

Ortogeriatrici i Danmark

Statusnotat fra Dansk Selskab for Geriatri 2012

Dansk Selskab for Geriatri ønsker med dette dokument at videreudvikle konceptet Ortogeriatrici i Danmark. Selskabet har endvidere ønske om en dialog med Dansk Ortopædkirurgisk Selskab.

Intern medicin: geriatri fokuserer på det samlede sygdomsbillede med henblik på medicinsk behandling, optimering af funktionsevne og sikring af autonomi hos den ældre medicinske patient. I den akutte håndtering af den geriatriske patient er den samtidige og koordinerede indsats i forhold til både multimorbiditeten og funktionsevnen afgørende for patientens prognose. Dette forudsætter et tæt samarbejde med andre specialer, herunder særligt de øvrige intern medicinske specialer samt neurologi, psykiatri, ortopædkirurgi, anæstesiologi med intensiv afsnit, de parakliniske specialer og terapeuter. Optimering af indsatsen fordrer også tværsektorielt samarbejde.

Ortogeriatrici er en tværfaglig disciplin, hvor specialerne ortopædkirurgi og geriatri samarbejder om behandling af den skrøbelige, ældre patient med komorbiditet, kronisk sygdom og nedsat funktionsniveau, som typisk ved lavenergitraume har pådraget sig en indlæggelseskrævende fraktur, der kræver ortopædkirurgisk intervention (konservativ/operation). Ortopædkirurgerne bidrager med ekspertise i behandling af frakturer, geriater med medicinsk ekspertise og erfaring i rehabilitering og faldudredning.

Baggrund:

Ideen om ortogeriatrici opstod i England 1940 ved Lionel Cosin, geriater med særlig interesse for rehabilitering. Patienter, der havde pådraget sig en collum femoris fraktur, havde på det tidspunkt stor risiko for at skulle have permanent pleje og evt. anbringelse på plejehjem. Cosin initierede hurtig rehabilitering via fysioterapeuter, og mange patienter blev udskrevet til eget hjem. I 1957 oprettede ortopædkirurg Michael Devas og geriater Bobby Irvine en blandet medicinsk/kiurgisk afdeling i Hastings UK, dermed skabtes det første formelle, verdenskendte ortogeriatriciske samarbejde.

Konceptet for ortogeriatricisk indsats er under stadig udvikling. I UK er det en forudsætning for opnåelse af maksimal afregning fra det offentlige sundhedssystem, at f.eks. hoftefrakturpatienter modtager geriatricisk vurdering. Der er store økonomiske interesser i spil. Der er således i samarbejde mellem British Geriatrics Society og British Orthopaedic Association opstillet følgende fælles kvalitetsnormer for behandling af patienter med hoftefraktur ("Blue book"):

1. All patients with hip fracture should be admitted to an acute orthopaedic ward within 4 hours of presentation
2. All patients with hip fracture who are medically fit should have surgery within 48 hours of admission, and during normal working hours
3. All patients with hip fracture should be assessed and cared for with a view to minimising their risk of developing a pressure ulcer
4. All patients presenting with a fragility fracture should be managed on an orthopaedic ward with routine access to acute orthogeriatric medical support from the time of admission

5. All patients presenting with fragility fracture should be assessed to determine their need for antiresorptive therapy to prevent future osteoporotic fractures

6. All patients presenting with a fragility fracture following a fall should be offered multidisciplinary assessment and intervention to prevent future falls

Ortogeriatriske samarbejdsmodeller:

Internationalt er der overordnet beskrevet tre modeller for ortogeriatri

- Konsulentfunktion
- Overflytning af udvalgte patienter til geriatrisk afdeling
- Indlæggelse i fællesafsnit

Evidensen for de forskellige modeller er beskrevet nedenfor.

Danske forhold

I Danmark har vi gennem flere år haft samarbejde mellem geriatere og ortopædkirurger på en række af vore hospitaler oftest centreret omkring hoftefrakturpatienter. Samarbejdsmodellerne er meget forskellige og præget af lokale interesser og økonomi. Der er modeller centreret mod osteoporoseudredning og behandling heraf, faldforebyggelse, planlægning af rehabilitering og bæredygtige udskrivelser samt modeller, hvor geriatere har overtaget større eller mindre ansvar for den samlede behandling.

Ortogeriatri er beskrevet i Sundhedsstyrelsens Specialeplanen for intern medicin:geriatri fra 2010 på følgende måde: Ortogeriatri – et samarbejde mellem intern medicin: geriatri og orto-pædkirurgi i behandlingen af patienter indlagt med følger efter fald. Det nærmere indhold i dette samarbejde er ikke beskrevet, ligesom evt. specifikke kompetencer for varetagelse af denne funktion heller ikke er beskrevet.

I Danmark er der ca. 15.000 udskrivelser pr. år af ældre > 67 år med knoglebrud, svarende til >110.000 sengedage. Der er for flere patientkategorier høj dødelighed. Det udløsende traume er oftest et multifaktorielt betinget fald, og ofte har der været flere tidligere faldepisoder. Ældrebefolkningen er i stærk stigning over de kommende år, og antallet af indlæggelser betinget af fald forventes at stige tilsvarende. Dette er baggrunden for ønsket om videreudvikling af ortogeriatrien for at optimere behandlingen af denne patientgruppe med henblik på øget overlevelse, kortere indlæggelse og bedret funktionsniveau.

Evidens for effekten af ortogeriatrisk intervention

Internationale studier

På internationalt niveau er evidensen for ortogeriatrisk intervention gennemgået i en oversigtsartikel (Kammerlander C et al. 2010). Ud af 656 citerede artikler findes kun 21 artikler relevante til at indgå. Resten viser sig at indeholde manglende eller for ringe beskrivelse af den geriatriske intervention. Selv af disse 21 artikler er der kun 6 som beskriver randomiserede prospektive undersøgelser. Review er delt op i fire typer af intervention:

1. Ortopædkirurgisk afdeling med en geriatrisk konsulentstjerne på bestilling indtil patienten overflyttes til en rehabiliteringsafdeling.

To studier har beskrevet denne form for intervention. Begge prospektivt og randomiseret.

Effekt: ingen.

2. Patienten indlægges i ortopædkirurgisk afdeling med geriatren som konsulent.

Otte studier har beskrevet og undersøgt denne model. Kun et studium er prospektivt, randomiseret og kontrolleret. Til gengæld udelukkes plejehjemsbeboere i dette studium. Et enkelt studium inkluderer alle frakturpatienter. Hovedparten af studierne er mere end 10 år gamle. Kun et enkelt er publiceret i 2010 og det er retrospektivt.

Effekt: Overordnet set er der en positiv effekt på mortalitet, udskrivelsesdestination og indlæggelsestid, selvom den er lang. Resultaterne er meget varierende.

3. Patienten indlægges i geriatrisk afdeling med ortopædkirurgen som konsulent.

Beskrevet i 5 artikler. 4 arbejder er fra 1983-2005. Kun et enkelt arbejde er prospektivt med randomisering til enten ophold på geriatrisk afdeling eller behandling i en ortopædkirurgisk afdeling uden geriatrisk involvering (Stenval M et al. 2007). Patienterne i den geriatriske gruppe opnåede et højere funktionsniveau. Indlæggelsestiden var lang 30 dage, men dog kortere end de 40 dage på ortopædkirurgisk afdeling. Overordnet set er det meget vanskeligt at samle data fra disse studier til en konklusion, da det er forskellige målgrupper af patienter og forskellige effektvariabler.

Effekt: Tendens til en lavere mortalitet i den geriatrisk-ortopædkirurgiske gruppe, lidt kortere indlæggelsestid. Der er dog ikke samlet set signifikante forskelle. Det skal bemærkes, at indlæggelsestiderne er lange (20-40 dage) uanset gruppe.

4. Patienten behandles under hele indlæggelsen af et multidisciplinært team med såvel ortopædkirurg og geriatrer i ortopædkirurgisk afdeling.

Et multidisciplinært team tager sig af patienten i hele forløbet og der er standardplaner for forløbet. Denne form er beskrevet i 6 arbejder. Tre af studierne er randomiserede kontrollerede studier, heraf kun et prospektivt. Alle studier inkluderede alene patienter med en høj funktionsscore forud for frakturen. Både patienter med hoftenære brud og femurfrakturer er inkluderet. Alle studier gennemført indenfor de sidste 10 år. Indlæggelsestiden er generelt kortere i begge grupper, hvilket afspejler patientkategorien og det at undersøgelserne er udført i nyere tid.

Effekt: Indlæggelsestiden er i gennemsnit for alle 5 studier 7.4 dage i de tværspecialiserede enheder mod 11 dage i de traditionelle ortopædkirurgiske afdelinger. Der er generelt en tendens til et bedre klinisk outcome, en lavere mortalitet og færre genindlæggelser.

Et Cochrane review fra 2010 konkluderer på basis af 9 små heterogene arbejder, at det er den multidisciplinære tilgang, som har effekt ved at forbedre den fysiske og den psykosociale funktion efter

hoftenær fraktur, men resultaterne er ikke slående og der kræves flere studier, blandt andet af effekten på livskvalitet (Crotty M 2010). Der er ikke i dette review taget højde for organisering i øvrigt.

I en undersøgelse med 3114 hoftefrakturpatienter fra USA (Adunsky A 2011) viste mortaliteten sig lavere efter henholdsvis 1, 3 og 12 måneder hos patienter indlagt i et geriatrisk hoftefrakturafsnit end i en almindelig ortopædkirurgisk afdeling.

En anden amerikansk undersøgelse (Friedman SM 2008) af 195 patienter med hoftebrud, som blev behandlet af geriatere og ortopædkirurger efter standardiseret program i et fælles geriatrisk frakturcenter viste reduceret indlæggelsestid, færre genindlæggelser og reduceret mortalitet i forhold til forventet.

Konklusion: I de nyeste studier ser det ud til at et tæt samarbejde mellem ortopædkirurgisk og geriatrisk ekspertise kan medvirke til en reduceret korttids mortalitet, en reduceret komplikationsfrekvens, et højere funktionsniveau samt en kortere indlæggelsestid. Udfra resultaterne fra de udenlandske undersøgelser kan det ikke konkluderes hvilken model, der er den bedste - dog synes sporadiske geriatriske tilsyn at være uden effekt. Der er ingen prospektive randomiserede studier af effekten af hurtig overflytning til en geriatrisk afdeling endsige helt nye organisationsformer. Dertil kommer, at stort set alle studier har fokuseret på hoftebrud og meget få studier har medtaget andre ortopædkirurgiske patienter. Ingen studier har fokuseret på omkostninger ved modellerne.

Danske studier

Der er publikationer, som undersøger effekten af tre danske ortogeriatriske organisationsformer.

Geriatrisk team på dagligt besøg i ortopædkirurgisk afdeling og patienterne følges hjem og følges op.

To studier fra på Aarhus Universitetshospital (Gregersen M 2009 og 2011)

Effekt: reducerer indlæggelsestiden fra 15-13 dage (plejehjemsbeboere er ekskluderet) og ser ud til at forbedre kvaliteten, men der ingen signifikant reduktion i mortalitet.

En ortogeriatrisk afdeling, hvor ortopædkirurger og geriatere arbejder tæt sammen.

På OUH Svendborg Sygehus er gennemført en ny organisering af pleje og behandling til ældre patienter med hoftebrud, som i stedet for fysisk overflytning mellem specialerne efter endt hofteoperation forbliver indlagt og behandlet i et fælles ortogeriatrisk afsnit med tværfaglig personalesammensætning. Projektet er evalueret i en MTV rapport på basis af et et-årigt projekt, som baserer sig på et samarbejde mellem ortopædkirurgisk, geriatrisk og rehabiliteringsafdelingen. Der blev indsamlet data på flere parametre, såsom liggetid, genindlæggelser, mortalitet, patienttilfredshed, personaletilfredshed m.m. og sammenlignet med data fra før projektstart.

Effekt: Sengedagsforbruget er reduceret med 6,2 dage pr. patient Dette uden at 30-dags mortaliteten er steget eller genindlæggelser er øget i betydeligt omfang. Flere patienter sættes i osteoporoseforebyggende behandling. I interventionsgruppen genvinder patienterne næsten deres funktionsniveau svarende til før indlæggelsen, mens de taber sig i vægt efter udskrivelsen. Selve måden som ortogeriatrisk afsnit er organiseret på med struktureret patientforløbsprogram og nye arbejdsgange og med fokus på tværfagligt samarbejde i et team (som i Kliniske Mikrosystemer), har givet arbejdsglæde, engagement og medført at arbejdet er meningsfuldt for personalet.

En ortopædkirurgisk afdeling med geriater ansat

På ortopædkirurgisk afdeling, Bispebjerg Hospital, er valgt en model, hvor der er ansat en geriater direkte i afdelingen. Geriateren varetager/superviserer medicinsk behandling før og efter operation på ældre ortopædkirurgiske patienter. Effekten er opgjort for hoftefrakturpatienter, hvor OR for død under indlæggelse er reduceret 0,5 for alle patienter uanset alder. Seneste NIP-data for hele 2011 viser øget 30 dages justeret overlevelse på 0,93 efter opstart af ortogeriatrisk intervention sammenlignet med landsgennemsnit på 1,0.

Patienter fra plejebolig vurderes af geriater i ortopædkirurgisk afdeling og udskrives direkte dertil kort efter operation og følges op af et geriatrisk team i hjemmet.

Der foreligger et studium fra Aarhus Universitetshospital (Gregersen M et 2011)

Effekt: 30-dags mortalitet reduceres signifikant fra 19% til 8%. Mortaliteten efter 90-dage falder fra 27% til 19%, men ikke signifikant. Genindlæggelsesfrekvensen indenfor 3 måneder falder signifikant fra 26% til 14%. Gennemsnitlig indlæggelsestid reduceres – i dette studium fra 3 til 2 dage.

Samlet konklusion

Der er evidens for, at en samlet multidisciplinær indsats, hvor ortopædkirurger og geriater arbejder tæt sammen om patienter med hoftenære brud, reducerer mortalitet og bedrer funktionsniveauet. Jo tættere samarbejde jo mere reduceres liggetiden uden at det ser ud til at øge genindlæggelses frekvensen signifikant. Det er imidlertid ikke muligt at pege på én bestemt model for organisering, men alle de studier, hvor geriateren og ortopædkirurgen er sammen om patientforløbet fra starten af den akutte fase synes at give de mest entydige og signifikante resultater.

Der er ingen evidens for, at geriatriske tilsyn ad hoc efter bestilling fra ortopædkirurgerne har nogen effekt.

Der er meget få undersøgelser, hvori der indgår andre typer af ortopædkirurgiske patienter end patienter med hoftenær fraktur. Der opfordres til at der laves yderligere undersøgelser indenfor tværspecialiseret samarbejde med ældre, skrøbelige patienter med andre lavenergibrud.

Arbejdsgruppen anbefaler, at erhvervelse af ortogeriatriske kompetencer fremover bør indgå i målbeskrivelsen for speciallægeuddannelsen i intern medicin: geriatri.

Referencer:

Adunsky A et al: *"Improved survival of hip fracture patients treated within a comprehensive geriatric hip fracture unit, compared with standard of care treatment"*. J Am Dir Assoc. 2011 Jul; 12(6):439-44

Aylet V et al: *"Orthogeriatric Models of Care"*. British Geriatrics Society, Good Practice Guides (reviewed Nov 2010)

British Orthopaedic Association and British Geriatrics Society: *"The care of patients with fragility fracture"*. ("Blue Book") Sept 2007

Crotty M et al: *"Rehabilitation interventions for improving physical and psychosocial functioning after hip fracture in older people"*. Cochrane Library Rev 2010; 1: CD007624.

Friedman SM et al: *"Geriatric co-management of proximal femur fractures: Total quality management and protocol-driven care result in better outcomes for a frail patient population"*. JAGS 2008; 56(7): 1349-56.

Giusti A et al: *"Optimal setting and care organization in the management of older adults with hip fracture"*. Eur J Phys Rehabil Med 2011 Jun; 47(2): 281-96.

Gregersen M et al: *"Effekten af geriatrisk intervention på rehabilitering af ældre patienter med hoftefraktur"*. Ugeskr Læger 2009; 171 (46):3336-40.

Gregersen M et al: *"A geriatric multidisciplinary and tailor-made hospital-at-home method in nursing home residents with hip fracture"*. Geriatric Orthopaedic Surgery & Rehabilitation 2011 Jul; 2: 148-54.

Kammerlander C et al: *"Ortho-geriatric service – a literature review comparing different models"*. Osteoporos Int 2010; 21 (suppl 4): 637-46.

Leung AH et al: *"An Orthogeriatric Collaborative Intervention Program for Fragility Fractures: A Retrospective Cohort Study."* J. Trauma 2011 Nov.; 71(5): 1390-4.

Svendborg Sygehus: *"Projekt Ortogeriatrisk afsnit"*. Et tværfagligt samarbejde imellem Geriatrisk afdeling, Ortopædkirurgisk afdeling og Rehabiliteringsafdelingen OUH, Svendborg Sygehus, MTV rapport, april 2010.

Arbejdsgruppen under Dansk Selskab for Geriatri:

Specialeansvarlig overlæge Lisbeth Fredholm, Kolding (formand)

Ledende overlæge Søren Jakobsen, Svendborg

Overlæge Per Dyhr, Næstved

Specialeansvarlig overlæge Trine Sander Pedersen, Herlev

Overlæge Susanne van der Mark, Bispebjerg

Professor, ledende overlæge dr.med. Else Marie Damsgaard, Århus

1.reservelæge ph.d. Jesper Ryg, Odense

Overlæge Tina Carlsen, Slagelse