



Beslutsstöd för höftfyseolys

Detta beslutsstöd för handläggning av barn med höftfyseolys är framtaget av en arbetsgrupp (Nationella fyseolysgruppen) inom Svensk Barnortopedisk Förening – SBOF tillsammans med delregisterhållarna för delregistret Höftfyseolys inom Svenskt Pediatriskt Ortopediskt kvalitetsregister – SPOQ.

Beslutsstödet är presenterat för och godkänt av SBOF:s årsmöte 2019 samt styrgruppen för SPOQ i januari 2020.

En lätt reviderad version är fastställd 2021-02-26.

Behandling av höftfyseolys

Stabil

Mild-måttlig glidning (Southwick <50 grader)

- Operation dagtid (inom 48 timmar)
- Sträckbord
- In situ fixation med en centralt placerad LIH-spik eller kortgångad skruv
- Profylaktisk fixation av kontralaterala höften (undantag kan göras om pat är nära fys-slutning)
- Om man, mot vår rekommendation, avstår från att spika profylaktiskt, ska höften röntgas var 4:e månad till fys-slutning

Stor glidning (Southwick > 50 grader)

- Överväg subkapitulär osteotomi (inom 6 veckor) I synnerhet hos äldre barn med kraftigt nedsatt rörlighet Detta görs i nuläget enbart i Lund eller Jönköping Ring och diskutera med någon i fyseolysgruppen!
- Profylaktisk fixation av kontralaterala höften (undantag kan göras om pat är nära fys-slutning)
- Om man, mot vår rekommendation, avstår från att spika profylaktiskt, ska höften röntgas var 4:e månad till fys-slutning

Postoperativt:

- Överväg att kontrollera TSH och Fritt T4 för att utesluta hypothyroidism
- Rapportera patienten till SPOQ!
- Avlasta benet 6 v vid instabil fyseolys, även vid intakt cirkulation
- Smärtfri belastning tillåtes 6 v postop vid stabil fyseolys samt profylaktisk fixation
- Återbesök med rtg bäckenfrontal och Lauenstein 6v postop.
- Återgång till idrott 3 månader postop.
- Röntgen (Lauenstein) och klinisk kontroll 1 år postop.
- Återbesök med röntgen (bäckenfrontal + Lauenstein) + PROM + klinisk kontroll av flexion och inåtrotation enligt SPOQ 2 år postop samt vid 18 års ålder
- Spikextraktion rekommenderas inte rutinmässigt, bara vid lokala symptom

Nationella fyseolysgruppen:

Carl Johan Tiderius, Lund	(073-6770030)	Jakob Örtegren, Lund	(070-3564772)
Bengt Hergren, Jönköping	(070-3353909)	Olof Risto, Jönköping	(070-8158466)
Yasmin Hailer, Uppsala	(070-2187471)		

Instabil

Definition instabil:

Pat har frakturstatus och kan ej förflytta sig ens med kryckor.

- Akut operation (inom 6 timmar, dock ej nattetid)
- Ring gärna kollega i fyseolysgruppen
- Var med och lyft över pat på op-bordet (sträckbord)
- Försiktig reposition av den instabila delen - överreponera EJ!
- In situ fixation med en centralt placerad LIH-spik eller kortgångad skruv
- Punktera leden framifrån i genomlysning med grov kanyl
- Profylaktisk fixation av kontralaterala höften (undantag kan göras om pat är nära fys-slutning)
- Om man, mot vår rekommendation, avstår från att spika profylaktiskt, ska höften röntgas var 4:e månad till fys-slutning

Kartlägg blodcirkulationen till caput 2-7 dagar postoperativt (skelettscint med SPECT/lågdos CT alternativt perfusions-MR)

Vid försämrad/ingen blodcirkulation till epifysen bör man överväga behandling med bisfosfonater samt avlastning under 12 månader. Ring och diskutera med någon i nationella fyseolysgruppen!

Referenser

- Chen, R.C., et al., Urgent reduction, fixation, and arthrotomy for unstable slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr Orthop*, 2009. 29(7): p. 687-94.
- de Poorter, J.J., et al., Long-term outcomes of slipped capital femoral epiphysis treated with in situ pinning. *J Child Orthop*, 2016.
- de Sanctis, N., et al., Is gentle manipulative reduction and percutaneous fixation with a single screw the best management of acute and acute-on-chronic slipped capital femoral epiphysis? A report of 70 patients. *J Pediatr Orthop B*, 1996. 5(2): p. 90-5.
- Gordon, J.E., et al., Early reduction, arthrotomy, and cannulated screw fixation in unstable slipped capital femoral epiphysis treatment. *J Pediatr Orthop*, 2002. 22(3): p. 352-8.
- Green, D.W., et al., The delay in diagnosis of slipped capital femoral epiphysis: a review of 102 patients. *HSS J*, 2005. 1(1): p. 103-6.
- Hagglund, G., et al., Bilaterality in slipped upper femoral epiphysis. *J Bone Joint Surg Br*, 1988. 70(2): p. 179-81.
- Hagglund, G., The contralateral hip in slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr Orthop B*, 1996. 5(3): p. 158-61.
- Herrngren, B., et al., Slipped capital femoral epiphysis: a population-based study. *BMC Musculoskelet Disord*, 2017. 18: 304.
- Herrngren, B., et al., Good inter- and intraobserver reliability for assessment of the slip angle in 77 radiographs of children with a slipped capital femoral epiphysis. *Acta Orthop*, 2018. 89(2): p. 217-221.
- Herrngren, B., et al., Outcomes after slipped capital femoral epiphysis: a population-based study with three-year follow-up. *J Child Orthop*, 2018. 12(5): p. 434-443.
- Herrera-Soto, J.A., et al., Increased intracapsular pressures after unstable slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr Orthop*, 2008. 28(7): p. 723-8.
- Ibrahim, T., et al., Hip decompression of unstable slipped capital femoral epiphysis: a systematic review and meta-analysis. *J Child Orthop*, 2015. 9(2): p. 113-20.
- Jackson, J.B., 3rd, et al., Restoration of Blood Flow to the Proximal Femoral Epiphysis in Unstable Slipped Capital Femoral Epiphysis by Modified Dunn Procedure: A Preliminary Angiographic and Intracranial Pressure Monitoring Study. *J Pediatr Orthop*, 2018. 38(2): p. 94-99.
- Jerre, R., et al., Bilaterality in slipped capital femoral epiphysis: importance of a reliable radiographic method. *J Pediatr Orthop B*, 1996. 5(2): p. 80-4.
- Loder, R.T., et al., Acute slipped capital femoral epiphysis: the importance of physeal stability. *J Bone Joint Surg Am*, 1993. 75(8): p. 1134-40.
- Naseem, H., et al., Treatment of stable slipped capital femoral epiphysis: systematic review and exploratory patient level analysis. *J Orthop Trauma*, 2017. 18(4): p. 379-394.
- Novais, E.N., et al., Modified Dunn Procedure is Superior to In Situ Pinning for Short-term Clinical and Radiographic Improvement in Severe Stable SCFE. *Clin Orthop Relat Res*, 2015. 473(6): p. 2108-17.
- Novais, E.N., et al., The modified Dunn procedure provides superior short-term outcomes in the treatment of the unstable slipped capital femoral epiphysis as compared to the inadvertent closed reduction and percutaneous pinning: a comparative clinical study. *Int Orthop*, 2018, May 24, Epub.
- Ortegren, J., et al., Persisting CAM deformity is associated with early cartilage degeneration after Slipped Capital Femoral Epiphysis: 11-year follow-up including dGEMRIC. *Osteoarthritis Cartilage*, 2018. 26(4): p. 557-63.
- Ortegren, J., et al., Continued Growth of the Femoral Neck Leads to Improved Remodeling After In Situ Fixation of Slipped Capital Femoral Epiphysis. *J Pediatr Orthop*, 2018. 38(3): p. 170-175.
- Palocaren, T., et al., Outcome of in situ pinning in patients with unstable slipped capital femoral epiphysis: assessment of risk factors associated with avascular necrosis. *J Pediatr Orthop*, 2010. 30(1): p. 31-6.
- Rahme, D., et al., Consequences of diagnostic delays in slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr Orthop B*, 2006. 15(2): p. 93-7.
- Schur, M.D., et al., Continuing Delay in the Diagnosis of Slipped Capital Femoral Epiphysis. *J Pediatr*, 2016. 177(Oct): p. 250-254.
- Sikora-Klak, J., et al., Comparison of Surgical Outcomes Between a Triplane Proximal Femoral Osteotomy and the Modified Dunn Procedure for Stable, Moderate to Severe Slipped Capital Femoral Epiphysis. *J Pediatr Orthop*, 2017.
- Ziebarth, K., et al., High Survivorship and Little Osteoarthritis at 10-year Followup in SCFE Patients Treated With a Modified Dunn Procedure. *Clin Orthop Relat Res*, 2017. 475(4): p. 1212-1228.