

Welche Folgen hat Bluthochdruck?

Am Anfang verursacht Bluthochdruck keine Probleme. Bleibt er jedoch unbehandelt, können folgende Beschwerden auftreten:

- Kopfschmerzen und Schwindel
- Herzrasen und Unruhe
- Übelkeit und Erbrechen

Es kann als Spätfolge zu schweren Erkrankungen kommen:

- Nierenschäden
- Schlaganfall durch Gefäßveränderungen
- Plötzlicher Herztod

Mein Kind hat Bluthochdruck. Was kann ich tun?

Übergewichtige Kinder mit Bluthochdruck sind im Allgemeinen besser zu behandeln als normalgewichtige Kinder. Behandlungsmaßnahmen sind:

- Viel Bewegung
- Gewichtsreduktion durch eine möglichst salzarme Diät
- Bei sekundärer Hypertonie werden die Ursachen behandelt (kausale Therapie)
- Medikamente



Der Blutdruck wird gemessen.

Autoren:

Dr. med. G. Dann, Dr. M. Webel

Abteilung Pädiatrie III

Schwerpunkt pädiatrische Kardiologie und Intensivmedizin

Herzzentrum Göttingen

Bereich Humanmedizin der

Georg-August-Universität Göttingen

Hüftschmerzen bei Jugendlichen ernst nehmen!

Was ist die Wachstumsfuge?

Die Wachstumsfuge oder Epiphysenfuge ist eine schmale, knorpelige Schicht zwischen dem Schaft (Diaphyse) eines Röhrenknochens und seinem abgerundeten Ende (Epiphyse). Diese Fugen haben eine wohlgeordnete Struktur, in der die Knorpelzellen nicht nur dicht nebeneinander, sondern zugleich auch säulenartig übereinander stehen. Deshalb wachsen die Röhrenknochen in die Länge. Alle Epiphysenfugen werden in der Kindheit



Das Röntgenbild zeigt eine typische Epiphysenlösung des Oberschenkelknochens an der Hüfte. Deutlich ist zu erkennen, wie der Knochen aus dem Gelenk rutscht (roter Kreis).

und Jugend zunehmend schmaler und verknöchern in recht festgelegter Reihenfolge etwa zum Zeitpunkt der Pubertät oder wenig später.

Was ist eine Epiphysenlösung?

Unter einer Epiphysenlösung oder Epiphysenlösung während des pubertären Wachstumsschubes bei Heranwachsenden. Von 100.000 Jugendlichen erkranken zwei bis vier daran. Sie ist damit eine der häufigsten orthopädischen Erkrankungen bei Jugendlichen.

Erkannt wird die Epiphysenlösung meist, weil die Patienten über Schmerzen klagen. Diese müssen jedoch nicht zwangsläufig im Hüftgelenk auftreten. Eine Epiphysenlösung kann sich auch durch Oberschenkel- oder Knieschmerzen bemerkbar machen. Typische Anzeichen sind ebenfalls, dass das Bein nach außen (vom Körper weg) gedreht ist und weniger nach innen gedreht werden kann. Die Schmerzen können plötzlich auftreten (akute Form) oder lang anhalten (chronische Form). Die chronischen Schmerzen

können sich auch plötzlich verschlimmern (akute auf chronische Form).

Bei einem Viertel bis zu der Hälfte der Patienten sind beide Hüften betroffen.

Wird eine Epiphysenlösung nicht rechtzeitig erkannt und angemessen behandelt, kann es zu folgenschweren Komplikationen kommen. Dies können zum Beispiel das Absterben des Hüftkopfes infolge von Durchblutungsstörungen (Hüftkopfnekrose) oder die Zerstörung des Gelenkknorpels (Coxarthrose) sein.

akut	Beschwerden seit weniger als zwei Wochen
chronisch	Beschwerden seit mehr als zwei Wochen
akut auf chronisch	Beschwerden seit mehr als zwei Wochen, die sich plötzlich verschlimmert haben

Einteilung der Epiphysenlösung nach der Dauer der Beschwerden vor der Diagnosestellung.

Welche Ursachen hat die Wachstumsfugenlösung?

Trotz intensiver Forschungsbemühungen ist die Ursache der Erkrankung bis heute nicht endgültig geklärt. Man weiß, dass verschiedene Faktoren bei der Entstehung eine Rolle spielen.



Die Zeichen der Epiphysenlösung sind bei dieser Patientin gut zu erkennen: Das betroffene rechte Bein (links) ist verkürzt und deutlich nach außen gedreht.

Untersuchungen haben gezeigt, dass bestimmte Hormone während des Wachstumsschubes in der Pubertät die mechanische Festigkeit in den Epiphysenfugen herabsetzen.

Insbesondere bei übergewichtigen Kindern und Jugendlichen oder solchen, die sportlich sehr aktiv sind, kommt es häufiger zu einer Epiphysenlösung. Dies liegt daran, dass bei Übergewicht und viel Sport große Kräfte auf die Wachstumsfuge des Oberschenkelknochens einwirken.

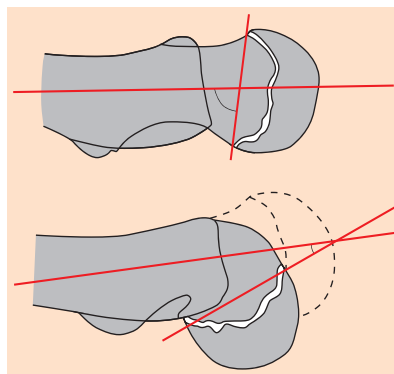
Auch bei Kindern, deren Body Mass Index (BMI) von Geburt an merklich höher ist

als der ihrer Altersgenossen, tritt eine Epiphysenlösung häufiger auf. Allgemein sind Patienten mit dieser Erkrankung überdurchschnittlich groß und schwer.

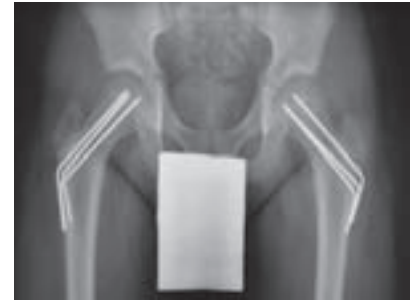
Wie kann eine Behandlung aussehen?

Ist die Epiphysenlösung erst einmal schmerzhaft in Erscheinung getreten, muss sie operiert werden.

Mit der Operation soll vermieden werden, dass der Oberschenkelknochen weiter aus der Hüfte abrutscht. Das Risiko, dass der Hüftkopf nicht ausreichend durchblutet wird, kann so verringert werden. Es gibt verschiedene Operationsverfahren. Welches Verfahren angewendet wird, richtet sich danach, wie stark der Knochen bereits abgerutscht ist.



Vor der Operation wird der Abrutschwinkel des Oberschenkelknochens bestimmt. Danach richtet sich das Operationsverfahren. Zeichnung aus: H. U. Debrunner, 1982: Orthopädisches Diagnostikum.



Bei diesem Patienten wurden bei beiden Hüften die Oberschenkelknochen in ihre normale Position gebracht und mit so genannten Steinmann-Nägeln gesichert.



Hier wurde ein anderes Operationsverfahren angewendet (so genannte transkutane kanülierte Spongiosa-Zugschrauben nach W. Linhart).

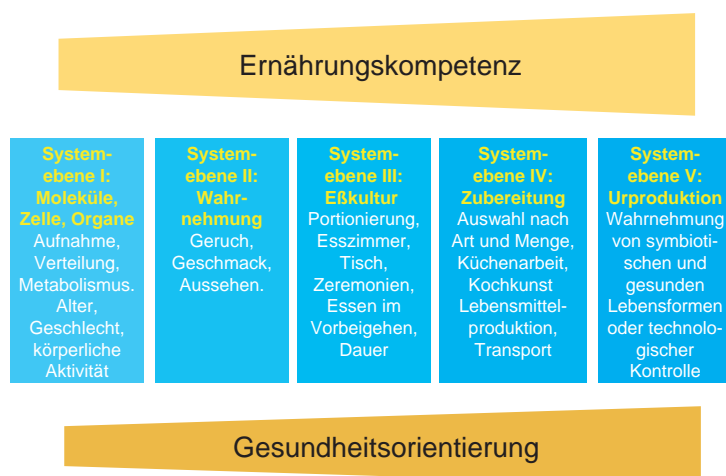
Autoren:
Dr. K. Thielke-Neitzel, Dr. A. K. Hell
Abteilung Orthopädie
Bereich Humanmedizin der
Georg-August-Universität Göttingen

Essen will früh gelernt sein!

Übergewicht bei Kindern: Vorbeugen ist die beste Therapie

Übergewicht und Fettleibigkeit im Kindesalter sind gesundheitlich besonders problematisch. Deshalb sollte das Vorbeugen (Prävention) von Übergewicht bei Kindern einen besonders hohen Stellenwert einnehmen. Vier von fünf der Herz-Kreislaufkrankheiten und ein Drittel der Krebskrankheiten sind auf Übergewicht zurückzuführen. Übergewicht zu vermeiden, ist also im besten Sinne Gesundheitsvorsorge.

Modell einer Systemhierarchie



Systemebenen bei der gesundheitsbezogenen Ernährungskompetenz bei Kindern