



Anfahrt zum Kinderkrankenhaus Amsterdamer Straße

- **mit dem Auto**
Innere Kanalstraße, Richtung Zoobrücke; vor der Zoobrücke letzte Abfahrt rechts zur Amsterdamer Straße, der Beschilderung „Kinderklinik“ folgen.
- **über die BAB**
von Olpe über die Zoobrücke, erste Abfahrt nach Überqueren der Zoobrücke ganz rechts einordnen, die Riehler Straße überqueren, dann der Beschilderung „Kinderklinik“ folgen.
- **über die Rheinuferstraße (Konrad-Adenauer-Ufer)**
vom Zentrum Richtung Zoobrücke/Mülheimer Brücke, unter der Zoobrücke links abbiegen, die Riehler Straße überqueren, der Beschilderung „Kinderklinik“ folgen.
- **mit der Straßenbahn**
Linie 16, Haltestelle Kinderkrankenhaus



Gestaltung - www.d-gillmann.de



Der Hodenhochstand

Informationen für Eltern



Hodenhochstand

Was ist ein Hodenhochstand?

Ein Hodenhochstand liegt vor, wenn der Hoden nicht an seinem üblichen Platz im Hodensack (Skrotum) liegt. Häufig ist nur ein Hoden betroffen, bei einigen Knaben liegt jedoch ein beidseitiger Hodenhochstand vor.

Synonyme sind: Leistenhoden, Gleithoden und Pendelhoden.

Während der Schwangerschaft, wenn das Kind sich entwickelt, liegen die Hoden innerhalb der Bauchhöhle direkt unter den Nieren. Von dort wandern sie gegen Ende der Schwangerschaft durch den Leistenkanal in das Skrotum. Bei der Geburt sind die Hoden bei fast allen Knaben im Skrotum tastbar. Bei einigen Knaben, insbesondere wenn sie zu früh geboren wurden, wandern die Hoden innerhalb des 1. Lebensjahres in das Skrotum. Am Ende des 1. Lebensjahres sollten die Hoden bei allen Knaben im Hodensack liegen.

Bei einigen Knaben kommt es vor, dass die Hoden nur gelegentlich im Skrotum tastbar sind. Häufig ziehen sich die Hoden bei diesen Knaben in die Leiste zurück. Es scheint, als ob sie zwischen dem Leistenkanal und dem Skrotum hin und her

pendeln. Diese Form des Hodenhochstandes bezeichnet man auch als Pendelhoden. Pendelhoden sind in der Regel normal und bedürfen fast nie einer operativen Behandlung.



©medicalpicture/Frank Geisler

Was sind die Krankheitszeichen (Symptome) eines Hodenhochstandes?

Üblicherweise haben Kinder mit einem Hodenhochstand überhaupt keine Krankheitszeichen, insbesondere keine Schmerzen. Das einzige Zeichen ist, dass die Hoden nicht im Hodensack tastbar sind. Häufig haben Kinder mit einem Hodenhochstand jedoch auch einen gleichzeitig bestehenden angeborenen Leistenbruch. Gelegentlich kann es dann zu einer Einklemmung einer Darmschlinge im Leistenbruch kommen, was dem Kind Schmerzen bereitet. Ebenso kann es bei einigen Kindern zu einer Verdrehung des Hodens (Hodentorsion) kommen. Auch dies ist äußerst schmerzhaft. Falls Ihr Kind Schmerzen in der Leistengegend hat, sollten Sie daher umgehend einen Arzt aufsuchen.

Wie diagnostiziert man einen Hodenhochstand?

Üblicherweise wird das Kind zunächst durch ihre Kinderärztin bzw. ihren Kinderarzt untersucht. Der Arzt versucht, die Hoden im Bereich der Leiste bzw. des Skrotums zu tasten und die Hoden aus der Leiste in den Hodensack zu schieben, um zu sehen, ob es sich um einen Pendelhoden oder einen echten Hodenhochstand handelt.

Bei einigen Kindern ist überhaupt kein Hoden tastbar, weder in der Leiste noch im Hodensack. Es handelt sich dann um einen Bauchhoden oder um einen Hoden, der sich nicht richtig

Ursache Häufigkeit Behandlung

entwickelt hat bzw. aufgrund einer sehr frühen Verdrehung seiner Blutgefäße zugrunde gegangen ist. Bei einigen Kindern wird eine Ultraschall-Sonographie im Bereich des Bauches, der Leiste und des Skrotums durchgeführt, um den nicht tastbaren Hoden eventuell doch zu lokalisieren oder die Größe eines Leistenhodens zu bestimmen.

Was ist die Ursache eines Hodenhochstandes?

In sehr seltenen Fällen wandert der Hoden aufgrund hormoneller Probleme nicht in das Skrotum oder durch eine Entwicklungsstörung des Hodens selber. In den überwiegenden Fällen wissen wir jedoch nicht genau, weshalb der Hoden nicht in den Hodensack abwandert.

Wie häufig ist der Hodenhochstand?

Ein Hodenhochstand ist bei zu früh geborenen Kindern sehr häufig. Von etwa 20 Jungen wird einer mit Hodenhochstand geboren. Am Ende des 1. Lebensjahres haben jedoch nur noch 3 von 100 Jungen einen Hodenhochstand bzw. Leistenhoden.

Wie wird der Hodenhochstand behandelt?

Es gibt grundsätzlich zwei unterschiedliche Behandlungsmethoden des Hodenhochstandes. Einmal die Möglichkeit einer Hormonbehandlung und zum anderen die Möglichkeit einer Operation. Bei den meisten Knaben mit einem Hodenhochstand wird zunächst eine Hormonbehandlung durchgeführt. In der Regel wird die Hormonbehandlung durch ihre Kinderärztin oder ihren Kinderarzt durchgeführt. Es gibt zwei Möglichkeiten: einmal eine Injektionsbehandlung, wobei dem Kind über mehrere Wochen ein Hormon gespritzt wird, zum anderen gibt es auch die Möglichkeit einer Hormonbehandlung mit einem Nasenspray. Welche Hormonbehandlung im Einzelfall bei ihrem Kind durchgeführt werden soll, bestimmt in der Regel ihre Kinderärztin bzw. ihr Kinderarzt. Sollte es trotz der Hormonbehandlung nicht zu einer normalen Hodenlage im Skrotum kommen, so empfiehlt sich eine operative Behandlung. Gleichgültig welche Behandlung durchgeführt wird, die Behandlung sollte möglichst zwischen dem 1. und 2. Lebensjahr des Kindes erfolgen. Studien haben gezeigt, dass die Funktion des Hodens bei einer späteren Behandlung in der Regel schlechter ist, vor allem in Hinblick auf die Fruchtbarkeit. Dies gilt insbesondere für einen beidseitigen Hodenhochstand, da hier beide Hoden betroffen sind. Bei einem einseitigen Hodenhochstand ist ja in der Regel der Hoden auf der anderen Seite normal funktionstüchtig, im Gegensatz zum beidseitigen Hodenhochstand. Männer, die als Kind einen beidseitigen Hodenhochstand hatten, sind häufiger unfruchtbar. Man nimmt an, dass der Grund für die schlechtere Hodenfunktion

Hormontherapie

bei Kindern mit Hodenhochstand darin begründet liegt, dass der Hoden eine kühlere Umgebungstemperatur braucht, um sich gut entwickeln zu können und später auch gut funktionieren zu können. Im Hodensack ist die Körpertemperatur um einige Grade niedriger als z. B. in der Leiste oder im Bauchraum.

Ein anderer Grund, weshalb eine Behandlung durchgeführt werden sollte, liegt in der Tatsache begründet, dass Knaben mit Hodenhochstand ein gering erhöhtes Risiko für das Auftreten eines Hodentumors haben. Liegt der Hoden nicht im Skrotum, ist er einer Untersuchung durch Ärzte oder später durch den Mann selber schlechter zugänglich. Dadurch kann ein Hodentumor bei Vorliegen eines Leistenhodens oder Bauchhodens nicht frühzeitig erkannt werden.

Auch das Risiko einer Hodenverdrehung (Hodentorsion) ist bei Kindern mit Bauchhodens oder Leistenhodens erhöht. Liegt der Hoden in der Leiste, so kann er auch leichter verletzt werden, z. B. wenn der Junge beim Fußballspiel den Ball in den Unterbauch bekommt oder einen Tritt in die Leiste. Es gibt also viele Gründe, weshalb ein Hodenhochstand behandelt werden soll.



Hormontherapie

Bei vielen Knaben mit Hodenhochstand wird heutzutage eine Hormontherapie durchgeführt. Dabei handelt es sich meist um Hormone, die dem mütterlichen Schwangerschaftshormon ähnlich sind (hCG – humanes Choriongonadotropin), oder Hormone, die eine Hormonausschüttung über die Hirnanhangsdrüse (Hypophyse) veranlassen.

Durch die Ausschüttung der Hypophysenhormone kommt es zu einer Erhöhung der männlichen Geschlechtshormone im Körper. Diese Art der Hormonbehandlung mit einem so genannten Releasing-Hormon, wird mit Hilfe eines Nasensprays durchgeführt. Welche Behandlungsform bei Ihrem Kind besser ist, entscheidet in der Regel ihre Kinderärztin oder ihr Kinderarzt. Studien haben gezeigt, dass eine Hormonbehandlung zu einer besseren Reifung des Hodengewebes führen kann und damit auch die spätere Fruchtbarkeit (Fertilität) verbessert werden kann. Auch für die Operation kann eine vorher durchgeführte Hormonbehandlung durchaus günstig sein, da in einigen Fällen die Blutgefäße des Hodens etwas größer sind und sich während der Operation besser darstellen lassen. Wissenschaftliche Studien, die eine eindeutige Aussage über die genannten Punkte zulassen, gibt es jedoch momentan noch nicht. Aus diesem Grund wird in einigen Ländern keine Hormontherapie mehr durchgeführt, da sich die Vorteile nicht wissenschaftlich belegen lassen.

Operative Behandlung

Operative Behandlung

Falls eine operative Behandlung notwendig ist, wird in der Regel eine so genannte Orchidopexie durchgeführt. Bei einer Orchidopexie wird ein kleiner Schnitt in der Leiste gemacht und der Hoden im Gewebe aufgesucht. Der Hoden wird dann aus dem Gewebe vorsichtig herausgelöst, ein oftmals vorhandener Leistenbruch wird verschlossen und die Hodenblutgefäße werden sorgfältig und schonend gelöst, um eine ausreichende Länge zu haben und den Hoden spannungsfrei in den Hodensack verlagern zu können. Der Hoden wird dann im Hodensack vernäht. Bei dieser Operationstechnik handelt es sich um eine Standard-Operationsmethode, die seit vielen Jahren sehr erfolgreich durchgeführt wird. Wie bei jeder Operation, kann es jedoch zu Problemen bzw. Komplikationen kommen. Typischerweise sind dies für jede Operation die Wundinfektion oder eine Nachblutung. Speziell bei der Hodenhochstands-Operation kann es in sehr seltenen Fällen zu einer Verletzung des Samenleiters oder der Blutgefäße des Hodens kommen. Dies hätte dann zur Folge, dass der Samenleiter nicht mehr durchgängig ist bzw. bei Verletzung der Blutgefäße der Hoden letztendlich verkümmert. Die Komplikationsrate bei dieser Operation ist glücklicherweise jedoch sehr sehr selten und liegt bei unter 1%.

Bei Kindern mit Bauchhoden muss zunächst eine andere Operationstechnik angewendet werden. Da man nicht genau weiß, ob ein Hoden im Bauchraum vorhanden ist, wird zunächst eine Bauchspiegelung („Schlüssellochchirurgie“) über

einen sehr kleinen Bauchschnitt im Bauchnabel durchgeführt. Findet man im Bauch einen Hoden, so muss der Operateur entscheiden, ob er den Hoden in der gleichen Operation in das Skrotum verlagern kann oder ob er zunächst die Hodenblutgefäße sehr weit oben im Bauchraum unterbinden muss und erst, wenn sich neue Blutgefäße entlang des Samenleiters gebildet haben, etwa 3 bis 6 Monate später, eine zweite Operation durchführen muss. Vor einer Operation wird mit Ihnen dieses Vorgehen jedoch ausführlich besprochen.

Bei einigen Kindern hat sich der Hoden während der Schwangerschaft nicht richtig entwickelt oder er ist durch eine sehr frühe Hodenverdrehung, meistens während der Schwangerschaft, zugrunde gegangen. In diesen Fällen wird man im Bauchraum keinen Hoden sehen und der Operateur muss dann den abgestorbenen Hoden in der Leiste aufsuchen und ihn entfernen, da er letztendlich keine Funktion hat, aber dennoch ein erhöhtes Hodentumormorrisiko besteht. Auch dieses Vorgehen wird vor einer Operation mit Ihnen ausführlich besprochen.

Stationäre Aufnahme oder ambulante Operation?

Bei einem einseitigen Hodenhochstand können wir die Operation, vorausgesetzt es handelt sich nicht um einen Bauchhoden, als ambulante Operation durchführen. Das heißt, Sie kommen mit Ihrem Kind am frühen Morgen, Ihr Kind wird dann im Laufe des Vormittags operiert und Sie können am Nachmittag mit Ihrem Kind wieder nach Hause gehen.

Bei Kindern mit einem Bauchhoden oder auch einem beidseitigen Hodenhochstand empfehlen wir jedoch eine stationäre Aufnahme von mindestens 3 Tagen, da wir in diesen Fällen eine stärkere Schmerzbehandlung nach der Operation durchführen müssen und auch sichergehen wollen, dass es Ihrem Kind nach der Operation gut geht und die Heilung des Operationsgebietes in den ersten Tagen gut verläuft.

In jedem Fall erhält Ihr Kind nach einer Operation eine ausreichende Schmerzbehandlung. Die Kinder dürfen unmittelbar nach der Operation trinken, falls sie noch nicht essen wollen, ist dies nicht schlimm. Die Hautfäden lösen sich von selber auf. In den ersten 2 Wochen nach einer Hodenhochstandsoperation sollte man vermeiden, dass die Kinder auf einem „Bobby Car“, einem Dreirad oder Fahrrad sitzen. Es sollte möglichst wenig Druck auf das Operationsgebiet kommen. Sportverbot besteht für insgesamt einen Monat nach der Operation.

Etwa eine Woche nach der Operation sollten sie ihre Kinderärztin/Kinderarzt aufsuchen um die Wunde kontrollieren zu lassen und die Kindergartenfähigkeit bzw. Schulfähigkeit feststellen zu lassen. Danach dürfen die Kinder auch wieder baden und duschen.

Bei Fragen

- Allgemeine Kinderchirurgische Sprechstunde
Telefon 0221- 89 07-53 22
- Privatsprechstunde Prof. Dr. T. Boemers
Telefon 0221- 89 07-52 61

Adresse

Klinik für Kinderchirurgie und Kinderurologie
Kinderkrankenhaus Amsterdamer Straße
Kliniken der Stadt Köln gGmbH
Amsterdamer Strasse 59
50735 Köln

