

Eingeschränkte Fruchtbarkeit: Verbessert die Behandlung einer Varikozele die Fruchtbarkeit bei Männern?



Manche Fachleute vermuten, dass bei einem unerfüllten Kinderwunsch ein Krampfaderbruch im Hodensack (Varikozele) eine Ursache sein könnte. Man kann sie mit einem kleinen Eingriff behandeln, der aber unerwünschte Wirkungen haben kann. Es gibt jedoch keine Belege dafür, dass diese Behandlung eine Schwangerschaft wahrscheinlicher macht.

Manche Fachleute vermuten, dass bei einem unerfüllten Kinderwunsch ein Krampfaderbruch im Hodensack (Varikozele) eine Ursache sein könnte. Man kann sie mit einem kleinen Eingriff behandeln, der aber unerwünschte Wirkungen haben kann. Es gibt jedoch keine Belege dafür, dass diese Behandlung eine Schwangerschaft wahrscheinlicher macht.

Die meisten Paare mit einem Kinderwunsch können sich innerhalb von zwei Jahren über Nachwuchs freuen. Dauert es länger, spricht man von einer eingeschränkten Fruchtbarkeit. Das bedeutet nicht, dass man unfruchtbar ist und grundsätzlich keine Kinder bekommen kann – es dauert eventuell einfach länger, auf normalem Weg schwanger zu werden, manchmal sogar sehr lange. Dennoch möchten viele Paare natürlich wissen, warum sie keine Kinder bekommen, und herausfinden, was sie tun können, um die Wahrscheinlichkeit dafür zu erhöhen.

Es gibt viele Faktoren, die die Fruchtbarkeit bei einem der Partner oder beiden beeinträchtigen können. Manchmal findet man trotz vieler Untersuchungen keine Ursache, was für beide sehr belastend sein kann.

Eine vermutete Ursache für eine eingeschränkte Fruchtbarkeit ist ein Krampfaderbruch

Ein Krampfaderbruch, auch Varikozele genannt, ist ein unnatürlich vergrößertes Venengeflecht im Bereich des Samenstranges im Hodensack. Der Begriff kommt aus dem Lateinischen: „varix“ heißt Krampfader. Eine Varikozele tritt in den Venen auf, die das Blut aus dem Hoden leiten (Hodenvenen). Sie verlaufen seitlich des Samenstrangs, der bis zu den Hoden führt. Wenn der Blutabfluss durch die Hodenvenen gestört ist, kann das Blut in den Hodensack zurückfließen. Die Venen können dadurch anschwellen und dauerhaft vergrößert bleiben – ähnlich wie bei Krampfadern in den Beinen.

Es ist wissenschaftlich noch nicht abschließend geklärt, auf welche Weise eine Varikozele die Fruchtbarkeit stören soll. Manche Theorien besagen, dass der Hoden deswegen schlechter durchblutet wird und deshalb die Qualität der Spermien nachlässt oder dass das erhöhte Blutvolumen im Hodensack dazu führt, dass die Temperatur im Hoden steigt, was sich nachteilig auf die Spermienproduktion auswirken könnte.

Varikozelen sind sehr verbreitet, und noch häufiger treten sie bei Männern mit einer eingeschränkten Fruchtbarkeit auf. Dies bedeutet jedoch nicht unbedingt, dass eine

Varikozele eine Schwangerschaft verhindert und ihre Behandlung dies ändert: Man weiß, dass eine Varikozele bei vielen Männern keine Folgen für die Fruchtbarkeit hat. Zwar haben nach Schätzungen rund 25 % aller Männer mit einer verminderten Spermienqualität eine Varikozele. Ein Krampfaderbruch am Hoden findet sich jedoch auch bei rund 15 % der Männer, deren Fruchtbarkeit nicht beeinträchtigt ist.

Eine Varikozele verursacht häufig keine Beschwerden; es kann im Hoden jedoch manchmal zu Schwellungen sowie Spannungsgefühlen und Schmerzen kommen. Ab einer bestimmten Größe kann die Ärztin oder der Arzt eine Varikozele ertasten. Kleinere Varikozelen lassen sich nur durch eine Sonographie (Ultraschall) erkennen. Bei einem Ultraschall werden Schallwellen verwendet, deren „Echos“ in Bilder umgewandelt werden, sodass die Venen sichtbar werden. Ultraschall ist kein Röntgen, und dabei kommt keine Radioaktivität zum Einsatz.

Behandlung einer Varikozele

Ziel einer Behandlung ist es, dass das Blut nicht mehr durch die Venen in den Hodensack zurückfließen kann, sodass es sich – so die Vermutung – nicht mehr negativ auf die Fruchtbarkeit auswirken kann. Dies kann mit einer Operation der Vene, einem Verschluss (Embolisierung) oder einer Verödung (Sklerosierung) der Krampfader erreicht werden. Bei einer Operation werden die angeschwollene Vene und die sie umgebenden kleineren Venen entweder abgetrennt oder abgebunden. Sowohl bei der Embolisierung als auch bei der Verödung wird ein Medikament über einen Katheter in den Hodensack geleitet, das die Varikozele verschließen soll. Wenn die betroffene Vene einmal verschlossen ist, kann das Blut nicht mehr zurückfließen. Das Blut fließt dann über andere Venen ab.

Normalerweise erholt man sich innerhalb eines Tages von jedem dieser Eingriffe. Jede Operation kann aber auch unerwünschte Wirkungen haben: Es kann zu Blutergüssen, Infektionen und Nervenverletzungen kommen. Die Verfahren können manchmal den Samenleiter verletzen, der die Samenzellen von den Hoden zum Penis transportiert – dies ist aber sehr selten. Auch Wassereinlagerungen im Hoden (Hydrozele) können eine unerwünschte Folge sein. Bei einer Sklerosierung können manchmal Nachbargefäße beschädigt werden. Varikozelen können nach einem Eingriff wiederkehren. Ob eine Varikozele, die keine Beschwerden verursacht, behandelt werden sollte, ist

umstritten.

Studien zum Einfluss der chirurgischen Behandlungen auf die Fruchtbarkeit

Niederländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Cochrane Collaboration wollten wissen, ob die Behandlung einer Varikozele die Wahrscheinlichkeit für eine Schwangerschaft erhöht. Die Cochrane Collaboration ist ein internationales Forschungsnetzwerk, das Studien zum Nutzen medizinischer Maßnahmen systematisch aufbereitet. Wenn es um die Wirkungen einer Behandlung geht, sind sogenannte randomisierte kontrollierte Studien am aussagekräftigsten. In solchen Studien werden die freiwilligen Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer nach dem Zufallsprinzip in Gruppen aufgeteilt, von denen eine die zu testende Behandlung und die andere(n) ein Scheinmedikament (Placebo), keine oder eine andere Therapie erhalten. Auf diese Weise ist es möglich, herauszufinden, wie sich die Behandlung auf die Gesundheit der Teilnehmenden auswirkt.

Die Cochrane-Wissenschaftlergruppe fand 8 randomisierte kontrollierte Studien, die für die Beantwortung in Frage kamen. An ihnen nahmen insgesamt rund 600 Männer teil, in deren Partnerschaft es Probleme gab, schwanger zu werden. Bei all diesen Paaren war die Ursache für die verminderte Fruchtbarkeit unklar. Ein Großteil der Männer hatte eine niedrige Spermienzahl, aber nicht alle. Einige der Studien prüften, wie sich eine Behandlung gegenüber keiner Behandlung verhält, andere verglichen verschiedene Therapien miteinander. Die meisten Studien untersuchten das operative Abbinden einer Varikozele. Nur eine Studie untersuchte ausschließlich die Embolisierung.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler betrachteten nur die Schwangerschaftsrate, nicht andere Behandlungsergebnisse wie die unerwünschten Wirkungen eines Eingriffs oder wie oft die Varikozelen nach dem Eingriff nochmals auftraten. Eine gestiegene Zahl der Spermien wurde als Ergebnis ebenfalls nicht berücksichtigt, da diese Angabe irreführend sein kann: Die Spermienzahl kann bei allen Männern variieren, und eine hohe Spermienzahl führt nicht automatisch zu einer Schwangerschaft.

In den Studien erhöhte die Behandlung der Varikozele die Fruchtbarkeit nicht

Insgesamt zeigt die Auswertung der Studien, dass die Männer im Durchschnitt nicht mehr Kinder zeugten, wenn

die Varikozele behandelt wurde. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schauten auch danach, ob sich vielleicht für manche Männer mit bestimmten Eigenschaften doch ein Vorteil zeigte. Sie werteten die Studien deshalb außerdem nach folgenden Untergruppen aus: Männer mit nicht tastbarer Varikozele, Männer mit einer normalen Spermienqualität, solche mit einer ausgeprägten Varikozele sowie Männer mit einer verminderten Spermienqualität. Die Behandlungen brachten jedoch auch für keine dieser Untergruppen einen Vorteil. Es ist aber denkbar, dass die zukünftige Forschung zeigt, dass eine kleine Gruppe von Männern doch von einem solchen Eingriff profitiert.

Auch wenn es noch nicht genügend Forschung gibt, um absolut sicher zu sein, legen die bisherigen Ergebnisse nahe, dass die chirurgische Behandlung einer Varikozele eine Schwangerschaft nicht wahrscheinlicher macht. Und wie bei jeder Operation muss man auch das Risiko für unerwünschte Wirkungen mit einbeziehen. Wenn die Varikozele keine stärkeren Beschwerden bereitet, ist es wahrscheinlich sinnvoller, sich in einer Kinderwunschpraxis beraten zu lassen. Dort kann man besprechen, welche Wege es noch geben könnte, um die Fruchtbarkeit zu erhöhen.

Autor: Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Glossar

Cochrane Collaboration

Die Cochrane Collaboration ist ein internationaler Zusammenschluss von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die sich zusammengetan haben, um in einzelnen Teams ("Cochrane Review Groups") zu medizinischen Fragen sogenannte systematische Übersichten (Reviews) zu erstellen, mit deren Hilfe wissenschaftlich begründete Aussagen über die Wirksamkeit medizinischer Therapien möglich werden. Zu diesem Zweck haben die Mitglieder der Cochrane Collaboration Methoden entwickelt, um systematisch und umfassend die verfügbaren Informationen über klinische Studien und die Wirksamkeit medizinischer Maßnahmen zu sammeln. Das Ziel der Cochrane Collaboration ist es, Ärztinnen, Ärzten, Patientinnen und Patienten wissenschaftlich fundierte Hilfen für informierte Entscheidungen zur medizinischen Versorgung zu geben und somit medizinische Entscheidungen insgesamt zu verbessern. Die deutsche Internetadresse der Cochrane Collaboration, auf der sich die Organisation selbst vorstellt, lautet www.cochrane.de.

Katheter

Katheter ist die medizinische Bezeichnung für dünne Röhrchen oder Schläuche, die in Körperöffnungen eingeführt werden und dort oft für längere Zeit verbleiben. Über Medikamentenkatheter lassen sich zum Beispiel Schmerz- oder Betäubungsmittel gezielt in bestimmte Körperregionen leiten. Andere Katheter dienen dazu, Flüssigkeiten aus dem Körper zu befördern.

Fruchtbarkeit

Unter Fertilität (fertil, lateinisch: „fruchtbar“) oder Fruchtbarkeit versteht man die Fähigkeit, Kinder zu zeugen (Mann und Frau) und auszutragen (Frau). Bei der Frau dauert die Zeit der Fruchtbarkeit normalerweise von der ersten Periodenblutung (Menarche) bis zur Menopause (letzte Periodenblutung). Männer können normalerweise von der Pubertät bis ins hohe Alter Kinder zeugen. Im Gegensatz dazu bedeutet Infertilität (Unfruchtbarkeit) im Speziellen bei der Frau die Unfähigkeit, eine Schwangerschaft bis zum Ende auszutragen.

Sklerosierung

Sklerosierung, auch Sklerotherapie oder Verödung genannt,

ist ein medizinisches Verfahren, um krankhaft veränderte Adern zu verschließen. Es wird zum Beispiel bei Krampfadern (Varizen) der Beine, der Speiseröhre oder des Afters (Hämorrhoiden) angewendet. Dabei wird eine Substanz in das betroffene Gefäß gespritzt, die eine lokale Entzündung der Gefäßwand hervorruft. Dadurch verkleben die Wände miteinander und die Ader wird auf diese Weise verschlossen.

Verödung

Sklerosierung, auch Sklerotherapie oder Verödung genannt, ist ein medizinisches Verfahren, um krankhaft veränderte Adern zu verschließen. Es wird zum Beispiel bei Krampfadern (Varizen) der Beine, der Speiseröhre oder des Afters (Hämorrhoiden) angewendet. Dabei wird eine Substanz in das betroffene Gefäß gespritzt, die eine lokale Entzündung der Gefäßwand hervorruft. Dadurch verkleben die Wände miteinander und die Ader wird auf diese Weise verschlossen.

Ultraschall

Mit einer Ultraschalluntersuchung (Sonographie) kann das Innere des Körpers sichtbar gemacht werden. Dazu werden Schallwellen oberhalb des menschlichen Hörbereichs verwendet, deren „Echos“ sich in Bilder umwandeln lassen. Mit einem bestimmten Gerät werden diese Wellen in den zu untersuchenden Körperteil gesendet und dort je nach Gewebeart stark (z.B. flüssigkeitsgefüllte Körperhöhlen), schwach oder gar nicht (z.B. Knochengewebe) reflektiert. Das Ultraschallgerät macht aus dem Echo auf einem Leuchtschirm ein räumliches Abbild der untersuchten Körperregion. Typische Einsatzgebiete der Sonographie sind unter anderem Schwangerschaftsdiagnostik, Diagnostik von Erkrankungen des Bauchraums wie Gallen- und Nierenerkrankungen sowie Schilddrüsen- und Gefäßuntersuchungen.

Sonographie

Mit einer Ultraschalluntersuchung (Sonographie) kann das Innere des Körpers sichtbar gemacht werden. Dazu werden Schallwellen oberhalb des menschlichen Hörbereichs verwendet, deren „Echos“ sich in Bilder umwandeln lassen. Mit einem bestimmten Gerät werden diese Wellen in den zu untersuchenden Körperteil gesendet und dort je nach Gewebeart stark (z.B. flüssigkeitsgefüllte Körperhöhlen), schwach oder gar nicht (z.B. Knochengewebe) reflektiert. Das Ultraschallgerät

macht aus dem Echo auf einem Leuchtschirm ein räumliches Abbild der untersuchten Körperregion. Typische Einsatzgebiete der Sonographie sind unter anderem Schwangerschaftsdiagnostik, Diagnostik von Erkrankungen des Bauchraums wie Gallen- und Nierenerkrankungen sowie Schilddrüsen- und Gefäßuntersuchungen.

Therapie

Als Therapie (von „therapeia“, griechisch: Pflege, Heilung) wird in der Medizin die Behandlung von Krankheiten, einzelnen Beschwerden oder Verletzungen bezeichnet. Genauer sind damit die einzelnen Maßnahmen zur Behandlung einer Erkrankung gemeint. Diese Maßnahmen umfassen beispielsweise eine Änderung der Ernährungsweise, die Einnahme von Medikamenten, Operationen oder Krankengymnastik. Das Ziel einer Therapie ist Heilung oder zumindest eine Verbesserung der Beschwerden.

Quellen

Die IQWiG-Gesundheitsinformationen stützen sich auf Forschungsergebnisse aus der internationalen Literatur. Wir identifizieren die zuverlässigsten aktuell verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse, insbesondere aus sogenannten „systematischen Reviews“. Darin werden wissenschaftliche Studien zum Nutzen und Schaden von Behandlungen und anderen Maßnahmen der Gesundheitsversorgung zusammenfassend analysiert, sodass Fachleute und Betroffene deren Vor- und Nachteile abwägen können. Mehr Informationen dazu, wie systematische Reviews aufgebaut sind und warum sie die zuverlässigsten Belege liefern, finden Sie hier (URL: <http://www.gesundheitsinformation.de/gepruefte-medizin.61.html>) . Außerdem bitten wir stets die Autorinnen und Autoren der zentralen systematischen Reviews, auf denen unsere Informationen beruhen, um ihre Unterstützung, um die medizinische und wissenschaftliche Korrektheit unserer Produkte sicherzustellen.

Evers JLH, Collins J, Clarke J. Surgery or embolisation for varicoceles in subfertile men. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 3. [Cochrane-Zusammenfassung (URL: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD000479/frame.html>)]

Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)

Dem Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) obliegt von Gesetzes wegen die wissenschaftliche Bewertung des Nutzens, der Qualität und der Wirtschaftlichkeit von medizinischen Leistungen. Dazu gehören auch die Nutzenbewertung von Arzneimitteln sowie die Herausgabe von Gesundheitsinformationen für Bürger und Patienten.

Wissenschaftliche Basis dieser Gesundheitsinformation

Unsere Informationen basieren primär auf so genannten systematischen Übersichten. Um ein objektives Bild über eine medizinische Maßnahme zu erhalten, ist eine systematische Übersicht notwendig. Hierzu werden zunächst die relevanten Fragestellungen formuliert. Zu diesen Fragen werden Forscher dann alle Studien zu diesem Thema suchen und auswerten.

Eine Liste der berücksichtigten wissenschaftlichen Literatur dieser Gesundheitsinformation finden Sie unter www.gesundheitsinformation.de.

Hinweis für die Nutzer:

Diese Gesundheitsinformationen wurden vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) erstellt und veröffentlicht. Sie basieren auf der Bewertung der zum Zeitpunkt der Erstellung verfügbaren wissenschaftlichen Literatur und anderer Informationsquellen.

Gesundheitsinformationen des IQWiG werden ausschließlich für Patienten in Deutschland zur Verfügung gestellt. Die Informationen sollten nicht für die Erstellung eigenständiger Diagnosen verwendet werden, da sie eine Beratung zwischen Ärztin/Arzt und Patientin/Patient nicht ersetzen können und nicht ersetzen sollen.