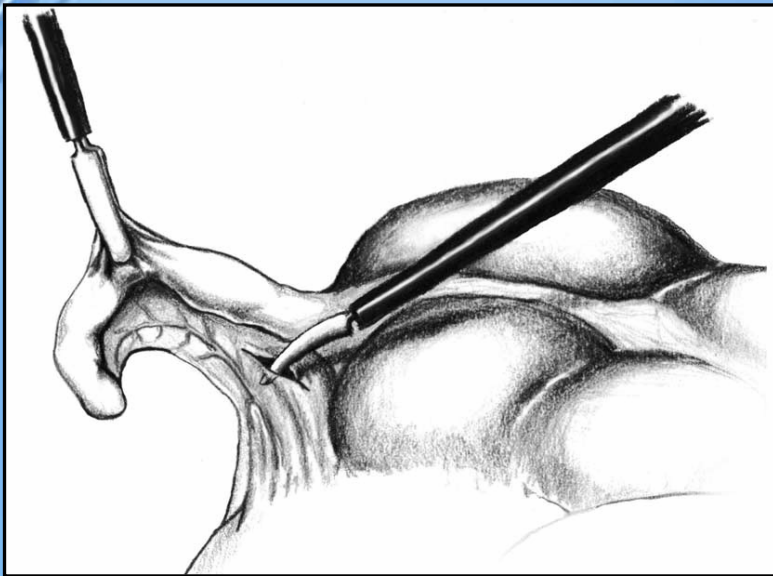


Appendicite aiguë

Traitement laparoscopique



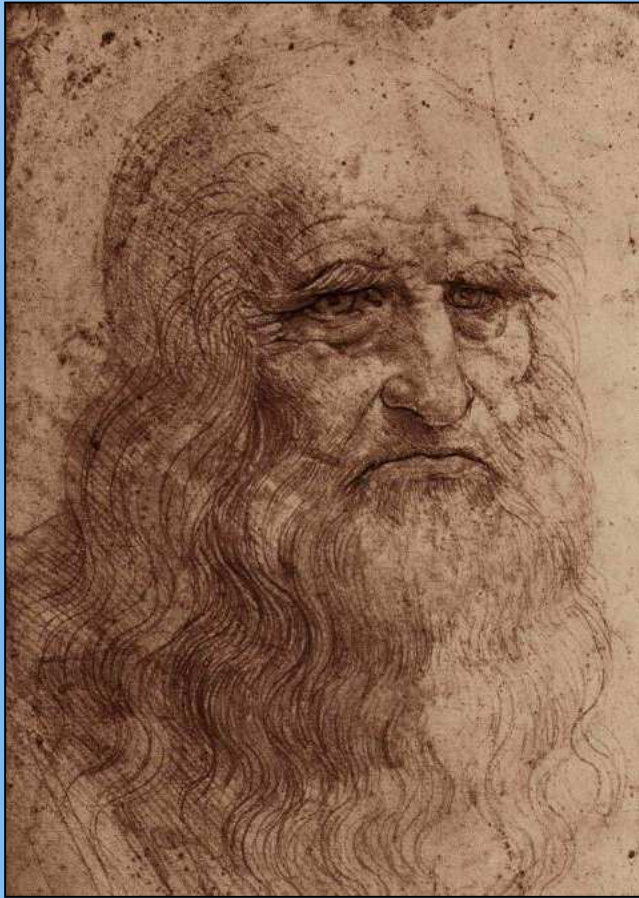
Journées DESC – SCVO

18 - 19 juin 2009



François Radé – CHRU TOURS

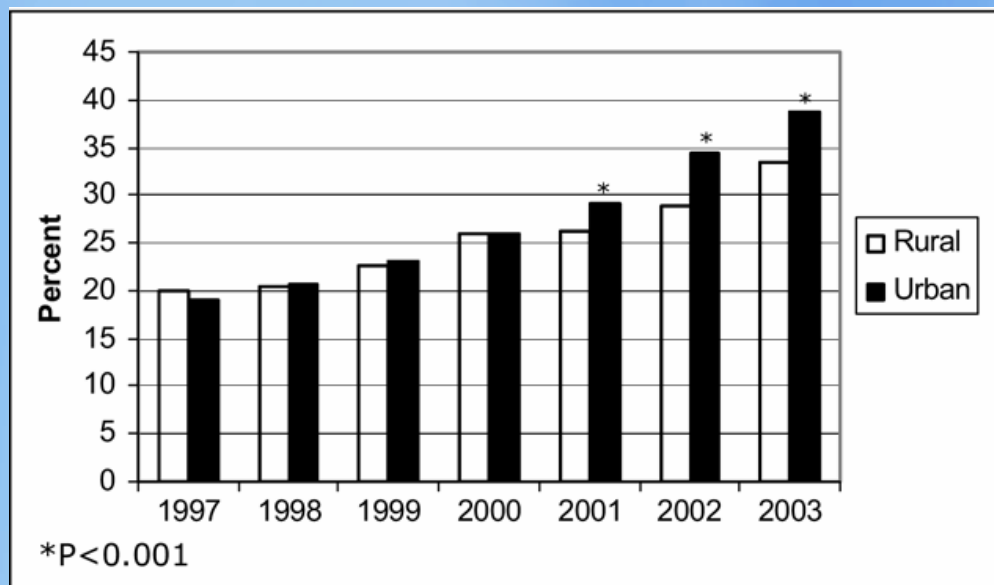
Historique



- Léonard de Vinci : première description anatomique de l'appendice (1492)
- Appendicite : Lorenz Heister (1711)
- 1^{ère} appendicectomie : 1735
- 1^{ère} app. Mc Burney : 1889
- 1^{ère} app laparoscopique : 1983 (Semm)

Historique

- Depuis, environ 60 essais randomisés comparant Mc Burney *vs* coelioscopie
- Coelioscopie adoptée avant résultats EBM



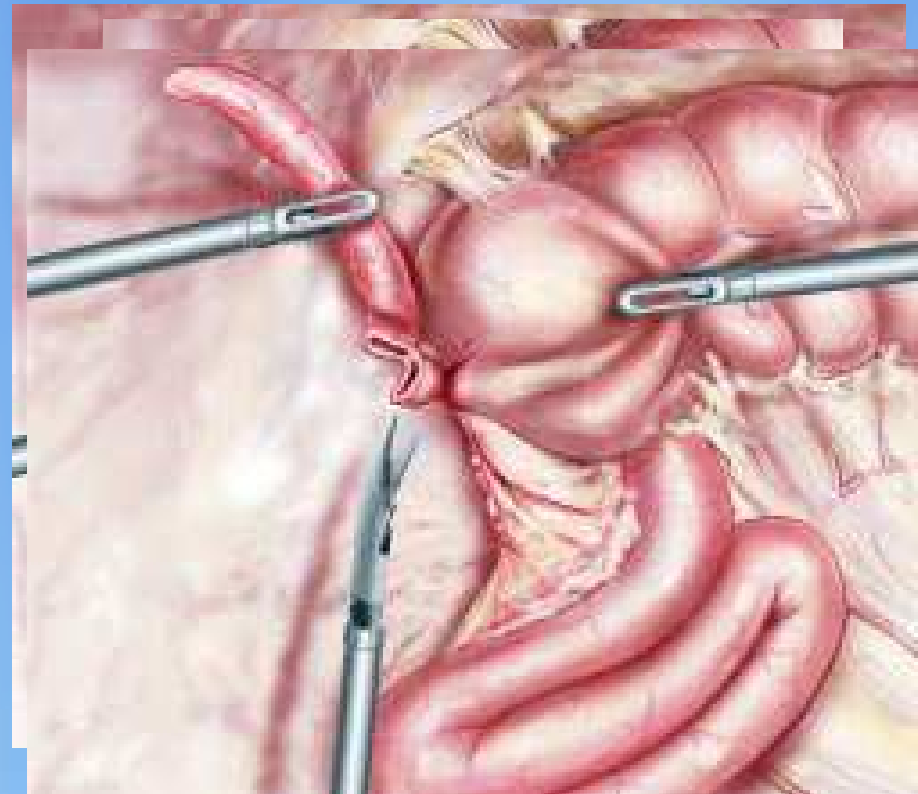
* Etude démographique américaine de 1997 à 2003

421 000 cas d'app.

* Demographic and socioeconomic trends in the use of laparoscopic appendectomy from 1997 to 2003 Am J Surg (2008) 195, 580–584

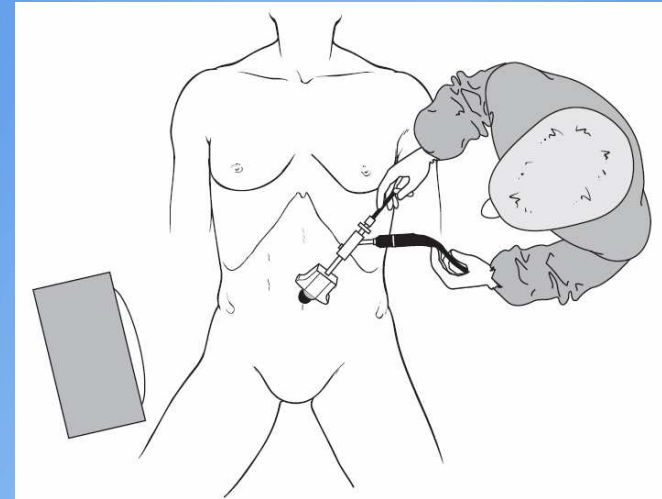
Technique

- 1) Mise en place des trocarts
- 2) Recherche de l'appendice et mise en évidence du méso-appendice
- 3) Coagulation et section du méso
- 4) Ligature de la base appendiculaire et section de l'appendice



Nouvelles techniques

- Appendicectomie extra-abdominale (« out » / Mc Burney)
- Appendicectomie transombilicale vidéoassistée (« out » / ombilic)
- Technique One-Port (« in »)
- Chirurgie NOTES
 - Trans-vaginale
 - Trans-gastrique ?
- Pas d'études comparatives vs Mc Burney



Technique

- Simple...
- Technique accessible rapidement, en début de formation.
- Permet acquisition gestuelle laparoscopique.



Original Article

Laparoscopic Appendicectomy: The Ideal Procedure for Laparoscopic Skill Training for Surgical Registrars

Avantages

- De la coelioscopie en général
 - Paroi abdominale
 - Douleur
 - Fonction respiratoire
 - Reprise du transit
 - Reprise des activités
- Mais, avantages moins évidents que pour d'autres indications.

Avantages spécifiques

- Diagnostic
- Conférence de consensus SFCL-SFCE 2006
- « En l'absence de contre-indication d'ordre général, la laparoscopie diagnostique est recommandée devant une suspicion d'appendicite aiguë. »



- Cochrane, Sauerland 2005
- « we would generally recommend to use laparoscopy and LA in patients with suspected appendicitis unless laparoscopy itself is contraindicated or not feasible »

Avantages spécifiques

- Diagnostic
- Femme jeune
 - Salpingite
 - Pelvipéritonite
 - Pathologie ovarienne
 - 40% app. retirés par voie élective = pas d'appendicite *
- Meckel, iléite,...

- Permet une exploration de l'ensemble de la cavité abdominale en présence d'un appendice sain...

* Chang FC, Hogle HH, Welling DR. The fate of the negative appendix. Am J Surg 1973 ; 126 : 752-4

Avantages spécifiques

- Thérapeutique
 - Localisation ectopique
 - Intérêt suggéré de la laparoscopie dans une méta-analyse* et une étude cas-témoins**
 - Lavage péritonéal
 - Découverte per-opératoire péritonite généralisée
 - Lavage des quatre quadrants
 - Bénéfice pariétal évident

* Golub R, Siddiqui F, Pohl D. Laparoscopic versus open appendectomy: a metaanalysis. J Am Coll Surg 1998;186:545-553

** Guller U, Hervey S, Purves H *et al.* Laparoscopic versus open appendectomy: outcomes comparison based on a large administrative database. Ann Surg 2004;239:43-52.

Avantages spécifiques

- A distance : occlusions sur brides

- Pas d'études spécifiques chez l'adulte



De Wilde, Goodbye to late bowel obstruction after appendicectomy

- 8 fois moins d'adhérences après coelio

- Chez l'enfant :

Kuo Jen Tsao et al, Adhesive small bowel obstruction after appendectomy in children: comparison between the laparoscopic and open approach



- 1105 appendicectomies (57% coelio)
- 8 OIA groupe Mc Burney, 1 groupe coelio (p=0.01)

Avantages spécifiques...

- **En fonction de la population**
- Chez patients obèses



J. Esteban Varela et al, Laparoscopy should be the approach of choice for acute appendicitis in the morbidly obese

- Etude américaine multicentrique rétrospective
 - 1 943 patients
 - DMS 3 jrs *vs* 4
 - Tx complications 9% *vs* 17%
 - Tx infections pariétales 1% *vs* 3%
- 1 étude prospective*
 - Elle aussi en faveur coelio pr douleur post-op et reprise d'activité.

* Enochsson L et al. Laparoscopic vs open appendectomy in overweight patients. Surg Endosc 2001;15:387-92.

Avantages spécifiques

- **En fonction de la population**
- Sujets âgés

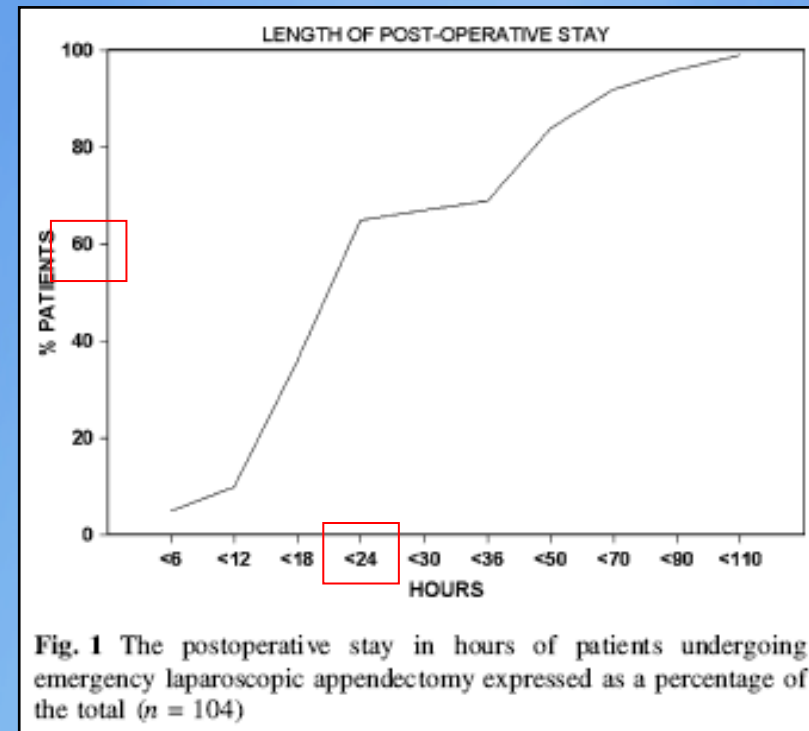
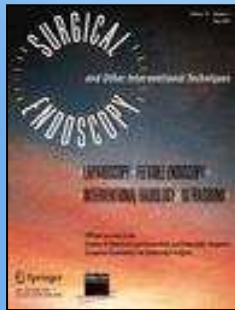


Guller et al. Laparoscopic appendectomy in the elderly.

- Etude rétrospective portant sur 9 476 app chez sujets > 65 ans
- Nombreux critères en faveur coelio :
 - DMS
 - Reprise d'activité
 - Tx global de complications
 - Mortalité (2,4% vs 0,5%)

Vers l'ambulatoire ?

- Coelioscopie permet diminution DMS
- A. Gilliam et al **Day case emergency laparoscopic appendectomy**,
 - 104 patients
 - Sortie précoce. Médiane = 22 heures
 - Pas de réadmission
- Adapté pour sujets jeunes, sans comorbidités importantes
 - Moyenne d'âge 25 ans.



Persiste-t-il des inconvénients ?

- Coût plus élevé...
 - Oui pour le coût direct (matériel coelio consommable, durée opératoire)
 - Mais coût total en faveur coelio



Long K et al, A prospective randomized comparison of laparoscopic appendectomy with open appendectomy: Clinical and economic analyses

- DMS plus courte
- Retour vie active plus rapide
- Patients avec activité professionnelle ++
- Complications infectieuses...*
 - Plus d'abcès profonds (41/2507 vs 15/2446 OR 2,4)
 - Moins d'abcès de paroi (89/2481 vs 178/2423 OR 0,45)

* Cochrane Sauerland Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis (Review) 2005

De mauvaises indications ?

- Femme enceinte : OUI
- K. Slim, Chirurgie sous coelioscopie et grossesse, J Chir 1998
- « La chirurgie coelioscopique [pendant la grossesse] ne peut être considérée comme une chirurgie *factuelle* »



Colin A. Walsh et al, Laparoscopic versus open appendectomy in pregnancy : A systematic review

- Méta-analyse regroupant 637 app pdt grossesse
- Fréquence + élevée de pertes fœtales en laparoscopie (p=0,0027)
- Appendicite compliquée : NON
 - Plusieurs études montrent la faisabilité de la coelio dans cette indication
 - DMS très réduite / Laparotomie ++

Conclusion

- Technique reproductible, apprentissage aisé.
- Intérêt diagnostique, thérapeutique.
- Résultats parfois identiques au Mc Burney
- Dans plusieurs indications, meilleurs résultats :
 - Femmes jeunes +++
 - Sujets obèses ++
 - Sujets âgés.
- Paramètres nettement en faveur coelio
 - DMS, Reprise activités, Coût global, abcès paroi