

Die Harnblasenentzündung (Zystitis)

Zusammenfassung

Die Harnblasenentzündung ist eine Entzündung der Harnblasenschleimhaut (Zystitis). Früher sprach man auch vom "Blasenkatarrh". Häufigste Ursache sind Krankheitserreger aus dem Darm. Auch Behinderungen des Harnabflusses wie Tumoren oder Blasensteine können eine Harnblasenentzündung auslösen. Es wird zwischen plötzlich einsetzenden (akuten) Verlaufsformen und schleichenden, lang dauernden (chronischen) Verläufen unterschieden. Bei der Zystitis kommt es zu häufigem starkem Harndrang und zu brennenden Missempfindungen beim Wasserlassen (Dysurie). Eine sofort wirksame Behandlung besteht in reichlicher Flüssigkeitszufuhr, um durch eine gute Durchspülung der ableitenden Harnwege die Vermehrung der Erreger zu verhindern. Der Urologe sichert die Diagnose einer Zystitis durch den Nachweis von bakteriellen Erregern im Urin. Bringt die anfängliche Zufuhr von reichlich Flüssigkeit keine Besserung, dann muss in der Regel eine Behandlung mit einem Medikament einsetzen. Vorsicht ist bei Auftreten von Fieber, Flanken- und Rückenschmerzen geboten; dies kann auf eine Ausbreitung der Entzündung mit Beteiligung der Nieren hinweisen.

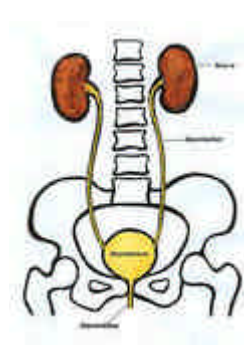


Abb. 1 Die ableitenden Harnwege

Bau und Funktion - Anatomie

Die Harnblase ist ein Hohlorgan, das sich im kleinen Becken befindet. Bei der Frau grenzt die Harnblase hinten an die Gebärmutter und die Scheide an, beim Mann an den Enddarm. Die Harnblase ist ein Teil der ableitenden Harnwege, die aus den Nieren, den Harnleitern, der Harnblase und der Harnröhre bestehen (siehe Abb. 1). Sie dient als Sammelbehälter für den über die beiden Harnleiter zufließenden Urin und sorgt für seine Entleerung. Innen ist die Harnblase mit Schleimhaut ausgekleidet. Die äußere Wandschicht besteht aus Muskulatur. Am Ausgang zur Harnröhre befindet sich eine Muskelmanschette, der so genannte „innere Schließmuskel“. unterhalb der Blase der „äußere Schließmuskel“, den der Mensch bewusst steuern kann. Bei Frauen ist die Harnröhre mit wenigen Zentimetern sehr kurz, bei Männern beträgt die Länge zirka 20 Zentimeter.

Zur Entleerung der Harnblase kommt es durch Nervenimpulse, die ein Zusammenspiel zwischen Gehirn, Rückenmark und Harnblase erfordern, damit sich die Harnblasenmuskulatur zusammenziehen kann. Das Fassungsvermögen der Harnblase schwankt von Mensch zu Mensch und kann bis 800 ml betragen. Das Bedürfnis zum Wasserlassen, der Harndrang, kann aber schon bei einer geringeren Füllungsmenge der Harnblase entstehen. Ursächlich dafür ist, dass die Harnblasenmuskulatur gedehnt wird und sich ab einem bestimmten Füllungsgrad zusammenzieht. Die Schließmuskeln öffnen sich und der Urin kann über die Harnröhre nach außen abgelassen werden. Da die Entwicklung des nervlichen Zusammenspiels zwischen Gehirn und Rückenmark einen längeren Zeitraum in Anspruch nimmt erlangt ein Kind erst im Alter von 2 bis 3 Jahren die Kontrolle über die Harnblasenentleerung.



Abb. 2 Schematische Darstellung von Harnblase und Harnröhre bei Mann und Frau

Ursachen

Die Harnblasenentzündung entsteht zumeist durch das Eindringen von Krankheitserregern in die Harnblase. Der häufigste Erreger – ein Bakterium - heißt *Escherichia coli* und gehört zur normalen Besiedlung des Darmes. Bei Frauen stellt die häufigste Ursache für eine Harnblasenentzündung die Verschleppung von Erregern beim Geschlechtsverkehr dar ("Honeymoon"- oder "Flitterwochen"-

Zystitis). Seltener können andere mikroskopisch kleine Organismen (Mikroorganismen) wie zum Beispiel Viren, Pilze oder Parasiten eine Zystitis auslösen. Die Bakterien gelangen vom Darm zur Harnröhren-Mündung und von dort aus in die Harnblase, wo sie bei starker Vermehrung die Harnblasenentzündung auslösen können.

Der Körper verfügt über eigene Abwehrmöglichkeiten, um Krankheitserreger abtöten zu können. So finden sich in der Blasenschleimhaut weiße Blutkörperchen zu ihrer Abwehr. Zudem hat das Wasserlassen einen Spüleffekt, was man auch bei der Behandlung ausnutzt. Entscheidend ist jedoch, dass die Harnblase völlig entleert wird. Ein rasches Vermehren der Erreger im Urin wird immer dann begünstigt, wenn der Gang zum stillen Örtchen unterdrückt oder hinausgeschoben wird.

Bei Vorliegen von Abflussstörungen wie zum Beispiel einer Gebärmuttersenkung bei Frauen, bei einer Vergrößerung der Vorsteherdrüse bei Männern oder bei Harnblasentumoren und Harnblasensteinen ist die Entleerung der Harnblase oftmals behindert. Auch hier können sich im dem in der Harnblase verbleibenden **Restharn** die Erreger schnell vermehren und zu einer Harnblasenentzündung führen.

Weitere Gründe für das Entstehen einer Harnblasenentzündung können u. a. sein:

- Gebärmuttersenkung bei Frauen mit nachfolgender Lageveränderung der Harnblase
- Durch eine Schwangerschaft veränderte Scheidenflora
- Blasentumore
- Tumorbestrahlung
- Chemotherapie bei bösartigen Tumoren
- Harnblasensteine
- Vergrößerung der Vorsteherdrüse (Prostata) bei Männern
- Eingriffe an den Harnwegen wie zum Beispiel das Legen eines Harnblasenkatheters
- Unzureichende oder falsch durchgeführte Reinigung des Afterbereiches nach dem Stuhlgang
- Unzureichende Flüssigkeitszufuhr und dadurch zu geringe Harnbildung

Krankheitszeichen (Symptome)

Im Vordergrund steht der ständige quälende Harndrang (**Pollakisurie**). Die Betroffenen scheiden in der Regel stets nur kleine Mengen Urin aus. Während des Wasserlassens können Schmerzen im Bereich des Unterbauches bestehen, die durch das krampfartige Zusammenziehen der Harnblase ausgelöst werden. Ein starkes Brennen der Harnröhre liegt in den meisten Fällen vor und oftmals entsteht das Gefühl, den Urin gegen einen Widerstand ausscheiden zu müssen. In seltenen Fällen ist der Urin blutig, was auf eine starke Ausprägung der Schleimhautentzündung hinweist. Bei einer auf die Harnblase beschränkten Entzündung tritt in der Regel kein Fieber auf. Fieber ist immer ein Hinweis für ein Übergreifen der Entzündung auf die Nieren oder andere Organe wie zum Beispiel bei Männern die Vorsteherdrüse (Prostata).

Untersuchungen

Der Urologe erfragt zunächst die Krankheitsgeschichte des Betroffenen (Erhebung der **Anamnese**). Bei diesem Gespräch ergeben sich für den Urologen erste Hinweise für das Vorliegen einer Harnblasenentzündung. Ähnliche Krankheitszeichen wie bei der Harnblasenentzündung können bei der Frau durch eine plötzlich auftretende Entzündung der äußeren Geschlechtsorgane (Vulvitis), eine Scheidenentzündung (Vaginitis) oder eine auf die Harnröhre beschränkte Harnwegsinfektion bedingt sein. Auch ein komplizierter Harnwegsinfekt und bei Frauen eine eventuell vorliegende Schwangerschaft müssen ausgeschlossen werden. An die ausführliche Anamnese wird sich normalerweise die Untersuchung des Körpers anschließen. Hier wird der Urologe besonders auf die Schmerzangabe in der Harnblasen- und Nierengegend achten. Es folgt die Untersuchung einer Urinprobe, die zumeist als **Mittelstrahlurin** gewonnen wird. Hierbei erfolgt vor dem Wasserlassen eine Reinigung des Schambereiches bei der Frau bzw. der Eichel des Gliedes beim Mann. Beim Wasserlassen sollte die Frau die äußeren Schamlippen auseinanderhalten und der Mann die Vorhaut zurückschieben. Eine geringe Menge des Urins wird in die Toilette gelassen, die folgenden 20 bis 40 Milliliter Urin werden in einem Gefäß aufgefangen und zum Schluss wird der restliche Urin in die Toilette entleert. Auf diese Weise enthält der Urin weniger Verunreinigungen, die das Untersuchungsergebnis verfälschen können.



Abb. 3 Die Urinprobe.



Abb. 4 Die
Mikroskopische
Untersuchung.

Eine schnelle Untersuchung des Urins bieten so genannte **Streifen-Schnelltests**. Auf diesen Streifen, die kurz in den Urin getaucht werden, befinden sich Felder zum Nachweis von beispielsweise weißen Blutkörperchen, Eiweiß, Blut, Zucker und anderen Bestandteilen, die dem Arzt einen raschen Überblick über mögliche Erkrankungen verschaffen. Zusätzlich wird der Urin unter dem Mikroskop auf feste Bestandteile untersucht. So wird der Urologe beim Vorliegen einer Harnblasenentzündung vermehrt weiße Blutkörperchen erkennen, die als Abwehrzellen die eingedrungenen Bakterien bekämpfen. Daneben können rote Blutkörperchen und Bakterien vorhanden sein. Um den Krankheitserreger genau bestimmen und gezielt bekämpfen zu können legt der Urologe eine **Urinkultur** an. Nach ein bis zwei Tagen liegt das Ergebnis vor, um welchen Erreger es sich handelt und welches Arzneimittel den größtmöglichen Behandlungserfolg verspricht. Erst nach Vorliegen sämtlicher Befunde kann eine Gesamtbeurteilung erfolgen und die entsprechende Behandlung eingeleitet werden.

Behandlung

Die betroffene Person muss in erster Linie 2 bis 3 Liter Flüssigkeit am Tag zu sich nehmen. Bei Vorliegen einer Herzerkrankung sollte eine gesteigerte Flüssigkeitsaufnahme jedoch erst mit dem Urologen abgesprochen werden. Die gute Durchspülung der Harnblase sorgt für eine Verminderung der Keimzahl. Auf scharfe Gewürze, Alkohol und koffeinhaltige Getränke sollte verzichtet werden, da sie sich störend auf die Blasenfunktion auswirken können. Unter reichlicher Flüssigkeitszufuhr kommt es in vielen Fällen schon zu einer spürbaren Verbesserung der brennenden Missempfindungen bis hin zum völligen Abklingen der Beschwerden. Zur Linderung der Schmerzen können zusätzlich krampflösende Mittel und Schmerzmittel eingenommen werden.

Bei einer plötzlich auftretenden und im Labor nachgewiesenen bakteriellen Entzündung der Harnblase wird in der Regel mit einem Medikament - z.B. einem Antibiotikum - behandelt. Die Behandlung kann in der Gabe einer Einmaldosis oder über die Dauer von mehreren Tagen erfolgen. Um einer Wiederkehr der Harnblasenentzündung und der Entwicklung einer Widerstandsfähigkeit (Resistenz) gegen das Antibiotikum vorzubeugen ist die gewissenhafte Einnahme des verordneten Medikaments über den gesamten Zeitraum äußerst wichtig.

Komplikationen

Die einfache Harnblasenentzündung, die hauptsächlich bei Frauen auftritt, ist normalerweise ungefährlich und stellt keine Gefahr für die Schädigung der Nieren dar. Dies sollte aber kein Dauerzustand sein. Treten jedoch Schmerzen in der Lendengegend auf verbunden mit Fieber und ist das Allgemeinbefinden beeinträchtigt, so muss ein Übergreifen der Entzündung auf die Nieren bzw. das Nierenbecken vermutet werden. In solchen Fällen kann sogar eine Behandlung im Krankenhaus erforderlich werden. Bei Männern können die Erreger von der Harnblase über die Harnröhre in die Vorsteherdrüse gelangen und dort eine Entzündung auslösen. Bei immer wiederkehrenden (chronischen) Harnblasenentzündungen kann es zum Absterben des Harnblasengewebes kommen und sich daraus eine Schrumpfblase entwickeln, die gelegentlich eine Operation mit Entfernung der Harnblase und künstlicher Ableitung des Urins erfordert.

Vorbeugung und Nachsorge

Generell ist es wichtig, für eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu sorgen. Viele Menschen trinken zu wenig oder zögern den Gang zur Toilette hinaus. So können sich in der Harnblase vorhandene Bakterien rasch vermehren. Für den Intimbereich sollten Körperreinigungs- und -pflegeprodukte ohne Parfümzusätze verwendet werden, um das normale Bakterienwachstum nicht zu stören. Nach

erfolgt Stuhlgang ist auf die richtige Reinigung zu achten. Diese sollte bei Frauen immer von der Scheide in die Richtung des Afters erfolgen und nicht umgekehrt. Kinder sollten frühzeitig dazu angeleitet und kontrolliert werden. Es empfiehlt sich, den Unterbauchbereich durch entsprechende Bekleidung warm zu halten - vor allem in den kühleren Monaten des Jahres.

Häufig gestellte Fragen zur Harnblasenentzündung

Wieso kann es immer wieder zu einer Harnblasenentzündung kommen?

Bei falsch durchgeführten Reinigungsmaßnahmen (siehe oben), unvollständiger Entleerung der Harnblase beim Wasserlassen und ungenügendem Trinken kann es besonders bei Frauen zu wiederholten Harnblasenentzündungen kommen. Auch übertriebene Hygiene wie zum Beispiel die Verwendung von parfümierten Reinigungsprodukten trägt dazu bei, dass es zum wiederholten Auftreten der Harnblasenentzündung kommen kann. In einem solchen Fall sollten sich weiterführende Untersuchungen beim Urologen und eventuell auch Gynäkologen anschließen.

Können auch Kinder an einer Harnblasenentzündung erkranken?

Ja. Durch eng anliegende verschmutzte Windeln kommt es zu einer vermehrten Ansammlung von Keimen. Oft verlaufen Harnblasenentzündungen bei Kindern im Vorschulalter ohne auffällige Krankheitszeichen, so dass es häufiger zu Komplikationen an den oberen Harnwegen (Nierenbeckenentzündung) kommt. Vorbeugend sollte deshalb auf die Art und Weise der Körperreinigung im Analbereich geachtet und kontrolliert werden.

Welche Sofortmaßnahmen können bei Verdacht auf eine Harnblasenentzündung ergriffen werden?

Viel trinken sorgt für gute Durchspülung der Harnwege und fördert eine Verminderung der Keimzahl in der Harnblase. Bei Vorliegen einer Herzschwäche ist vor vermehrter Flüssigkeitszufuhr ein Arzt um Rat zu fragen. Der Unterbauch sollte gut bekleidet sein, um einen Wärmeverlust zu verhindern. Auf die vollständige Entleerung der Harnblase ist zu achten.

Wann sollte ein Urologe aufgesucht werden?

Frühzeitig. Häufig wird zu lange mit dem Besuch gewartet. Der Urologe klärt durch Befragung, körperliche und labortechnische Untersuchung ab, ob es sich tatsächlich um einen unkomplizierten Harnwegsinfekt handelt oder nicht. Er leitet eine angemessene Behandlung ein, so dass der Patient in kurzer Zeit eine deutliche Linderung der Beschwerden erfährt. Der Urologe klärt über die Ursachen einer Harnblasenentzündung auf und gibt wertvolle Ratschläge wie diese in Zukunft zu vermeiden sind.