

Rapport

Densfrakturer hos äldre; C1-C2 fusion eller behandling med halskrage

Dr Anna-Lena Robinson

Sammanfattning

Fraktur av andra halskotan är en vanlig benskörhetsfraktur hos äldre individer med hög frekvens läkningsstörningar. Skadan opereras hos yngre medan äldre ofta behandlas med halskrage. Något större stöd för denna behandlingstradition finns dock inte i litteraturen.

Vi avser att i en prospektiv randomiserad studie jämföra dessa behandlingar hos patienter över 75 år och försöka besvara följande frågor:

1. Hur blir det funktionella slutresultatet?
2. Hur har patienten upplevt behandlingstiden?
3. Hur påverkar behandlingen patienternas överlevnad? Finns skillnad i resultat mellan kvinnor och män? Vi har beräknat studiestorlek till 50 individer.

Uppföljning sker med symtom- och funktionsinstrument vid flera tillfällen under 12 månader efter skadan. Studien är granskad och godkänd av Etikprövningsnämnden i Uppsala, dnr: 2011/068. Vi hoppas att vi med studiens resultat skall kunna optimera behandlingen av denna vanliga benskörhetsfraktur hos en annars svag och sannolikt eftersatt patientgrupp.

Bakgrund

Kotfrakturer och då speciellt halskotefrakturer hos äldre individer klassas som benskörhetsfrakturer och är relativt vanligt förekommande. Den enskilt vanligaste skadan är fraktur på andra halskotans utskott Dens Axis. Skadorna på dens klassificeras enligt Anderson och D'Alonso (1974) i tre grupper där typ II, med fraktur genom basen av dens är särskilt instabil med både en benägenhet att glida och en hög frekvens läkningsstörning. Hos yngre är den gängse behandlingen vid denna skada operativ med målen att dels förebygga neurologisk skada på nervrötter och ryggmärg, dels motverka utebliven läkning eller progressiv deformitet med efterföljande smärtproblem. Hos de riktigt gamla, 75+, har emellertid en mer konservativ regim förhärskat med behandling med yttre stöd, antingen i form av halskrage eller s.k. haloväst. Anledningen till denna mer konservativa behandlingstradition är oklar. Det kan vara en rädsla för komplikationer i anslutning till en operation, men det kan också vara en inte särskilt välgrundad uppfattning att resultaten ändå blivit tillfredsställande. Trots att något starkare stöd för detta inte finns i litteraturen har också vår egen tradition här på Akademiska sjukhuset varit restriktiv mot operativ behandling och de flesta äldre har därför behandlats med halskrage.

När det gäller behandling av frakturer på Dens Axis finns väldigt lite evidens och inte heller några speciella behandlingsrekommendationer (Ochoa 2005, Julien 2000), men det finns några enstaka studier som berör ämnet. Butler et al. (2010) hade följt upp 66 patienter med

densfraktur typ II som behandlats med halskrage. Ökande ålder korrelerade med tilltagande sämre utfall i fråga om smärta i nacke, skuldra och arm, kroppsliga symptom, funktionellt handikapp och psykologisk stress. Även utebliven frakturläkning ökade med ökande ålder med 21 % hos de över 65 jämfört med 2 % hos de under 65. I en studie avsedd att fastställa prediktorer för frakturläkning jämförde Lennarson et al. läkta med oläkta densfrakturer typ II hos patienter som behandlats med haloväst. Hög ålder visade sig vara en tung riskfaktor för utebliven läkning. Deras slutsats var att behandling med operation borde vara att föredra i denna åldersgrupp förutsatt att detta kunde göras utan alltför stort risktagande (Lennarson et al. 2000). Andra har rapporterat svårigheter med halo-västbehandling för just äldre (Majercik 2005, Tashjian 2006, Frangen 2007, Nourbakhsh 2009). Också när det gäller val av operationsmetod finns endast få studier. Både främre direkt förskruvning av densfrakturen och bakre C1-C2 fusion leder till tillfredsställande resultat hos yngre vuxna (Patel 2010), men hos äldre går meningarna isär. Några rapporterar god erfarenhet av främre förskruvning (Collins 2008), medan andra rapporterar otillfredsställande hög komplikationsfrekvens hos de riktigt gamla med den tekniken och förordar istället bakre C1-C2 fusion (Andersson 2000, Harrop 2000).

Flera ansatser har gjorts att hitta optimal behandling för densfraktur typ II hos äldre, men inget entydigt svar har framkommit (Stulík 2008, Omeis 2009, White 2010). I en publicerad genomgång av evidensläget konstaterade Pal et al. (2010) att det inte fanns någon enda studie med högt evidensvärde publicerad som jämförde operativ och konservativ behandling av typ II densfraktur hos äldre, samt att någon säker slutsats om behandlingsrekommendation inte kunde dras från övriga publikationer. Konklusionen i deras artikel var att en prospektiv randomiserad studie med denna frågeställning borde genomföras.

Metod och Resultat

Patienterna rekryteras bland de fall som kommer via Ortopedklinikens rygghjour i Malmö och Uppsala. Målet är att inkludera samtliga tillgängliga lämpliga patienter.

Hittills är 25 patienter inkluderade i studien. Av dessa har 22 patienter följts under 1 år med CT, flexions och extensionsröntgen samt bentäthetsmätning. Patienterna har även fyllt i NDI, EQ5D samt ADL. Resterande 3 har ingått i studien i ca 3 månader. Inkludering av patienter pågår fortfarande och några färdiga data att presentera finns ännu inte.

Det har hittills inte rapporterats om några allvarliga komplikationer i någon av grupperna, dock är mortaliteten hög i denna patientgrupp totalt. En patient i operationsgruppen har reopererats pga av felaktigt skruvläge.

Förutom den prospektivt randomiserade studien pågår parallellt två epidemiologiska studier avseende incidens och mortalitet, samt en co-hort studie där opererade patienter med densfraktur typ 2 i Uppsala följs upp avseende läkning och smärta.

Tack!

Undertecknad är tacksam över förtroendet att ha tilldelats DePuys stipendium 2011! Stipendiet har gjort det möjligt att driva den prospektiva studien vidare och har delvis använts till de kostnader som uppstod i den ekonomiska planen.

Ett stort tack!