

AWMF online

Arbeitsgemeinschaft der
Wissenschaftlichen
Medizinischen
Fachgesellschaften

Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie und des Berufsverbandes der Ärzte für Orthopädie

AWMF-Leitlinien-Register Nr. 033/007 Entwicklungsstufe: 1

Zitierbare Quelle:

Dt. Ges. f. Orthopädie und orthopäd. Chirurgie + BV d. Ärzte f. Orthopädie (Hrsg.) Leitlinien der Orthopädie. Dt. Ärzte-Verlag, 2. Auflage, Köln 2002

Epiphyseolysis capitis femoris

Synonym

Hüftkopfeiphysenlösung

Schlüsselwörter:

Hüftgelenk, Hüftkopfeiphysenlösung, Epiphyseolysis capitis femoris, ECF, Fixation in situ, ECF lenta, ECF acuta

Definition

Erkrankung des Jugendlichen im Präpubertäts- bis frühen Pubertätsalter, bei der sich die Hüftkopfeiphysenlösung in der Wachstumsfuge vom Schenkelhals löst und abgleitet.

Ätiologie, Pathogenese, Pathophysiologie

Ätiologie

Die Ätiologie ist wahrscheinlich nicht einheitlich: hormonelle Faktoren, toxische Schädigungen, rein mechanische Faktoren, Scherkräfte auf die Wachstumsfuge. Geschlechtsverhältnis: m:w = 2:1 bis 3:1. Altersgipfel: Mädchen ca. 12. Lebensjahr, Knaben ca. 14. Lebensjahr. In bis zu 80% der Fälle sind beide Hüften betroffen. Gehäuftes familiäres Vorkommen bei 5 - 10% der Erkrankten. Habitus: häufig Dystrophia adiposogenitalis oder eunuchoider Hochwuchs. Ursache: präpubertäre Verbreiterung des Wachstumsknorpels mit Minderung der mechanischen Resistenz (Übergewicht führt zu Überlastung).

Pathogenese

Unterscheidung zwischen drohender (Ecf imminens) bzw. beginnender Lösung (Ecf incipiens), aus der sich ein akutes Abgleiten der Kopfeiphyse (Ecf acuta) plötzlich entwickeln kann, oder ein viele Monate andauerndes, langsames Abgleiten der Kopfeiphyse (Ecf lenta). Aus einer zunächst entstehenden Ecf lenta kann sich plötzlich die akute Form entwickeln.

Klassifikation

- Epiphyseolysis capitis femoris lenta
- Epiphyseolysis capitis femoris acuta
- Epiphyseolysis capitis femoris incipiens

Medizinische Schlüsselssysteme

ICD-10 M93.0 Epiphyseolysis capitis femoris (nichttraumatisch)

Anamnese

Spezielle Anamnese

- Schmerzen: Ecf incipiens: leichte, belastungsabhängige Hüft- oder Knieschmerzen (häufig verharmlost). Ecf lenta: Hüft- oder Knieschmerzen über Wochen bis Monate. Ecf acuta: starke Schmerzen plötzlich oder nach Gelegenheitstrauma
- Funktionseinschränkung: Hinken

Allgemeinerkrankungen

Familienanamnese

Sozialanamnese

Diagnostik

Klinische Diagnostik

- Beurteilung des Habitus
- Beurteilung von Bewegungsumfang und Bewegungsschmerz; Beweglichkeit der betroffenen Hüfte: meist eingeschränkte Innenrotation; Drehmann-Zeichen positiv bei schon fortgeschrittener Erkrankung
- Beurteilung des Gangbilds: Duchenne-Hinken?
- Beurteilung der Kniegelenke und der Wirbelsäule

Apparative Diagnostik

Notwendige apparative Untersuchungen

- Röntgen: Beide Hüften a.p.- und "axial" (a.p.: Verbreiterung der Epiphysenfuge,

scheinbare Verschmälerung der Epiphyse. Axial: Bestimmung des Gleitwinkels)

Im Einzelfall nützliche apparative Untersuchungen

- Sonographie beider Hüften (Kapseldistension, Unterbrechungen der Epiphysenfuge)
- Labor zur Differentialdiagnostik

Häufige Differentialdiagnosen

- Coxitis fugax
- Septische Koxitis
- Tumor
- Alte Hüftdysplasie
- Schwere Verlaufsform des M. Perthes

Klinische Scores

Wenn ein wissenschaftlicher Vergleich mittels Scores oder Bewertungsschemata angestrebt wird, empfehlen wir die Verwendung folgender Schemata in der Originalfassung:

- IOWA-Hip-Score (Larson 1963)
- Klinisches Bewertungsschema nach Heyman und Herndon (1954)

Therapie

Ziel ist die Wahrung bzw. Verbesserung der Artikulation der Gelenkpartner, um Funktionseinbußen und spätere Arthrose zu verhindern.

Konservative Therapie

Beratung

Monate- bis jahrelanges Entlasten des betroffenen Hüftgelenkes (z.B. mittels Orthesen, Krücken, Gipsverbänden, Rollstuhl) ist ungeeignet und unzumutbar. Das Risiko des weiteren Abgleitens ist gegeben.

Operative Therapie

Allgemeine Indikationskriterien

Dringlichkeit der Operation und Wahl des Operationsverfahrens richten sich nach folgenden Kriterien:

- Ecf acuta oder Ecf lenta
- Ausmaß des Gleitwinkels in beiden Projektionsebenen
- Alter des Patienten bzw. Ausmaß der noch vorhandenen Wachstumspotenz

Standardoperationsverfahren

- Ecf acuta: orthopädischer Notfall, unverzügliche Klinikeinweisung. Sofortige

Reposition und Fixation der Kopfepiphyse mittels Kirschner-Drähten oder Gleitschraube

- Ecf incipiens: Fixation in situ mittels Kirschner-Drähten oder Gleitschraube
- Ecf lenta:
 - Gleitwinkel a.p. $<20^\circ$, axial 30° : Fixation in situ mittels Kirschner-Drähten oder Gleitschraube
 - Gleitwinkel a.p. $>20^\circ$, axial $30 - 50^\circ$: Fixation in situ oder intertrochantäre Korrekturosteotomie
 - Gleitwinkel axial $>50^\circ$: intertrochantäre oder subkapitale Korrekturosteotomie

Planung und Vorbereitung

- Implantate und Instrumente
- Intraoperative Röntgenmöglichkeit

Mögliche Folgen und Komplikationen

- Allgemeine Risiken und Komplikationen: Hämatom, Wundheilungsstörung, Wundinfekt, Gefäßverletzung, Nervenverletzung
- Spezielle Folgen: Beinlängenunterschied, Verkürzung des Schenkelhalses. Verlust der Fixation über die Jahre durch Wachstum (neuerliche Fixation notwendig). Herauswachsen von Kirschner-Drähten aus der Kopfepiphyse
- Komplikationen:
 - In-situ-Spickung: Gelenkkontakt der Drähte/Schraube, Implantatdislokation, mangelhafte Fixation der Kopfepiphyse, Kopfnekrose
 - Osteotomie: Implantatdislokation, Gelenkkontakt des Implantates, Kopfnekrose, Waldenström'sche Knorpelnekrose

Prognose

Langzeituntersuchungen bei Patienten mit Ecf haben ergeben, dass vor allem bei Gleitwinkeln über 20° in der Frontalebene und über 30° in der Transversalebene spätere Arthrosen drohen. Darüber hinaus waren die früher üblichen Operationsverfahren mit einer höheren Rate an Hüftkopfnekrosen und Knorpelnekrosen belastet. Mittelfristige Nachuntersuchungsergebnisse in den letzten 10 Jahren haben einen deutlichen Rückgang dieser teilweise osteotomiebedingten Komplikationen gezeigt.

Prävention

- Primär: Vermeiden der körperlichen Überlastung, von Übergewicht in Präpubertät und Pubertät
- Sekundär: Frühzeitige Diagnose und Therapie

Literatur:

Verfahren zur Konsensbildung:

Expertengruppe der Dt. Ges. f. Orthopädie und orthopädische Chirurgie und des Berufsverbands der Ärzte für Orthopädie

Autor:

L. Jani

Koautoren:

U. Maronna

M. H. Hackenbroch

J. Gekeler

U. Dau

Erstellungsdatum:

19. Mai 1998

Überarbeitung:

01. April 2002

Überprüfung geplant:

Zurück zum [Index Leitlinien Orthopädie](#)

Zurück zur [Liste der Leitlinien](#)

Zurück zur [AWMF-Leitseite](#)