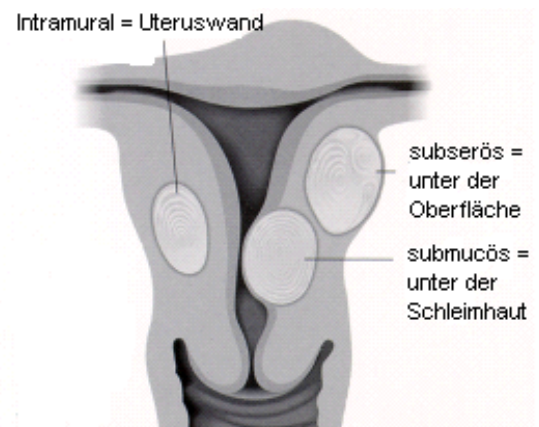


# Embolisationsbehandlung von Uterus-Myomen

Das Uterus-Myom ist eine häufige, gutartige Geschwulst der Gebärmutter, welche starke oder verlängerte Regelblutungen, Blasenprobleme, Schmerzen und Unfruchtbarkeit verursachen kann. Aus diesem Grunde ist die Gebärmutterentfernung oder die so genannte Hysterektomie aufgrund solcher Myome eine der häufigsten Operationen an der Gebärmutter. Rund 20 bis 40 Prozent aller Frauen älter als 35 Jahre haben Uterus-Myome von signifikanter Grösse. Die nachfolgenden Informationen sollen Ihnen die verschiedenen Behandlungsmethoden und insbesondere die neue minimal invasive Technik, die sogenannte „Myom-Embolisation“ vorstellen.

## Was sind Uterus-Myome?

Uterus-Myome sind gutartige Geschwülste, die von der Muskulatur der Gebärmutterwand ausgehen. Je nach Lage und Grösse können sie mehr oder weniger Beschwerden verursachen. Uterus-Myome können von der Grösse einer Kirsche bis zu der einer Wassermelone anwachsen. Gelegentlich treten sie als eine einzige Schwellung auf, häufig finden sich sogar mehrere Myome innerhalb des Uterus. Der genaue Entstehungsmechanismus ist noch nicht im Detail geklärt, dennoch stellt man einen Zusammenhang zwischen dem Östrogenhaushalt der Frau und dem Verhalten und Vorkommen von Myomen fest. Nach der Menopause (Abänderung), wenn der Östrogenspiegel im Körper zurückgeht, können die Myome deutlich kleiner werden. Allerdings kann eine Hormonbehandlung nach der Menopause das Verschwinden der Myome verhindern oder sogar ihr Wachstum fördern.



Myomlokalisationen in der Gebärmutter (Uterus)

Uterus-Myome sollten nur dann behandelt werden, wenn sie Symptome resp. Beschwerden verursachen. Viele Frauen sind sich gar nicht über das Vorhandensein eines Myoms bewusst, da sie keine entsprechenden Beschwerden haben.

## Welches sind die typischen Symptome?

- Je nach Grösse, Lage und Anzahl der Myome können sie verschiedene Symptome machen. Am häufigsten sind sehr starke, verlängerte Menstruationsblutungen oder Zwischenblutungen, welche auch zu Blutarmut führen können.
- Durch Druck auf umgebende Strukturen können Blasenprobleme mit häufigem Harndrang, bei Druck auf den Darm Verstopfungen und Blähungen entstehen.
- Starke Unterleibsschmerzen und Völlegefühl.
- Rückenschmerzen oder Schmerzen in den Beinen.
- Schmerzen beim Sexualverkehr.
- Schwangerschaftsunfähigkeit.

## Wie werden Uterus-Myome diagnostiziert?

Häufig werden Myome während einer gynäkologischen Untersuchung durch den Arzt festgestellt. Gewöhnlich werden diese dann durch eine Ultraschalluntersuchung bestätigt. Zur genaueren Charakterisierung und Lokalisation der Myome wird in der Regel eine Magnetresonanztomographie (MRI) durchgeführt. Ultraschall und MR sind schmerzlose Untersuchungen. Ist auf Grund der Symptome und Diagnostik eine Behandlung angezeigt, sollten die verschiedenen Therapiearten je nach Grösse und Lage der Myome sorgfältig gegen einander abgewogen werden.

## Welche Therapiearten stehen zur Verfügung?

### 1. Konventionelle Behandlung der Uterus-Myome

Die bisherige Behandlung bestand meist in einer medikamentösen oder chirurgischen Behandlung.

#### 1.1 Medikamentöse Behandlung

Nebst Schmerzmitteln werden zur ersten Therapie der Symptome häufig Antibaby-Pillen oder Hormonpräparate verschrieben. Die Ursache der Beschwerden, nämlich das Myom, bleibt jedoch meist bestehen oder wächst erneut, wenn die Therapie unterbrochen wird. Deshalb wurde bis anhin meist doch eine chirurgische Behandlung notwendig.

#### 1.2 Chirurgie

Es gibt zwei Hauptarten der chirurgischen Therapie für eine definitive Behandlung von Uterus-Myomen.

**Hysterektomie** (Gebärmutterentfernung) bedeutet die operative Entfernung der Gebärmutter. Wird diese wegen Myomen durchgeführt, werden die Eierstöcke meistens nicht mitentfernt. Die Hysterektomie ist die definitive Methode Myome zu behandeln, da diese nach Entfernung der Gebärmutter nicht mehr nachwachsen können. Naturgemäss ist auch keine Schwangerschaft mehr möglich. Die Hysterektomie ist jedoch eine grössere Operation und erfordert einen Spitalaufenthalt von ca. einer Woche, gefolgt von einer Arbeitsunfähigkeit von bis zu zwei Monaten.

**Myomektomie** ist die gezielte Entfernung einzelner Myome mit einem Bauchschnitt oder mittels Bauch- oder Gebärmutter Spiegelung (Laparoskopisch oder hysteroskopisch). Die Gebärmutter bleibt dabei erhalten. Da jedoch häufig mehrere Myome vorliegen, können nicht immer alle Myome mittels einer Myomektomie entfernt werden. Der Vorteil dieser Methode ist, dass die Gebärmutter nicht entfernt wird und damit eine Schwangerschaft nachher noch möglich sein kann.

### 2. Embolisationsbehandlung der Gebärmutter-Myome

In den letzten Jahren wurde eine neue Methode entwickelt, bei der keine grössere Operation und keine Entfernung der Gebärmutter notwendig ist. Mit dieser Methode können die Myome zur Schrumpfung gebracht werden. Eine Schwangerschaft ist nach dieser Behandlung theoretisch noch möglich. So wurden in der Literatur auch mehrere Fälle von problemlosen Schwangerschaften nach Myom-Embolisationen beschrieben.

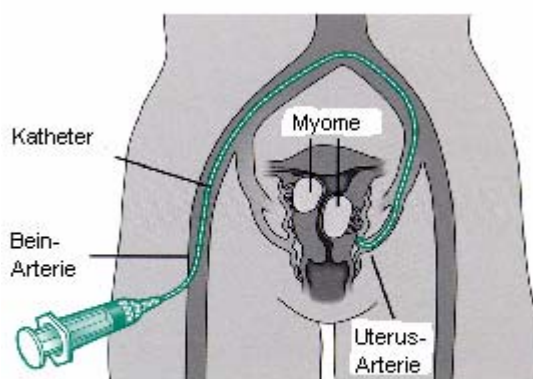
### Worin besteht die neue Methode der Myom-Embolisation?

Die Methode basiert im Wesentlichen auf einen künstlich herbei geführten Verschluss („Embolisation“) der Myom versorgenden Arterien. Sie stellt eine so genannte minimal invasive Therapie dar. Das bedeutet, dass nur ein kleinster Hautschnitt von 2 bis 3 mm in der Leistenegend notwendig ist.

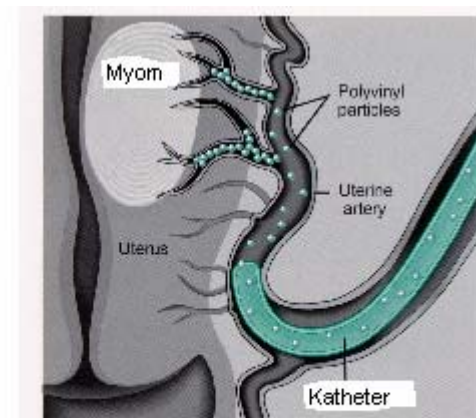
Der Eingriff kann in Lokalanästhesie unter zusätzlicher intravenöser Gabe von Schmerzmitteln und Sedativa wie Dormicum oder Valium durchgeführt werden. Wegen der zum Teil starken Schmerzen, die gegen Ende der Embolisation auftreten und während den ersten 12-24 Stunden sehr heftig sein können, führen wir zusätzlich zur intravenösen Schmerzbehandlung einen regionalen Block des Nervenplexus um die Gebärmutter mit einem langwirksamen Lokalanästhetikum durch.

Der Eingriff wird durch einen interventionellen Radiologen durchgeführt, d.h. durch einen Röntgenarzt, der eine spezielle Ausbildung in interventionellen resp. minimal invasiven Techniken erworben hat. Entsprechend wird der Eingriff unter Röntgenkontrolle in einem speziell dafür eingerichteten Röntgenraum (Angiographieraum) durchgeführt.

Durch den oben erwähnten kleinen Hautschnitt in der Leistenegend wird ein Katheter (Kunststoffsonde) in die Beckenarterie eingeführt und unter Durchleuchtungskontrolle bis in die Gebärmutter versorgende Arterie vorgeschoben. Ist der Katheter an sicherer Position, werden kleine Plastikpartikel von etwa Sandkorngrosse über den Katheter in die Arterie, die das Myom versorgt, eingespritzt (Embolisation). Diese blockieren die Blutversorgung der Myome, was eine Schrumpfen zur Folge hat. Da der Uterus von beiden, d.h. der linken und rechten Beckenarterie versorgt wird, müssen für eine effiziente Therapie beide Gebärmutterarterien behandelt werden, auch wenn das Myom ganz auf einer Seite der Gebärmutter liegt.



Ein Katheter wird über die Leiste in die Beinarterie eingeführt und zur Gebärmutter-Arterie vorgeschoben.



Kleine Partikel werden in die Gebärmutterarterie gespritzt und verstopfen die Blutzufuhr für das Myom

Trotz dem lokalen Nervenblock können nach dem Eingriff Unterbauchschmerzen auftreten, die mit intravenösen Medikamenten behandelt werden. Zu diesem Zwecke werden die Patientinnen für eine Nacht hospitalisiert. In einzelnen Fällen ist auch eine zweite Spitalübernachtung notwendig. In etwa einem Drittel der Patientinnen tritt ein sogenanntes Post-Embolisationssyndrom auf. Dieses manifestiert sich mit leichtem Unwohlsein ähnlich einer Grippe. Typischerweise dauert dieser Zustand nur 3-5 Tage. Zur Linderung können typische Schmerzmittel wie Brufen oder Voltaren eingenommen werden.

Die übliche Erholungszeit nach dem Eingriff dauert etwa 1 bis 2 Wochen, so dass eine Arbeitsunfähigkeit von 1 bis 2 Wochen (je nach physischer Intensität der Arbeit) empfohlen wird.

Die ersten Embolisationen zur Behandlung von Uterus-Myomen wurden 1995 durchgeführt, die Embolisationstechnik von Gebärmuttererkrankungen wegen starker Blutungen oder bösartiger Geschwülsten ist aber nicht neu und wird schon seit über 30 Jahren praktiziert.

### **Wie erfolgreich ist die Myom-Embolisation?**

Laut wissenschaftlichen Untersuchungen liegt die Erfolgsquote zwischen 85 und 90%. Bis jetzt sind nur wenige Fälle von Wiederauftreten von Beschwerden der behandelten Myome bekannt. Da es sich bei der Myom-Embolisation um eine relativ neue Methode handelt, sind noch keine wirklichen Langzeitresultate über länger als 6 Jahre bekannt. Die grosse Mehrheit der Patientinnen ist jedoch mit dem Resultat zufrieden und die meisten Myome schrumpfen um die Hälfte oder mehr.

### **Welches sind die Nebenwirkungen und Risiken?**

Die Embolisation von Myomen gilt im Allgemeinen als ein risikoarmer Eingriff. Jedoch gibt es wie bei jedem medizinischen Eingriff gewisse Nebenwirkungen und Risiken. Die meisten Frauen verspüren mässige bis auch starke Schmerzen und Krämpfe im Unterleib für die ersten Stunden nach dem Eingriff. Diese Schmerzen konnten mit dem am KSW verwendeten Nervenblock deutlich reduziert werden. Es können auch Übelkeit und Fieber auftreten nach der Embolisation. Diese Symptome können jedoch mit Medikamenten gut behandelt werden. Bei einigen Patientinnen wird auch ein deutlicher Ausfluss beobachtet, der gewöhnlich nicht länger als etwa 2 Wochen dauert, allerdings kann dieser auch für mehrere Monate anhalten. Gelegentlich werden embolisierte Myome über die Scheide ausgestossen („geboren“). Da bei der Embolisationsbehandlung eine Arterie in der Leiste punktiert werden muss, können dort selten kleine Blutergüsse auftreten.

Bei einer kleinen Zahl von Patientinnen sind Infektionen der Gebärmutter aufgetreten, diese können jedoch meist mittels Antibiotika beherrscht werden. In etwa 1% der Fälle ist trotzdem eine operative Gebärmutterentfernung (Hysterektomie) wegen solcher Komplikationen notwendig. Selten kann eine verfrühte Menopause (Abänderung) nach der Embolisation eintreten. Sollten Sie unter allen Umständen eine Hysterektomie ablehnen, ist auch eine Embolisationstherapie wegen der kleinen Chance einer Hysterektomie zu überdenken.

### **Ist eine Schwangerschaft nach der Myom-Embolisation noch möglich?**

Es sind einige Fälle bekannt, wo Frauen, die vor dieser Behandlung wegen Uterus-Myomen nicht schwanger geworden sind, danach ein gesundes Kind zur Welt gebracht haben. Ist jedoch ein unbedingter Kinderwunsch vorhanden, müssen Sie die verschiedenen Möglichkeiten der Myombehandlung mit Ihrem Arzt oder Gynäkologen eingehend besprechen, da eine Operation (Myomektomie) eventuell die bessere Wahl ist.

### **Welches ist für Sie die richtige Therapie und welche Voruntersuchungen sind notwendig?**

Neben einer klinischen Untersuchung durch den Frauenarzt sowie der Ultraschalluntersuchung ist eine Magnetresonanztomographie der Gebärmutter angezeigt, um eine bösartige Geschwulst oder eine andere nicht durch Myome bedingte Ursache (z.B. Adenomyose) Ihrer Beschwerden auszuschliessen. Gleichzeitig kann die Anzahl, Grösse und Lage der Myome, sowie die Anatomie der den Uterus versorgenden Gefässe analysiert werden. Die klinischen und bildgebenden Befunde werden in unserem interdisziplinären Team der Frauenklinik und des Instituts für Radiologie (Dr. Thomas Hess und Dr. Christoph Binkert) gemeinsam beurteilt und dann zusammen mit Ihnen die verschiedenen Therapieoptionen eingehend besprochen. Dieses gemeinsame Gespräch soll dazu dienen, dass Sie sich für die für Sie optimale Behandlung entschliessen können.

### **Nachsorge, Kontrolluntersuchungen:**

Um eine optimale Nachbetreuung bei dieser neuen Methode zu garantieren und allfällige Komplikationen frühzeitig zu erkennen, ist eine klinische und ultrasonographische Kontrolle nach 2 Wochen bei Dr. Hess vorgesehen. Nach 3 Monaten empfehlen wir eine Kontroll MRI Untersuchung um das Ausmass der Embolisation und die Schrumpfung der Myome zu evaluieren. Danach findet eine Konsultation mit Dr. Binkert statt bei der die Ergebnisse der MRI Untersuchung besprochen werden und das weitere Vorgehen in Absprache mit Dr. Hess besprochen werden. Die weitere gynäkologische Nachsorge kann entweder durch Ihren persönlichen Frauenarzt oder durch Dr. Hess durchgeführt werden. Bei myombedingten Problemen steht Ihnen das interdisziplinäre Team des KSW jederzeit zur Verfügung.

### **Zum Schluss**

Einige Ihrer Fragen konnten durch diese Information sicher beantwortet werden, wir sind aber gerne bereit, weitere Fragen in einem persönlichen Gespräch mit Ihnen zu erörtern. Weiter sollten Sie auch mit Ihrem persönlichen Arzt die verschiedenen Therapiemöglichkeiten besprechen.

Die Embolisation von Myomen der Gebärmutter ist eine relativ sichere und komplikationsarme Therapie, um Ihre Beschwerden ohne eine grössere Operation zu verbessern. Da sie doch wie oben erwähnt nicht absolut ohne Risiken ist, ist es wichtig, dass Sie alle Möglichkeiten mit Ihren Ärzten besprochen haben.

Dr. med. Th. Hess  
Direktor Dept. Geburtshilfe und Gynäkologie

Dr. med. Ch. Binkert  
Direktor Institut für Radiologie