

Name: _____

Geburtsdatum: _____

Zuweiser: _____

Untersuchungsdatum: _____

MERKBLATT

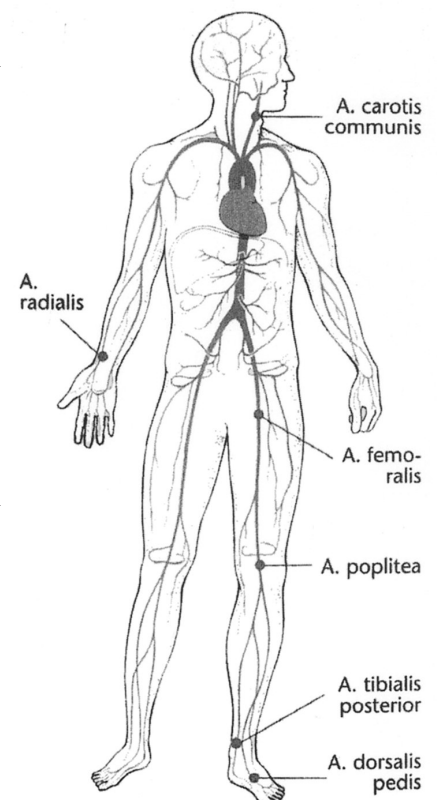
zur

Behandlung von Einengungen und Verschlüssen von Arterien

Sehr geehrter, lieber Patient,

die vorangegangenen Untersuchungen haben als Ursache Ihrer Beschwerden eine Verengung (Stenose) oder einen Verschluss einer Ihrer Arterien ergeben. Diese Stenose bzw. dieser Verschluss wird in unserer Praxis mittels folgender Verfahren behandelt:

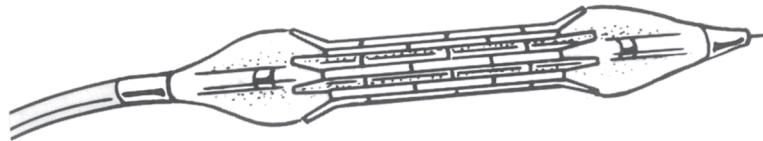
- Aufdehnung der Stenose mittels Ballonkatheter - perkutane transluminale Angioplastie - (PTA) häufig, v. a. im Beckenbereich kombiniert mit der Einbringung einer nicht beschichteten metallischen (Edelstahl, Nitinol) Gefäßstütze (Stent)
- Wiedereröffnung eines Gefäßverschlusses mittels Ballonangioplastie und Stentimplantation
- Wiedereröffnung eines frischen Gefäßverschlusses mittels medikamentöser Auflösung der dem Verschluss zugrunde liegenden Blutgerinnsel (sog. Fibrinolyse) und anschließender Ballonangioplastie
- Ausschaltung von Gefäßwandaussackungen (sog. Aneurysmen) durch Einbringung ummantelter Gefäßstützen (Endoprothesen) oder Drahtspiralen (Coils)



Vorgehensweise

Nach örtlicher Betäubung wird zumeist von der Leistenarterie aus die verengte Stelle mit einem Spezialinstrument passiert und eine Gefäßschleuse als sicherer Zugang eingelegt. Über die Schleuse wird der Ballonkatheter eingeführt und auf eine definierte Größe (die dem Durchmesser der Arterie entspricht) aufgedehnt. Dadurch wird die Enge umschrieben gedehnt und es kann mehr Blut durchfließen. Ist die Stenose (Enge) elastisch und fällt nach dem Aufdehnen wieder zusammen, so wird eine auf dem Ballonkatheter vormontierte metallische Gefäßstütze (Stent) eingebracht. Dieser Stent stützt dann wie ein Korsett die Gefäßwand von innen ab und hält sie nach Entfernung des Ballonkatheters offen. Der Stent verbleibt in Ihrer Arterie und heilt letztendlich in die Gefäßwand ein. In bestimmten Situationen (Aufdehnung der hirnversorgenden Gefäßen (Carotis-PTA), Aufdehnung von Nierengefäßen oder Aufdehnung teilungsnaher Gefäßstrecken) wird sofort ein Stent implantiert.

Bei frischen Gefäßverschlüssen muss vor dem „Aufdehnen“ aufgepfropftes Gerinnselmateriale durch Einspritzung spezieller Medikamente in den Verschluss aufgelöst werden (sog. Fibrinolyse). Bei monate- oder jahrelang bestehenden Verschlüssen ist eine Gerinnselauflösung nicht nötig. Wenn das Verschlussmaterial sehr hart ist, ist ein „Aufbohren“ nicht möglich, so dass dann andere Therapiemaßnahmen notwendig werden.



Komplikationen

Die Ballonangioplastie ist eine mittlerweile schon seit vielen Jahren angewandte sehr sichere Behandlungsmethode, die in ca. 95 – 98 % komplikationslos durch erfahrene Ärzte durchzuführen ist. Dennoch ist eine gänzliche Risikofreiheit nicht zu garantieren.

Schwerwiegende Komplikationen, die eine sofortige oder baldige operative Behandlung nach sich ziehen, sind selten (2 – 4 %). Hierzu gehören:

- größerer Bluterguss in der Leiste, die eine Übernähung der Punktionsstelle nötig macht – sehr selten sind hier auch Bluttransfusionen nötig (mit ihren möglichen Komplikationen, z. B. Leberentzündung)
- Kleinere Hämatome (Blutergüsse) in der Leiste sind häufiger und bedürfen keiner Behandlung. Sie bilden sich von alleine zurück.
- Verletzung von Gefäßen und/oder Arterien/Venen im Punktionsbereich (meist in der Leiste mit Ausbildung sogenannter Pseudoaneurysmen, arterio-venöser Fisteln, Spritzenabszesse, Infektionen in der Leiste, Lähmungen durch Nervenverletzungen)
- Größere Blutungen durch Riss der Gefäßwand im Bereich der Dilatationsstelle mit der Notwendigkeit einer sofortigen Operation und ggf. Bluttransfusionen (dies ist äußerst selten)
- Verschleppung von Keimen in die Blutbahn trotz sterilen Arbeitens mit Ausbildung von Infektionen (Abszess oder Blutvergiftung) bis hin zu Organentzündungen
- Abschwemmen bzw. Lösen von Gefäßwandverkalkungen oder Gerinnseln aus dem Dilatationsbereich in die weiter peripher gelegene Strombahn, die hierdurch verlegt („verstopft“) wird, mit der Ausbildung eines akuten Gefäßverschlusses. Sollte dies geschehen, wird versucht in gleicher Sitzung durch spezielle Katheter das Gerinnsel staubsaugerartig „abzusaugen“ und so das Gefäß wieder frei zu machen. Misslingt dies, so ist meist eine Operation notwendig. Bei bestehenden schweren Durchblutungsstörungen kann es durch einen solchen akuten Verschluss der letzten Gefäße trotz aller Bemühungen zur Wiedereröffnung zum Verlust der Extremität (Amputation) kommen (sehr selten)
- Bei der Aufdehnung hirnversorgender Gefäße (z. B. Carotis-PTA) kann es in ca. 1–3 % durch Ablösung von Gerinnseln oder anderer Gefäßwandablagerungen zu Schlaganfällen mit möglichen bleibenden neurologischen Schäden (Lähmungen, Gefühlsstörungen, Seh- oder Sprachstörungen etc.) kommen.
- Bei der Aufdehnung von Nierenarterien kann es zum akuten Verschluss der Arterie mit Verlust der Niere kommen (sehr selten)
- Fehlplatzierung oder Verlust des Stentes, Abriss von Ballonkathetern (sehr selten)
- Überempfindlichkeitsreaktionen auf das Röntgenkontrastmittel leichten Grades mit Hautjucken, Hautquaddeln oder Übelkeit sind häufiger (ca. 1%), jedoch durch Gabe von „Gegenmitteln“ gut zu beherrschen
- Überempfindlichkeitsreaktionen auf das Röntgenkontrastmittel schweren Grades mit Herz-, Kreislaufreaktionen, schwerer Luftnot, Nierenschädigung, Darmschädigung mit unter Umständen lebensbedrohlichen Schockzuständen mit Spätschäden (z. B. Lähmungen) sind selten 1:ca. 20000
- Beeinträchtigung der Nierenfunktion durch das Röntgenkontrastmittel, bei bereits vorbestehender Nierenschädigung bis zur temporären/ permanenten Dialyse führend

- Störung der Schilddrüsenfunktion durch das jodhaltige Röntgenkontrastmittel
 - Nach Beendigung des Eingriffes wird die Punktionsstelle für ca. 15 Minuten komprimiert oder sie wird in wenigen Fällen mittels eines speziellen Instrumentariums „verklebt“.
- Bei Anwendung eines speziellen „Punktionsstellenverschlusses“ - z. B. Angioseal – kann es selten (ca. 1%) zu Komplikationen des kleinen „Gefäßankers“ kommen. Es sind diese:
- Lokaler Gefäßverschluss oder Einengung
 - Abrutschen des Ankers, der dann nach „unten“ abschwimmt
 - Lokale und systemische Entzündungen
 - Versagen des Verschluss-Systems mit trotzdem auftretender Nachblutung

Einige dieser Komplikationen erfordern eine sofortige Operation. Deshalb setzen wir dieses Verschluss-System nur selten (bei größeren Punktionsöffnungen, nach Einsatz von sich in der Wirkung additierender gerinnungshemmender Substanzen) ein. In den allermeisten Fällen wird die Punktionsstelle manuell für 10 Minuten abgedrückt.

Vor- und Nachbehandlung

Für den Erfolg der Ballonangioplastie ist eine optimale Vor- und Nachbehandlung wesentlich. Die ärztlich verschriebenen Medikamente zur Blutverdünnung (z. B. ASS, Godamed, Plavix, Iscover) müssen vor und nach dem Eingriff eingenommen werden. Die Angioplastie wird im Allgemeinen ambulant durchgeführt. Nach einer Beobachtungszeit von ca. 4 - 6 Stunden in unserer Praxis können Sie nach Hause gefahren werden, wo Sie für den Rest des Tages bis zum anderen Morgen liegen müssen. Für diesen Zeitraum ist eine Aufsichtsperson in Ihrer Nähe notwendig, da Sie ja Bettruhe einhalten müssen. Sie sollten bis zum anderen Tag kein Kraftfahrzeug führen oder eine andere gefährliche Maschine bedienen. Den angelegten Druckverband können Sie am nächsten Tag selbst abnehmen, oder falls Sie bereits am anderen Morgen einen Termin beim zuweisenden Arzt haben, von diesem abnehmen lassen. Während der Nachbeobachtungszeit bekommen Sie von uns ein weiteres Verhaltensblatt ausgehändigt. Auch dieses lesen Sie bitte aufmerksam durch und nehmen es bitte auch mit nach Hause. Hierauf sind die privaten Telefonnummern von Dr. Esser oder Dr. Urban vermerkt. Diese sind bei auftretenden Problemen somit telefonisch „rund um die Uhr“ für Sie erreichbar.

Weitere Nachuntersuchungen sind bei Ihrem Arzt wenige Tage nach dem Eingriff nötig (Ultraschalluntersuchung)

Bitte beantworten Sie uns folgende Fragen:

- | | | |
|--|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Besteht eine Allergie (Überempfindlichkeitsreaktion)?
Wenn ja, wogegen? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 2. Haben schon einmal jodhaltiges Röntgenkontrastmittel gespritzt bekommen?
Haben Sie dieses vertragen?
Falls nein, was war geschehen? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 3. Sind Sie zuckerkrank (Diabetiker)?
Welche Medikamente? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 4. Besteht ein erhöhter Blutdruck (Hypertonie)?
Welche Medikamente? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 5. Nehmen Sie Medikamente zur Blutverdünnung?
Welche? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 6. Nehmen Sie Marcumar? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 7. Besteht eine Erkrankung der Nieren? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 8. Nehmen Sie Herzmedikamente?
Welche? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 9. Nehmen Sie Schilddrüsenmedikamente?
Welche? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 10. Leiden Sie an Magen- bzw. Zwölffingerdarmgeschwüren? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 11. Ist in den letzten 3 Monaten eine Operation durchgeführt worden? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |
| 12. Ist eine Ballonangioplastie bereits durchgeführt worden?
Wann? | <input type="checkbox"/> Nein | <input type="checkbox"/> Ja |

Welche Gefäßregion?
Welche Praxis/ Klinik?

13. Ist eine Operation an den Gefäßen durchgeführt worden? Nein Ja

Wann?

Welche Klinik?

14. Nehmen Sie potenzfördernde Mittel (Viagra, Cialis, Levitra)? Nein Ja

Die Ballonangioplastie, die in Kürze bei Ihnen durchgeführt wird, ist ein sicheres und schnelles Verfahren. Bis auf ein geringfügiges „Ziehen“ beim Durchführen der Behandlung verspüren Sie nichts. Da der Eingriff in örtlicher Betäubung (Leiste) durchgeführt wird, können Sie uns über jeden Schritt befragen und den Eingriff am Monitor mit verfolgen.

Erklärung des Patienten

_____ hat mit mir anhand dieses Merkblattes ein Aufklärungsgespräch durchgeführt, bei dem ich Gelegenheit hatte, alle Fragen zu stellen.

Ich habe keine weiteren Fragen, benötige keine Bedenkzeit mehr und willige in die vorgeschlagene Behandlung am _____ ein.

Ich willige nicht in die vorgeschlagene Behandlung ein.

Datum

Unterschrift des Patienten

Unterschrift des Arztes

Eine zusätzliche Fahrt in die radiologische Praxis zu einem Aufklärungsgespräch wollte ich nicht wahrnehmen. Die Aufklärung erfolgte am Tag des Eingriffs. Zusätzlich konnte ich mich vorher über den geplanten Eingriff anhand dieses Merkblattes informieren und hatte die Möglichkeit vorher telefonisch alle offenen Fragen zu klären. Eine vorherige Information über die Behandlung erfolgte vorab durch den überweisenden Arzt.

Datum

Unterschrift des Patienten

Vom Arzt auszufüllen:

1. Indikationsstellung:
2. Labor Quick: Thrombozyten: Kreatinin: TSH:
3. Thrombozytenhemmung:
4. Andere Medikamente:
5. Notwendige Prämedikation:
6. Besonders zu beachtende Konstellationen:
7. Abholer und häusliche Versorgung:
8. Geplante stationäre Einweisung, weil
9. Zuweiser:
10. Voruntersuchungen:
11. Vorausgegangene Gefäßuntersuchungen: