

Verrenkung der Kniescheibe (Patellaluxation)

Was ist eine Patellaluxation?

Bei der akuten Patellaluxation kommt es durch eine plötzliche Verrenkung des Kniegelenkes zu einem Herausspringen der Kniescheibe. Meist renkt sich die Kniescheibe wieder spontan oder aber unter Mithilfe des Patienten ein. Nur selten besteht die Verrenkungsstellung der Kniescheibe noch, wenn der betroffene Patient in der Klinik eintrifft. Die Kniescheibe lässt sich dadurch wieder einrenken, dass das Kniegelenk vorsichtig gestreckt wird und gleichzeitig Druck von der Seite auf die luxierte Kniescheibe ausgeübt wird. Fast immer springt die Kniescheibe nach außen heraus. Das die Kniescheibe nach innen herauspringt, ist eine absolute Rarität.



Röntgenbild einer ausgekugelten Kniescheibe

Wodurch kommt es zu einer Patellaluxation?

Die Luxation der Patella ist fast immer Folge eines banalen Traumas in Verbindung mit einem prädisponierenden Faktor. Das heißt, dass die eigentliche Ursache für die Patellaluxation weniger der Unfallmechanismus, z. B. beim Sport, ist, sondern vielmehr die Ursache in einem anlagebedingten Faktor zu suchen ist. Diese anlagebedingten Ursachen sind oft eine nicht normale Achsstellung des Oberschenkel- und Unterschenkelknochens zueinander (z. B. X-Bein) oder aber abnorme Positionen der Kniescheibe im Verhältnis zum Kniegelenk. Weitere

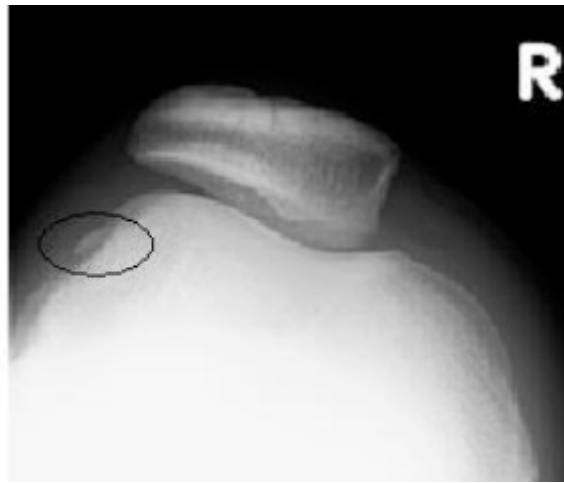
prädisponierende Faktoren sind Bandschwächen oder Muskelschwächen. Diese sogenannten prädisponierenden Faktoren findet man häufig insbesondere bei Jugendlichen. Davon sind Mädchen nochmals häufiger betroffen als Jungen.

Nur etwa 5 % aller Patellaluxationen sind unmittelbar Folge eines direkten Traumas, ohne dass hier prädisponierende Faktoren, wie oben beschrieben, vorliegen.

Wie sieht die Behandlung einer Patellaluxation aus?

In aller Regel hat sich die Kniescheibe beim Eintreffen der Patienten in der Klinik bereits entweder spontan oder aber unter Mithilfe des Patienten selbst wieder eingerenkt. Die nicht reponierte Patellaluxation ist eine „Blickdiagnose“. Nachdem die Kniescheibe durch leichten Druck von außen wieder eingerenkt wurde, lässt sich häufig ein blutiger Kniegelenkserguss nachweisen. Diesen Bluterguss kann man zur Schmerzreduktion dann abpunktieren, wenn er sehr ausgeprägt ist. Bei der Patellaluxation kommt es regelmäßig zu einer Zerreißung des inneren Kapselapparates. Zusätzlich können durch das Luxieren der Kniescheibe knorpelige oder knöchernen Defekte, entweder an der Kniescheibe oder am Oberschenkelknochen, entstehen. Ziel der Untersuchung und Diagnostik (Röntgen und ggf. Kernspinuntersuchung) ist es, das genaue Ausmaß der Verletzungen, die bei dem Ereignis der Patellaluxation aufgetreten sind, festzustellen. Liegen solche knöchernen oder knorpeligen Verletzungen vor, sollte das Kniegelenk in der Regel mit Hilfe der Arthroskopie (Schlüssellochtechnik) operiert werden. Hierbei können diese herausgelösten Knochen bzw. Knorpelstückchen entweder refixiert werden oder sollten zur Vermeidung von Gelenkblockaden entfernt werden. Liegen solche knöchernen bzw. knorpeligen Verletzungen nicht vor, muss der Patient mit einer erstmaligen Patellaluxation nicht zwingend operiert werden. Ziel ist es vielmehr, durch intensive Krankengymnastik mit Kräftigung, insbesondere der Quadrizepsmuskulatur, den Streckapparat zu kräftigen. Zusätzlich zu diesen krankengymnastischen Behandlungsansätzen wird die Kniescheibe mit Bandage bzw. später Tape-Verbänden ruhiggestellt bzw. nach medial gezügelt. Hiermit versucht man, eine dauerhafte Stabilität zu erreichen. Die Sporttauglichkeit nach einer Patellaluxation ist zunächst erheblich eingeschränkt, und zwar sowohl bei konservativer als auch operativer Behandlung. Eine Teilnahme am Schulsport ist in der Regel frühestens wieder nach 3 Monaten möglich.

Patienten mit einer immer wieder auftretenden Patellaluxation (rezidivierende Patellaluxation), bei denen es trotz intensiver krankengymnastischer Beübung zu einem erneuten Verrenken der Kniescheibe kommt, sollten operativ behandelt werden. Auch für diese Patienten gilt, dass sie nach der Operation einer intensiven krankengymnastischen Behandlung bedürfen, um einen Muskelaufbau der Oberschenkelstreckmuskulatur zu erreichen.



**Röntgenbild : knöcherner Verletzung (flake)
nach Patellaluxation**

Was geschieht bei der operativen Behandlung einer Patellaluxation?

Vor einer Operation muss man zunächst feststellen, welche prädisponierenden Faktoren, die die immer wieder auftretende Patellaluxation begünstigen, vorliegen. Bei der minimalinvasiven, arthroskopischen Operation (Schlüssellochtechnik) wird in der Regel der innen zerrissene bzw. geschwächte Kapselbandapparat durch Nähte gestrafft. Zusätzlich kann im Einzelfall der häufig dominanter äußere Kapselbandapparat (lateraler Kapselbandkomplex) bewusst geschwächt werden (Lateral Release). Sind diese hier aufgeführten Maßnahmen nicht ausreichend, um eine Zentrierung der Kniescheibe zu erreichen, gibt es weitere Verfahren, mit denen die Kniescheibe zentriert wird (Zügelungsoperation bzw. Tuberositasversatz). Bei extremen knöchernen Fehlstellungen als eigentlicher Auslöser für die rezidivierende Patellaluxation müssen auch Korrekturoperationen zum Ausgleich dieser Achsfehler durchgeführt werden. Dies ist jedoch nur in den seltensten Fällen notwendig und kann bereits durch die Voruntersuchungen vor der Operation festgestellt bzw. ausgeschlossen werden.