

AUFLÖSUNG VON BLUTGERINNSELN (FIBRINOLYSE)

Information und Anamnese für Patienten zur Vorbereitung des erforderlichen Aufklärungsgesprächs mit dem Arzt

Klinik / Praxis



Patientendaten:

Die Behandlung ist vorgesehen am (Datum):

Behandlung mit

Streptokinase Anistreplase Staphylokinase

Urokinase Gewebe-Plasminogenaktivator

Sonstiges: _____

Blutgerinnsel im Bereich: _____

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

bei Ihnen ist eine medikamentöse Therapie zur Auflösung von einem oder mehreren Blutgerinnseln geplant (sog. fibrinolytische Therapie).

Diese Informationen dienen zu Ihrer Vorbereitung für das Aufklärungsgespräch mit der Ärztin/dem Arzt (im Weiteren Arzt). Im Gespräch wird Ihnen Ihr Arzt die Vor- und Nachteile der geplanten Maßnahme gegenüber Alternativmethoden erläutern und Sie über die Risiken aufklären. Er wird Ihre Fragen beantworten, um Ängste und Besorgnisse abzubauen. Anschließend können Sie Ihre Einwilligung in die vorgeschlagene Behandlung erteilen. Nach dem Gespräch erhalten Sie eine Kopie des ausgefüllten und unterzeichneten Bogens.

GRÜNDE FÜR EINE FIBRINOLYTISCHE THERAPIE

Blutgerinnsel (sog. Thromben) können durch verschiedene Ursachen entstehen, z. B. nach größeren Operationen, bei längerer Ruhigstellung bzw. Bettlägerigkeit, bei Verletzungen oder bei bestimmten Erkrankungen wie Krampfadern oder einer Herzschwäche.

Die Gerinnsel lagern sich in den Blutgefäßen ab, verschließen diese (Embolie) und können zu schweren Durchblutungsstörungen und damit zu einer Sauerstoff- und Nährstoffunterversorgung im betroffenen Körperbereich führen.

Thromben in einem arteriellen Gefäß können u. a. zum Herzinfarkt, Schlaganfall oder zum Absterben von Gliedmaßen führen. Bei Blutgerinnseln in venösen Gefäßen kann es zu einer lebensgefährlichen Lungenembolie kommen.

Aus diesen Gründen kann bei einem Verschluss eines Blutgefäßes durch Blutgerinnsel eine schnelle Behandlung erforderlich sein. Häufig werden hierfür spezielle Medikamente angewendet, welche zu einer Auflösung des Blutgerinnsels führen sollen (sog. Fibrinolyse oder fibrinolytische Therapie). Diese zielen darauf ab, den Hauptbestandteil des Blutgerinnsels, das sogenannte Fibrin, zu zerstören.

ABLAUF DER BEHANDLUNG

Die Fibrinolyse kann grundsätzlich auf zwei unterschiedliche Arten durchgeführt werden. Ihr Arzt bespricht mit Ihnen, welches Verfahren er bei Ihnen einsetzen möchte:

Medikamentengabe mittels Katheter (örtliche Behandlung)

Hierbei werden die Medikamente mit einem dünnen Kunststoffschlauch, einem sogenannten Katheter, über ein Blutgefäß direkt an das Blutgerinnsel herangebracht. Die Behandlung findet in der Regel in örtlicher Betäubung statt.

Medikamentengabe über Blutkreislauf (systemische Behandlung)

Die Medikamente werden über eine Vene verabreicht und verteilen sich im gesamten Blutkreislauf.

Für die Fibrinolyse stehen unterschiedliche Medikamente zur Verfügung. In bestimmten Fällen ist es auch erforderlich, zusätzlich zur fibrinolytischen Therapie blutgerinnungshemmende Mittel (z. B. Heparine oder Acetylsalicylsäure) zu verabreichen. Ihr Arzt wird dies mit Ihnen besprechen.

ALTERNATIV-VERFAHREN

Alternativ können schwächere Mittel zur Gerinnungshemmung eingesetzt werden.

Blutgerinnsel im Gefäß können auch mit einem speziellen Katheter abgesaugt werden (Aspirationsthrombektomie).

Eine operative Behandlung mittels Gefäßausschälung oder einer Überbrückung des Verschlusses durch einen Bypass kann ebenfalls zur Behandlung eingesetzt werden.

Ihr Arzt erklärt Ihnen gern die Alternativen und warum er in Ihrem Fall eine fibrinolytische Therapie zur Auflösung des Blutgerinnsels empfiehlt.

ERFOLGSAUSSICHTEN

Der Behandlungserfolg hängt stark von Art und Ausmaß der zugrunde liegenden Erkrankung ab. Meist gelingt es, die Blutgerinnsel mit Medikamenten aufzulösen. Ausschlaggebend ist jedoch eine möglichst frühzeitige Behandlung.

In manchen Fällen kann es einige Zeit nach erfolgreicher Behandlung erneut zur Bildung von einem oder mehreren Blutgerinnseln kommen. Dann kann eine Wiederholung der Therapie oder eine andere Behandlungsmethode notwendig sein.

Um die Grunderkrankung der Thrombenbildung zu behandeln, werden Ihnen evtl. zusätzlich verschiedene Medikamente verordnet. Bitte nehmen Sie diese zuverlässig ein, um den Behandlungserfolg nicht zu gefährden.

HINWEISE ZUR VORBEREITUNG UND NACHSORGE

Falls nichts anderes angeordnet, beachten Sie bitte folgende Verhaltenshinweise:

Vorbereitung:

Medikamenteneinnahme: Wichtig ist, dass Sie Ihrem Arzt mitteilen, welche Medikamente regelmäßig eingenommen bzw. gespritzt werden (insbesondere blutgerinnungshemmende Mittel wie Aspirin® [ASS], Plavix®, Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®, Marcumar, etc.) oder unregelmäßig in den letzten 8 Tagen vor dem Eingriff eingenommen wurden. Dazu gehören auch alle rezeptfreien und pflanzlichen Medikamente. Ihr Arzt wird Sie informieren, welches Medikament für welchen Zeitraum abgesetzt werden muss.

Nachsorge:

Nach der Behandlung können regelmäßige **Kontrolluntersuchungen** notwendig sein. Bitte nehmen Sie diese Termine unbedingt gewissenhaft wahr.

Bitte informieren Sie sofort Ihren Arzt oder suchen Sie die Klinik auf, falls es zu **Fieber, Übelkeit, allgemeinem Unwohlsein oder Schwellungen an der Einstichstelle** kommt. Da es durch die Medikamente zu unerwünschten Blutungen kommen kann, sollten Sie ebenfalls unverzüglich einen Arzt aufsuchen oder einen Notarzt rufen, wenn es zu **starken Kopfschmerzen, blutigem Urin oder blutigem bzw. schwarz gefärbtem Stuhl, Bluthusten, plötzlichen Blutergüssen, Bewusstseinsstörungen mit Sehstörungen oder Schwellungen an den Beinen oder am Bauch** kommt.

RISIKEN, MÖGLICHE KOMPLIKATIONEN UND NEBENWIRKUNGEN

Es ist allgemein bekannt, dass **jeder medizinische Eingriff Risiken birgt**. Diese können zum Teil zusätzliche Behandlungsmaßnahmen oder Operationen erfordern und u. U. auch im weiteren Verlauf **lebensbedrohlich** sein sowie bleibende Schäden hinterlassen. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir Sie aus rechtlichen Gründen über alle bekannten eingriffsspezifischen Risiken informieren müssen, auch wenn diese z. T. nur in Ausnahmefällen eintreten. Ihr Arzt wird im Gespräch auf individuelle Risiken näher eingehen. Sie können aber auch auf eine ausführliche Aufklärung verzichten. Überspringen Sie dann diesen Risiko-Abschnitt und bestätigen Sie dies bitte am Ende der Aufklärung.

Medikamente zur Auflösung von Blutgerinnseln erhöhen das **Blutungsrisiko**. Spontane Blutungen, z. B. in Magen, Darm, Blase, Gehirn, oder Blutergüsse (Hämatome) können vermehrt auftreten. Kommt es zu ernsthaften Blutungen, müssen die Medikamente reduziert oder abgesetzt werden. Dann kann die Gabe eines gerinnungssteigernden Gegenmittels notwendig werden. Vor allem bei der Medikamentengabe über den Blutkreislauf (systemische Therapie) kann es zu **lebensgefährlichen Komplikationen** in Folge von **Hirnblutungen** (bleibende Schäden mit Lähmungen, Sprachstörungen oder dauerhaften Bewusstseinsstörungen) oder zu Blutungen an anderer Stelle kommen.

Infektionen an der Injektionsstelle mit Spritzenabszess, Absterben von Gewebe (Nekrose) oder Venenentzündung (Phlebitis) sind selten. In den meisten Fällen sind solche Infektionen mit Antibiotika gut behandelbar. Kommt es in extremen Ausnahmefällen zu einer nicht beherrschbaren Infektion, kann dies zu einer **lebensgefährlichen Blutvergiftung** (Sepsis) führen.

Blutergüsse (Hämatome) an den Punktionsstellen oder deren Umgebung treten häufig auf. Dadurch können sich harte, schmerzhafte Schwellungen bilden. Meist verschwinden sie auch ohne Behandlung nach Tagen oder Wochen. Ansonsten kann eine operative Entfernung des Ergusses erforderlich werden.

Allergische Reaktionen, z. B. auf die verabreichten Medikamente oder Latex, können zu Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Übelkeit und Husten führen. Schwerwiegende Reaktionen wie z. B. Atemnot, Krämpfe, Herzrasen oder **lebensbedrohliches Kreislaufversagen** sind selten. Dann können u. U. bleibende Organschäden wie Gehirnschäden, Lähmungen oder dialysepflichtiges Nierenversagen eintreten.

Schädigungen von Haut, Weichteilen bzw. Nerven, z. B. durch Einspritzungen, Blutergüsse, Spritzenabszess, Desinfektionsmittel, sind möglich. Taubheitsgefühl, Lähmungen und Schmerzen können die Folgen sein. Meist sind diese vorübergehend. Selten kommt es zu dauerhaften Nervenschäden oder Absterben von Gewebe und es können Narben zurückbleiben.

Blutbildveränderungen oder ein **Anstieg der Leberwerte** sind möglich.

Bei der Auflösung von Blutgerinnseln in einer Schlagader kann das Gerinnsel in die **Blutgefäße der Hände und Füße gespült** werden. Ist es nicht möglich das Gerinnsel durch die Behandlung aufzulösen, können Finger bzw. Zehen absterben.

Verschiedene Medikamente können die Wirkung der fibrinolytischen Therapie verstärken bzw. hemmen (z. B. Schmerz- oder Rheumamedikamente). Bei zusätzlicher **Gabe von Heparin** kann es zu einer **schwerwiegenden Immunreaktion** (HIT) mit Verklumpen der Blutplättchen (Thrombozyten) und Gefäßverschlüssen in Venen und Arterien kommen.

Jedes Medikament zur Fibrinolyse hat in der Regel weitere **spezifische** oder **sehr seltene Nebenwirkungen**. Diese können Sie dem Beipackzettel des jeweiligen Medikaments entnehmen. Bei Fragen zu diesen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

Spezielle Risiken der Katheterbehandlung

In einzelnen Fällen kann sich beim Verschieben des Katheters eine **Schlaufe** bilden. Gelingt es nicht, diese wieder aufzulösen, muss der Katheter operativ entfernt werden.

Durch das Verschieben des Katheters kann es zu **Einrissen in der Gefäßinnenwand (Dissektion)** mit Einblutung und Einengung des Gefäßes oder zu einem **vollständigen Gefäßverschluss** kommen. In solchen Fällen ist ggf. eine Operation erforderlich.

In einigen Fällen verschließt sich das Gefäß an der Einstichstelle nicht richtig und es kommt zu einer **Gefäßbaussackung** (Pseudoaneurysma). Diese lässt sich in der Regel mit der Anlage eines Druckverbandes oder durch eine Einspritzung in die Gefäßbaussackung (Verödung) gut behandeln. Selten kann sich zwischen Arterie und Vene auch eine Verbindung (**Fistel**) bilden, die meist operativ verschlossen werden muss.

Bestehende Blutgerinnsel (**Thromben**) können sich z. B. beim Verschieben des Katheters ablösen und einen Gefäßverschluss verursachen (**Embolie**). Dadurch kann es trotz sofortiger Behandlung zu bleibenden Schäden des betroffenen Organs (z. B. **Lungenembolie, Schlaganfall** mit bleibenden Lähmungen, **Herzinfarkt**) kommen.

Selten kann über den Katheter Luft in die Vene eintreten (**Luftembolie**) und zu einer Lungenembolie oder Embolie in anderen Organen führen.

Fragen zu Ihrer Krankengeschichte (Anamnese)

Bitte beantworten Sie vor dem Aufklärungsgespräch die folgenden Fragen gewissenhaft und **kreuzen Sie Zutreffendes an**. Es ist selbstverständlich, dass Ihre Angaben vertraulich behandelt werden. Anhand Ihrer Informationen kann der Arzt das Eingriffsrisiko in Ihrem speziellen Fall besser abschätzen und wird ggf. Maßnahmen ergreifen, um Komplikationen und Nebenwirkungen vorzubeugen.

Angaben zur Medikamenteneinnahme:

Benötigen Sie regelmäßig blutgerinnungshemmende Mittel oder haben Sie in der letzten Zeit (bis vor 8 Tagen) welche eingenommen bzw. gespritzt? ja nein

Aspirin® (ASS), Heparin, Plavix®, Efi-ent®, Brilique®, Iscover®, Marcumar®, Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®.

Sonstiges: _____

Wann war die letzte Einnahme? _____

Nehmen Sie andere Medikamente ein? ja nein

Wenn ja, bitte auflisten: _____

(Auch rezeptfreie Medikamente, natürliche oder pflanzliche Heilmittel, Vitamine, etc.)

Sind Sie schwanger? nicht sicher ja nein

Hatten Sie innerhalb der letzten zwei Wochen eine Entbindung? ja nein

Hatten Sie schon einmal eine Blutung (z. B. im Magen-Darm-Trakt oder im Gehirn)? ja nein

Haben Sie in der letzten Woche eine Spritze, z.B. Impfung, erhalten oder wurde eine Punktion durchgeführt? ja nein

Hatten Sie vor kurzem eine Verletzung oder einen operativen Eingriff? ja nein

Kam es in den letzten 6 Monaten zu einem Schlaganfall? ja nein

Wurden Sie schon einmal am Gehirn operiert? ja nein

Wurde bei Ihnen schon einmal eine Magen- oder Darmspiegelung durchgeführt? ja nein

Ergaben sich dabei Komplikationen? ja nein

Wenn ja, welche? _____

Liegen oder lagen nachstehende Erkrankungen vor:

Hatten Sie schon früher einmal eine (Beinvenen-) Thrombose oder eine Lungenembolie? ja nein

Leiden Sie an einer Tumorerkrankung (Krebs)? ja nein

Bluterkrankung/Blutgerinnungsstörung? ja nein

Erhöhte Blutungsneigung (z.B. häufiges Nasenbluten, verstärkte Nachblutung nach Operationen, bei kleinen Verletzungen oder Zahnarztbehandlung), Neigung zu Blutergüssen (häufig blaue Flecken, auch ohne besonderen Anlass)

Gibt es bei Blutsverwandten Hinweise auf Bluterkrankungen/Blutgerinnungsstörungen? ja nein

Allergie/Überempfindlichkeit? ja nein

Medikamente, Lebensmittel, Kontrastmittel, Jod, Pflaster, Latex (z.B. Gummihandschuhe, Luftballon), Pollen (Gräser, Bäume), Betäubungsmittel, Metalle (z. B. Juckreiz durch Metallbrillengestell, Modeschmuck oder Hosennieten).

Sonstiges: _____

Herz-/Kreislauf-/Gefäß-Erkrankungen? ja nein

Herzinfarkt, Angina pectoris (Schmerzen im Brustkorb, Brustenge), Herzfehler, Herzrhythmusstörungen, Herzmuskelentzündung, Herzklappenerkrankung, Luftnot beim Treppensteigen, Herzoperation (ggf. mit Einsatz einer künstlichen Herzklappe, Herzschrittmacher, Defibrillator), hoher Blutdruck, niedriger Blutdruck, Schlaganfall, Krampfadern, Venenentzündung, Gefäßaussackung (Aneurysma) im Gehirn.

Sonstiges: _____

Stoffwechsel-Erkrankungen? ja nein

Diabetes (Zuckerkrankheit), Gicht.

Sonstiges: _____

Schilddrüsenerkrankungen? ja nein

Unterfunktion, Überfunktion, Basedowsche Krankheit, Knoten, Kropf.

Sonstiges: _____

Nierenerkrankungen? ja nein

Nierenfunktionsstörung (Niereninsuffizienz), Nierenentzündung.

Sonstiges: _____

Lebererkrankungen? ja nein

Leberentzündung, erhöhte Blutfettwerte.

Sonstiges: _____

Magen-Darm-Erkrankungen? ja nein

Magengeschwür, entzündliche Darmerkrankung, Zwölffingerdarmgeschwür, Blut im Stuhl.

Sonstiges: _____

Augenerkrankungen? ja nein

Netzhauterkrankung, Glaskörperblutungen, Augenoperation.

Sonstiges: _____

Infektionskrankheiten? ja nein

Hepatitis, Tuberkulose, HIV.

Sonstiges: _____

Nicht aufgeführte akute oder chronische Erkrankungen? ja nein

Bitte kurz beschreiben:

(Falls bestimmte Antworten vorausgewählt sind, korrigieren Sie diese bitte, wenn sich bei Ihnen etwas geändert hat.)

Ärztl. Dokumentation zum Aufklärungsgespräch

Wird vom Arzt ausgefüllt

Über folgende Themen (z. B. mögliche Komplikationen, die sich aus den spezifischen Risiken beim Patienten ergeben können, nähere Informationen zu den Alternativ-Methoden, mögliche Konsequenzen, wenn die Behandlung verschoben oder abgelehnt wird) habe ich den Patienten im Gespräch näher aufgeklärt:

Behandlung mit

- Streptokinase Anistreplase Staphylokinase
 Urokinase Gewebe-Plasminogenaktivator
 Sonstiges: _____

Blutgerinnsel im Bereich: _____

Fähigkeit der eigenständigen Einwilligung:

- Der/Die Patient/in besitzt die Fähigkeit, eine eigenständige Entscheidung über die empfohlene Behandlung zu treffen und seine/ihre Einwilligung in das Verfahren zu erteilen.
 Der/Die Patient/in wird von einem Betreuer mit einer Betreuungsurkunde vertreten. Dieser ist in der Lage, eine Entscheidung im Sinne des Patienten zu treffen.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift der Ärztin / des Arztes

Ablehnung des/der Patienten/in

Frau/Herr Dr. _____ hat mich umfassend über den bevorstehenden Eingriff und über die sich aus meiner Ablehnung ergebenden Nachteile aufgeklärt. Ich habe die diesbezügliche Aufklärung verstanden und lehne die mir vorgeschlagene Behandlung ab.

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift Patientin / Patient / Betreuer / ggf. des Zeuge

Erklärung und Einwilligung des/der Patienten/in

Bitte kreuzen Sie die zutreffenden Kästchen an und bestätigen Sie Ihre Erklärung anschließend mit Ihrer Unterschrift:

- Ich bestätige hiermit, dass ich alle Bestandteile der Patientenaufklärung verstanden habe.** Diesen Aufklärungsbogen (4 Seiten) habe ich vollständig gelesen. Im Aufklärungsgespräch mit Frau/Herrn Dr. _____ wurde ich über den Ablauf des geplanten Eingriffs, dessen Risiken, Komplikationen und Nebenwirkungen in meinem speziellen Fall und über die Vor- und Nachteile der Alternativmethoden umfassend informiert.
- Ich verzichte bewusst auf eine ausführliche Aufklärung.** Ich bestätige hiermit allerdings, dass ich von dem behandelnden Arzt über die Erforderlichkeit des Eingriffes, dessen Art und Umfang, über den Umstand, dass der Eingriff Risiken birgt, sowie über mögliche Alternativen informiert wurde.

Ich versichere, dass ich keine weiteren Fragen habe und keine zusätzliche Bedenkzeit benötige. Ich stimme dem vorgeschlagenen Eingriff zu. Ich willige ebenfalls in alle notwendigen Neben- und Folgemaßnahmen ein. Die Fragen zu meiner Krankengeschichte habe ich nach bestem Wissen vollständig beantwortet.

Ich versichere, dass ich in der Lage bin, die ärztlichen Verhaltenshinweise zu befolgen.

- Ich bin damit einverstanden, dass meine Kopie dieses Aufklärungsbogens an folgende E-Mail-Adresse gesendet wird:

E-Mail-Adresse

Ort, Datum, Uhrzeit

Unterschrift Patientin / Patient / Betreuer

- Kopie: erhalten
 verziichtet

Unterschrift Patientin / Patient / Betreuer