

KAPSELENDOSKOPI VED DIAGNOSTIK
I TYNDTARMEN
– en medicinsk teknologivurdering – sammenfatning

2007

Enhed for Medicinsk Teknologivurdering

KAPSELENDOSKOPI VED DIAGNOSTIK I TYNDTARMEN

– en medicinsk teknologivurdering – sammenfatning

Lisbet Ambrosius Christensen¹, Jens Frederik Dahlerup¹, Peter Bo Poulsen², Lars Thranholm²

1. Medicinsk Hepato-gastroenterologisk afdeling V, Århus Sygehus
2. MUUSMANN Research & Consulting

Kapselendoskopi ved diagnostik i tyndtarmen – en medicinsk teknologivurdering

© Sundhedsstyrelsen, Enhed for Medicinsk Teknologivurdering

URL: <http://www.sst.dk>

Emneord: kapselendoskopi, gastrointestinalblødning, tyndtarm, MTV, medicinsk teknologivurdering

Sprog: Dansk med engelsk resume

Format: pdf
Version: 1,0
Versionsdato: 9.2.2007

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, februar 2007

Kategori: Rådgivning

Design: Sundhedsstyrelsen og 1508 A/S
Layout: P.J. Schmidt Grafisk

Elektronisk ISBN: 978-87-7676-461-3
Elektronisk ISSN: 1601-586X

Denne rapport citeres således:
Christensen, LA; Dahlerup, JF; Poulsen, PB; Thranholm, L
Kapselendoskopi ved diagnostik i tyndtarmen – en medicinsk teknologivurdering
København: Sundhedsstyrelsen, Enhed for Medicinsk Teknologivurdering, 2007
Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter 2007; 7(1)

Serietitel: Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter
Serieredaktion: Finn Børlum Kristensen, Mogens Hørder, Leiv Bakketeig
Serieredaktionssekretær: Stig Ejdrup Andersen

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

Sundhedsstyrelsen
Enhed for Medicinsk Teknologivurdering
Islands Brygge 67
2300 København S
Tlf. 72 22 74 00
E-mail: emtv@sst.dk
Hjemmeside: www.emtv.dk

Rapporten kan downloades fra www.emtv.dk under publikationer eller www.sst.dk under udgivelser

Forord

Tyndtarmens længde og form har indtil for få år siden udgjort en stor billeddiagnostisk udfordring, og eneste mulighed var røntgenundersøgelse eller en invasiv procedure.

Siden 2002 har kapselendoskopi af tyndtarmen været tilgængelig i Danmark. Teknologien kan udføres ambulant og er patientvenlig. Kapselendoskopien har efterhånden vundet stor udbredelse i Danmark, men den kliniske nytte er fortsat ikke tilstrækkeligt belyst. En medicinsk teknologivurdering på nuværende tidspunkt kan derfor give et samlet overblik over anvendelse af undersøgelsen i Danmark og samtidig pege på mulighederne for fremtidig udbredelse og anvendelse.

MTV-rapporten viser, at kapselendoskopis bidrag til det endelige kliniske udkomme fortsat er utilstrækkeligt belyst, specielt hos bredt selekterede patienter. Langtidsstudier af denne patientgruppe med fastlagte protokoller for fund og behandling må derfor afventes med henblik på at afklare den terapeutiske gevinst.

Efter muligheden for undersøgelse med kapselendoskopi skete der, ifølge rapportens undersøgelser af konkrete patientforløb, et markant fald i antallet af gastroskopier, koloskopier og ultralydsundersøgelser. Derimod steg anvendelsen af CT-skanninger af abdomen, især med henblik på at finde andre kilder ved udredning af årsager til blodtab. Antallet af sygehuskontakter, sengedage og blodtransfusioner for patienterne faldt.

Da den kliniske nytte ikke er tilstrækkeligt afklaret, er stringent forskning og anvendelse af kliniske databaser med en harmonisering af indikation, behandlingsstrategi og opfølgning relevant med henblik på den endelige placering af kapselendoskopi hos patienter med obskur gastrointestinal blødning.

Det er EMTVs vurdering, at rapporten repræsenterer et grundigt stykke MTV-arbejde, og at den kan indgå i overvejelserne om teknologiens indførelse og placering i diagnostiske udredning af mave-tarmlidelser.

Rapporten udgives i EMTVs serie »Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter« og har gennemgået eksternt peer-review. Projektet blev finansieret af EMTV.

*Enhed for Medicinsk Teknologivurdering
Februar*

*Finn Børhum Kristensen
Centerchef*

Den følgende sammenfatning er baseret på rapporten »Kapselendoskopi ved diagnostik i tyndtarmen – en medicinsk teknologivurdering«. Rapporten kan læses på www.emtv.dk under publikationer. Herfra kan også nærværende sammenfatning downloades.

Sammenfatning

Baggrund

Tyndtarmens længde og anatomiske lokalisering har indtil for få år siden udgjort en stor diagnostisk udfordring. Tidligere var røntgenundersøgelse af tyndtarmen den eneste almindelig anvendte supplerende noninvasive undersøgelse. Siden 2002 har kapselendoskopi af tyndtarmen været tilgængelig i Danmark. Undersøgelsen blev primært introduceret til afklaring af blødningskilde i tyndtarmen, men anvendes i stadig større grad til diagnostik og monitorering af Crohn's sygdom i tyndtarmen. Derudover kontrolleres sjældne polyposeformer og andre tyndtarmslidelser. Teknologien tillader at tyndtarmsslimhinden kan visualiseres ved hjælp af en skånsom og noninvasiv metode, som kan udføres ambulant, og uden at patienten udsættes for røntgenstråling. I de forløbne fem år har kapselendoskopien vundet stor udbredelse i Danmark, og undersøgelsen udføres aktuelt på ti sygehuse.

Der er få kontraindikationer, heriblandt graviditet og pacemakerbehandling, sidstnævnte dog relativ. Komplikationsraten er lav, under 5% og den væsentligste er en retineret kapsel, dvs. en kapsel som forbliver i tarmsystemet i mere end 14 dage, ofte på grund af en uerkendt forsnævring i tarmen.

Set i en MTV-sammenhæng er undersøgelse med kapselendoskopi interessant derved, at teknologien på den ene side er forholdsvis ny i Danmark og at udbredelse og anvendelsesmulighederne stadigt er under udvikling. På den anden side er undersøgelsen allerede udbredt til en række sygehuse og afdelinger som dermed har erfaringer med teknologien.

En medicinsk teknologivurdering på nuværende tidspunkt kan give et samlet overblik over anvendelse af undersøgelsen i Danmark og samtidig pege fremad set i forhold den videre udbredelse og anvendelse.

Teknologien

Kapitlet er opdelt i to dele.

Den første del omfatter en litteraturgennemgang med fokus på den nyeste internationale litteratur om patientunderlag, indikationsområde, diagnostisk udbytte og mulige bivirkninger. Den efterfølgende diagnostiske og terapeutiske strategi søges vurderet.

Den anden del gennemgår af resultaterne af en retrospektiv journalgennemgang for 100 konsekutivt udvalgte patienter med obskur gastrointestinal blødning som alle er blevet undersøgt med kapselendoskopi ved Århus Sygehus. Der er opgjort en række oplysninger for disse patienters sygehuskontakter for en periode på et år før undersøgelse med kapselendoskopi. Dette sammenlignes med opgørelse af de tilsvarende variable for en periode på et år efter undersøgelsen for denne samme gruppe af patienter. Der kan dokumenteres et markant fald i antallet af gastroskopier, koloskopier, ultralydsundersøgelser og tyndtarmspassager i perioden efter undersøgelsen med kapselendoskopi sammenlignet med perioden før. Derimod fandtes en stigning i CT-skanninger af abdomen med henblik på demonstration ekstraintestinale blødningskilder. Der var også et fald i antallet af sygehuskontakter, antal sengedage og antal blodtransfusioner for patienterne i efterperioden.

Organisationen

Der beskrives en række forhold i organiseringen af undersøgelsen og udførelse af undersøgelsen i Danmark. Det er langt overvejende læger som foretager selve fortolkningen af billedmaterialet, mens

det typisk er plejepersonale som monterer udstyr og aftager dette. I den internationale litteratur er der dokumentation for, at selve fortolkningen af billederne også kan overlades til specialuddannet plejepersonale.

Der gives endvidere en beskrivelse af indikationsområdet for undersøgelse af kapselendoskopi ved obskur gastrointestinal blødning samt en beskrivelse af læringskurven og kvalitetsudviklende initiativer på de danske afdelinger som foretager undersøgelsen.

Patienten

Dette kapitel beskriver patienternes egne vurderinger af undersøgelse med kapselendoskopi. Konklusionen er entydig: Der er tale om en meget patientvenlig og skånsom teknologi, idet ca. 90% af patienterne angiver at tilfredshed med undersøgelsen.. Der gives også en beskrivelse af patienternes egne vurderinger af effekten af kapselendoskopi. 24% af patienterne finder, at undersøgelsen i høj grad eller i nogen grad har bidraget til at forbedre deres sundhedstilstand.

Der gives en beskrivelse af patienttilfredsheden med personale, lokaler, og informationsniveau. Denne del af patienternes svar relaterer sig specifikt til forholdene på Medicinsk Hepato-gastroenterologisk afdeling på Århus Sygehus.

Økonomien

Der er indledningsvis en kort beskrivelse af driftsøkonomien ved at indføre kapselendoskopi. Det konkluderes, at de direkte omkostninger ved at udføre undersøgelsen ambulant stemmer nogenlunde overens med DRG-prisen (DRG: Diagnose Relaterede Grupper).

Herefter er der med baggrund i journalgennemgangen for de 100 patienter foretaget en opgørelse af DRG-produktionsværdien af samtlige sygehuskontakter i en periode på et år inden undersøgelsen med kapselendoskopi. Dette sammenlignes med en tilsvarende periode på et år efter undersøgelse med kapselendoskopi. Konklusionen er, at der samlet ses et fald i DRG-produktionsværdien i efterperioden i sammenligning med førperioden. Der var en reduktion i indlæggelser og ambulante besøg der relaterer sig tyndtarmspassager og øvre og nedre endoskopier.

Perspektivering

Det kliniske udbytte af fundene ved kapselendoskopi ved obskur gastrointestinal blødning er fortsat ikke tilstrækkeligt belyst, men flere undersøgelser tyder på, at man opnår det største diagnostiske og terapeutiske udbytte såfremt kapselendoskopi fortages i tæt tidsmæssig relation til blødningen. Et stigende antal undersøgelser med kapselendoskopi ved akut blødning kan således forventes – ikke mindst i takt med udvikling af programmer, der sikrer, at man kan vurdere fundene under selve undersøgelsen og ikke afvente afslutning af denne. Endelig forventes det, at der fortsat sker en udvikling af risikostratificering af blødningssuspekterede områder, specielt udgør diffuse karanomalier fortsat en terapeutisk udfordring.

Anvendelse af kliniske databaser med en harmonisering af indikation, behandlingsstrategi og opfølgning er relevant med henblik på den endelige placering af kapselendoskopi hos patienter med obskur gastrointestinal blødning.

Tyndtarmens længde og form har indtil for få år siden udgjort en stor billed-diagnostisk udfordring, og eneste mulighed var røntgenundersøgelse eller en invasiv procedure. En ny diagnostisk mulighed i form af kapselendoskopi har i løbet af nogle år vundet stor udbredelse i Danmark. Den kliniske nytte af denne teknologi er dog endnu ikke tilstrækkeligt belyst.

Denne medicinske teknologivurdering søger, udover at vurdere den kliniske effekt, at give et samlet overblik over anvendelse af undersøgelsen i Danmark, og samtidig at pege på mulighederne for teknologiens indførelse og placering i den diagnostiske udredning af mave-tarmlidelser.

www.sst.dk

Sundhedsstyrelsen
Enhed for Medicinsk Teknologivurdering
Islands Brygge 67
2300 København S
Telefon 72 22 74 00
Telefax 72 22 74 11

emtv@sst.dk