

HÜFTDYSPLASIE UND -LUXATION

Kinderorthopädie im König-Ludwig-Haus



Sonogramm: luxiertes Hüftgelenk



Behandlung mittels Pavlikbandage



Station Heine für Patienten der Kinderorthopädie

Orthopädische Klinik König-Ludwig-Haus Würzburg





Ausgeprägte beidseitige Hüftdysplasie

Liebe Eltern, liebe Patienten,

mit dieser Broschüre möchten wir Sie über die Untersuchungs- und Behandlungsmöglichkeiten bei Kindern mit Hüftdysplasie oder Hüftluxation informieren.

Bei diesem komplexen Krankheitsbild, das Neugeborene aber auch Kinder und Jugendliche, sogar junge Erwachsene betreffen kann, können die folgenden Ausführungen nur ein kurzer Überblick sein.

Um Folgeschäden zu verhindern, ist die frühzeitige Diagnose mittels klinischer Untersuchung und Ultraschall notwendig. Die Therapie richtet sich nach dem Alter und dem Schweregrad der Fehlbildung. Sie reicht von einer Spreizhosenbehandlung bis hin zur komplexen Operation.

Zur Beantwortung Ihrer Fragen und für weitere Informationen steht Ihnen das Ärzteteam des Schwerpunktes für Kinderorthopädie zur Verfügung.

Was ist eine Hüftdysplasie?

Bei der Hüftdysplasie liegt eine Reifungsstörung der Hüftpfanne vor, die mit begleitenden Fehlentwicklungen am Oberschenkelknochen (Coxa valga/antetorta) einhergehen kann. Bei der sogenannten angeborenen Hüftluxation, die sich sekundär aus der Instabilität des Gelenkes bei sonst gesunden Säuglingen unmittelbar bei Geburt entwickelt, verlässt der Hüftkopf teilweise oder vollständig die Hüftpfanne. Die Hüftgelenksdysplasie stellt die häufigste angeborene Skeletterkrankung dar. Mädchen sind häufiger betroffen als Jungen.

Wie ist die Symptomatik?

- Faltenasymmetrie
- scheinbare Verkürzung des betroffenen Beines
- Asymmetrie der Beinhaltung
- Abspreizhemmung
- Instabilität des Hüftgelenkes
- Aus- und Einrenken des Hüftkopfes

Untersuchung und Diagnosesicherung

Welche Untersuchungsmethoden werden eingesetzt?

Die klinische Untersuchung

basiert im Wesentlichen auf der Prüfung der Instabilität des Hüftgelenkes und kann nur einen Teil der Entwicklungsstörungen im Bereich des Hüftgelenkes aufdecken.

Die Röntgendiagnostik

hat im Neugeborenenalter nahezu keine Bedeutung mehr, Ausnahme besteht bei Verdacht auf Fehlbildungssyndrome.

Die Sonographie

Für die Diagnosesicherung ist in der Vielzahl der Fälle ein bildgebendes Verfahren unerlässlich. 1980 wurde erstmalig durch Graf die sonographische Untersuchung zur bildgebenden Diagnostik erfolgreich eingesetzt. Sie besitzt eine überlegene Aussagekraft im Vergleich zur klinischen und radiologischen Untersuchung. Aufgrund der positiven Erfahrungen in Österreich wurde am 1. Januar 1986 in Deutschland ein Screeningprogramm im Rahmen der kindlichen Vorsorgeuntersuchungen eingeführt.

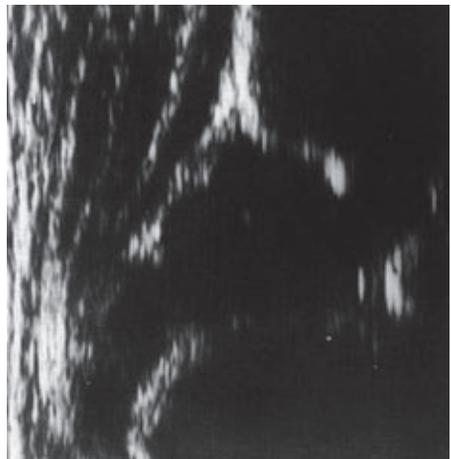
Was empfiehlt die hierzu herausgegebene Leitlinie?

- Kinder mit anamnestischen Risikofaktoren für das Auftreten einer Hüftdysplasie oder auffälligem klinischen Untersuchungsbefund in der 1. Lebenswoche sonographisch zu untersuchen
- Bei allen anderen Kindern erfolgt die Untersuchung mit der U₃, d. h. zwischen der 4. und 6. Lebenswoche.

Die sonographische Kontrolle gelingt am besten in einer speziellen Lagerungsschale, die Abwehr und Strampelbewegungen möglichst vermeiden hilft.

Graf hat zur Beurteilung des Schweregrades der Hüftdysplasie 2 Winkel eingeführt, den Winkel Alpha (Winkel zwischen Pfannenerker und Y Fuge sowie dem lateralen Rand des Darmbeines) und den Winkel Beta (Winkel zwischen der lateralen Begrenzung des Darmbeines und der Verbindungslinie zwischen Pfannenerker und Labrum).

Je nach Zentrierung des Femurkopfes, Ausreifung des knöchernen Erkers, Steilheit der Pfanne und Alter des Patienten werden unterschiedliche Hüfttypen eingeteilt (Typ I bis IV).



Ausgereiftes Hüftgelenk (Sono-Hüfttyp I. nach Graf)

Die Behandlungsmethoden bei Hüftdysplasie und -luxation ⁽¹⁾

Sonographiegesteuerte Therapie

Durch die Einführung des NeugeborenenScreenings ist durch die frühzeitige Diagnostik auch eine frühzeitige Therapie möglich. Hierdurch kann das altersabhängige Verknöcherungspotential der Hüfte zur Normalisierung genutzt werden. Dadurch konnten operative Maßnahmen in Deutschland auf $\frac{1}{5}$ reduziert werden. Das von Graf angegebene Schema zur Behandlung der Hüftdysplasie und -luxation sieht zunächst die Reposition des luxierten Hüftgelenkes, dann die Retention des ehemals luxierten oder instabilen Gelenkes und die anschließende Nachreifung vor. Bei luxierten und dezentrierten Hüftgelenke (sonographischer Typ D, IIIa, IIIb und IV nach Graf) kann bei lockeren Gelenken die Reposition mit Hilfe einer Repositionsorthese erfolgen. Hierzu kann u. a. die Pavlik-Bandage genutzt werden. Bei Hüftgelenken,

die trotz konservativer Therapie weiterhin luxiert stehen, ergibt sich die Indikation zur offenen Einstellung. Bei allen ehemals luxierten, reponierten und/oder instabilen Hüftgelenken ist die Retention des Gelenkes notwendig und dient dazu eine ausreichende Stabilität im Bereich des Pfannendaches zu erzielen. In der Nachreifungsphase ist es unerlässlich das Pfannendach bis zur vollständigen Verknöcherung zu entlasten, wobei hier weiterhin das Prinzip der sogenannten Sitzhock-Stellung gilt. Dies ist mit verschiedenen Spreizschienen möglich wie z. B. der Tübinger Hüftbeugeschiene nach Bernau, die hinsichtlich Flexion und Abduktion gut und genauer einstellbar ist als die häufig verwendete Aktivspreizhose. Bei diesen muss die Bandagenbreite korrekt gewählt werden, da durch eine zu schmale Bandage eine Reluxation droht, bei einer zu breiten das Risiko der Hüftkopfnekrose steigt.



Tübinger Hüftbeugeschiene



Erlanger Beuge-Spreiz Orthese

Die Behandlungsmethoden bei Hüftdysplasie und -luxation ⁽²⁾

Mit der Erlanger Beuge-Spreiz Orthese steht seit kurzem ein Hilfsmittel zur Behandlung der angeborenen Hüftdysplasie und Hüftluxation bei Säuglingen und Kindern zwischen dem 3. und 18. Lebensmonat zur Verfügung, das vor allem in der Retentions- und Nachreifungsphase eingesetzt wird. Die Orthese ermöglicht eine sichere und genaue Einstellung der Hüftgelenke in abgeschwächter Beuge-Spreizstellung, wobei die Einstellmöglichkeiten stufenlos sind und bei Bedarf eine Teilbewegung von 15 Grad Beugung und 15 Grad Streckung zulassen.

Liegen Hüftveränderungen mit lediglich einem Reifungsdefizit oder einer Verknöcherungsverzögerung vor, so erfolgt die Behandlung mittels Spreizhose bzw. Abspreizschiene. Bei diesen Typen der Hüftdysplasie ist der Femurkopf nicht disloziert und muss somit auch nicht reponiert werden. Eine Vielzahl von Abspreizschienen ist auf dem Markt erhältlich, von denen sich insbesondere die Idealspreizhose nach Mittelmeier Graf und die Tübinger-Schiene durch ihre leichte Anwendbarkeit bewährt haben.



Röntgenbild einer beidseitigen Hüftdysplasie

Wie werden Kinder und Jugendliche therapiert?

Bei Fällen einer persistierenden Hüftdysplasie im Kleinkind- und Vorschulalter stehen bei unzureichendem spontanem Korrekturpotential verschiedene Operationstechniken zur Verfügung. Im Wesentlichen kommen in dieser Altersgruppe die Beckenosteotomie nach Salter mit ihren Modifikationen und die sogenannten Azetabuloplastiken mit ihren zahlreichen Verfahren zur Anwendung.

Bei Kindern und Jugendlichen kann über unterschiedliche operative Techniken eine Reorientierung der dysplastischen Pfanne erzielt werden. Hier haben sich die Dreifach-Osteotomie nach Tönnis wie auch die periazetabuläre Osteotomie nach Ganz sehr bewährt. Intertrochantäre, varisierende und derotierende Osteotomien am Femur sowie begleitende Weichteileingriffe können als ergänzende Maßnahmen sinnvoll sein. Eine Indikation zur isolierten Durchführung besteht nur selten.

Insgesamt verbessern reorientierende Operationen am Hüftgelenk das funktionelle Ergebnis bei Hüftgelenkdysplasie und Senken bei frühzeitiger Anwendung nachweislich das Risiko des Gelenkverschleißes.



Röntgenbild nach Beckenosteotomie rechts

Die Prognose

Der größte Teil der primär krankhaften Hüftgelenke heilt unter zeitgerechter und adäquater Therapie aus. Durch die Einführung des Songraphie-Screenings ist die Rate der operativen Eingriffe in Deutschland deutlich gesunken. Dennoch ist die Hüftdysplasie aufgrund des mechanischen Fehlbaus eine der häufigsten Ursachen für die Entwicklung eines sekundären Gelenkverschleißes, der in letzter Konsequenz auch den endoprothetischen Ersatz des Hüftgelenkes notwendig machen kann.

Dieses Informationsblatt ist lediglich eine Ergänzung zum Gespräch mit dem Arzt und zum persönlichen Behandlungsplan. Beachten Sie auch weitere Hinweise zu Risiken und Komplikationen auf dem Aufklärungs- und Einwilligungsformular.



KÖNIG-LUDWIG-HAUS WÜRZBURG

ORTHOPÄDISCHE KLINIK
DES BEZIRKS UNTERFRANKEN
UND LEHRSTUHL DER UNIVERSITÄT
WÜRZBURG

Brettreichstr. 11
97074 Würzburg

Tel. 0931-8 03-15 00

Fax: 0931-8 03-15 09

www.koenig-ludwig-haus.de

