

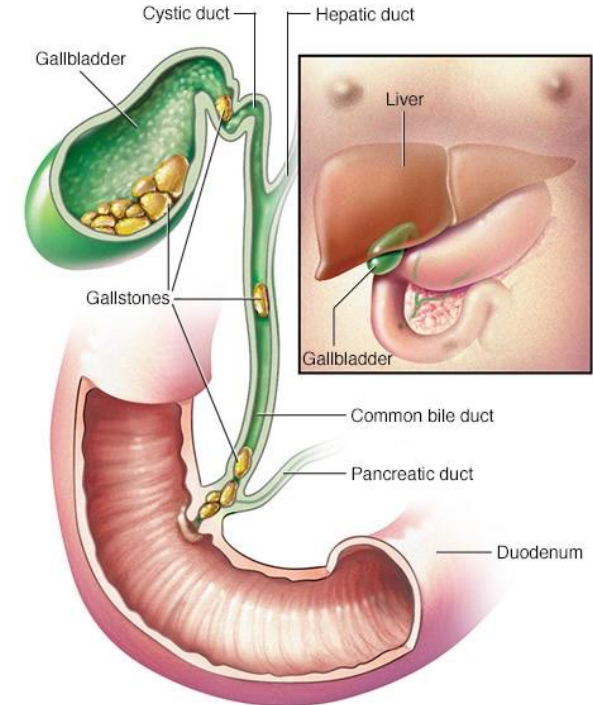
Kolecystitt og divertikulitt



Kari Erichsen
Avdelingsoverlege, Dr.med.
Kirurgisk avdeling

Gallestein - terminologi

- Cholecystolithiasis – gallesteiner i galleblæren
- Gallesteinssykdom – symptomatisk gallestein
- Ukomplisert gallesteinssykdom
 - Gallesteinsanfall
- Komplisert gallesteinssykdom
 - Kolecystitt
 - Kolangitt
 - Gallesteinsindusert akutt pankreatitt
 - Gallesteinsileus
 - Mirizzi syndrom



Kolecystitt

Kolecystitt – inflammasjon av galleblæren

Akutt kalkuløs kolecystitt

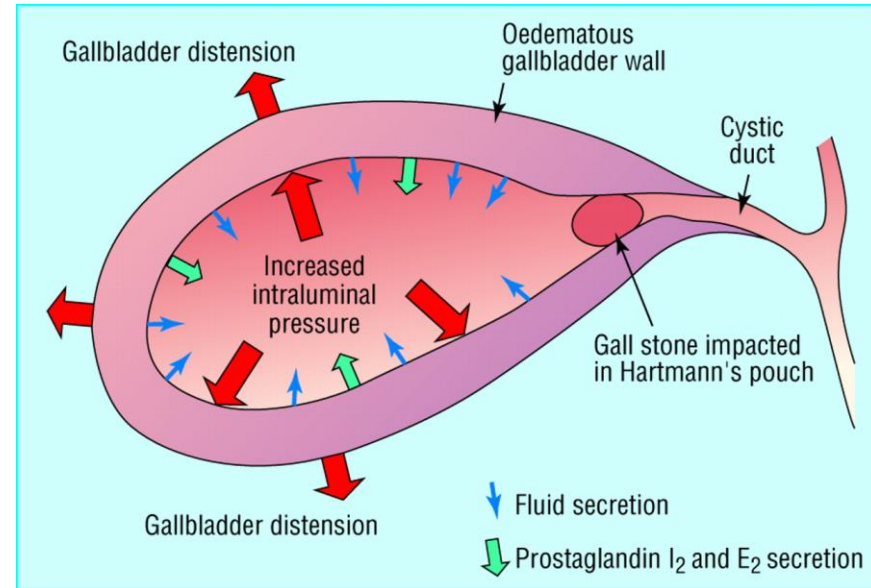
Akalkuløs kolecystitt – kritisk syke pasienter

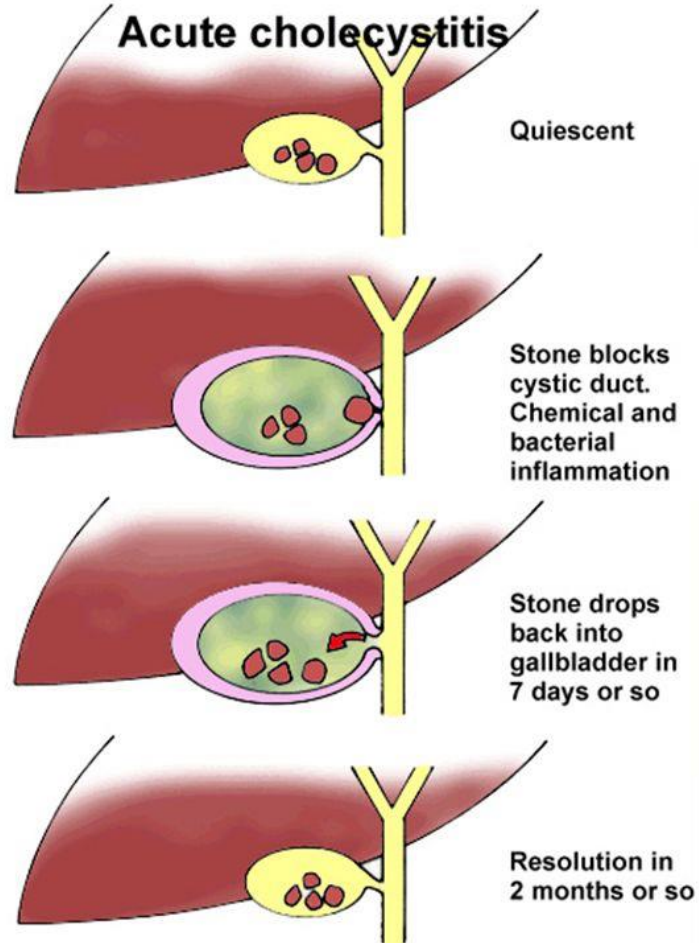
Kronisk kolecystitt – histopatologisk diagnose, ofte lite symptomer

Akutt kalkuløs kolecystitt

Patogenese

- Obstruksjon av ductus cystikus
- Frigjøring av inflammatoriske mediatorer
- Infeksjon av galleveiene – i opptil 50 %
 - E-coli, Enterokokker, Klebsiella, Enterobacter
- Ødem > nekrose > gangren





Akutt kolecystitt - Klinikk

- **Symptomer:**

- Konstante sterke smerter under høyre costalbue og i epigastriet, utstråling til rygg/høyre skulder. Forverring ved bevegelse
- Varighet > 6 timer
- Ledsagende kvalme, oppkast, anoreksi
- Feber

- **Funn**

- Feber, takykardi
- Peritoneal irritasjon og positivt Murphys tegn

- **Lab**

- Leukocytose, CRP
- Bilirubin og ALP normale



Murphy's
sign

Akutt kolecystitt - Radiologi

- **Ultralyd abdomen**
 - Høy sensitivitet og spesifisitet
 - Tilstedeværelse av gallestein
 - Fortykket galleblærevegg
 - Dilatert galleblære?
 - Positivt Murphys tegn – transdusertrykk på galleblæren utløser smerte
 - Sentrale galleveier
- **CT**
 - Ved usikker diagnose initialt
 - Ved mistanke om galleblæreperforasjon
 - Mindre sensitiv for stein
- **MRCP**
 - Ved mistanke om obstruksjon av sentrale galleveier



Akutt kolecystitt - Differensialdiagnoser

- Akutt pankreatitt
- Appendicitt
- Ulcussykdom
- Basal pneumoni
- Pyelonefritt
- Kardiell iskemi
- Akutt hepatitt

Akutt kolecystitt – Behandling

- Hospitalisering
- Smertebehandling – NSAIDS og opiater
- Intravenøs væskebehandling
- Faste?
- Antibiotika?
- Kirurgi?
- Perkutan drenasje?

Akutt kolecystitt - Antibiotika

- Observasjon uten antibiotika
Immunkompetent, beskjedne symptomer, lett leukocytose/CRP, $tp < 38,5$
- Standardregime
Trimetoprim/sulfa po 2 tabl x 2 + metronidazol po 500 mg x 3 i 5 - 7 dager
eller
Piperacillin/tazobactam iv 4 g x 3-4 i 5 - 7 dager
- Ved Pc allergi
Ciprofloxacin po/iv 500 mg x 2 + metronidazol iv/po

Akutt kolecystitt - Kirurgi

- Kolecystectomi anbefales ved komplisert gallesteinssykdom
- Tidlig kolecystectomi – innen 5 – 7 dager etter sykdomsdebut eller
- Konservativ behandling med antibiotika etterfulgt av elektiv kolecystectomi etter 2-3 måneder
- Øh kolecystectomi ved galleblæregangren/nekrose og perforasjon

Kirurgi ved gallesteinssykdom - Risikovurdering

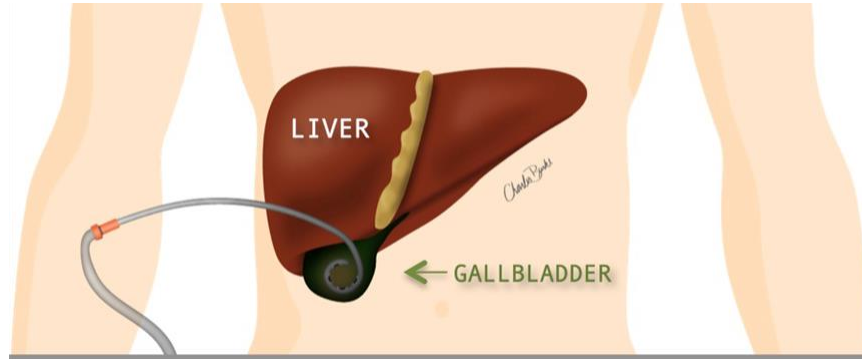
- Kirurgi ved akutt kolecystitt er ingen enkel øvelse
- Økt risiko for gallelekkasje og skade på sentrale galleveier

- Pasienter med lav risiko
Kolecystektomi anbefales

- Pasienter med høy risiko
Konservativ behandling anbefales
Potensiell risiko ved kirurgi er større enn gevinst

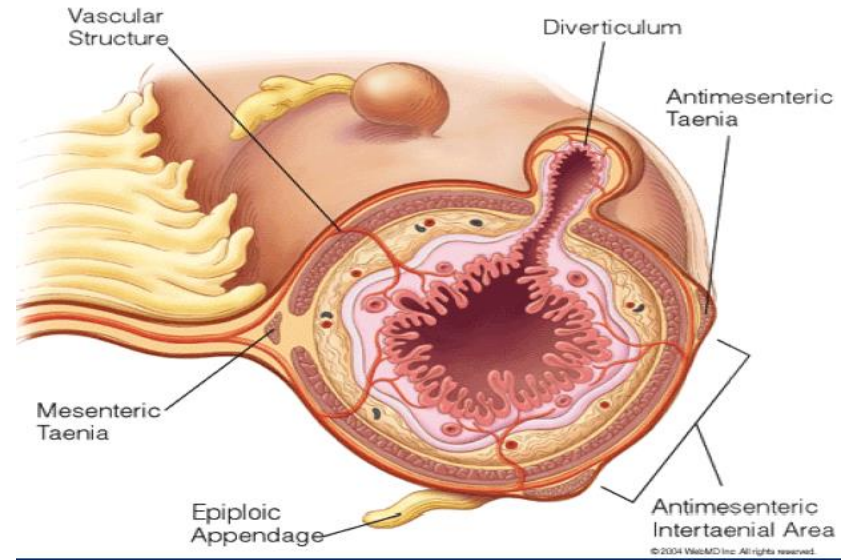
Akutt kolecystitt - Galleblæredrenasje

- Perkutan drenasje av galleblæren – perkutan kolecystostomi
 - Kirurgiske risikopasienter med alvorlig sykdomsbilde
 - Ved manglende respons på konservativ behandling
- Cholangiografi etter 5 dager – kontrastpassasje til duodenum?

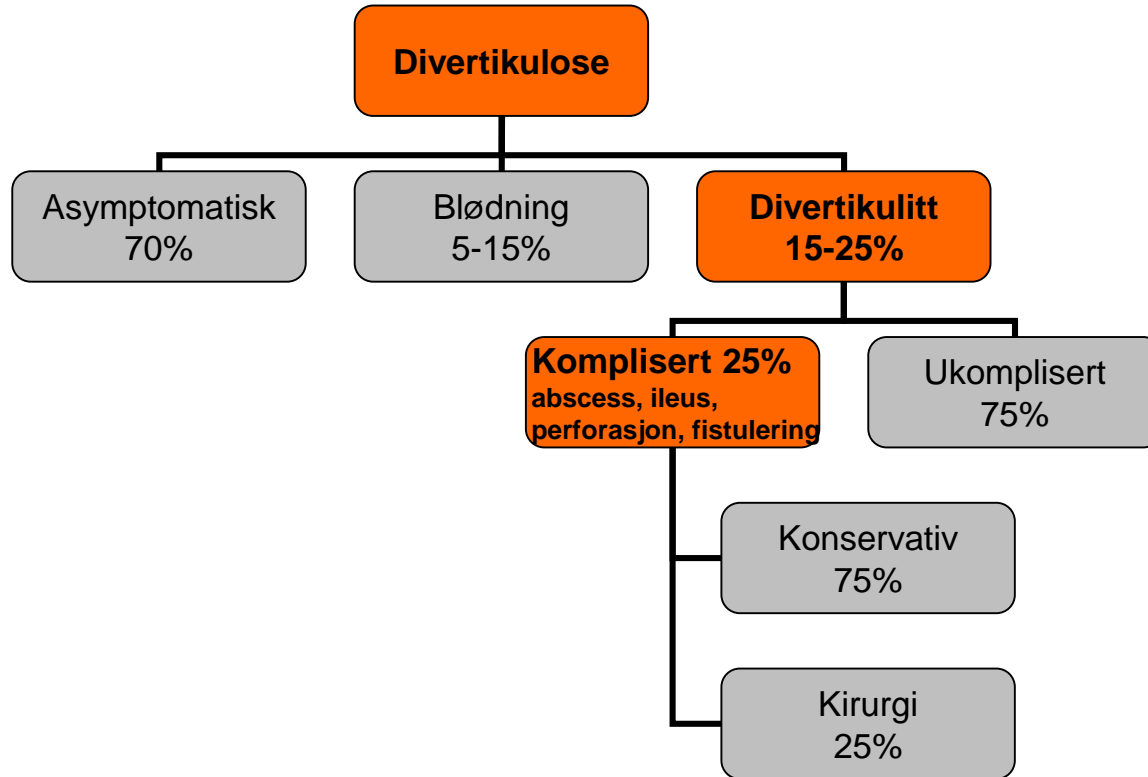


Diverticulosis coli

- Prevalens
 - 40 år < 5 %
 - 60 år 30 %
 - 80 år 65 %

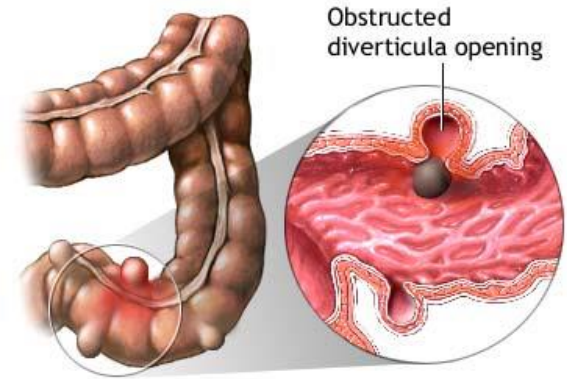


Symptomer



Akutt divertikulitt – Symptomer og funn

- Smerter
 - Nedre venstre kvadrant
 - Konstante
 - Tilstede i flere dager
- Kvalme og oppkast hos ca. 50 %
- Endret tarmfunksjon – forstoppelse eller løs avføring
- Lavgradig feber
- Palpabel, øm oppfylning
- Peritoneal irritasjon



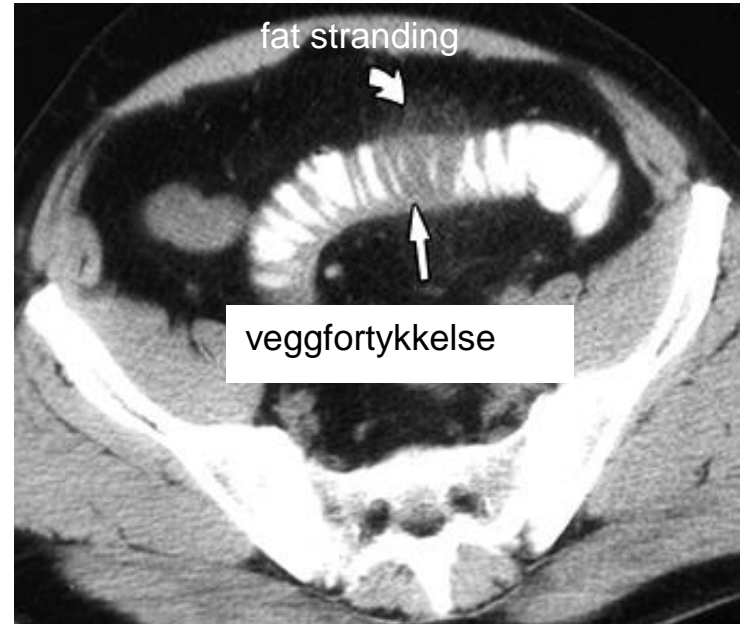
Divertikulitt - Diagnostikk

- Mistanke om divertikulitt
 - CT med i.v. og oral kontrast
 - Gullstandard
- Diagnostikk
- Komplikasjoner
- Intervensjon
- Forløpsvurdering



Ukomplisert divertikulitt - Behandling

- Poliklinisk behandling
- Flytende kost første dager
- Evt. antibiotika



Randomized clinical trial of antibiotics in acute uncomplicated diverticulitis

A. Chabok¹, L. Pählman², F. Hjern³, S. Haapaniemi⁴ and K. Smedh¹, for the AVOD Study Group

¹Colorectal Unit, Department of Surgery, and Centre for Clinical Research Uppsala University, Västmanlands Hospital, Västerås, ²Colorectal Unit, Department of Surgical Sciences, Uppsala University, Uppsala, ³Division of Surgery, Department of Clinical Sciences, Danderyd Hospital, Karolinska Institute, Stockholm, and ⁴Department of Surgery, Vrinnevi Hospital, Norrköping, Sweden

Correspondence to: Dr K. Smedh, Department of Surgery, Central Hospital, SE-72189 Västerås, Sweden (e-mail: kenneth.smedh@ltv.se)

Background: The standard of care for acute uncomplicated diverticulitis today is antibiotic treatment, although there are no controlled studies supporting this management. The aim was to investigate the need for antibiotic treatment in acute uncomplicated diverticulitis, with the endpoint of recovery without complications after 12 months of follow-up.

Methods: This multicentre randomized trial involving ten surgical departments in Sweden and one in Iceland recruited 623 patients with computed tomography-verified acute uncomplicated left-sided diverticulitis. Patients were randomized to treatment with (314 patients) or without (309 patients) antibiotics.

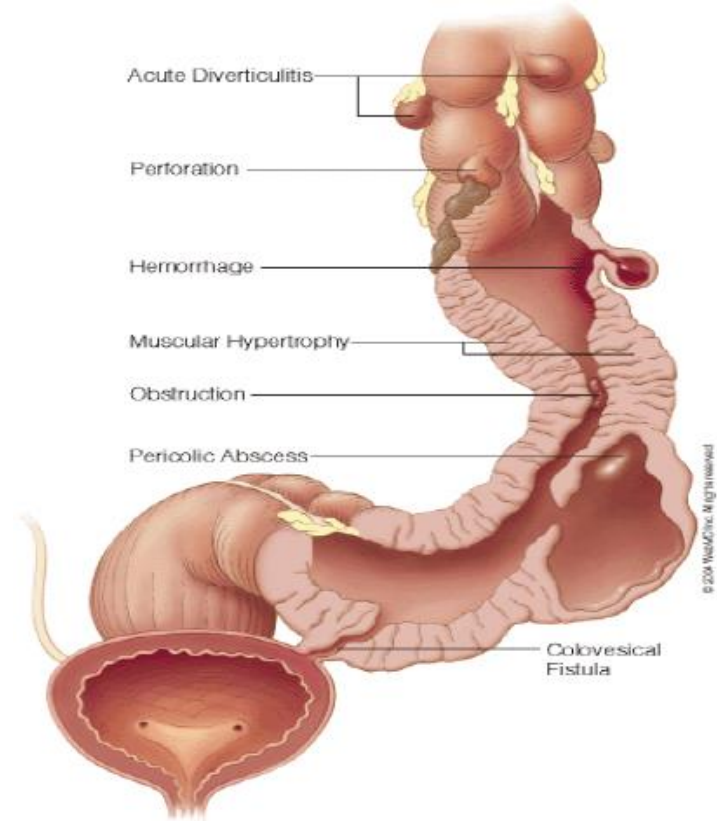
Results: Age, sex, body mass index, co-morbidities, body temperature, white blood cell count and C-reactive protein level on admission were similar in the two groups. Complications such as perforation or abscess formation were found in six patients (1.9 per cent) who received no antibiotics and in three (1.0 per cent) who were treated with antibiotics ($P = 0.302$). The median hospital stay was 3 days in both groups. Recurrent diverticulitis necessitating readmission to hospital at the 1-year follow-up was similar in the two groups (16 per cent, $P = 0.881$).

Conclusion: Antibiotic treatment for acute uncomplicated diverticulitis neither accelerates recovery nor prevents complications or recurrence. It should be reserved for the treatment of complicated diverticulitis. Registration number: NCT01008488 (<http://www.clinicaltrials.gov>).

Komplisert divertikulitt

Indikasjon for innleggelse

- Påvirket allmenntilstand
- Smerter
- Høy feber
- Compliance
- Oralt væskeinntak
- Komorbiditet



Divertikulitt - Antibiotika

Standardregimer

- Moderat tilstand

Trimetoprim/sulfa po 2 tabl x 2 + metronidazol po 500 mg x 3 i 5 - 7 dager

- Alvorlig tilstand

Piperacillin/tazobactam iv 4 g x 3-4 i 5 - 7 dager

eller

Ampicillin iv 2 g x 4 + gentamicin iv 5 mg/kg x 1 + metronidazol iv 1 g x 1 i 5-7 dager

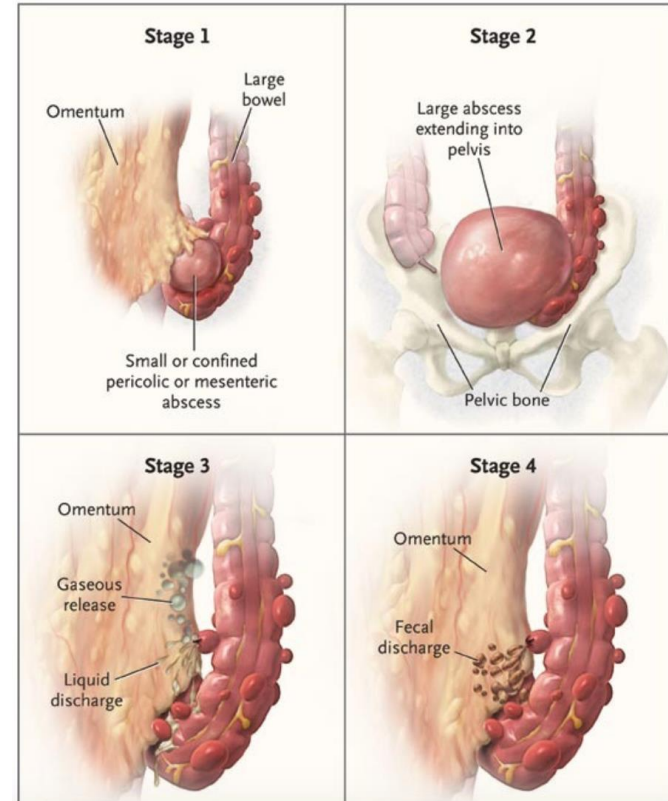
Ved Pc allergi

Ciprofloxacin iv/po + metronidazol iv/po

Divertikulitt – Alvorlighetsgrad ved perforasjon

Hinchey klassifikasjon

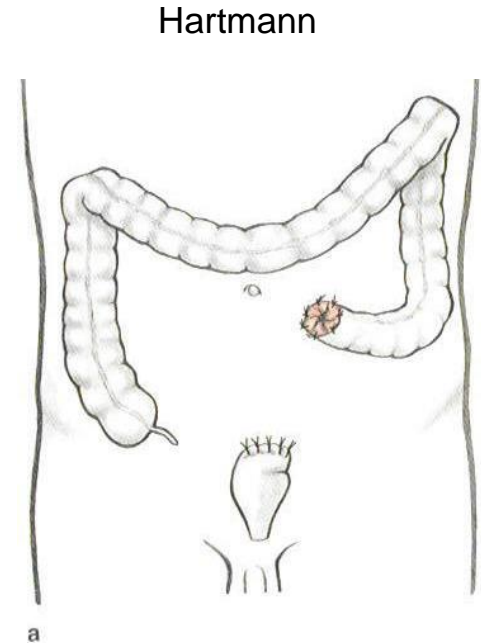
- 1 Perikolisk eller mesenterisk abscess
- 2 Abscess i lille bekkenet
- 3 Generalisert purulent peritonitt
- 4 Generalisert fekal peritonitt



Komplisert divertikulitt - Behandling

Hinchey klassifikasjon

- 1 Perikolisk eller mesenterisk abscess
antibiotika, evt. drenasje
- 2 Abscess i lille bekkenet
drenasje, evt. operasjon
- 3 Generalisert purulent peritonitt
øh operasjon, reseksjon
- 4 Generalisert fekal peritonitt
øh operasjon, Hartmanns operasjon



Divertikulitt – Coloskopi?

- Ved mistanke om cancer ved CT
- Screening coloskopi over 50 år

Routine colonoscopy is not required in uncomplicated diverticulitis: a systematic review

H. S. de Vries · D. Boerma · R. Timmer ·
B. van Ramshorst · L. A. Dieleman ·
H. L. van Westreenen

Received: 7 October 2013 / Accepted: 13 January 2014 / Published online: 1 February 2014
© Springer Science+Business Media New York 2014

Abstract

Background It is generally accepted that patients following an episode of diverticulitis should have additional colonoscopy screening to rule out a colorectal malignancy. We aimed to investigate the rate of CRC found by colonoscopy after an attack of uncomplicated diverticulitis.

Methods MEDLINE, Embase, and Cochrane databases were searched systematically for clinical trials or observational studies on colonic evaluation by colonoscopy after the initial diagnosis of acute uncomplicated diverticulitis, followed by hand-searching of reference lists.

Results Nine studies met the inclusion criteria and included a total number of 2,490 patients with uncomplicated

diverticulitis. Subsequent colonoscopy after an episode of uncomplicated diverticulitis was performed in 1,468 patients (59 %). Seventeen patients were diagnosed with CRC, having a prevalence of 1.16 % (95 % confidence interval 0.72–1.9 % for CRC). Hyperplastic polyps were seen in 156 patients (10.6 %), low-grade adenoma in 90 patients (6.1 %), and advanced adenoma was reported in 32 patients (2.2 %).

Conclusion Unless colonoscopy is regarded for screening in individuals aged 50 years and older, routine colonoscopy in the absence of other clinical signs of CRC is not required.

Surg Endosc 2014