

Reprints: *Finn Heidemann Andersen*, Ermelundsvej 114 E, DK-2820 Gentofte.

Antaget den 20. januar 2003.
Speciallægepraksis, Gentofte, speciallægepraksis, Hvidovre, og Dansk Herniedatabase, H:S Hvidovre Hospital.

Undersøgelsen er udført med støtte fra MTV-Instituttet, Sundhedsstyrelsen, Helsefonden, H:S, Sundhedsministeriet og Statens Sundhedsvidenskabelige Forskningsråd (9902757).

Litteratur

1. Dansk Kirurgisk Selskabs styregruppe for Dansk Herniedatabase. Dansk Herniedatabase – det første år. Ugeskr Læger 2000;162:1552-5.
2. Bay-Nielsen M, Kehlet H, Strand L et al, for the Danish Hernia Database Collaboration. Quality assessment of 26,304 herniorrhaphies in Denmark: a prospective nationwide study. Lancet 2001;358:1124-8.
3. Callesen T, Bech K, Kehlet H. Feasibility of inguinal herniorrhaphy for a recurrent hernia in unmonitored local anaesthesia. Eur J Surg 2001;167:851-4.
4. Kehlet H, White P. Optimising anesthesia for inguinal herniorrhaphy – general, regional or local anesthesia? Anesth Analg 2001;93:1367-9.
5. Callesen T, Bech K, Kehlet H. One thousand consecutive inguinal hernia repairs under unmonitored local anesthesia. Anesth Analg 2001;93:1373-6.

Organisationen af det præoperative patientforløb ved ambulans laparoskopisk kolecystektomi

Viggo B. Kristiansen, Rete Trap, Peter Bechsgaard & Svend Schulze

Resumé

Formål: Studiets formål var at beskrive organisationen af et ambulatorium for galdestenssygdom i dagkirurgisk regi samt at vurdere, om samarbejdet mellem den henvisende læge og hospitalsafdelingen resulterer i et hensigtsmæssigt præoperativt forløb.

Materiale og metoder: I alt 101 konsekutivt valgte patienter, der var henvist til forundersøgelse for galdestenssygdom i dagkirurgisk afdeling, indgik i studiet. Henvisningsdata blev prospektivt registreret, og oplysningerne om, hvilken behandling de henviste patienter havde modtaget, blev senere indhentet fra journalerne.

Resultater: På 15% af henvisningerne var der anført symptomer, i 28% af tilfældene var der foretaget leverfunktionstest, og i 56% af tilfældene var der foretaget UL-scanning af lever og galdeveje og pancreas. Ved den første konsultation i ambulatoriet blev 46 patienter skrevet op til operation, og otte blev afsluttet uden yderligere behandling. De øvrige patienter blev yderligere udredt. I alt blev 65 patienter kolecystektomeret, 23 blev afsluttet uden behandling, fem blev udredt for anden sygdom, og otte var uafklaret ved afslutningen af studiet.

Konklusion: Det tilsligtede koncept for det optimale patientforløb var ikke fuldt realiseret, da kun ca. halvdelen af patienterne fik afklaret behandlingen ved den første konsultation. Årsagen hertil var ofte manglende oplysninger om eller ikke udførte parakliniske undersøgelser ved forundersøgelsen. Et tæt samarbejde mellem primær- og sekundærsektoren er en forudsætning for at opnå et rationelt præoperativt patientforløb ved galdestenssygdom i dagkirurgisk regi.

litteratur har man i fire studier beskrevet ambulans laparoskopisk kolecystektomi [1-4], men ingen omhandlede det præoperative ambulante forløb i en dagkirurgisk afdeling. Det er uafklaret, om dette forløb og samarbejdet mellem den henvisende læge og den behandlende afdeling har gennemgået samme rationelle strukturændring som selve det ambulante operative forløb.

Formålet med dette studie er at beskrive organisationen af et ambulatorium for galdestenssygdom i dagkirurgisk regi og at diskutere denne organisation, og om det nuværende samarbejde mellem den henvisende læge og hospitalsafdelingen resulterer i et hensigtsmæssigt præoperativt forløb.

Materiale og metoder

I perioden fra oktober 2001 til januar 2002 blev 101 patienter, 28 mænd og 73 kvinder, med en medianalder på 51 år (spændvidde 23-76), henvist til forundersøgelse for galdestenssygdom på Dagkirurgisk Afdeling T, Amtssygehuset i Glostrup. Oplysningerne om, hvilken behandling de henviste patienter havde modtaget, blev indhentet fra journalerne i juni 2002.

Organisation

Dagkirurgisk Afdeling T er en selvstændig enhed med en afdelingsledelse, sygeplejersker og sekretærer, der betjener flere specialer. Kirurgisk Afdeling D indførte i efteråret 1998 ambulans laparoskopisk kolecystektomi og har på Dagkirurgisk Afdeling T ugentligt to ambulatoriedage og tre operationsdage til patienter med galdestenssygdom og hernier. Funktionen bliver betjent af et fast team af fem speciallæger fra Kirurgisk Afdeling D sammen med sygeplejersker og sekretærer

Minimalt invasiv kirurgi, forbedret anæstesiologisk teknik og smertebehandling har været medvirkende til, at mange operationer med stor sikkerhed kan udføres ambulans. I dansk

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

fra Dagkirurgisk Afdeling T. Den anæstesiologiske funktion bliver varetaget af et fast team af speciallæger fra hospitalets anæstesiologiske afdeling.

Patienter, der er henvist med galdestenssygdom, modtager skriftlig information og dato for den ambulante forundersøgelse, efter at henvisningen er visiteret af den ansvarshavende læge fra Kirurgisk Afdeling D. Standardparametre ved forundersøgelsen er anamnese, klinisk undersøgelse, måling af bilirubin, alkaliske fosfataser og aminotransferaser, UL-scanning af lever og galdeveje og pancreas samt blodtypebestemmelse. Ved påvirket leverfunktionstest og/ eller ductus choledochus diameter på ≥ 10 mm udredes patienten for choledochussten [5]. Ved planlægning af laparoskopisk kolecystektomi informeres patienten om det ambulante behandlingsforløb, den laparoskopiske operation, risikoen for konvertering til åben operation, tegn på postoperative komplikationer og smertebehandling. Patienten orienteres desuden om, at der det første døgn skal være en ansvarsbevidst person i hjemmet, at en sygeplejerske vil ringe første dag postoperativt, og at aktiviteter og arbejde kan genoptages uden risiko efter to dage. Patienten får datoen for operationen og skriftlig information samt tilses af en anæstesiolog. Dagen før operationen skal patienten telefonisk kontakte Dagkirurgisk Afdeling T for at konfirmere aftalen og kan samtidig få afklaret eventuelle spørgsmål. På operationsdagen møder patienten fastende uden at have taget præmedicin en halv time før operationen. Dette patientforløb og udredningen af patienterne i almen praksis inden henvisningen til hospitalet er beskrevet i en patientforløbsbeskrivelse for de praktiserende læger i optageområdet [6].

Alle elektivt henviste patienter med diagnosen galdesten bliver forundersøgt på Dagkirurgisk Afdeling T. Generelt stiles der mod at elektive laparoskopiske kolecystektomier udføres i dagkirurgisk regi, mens patienter med komplikationer til galdestenssygdommen eller ophobede galdestensmerter bliver opereret subakut under indlæggelse på en stationær afdeling. Kapaciteten i dagkirurgisk regi er 240 laparoskopiske kolecystektomier om året.

Resultater

Patienterne var i 78 af tilfældene henvist fra alment praktiserende læger, i syv tilfælde fra Kirurgisk Afdeling D, Amtssygehuset i Glostrup og i 16 tilfælde fra et andet hospital. De blev forundersøgt mediant en måned efter modtagelsen af henvisningen. Der var i 85% (95% sikkerhedsinterval: 77-91%) af henvisningerne ikke angivet symptomer, i 72% (95% sikkerhedsinterval: 63-81%) ikke anført leverfunktionstest og i 44% (95% sikkerhedsinterval: 34-54%) ikke anført UL-scanning. I 46 (46%) tilfælde blev patienten skrevet op til operation ved forundersøgelsen, heraf 44 på dagkirurgisk afdeling, mediant en måned efter forundersøgelsen, og i to tilfælde under indlæggelse på en stationær afdeling. Ved forundersøgelsen blev otte (8%) patienter afsluttet uden behandling, og en patient blev henvist til medicinsk afdeling (Tabel 1).

Tabel 1. Årsager til afslutning af patienten ved den første konsultation i ambulatoriet.

Årsag	Antal patienter
Ikke galdestenssygdom	1
Ingen galdestensmerter	1
Et galdestensanfald	1
Sjældne og svage smerter	1
Ikke motiveret for operation på nuværende tidspunkt	3
Ønsker ikke operativ behandling	1
Henvises til medicinsk afdeling	1

Tabel 2. Årsag til afslutning af patienten ved senere konsultationer i ambulatoriet.

Årsag	Antal patienter
Ikke galdestenssygdom	4
Ikke galdestensmerter	1
For nuværende ikke motiveret til operativ behandling	9
Endoskopisk fjernelse af choledochussten	1

Yderligere udredning var nødvendig for 46 patienter. Det var i 42 tilfælde, før der kunne tages stilling til laparoskopisk kolecystektomi, og i fire tilfælde på mistanke om anden sygdom. Ni patienter fik foretaget gastroskopi, og en patient fik foretaget koloskopi. Der blev ved senere konsultationer i ambulatoriet taget beslutning om, at 19 patienter skulle laparoskopisk kolecystektomeres, 15 patienter blev afsluttet uden behandling (Tabel 2), og i otte tilfælde var der ikke taget stilling til behandlingsniveau ved studiets afslutning. I alt blev 65 (64%) patienter kolecystektomeret, 23 (23%) afsluttet uden behandling, 5 (5%) udredt for anden sygdom, og otte (8%) var forsat ikke afklaret ved afslutningen af studiet (Fig. 1).

Diskussion

Ambulant laparoskopisk kolecystektomi er en veldokumenteret modalitet med stor sikkerhed [4, 7-11], høj patienttilfredshed [2, 3, 7] og kort rekonvalescens [12]. Intentionen med at indføre denne modalitet på afdelingen var at kunne tilbyde patienterne en høj behandlingskvalitet og opfylde behandlingsbehovet for personer med galdestenssygdom i optageområdet med den kapacitet og de ressourcer, afdelingen var i besiddelse af. Det var ligeledes et mål at reducere patienternes tidsforbrug på behandlingen.

Dette nye koncept har ændret behandlingsforløbet på afdelingen radikalt for patienterne med galdestenssygdom. Tidligere var patienterne tilknyttet henholdsvis et ambulatorium, en stationær afdeling og operationsafdelingen med et ophold på opvågningsafdelingen. Hele behandlingsforløbet er nu blevet samlet i en afdeling og bliver varetaget af et team. Med et optageområde på ca. 400.000 personer for galdestenssygdom medfører dette, at personalet, dvs. både læger, sygeplejersker og sekretærer, er bekendt med og behersker alle funktionerne i behandlingsforløbet på ekspertniveau, og ligeledes medfører det en ensartet behandling af sygdommen.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

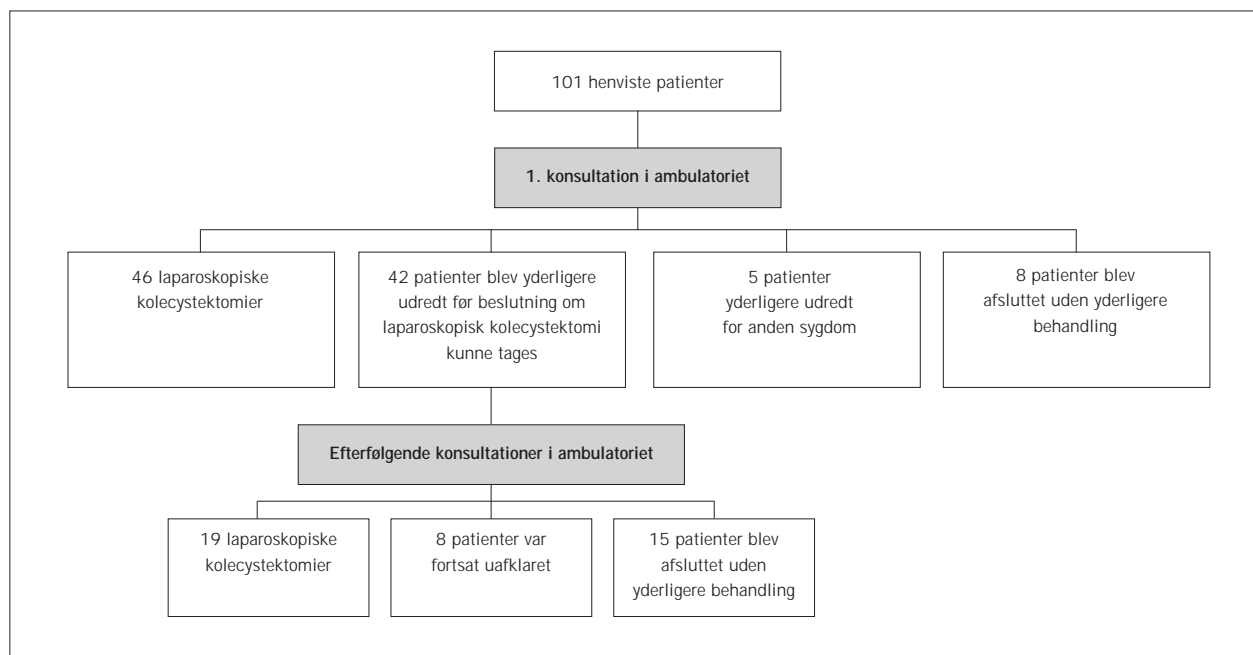


Fig. 1. Patientforløb i ambulatoriet i dagkirurgisk afdeling.

Det tilsigtede koncept for det optimale forløb var ved operativ behandling af galdestenssygdommen to kontakter i hospitalsregi, en forundersøgelse og en operation på Dagkirurgisk Afdeling T. Ved forundersøgelsen skulle patienterne have afklaret behandlingsforløbet og ved behov for operativ behandling være klargjort til operation ved denne første konsultation. Således skulle alle parakliniske parametre foreligge, og patienten skulle være tilset af en anæstesiolog. Da indgrebet bliver foretaget uden BAS-test (blodtypekontrol, antistofscreeningstest og systemkontrol), var der ikke behov for fremmøde på hospitalet før operationen.

Ved henvisningen af patienterne til hospitalet var der ud over de personlige data og henvisningsdiagnosen få medfølgende oplysninger om patienten. Da henvisningsdiagnosen i 95% af tilfældene var korrekt, giver dette en stor sikkerhed for at patienterne visiteres til det relevante ambulatorium, men henvisningen bidrager generelt ikke med yderligere information om patienten til den behandlende afdeling.

Før stillingtagen til laparoskopisk kolecystektomi skal der foreligge en anamnese, en klinisk undersøgelse, leverfunktionstest og UL-scanning af lever-galdeveje og pancreas. Den henvisende læge bør foranstalte, at patienten bliver udredt med leverfunktionstest og UL-scanning af lever og galdeveje og pancreas inden henvisningen til hospitalet. Ved forundersøgelsen var behandlingen afklaret hos 54% af patienterne, 46% blev skrevet op til operation, og 8% blev afsluttet uden yderligere behandling (Fig. 1). At skrive 46% af patienterne op til laparoskopisk kolecystektomi ved den første konsultation i ambulatoriet var kun muligt, hvis de patienter, som manglede leverfunktionstest, fik taget disse ved denne kon-

sultation. Ved forhøjelse af disse værdier blev patienten kontaktet skriftlig med henblik på udredning for choledochusten inden operationen. Denne løsning af problemet blev valgt i erkendelse af, at parametrene manglede på de fleste af henvisningerne og således for mange patienter ville medføre yderligere et fremmøde i ambulatoriet. Det vil derfor lette det administrative arbejde og give en bedre patientinformation, hvis leverfunktionstest foreligger ved forundersøgelsen, så eventuel videre udredning kan planlægges ved denne konsultation. En manglende UL-scanning af lever-galdeveje og pancreas ved forundersøgelsen har ikke medført samme administrative procedure, da galdestenssygdommen skal påvises billeddiagnostisk, før en behandling kan besluttes. Patienten skal derfor møde yderligere en gang i ambulatoriet før en behandling kan foranstalles. Manglende kapacitet til UL-scanning for primærsektoren i undersøgelsesperioden har formentlig været årsagen til, at mange patienter ikke har fået dette foretaget før henvisningen til hospitalet. I dag er kapaciteten for UL-scanning på Røntgenafdelingen, Amtssygehuset i Glostrup, udvidet for primærsektoren. Derfor vil flere patienter i fremtiden formentlig have fået påvist galdestenssygdommen billeddiagnostisk før henvisningen til hospitalet. Patientforløbet på hospitalet vil således blive mere rationelt, når de relevante parakliniske undersøgelser er foranstaltet fra de henvisende læger, og resultaterne er oplyst på henvisningen.

Den relativt store andel af de henviste patienter med galdestenssygdom, hvor der ikke blev fundet operativt behandlingsbehov, kan være udtryk for, at operationsindikationen var forskellig fra læge til læge, eller at alment praktiserende

læger og/eller patienterne vil have sygdommen vurderet af en speciallæge. Afdelingens overordnede holdning ved ukompliceret galdestenssygdom var, at kun smerter, der medfører nedsat livskvalitet, var operativt behandlingskrævende. En dialog mellem primær- og sekundærsektoren om patienterne er vigtig, og det er relevant, at ambulatoriet har kapaciteten til at vurdere denne patientgruppe. Ved oplysning om relevante parakliniske data på henvisningen kan behandlingsniveauet afklares ved den første konsultation, og patienten kan genhenvises til hospitalet til fornyet vurdering ved fortsatte gener.

Det kan konkluderes, at konceptet for behandling af galdestenssygdom med to kontakter til sygehuset ikke er fuldt realiseret, da kun 54% af patienterne fik afklaret behandlingen ved den første konsultation. Årsagen var ofte manglende oplysninger om eller ikke udførte parakliniske undersøgelser. Et tæt samarbejde og dialog mellem primær- og sekundærsektoren er en forudsætning for at opnå et rationelt præoperativt patientforløb ved galdestenssygdom i dagkirurgisk regi. Dette kan opnås, ved at afdelingerne har et tæt samarbejde med praksiskonsulenterne og orienterer om konceptet i relevante fagtidsskrifter og ved åbent hus-arrangementer.

Summary

Viggo B. Kristiansen, Rete Trap, Peter Bechsgaard & Svend Schulze:

Organisation of the preoperative patient's course by out-patient treatment for laparoscopic cholecystectomy.

Ugeskr Læger 2003;165:2376-9.

Introduction: The aim was to describe the organisation of an out-patient clinic for patients with gallstone disease in a day-surgery department and to evaluate the collaboration between admitting doctors and the hospital concerning the preoperative course.

Material and methods: 101 patients who had gallstone disease were admitted consecutively to the out-patient clinic. Information provided by the admitting doctors regarding the history of the disease, the blood-samples and the ultrasound was registered. Information of the treatment was subsequently obtained from medical records.

Results: On the admission 15% had symptoms, in 28% there were results of the liver function-test and in 56% there were results of ultrasound on the liver, gallbladder and pancreas. 46 patients were direct scheduled for surgery without further investigation and eight patients were finished without any treatment. In total 65 patients were operated, 23 patients were finished without any treatment, five patients were further elucidated and in eight cases no decision were taken concerning treatment by the end of the study.

Discussion: It was possible to schedule surgery at the first consultation in only 50% of the patients admitted with gall-

stone disease. The reason was mostly missing information from the liver function test or the ultrasound examination of the liver and bile ducts. Collaboration between the general practitioners and the hospital is of importance to achieve a rational preoperative evaluation of patients admitted with gallstone disease.

Reprints not available. Correspondence to: *Viggo B. Kristiansen*, Kirurgisk Afdeling D, Amtssygehuset i Glostrup, DK-2600 Glostrup.

Antaget den 12. februar 2003.
Amtssygehuset i Glostrup, Kirurgisk Afdeling D, Gastroenterologisk Sektion og Dagkirurgisk Afdeling T.

Litteratur

1. Callesen T, Klarskov B, Mogensen TS et al. Ambulant laparoskopisk kolecystektomi. *Ugeskr Læger* 1998;160:2095-100.
2. Kelstrup M, Poulsen KA, Frohmüller S et al. Laparoskopisk kolecystektomi som sammedagskirurgisk procedure. *Ugeskr Læger* 1999;161: 5928-30.
3. Jensen BN, Larsen JF, Nielsen FB. Laparoskopisk kolecystektomi som sammedagskirurgisk procedure. *Ugeskr Læger* 1999;161:5911-4.
4. Kristiansen VB, Trap R, Hjortsø NC et al. Laparoskopisk kolecystektomi i dagkirurgisk regi. *Ugeskr Læger* 2001;163:6576-9.
5. Kristiansen VB, Rosenberg J, Kehlet H. Diagnosticering af choledochussten ved symptomgivende galdestenssygdom. *Ugeskr Læger* 2000;162: 4134-9.
6. Kristiansen VB, Schulze S, Bechsgaard P. Ambulant laparoskopisk kolecystektomi. (Patientforløbsbeskrivelse). *Klinik Nyt*, Københavns Amt 2000; Februar.
7. Richardson WS, Fuhrman GS, Burch E et al. Outpatient laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2001;15:193-5.
8. Mjåland O, Ræder J, Aasboe V et al. Outpatient laparoscopic cholecystectomy. *Br J Surg* 1997;84:958-61.
9. Fleisher LA, Yee K, Lillemoe KD et al. Is outpatient laparoscopic cholecystectomy safe and cost-effective. *Anesthesiology* 1999;90:1746-55.
10. Hollington P, Toogood GJ, Padbury RTA. A prospective randomized trial of day-stay only versus overnight-stay laparoscopic cholecystectomy. *Aust N Z J Surg* 1999;69:841-3.
11. Keulemans Y, Eshuis J, de Haes H et al. Laparoscopic cholecystectomy: day-care versus clinical observation. *Ann Surg* 1998;228:734-40.
12. Bisgaard T, Klarskov B, Rosenberg J et al. Factors determining convalescens after uncomplicated laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg* 2001; 136:917-21.