

## Früher Totaler Muttermundverschluss (FTMV)

*Diese Information ist im Besonderen für Patientinnen gedacht, die bereits eine oder mehrere Fehl- oder Frühgeburten hatten und für die deshalb ein Früher Totaler Muttermundverschluss in Betracht kommt.*

### Was ist ein Früher Totaler Muttermundverschluss?

Bei dem Totalen Muttermundverschluss wird der Gebärmuttermund operativ durch Zunähen und anschließendes Zuwachsen vollständig verschlossen (im Gegensatz zur weit weniger wirksamen Cerclage, wo der Muttermund nur enger gestellt wird, s. Abbildung 1). Durch den Muttermundverschluss wird ein Aufsteigen von Keimen aus der Scheide in die Gebärmutter durch die gesetzte Barriere verhindert (nicht so durch eine Cerclage). Beim "Frühen" Totalen Muttermundverschluss erfolgt der Verschluss zwischen 12 und 16 vollendeten Schwangerschaftswochen (SSW) und noch bevor anatomische Veränderungen am Gebärmutterhals feststellbar sind.

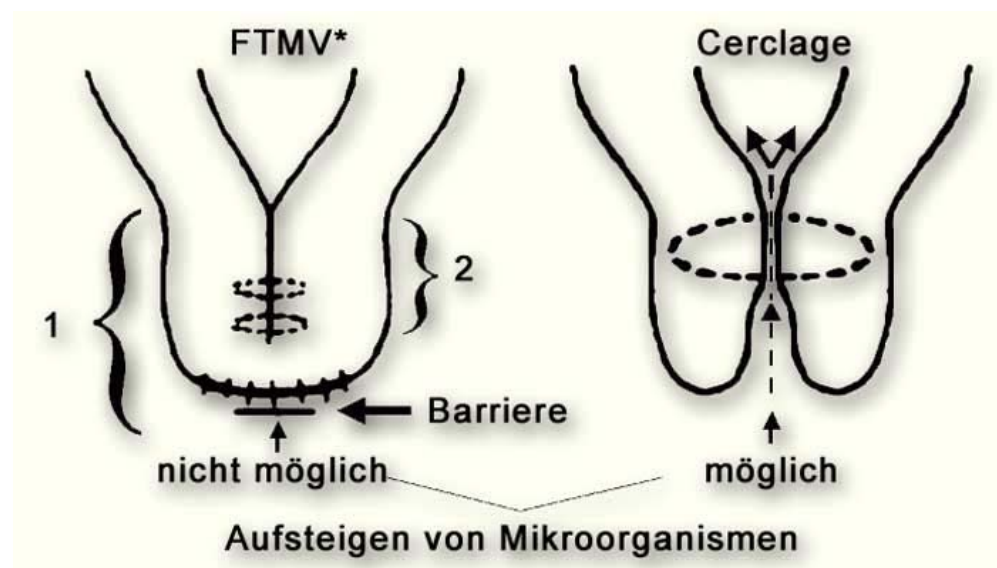


Abb. 1: Vergleich zwischen Muttermundverschluss und Cerclage

\*FTMV = Früher Totaler Muttermundverschluss

1 = großer Muttermundverschluss

2 = kleiner Muttermundverschluss

### Wem empfehlen wir einen Frühen Totalen Muttermundverschluss?

Die Ursachen für Fehlgeburten und Frühgeburten sind vielfältig. Insbesondere haben Fehlgeburten in der frühen Schwangerschaft häufig andere Ursachen als Fehlgeburten im mittleren Schwangerschaftsdrittel oder als Frühgeburten. Im Zeitraum zwischen 12 und 32 Schwangerschaftswochen stellen aufsteigende genitale Infektionen die Hauptursache für Fehl- bzw. Frühgeburten dar und führen beispielsweise zu vorzeitigen Wehen oder einem vorzeitigen Blasensprung.

Insgesamt gesehen, sind aufsteigende genitale Infektionen erfreulicherweise nicht so häufig. Bei der Mehrzahl der Frauen liegt ein ungestörtes Scheidenmilieu vor, wodurch zumeist ein Aufsteigen von Infektionen verhindert wird. Bei manchen Frauen kommt es allerdings zu Störungen des Scheidenmilieus; und bei vielen dieser Frauen genügt es, wenn diese Störungen frühzeitig erkannt und behandelt werden. Aber besonders bei Frauen mit sich wiederholenden späten Fehlgeburten oder sehr frühen Frühgeburten scheint auch das nicht auszureichen. In solchen Fällen empfehlen wir den großen Frühen Totalen Muttermundverschluss. Er ist indiziert bei Frauen, die bereits 2 oder mehr Fehl- oder Frühgeburten zwischen 12 und 32 SSW erlitten haben und bei denen eine Infektion als Ursache festgestellt wurde, oder bei denen sich keine andere spezifische Ursache feststellen ließ. Nach erst einer Fehl- bzw. Frühgeburt in diesem Schwangerschaftszeitraum kann man anstatt eines "großen" einen sog. "kleinen" Totalen Muttermundverschluss erwägen (Der Unterschied zwischen "großem" und "kleinem" Frühen Totalen Muttermundverschluss ist in Abbildung 1 dargestellt).

### **Wann sollte ein Früher Totaler Muttermundverschluss durchgeführt werden?**

Vor 12 vollendeten SSW überwiegen andere Gründe für Fehlgeburten, z.B. dass der Embryo aufgrund eines genetischen Schadens nicht lebensfähig ist. Deshalb sollte der Muttermundverschluss erst nach Ablauf dieser Zeit, also nach 12 vollendeten SSW durchgeführt werden, gleichzeitig aber möglichst früh, also noch vor Ablauf von 16 SSW erfolgen und noch bevor anatomische Veränderungen am Gebärmutterhals feststellbar sind. Danach, beim sog. "Späten Muttermundverschluss", sinken die Erfolgschancen wieder.

### **Wie wird der Verschluss durchgeführt?**

Vor dem Verschluss wird natürlich abgeklärt, ob evtl. schon eine Infektion vorliegt. Außerdem wird die Scheide gründlich desinfiziert und an manchen Kliniken während der Operation zusätzlich ein Antibiotikum verabfolgt. Der Eingriff selber kann in Vollnarkose, evtl. auch in Peridural-Anästhesie durchgeführt werden. Nach vorherigem vorsichtigen Entfernen der Gewebsoberfläche (wichtig für ein gutes Zuheilen) wird der Muttermund in mehreren Schichten zugenäht. Der Verlauf der Nähte ist in Abbildung 1 ersichtlich. In der Regel sollt man nach solch einem Eingriff je nach Risiko noch einige Tage in der Klinik bleiben.

### **Was geschieht vor oder bei der Geburt?**

Falls die Wehen einsetzen oder spätestens nach 37 SSW wird die Narbe am Muttermund mit einem kleinen Schnitt eröffnet. Dieser Eingriff kann ambulant in lokaler Betäubung durchgeführt werden und die werdende Mutter kann dann - sofern noch keine Wehen vorliegen bzw. keine Geburtseinleitung geplant ist, wieder nach Hause gehen. Die Geburt selber kann auf normalem Wege (vaginal) erfolgen, dies ist sogar empfehlenswert, da sich dabei der Gebärmutterhals eröffnet (wie bei jeder anderen vaginalen Geburt auch), was für die spätere Rückbildung günstig ist.

### **Kann eine Frau nach einer Schwangerschaft mit Muttermundverschluss wieder schwanger werden?**

Ja. In der nächsten Schwangerschaft sollte man dann aber wieder einen Muttermundverschluss erwägen (Es gibt inzwischen Frauen, die mehrere Schwangerschaften nacheinander mit Muttermundverschluss ausgetragen haben).

### **Wie erfolgreich ist der Muttermundverschluss?**

Natürlich lässt sich durch einen Muttermundverschluss nicht in jedem Fall eine Fehl- oder Frühgeburt verhindern, da es ja hierfür auch noch andere Ursachen als eine aufsteigende Infektion gibt, z.B. eine vorzeitige Lösung des Mutterkuchens, oder schwere Fälle einer sogenannten "Schwangerschaftsvergiftung" (Gestose/Eklampsie)

bei denen das Kind vorzeitig geboren werden muss. Auch können andere Infektionen, z.B. eine nicht behandelte Harnwegsinfektion, zu einer Frühgeburt führen.

Trotz der eben genannten Einschränkungen sind unsere bisherigen Ergebnisse mit dem Muttermundverschluss sehr gut. Mehrere Auswertungen anderer Kliniken kommen zu ähnlichen Ergebnissen, nämlich dass ca. 80% der Frauen, die bereits mehrere Kinder durch Fehl- oder Frühgeburt verloren hatten, durch diesen Eingriff ein lebendes Kind zur Welt bringen konnten.

### **Kommt es durch den Verschluss bei Mutter oder Kind zu Schäden?**

In der Regel kommt es weder bei Mutter noch Kind zu Schäden. Bei der Mutter kann es zu einer etwas stärkeren Narbenbildung am Muttermund als nach einer "normalen" Schwangerschaft und Geburt kommen. Fälle, bei denen es zu einer Verletzung des Muttermundes kommt, sind selten. Natürlich ist der Verschluss ein operativer Eingriff mit den üblichen Risiken einer Operation (z.B. Narkoserisiko). Deshalb wird man ihn nicht ohne Grund vornehmen.

Bei einer Nachuntersuchung von Kindern, die aus einer Schwangerschaft mit Muttermundverschluss stammen, zeigte sich, dass über 90% der Kinder (das entspricht in etwa dem Bevölkerungsdurchschnitt) eine völlig ungestörte körperliche, seelische und geistige Entwicklung aufwiesen.

### **Wo wird der Verschluss durchgeführt?**

Der Muttermundverschluss ist ein Spezialeingriff, der nicht an allen Kliniken vorgenommen wird. Es ist besser, ein bis zwei Stunden Anreise in Kauf zu nehmen, und dafür den Verschluss von jemanden durchführen zu lassen, der diese Operation häufig durchführt und damit die erforderliche Erfahrung hat. Falls Ihre betreuende Frauenärztin/Ihr Frauenarzt keine entsprechende Adresse in Ihrer Nähe kennt, helfen wir gerne weiter (Kliniken, von denen wir wissen, dass dort der FTMV durchgeführt wird, haben wir in eine Adressenliste aufgenommen).

### **Was ist außerdem zu beachten?**

Bis zum vollständigen Abheilen der Operationsnarbe sollte die Schwangere auf Geschlechtsverkehr verzichten. Der betreuende Frauenarzt kann bei den der Operation folgenden Untersuchungen feststellen, ob die Wunde schon vollständig verheilt ist. Ansonsten sollte die Patientin natürlich die üblichen Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen durchführen lassen.

Insbesondere wenn ein Paar bereits eine Fehl- oder Frühgeburt erlitten hat, ist die nächste Schwangerschaft häufig mit Angst oder zumindest Sorge verbunden. Für viele Paare ist es daher hilfreich wenn sie sich während der Schwangerschaft psychologisch begleiten lassen oder wenn sie sich zumindest mit anderen betroffenen Eltern austauschen können. Einige Adressen von Selbsthilfegruppen finden Sie im Internet (z.B. auch auf unserer homepage [www.saling-institut.de](http://www.saling-institut.de)) oder können bei uns erfragt werden.