



An alle Teilnehmer der bundesweiten Erhebung getABI

*Sehr geehrte Teilnehmerin,
sehr geehrter Teilnehmer der
getABI-Studie,*

es freut uns sehr, Ihnen mitteilen zu können, dass unsere getABI-Studie auch nach 3 Jahren noch hervorragend läuft.

Im Herbst letzten Jahres hat Ihr Hausarzt die Visite zu Monat 36 durchgeführt. Diese Untersuchungen sind auch dieses Mal erfreulicherweise nach Plan und ohne nennenswerte Probleme verlaufen. Sie, die Studienteilnehmer, haben an diesen Untersuchungen wieder zu einem sehr hohen Prozentsatz teilgenommen, wofür wir Ihnen sehr herzlich danken.

Zwischenzeitlich wurden alle erhobenen Daten zentral erfasst und offene Fragen geklärt. Die Auswertung der sehr umfangreichen Daten läuft derzeit auf Hochtouren und wird sicher noch einige Zeit in Anspruch nehmen. Sobald diese abgeschlossen ist und Ergebnisse vorliegen, werden wir sie natürlich veröffentlichen und Ihnen vorstellen.

Alle getABI-Studienärzte werden sich im September diesen Jahres treffen. Die Experten unserer Studie werden Ihnen dann die Ergebnisse vorstellen und Konsequenzen für eine möglichst optimale Behandlung erörtern. Somit profitiert nicht nur Ihr Hausarzt, sondern unmittelbar auch Sie von den Studienergebnissen. Die wesentlichen Kernaussagen der Studie

werden wir Ihnen im nächsten Informationsblatt, das im Herbst erscheinen wird, vorstellen.

In dieser Patienteninformation beschäftigen wir uns mit dem Thema Rauchen als Risikofaktor für die Entstehung der arteriellen Verschlusskrankheit, die sich häufig unter dem Beschwerdebild der »Schaufensterkrankheit« oder, schlimmer noch, dem »Raucherbein« zeigt. Wir informieren Sie, bis zu welchem Stadium eine medikamentöse Therapie als ausreichend erachtet werden kann und wann schließlich der Gefäßchirurg ans Werk muss. Außerdem stellen wir Ihnen eine Studie vor, die verschiedene Risikofaktoren für den Herzinfarkt identifiziert hat. Auch hier ist das Rauchen vertreten.

Sollten Sie Raucher sein, so hoffen wir, Sie überzeugen zu können, damit am besten sofort aufzuhören.



Schaufensterkrankheit oder Raucherbein: Einmal Raucher – immer Raucher?

*Prof. Dr. Curt Diehm
Klinikum Karlsbad-Langensteinbach*

Tabakrauchen ist eine Sitte/Unsitte der Neuen Welt, die Christoph Kolumbus nach Europa brachte. Dort breitete sie sich wie ein Lauffeuer aus. Seit vielen Jahrhunderten wird Nikotin in Form von Tabak konsumiert. In allen Kulturen, die den Tabak kennen, wird ein meist zwanghafter Verbrauch beobachtet. 25-30% aller erwachsenen Deutschen rauchen, obwohl das gesundheitliche Risiko meist bekannt ist und der Wunsch besteht, das Rauchen zu beenden. 50-70% aller Erkrankungen werden durch das Rauchen verursacht und begünstigt. Das Rauchen fordert mehr Menschenleben als jede Krankheit. Weltweit sterben jährlich drei Millionen Menschen an den Folgen des Rauchens, zwei Millionen davon in den Industrienationen, was 1/6 aller Todesfälle entspricht.

Inhalatives Zigarettenrauchen ist ein entscheidender Risikofaktor für die Entstehung arteriosklerotischer Gefäßkomplikationen wie Herzinfarkt, Schlaganfall und Verschlusskrankheiten der Becken-Bein-Arterien.



Rauchen ist der penetranteste Risikofaktor für die Entstehung der peripheren Arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK). Im Volksmund wurde diese Krankheit in der Vergangenheit auch als Raucherbein bezeichnet. Gefäßexperten vermeiden allerdings heute diesen Ausdruck im Umgang mit den Patienten, weil es viele Patienten gibt, die – basierend auf anderen klassischen Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Diabetes, Fettstoffwechselstörungen – schwere Gefäßleiden entwickeln, aber nie geraucht haben.

Viele Tausende von »Raucherbeinen« müssen jährlich amputiert werden. Leider gibt es in diesem Bereich keine dramatischen Frühzeichen, und die Tatsache, dass Sie Raucher sind, aber vielleicht noch keine Beinbeschwerden haben, ist kein Freibrief.

Die Risiken des Rauchens werden unterschätzt

Die PAVK als Manifestation der Atherothrombose im Bereich der Extremitäten ist das häufigste periphere Gefäßleiden. Diese Krankheit wurde bislang nicht nur unterdiagnostiziert, sie wird nach wie vor auch unterschätzt bezüglich ihrer prognostischen Bedeutung einer hohen Mortalität. Über 70% der betroffenen Patienten sterben an den Folgen einer koronaren Herzkrankheit (Angina pectoris, Herzinfarkt und Herzleistungsschwäche). Ihre Lebenserwartung ist 10 Jahre geringer als die von Vergleichspersonen.

Die Sterblichkeit ist bei rauchenden PAVK-Patienten dreimal höher als bei Nichtrauchern mit PAVK; das Risiko zu Sterben gleicht sich bei Entwöhnten dem der Nichtraucher an. Das Auftreten und die Progression der arteriosklerotischen Gefäßkomplikationen bei PAVK ist unumstritten. Der absolut dominierende Risikofaktor der PAVK ist das Zigarettenrauchen.

Bereits vor fast 100 Jahren erkannte der Neurologe Erb den Zusammenhang zwischen Zigarettenkonsum und Claudicatio intermittens (intermittierendes Hinken), die sich bei Rauchern dreimal, bei starken Rauchern sogar sechsmal häufiger fanden als bei Nichtrauchern. Die Framingham-Studie zeigte bei starken Rauchern (> 20 Zigaretten/Tag) eine vierfache Häufung der Claudicatio intermittens, andere Autoren berichten über ein neunfach erhöhtes Risiko des intermittierenden Hinkens beim »heavy smoker« (>15 Zigaretten/Tag). Raucher haben ein deutlich höheres Amputationsrisiko als Nichtraucher. Auch nach Kathetereingriffen (Ballondilatation oder Stent) kommt es bei Rauchern drei- bis viermal häufiger zu erneuten Gefäßverschlüssen als bei Nichtrauchern. Rauchen führt auch zu einer deutlich verschlechterten Wundheilung bei Patienten im Stadium der kritischen Extremitätenischämie, also im schwersten Stadium der peripheren Verschlusskrankheit.

Welche Mechanismen führen beim Raucher zu Gefäßschäden?

Rauchen führt selbst beim Gesunden zu einer Engstellung der peripheren Schlagadern. Die Hauttemperatur nimmt ab. Rauchen schädigt die innerste Schicht der Schlagadern, das so genannte Endothel (stoffwechselaktive innerste Schicht der Blutgefäße). Rauchen beeinflusst zudem die Blutfließeigenschaften. Es macht das Blut dicker. Die Blutplättchen (Thrombozyten) werden aktiviert und neigen zur Gerinnselbildung in den Blutgefäßen und damit zu einer Verstopfung. Zudem beeinflusst das Rauchen den Fettstoffwechsel ungünstig. Raucher haben höhere Cholesterin- und Triglyzeridwerte als Nichtraucher. Das günstige HDL-Cholesterin ist abgesenkt, das ungünstige LDL-Cholesterin steigt durch Rauchen an.

Wie sind die Entwöhnungschancen bei PAVK?

Es ist hochwahrscheinlich, dass PAVK-Patienten von einer Raucherentwöhnung profitieren und den weiteren Verlauf der Krankheit entscheidend beeinflussen können. Die »Therapie« beschränkt sich auch heute in der Regel auf den ärztlichen Rat. Diese ärztlichen Gebote sind, wie in zahlreichen Untersuchungen belegt, meist wirkungslos.

Dies haben auch eigene Studien gezeigt. Die Ergebnisse einer strukturierten Raucherentwöhnung bei PAVK sind frustrierend. Trotz begleitender psychologischer Betreuung und Hilfsmitteln mit alternativer Nikotinzufuhr konnten wir innerhalb eines Beobachtungszeitraums von 9 Monaten nur 21 Patienten mit einer Schaufensterkrankheit vom Rauchen entwöhnen (VASA, Supplement 29). Internationale Studien haben bestätigt, dass nur Therapiekonzepte mit verhaltensorientierter Gruppentherapie den Patienten zur Kontrolle seiner Risikofaktoren anleitet. Eine Gruppenbehandlung ist ökonomisch und ermöglicht die Nutzung gruppenspezifischer Prozesse.

Welche Effekte hat das Einstellen des Rauchens auf Ihr Herz – und Ihre Gefäße?

- ▶ Bereits 20 Minuten nach der letzten Zigarette fällt Ihr Blutdruck deutlich ab.
- ▶ 8 Stunden danach hat sich das schädliche Kohlenmonoxid im Blut verflüchtigt und Ihr Körper kann deutlich besser Sauerstoff aufnehmen. Ihr Körper atmet auf!
- ▶ Bereits 1 Tag nach dem Rauchstopp verringert sich das Herzinfarktrisiko.
- ▶ 2 Wochen bis 3 Monate nach dem Rauchverzicht verbessert sich die Durchblutung in Ihren Beinen und allen anderen Organen, die Lungenkapazität erhöht sich um bis zu 30%.
- ▶ 1 Jahr nach dem Rauchstopp ist das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen nur noch halb so groß wie bei Rauchern.
- ▶ 5 Jahre nach der letzten Zigarette sinkt das Schlaganfallrisiko auf das eines Nichtraucherers.
- ▶ 15 Jahre nach der letzten Zigarette entspricht das Herz-Kreislauf-Risiko dem eines Nichtrauchers.

Ratschläge für PAVK-Patienten zur Raucherentwöhnung

- 1 Der Erfolg der Raucherentwöhnung hängt maßgeblich vom persönlichen Willen ab.
- 2 Stärken Sie Ihre Motivation und erleben Sie die Vorteile des Nichtrauchens ganz bewusst.
- 3 Hören Sie für immer auf. »Keine einzige Zigarette mehr«! Es macht keinen Sinn, auf »nikotinarmer« Zigaretten umzusteigen oder nur eine geringe Anzahl von Zigaretten zu rauchen.
- 4 Entsorgen Sie Zigaretten, Aschenbecher und Feuerzeuge.
- 5 Meiden Sie bewusst Orte, die Sie mit Rauchen verbinden. Finden Sie Alternativen zu Ihren Rauchritualen.
- 6 Bei der Entwöhnung helfen Selbsthilfegruppen, sog. »Rauchergruppen«. Das Nichtraucher-Training bietet Ihnen Anregungen und Informationen, die Sie dabei unterstützen sollen, gute Vorsätze umzusetzen.
- 7 Hüten Sie sich auch vor Passivrauch. Es gibt starke Hinweise dafür, dass auch Passivrauchen Herzinfarkte und Gefäßschäden bzw. Atherosklerose begünstigen kann.
- 8 Informieren Sie alle, dass Sie ab heute Nichtraucher sind! Bitten Sie ggf. um Unterstützung.
- 9 Verändern Sie Ihren Alltag: neue Hobbys, viel Bewegung an frischer Luft, Treppen steigen, zu Fuß gehen.
- 10 Finden Sie rauchfreie Alternativen in Verführungssituationen.
- 11 Verwöhnen Sie sich und belohnen Sie sich selbst für jede rauchfrei überstandene Situation und jeden Tag!
- 12 Trinken Sie viel: am besten Wasser oder verdünnte Säfte. Essen Sie zwischendurch Obst und Gemüse!
- 13 Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über den Einsatz des Nikotin-Entwöhnungsmedikaments Bupropion (Zyban®). Es handelt sich um die erste Anti-Raucher-Pille. Im Gegensatz zu Nikotin-Pflastern oder -Kaugummi enthält das Präparat kein Nikotin.
- 14 Akupunktur und Hypnose sind wenig erfolgversprechend. Die Rückfallraten sind hoch, eine gewünschte Langzeitwirkung bleibt vielfach aus.
- 15 Besonders Pharmafirmen setzen auf die rauchfreie Zufuhr von Nikotin. Über Pflaster und Kaugummis wird dieses Suchtmittel langsam aber stetig dem Körper zugeführt. Damit sollen Entzugserscheinungen gemildert werden. Diese Methode kann als Ergänzung zu einem strikten Entzugsplan, bei dem über Wochen die Anzahl der gerauchten Zigaretten systematisch auf null zurückgedreht wird, eingesetzt werden. In zahlreichen Studien zeigte sich jedoch, dass kaum ein Fünftel mit dieser Methode von ihrer Sucht los kamen.
- 16 Und: Nicht aufgeben – ein Rückfall heißt nicht, dass Sie es nicht doch schaffen können! Geben Sie sich eine neue Chance!



Viele Methoden versprechen den bequemen Entzug von der Nikotinsucht.

Wichtige Internet-Adressen

www.dkfz.de/rauchertelefon/index.htm
www.weltnichtrauchertag.de
www.nichtraucherschutz.de

Risikofaktoren führen zum Herzinfarkt

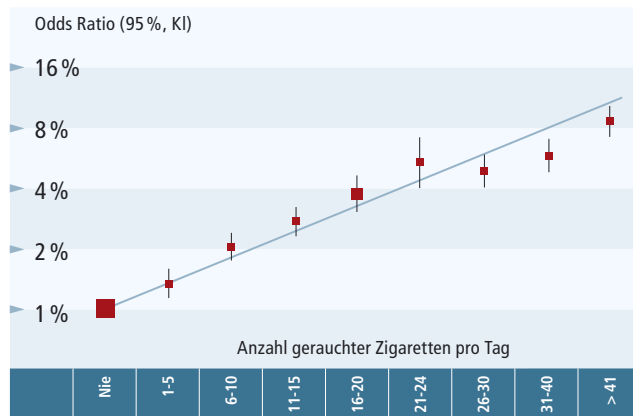
Prof. Harald Darius
 Vivantes Klinikum Neukölln, Berlin

Anhand einer großen internationalen Studie, die von einer kanadischen Forschergruppe um Salim Yusuf bei 30.000 Patienten in 52 Ländern weltweit durchgeführt wurde, hat sich gezeigt, dass insgesamt neun veränderbare Risikofaktoren für mehr als 90% aller Herzinfarkte verantwortlich sind. Es handelt sich dabei um Zigarettenrauchen, den Bluthochdruck, die Zuckerkrankheit, den Alkoholkonsum, das psychosoziale Wohlbefinden, die körperliche Aktivität, die Ernährung, das Übergewicht bzw. die Fettansammlung im Bauch sowie die Blutfette, die in diesem Fall als Apo-B-/Apo-A-I-Verhältnis und nicht als Gesamtcholesterin gemessen wurden.

Erstaunlich ist, dass trotz einiger Unterschiede zwischen den verschiedenen Regionen dieser Welt und den Bevölkerungsgruppen für diese genannten Risikofaktoren ein ähnlich hoher Vorhersagewert für frühe Herzinfarkte besteht. Eine weitere wesentliche Erkenntnis aus dieser Untersuchung ist, dass die Fettansammlung im Bauch, gemessen als Verhältnis des Bauchumfangs zum Hüftumfang, eine bessere Vorhersagekraft für zukünftige Herzinfarkte hat als das Gesamtkörpergewicht.

Als Ergebnis dieser groß angelegten Untersuchung muss man leider zusammenfassen, dass es die veränderbaren Risikofaktoren sind, die 90% aller Herzinfarkte bedingen, so dass die ungenügende Beeinflussung dieser Risikofaktoren dazu geführt hat, dass sich die koronare Herzkrankheit und der Herzinfarkt als Epidemie weltweit ausbreiten konnten. Dies gilt besonders für die sich entwickelnden Regionen im mittleren Osten, Afrika und Südasien, wo mehr als 10% der Herzinfarkte bei unter 40-jährigen Personen aufgetreten sind. Als Schlussfolgerung muss aus dieser Studie das unbedingte Bemühen resultieren, die Risikofaktoren, insbesondere das Zigarettenrauchen, die Fettansammlung im Bauch sowie die falsche Ernährung, abzustellen, um die Rate an Herzinfarkten zu reduzieren.

Gleichzeitig sollte eine gesteigerte körperliche Aktivität, eine bessere und ausgewogene Ernährung sowie ein moderater Alkoholkonsum als schützende Faktoren bei der Herzinfarktverhinderung stärker forciert werden.



Kontrollen	7489	727	1031	446	1058	96	230	168	56
Fälle	4223	469	1021	623	1832	254	538	459	218
Odds Ratio	1	1.38	2.10	2.99	3.83	5.80	5.26	6.34	9.16

Abbildung 1:
 Vervielfachung der Herzinfarkttrisikos durch Zigarettenrauch in Abhängigkeit von der Zahl der Zigaretten. Die Abbildung zeigt, dass Raucher, die ca. 20 Zigaretten pro Tag rauchen, ein 4-fach erhöhtes relatives Risiko haben (= Odds Ratio), einen Herzinfarkt zu erleiden.



Schaufensterkrankheit – Wann muss der Gefäßchirurg ans Werk

*Prof. Dr. J-R Allenberg,
Chirurgische Universitätsklinik Heidelberg*

Unter »Schaufensterkrankheit« versteht man ein Beschwerdebild, bei dem der Patient aufgrund von krampfartigen Muskelschmerzen stehen bleiben muss und erst nach Abklingen der Schmerzen weitergehen kann. Um die Zeit bis dahin zu überbrücken, auch um gegenüber anderen auf der Straße seine Beschwerden zu kaschieren, schaut der Betroffene gerne in die Auslagen von Schaufenstern, einfach um nicht so aufzufallen. Die Ursache für diese Muskelschmerzen sind in einer durchaus fortgeschrittenen Arteriosklerose zu sehen. Es kommt *auf dem Boden der Gefäßverkalkung* zu Verengungen und Verschlüssen von Beinschlagadern. Der ganze Bereich der Becken-Bein-Gefäße kann davon betroffen sein. Die häufigste Verschlusslokalisation ist die Oberschenkel Schlagader in ihrem mittleren Abschnitt. Hier liegt die Schlagader (Arterie) in einem Muskelkanal und hat unter Umständen auch Druck von außen. In Kombination mit einer Arteriosklerose begünstigt dies eine raschere Entstehung von so genannten Plaques im Blutgefäß bzw. in der Wand der Blutgefäße. Kommt es zum Verschluss der Schlagader, kann der Blutdurchfluss derart beeinträchtigt sein, dass die Durchblutung des Beines nicht mehr ausreichend ist. Der Körper reagiert dann wegen des Sauerstoffmangels mit Schmerzen, die an einen plötzlichen Muskelkater erinnern. Nach einer Wartezeit von einigen Minuten klingen diese Schmerzen wieder ab.

Die Stadien der Schaufensterkrankheit

Je nach Ausprägung des Verschlussprozesses haben sich die Gefäßspezialisten geeinigt, die Erkrankung der Becken-Bein-Gefäße in vier grundsätzlich unterschiedliche Schweregrade einzuteilen. Dies vereinfacht und systematisiert auch die Behandlung dieser Erkrankung.

Stadium I

Das Stadium I der Durchblutungsstörung stellt eine Verengung oder sogar einen Verschluss der Schlagader dar, ohne dass der Patient diese Erkrankung spürt oder bemerkt hat, d. h. er hat keinerlei Beschwerden. Das kann verschiedene Gründe haben, z. B. kann der Patient gar nicht so schnell gehen wie es erforderlich wäre, um einen Sauerstoffmangel in den Beinen auszulösen. Oder der Verschluss der Adern ist durch kleine »Umgehungsgefäße« so gut überbrückt,

dass eine Mangelversorgung der Muskulatur gar nicht entsteht. In diesen Fällen wird die Erkrankung erst durch die Messung des Blutdrucks an den Knöchelarterien durch den Hausarzt festgestellt (sog. ABI-Messung, englisch: A = ankle, B = brachial, I = Index, entspricht im Deutschen dem Knöchel/Arm-Index). Die Behandlung beschränkt sich in diesem Stadium I auf die Therapie der Risikofaktoren der Arteriosklerose, wie z. B. der Zuckerkrankheit, des Bluthockdrucks oder der Fettstoffwechselstörungen, und auf die Beeinflussung der Gerinnungsparameter, z. B. durch Thrombozyten Aggregations-Hemmer.

Stadium II

Im Stadium II der Durchblutungsstörung treten die Beschwerden der typischen Schaufensterkrankheit auf, d. h. der Patient hat in Ruhe gar keine Schmerzen. Erst wenn er sich belastet, d. h. wenn er geht oder läuft, stellen sich krampfartige Beschwerden ein. Der Patient bleibt dann am nächsten Schaufenster stehen, um die Schmerzen in dieser Pause abklingen zu lassen; so entstand die Bezeichnung »Schaufensterkrankheit«. Verstärkt werden diese Schmerzen besonders durch schnelles Gehen, Bergaufgehen und Treppensteigen. Je nach der Länge der Gehstrecke sind diese Beschwerden zu tolerieren oder der Patient hat einen dringlichen Behandlungswunsch. So zum Beispiel, wenn die Gehstrecke auf nur 50 oder 80 Meter verkürzt ist oder die Wohnung im 3. Stock erst nach mehreren Pausen erreicht wird. Wir sprechen deswegen von einer relativen Indikation zur invasiven Behandlung, d. h. eine Lumen eröffnende Behandlung im Gegensatz zur alleinigen medikamentösen Behandlung.



Abbildung 2:
Schwarze abgestorbene Zehen als Zeichen eines arteriellen Gefäßverschlusses.

Stadium III

Im Stadium III der Erkrankung treten Schmerzen oder ein Taubheitsgefühl bereits in Ruhe, d. h. ohne jede Belastung, auf. Meistens entstehen diese Beschwerden nachts

bei waagerechter Lage des Patienten im Bett. Ganz von selbst stehen diese Betroffenen nachts auf und laufen im Zimmer herum, da es ihnen Erleichterung verschafft. In diesem Stadium III der Durchblutungsstörung ist die Vorstellung beim Hausarzt unausweichlich, denn es erfordert zwingend einen chirurgischen Eingriff.

Stadium IV

Das nächste Stadium IV entspricht dann bereits dem Zustand, dass die Durchblutung nicht mehr ausreicht, um das Gewebe am Leben zu erhalten. Es kommt zu Gewebsuntergang, der zu schwarzen Stellen, Geschwüren oder auch abgestorbenen schwarzen Zehen führt (Abb.2).

Diese Veränderungen können sogar zum Verlust des Beines führen. In diesem Stadium IV ist höchste Eile geboten, um die Extremität noch zu retten.

Akuter Gefäßverschluss

Einem weiteren Stadium mit dringlicher Indikation zum sofortigen chirurgischen Handeln entspricht das Stadium mit akutem Gefäßverschluss. Man unterscheidet den embolischen Gefäßverschluss, bei dem die Schmerzsymptomatik meist »schlagartig« aus heiterem Himmel entsteht, von dem thrombotischen Gefäßverschluss, der meist auf dem Boden einer *bereits* bestehenden atherosklerotischen Erkrankung langsam auftritt. Die Hauptbeschwerden sind zunehmende Gefühllosigkeit des Beines, gefolgt von Bewegungseinschränkung bis hin zu dem Gefühl, dass das Bein tot ist.

Therapie oder Operation?

Während der Spezialist, der »Gefäßmediziner«, also in den beiden ersten Stadien der Erkrankung entscheidet, ob eine medikamentöse Behandlung ausreichend ist und das Schwergewicht der Therapie auf der Behandlung der Begleiterkrankungen liegt, muss er in den anderen Stadien und im Akutstadium eine möglichst rasche invasive, d. h. Gefäß eröffnende Behandlung einleiten.

Grundsätzlich ist die Behandlung der Erkrankung in den einzelnen Stadien gleich. Ziel ist die schnellstmögliche Wiedereröffnung der arteriellen Strombahn. Das Verfahren hängt von der Art und Ausdehnung des Verschlusses ab. Kurzstreckige Beinschlagaderverschlüsse können unter Umständen mit einem Katheter aufgedehnt werden (Abb.3), in den Beckenschlagadern können auch sog. Stents zum langfristigen Aufhalten des Gefäßes eingesetzt werden. Bei langstreckigen Verschlussprozessen sind in der Regel Bypässe aus einer körpereigenen Vene oder aus Kunststoff erforderlich, um die Verschlussstrecke zu überbrücken (Abb. 4). Zusätzliche Maßnahmen wie Teilamputationen

von Zehen und mehr können die Behandlung kompliziert und langwierig machen. Für derartige Eingriffe ist ein stationärer Aufenthalt von unterschiedlicher Dauer im Krankenhaus erforderlich.

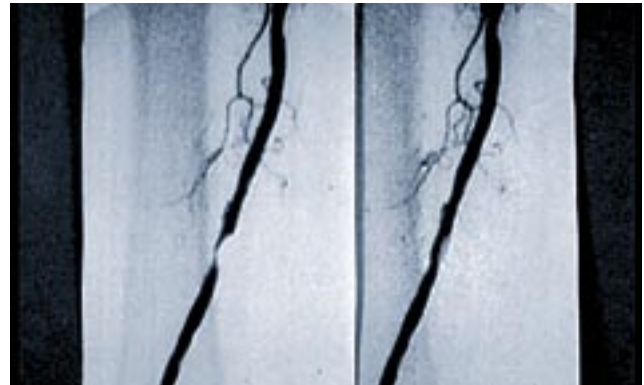


Abbildung 3: Verengung der Oberschenkel Schlagader in der Gefäßdarstellung vor und nach Ballonaufdehnung



Abbildung 4: Langstreckiger Oberschenkel und Kniekehlen-schlagaderverschluss mit Venen-Bypassanlage

Ausblick

Das nächste Patienteninformationsblatt werden Sie im Herbst diesen Jahres erhalten.