



Detta är en uppdatering av ett svar från SBU:s Upplysningstjänst. Denna uppdatering färdigställdes 20:e juni 2013. SBU:s Upplysningstjänst svarar på avgränsade medicinska frågor. Svaret bygger inte på en systematisk litteraturoversikt, varför resultaten av litteratursökningen kan vara ofullständiga. Kvaliteten på ingående studier har inte bedömts. Detta svar har tagits fram av SBU:s kansli och har inte granskats av SBU:s råd eller nämnd.

Screening för cancer i tjock- och ändtarm (kolorektal cancer) med flexibelt sigmoideoskop

Screening för kolorektal cancer har i studier visat minska incidens och dödlighet. Knappt 6 000 personer insjuknar och knappt 3 000 avlider i kolorektal cancer i Sverige varje år, enligt Cancerregistret 2011. Det finns olika metoder för screening, både invasiva och icke invasiva. En invasiv metod är sigmoideoskopi där delar av tjocktarmen undersöks.

Fråga:

Vad är effekten på sjuklighet och/eller dödlighet av populationsscreening för kolorektal cancer med sigmoideoskopi jämfört med ingen screening?

Sammanfattning:

Kolorektal cancer omfattar cancer i tjock- och ändtarmen. Symtom hos patienten visar sig ofta i ett sent skede av sjukdomen och då ofta i form av blod i avföringen eller förändrade avföringsvanor. Diagnosticering i ett sent stadium av sjukdomsförloppet är förknippat med låg överlevnad. Screening har visat sig vara effektivt för att minska incidens och dödlighet.

De vanligaste screeningstesterna kan delas in i icke invasiva, som består av avföringstester (FOBT, fekalt ockult blodtest, och FIT, fekalt immunokemiskt test), samt invasiva tester som omfattar sigmoideoskopi och koloskopi. Sigmoideoskopi undersöker delar av tjock – (upp t o m sigmoideum) och ändtarmen och koloskopi undersöker hela tjock- och ändtarmen.

Upplysningstjänsten har identifierat en systematisk översikt i vilken man undersökt hur screening med sigmoideoskopi påverkar incidens och dödlighet i kolorektal cancer. Översikten vägde samman resultatet från fem RCT:er i en metaanalys. Författarens slutsats är att screening via sigmoideoskopi är en effektiv metod för att minska incidens samt dödlighet i kolorektal cancer. Det är dock oklart hur kostnadseffektivt det är jämfört med andra screeningmetoder, såsom FOBT och FIT.



Bakgrund

Kolorektal cancer utvecklas från så kallade polyper i tjocktarmen. Med polyper menas en upphöjd förändring i tjocktarmsväggen. Inte alla polyper leder till cancer. För att en polyp ska utvecklas till cancer krävs bland annat en ökning av vävnadens storlek till följd av ett ökat antal celler från ny cellbildning. Sådana polyper kallas adenom och klassificeras ofta efter risk att utvecklas till cancer.

Kolorektal cancer är den näst vanligaste cancerformen i Sverige. Varje år insjuknar knappt 6 000 svenskar i kolorektal cancer. Tre fjärdedelar av de som insjuknar är över 65 år. Diagnosen ställs ofta i ett sent skede av sjukdomen vilket försvårar behandling och är förknippat med höga dödstal. Varje år avlider nästan 3 000 svenskar av kolorektal cancer [1,2].

Tidig upptäckt av sjukdomen förbättrar chanserna för behandling och överlevnad. Screening utförs idag internationellt med flertalet olika metoder. Det mest använda testet i screening för kolorektal cancer är detektion av blod i avföringen, gFOBT, ett icke-invasivt avföringstest, FIT, eller iFOBT, som är en vidareutveckling av FOBT och har uppvisat högre känslighet. Sigmoidoskopi är ett invasivt endoskopiskt test som ger möjlighet till provtagning från misstänkta förändringar men undersöker en begränsad del av tjocktarmen till skillnad från koloskopi som undersöker hela tjocktarmen.

I Sverige genomförs för närvarande regionala screeningstudier med FOBT i Gotlands kommun och i Stockholms län. En nationell screeningstudie är planerad. Den kommer använda sig av tre grupper varav en grupp screenas med koloskopi, en grupp med FIT samt en kontrollgrupp utan screening. Här ingår alltså inte sigmoidoskopi som ett screeningsverktyg.

Avgränsningar

Vi har gjort sökningar (se avsnittet ”Litteratursökning”) i databaserna PubMed, Embase, Cochrane Library, DARE, NHS EED samt HTA database. Svaret rör bara undersökningar där sigmoidoskopi har använts för primär screening utan föregående avföringsprov. Svaret inkluderar heller inte hälsoekonomiska studier på området. Detta svar är en uppdatering av ett tidigare svar och därmed är endast sökningar gjorda på publicerade artiklar från och med 2010-06-16.

Resultat

Upplysningstjänstens litteratursökning har totalt genererat 320 träffar. Vi har läst alla abstrakt. Av dessa har 46 bedömts kunna vara relevanta och har lästs i fulltext. Totalt ingår en studie i svaret. De artiklar som inte ingår i svaret har exkluderats på grund av studiedesign (se avsnittet ”Avgränsningar”) eller för att de inte var relevanta för frågeställningen.



Systematiska översikter

Upplysningstjänsten har identifierat en systematisk översikt publicerad i december 2012, i vilken man undersöker hur screening med sigmoideoskopi påverkar incidens och dödlighet i kolorektalcancer jämfört med ingen screening (Tabell 1) [2].

I översikten inkluderades fem RCT:er. En från USA, en från Italien, en från England samt två från Norge. De fem inkluderade RCT:erna bestod sammanlagt av 166 049 deltagare i sigmoideoskopi-grupperna och 250 100 deltagare i kontrollgrupperna. I studien från USA bestod kontrollgruppen av vad som benämns i artikeln till ”usual care”, i de resterande studierna bestod kontrollgruppen av deltagare som inte genomgick någon screening. Tre av studierna genomförde screening med sigmoideoskopi vid ett tillfälle, en studie följde upp med ytterligare en sigmoideoskopi och en studie lät hälften av deltagarna i sigmoideoskopi-gruppen dessutom genomföra ett gFOBT-test. Uppföljningstiden varierade från 7 till 13 år. Studierna bedömdes vara av hög kvalitet och en metaanalys gjordes av resultaten från de enskilda studierna. Författaren uppskattade en dödlighetsreduktion på cirka 28 % av screening med sigmoideoskopi.

Tabell 1. Systematisk översikt

Inkluderande studier	Population	Utfallsmått
Elmunzer et al		
RCT: 5	Sigmoideoskopi: 166 049 Kontroll: 250 100 Ålder: 55–74 år	Incidens Dödlighet
Författarens slutsatser: In summary, a meta-analysis of randomized controlled trials of endoscopic screening for CRC demonstrates that a FS-based strategy appears highly effective in reducing the incidence and mortality of this malignancy in average-risk patients.		

Projektgrupp

Detta svar är sammanställt av Klas Kellerborg, Jessica Dagerhamn och Jan Liliemark vid SBU.

Litteratursökning

PubMed via NLM		
Effekten av screening med sigmoideoskopi på incidens och/eller mortalitet		
	Search terms	Items found
Intervention:		



PubMed via NLM		
Effekten av screening med sigmoideoskopi på incidens och/eller mortalitet		
1.	"Sigmoidoscopy"[Mesh]	4124
2.	sigmoidoscopy[Title/Abstract]	3089
3.	4 OR 5	5684
Control:		
4.	Colonoscopy [mh:noexp]	16505
5.	Occult Blood (MesH)	4093
6.	FOBT (MesH)	0
7.	feces[Title/Abstract]	18458
8.	Faeces[Title/Abstract]	10952
9.	7 Or 8 OR 9 OR 10 OR 11	48401
Limits:		
10.	Review[ptyp]	75
11.	Randomized Controlled Trial[ptyp]	89
12.	"2010/06/16"[PDAT] : "3000/12/31"[PDAT]	144
Final	6 AND 12 AND 22 AND 23 AND 24	25

Cochrane		
Effekten av screening med sigmoideoskopi på incidens och/eller mortalitet		
	Search terms	Items found
Intervention:		
1.	[Sigmoidoscopy] explode all trees	42
2.	sigmoidoscopy:ab,ti	18
3.	4 OR 5	49
Control:		
4.	[Colonoscopy] explode all trees	201
5.	[Occult Blood] explode all trees	101
6.	feces:ab,ti	22
7.	faeces:ab,ti	22
8.	7 Or 8 OR 9 OR 10	275
Limits:		
9.	[2010-2013]/py	275
Final	6 AND 11 AND 21	CDSR: 26 DARE: 62 HTA: 48 EED: 139



Embase		
Effekten av screening med sigmoideoskopi på incidens och/eller mortalitet		
	Search terms	Items found
Intervention:		
1.	'sigmoidoscopy'/exp	6785
2.	Sigmoidoscopy:ab:ti	3291
3.	4 OR 5	7470
Control:		
4.	'colonoscopy'/de	33935
5.	'occult blood'/exp	4559
6.	feces:ab,ti	14500
7.	Faeces:ab,ti	8538
8.	7 Or 8 OR 9 OR 10	59341
Limits:		
9.	[systematic review]/lim	79
10.	[randomized controlled trial]/lim	105
11.	[2010-2013]/py	904
Final	6 AND 12 AND 22 AND 23 AND 24	60

Referenser

1. Socialstyrelsen. Cancer incidence in Sweden 2011 – Cancerförekomst i Sverige 2011
Socialstyrelsen; 2012.
2. Socialstyrelsen. Cancer i siffror 2009 - Populärvetenskapliga fakta om cancer Socialstyrelsen;
2009.
3. Elmunzer BJ, Hayward RA, Schoenfeld PS, Saini SD, Deshpande A, Waljee AK. Effect of
Flexible Sigmoidoscopy-Based Screening on Incidence and Mortality of Colorectal Cancer: A
Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. PLoS Medicine.
2012;9(12).