

## **Hur vanligt är refrakturer hos barn? En studie baserat på 40000 barnfrakturer från Svenska Frakturregistret**

Sofia Amilon<sup>1,2</sup>, Carl Bergdahl<sup>1</sup>, Ebba Fridh<sup>2</sup>, Torsten Backteman<sup>2</sup>, Jan Ekelund<sup>3</sup>, David Wennergren<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Avdelningen för ortopedi, Institutionen för kliniska vetenskaper, Sahlgrenska Akademien, Göteborgs Universitet, <sup>2</sup> Barnkirurgiska kliniken, Drottning Silvias Barnsjukhus, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, <sup>3</sup> Registercentrum Västra Götaland

**Bakgrund:** Frakturer i kroppens extremiteter är vanlig förekommande under tillväxtperioden. Mycket är studerat angående primära frakturer men inte mycket om hur vanligt refrakturer är och när risken är som störst.

**Syfte:** Syftet med studien var att beskriva förekomsten av refrakturer i långa rörben hos barn och att studera när, under vilka omständigheter och hos vilka individer de uppstår samt att identifiera när risken för refrakturer minskar.

**Metod:** Data gällande alla frakturer i långa rörben hos individer under 16 års ålder i skelett med öppna tillväxtzoner registrerade från 2015-05-01 till 2020-12-31 uthämtades från Svenska Frakturregistret (SFR). Refraktur definierades som upprepad fraktur i samma segment inom ett år från primärfrakturen. Frakturlokalisering, kön, sida och tid från primärfraktur till refraktur analyserades.

**Resultat:** Av 40090 primärfrakturer uppstod 353(0,88%) refrakturer i samma segment. Underarmsdiafysen var det segment som oftast drabbades av refrakturer (3,4%). Mediantid till refraktur var 147 dagar sett till alla segment. Majoriteten av refrakturerna drabbade pojkar (67%) och vänster sida (67%). Data från denna studie pekar på att risken för refrakturer minskar efter 180 dagar i underarmsdiafysen, efter 90 dagar i distala underarmen och efter 135 dagar i tibiadiafysen.

**Sammanfattning:** Refrakturer efter barnfrakturer är ovanligt. Risken för refrakturer skiljer sig emellertid åt mellan olika segment med högsta risken i diafysära underarmen. Data från denna studie talar för att barn som drabbats av en handledsfraktur ska undvika riskaktiviteter i tre månader medan barn med diafysär underarmsfraktur ska undvika riskaktiviteter i sex månader och barn med fraktur i tibiadiafysen i fyra och en halv månad.