppler*
- ❖ *Sinus pilonidal*
- ❖ *Fistules anales*
- ❖ *Sexualité anale*

**Les Salons de la Maison des Arts et
Métiers**

9^{bis} avenue d'Iéna - 75016 Paris

✓ Inscrivez-vous en ligne dès le 1^{er} Juin 2011
sur www.snfcpro.org

Date limite des inscriptions à tarif préférentiel : 31 août 2011