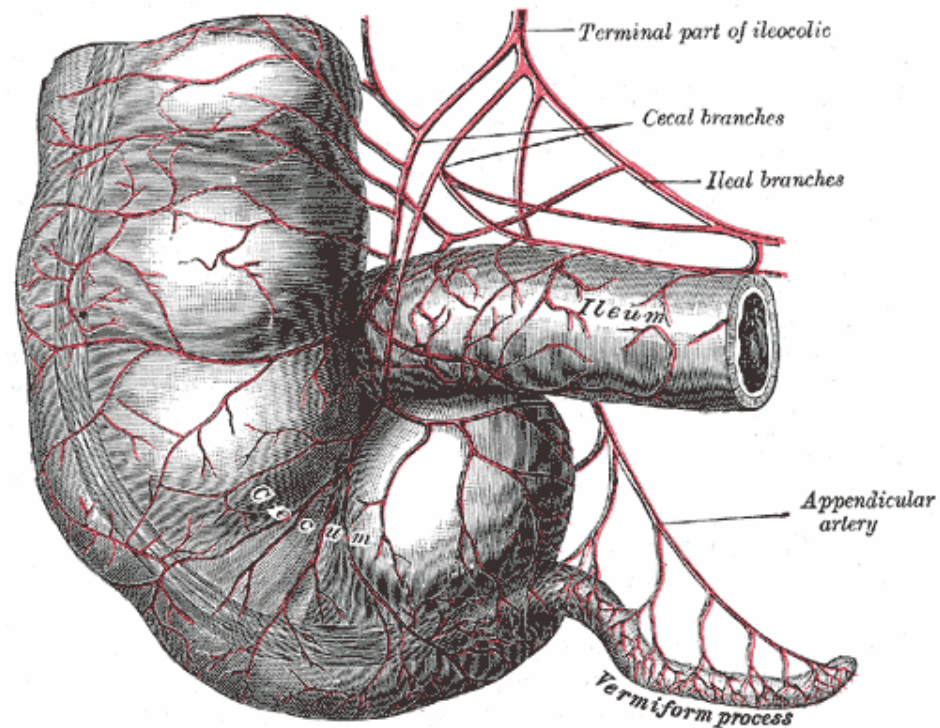


Appendicectomie par Mac Burney



Marcel AUGUSTE
DESC-SCVO Tours
juin 2009

Historique

THE INCISION MADE IN THE ABDOMINAL WALL
IN CASES OF APPENDICITIS, WITH A DE-
SCRIPTION OF A NEW METHOD
OF OPERATING.

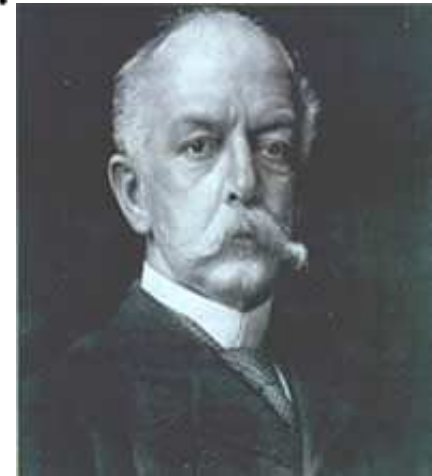
By CHARLES McBURNEY, M.D.,

OF NEW YORK,

SURGEON TO THE ROOSEVELT HOSPITAL.



Annals of Surgery . Volume 20 : 38-43, dec 1894



Généralités

- 1^{ère} appendicectomie coelio en 83 ⁽²⁾
- Dernières recommandations des sociétés savantes spécialisées (SFCL-SFCD 2006)⁽³⁾ :
 - ➔ Les avantages de l'appendicectomie laparoscopique par rapport à la voie conventionnelle méritent des évaluations complémentaires. En conséquence, l'appendicectomie conventionnelle reste une technique adaptée.

Reproches faits à la voie conventionnelle

- Augmentation de l'incidence :
 - Des infections du site opératoire
 - Des douleurs post-opératoires
 - D'un retour plus tardif à une activité normale
 - Des appendicectomies «inutiles»
 - Adhérences et éventrations post-opératoires

Reproches faits à la voie conventionnelle

- Augmentation de l'incidence :
 - **Des infections du site opératoire**
 - Des douleurs post-opératoires
 - D'un retour plus tardif à une activité normale
 - Des appendicectomies «inutiles»
 - Adhérences et éventrations post-opératoires

Infections post-opératoires

Summary of 4 Meta-analyses

| | Sauerland, 1998 ³⁰ | Chung, 1999 ²⁷ | Garbutt, 1999 ²⁸ | Colub, 1998 ²⁹ |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| # PRS included | 28 | 17 | 11* | 16 |
| N | 2877 | 1962 | ? | 1682 |
| OR time (diff) | Lap > Open (+16 min) [†] | Lap > Open (+31.4%) [†] | Lap > Open (+17 min) [†] | Lap > Open (+17 min) [†] |
| Overall complications | Lap = Open | N/A | Lap = Open | Lap = Open |
| Wound infections (diff) | Lap < Open (-4.2%) | Lap < Open (-4.3%) [†] | Lap < Open (-3%) [†] | Lap < Open (-4%) [†] |

Au total, le taux de complication global identique mais infection de paroi laparotomie > laparoscopie

Mais,

Summary of 4 Meta-analyses

| | Sauerland, 1998 ³⁰ | Chung, 1999 ²⁷ | Garbutt, 1999 ²⁸ | Golub, 1998 ²⁹ |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| # PRS included | 28 | 17 | 11* | 16 |
| N | 2877 | 1962 | ? | 1682 |
| OR time (diff) | Lap > Open (+16 min) [†] | Lap > Open (+31.4%) [†] | Lap > Open (+17 min) [†] | Lap > Open (+17 min) [†] |
| Overall complications | Lap = Open | N/A | Lap = Open | Lap = Open |
| Intraabdominal infections (diff) | Lap > Open (+0.9%) | Lap > Open (+1%) | Lap > Open | Lap > Open (+1%) |

Augmentation de l'incidence des abcès profonds post-opératoires avec la coelioscopie

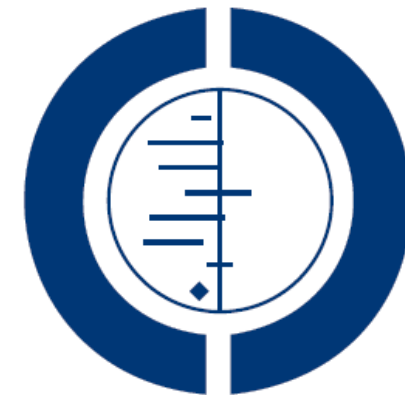
Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis

(Review)

(9)

Sauerland S, Lefering R, Neugebauer EAM

Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 4. Art. No.: CD001546.



THE COCHRANE
COLLABORATION®

Augmentation de l'incidence des abcès intra abdominaux

(OR 2,48 ; CI 1,45 – 4,21)

Traditional and Laparoscopic Appendectomy in Adults (8)

Outcomes in English NHS Hospitals Between 1996 and 2006

Omar Faiz, BSc(Hons), MBBS, FRCS, MS,*[¶] Jeremy Clark, BSc(Hons), MBBS, MSc, FRCS,[†]
Tim Brown, MRCS,* Alex Bottle, PhD,[‡] Anthony Antoniou, FRCS,[§]
Paul Farrands, BMedSci(Hons), BMBS, FRCS, DM,[†] Ara Darzi, FREng, KBE, FMedSci,[¶]
and Paul Aylin, MBChb, FFPH[‡]



Etude rétrospective mais grand effectif (259735 patients)

| | Open Procedure | | Laparoscopic Procedure | | <i>P</i> |
|--------------------------|----------------|-------|------------------------|-------|----------|
| | Frequency | % | Frequency | % | |
| Readmissions within 28 d | | | | | <0.001* |
| No | 231,372 | 95.05 | 15156 | 92.90 | |
| Yes | 12048 | 4.95 | 1159 | 7.10 | |
| Total | 24,3420 | 100 | 16315 | 100 | |

L'appendicectomie coelioscopique augmente le risque de réadmission

Reproches faits à la voie conventionnelle

- Augmentation de l'incidence :
 - Des infections du site opératoire
 - **Des douleurs post-opératoires**
 - **D'un retour plus tardif à une activité normale**
 - Des appendicectomies «inutiles»
 - Adhérences et éventrations post-opératoires

Différences en post-opératoire immédiat (11)

Laparoscopic Versus Open Appendectomy *A Prospective Randomized Double-Blind Study*



Namir Katkhouda, MD, Rodney J. Mason, MD, Shirin Towfigh, MD,
Anna Gevorgyan, MD, and Rahila Essani, MD

| | Assigned to Open Appendectomy | Assigned to Laparoscopic Appendectomy | Open vs Laparoscopic |
|--------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------|
| Time to liquids (h) | 24 (20–42) | 23.5 (10.5–32.5) | $P = 0.10$ |
| Time to solids (h) | 38 (24–51) | 27 (20–48) | $P = 0.37$ |
| Parenteral analgesics, # doses | 2 (1–5) | 2 (1–4) | $P = 0.716$ |
| Oral analgesics, # doses | 2 (0–6) | 2 (0–4) | $P = 0.502$ |
| Length of stay (days) | 3 (2–4) | 2 (2–4) | $P = 0.66$ |

**Pas de différences significatives en terme de réalimentation,
consommation antalgiques et de durée opératoire**

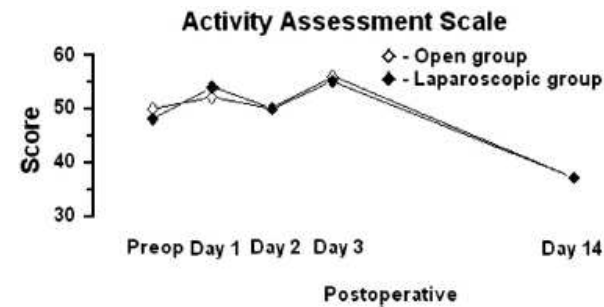
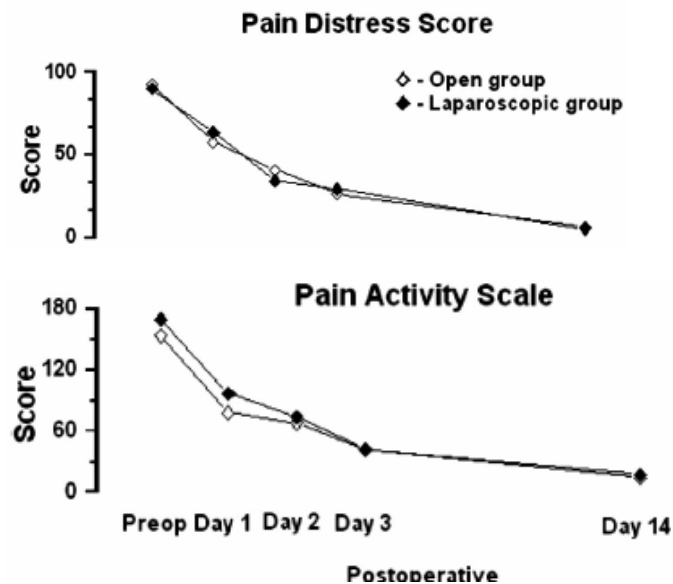
Différences à J-14 post-opératoire

Laparoscopic Versus Open Appendectomy *A Prospective Randomized Double-Blind Study*



(11)

Namir Katkhouda, MD, Rodney J. Mason, MD, Shirin Towfigh, MD,
Anna Gevorgyan, MD, and Rahila Essani, MD



Pas de différences en termes de douleur et de reprise de l'activité

Reproches faits à la voie conventionnelle

- Augmentation de l'incidence :
 - Des infections du site opératoire
 - Des douleurs post-opératoires
 - D'un retour plus tardif à une activité normale
 - **Des appendicectomies «inutiles»**
 - Adhérences et éventrations post-opératoires

Incidence des appendicectomies «inutiles»

- **Recommandation SFCL/SFCD 2006 ⁽³⁾ :**
 - Il est recommandé de laisser en place (sauf circonstance particulière) un appendice macroscopiquement sain au découvert lors de la laparoscopie pour syndrome appendiculaire
- Il s'agit d'un diagnostic clinique mais dans la pratique courante devant un syndrome appendiculaire douteux, réalisation d'examens morphologiques

Reproches faits à la voie conventionnelle

- Augmentation de l'incidence :
 - Des infections du site opératoire
 - Des douleurs post-opératoires
 - D'un retour plus tardif à une activité normale
 - Des appendicectomies «inutiles»
 - **Adhérences et éventrations post-opératoires**

Adhérences et éventrations post-opératoires

- Adhérences :
 - 1 seule étude (De Wilde, Lancet 91) ⁽¹²⁾
 - la coelioscopie diminue le risque d'adhérence post-opératoire à 3 mois, mais :
 - Pas d'autres études pour confirmer celle-ci
 - Pas d'évaluation de l'incidence de la symptomatologie
- Eventration à distance :
 - pas d'étude

Autres avantages de la laparotomie

- Coûts : acte chirurgical moins coûteux (13, 14)
- Diminution de la durée opératoire (27, 28, 29, 30)
- Taux de laparo-conversion après une coelioscopie première est de 0 à 27% (15,16)
 - Principal facteur = forme compliquée (2,3 vs 21,2% $p < 0,001$ (15)

Conclusion

- Avantage certain en terme d'abcès profond
- Aussi bien en terme de post-opératoire immédiat et tardif
- En 2009, l'appendicectomie par Mac Burney à toujours une indication

Bibliographie

- 1)McBurney C. THE INCISION MADE IN THE ABDOMINAL WALL IN CASES OF APPENDICITIS, WITH A DESCRIPTIO OF A NEW METHOD OF OPERATING. Annals of Surgery . Volume 20 : 38-43, dec 1894
- 2)Semm K. Endoscopic appendectomy. Endoscopy 1983; 15 : 59-64
- 3)Chirurgie laparoscopique, les recommandations des sociétés savantes spécialisées en 2006(SFCL-SFCD). J Chir 2006, 143, n°3
- 30)Sauerland S, Lefering R, Holthausen U, et al. Laparoscopic vs conventional appendectomy: a meta-analysis of randomised controlled trials.Arch Surg. 1998;383:289 –295
- 27)Chung RS, Rowland DY, Li P, et al. A meta-analysis of randomized controlled trials of laparoscopic versus conventional appendectomy. Am J Surg. 1999;177:250 –256
- 28)Garbutt JM, Soper NJ, Shannon WD, et al. Meta-analysis of randomized controlled trials comparing laparoscopic and open appendectomy. Surg Laparosc Endosc. 1999;9:17–26
- 29)Golub R, Siddiqui F, Pohl D. Laparoscopic versus open appendectomy: a meta-analysis. J Am Coll Surg. 1998;186:545–553
- 8)Omar F .Traditional and Laparoscopic Appendectomy in Adults Outcomes in English NHS Hospitals Between 1996 and 2006.Annals of Surgery • Volume 248, Number 5, November 2008.
- 9)Sauerland S. Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis (review). Cochrane database of systematic review 2004, Issue 4, Art No : CD001546
- 10)Sebastien R. Laparoscope Use and Surgical Site Infections in Digestive Surgery. Annals of Surgery • Volume 247, Number 4, April 2008
- 11)Nimir K. Laparoscopic Versus Open Appendectomy A Prospective Randomized Double-Blind Study. Annals of Surgery • Volume 242, Number 3, September 2005
- 12)De Wilde RL. Goodbye to latebowel obstruction after appendicectomy. Lancet1991; 338-1012
- 13)Kald A. Cost-minimisation analysis of laparoscopic and open appendectomy. Eur J Surg 1999; 165 : 112-120
- 14)Heikkinen TJ. Cost-effective appendectomy. Open or laparoscopic? Aprospective randomized study. Surg Endosc 1998; 12 : 1204-1208
- 15)Kum CK. Randomized controlled trial comparing laparoscopic and open appendectomy. Br J Surg 1993; 80 : 1599-1600
- 16)Ortega AE. A prospective, randomized comparason of laparoscopic appendectomy with open appendectomy.Laparoscopic Appendectomy study Group.Am J Surg;1995:169 : 208-212

Conclusion commune

- Après plus de 60 études comparatives...
- Peu de différences entre les deux techniques
- Le choix de la voie d'abord doit être dicté par la situation clinique :
 - Obèse, femme jeune, doute diagnostique ► COELIO
 - Homme jeune, femme enceinte ► Mc BURNEY
- Le chirurgien doit pouvoir maîtriser les deux voies d'abord pour offrir au patient la meilleure prise en charge.