



SYSTEMATISK FOREBYGGELSE OG BEHANDLING AF KNOGLESKØRHED HOS PATIENTER MED HOFTEBRUD

– en medicinsk teknologivurdering
Sammenfatning

2012

**Systematisk forebyggelse og behandling af knogleskørhed hos patienter med hoftebrud
– en medicinsk teknologivurdering: Sammenfatning**
© Sundhedsstyrelsen

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

Emneord: Teknologi, patient, organisation, økonomi, sundhedstjenesteforskning, medicinsk teknologivurdering, MTV, forebyggelse, behandling, faldforebyggelse, hoftebrud, knogleskørhed, osteoporose

Sprog: Dansk med engelsk resume

Format: pdf

Version: 1,0

Versionsdato: 2. november 2012

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, december 2012

Kategori: Faglig rådgivning

Design af rapportskabelon: Sundhedsstyrelsen og 1508 A/S

Opsætning af rapport: Rosendahls-Schultz Grafisk A/S

Layout af forside: Wright Graphics

Elektronisk ISSN:1601-586X

Denne rapport citeres således:

Brixen K, Overgaard S, Gram J, Ryg J, Rothmann M, Gudex C & Sørensen J

Systematisk forebyggelse og behandling af knogleskørhed hos patienter med hoftebrud

– en medicinsk teknologivurdering

København: Sundhedsstyrelsen, 2012

Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter 2012; 12(6)

Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter

Serieredaktion: Diana Reerman & Line Holt

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

Sundhedsstyrelsen

Axel Heides Gade 1

2300 København S

Tlf. 72 22 74 00

Hjemmeside: www.sst.dk/mtv

Rapporten kan downloades fra www.sst.dk under udgivelser

Hvad er Medicinsk Teknologivurdering?

MTV er et redskab, der bidrager til beslutningstagning på sundhedsområdet.

En MTV samler og vurderer den viden, der foreligger om en given medicinsk teknologi. En medicinsk teknologi skal opfattes bredt som procedurer og metoder til forebyggelse, diagnostik, behandling, pleje og rehabilitering inklusive apparater og lægemidler. Det kan fx være en ny metode til at behandle patienter. Der fokuseres på de sundhedsfaglige, patientmæssige, organisatoriske og økonomiske aspekter. Foreligger der ikke tilstrækkeligt antal studier til belysning af et eller flere af aspekterne, kan egne undersøgelser foretages.

MTV'en munder ud i en rapport, der kan bidrage til bedre planlægning, kvalitetsudvikling og prioritering på sundhedsområdet. MTV's målgruppe er beslutningstagere på det sundhedspolitiske felt. Den henvender sig derfor primært til forvaltninger og politikere og øvrige beslutningstagere på det sundhedsfaglige område. Her bidrager MTV med input til beslutninger inden for drift og forvaltning samt politisk styring i forhold til hvilke ydelser, der skal tilbydes på sundhedsområdet og hvordan de kan organiseres.

Medicinsk teknologivurdering defineres således:

- MTV er en alsidig, systematisk vurdering af forudsætningerne for og konsekvenserne af at anvende medicinsk teknologi
- MTV er en forskningsbaseret, anvendelsesorienteret vurdering af relevant foreliggende viden om problemstillinger ved anvendelse af teknologi i relation til sundhed og sygdom.

Projektet er finansieret af MTV-puljen, som blev nedlagt i 2007. Puljens formål var at udbrede kendskabet til og brugen af MTV lokalt. MTV-puljeprojekter udarbejdes af en ekstern tværfaglig projektgruppe. Projektgruppen gennemgår systematisk den eksisterende litteratur, bidrager med dataindsamling, udarbejder rapportens kapitler og formulerer rapportens konklusioner. Sundhedsstyrelsen foretager redigering af den samlede rapport. MTV-rapporter gennemgår desuden eksternt peer-review.

Hent yderligere oplysninger om MTV på www.sst.dk/mtv under MTV-værktøjskasse:

”Metodehåndbog for medicinsk teknologivurdering”

Medicinsk Teknologivurdering – Hvorfor? Hvad? Hvornår? Hvordan?”

Sammenfatning

Introduktion

Der indlægges årligt ca. 11.000 patienter i Danmark med hoftebrud. Næsten alle (ca. 85 %) af patienterne med hoftebrud har knogleskørhed og risikoen for nye brud er meget høj. Inden for det første år vil 9 % således have pådraget sig et nyt hoftebrud og 36 % vil have pådraget sig andre brud. Efter fem år vil 20 % have pådraget sig et nyt hoftebrud og 57 % andre brud. I Danmark behandles kun ca. 9 % af kvinder og 4 % af mænd med hoftebrud for knogleskørhed. De fleste af disse nye brud forekommer tidsmæssigt således, at medicinsk behandling kan nå at have effekt, hvis den påbegyndes umiddelbart eller nogle få måneder efter hoftebruddet.

Medicinsk behandling reducerer forekomsten af brud i ryg, arme og ben samt hoftebrud hos patienter med knogleskørhed. Det gælder således behandling med calcium og D-vitamin, flere bisfosfonater (alendronat, risedronat, zoledronat) og denosumab.

Formål

Denne medicinske teknologivurderings (MTV) overordnede formål er, at beskrive de fakta og overvejelser, der kan lægges til grund, såfremt man ønsker at tilbyde systematisk diagnostik og behandling af knogleskørhed til patienter med hoftebrud.

Målgruppe

Rapportens målgruppe er beslutningstagere i sygehusvæsnet (ledende overlæger, over-sygeplejersker og direktorer), som har det organisatoriske ansvar for behandling og pleje af patienter med hoftebrud. Rapporten retter sig også mod læger og plejepersonale, som planlægger og monitorerer patientforløbsprogrammer for patienter med hoftebrud.

Afgrænsning

Rapporten fokuserer på hoftebrud efter lavenergitraumer (fx fald). Hoftebrud ses også efter trafikuheld, hos patienter med sygdomme i knoglen (fx kræft) og sjældne arvelige knoglesygdomme, men disse udgør mindre end 5 % af patienterne. Disse typer af hoftebrud omfattes derfor ikke af rapporten.

Patienter med hoftebrud karakteriseres ofte af høj alder, stort medicinforbrug, kronisk sygdom og høj forekomst af ernæringsproblemer. Intensiveret indsats omkring genop-træning, faldforebyggelse og øget anvendelse af hoftebeskyttere falder ligeledes uden for rapporten.

Metoder

Rapporten er udarbejdet på baggrund af gennemgang af den videnskabelige litteratur og en eksperimentel undersøgelse med indførelse af et ”frakturforebyggelsesprogram”, der blev gennemført på Sydvestjysk Sygehus Esbjerg og Odense Universitetshospital.

Desuden udførte projektgruppen en registerbaseret undersøgelse af patienter med hoftebrud. De blev fulgt over tid ved hjælp af Landspatientregisteret og en række andre danske registre for at belyse risikoen for yderligere brud.

Endelig beskrives arbejdsgruppens erfaringer med organisatoriske omlægninger i forbindelse med gennemførelsen af frakturforebyggelsesprogrammet.

Epidemiologiske data blev hentet fra vores registerbaserede undersøgelse, mens data vedrørende ressourceforbrug blev indhentet ved en journalgennemgang og data vedrørende omkostninger blev indhentet fra DRG-systemet samt litteraturen og anvendt til (på baggrund af en simulationsmodel) at beskrive de mulige økonomiske konsekvenser af at indføre et tilbud om systematisk diagnostik og behandling af knogleskørhed til patienter med hoftebrud.

Teknologi

DXA-skanning (dvs. måling af knoglernes mineraltæthed), røntgenundersøgelse af ryggen (eller VFA, som er et ekstra billede, der kan optages i forbindelse med DXA-skanningen), standard blodprøver og en lægekonsultation er nødvendige for at stille diagnosen og fastslå graden af knogleskørhed og for med rimelig sikkerhed at kunne udelukke andre sygdomme hos patienter med hoftebrud.

En lang række forskellige programmer til diagnostik og behandling af knogleskørhed hos patienter med tidligere brud er afprøvet internationalt og enkelte er afprøvet i Danmark.

De mindst ambitiøse frakturforebyggelsesprogrammer består i udsendelse af skriftligt materiale til den praktiserende læge, når en af dennes patienter er behandlet på skadestuen for et brud forårsaget af fald.

De mest ambitiøse programmer omfatter en sygeplejerske med særligt ansvar for denne opgave, som visiterer, informerer og underviser patienterne samt koordinerer DXA-skanning, røntgenundersøgelse, blodprøver, lægekonsultation og evt. medicinsk behandling og kontrol.

Nogle få danske hospitaler har i dag indført frakturforebyggelsesprogrammer, enten alene eller som led i en ortogeriatrisk teamfunktion (dvs. et tæt formaliseret samarbejde mellem geriatriske og ortopædkirurgiske afdelinger). På landets øvrige hospitaler vil et frakturforebyggelsesprogram være et nyt tilbud til patienterne og således ikke erstatte eksisterende programmer.

Patient

Patienter med hoftebrud har betydelig nedsat helbredsrelateret livskvalitet over en flerårig periode. Når patienter med hoftebrud pådrager sig fornyede brud, vil den helbredsrelaterede livskvalitet blive reduceret yderligere.

Implementering af frakturforebyggelsesprogrammer øger patienternes accept af tilbud om undersøgelse for og behandling af knogleskørhed markant. Dette er dokumenteret i både undersøgelse, hvor man har trukket lod mellem to alternativer, og undersøgelser, hvor man har fulgt og sammenlignet grupper af patienter.

Det er ikke dokumenteret, at én bestemt organisation af frakturforebyggelsesprogrammer er mest effektiv, men det er afgørende, at ansvaret for vurdering og henvisning af patienterne til DXA-skanning er klart placeret hos én særlig medarbejder. Udgivelse af guidelines eller uddannelsesprogrammer til læger, andet personale eller patienter alene er derimod ikke effektivt til at reducere forekomsten af efterfølgende brud.

Derimod er effekten på patienters accept af DXA-skanning og medicinsk behandling ved indførelse af frakturforebyggelsesprogrammer dokumenteret i undersøgelser, der har fulgt grupper af patienter og i en enkelt lodtrækningsundersøgelse. Det er således sandsynliggjort, at FPP kan forebygge senere knoglebrud, men de foreliggende undersøgelser har ikke haft knoglebrud som primært effektmål.

Ca. 30 % af patienter med hoftebrud vil ikke have gavn af et frakturforebyggelsesprogram. Det drejer sig bl.a. om patienter med anden svær sygdom (dvs. forventet kort restlevetid), demens, brud betinget af højenergitraumer eller brud på grund af knoglemetastaser.

Patienter med hoftebrud har ofte ikke overskud til at tage stilling til andre problemer umiddelbart efter hoftebruddet, hvorfor det er hensigtsmæssigt at tilbyde patienterne deltagelse i frakturforebyggelsesprogrammet nogle uger eller måneder efter hoftebruddet.

Blandt de patienter med hoftebrud, som tilbydes deltagelse i frakturforebyggelsesprogrammet, vil ca. 42 % (svarende til i alt 28 % af alle patienterne med hoftebrud) vælge medicinsk behandling. Blandt behandlede patienter er adhærens (dvs. vedholdenhed) i forhold til behandlingen lige så god som blandt andre patienter med knogleskørhed (ca. 70 % efter to år).

Der foreligger ikke undersøgelser, der specifikt belyser, hvorledes den helbredsrelaterede livskvalitet påvirkes af et frakturforebyggelsesprogram. Det er imidlertid sandsynliggjort, at et frakturforebyggelsesprogram kan forebygge en væsentlig del af senere knoglebrud. Hermed kan den øgede dødelighed ved senere hoftebrud og reduktion i den helbredsrelaterede livskvalitet, som ses ved især hoftebrud og brud i ryggen, formentlig forebygges.

Der foreligger ikke data, der specifikt belyser patienttilfredsheden ved frakturforebyggelsesprogrammer, men det er forfatterens erfaring, at denne patientgruppe udviser samme tilfredshed med behandlingstilbud som andre patienter.

Organisation

Et frakturforebyggelsesprogram kan principielt indføres på alle ortopædkirurgiske afdelinger, der behandler patienter med hoftebrud. I (de få) afdelinger, der allerede har etableret ortogeriatriske team, vil det være tilstrækkeligt at tilpasse patientforløbsprogrammerne, således at DXA-skanning og evt. specifik medicinsk behandling systematisk tilbydes relevante patienter.

Det er ikke nødvendigt med egentlige strukturændringer i afdelingerne af hensyn til et frakturforebyggelsesprogram som vores, men der er brug for ændring af enkelte arbejdsgange. De ortopædkirurgiske afdelinger kan vælge at udpege en sygeplejerske, der får ansvaret for, at alle relevante patienter får tilbud om at deltage i frakturforebyggelsesprogrammet. DXA-klinikkerne bør planlægge skanningerne, således at antallet af

ambulante hospitalsbesøg minimeres for den enkelte patient og planlægges midt på dagen, da mange patienter har brug for patienttransport og hjælp til at blive klar inden afhentning. Geriatrike og medicinske klinikker bør tage de samme hensyn.

Forudsætningerne (udstyr og personale) for succesfuldt at indføre et frakturforebyggelsesprogram vil være til stede på mange hospitaler. Justering af patientforløbsprogrammer og efteruddannelse af personale vil kun være nødvendigt i et mindre omfang. Dette kan i vid udstrækning foregå inden for de eksisterende rammer.

Relevante aktører i forhold til at implementere et frakturforebyggelsesprogram er sygehus- og afdelingsledelser. Det vil være hensigtsmæssigt at udpege en "programleder" (typisk en speciallæge), som får ansvar for at lede programmet, samt en sygeplejerske med særligt ansvar for denne opgave på den ortopædkirurgiske afdeling, som skal sikre identifikation, information og henvisning af de relevante patienter.

På de fleste DXA-klinikker kan et frakturforebyggelsesprogram rummes inden for de eksisterende rammer, specielt hvis programmet indføres gradvist. Anskaffelse af nye skannere kan være aktuelt enkelte steder, men udgiften hertil pr. patient er yderst beskedent. På et stort sygehus (med ca. 500 patienter med hoftebrud/år) vil personalebehovet være i størrelsesordenen 0,4 yngre læge, 0,5 bioanalytiker, 0,4 sygeplejerske og 0,2 sekretær.

Hvis et frakturforebyggelsesprogram indføres i hele landet, må programmet forventes at indebære, at maksimalt 4.200 patienter pr. år tilbydes DXA-skanning og evt. efterfølgende behandling.

Hvis et frakturforebyggelsesprogram indføres generelt, kan dele af opfølgningen (fx efter to år) henlægges til de praktiserende læger.

Økonomi

Et hoftebrud er forbundet med udgifter til behandling og genoptræning i størrelsesordenen kr. 96.000 i det første år og i alt kr. 280.000 i de første ti år. De samlede omkostninger til vores frakturforebyggelsesprogram kan opgøres til ca. kr. 6.300 pr. patient. Det er sandsynliggjort, at et tilsvarende frakturforebyggelsesprogram på landsplan (når programmet er fuldt implementeret) forebygger ca. 224 hoftebrud og dermed måske ca. 61 dødsfald. På baggrund af modellering med konservative antagelser er vores frakturforebyggelsesprogram omkostningsneutral for sundhedsvæsenet.

Omkostningerne til medicinsk behandling udgør omtrent halvdelen af omkostningerne ved et frakturforebyggelsesprogram. Adgangen til billige, ikke-patentbeskyttede lægemidler og restriktiv anvendelse af dyrere medikamenter vil forbedre omkostningseffektiviteten for programmet som helhed.

Samlet vurdering

Det bør overvejes at give alle patienter i Danmark med hoftebrud tilbud om systematisk undersøgelse og behandling for knogleskørhed. Programmet kan udformes på baggrund af data samt erfaringerne fremlagt i rapporten og bør løbende monitoreres og justeres.

www.sst.dk

Sundhedsstyrelsen
Axel Heides Gade 1
2300 København S
Tlf. 72 22 74 00

Hjemmeside: www.sst.dk/mtv