

## KARTLÄGGNING AV SKADEPANORAMA OCH SKADEMEKANISMER HOS BARN MED AKUT KNÄTRAUMA MED HEMARTROS I ÅLDERN 9-14 ÅR

Askenberger, M\*, Finnbogason, T+, Ekström, W++, Janarv, P-M+++  
Karolinska Institutet, Inst. för Kvinnors och barns hälsa. \*Ortopediska kliniken+ Röntgen kliniken,  
Astrid Lindgrens Barnsjukhus Karolinska Universitetssjukhuset Solna, ++Ortopediska kliniken,  
Karolinska Universitetssjukhuset Solna, +++Capio Arthro Clinic, Stockholm

### Introduktion.

Det finns få studier som beskriver epidemiologi och skadepanorama vid akuta knäskador hos barn. De flesta studierna är retrospektiva och de äldre studierna baseras ofta på artroskopi fynd. Magnetkameran (MRT) har i de flesta fall ersatt artroskopin som diagnostisk undersökning. Syftet med studien var att kartlägga skadepanorama och orsak till skada vid akut knä trauma med hemartros i åldersgruppen 9-14 år och relatera detta till ålder, kön, BMI, typ av aktivitet vid skada och aktivitetsfrekvens.

### Patienter och Material.

Under perioden september 2011-april 2012, ombads alla akutmottagningar för barn i Stockholms läns landsting att till Astrid Lindgrens Barnsjukhus remittera alla patienter 9-14 år med hemartros efter akut knätrauma. Exklusionskriterier var funktionsnedsättning i nedre extremiteterna och tidigare knäskada. Patellarfrakturer, fyseolyser i distala femur och proximala tibia synliga på röntgen exkluderades. Alla patienter undersöktes kliniskt, genomgick röntgen och MRT av knäleden. Typ av aktivitet vid skadetillfället (fritid/lek, sport, skolidrott, trafik), regelbunden sportaktivitet och frekvens, kön, ålder och BMI registrerades. Signifikanta skador, d.v.s. skador som kräver specifik medicinsk behandling, indelades i patella luxation, främre eller bakre korsbandsskada (ACL/PCL), eminentia fraktur (ATS), skada på posterolaterala hörnet (PLC), meniskskada eller fraktur verifierad med MRT.

### Resultat.

Totalt inkluderades 117 patienter, 47 flickor och 70 pojkar, medelålder 13,2 ±1,3 år. Sjuttio procent hade en signifikant knäskada. Patella luxation (41 %), ACL (12 %), ATS (7 %) och PLC (3 %) var de vanligaste skadorna. Kön fördelningen var lika upp till 13 år, vid 14 år var det dubbelt så många pojkar som flickor. Gruppen patella luxationer hade signifikant högre BMI jämfört med övriga, 40 % var överviktiga/ obesa. Majoriteten av skadorna (54 %) inträffade vid sportaktivitet; utförsåkning, fotboll och handboll var de vanligaste sporterna. Fyrtiosex patienter (39 %) hade normal röntgen utan skelettskada, men signifikant skada påvisad med MRT.

### Diskussion.

Fler än 2/3 av patienterna i åldern 9-14 år med traumatisk hemartros i knäleden hade en intraartikulär skada som krävde specifik medicinsk behandling. MRT är av stor betydelse för att fastställa diagnos i denna åldersgrupp. Patella luxationen är den vanligaste svåra skadan och specifikt fokus bör riktas mot denna grupp för förebyggande åtgärder och rehabiliteringsprogram. Vikten av associationen mellan patella luxation och högt BMI är en öppen fråga. Den överraskande höga andelen PLC skador kan vara en tillfällighet, men en ökad medvetenhet om skadan kan ha en viss betydelse. Den stora könsskillnaden vid 14 års ålder kan eventuellt förklaras med att flickor vid denna ålder i högre grad lämnar organiserad idrott.

### Referens.

1. Abbasi, D., et al. (2012). "MRI findings in adolescent patients with acute traumatic knee hemarthrosis." *J Pediatr Orthop* 32(8): 760-764.