



Hodenhochstand beim Jungen

Informationen für junge Eltern



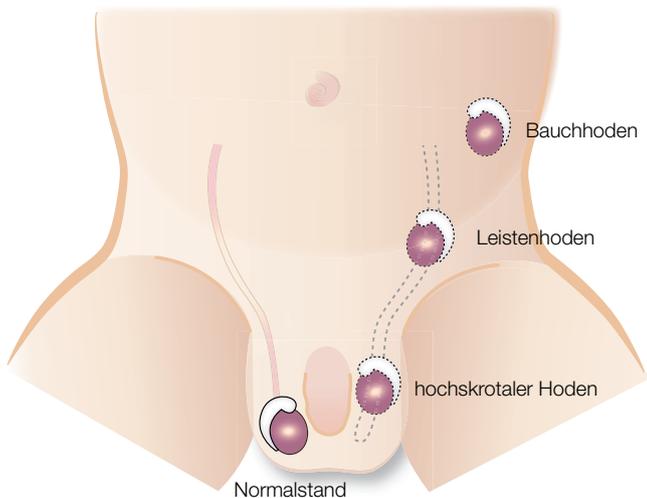
Wenn beim Jungen ein Hoden nicht dauerhaft an seinem Platz im Hodensack liegt, sprechen Ärzte von einem Hodenhochstand. Um Langzeitfolgen zu mindern, muss ein Hodenhochstand frühzeitig entdeckt und bis zum ersten Geburtstag abschließend behandelt sein. Dafür ist es wichtig, dass besonders Sie als Eltern gut informiert sind, Vorsorgeuntersuchungen wahrnehmen und bei Ihren Söhnen auf die Lage der Hoden achten.

Alle wichtigen Informationen für Eltern hat die Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V. hier zusammengefasst



Was ist ein Hoden?

Die paarigen Keimdrüsen des Mannes heißen Hoden und haben zwei wichtige Aufgaben: Sie produzieren zum einen das männliche Geschlechtshormon, das Testosteron, und zum anderen die Samenzellen, die Spermien. Die Hoden sind also für die Geschlechtsentwicklung des Jungen und für die Fortpflanzung von großer Bedeutung. Vor der Geburt befinden sie sich in der Bauchhöhle und wandern meist am Ende der Schwangerschaft durch den Leistenkanal in den Hodensack. An Störungen in diesem Wanderprozess sind mehrere Faktoren beteiligt: Dazu zählen z.B. anatomische Besonderheiten, wie ein Leistenbruch, Umweltfaktoren sowie Beeinträchtigungen eines komplizierten Regelkreises von Steuerungshormonen zwischen dem Gehirn und dem Hoden, der sogenannten Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse. Da die Hoden gegen Ende der Schwangerschaft in den Hodensack wandern, haben gerade zu früh geborene Jungen ein deutlich höheres Risiko für einen Hodenhochstand.



Was ist ein Hodenhochstand?

Ist der Hoden nicht zuverlässig im Hodensack tastbar wird dieser Zustand als Hodenhochstand bezeichnet. Der Hodenhochstand kann einen oder beide Hoden betreffen. Der einseitige Hodenhochstand kommt fast doppelt so häufig vor wie der beidseitige. Der rechte Hoden ist etwas häufiger betroffen als der linke. Bei der Geburt sind drei Prozent der Jungen von einem Hodenhochstand betroffen.

Wie wird ein Hodenhochstand diagnostiziert?

In einer entspannten Untersuchungssituation kann man beim Jungen die Hoden im Hodensack als Vorwölbung sehen. Besser ist jedoch, die Hoden mit den Fingern zu fühlen, damit man ganz sicher ist. Ihre Ärztin/Ihre Arzt untersucht Ihren Sohn in einer entspannten und warmen Atmosphäre. Das Kind kann liegen oder im Schneidersitz sitzen. Die Ärztin/der Arzt erklärt Ihnen und Ihrem Kind, was gemacht wird und kann zwischen den verschiedenen Formen des Hodenhochstands unterscheiden:

- **Ein Pendelhoden** liegt die meiste Zeit im Hodensack und rutscht bei ausreichender Länge der versorgenden Gefäße und des Samenleiters nur nach Berührung, Kälte oder Bewegung in den Leistenkanal. Der Hoden rutscht spontan – also ohne Zutun – wieder in den Hodensack (Skrotum). In diesem Fall ist zunächst keine Therapie notwendig. Ihr Sohn sollte jedoch über mehrere Jahre beobachtet werden, da mit zunehmendem Längenwachstum fast jeder vierte Pendelhoden seine Elastizität verliert und dauerhaft im Leistenkanal liegen bleibt.
- **Ein Leistenhoden** ist in der Leiste tastbar und lässt sich nicht in den Hodensack herunterziehen.
- **Ein Gleithoden** lässt sich mit den Fingern herunterziehen, gleitet aber rasch wieder in die Leiste.

- **Ein Bauchhoden** ist nicht tastbar und liegt im Bauchraum. Allerdings, kann es auch sein, dass kein Hoden angelegt ist bzw. ein kleiner, nicht funktionsfähiger Hoden vorliegt.
- Bei ca. 1,5 Prozent der Jungen kann ein bei Geburt im Hodensack gelegener Hoden sekundär – also in der Folgezeit – in den Leistenkanal aufsteigen und dort permanent liegen bleiben. Wissenschaftlich wird dies **sekundärer Hodenaszensus** genannt. Nach heutigem Wissen muss dieser Zustand ernst genommen werden, da feingeweblich die gleichen Veränderungen im Hoden entstehen können, wie beim Hodenhochstand bei Geburt. Wenn Ihr Sohn schon einmal wegen eines Leistenbruches operiert wurde, so kann in bis zu vier Prozent der Fälle aufgrund der Narbenbildung ein sekundärer Hodenhochstand auftreten.





Welche weitere Diagnostik ist beim Hodenhochstand notwendig?

Am wichtigsten sind die Befragung der Familie, die sogenannte Anamnese, und die körperliche Untersuchung in entspannter Atmosphäre. Besonders wichtig sind auch Ihre Einschätzung und Beobachtungen. Eine Ultraschalluntersuchung der Leiste oder des Hodens ist bei kleinen Kindern manchmal schwierig, kann aber insbesondere bei wohlgenährten Kindern hilfreich sein. Blutabnahmen für Laboruntersuchungen sind nur notwendig, wenn beide Hoden nicht getastet werden können oder zusätzlich Besonderheiten wie eine nicht richtige ausgebildete Harnröhre, eine sogenannte Hypospadie, vorhanden sind. Ist der Hoden außen in der Leiste nicht zu tasten, muss die Untersuchung in Narkose beim entspannten Kind nochmals durchgeführt werden. In etwa der Hälfte der Fälle liegt der Hoden im Bauchraum oder ist auf seiner Wanderung in den Hodensack verkümmert. Dieser Befund kann am einfachsten durch eine Bauchspiegelung geklärt und auch gleich in einer Narkose operativ behandelt werden. Eine vorherige Kernspinnuntersuchung ist nicht sinnvoll, da beim Kleinkind dafür eine Vollnarkose benötigt wird, die Sicherheit einer Diagnose nicht garantiert werden kann und eine weitere Untersuchung/Operation in Narkose notwendig ist. Bei schon älteren Kindern kann Ihre Ärztin/Ihr Arzt eine Kernspinnuntersuchung zur Hodensuche im Einzelfall für sinnvoll halten.

Wie häufig muss ein Hodenhochstand bestätigt werden?

Sie wissen alle, einmal ist keinmal! Eine erneute Untersuchung ist in vielen Fällen hilfreich – insbesondere, wenn Ihr Kind krank war, unleidlich oder unruhig und die Ärztin/der Arzt dadurch die Situation nicht klar beurteilen konnte. Aber eine vernünftige und gut begründete Therapie darf dadurch nicht unnötig verzögert werden. Die Unterscheidung zwischen einem kontrollwürdigen Pendelhoden und einem behandlungsbedürftigen Gleithoden kann schwierig sein. Daher kann Ihre Ärztin/Ihre Arzt Sie auffordern, ein Hodenlageprotokoll zu führen. Dabei dokumentieren Sie zuhause die Hodenlage über einen längeren Zeitraum. Bitte lassen Sie sich das Vorgehen der Untersuchung und der Dokumentation ganz genau erklären, und besprechen Sie den Befund und seine Konsequenzen mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt.

Ändert sich an einem Hodenhochstand etwas ohne Zutun?

Ein Hodenhochstand ist abhängig vom Alter und dem Reifegrad des Kindes: Während der Hodenhochstand gleich nach der Geburt bei etwa drei Prozent der Jungen zu finden ist, liegt er am Ende des ersten Lebensjahres nur noch bei einem Prozent der Kinder vor. Grund dafür ist ein spontanes Herabwandern (Deszensus) des Hodens in den Hodensack innerhalb der ersten sechs Monate bei einem reifgeborenen Jungen. Nach diesem Zeitpunkt ist ein spontanes Herunterkommen nicht mehr wahrscheinlich



Warum ist ein Hodenhochstand gefährlich?

Unabhängig davon, dass die Ursachen wie häufig in der Medizin vielschichtig sind, weiß man heute, dass der nicht im Hodensack liegende Hoden einer etwas erhöhten Körpertemperatur ausgesetzt ist, wodurch er sich nicht optimal entwickelt und vor allem in der Fortpflanzungsfunktion eingeschränkt ist. Schaut man sich Proben aus unbehandelten Leistenhoden unter dem Mikroskop an, so findet man eine verringerte Anzahl der Spermatozoen (Vorläuferzellen der Samenzellen), was langfristig eine eingeschränkte Zeugungsfähigkeit bedingt.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Tatsache, dass ein nicht richtig liegender Hoden ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Hodenkrebs in sich trägt. Zehn Prozent aller Hodentumore entstehen bei Männern, die früher einen Hodenhochstand hatten. Anders formuliert, besteht bei Kindern mit Hodenhochstand ein 2,7- bis 8-fach erhöhtes Risiko, einen Hodentumor zu entwickeln.

Wann muss ein Hodenhochstand behandelt werden?

Heutzutage sollte die Behandlung des Hodenhochstandes zum ersten Geburtstag abgeschlossen sein. Die Empfehlungen können auch nachgelesen werden unter:

Leitlinien der Europäischen Association of Urology
(http://www.uroweb.org/gls/pdf/23%20Paediatric%20Urology_LR%20March%2025th.pdf)

und der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften

(http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/006-022I_SS2k_Hodenhochstand_Maldescensus_testis_2013-04)



Wie muss ein Hodenhochstand behandelt werden?

Der Hodenhochstand kann durch eine Operation oder eine Kombination von Hormontherapie und Operation behandelt werden. Das Ziel ist heute, dass sich der Hoden am ersten Geburtstag sicher im Hodensack befindet.

Hormontherapie: Die Annahme, dass eine Fehlfunktion der Steuerungshormone das nicht ausreichende Herunterkommen des Hodens verursacht, führte zu der Entwicklung der Hormontherapie in den 1970er-Jahren. Sie gilt in der Kinderurologie heute, zumindest im ersten Lebensjahr, als fester Bestandteil der Therapie, vor allem beim beidseitigen Hodenhochstand. Empfohlen wird heute ein GnRh-Analogon Kryptocur 3 x 400µg (je 1 Sprühstoß à 200 µg in jedes Nasenloch) über vier Wochen. Die Hormontherapie erreicht in etwa 20 Prozent der Fälle – abhängig von der Hodenlage –, dass der Hoden in den Hodensack wandert. Bei einem hoch sitzenden Hoden ist das Herunterwandern nach alleiniger Hormontherapie eher unwahrscheinlich. Nach Beendigung der Therapie zieht er sich häufiger wieder in die Leiste zurück. Daher ersetzt die Hormontherapie die Operation nur selten. Infolgedessen wird heute die Operation im ersten Lebensjahr geplant und beim beidseitigen Hodenhochstand vorher eine Hormontherapie empfohlen. Beim einseitigen Hodenhochstand sind die später zu erwartenden Vaterschaftsraten der betroffenen Jungen normal, sodass unter Umständen auf eine vorherige Hormontherapie verzichtet werden kann.

Jenseits des ersten Lebensjahres sollten keine Hormongaben mehr erfolgen, weil deren Nutzen und eventuell negative Effekte auf das Keimepithel nicht abschließend beurteilbar sind.

Operative Therapie: Der Fachbegriff für die Operation lautet Orchidofunikulolyse mit Orchidopexie. Während des Eingriffs bringt die Ärztin/der Arzt den Hoden in den Hodensack: Über einen Leistenschnitt wird der Hoden aufgesucht, von den Umgebungsstrukturen befreit (Orchidolyse – Herauslösen des Hodens) und spannungsfrei in den Hodensack verbracht (Orchidopexie – Festheften des Hodens). Meist wird der Hoden in eine Tasche unter der Haut, den sogenannten Dartos Pouch, gelegt. Die Operation ist sicher, mit geringen Komplikationen, vor allem wenn ein erfahrener Operateur sie durchführt. Jedoch sollte Ihre Ärztin/Ihr Arzt Ihnen spätestens nach einem Jahr einen Nachsorgetermin geben: Dabei ist es angezeigt, nach der Hodenlage und nach der Größe des operierten Hodens zu schauen. Sie als Eltern sollten nach einer Operation aufmerksam beobachten bzw. tasten, ob die Hoden im Hodensack liegen.

Langfristig: Das Risiko, im späteren Leben an Hodenkrebs zu erkranken, bleibt auch nach angemessener Behandlung der Hodenfehlage erhöht, wenngleich Studien zeigen, dass die frühe Korrektur auch eine Verminderung des Hodentumorrisikos nach sich zieht. Behandelte Jungen sollten deshalb ab Beginn der Pubertät regelmäßig die Hoden selbst abtasten und dabei auf Verhärtungen und Vergrößerungen achten.

Fazit: Bei Fragen rund um die Hodenlage Ihres Sohnes – so früh wie möglich die Urologin/Kinderurologin bzw. den Urologen/Kinderurologen aufsuchen!

Durch eine sehr frühzeitige Behandlung des Hodenhochstandes wird die Fruchtbarkeit der betroffenen Jungen verbessert und gleichzeitig das Risiko für einen späteren Hodenkrebs gesenkt. Aus diesem Grunde sollten Eltern, wenn sie selbst oder die kinderärztlichen Kollegen unsicher sind, ob der Hoden richtig liegt, am besten ab dem 7. Lebensmonat eine Urologin/Kinderurologin oder einen Urologen/Kinderurologen aufsuchen.

Impressum

Verantwortlicher Herausgeber:
Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V.
Uerdinger Str. 64, 40474 Düsseldorf

Text:
Prof. Dr. Anne-Karoline Ebert
Prof. Dr. Raimund Stein

Redaktion + Produktion:
Prof. Dr. Sabine Kliesch
Prof. Dr. Stephan Roth
Bettina-Cathrin Wahlers
Sabine Martina Glimm

Grafik:
Susanne Arends

Fotos:
© detailblick - Fotolia.com
© evgenyatamanenko - Fotolia.com
© Oksana Kuzmina - Fotolia.com
© wavebreakpremium - Fotolia.com
© Firma V - Fotolia.com

Ausgabe 1/2015