

Perorale Endoluminale Myotomie bei Achalasie (POEM)

Liebe Patientin, lieber Patient,

die bisherigen Untersuchungen ergaben eine Funktionsstörung der Speiseröhre, Achalasie genannt, die operativ behandelt werden soll. Vor der Therapie wird die Ärztin/der Arzt (im Folgenden nur Arzt) genannt mit Ihnen über die Notwendigkeit und Durchführung der geplanten Maßnahme sprechen. Sie müssen typische Folgen und Risiken des Eingriffes sowie die alternativen Behandlungsmethoden kennen, damit Sie sich entscheiden und in den Ihnen vorgeschlagenen Eingriff einwilligen können. Dieses Aufklärungsblatt soll helfen, das Gespräch vorzubereiten, und die wichtigsten Punkte zu dokumentieren.

Was ist eine Achalasie?

Die Achalasie ist eine Funktionsstörung der glatten Muskulatur des unteren Schließmuskels der Speiseröhre. Es handelt sich um eine Störung in der Bewegung der Muskulatur der Speiseröhre, die normalerweise durch ihre Peristaltik für den Transport des Speisebreis in den Magen sorgt. Bei der Achalasie ist die untere Speiseröhrenmuskulatur dauerhaft verkrampft und die Nahrung kann nicht in den Magen übertreten. Gelegentlich kann sich die verkrampfte Muskulatur auch durch Schmerzen bemerkbar machen. Ursache ist meist eine Störung der beteiligten Nervenfasern in diesem Gebiet. Die fehlende Entleerung des Speiseröhreninhalts in den Magen führt zu einer Ansammlung von Nahrungsbestandteilen in der Speiseröhre mit Folgekomplikationen wie Zurücklaufen der Speise bis in den Atemtrakt.

Wie erfolgt die Behandlung?

Die Therapie erfolgt mit Hilfe eines Gerätes zur Magenspiegelung. Dieses biegsame optische Instrument (Endoskop) wird durch die Mundhöhle in die Speiseröhre vorgeschoben. Mittels spezieller Instrumente, die durch das Endoskop bedienbar sind, wird ein Schnitt von ca. 2cm in die Schleimhaut der Speiseröhrenwand gesetzt. Mit dem Endoskop wird die innerste Schleimhautschicht (Mukosa) angehoben und das Bindegewebe von der Muskulatur weggenommen. So wird ein Tunnel in der Speiseröhrenwand angelegt, von dem aus die Speiseröhrenmuskulatur erreicht wird. Diese Muskulatur wird dann längs durchtrennt, und dadurch die untere Speiseröhre und der Mageneingang erweitert. Anschließend wird das Endoskop aus dem Tunnel gezogen, und die kleine Eintrittswunde mit Clips verschlossen.

Die Operation ist in der folgenden Abbildung schematisch dargestellt.



Gibt es Alternativmethoden?

Eine Arzneimitteltherapie mit Medikamenten ist häufig nur bei sehr leichten Formen der Achalasie erfolgreich, und wird vor allem bei Patienten eingesetzt, die für andere Behandlungen nicht in Frage kommen.

- Unter den endoskopischen Therapieverfahren gibt es die Einspritzung von Botulinumtoxin zur Lähmung des Mageneingangs-Muskels. Jedoch ist die Wirkung dieser Therapie zeitlich sehr begrenzt.
- Die endoskopische Therapie mit der Aufdehnung des Muskels durch einen Ballon erfordert meist wiederholte endoskopische Aufdehnungen, damit Patient*innen langfristig beschwerdefrei bleiben. Hier zeigt z.B. die POEM wie die chirurgische Heller Myotomie in Studien eine deutlich bessere Langzeitwirkung als die Ballondilatation über 5 Jahre Kontrollverlauf.
- Als chirurgische Therapie gibt es die Technik der Muskelspaltung, bei ca. 90% der behandelten Patienten fast vollständig und langfristig beschwerdefrei sind. Diese Operation, die in der Methode der sog. Schlüsselloch-Chirurgie durchgeführt wird, beruht auf demselben Wirkprinzip, wie die oben beschriebene Muskelspaltung mit Zugang durch die Speiseröhre. Der Unterschied liegt darin, dass der Zugang zum Mageneingang hierbei von außen durch die Haut durch fünf kleine Schnitte entsteht. Eine erste randomisierte Studie von POEM und chirurgischer Therapie (Lap. Heller) ergab eine gleich gute Wirkung der Verfahren im 2 Jahres Verlauf. Sprechen Sie uns zu den Daten an.

Gibt es Risiken / Komplikationen?

Es handelt sich bei der Muskelspaltung „durch die Speiseröhre“ um ein neues Verfahren, das auf den Prinzipien der chirurgischen Muskelspaltung basiert. Ziel dieser neuen Behandlung ist es, die Operation für den Patienten möglichst schonend und ohne Narben durchführen zu können. In der Endoskopieklinik am Uniklinik Marburg wird diese Technik seit Juni 2018 durchgeführt.

Trotz größter Sorgfalt kann es in Einzelfällen zu Komplikationen kommen, die in Ausnahmefällen auch im Verlauf lebensbedrohlich sein können. Das Risiko ist erhöht bei körperlichen Besonderheiten (z. B. nach früheren Operationen). Zu nennen sind:

- gelegentlich Verletzungen der Wand der Speiseröhre durch das Endoskop, die Zusatzinstrumente, das Einspritzen von Flüssigkeiten, das Einblasen von Luft. Leichte Blutungen und Schmerzen können die Folge sein, die meist keiner Behandlung bedürfen und von selbst zum Stillstand kommen bzw. abklingen. Selten kann es zu Verletzung umgebender Organe und Gewebestrukturen kommen (z. B. Verletzung der Lunge, Herz, innere Organe, Magenwand), die ggf. operativ chirurgisch behandelt werden muss. Bei der Gastroskopie kann es zusätzlich zu Verletzung des Kehlkopfes kommen mit der Folge von Schluckbeschwerden, Husten und leichter Heiserkeit. Diese klingen ebenfalls meist ohne Behandlung von selbst wieder ab. Gelegentlich kann es auch zu Halsschmerzen, Luftnot, Aushusten geringer Blutmengen oder Blutergüssen im / in den Kehlkopf kommen. Selten kann es zu einer Lähmung der Stimmlippen und des Kehlkopfes und Stimmverlust kommen. Gelegentlich kann es zu einem Durchbruch (Perforation) kommen, der in der Regel eine intensivmedizinische oder sofortige operative Behandlung erfordert. Durch den Austritt von Flüssigkeit und Bakterien in den Brust- oder Bauchraum kann eine Entzündung des Mittel-, Rippen- oder Bauchfells auftreten, die meist mit Antibiotika gut beherrschbar ist, manchmal aber einer operativen chirurgischen Behandlung bedarf;
- gelegentlich Blutungen die in aller Regel von selbst zum Stillstand kommen und keiner Behandlung bedürfen. Stärkere Blutungen treten selten auf und lassen sich meist durch Einspritzen von blutstillenden Medikamenten bzw. Anwendung von Hitzeverfahren über das Endoskop behandeln. Nur in Ausnahmefällen kann eine Operation zur Blutstillung oder die Übertragung von Blut / Blutbestandteilen erforderlich werden. Durch das Fremdblut kann es sehr selten zu Infektionen z. B mit

Hepatitis-Viren (Folge: Leberentzündung), extrem selten mit HIV-Viren (Spätfolge: AIDS) und / oder anderen Erregern (z. B. von BSE, Variante der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung) kommen. Eine Eigenblutspende ist in aller Regel nicht sinnvoll;

- selten allergische Reaktionen (Überempfindlichkeit) auf eingespritzte Medikamente bzw. Betäubungsmittel, die sich z. B. als Brechreiz, Juckreiz oder Hautausschlag äußern. Sie klingen meist von selbst wieder ab und bedürfen in der Regel keiner Behandlung;
- selten beeinträchtigte Atemfunktion bis hin zum Atemstillstand, sehr selten Herz-Kreislauf- Störungen insbesondere bei der Gabe von Beruhigungs- Schmerz- oder Betäubungsmitteln oder als schwere allergische Reaktion auf eingespritzte Medikamente. Sie erfordern eine umgehende intensivmedizinische Behandlung. Infolge von Mangel durchblutung kann es zu bleibenden Organschäden (z. B. Nierenversagen, Hirnschädigung mit Krampfanfällen) kommen. Die Überwachung während und auch nach der Behandlung durch den Arzt und seine Assistenten reduziert diese Gefahr jedoch erheblich; ggf. notwendig werdende Behandlungsmaßnahmen können sofort eingeleitet werden;
- selten Infektionen mit Fieber (antibiotisch gut behandelbar), sehr selten Keimverschleppung in die Blutbahn (Bakteriämie) bis hin zur Blutvergiftung (Sepsis) oder Herzinnenwandentzündung (Endokarditis), die eine intensivmedizinische Behandlung erfordern;
- sehr selten Komplikationen wie z. B. Gebisschäden insbesondere bei lockeren Zähnen, die ggf. zahnärztlich behandelt werden müssen; Haut- und Weichteilschäden (Spritzenabszess, Absterben von Gewebe, Nervenreizungen) infolge von Einspritzungen und / oder Verletzungen (z. B. Druckschäden an Nerven) trotz ordnungsgemäßer Lagerung. Sie verschwinden meist nach einiger Zeit von selbst bzw. sind gut behandelbar. In ungünstigen Fällen können sie jedoch langandauernde oder sogar dauerhafte Beschwerden (z. B. Narben, schmerzhaftes Missempfindungen, Taubheitsgefühl) zur Folge haben.

Mögliche Spätkomplikationen

- Nachblutungen oder Zeichen einer Verletzung des oberen Verdauungstrakts (z. B. Einreißen der Speiseröhrenwand) können in sehr seltenen Fällen auch Tage oder sogar Wochen nach der Behandlung auftreten. Sie erfordern eine umgehende ärztliche Versorgung, ggf. eine erneute Spiegelung oder Operation.
- Sehr selten Verengung der Speiseröhre infolge von Narbenbildung nach Eröffnung der Speiseröhrenwand. Sie kann mittels endoskopischer Dehnungsbehandlung meist mit gutem Ergebnis beseitigt werden.

Wie sind die Erfolgsaussichten?

- Die Muskelspaltung führt in der Regel zu einer dauerhaften Aufweitung und Beseitigung der Engstelle. Eventuelle krampfartige Kontraktionen der Speiseröhrenmuskulatur können noch einige Wochen nach der Behandlung in abgeschwächter Form auftreten, bilden sich aber in aller Regel im Laufe der Zeit zurück. Der langfristige Erfolg von POEM liegt wie bei der chirurgischen Methode nach Studien bei etwa 90 %.
- Bei manchen Patient*innen führt die normalisierte Nahrungsaufnahme auch zu Anpassungsstörungen in der Verdauung z.B. Durchfällen. Dies bildet sich ebenfalls nach einigen Wochen zurück.
- Reflux kann auftreten, schwächt sich aber im Laufe der Zeit ab. Hier ist im ersten Jahr die Einnahme eines Säureblockers prophylaktisch notwendig. Da wir die Schnittlänge im Magen nur noch über 1-2 cm durchführen, ist der Reflux nicht mehr so ausgeprägt wie in der Anfangsphase der POEM mit einer damals längeren Schnittlänge im Magenanteil.

Worauf ist zu achten?

Vor der Behandlung:

- Sie dürfen am Tag vor dem Eingriff bis 12.00 Uhr flüssige Kost zu sich nehmen. Ab 12.00 Uhr sollten Sie nur noch trinken und nicht rauchen.
- Regelmäßig benötigte Medikamente sollten in Absprache mit dem Arzt verwendet werden. **Falls medizinisch vertretbar sollten blutgerinnungshemmende Medikamente vor der Behandlung abgesetzt bzw. pausiert werden.** Sprechen Sie uns diesbezüglich an. ASS kann weiter genommen werden.

Nach der Behandlung:

Die durch den Eingriff verursachten Schmerzen bzw. schmerzhafte Schwellungen können für einige Tage fortbestehen. Leichter Brechreiz, Schluckstörungen bzw. Missempfindungen im Rachenraum können zusätzlich auftreten. Sie sind meist harmlos und klingen von selbst nach kurzer Zeit ab.

- Nach der Narkose oder Gabe von Beruhigungs- oder Schmerzmitteln werden Sie vom Fachpersonal so lange überwacht, bis Sie ausreichend wach und alle Organfunktionen normal und stabil sind. Es ist ganz normal, dass Sie sich danach noch einige Zeit müde und schläfrig fühlen. Bleiben Sie zunächst **unbedingt nüchtern**, d. h. nehmen Sie **weder Speisen noch Getränke** zu sich. **Nicht rauchen.** Nach 24-48 Stunden dürfen Sie flüssige Kost zu sich nehmen, nach weiteren 24 Stunden weiche Kost.
- Weiche Kost empfehlen wir für 14 Tage nach dem Eingriff beizubehalten.
- Auf Sport sollte für 14 Tage nach dem Eingriff verzichtet werden.
- Wir empfehlen zur Wundheilung und Reflux-Prophylaxe die Einnahme eines Säureblockers 2 x tgl. bis zum ersten ambulanten Kontrolltermin nach 3 Monaten. Hier führen wir nochmals eine Magenspiegelung durch.
- Hinsichtlich der Nahrungsaufnahme und anderen Verhaltensregeln, z. B. (Wieder-) Einnahme von Medikamenten, insbesondere blutgerinnungshemmender Mittel, halten Sie sich unbedingt an die Empfehlungen.

Treten **Schmerzen im Bereich des Oberbauches** oder **Brustraumes** bzw. **andere Befindlichkeitsstörungen** (z. B. Schwindel, Schweißausbrüche, Übelkeit, Bluterbrechen) auf, informieren Sie bitte unverzüglich Ihren Arzt, die Notaufnahme der Klinik, oder auch Ihren Hausarzt.

Kontrolluntersuchungen zur Überprüfung des Behandlungserfolges sind notwendig. Abhängig vom Befund können weitere Behandlungen erforderlich sein. Wir werden Sie und Ihren behandelnden Arzt darüber informieren.

Fragen zum Aufklärungsgespräch:

Im Aufklärungsgespräch sollten Sie nach allem fragen, was Ihnen wichtig oder noch unklar erscheint.

Hier haben Sie die Möglichkeit, Ihre Fragen zu notieren, damit Sie diese während des Gespräches nicht vergessen:

Wichtige Fragen, die Sie **sorgfältig beantworten** sollten, damit Ihr Arzt Gefahrenquellen rechtzeitig erkennen und in Ihrem Fall spezielle Risiken besser abschätzen kann:

1. Besteht eine **Bluterkrankung / erhöhte Blutungsneigung** (z. B. häufiges Nasenbluten, Neigung zu Blutergüssen / blauen Flecken, verstärkter Blutverlust bei Zahnbehandlungen, Verletzungen oder früheren Operationen)? ja nein
2. Nehmen Sie **Medikamente zur Blutverdünnung** (z. B. Aspirin®, Marcumar®, Heparin) oder **regelmäßig andere Medikamente** (z. B. Rheumamittel, „Pille“ zur Verhütung) ein? ja nein
3. Besteht eine **Allergie** (z. B. Asthma, Heuschnupfen) oder **Überempfindlichkeit** (z. B. gegen Medikamente, Pflaster, Nahrungsmittel)? ja nein
4. Besteht eine **Herz-Kreislauf- oder Lungenerkrankung** (z. B. Herzklappenerkrankung, Herzschwäche, Bluthochdruck, Bronchialasthma)? ja nein
5. Besteht eine **akute / chronische Infektionskrankheit** (z. B. Hepatitis / AIDS) oder ein **anderes schwerwiegendes chronisches Leiden** (z. B. grüner Star (Glaukom), Epilepsie, Lähmungen)? ja nein
6. Sind **Störungen des Stoffwechsels** (z. B. Diabetes, Über- / Unterfunktion der Schilddrüse) bekannt? ja nein
7. Wurden Sie schon einmal am Verdauungstrakt operiert? ja nein
8. Haben Sie **lockere Zähne, Zahnkrankheit**, oder tragen Sie einen **Zahnersatz** (z. B. Stiftzähne, Jacketkronen, Zahnbrücken, herausnehmbare Prothesen)? ja nein
9. **Frauen im gebärfähigen Alter:** Könnten Sie schwanger sein? ja nein

Ärztliche Anmerkungen zum Aufklärungsgespräch

z. B. spezielle Risiken im vorliegenden Fall und damit verbundene Komplikationen, Beschränkung der Einwilligung z. B. bezüglich der Transfusion, mögliche Nachteile im Falle einer Ablehnung / Verschiebung der Behandlung, Gründe des Patienten für die Ablehnung, Betreuungsfall

Ort / Datum / Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin / des Arztes

Ablehnung

Die vorgeschlagene Behandlung wurde nach ausführlicher Aufklärung abgelehnt. Über die sich daraus ergebenden möglichen Nachteile (z. B. Folgekomplikationen der bestehenden Achalasie) wurde informiert.

Ort / Datum / Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin / des Arztes

Unterschrift der Patientin / des Patienten / ggf. des Zeugen

Einwilligung

Über die geplante Behandlung wurde ich in einem Aufklärungsgespräch mit Frau / Herrn Dr. _____ ausführlich informiert. Dabei konnte ich alle mir wichtig erscheinenden Fragen über Art und Bedeutung des Eingriffes, über spezielle Risiken und mögliche Komplikationen, über Neben- und Folgemaßnahmen (z. B. Injektionen, Blutübertragung) und ihre Risiken sowie über Behandlungsalternativen stellen.

Ich habe **keine weiteren Fragen**, fühle mich **genügend informiert** und **willige** nach **angemessener Bedenkzeit** in die geplante Behandlung **ein**. Mit erforderlichen, auch unvorhersehbaren Neben- und Folgemaßnahmen bin ich ebenfalls einverstanden. Mein Einverständnis bezieht sich ggf. auch auf eine medizinisch notwendige Blutübertragung.

Ort / Datum / Uhrzeit

Ort / Datum / Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin / des Arztes

Unterschrift der Patientin / des Patienten / ggf. des Zeugen