

## Komplikation efter kirurgi av fotledsfraktur

### REGISTERSTUDIE AV FOTLEDSFRAKTURER OPERERADE 2005-2010

Charlotte K Thur, Fredrik Granath, Per Wretenberg, Karl-Åke Jansson

Karolinska Institutet, Inst för molekylär medicin och kirurgi, enheten för Ortopedi Ortopediska Kliniken, Karolinska Universitetssjukhuset/Solna, Stockholm

#### Introduktion.

Fotledsfrakturer är en av de vanligaste frakturerna som behandlas inom ortopedin. Kirurgi är ofta nödvändig för att återställa ledanatomien, vilket dock är en risk för postoperativ sårinfektion. Tidigare studier av kirurgiskt behandlade fotledsfrakturer har påvisat infektionsfrekvenser mellan 5-27%. Detta har dock varit kliniska studier med begränsade patientpopulationer. En registerstudie visade en återinläggningsfrekvens på grund av sårinfektion på 1.4%. Denna inkluderade dock endast slutenvårdspatienter (SooHoo et al. 2009). Syftet med vår studie var att analysera komplikationer efter kirurgi av fotledsfrakturer, inom såväl slutenvård som öppenvård.

#### Patienter och Material.

Sverige har ett unikt patientregister där patienter identifieras via sitt personnummer.

Patientregistret registrerar data från slutenvård med full nationell täckning sedan 1987. Registret inkluderar data som ålder, kön, medicinsk diagnos, kirurgiska åtgärder samt vårdtider. Tidigare studie har visat hög validitet (Ludvigsson et al. 2011). Sedan 2001 inkluderar patientregistret även öppenvård. Medicinska diagnoser registreras med hjälp av den svenska versionen av International Classification of Diseases (ICD-10). Genom att använda den svenska versionen av ICD-10 identifierades alla patienter över 15 år som genomgått kirurgi på grund av en malleolar fotledsfraktur mellan januari 2005 - december 2010. Kirurgiska åtgärds-koder identifierades genom att använda den svenska versionen av Classification of Surgical Procedures. De frakturer som opererats med öppen reposition och intern osteosyntes identifierades. Orsak till skada identifierades via ICD-10 och grupperades i sex kategorier: fall samma plan, fall från höjd, ospecifika fall, transportolyckor, övrigt samt icke rapporterat. Patienterna följdes över studieperioden (2005-2010) med avseende på återinläggning och återbesök inom specialist öppenvård, relaterat till fotledsfrakturen och dess kirurgiska intervention. Koder för infektion och amputation registrerades inom 90 dagar efter index kirurgi.

#### Resultat.

Totalt 23, 411 vårdades i slutenvård på grund av kirurgi av fotledsfraktur under studieperioden. 13.474 (58%) var kvinnor. Den vanligaste frakturen var den bi/tri malleolära. Infektion var den vanligaste orsaken till komplikation (3.7%). Högst risk för infektion hade patienter med öppen fraktur (OR 8.5, 95% CI 7.0-10.3). Patienter med diabetes mellitus, ålder > 60 år, typ av fraktur samt transport olyckor befanns också ha en ökad risk för infektion. Andelen amputerade inom 90 dagar var 0.04%.

#### Diskussion.

Generellt sett var risken för komplikation inom 90 dagar efter kirurgi av fotledsfraktur låg.

Risikfaktorer var öppna frakturer samt typ av fraktur. Att identifiera risk patienter är av värde när man skall besluta kring kirurgi och informera patienten.

#### Referens.

SooHoo et al (2009): Complication rates following open reduction and internal fixation of ankle fractures. *J B J S Am* 91:1042-1049. Ludvigsson et al (2011): External Review and validation of the Swedish of the Swedish national inpatient register. *BMC Public Health* 11:450.