Place et résultats de l'appendicectomie laparoscopique

Juin 2006, Tours

G.Decanter (C.H.U. Poitiers)

L’appendicite

- Pathologie fréquente
- 130000 appendicectomies/an en France [AFC]
- Diagnostic parfois difficile
- Nombreux diagnostics différentiels (digestifs, gynécologiques ou urologiques)

L’appendicectomie

- 1° appendicectomie par McBurney en 1888
- Fiable
- Inconvénients :
- Diagnostic différentiel et appendicectomie inutiles *« dans le doute, on ne s’abstient pas » Mondor*
- Abords élargis

- Technique de référence

L’appendicectomie laparoscopique

- 1° appendicectomie laparoscopique en 1982 par Semm [*Endoscopy1983*]
- Codifier par Begin [EMC]

Bénéfices attendus de l'approche laparoscopique

- Diagnostic différentiel (Meckel, iléite, torsion frange épiploïque, salpingite, kyste ovarien, …) de l'appendicite
- Recherche d' appendices ectopiques
- Lavage des péritonites généralisées
- Diminutions des complications pariétales (éventrations, abcès de paroi)
- Diminution de la consommation d'antalgiques
- Diminution de la durée d'hospitalisation
- Reprise d'activité plus précoce
- Intérêt esthétique

Inconvénients constatés

- Durée opératoire
- Les abcès intra-péritonéaux
- La conversion
- Surcoût hospitalier

Résultats

1) Durée opératoire

- Significativement plus longue
  - >12 mn [CI:7-16] [Sauerland & al Cochrane2002] (1)
  - 80 vs 60 mn (p=0,008) [Katkhouda *AnnSurg2005*]

- NS [Moberg *BrJS2005*]

2) Diagnostic différentiel

- Réduction des appendicectomies inutiles > 50%

[Barrat *AnnChir1998*] ↘ de 25,4% à 8,2% (-67%)

- Remarque :

Appendice apparemment sain en laparoscopie :

- Faux négatifs 3% (appendices jugés sains réséqués) [Kraemer *SurgEndos2000*]
- 109 app jugés sains laissés en place (dont 65 avec autre diagnostic). n=44, 9 réhospitalisations (20%), 6 appendicectomies dont 1 histologique (soit 2,27% des patients sans diagnostic) [Van den Broek *BrJS2001*]

3) Conversions

- 2 à 10% selon les auteurs, causes :
  - Abcès (40%)
  - Appendice non vu (40%)
  - Erreur technique
  - Saignement
- Morbidité plus importante [Mancini *AmSurg2005*]

Sur 92 appendicites compliquées : 36 conversions comparées 56 appendicectomies laparoscopiques

- Complications post-opératoires : 50% vs 8,9% (p=0,01)
- Hospitalisation : 6,9 jours vs 3,2 (p=0,01)

4) Péritonites généralisées

- [Kapischke *ZentralblChir2005*]
- 44 laparoscopies vs 48 McBurney
- 1 conversion (2,3%)
- Durée opératoire identique
- Complications post-op : 11,5 vs 35% (p=0,014)
- Durée d'hospitalisation : 8 jours vs 9 (p=0,032)

5) Complications profondes

- Abcès intra-péritonéaux
  - 2,48 [CI:1,45-4,21] (1)
  - 5,3% vs 2,9% NS [Katkhouda *AnnSurg2005*]

6) Complications pariétales

- Abcès pariétaux
  - OR 0,45 [CI:0,35-0,58] (1)
  - 1,5% vs 1,5% [Moberg *BrJS2005*]

- À long terme : éventrations
  - non évalué

7) Douleurs post-op

- Douleur J1:
  - EVA <9mm [CI:5-13] (1)
  - NS [Katkhouda *AnnSurg2005*]

- Consommation d'antalgiques
  - NS [Katkhouda *AnnSurg2005*]
  - NS [Ortega *AmJS1995*]

8) Durée d'hospitalisation

- Durée d'hospitalisation
- <1,1 jour [CI:0,6-1,5] (1)
- NS [Moberg *BJS2005*] [Katkhouda *AnnSurg2005*]

9) Retour à l'activité

- Retour activité de vie quotidienne normale:

- 9 jours vs 11 : NS [Moberg *BrJS2005*]

- Retour au travail :

- NS [Ignacio *SurgEndosc2004*] (hommes <65 ans)

10) Adhérences, occlusion sur bride

- Risque évalué entre 2 & 3% après McBurney [AFC 2004]
- Non évalué ; estimé entre 1 à 2% après laparoscopie

Cas particuliers

- Sujet en surpoids
- Sujet jeune
- Femme fertile
- Femme enceinte
- Sujet âgé

Sujet en surpoids

- [Enochsson *SurgEndos2001*]
- Randomisée, 106 patients avec BMI>26,4

2 groupes

- Durée opératoire plus longue 55 vs 40 p<0,001
- Douleur post-op inférieure p<0,05
- Douleur 4 semaines inférieure p<0,05
- Complications post-op NS
- Durée d’ hospitalisation NS

Homme jeune

- [Mutter *Surgery1996*] 100 hommes (16-65)
- [Ignacio *SurgEndos2004*] 52 hommes

- Durée opératoire plus longue
- Douleur post-op, reprise du transit, durée d' hospitalisation : NS

- Pas d'avantages – pas d'inconvénients

Femme fertile

[Borgstein *SurgEndos1997*]

- 161 femmes <50 ans (cœlio) comparées à 42 femmes fertiles opérées par McBurney
- Appendices sains réséqués
  - Groupe cœlio : 5% app sains (55% app réséqués)
  - Groupe McBurney : 38%)

⇒↘ 86% risque d'appendicectomies inutiles

Femme enceinte

- [Carver *AmSurg2005*] non randomisée
- 28 femmes (2 premiers trimestres)
- 11 McBurney vs 17 laparoscopies
- NS : * complications post-op
  * complications fœtales (2 décès ss coelio)
  * durée d'hospitalisation
  * poids de naissance
- Les 2 morts fœtales inexpliquées font préférer aux auteurs le McBurney

Sujet âgé

[Wang *SurgEndos2006*]

- 28 laparosopies vs 29 McBurney, non randomisée
- Durée opératoire : 70 vs 60 mn NS
- Hospitalisation : 4,8 vs 5 NS
- Antalgiques post-op : 0,5 vs 1,7 ($p<0,05$)
- Conversions : 0
- Abcès : 0

Place de l’ appendicectomie laparoscopique

Place

- Intérêts prouvés
  - Sujet en surpoids
  - Péritonite généralisée
- Intérêts diagnostics
  - Femme fertile (diminution des app inutiles)
- Pas d'inconvénients
  - Homme jeune
  - Sujet âgé (diminution douleurs post-op)
- Déconseillé
  - Femme enceinte

Bibliographie (1)

- McBurney C : Experience with early operative interference in cases of disease of the vermiform appendix. New York Medical Journal, 1888, 47: 57-61.
- Semm K Endoscopic appendectomy. Endoscopy. 1983 Mar;15(2):59-64.
- Sauerland S & al. Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis.Cochrane DatabaseSystRev. 2002
- Katkhouda N & al. Laparoscopic versus open appendectomy: a prospective randomized double-blind study. Ann Surg. 2005 Sep;242(3):439-48
- Moberg AC & al. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open appendicectomy for confirmed appendicitis.BrJSurg. 2005 Mar;92(3):298-304.
- Barrat C & al. Does laparoscopy reduce the incidence of useless appendectomies? Ann Chir. 1998;52(10):965-9
- Kraemer M & al. Macroscopic assessment of the appendix at diagnostic laparoscopy is reliable. Surg Endosc. 2000 Jul;14(7):625-33.
- Van Den Broek WT & al. A normal appendix found during diagnostic laparoscopy should not be removed.Br J Surg. 2001 Feb;88(2):251-4.
- Mancini GJ & al. Efficacy of laparoscopic appendectomy in appendicitis with peritonitis. Am Surg. 2005 Jan;71(1):1-4

Bibliographie (2)

- Kapischke M & al. [Open versus laparoscopic operation for perforated appendicitis--a comparative study] Zentralbl Chir. 2005 Apr;130(2):137-41
- Ortega AE & al. A prospective, randomized comparison of laparoscopic appendectomy with open appendectomy. Laparoscopic Appendectomy Study Group. AmJSurg. 1995 Feb;169(2):208-12
- Ignacio RC & al. Laparoscopic versus open appendectomy: what is the real difference? Results of a prospective randomized double-blinded trial. Surg Endosc. 2004 Feb;18(2):334-7
- Enochsson L & al. Laparoscopic vs open appendectomy in overweight patients. Surg Endosc. 2001 Apr;15(4):387-92
- Mutter D & al. Laparoscopy not recommended for routine appendectomy in men: results of a prospective randomized study. Surgery. 1996 Jul;120(1):71-4.
- Borgstein PJ & al. Acute appendicitis--a clear-cut case in men, a guessing game in young women. A prospective study on the role of laparoscopy. Surg Endosc. 1997 Sep;11(9):923-7.
- Carver TW & al. Appendectomy during early pregnancy: what is the preferred surgical approach? Am Surg. 2005 Oct;71(10):809-12.
- Wang YC & al. Laparoscopic appendectomy in the elderly. Surg Endosc 2006 May 11