

Newsletter 9

DIE UMFASSENDE STUDIE ZUR AVK IN DEUTSCHLAND

V O R W O R T

Liebe getABI Freunde,

wir freuen uns sehr, die getABI-Studie gemeinsam mit Ihnen fortführen zu können. Im Herbst dieses Jahres steht die Patientensite nach 5 Jahren Studiendauer (Monat 60) an.

Dieser Newsletter wird Ihnen einen Überblick über sämtliche geplanten Aktivitäten geben.

Wie schon bei den vorausgegangenen Visiten zu Monat 12 und 36 wird die 5-Jahres-Untersuchung in der Zeit von Mitte Oktober bis Ende November stattfinden. Auch wir werden unseren Beitrag leisten und Sie in gewohnter Weise auf die anstehende Visite vorbereiten.

Die Untersuchungen sind mit denen von Monat 12 und 36 vergleichbar, für Sie aber mit geringem Aufwand verbunden. Das primäre Ziel der 5-Jahres-Untersuchung ist die Erfassung der Versorgungssituation der Hausarztpatienten. Dazu wird, anders als bisher, zusätzlich eine direkte telefonische Befragung der Studienpatienten erfolgen. Diese wird durch ein Call-Center der Ruhr-Universität Bochum durchgeführt. Da Sie mit dem Ablauf der Visiten und der dazugehörigen Dokumentation zwischenzeitlich ja sehr vertraut sind, wird ein Monitoring dieses Mal nur in 10% der Zentren durchgeführt werden.

Bitte engagieren Sie sich bei der 5-Jahres-Untersuchung ebenso wie bei den bisherigen Studienvisiten für die getABI-Studie, damit wir den bis-

herigen hohen Qualitätsstandard aufrechterhalten können. Mit Ihrem Einsatz kann auch diese neue Studienuntersuchung erfolgreich gemeistert werden. Wir sind schon jetzt gespannt auf die Daten und Erkenntnisse aus der 5-Jahres-Untersuchung. Neben den organisatorischen Aspekten präsentieren wir Ihnen die Ergebnisse aus der Validierungsstudie und die Bewertung des ABI und der PAVK durch das IQWiG.

Folgende weitere Themen beschäftigen uns in diesem Newsletter:

- ▶ Häufigkeit des metabolischen Syndroms bei Patienten mit und ohne PAVK
- ▶ Ergebnisse der SPACE-Studie
- ▶ Patienten mit abdominalem Aortenaneurysma und PAVK
- ▶ ABI und kardiovaskuläres Risiko
- ▶ Rückblick auf den Gefäßtag im Oktober 2005
- ▶ Publikationsstatus zur getABI-Studie

Sie werden staunen, wie viele Arbeiten zu getABI bereits veröffentlicht worden sind.

Nun wünschen wir Ihnen viel Vergnügen beim Lesen des Newsletters.



Prof. Dr. rer. nat. H. J. Trampisch



Prof. Dr. med. C. Diehm



Dr. med. M. Mahn

Erfolg ist die richtige Mischung aus dem Blick für's Ganze und der Liebe zum Detail ...

... auch in der Atherothrombose-Therapie

Validierungsstudie zum Knöchel-Arm-Index (Ankle Brachial Index (ABI))

getABI hat inzwischen sehr eindrückliche Ergebnisse zur Eignung des ABI als Risikoindikator bei hausärztlich betreuten älteren Patienten erbracht. Bisher fehlten allerdings wichtige Bewertungskriterien, die zur Beurteilung diagnostischer bzw. prognostischer Verfahren benötigt werden. Durch die am 12. Dezember 2005 in Frankfurt bei 108 Personen im Alter von 65 bis 70 Jahren durchgeführte Validierungsstudie sind nun folgenden Fragen geklärt:

- Wie gut ist die Reproduzierbarkeit der ABI Messung durch den gleichen Beobachter (Intra-observer-Variabilität)?
- Wie stark unterscheiden sich ABI Messungen von verschiedenen Beobachtern (Inter-observer-Variabilität)?
- Messen Experten (Angiologen) den ABI möglicherweise besser (oder anders) als Allgemeinärzte oder technische Assistent(inn)en?

Insgesamt 18 Untersucherinnen und Untersucher, 6 Angiologen, 6 Allgemeinärzte und 6 technische Assistenten haben dazu insgesamt 624 ABI Messungen durchgeführt. Bei jedem Patienten wurde von 3 Untersuchern jeweils zweimal der ABI bestimmt. Abbildung 1 zeigt das Ergebnis dieser Messungen. Die 324 Punkte zeigen die Abweichungen einer Doppelmessung von dem jeweiligen Mittelwert. Die 3 verschiedenen Untersuchergruppen sind farblich gekennzeichnet.

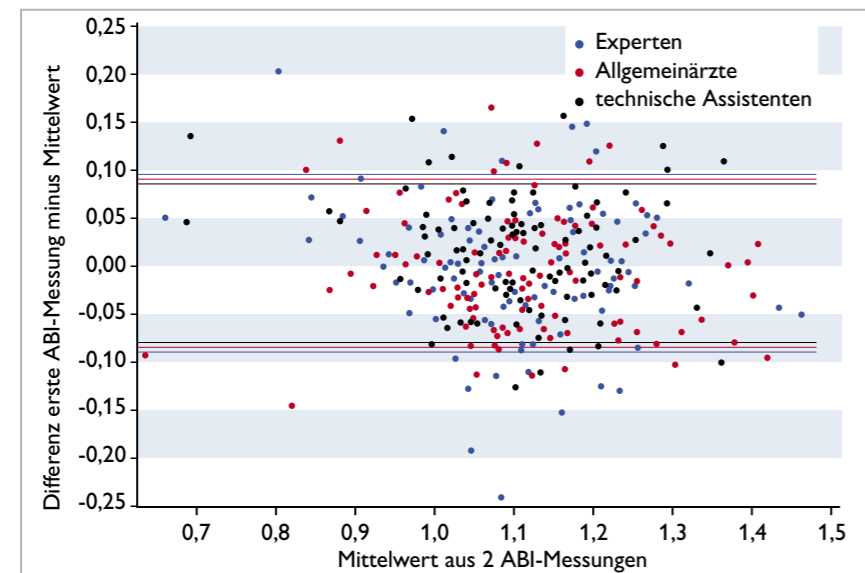
Die Reproduzierbarkeit (intra-observer-Variabilität) der ABI Messung beträgt 0,087 Punkte (Variationskoeffizient: 8%). Für ein klinisches Messverfahren (auch im Vergleich zur reinen Blutdruckbestimmung) ist dies ein außerordentlich guter Wert. In Abbildung 1 ist diese Schwankungsbreite, getrennt nach Untersuchergruppen eingezeichnet. Aus der Abbildung ist bereits zu erkennen, dass die Reproduzierbarkeit der ABI Messung sich zwischen den Untersuchergruppen nicht unterscheidet. Dieser Eindruck wird durch die statistische Analyse bestätigt.

Messen unterschiedliche Untersucher am selben Patienten, so führt dies erwartungsgemäß zu einer schlechteren Übereinstimmung: Die inter-observer-Variabilität beträgt 0,103 (Variationskoeffizient 9%) und ist damit um etwa 20% größer als der „Messfehler“ durch den gleichen Untersucher.

Besonders bedeutsam für die Eignung des ABI als Screeninguntersuchung ist jedoch das dritte Ergebnis: Alle drei Untersuchergruppen messen im Mittel bei dem gleichen Patienten den gleichen ABI Wert, eine genaue Messung erfordert nicht den Experten.

Aus Sicht der nun insgesamt vorliegenden Ergebnisse ist der ABI als Risikoindikator für koronare oder zerebrovaskuläre Ereignisse hervorragend geeignet.

Die Teilnehmer an der Studie waren alle Mitglieder der BKK Höchst. Die Untersucher sind alle an der getABI Studie beteiligt.



Prof. Dr. rer. nat. H.J. Trampisch, Ruhr-Universität Bochum

Abbildung 1: Reproduzierbarkeit der ABI Messung getrennt für Untersuchergruppen



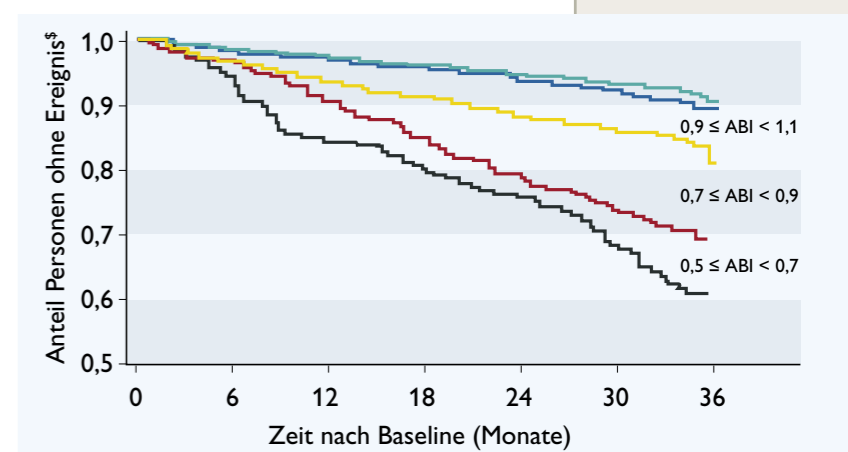
Wie bewertet das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) die PAVK und den Stellenwert des Knöchel-Arm-Index?

Seit 2004 untersucht das IQWiG als private wissenschaftliche Stiftung den Nutzen medizinischer Leistungen für den Patienten. Das Institut gibt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses bzw. des Bundesgesundheitsministeriums Empfehlungen ab, was therapeutisch und diagnostisch möglich und sinnvoll ist und informiert Ärzte und Patienten darüber.

Das IQWiG bewertete auch die Anwendung von Clopidogrel im Vergleich zu Acetylsalicylsäure (ASS) in der Sekundärprophylaxe vaskulärer Erkrankungen. Der Bericht steht im Internet zum Download zur Verfügung [1]. Obwohl im Vordergrund des Berichtes die Bewertung des Nutzen der Arzneimitteltherapie steht (bei dem das Institut einen erhöhten Nutzen von Clopidogrel im Vergleich zu ASS insbesondere bei der PAVK feststellt), betont das Institut mehrfach den Stellenwert der PAVK als Indikatorerkrankung für die generalisierte Atherosklerose. Es weist auch auf die Eignung des Knöchel-Arm-Index für das Screening auf PAVK bzw. für die Abschätzung der Patientenprognose hin. Die getABI-Studie wird mehrfach als Beleg für diese Aussagen herangezogen:

- „Die Atherothrombose ist auch die häufigste Ursache einer peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK). Die Messung des Knöchel/Arm-Blutdruckindex stellt eine Möglichkeit zur Diagnose dar, und das Ergebnis ist darüber hinaus als Risikoindikator für koronare oder zerebrovaskuläre Ereignisse sowie die Gesamtsterblichkeit geeignet [2].“
- „Die PAVK kann voranschreiten zur ischämischen Gangrän bis hin zur Notwendigkeit einer Amputation. Ob symptomatisch oder asymptomatisch, die PAVK hat darüber hinaus große Bedeutung als Indikator für eine generalisierte Atherothrombose, da sie häufig mit einer KHK und/oder ZVK (ischämische zerebrovaskuläre Erkrankung, Red.) vergesellschaftet ist [3]. Patienten mit (asymptomatischer) PAVK werden vielfach wegen Symptomen der begleitenden KHK und/oder ZVK behandelt.“

Mit diesen Aussagen bezieht sich das Institut an mehreren Stellen auf die mit der getABI geschaffte



ne Evidenz, was den hohen Stellenwert der Studie im Rahmen der Versorgungsforschung belegt.

§ Tod, Herzinfarkt, Schlaganfall, Revaskularisierung, Amputation.

Das IQWiG zitiert getABI Ergebnisse nach 1 Jahr Follow-up [2]. Inzwischen liegen die Ergebnisse nach dem 3-Jahres Follow-up vor [4], die in Abbildung 2 dargestellt sind: Mit schlechter werdendem ABI steigt monoton das Risiko für ein schwerwiegendes vaskuläres Ereignis ebenfalls an.

Abbildung 3 zeigt graphisch den aus der zitierten Arbeit [2] dargestellten Zusammenhang: Bei mehr als der Hälfte der Patienten mit einer atherothrombotischen Erkrankung (bei 19,8% von 36,5%) ist eine PAVK vorhanden.

Literatur:

- [1] <http://www.iqwig.de/auftraege.52.html>
- [2] Lange S, et al: Excess 1-year cardiovascular risk in elderly primary care patients with a low ankle brachial index (ABI) and high homocysteine level. *Atherosclerosis* 2005; 178(2): 351-357.
- [3] Diehm C, et al: High prevalence of peripheral arterial disease and co-morbidity in 6.880 primary care patients: cross-sectional study. *Atherosclerosis* 2004; 172(1): 95-105.
- [4] Diehm C et al: Association of low ankle brachial index with high mortality in primary care. *European Heart Journal* 2006, 27(14): 1743-1749.

Prof. Dr. rer. nat. H.J. Trampisch, Ruhr-Universität Bochum

Abbildung 2: Anteil Personen ohne schwerwiegendes vaskuläres Ereignis^s nach ABI Kategorien [3]

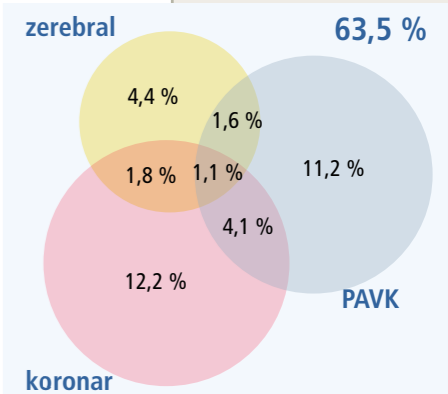


Abbildung 3: Generalisierte Atherothrombose in getABI [3]

Erhöhte Sterblichkeit durch metabolisches Syndrom

Die aufwendige Studiendurchführung von getABI (Monitoring, akribische Nachverfolgung aller Patienten) resultierte in einer hervorragenden Studienqualität, wie wir bereits im letzten Newsletter berichteten. Aus diesem Grund eignet sich der Datensatz auch für Fragestellungen, die ursprünglich nicht vorgesehen waren. Von Seiten der Diabetologen und Adipositas-Experten wurde die Frage gestellt, wie häufig sich in unserem Patientenkollektiv ein metabolisches Syndrom (MetS) fand und wie sich der Befund auf die Sterblichkeit der Patienten auswirkte.

Die wesentlichen Risikofaktoren des MetS sind eingehend erforscht und dokumentiert: von vorrangiger Bedeutung sind eine diabetische Stoffwechsellage, eine arterielle Hypertonie, eine Dyslipidämie (erhöhte LDL- und Triglyzerid- sowie erniedrigte HDL-Cholesterin-Werte) als auch eine – vorwie-

► Solche Patienten waren im Vergleich zu stoffwechselgesunden Patienten (d.h. ohne MetS) einem verdoppelten Risiko für kardiovaskulären Tod ausgesetzt: nach 3-jähriger Beobachtung waren 2,5% an kardiovaskulären Ereignissen verstorben (Vergleichsgruppe ohne MetS: 1,2%).

► Nahezu jeder 10. Patient (9,4%) hatte sowohl ein metabolisches Syndrom als auch eine periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK). Das kardiovaskuläre Risiko dieser Patienten war drastisch erhöht: binnen 3 Jahren verstarben 6,0% dieser Patienten. Gegenüber Patienten ohne PAVK bzw. metabolischem Syndrom war die Sterblichkeit verfünffacht. Da es keinen Interpretationsspielraum bei Todesfällen als solchen gibt und der Überlebensstatus von 99,9% aller getABI-Patienten erfasst werden konnte, sind diese Ergebnisse robust.

Metabolisches Syndrom: Definition NCEP ATP III (2002)

Wenn **drei** der folgenden **fünf** Kriterien erfüllt sind, liegt per def. ein **metabolisches Syndrom** vor:

- **Bauchumfang** ≥ 102 cm bei Männern und ≥ 88 cm bei Frauen.
- **Triglyzeridspiegel:** ≥ 150 mg/dl, oder lipidsenkende Therapie wegen erhöhter Triglyzeride.
- **HDL-Chol.:** < 40 mg/dl bei Männern und < 50 mg/dl bei Frauen oder medikamentöse Behandlung erniedrigter HDL-Werte.
- **Blutdruck** $\geq 130 / 85$ mmHg oder medikamentöse antihypertensive Therapie.
- **Nüchtern-Glukose-Spiegel** > 100 mg/dl oder medikamentöse Therapie eines erhöhten Blutzuckerspiegels

Scott M. Grundy et al.; Circulation 2005;112

gend abdominelle – Adipositas. Wenn mindestens drei dieser Faktoren in Kombination auftreten, kann man die Diagnose MetS stellen. Zu beachten ist allerdings, dass verschiedene Fachgesellschaften bzw. die World Health Organisation (WHO) das MetS etwas unterschiedlich definieren. Wir verwendeten die Konventionen des National Cholesterol Education Program (NCEP) ATP III. (Abb. 4)

Die wichtigsten Ergebnisse:

► 44% der älteren Patienten in der Hausarztpraxis erfüllten die Definition des MetS.

Die getABI-Studie liefert erstmalig in Deutschland verlässliche Daten zur Häufigkeit und Prognose von Patienten mit den Risikokonstellationen MetS und/oder PAVK. Wir zeigen, dass beide Konstellationen mit einem deutlich erhöhten Risiko assoziiert sind. Von dieser Risikoerhöhung ist ein großer Anteil der älteren Patienten betroffen, und sie ist substantiell, insbesondere wenn PAVK (als Indikator für eine generalisierte Atherosklerose) und MetS gleichzeitig auftreten. Da sowohl der ABI wie auch die Komponenten des MetS unter den Bedingungen der Hausarztpraxis einfach zu bestimmen sind, können somit Risikopatienten einfach erfasst werden.

Bei der Diagnostik allein sollte es nicht bleiben: die logische Konsequenz nach der erfolgten Diagnosestellung ist die Einleitung von sekundärpräventiven Maßnahmen mit Fokus auf die behandelbaren Risikofaktoren.

Prof. Dr. med. C. Diehm,
SRH Klinikum Karlsbad-Langensteinbach;
Priv.-Doz. Dr. med. habil. D. Pittrow, Pöcking

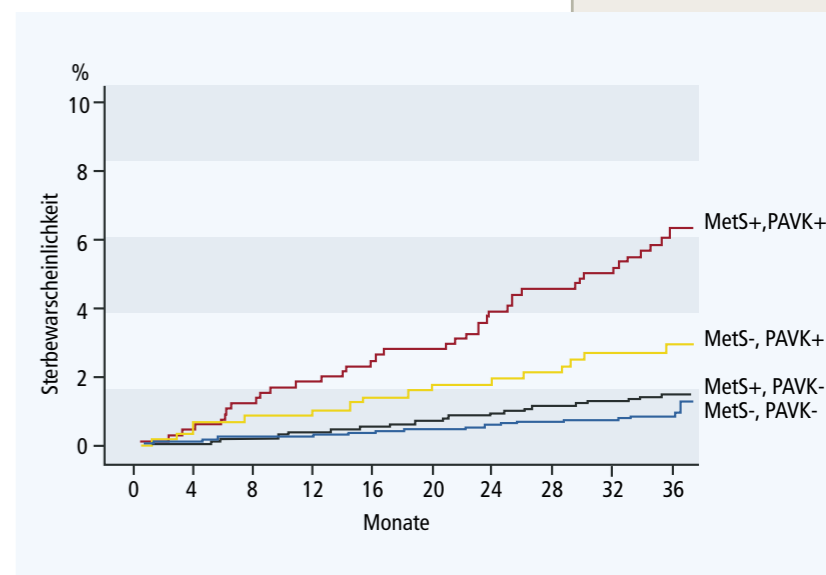


Abbildung 5 veranschaulicht den Anstieg des Sterberisikos bei Vorliegen eines metabolischen Syndroms (MetS+) bzw. einer PAVK (PAVK+) bzw. bei deren Abwesenheit (MetS- bzw. PAVK-), jeweils über den Zeitraum von 3 Jahren

SPACE – Stentgestützte Perkutane Angioplastie der Carotis vs. Endarterektomie, weltweit größte randomisierte Studie zur Behandlung einer symptomatischen Carotisstenose

Die Behandlung einer höhergradigen Carotisstenose ist eine äußerst gut etablierte Operation, die wie kaum eine andere Operation durch internationale randomisierte prospektive Vergleichsstudien hinsichtlich der Schlaganfallsverhütung evaluiert ist. Dies gilt besonders für symptomatische Carotisstenosen (NASCET, ECST-Studie) bei niedriger Komplikationsrate des operativen Eingriffs auch für asymptomatische (ACST-Studie). Da diese Manifestation der Arteriosklerose eher als häufig einzustufen ist (ca. 30.000 Schlaganfälle/Jahr gehen auf eine Carotisstenose zurück, ca. eine halbe Millionen Bürger haben eine Carotisstenose) ist das Interesse der Industrie hier einen Markt aufzutun besonders groß. Über Jahre hat man anhand von Registern feststellen können, dass das so genannte „Stenten“ von Carotisstenosen zugenommen hat, obwohl bislang kein Wirksamkeitsnachweis dieser Methode zur Prävention eines Schlaganfalls wissenschaftlich nachgewiesen worden ist. So war die SPACE-Studie der Versuch, die Gleichwertigkeit der Methoden zu belegen. Die ersten Ergebnisse dieser Studie wurden im Mai auf der EUROPÄISCHEN STROKE-KONFERENZ IN BRÜSSEL veröffentlicht. Der Nachweis einer Gleichwertigkeit der Methoden konnte statistisch nicht erzielt werden, andererseits liegen die overall-Komplikationsraten hinsichtlich Schlaganfall und Tod innerhalb 30 Tagen nach der

Behandlung nah beieinander (6,3% in der operativen Gruppe vs 6,8% in der Stentgruppe). Subgruppenanalysen und längere Nachbeobachtungszeiten müssen erarbeitet und veröffentlicht werden, um die eigentliche Zielsetzung der Behandlung zu belegen, nämlich die Verhinderung eines Schlaganfalls auf lange Zeit. Kritikloses Stenten von zufällig entdeckten Carotisstenosen, besonders bei asymptomatischen Stenosen, bleibt deswegen zum heutigen Zeitpunkt nach wie vor mehr als fragwürdig.

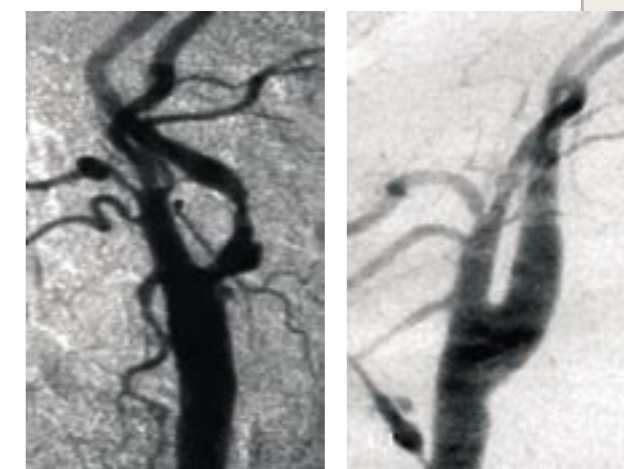


Abbildung 6: Prä- und postoperatives Angiogramm bei 72-jährigem Patienten nach transitorischer Attacke, Ausschäplplastik mit Reimplantation der A. carotis interna

Prof. Dr. med. J.R. Allenberg,
Universitätsklinik Heidelberg

Abbildung 4: Definition des Metabolischen Syndroms nach NCEP ATP III

Deutlich erhöhte Prävalenz infrarenaler Aortenaneurysmen bei Patienten mit arterieller Verschlusskrankheit

Die Datenlage zur Prävalenz infrarenaler Aortenaneurysmen (AAA) ist insbesondere in Deutschland relativ dünn. Obwohl die Atherosklerose in der Ätiologie von AAAs aufgrund aktueller Forschungsergebnisse eher in den Hintergrund tritt, weiß man von groß angelegten Untersuchungen aus den USA, dass sich die Risikofaktorenprofile von Patienten mit AAA und von Patienten mit symptomatischer Atherothrombose der peripheren Arterien deutlich überschneiden.

Über die Prävalenz aortaler Aneurysmen bei Patienten mit arterieller Verschlusskrankheit (PAVK) der peripheren Arterien war bisher wenig bekannt.

Im Rahmen einer Querschnitts-Studie untersuchten Barba und Kollegen mittels abdomineller Sonographie 1190 konsekutive Patienten mit symptomatischer PAVK verschiedener Stadien.

Die Prävalenz aortaler Aneurysmen betrug 13% (durchschnittlicher AAA-Durchmesser: $37,4 \pm 8,3$ mm). Aortenaneurysmen mit einem Durchmesser größer als 50 mm wurden bei 1,5% der Patienten gefunden.

Männliches Geschlecht ($p < 0,02$) und hohes Alter ($p < 0,006$) waren univariat mit einer erhöhten AAA-Prävalenz vergesellschaftet.

Patienten mit PAVK und AAA hatten eine signifikant höhere Prävalenz der arteriellen Hypertonie (RR 1,85; 95% CI 1,31–

2,62; $p < 0,0001$), koronaren Herzkrankheit (RR 1,64; 95% CI 1,07–2,52; $p < 0,023$), zerebrovaskulärer Verschlusskrankheit (RR 1,82; 95% CI 1,18–2,79; $p < 0,006$), COPD (RR 1,63; 95% CI 1,1–2,42; $p < 0,015$) und Niereninsuffizienz (RR 3,22; 95% CI 1,74–5,97; $p < 0,0001$).

Im Gegensatz dazu bestätigte sich die im Rahmen mehrerer Studien festgestellte negative Assoziation zwischen AAA und Diabetes mellitus (RR 0,63; 95% CI 0,41–0,96; $p < 0,031$).

Weiterhin wurden AAAs am häufigsten bei Patienten mit AVK vom Unterschenkel-Typ beobachtet ($p = 0,02$).

Kommentar

Die US Preventive Service Task Force hatte im letzten Jahr das Ultraschall-Screening für alle männlichen Patienten im Alter über 65 Jahre empfohlen.

Die vorliegende Arbeit bestätigt, dass sich insbesondere bei Patienten mit manifester Atherothrombose der peripheren Arterien lohnt, einen Blick auf die infrarenale Aorta zu werfen. Zwar wird man nicht in allen Fällen ein AAA finden, welches einer unmittelbaren offenchirurgischen oder endovaskulären Behandlung zugeführt werden muss, jedoch können Patienten identifiziert werden, bei denen sich eine Verlaufskontrolle lohnt.

Zudem gewinnt die gegenwärtige Forschung zunehmende Einblicke in die Pathophysiologie infrarenaler AAAs, welche Möglichkeiten der medikamentösen Therapie zur Verlangsamung / Verhinderung der aneurysmatischen Degeneration in Aussicht stellen.

Prof. Dr. med. C. Diehm, SRH Klinikum Karlsbad-Langensteinbach

Quelle: Barba A. et al.
Detection of Abdominal Aortic Aneurysm in Patients with Peripheral Artery Disease
Eur J Vasc Endovasc Surg 30, 504–508 (2005)

Knöchel-Arm-Index und kardiovaskuläres Risiko

Viele Studien der letzten Jahre haben gezeigt, dass ein niedriger Knöchel-Arm-Index (engl. ABI = Ankle Brachial Index) ein Marker für eine hohe Mortalität an kardiovaskulären Erkrankungen ist. Einige Studien haben auch gezeigt, dass ein pathologischer Knöchel-Arm-Index ein unabhängiger Prädiktor für kardiovaskuläre Ereignisse und Sterblichkeit in verschiedenen Bevölkerungsgruppen darstellt.

Neuere Untersuchungen haben ergeben (z.B. die Strong Heart Study), dass ein Knöchel-Arm-Index über 1,4 (bedeutet, dass die Unterschenkelarterien nicht kompressibel sind) bezüglich der kardiovaskulären Mortalität genauso ungünstig ist wie ein Knöchel-Arm-Index unter 0,9.

In der vorliegenden Studie wurde an Hand der 5748 Teilnehmer der Cardiovascular Health Study (CHS) das kardiovaskuläre Mortalitätsrisiko am Spektrum des Knöchel-Arm-Index bewertet. Das mittlere Alter der untersuchten Patienten betrug 73 ± 6 Jahre. In die Studie wurden 3289 Frauen (57%) aufgenommen, der Anteil an Farbigen war 15%. Der Beobachtungszeitraum (median) betrug 11,1 Jahre (0,1–12) für Sterblichkeit und 9,6 (0,1–12,1) Jahre für kardiovaskuläre Ereignisse.

Während dieses Zeitraumes traten 2311 Todesfälle auf (953 kardiovaskuläre Todesfälle) und im Follow-up wurden 1491 kardiovaskuläre Ereignisse registriert. Ein Knöchel-Arm-Index unter 0,60 war vergesellschaftet mit einem deutlich höheren Mortalitätsrisiko im Vergleich zu einer Referenzgruppe mit einem Knöchel-Arm-Index zwischen 1,11 bis 1,20. Erhöhte Sterblichkeitsraten fanden sich allerdings in der Knöchel-Arm-Index-Gruppe über 1,4 nicht so sehr ausgeprägt wie in der Gruppe des Knöchel-Arm-Index von 1,11 bis 1,20. Das Verhältnis eines erhöhten Knöchel-Arm-Index mit einer erhöhten Sterblichkeit zeigte sich deutlicher bei Männern als bei Frauen. Bei jüngeren Patienten ausgeprägter als bei älteren Patienten.

Schlussfolgerungen:

Die Untersuchung bestätigt frühere Untersuchungen die zeigten, dass Patienten mit einem Knöchel-Arm-Index über 1,4 ein höheres kardiovaskuläres Risiko aufwiesen als Patienten mit einem Knöchel-Arm-Index zwischen 0,9 und 1,4. Das Verhältnis



Abbildung 7: Messung des Knöchel-Arm-Index

war nicht linear. Ähnliche Befunde hatten sich bereits bei japanischen Hämodialysepatienten ergeben. In der vorliegenden Studie hatten sowohl Patienten mit einem Knöchel-Arm-Index unter 0,9 als auch einem Index zwischen 0,9 und 1,0 ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko. Also nicht nur Patienten mit einem Knöchel-Arm-Index unter 0,9 haben ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko, sondern auch Patienten mit einem Knöchel-Arm-Index zwischen 1,11 und 1,2 und einem Index über 1,4.

Prof. Dr. med. C. Diehm,
SRH Klinikum Karlsbad-Langensteinbach

Quelle:
Mortality and Cardiovascular Risk Across the Ankle-Arm-Index Spectrum. Results from the Cardiovascular Health Study.
Ann M. O'Hare, Ronit Katz, Michael G. Shlipak, Mary Cushman, Anne B. Newman.
Circulation 2006; 113:388-293

Rückblick auf den ersten Gefäßtag 2005

Unsere gemeinsame Studie hat über vieles Aufschluss gegeben, unter anderem aber auch darüber, dass die Aufklärung der Patienten über die Arteriosklerose unzureichend ist und dass hier ein großer Nachholbedarf besteht. So sind die wissenschaftlichen Gesellschaften aufgefordert, bei dem, was die Politik in dieser Hinsicht versäumt hat, mitzuhelfen und Programme zu entwickeln, die eine flächendeckende Information über die Risiken und die Folgen der Arteriosklerose ermöglichen.

eine durchschnittliche Teilnahme von 172 Personen pro Institution. Die Frage, ob sich der Aufwand des ersten Gefäßtages gelohnt habe, wurde mit über 80% positiv bewertet. Insbesondere das umfangreiche Informationsmaterial wurde erfolgreich angenommen. Kritische Stimmen gab es bezüglich der Vorankündigungen. Hier besteht insbesondere bei der lokalen Presse noch deutlicher Nachholbedarf, um Interessierte in der Zukunft für den Gefäßtag zu mobilisieren.



Abbildung 8: Vorführung der diagnostischen Verfahren beim Gefäßtag

Mit insgesamt 226 gefäßchirurgisch tätigen Institutionen war die Beteiligung unseres ersten Gefäßtages am 22. Oktober 2005 überraschend groß. Unter dem Motto „Bleiben Sie mobil – Amputation und Schlaganfall müssen nicht sein. Wir helfen Ihnen (Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie)“ erfolgte eine bundesweite Aktion, um die Bevölkerung über die Folgen von Gefäßerkrankungen zu informieren. Wesentlich war hierbei nicht nur Kliniken oder Spezialabteilungen für Gefäßchirurgie, sondern auch niedergelassene Praxen am Gefäßtag zu beteiligen.

Neben Postern mit dem Motto der Veranstaltung wurde auch reichlich Informationsmaterial in Form von Patienten-Info-Flyern für die Carotisarterienkrankungen, periphere Durchblutungsstörungen, Bauchortenaneurysmen und die Varikosis zur Verfügung gestellt. Die Auswertung des Feedbacks zum ersten Gefäßtag aus Sicht der Beteiligten zeigte

Insgesamt, wie ich finde, ist das Echo des ersten Gefäßtages jedoch ermutigend und wir werden das Konzept der interdisziplinären Information von Gefäßerkrankungen weiterführen. *In diesem Jahr wird der Gefäßtag am 21.10.2006 stattfinden* und wir möchten Sie hiermit recht herzlich einladen, als aktiver Teilnehmer oder als Interessierter den Gefäßtag 2006 mit zu beleben. Insbesondere diagnostische Verfahren wie die Doppler-Verschlussdruckmessung und die Duplexsonographie sollen im Mittelpunkt der diesjährigen Veranstaltung liegen. Informationen über den Gefäßtag finden sie auch über die Homepage der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie unter www.gefaesschirurgie.de. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme am diesjährigen Gefäßtag.

Prof. Dr. med. J.R. Allenberg, Universitätsklinik Heidelberg

Ausblick auf die bevorstehenden getABI-Aktivitäten in 2006

5-Jahres-Untersuchung:

Die 5-Jahres-Untersuchungen sollen zwischen Mitte Oktober bis Ende November 2006 durchgeführt werden. Vorab werden Sie die neuen Seiten für die Erhebungsbogen von der Studienzentrale aus Bochum erhalten. Wie bei den bisherigen Visiten sollen die Studienpatienten ein Erinnerungsschreiben erhalten, in dem sie gebeten werden, sich in Ihrer Praxis zu melden und einen Termin für die anstehende 5-Jahres-Untersuchung zu vereinbaren.

mung nach Belastung sowie auch der Rose-Fragebogen entfallen. Ab November werden in 10% der Studienzentren Monitorbesuche stattfinden. Diese Zentren werden in einem randomisierten Verfahren von der Studienzentrale ausgewählt. Falls bei Ihnen ein Monitorbesuch stattfinden sollte, wird sich der Monitor von Winicker Norimed natürlich vorab mit Ihnen in Verbindung setzen, um einen geeigneten Termin zu vereinbaren. Abbildung 7 bietet Ihnen einen Überblick über den zeitlichen Ablauf der verschiedenen Aktivitäten.

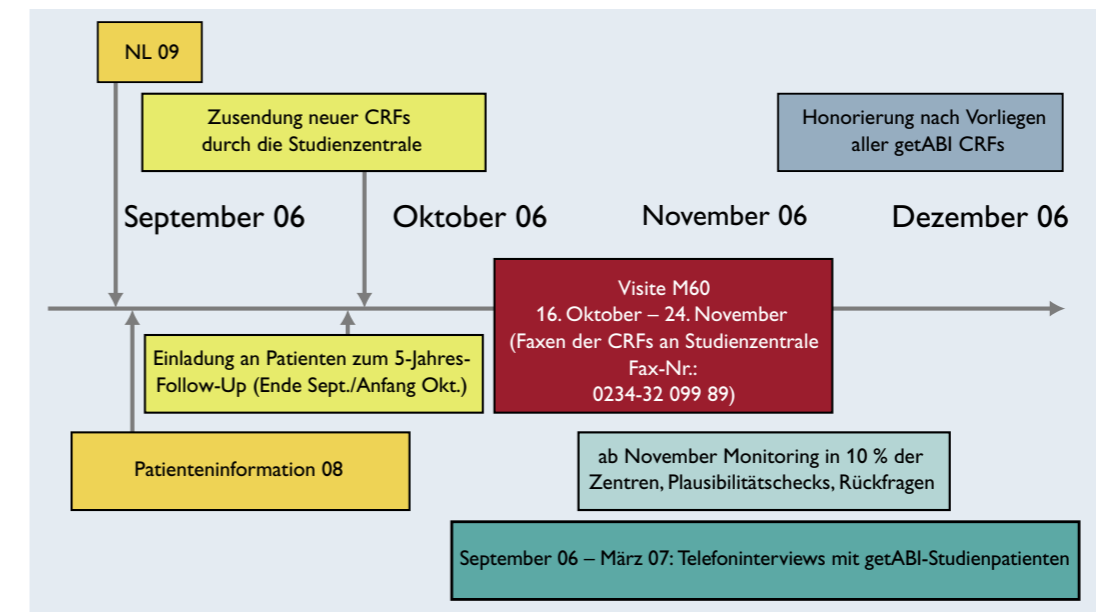


Abbildung 9: getABI-Ablauf in den nächsten Monaten

Was ist neu bei der 5-Jahres-Untersuchung? Es werden Telefoninterviews mit den Patienten geführt. Die telefonische Befragung wird ab September 2006 durch geschultes Personal der Ruhr-Universität Bochum direkt mit den Studienteilnehmern durchgeführt.

Die Abfragen in den Erhebungsbogen werden Ihnen aus den Visiten zu Monat 12 und 36 bekannt vorkommen. Sie umfassen die Bestimmung des ABI einmalig nach 10 Minuten Ruhe sowie die Erfassung neu aufgetretener ischämischer Ereignisse. Ferner wird nach neu aufgetretenen Risikofaktoren wie arterieller Hypertonie, Diabetes, Fettstoffwechselstörungen und nach dem aktuellen Raucherstatus gefragt. Hinzu kommt eine kurze körperliche Untersuchung (Größe, Gewicht zur Berechnung des BMI, Hüft- und Taillenumfangs zur Berechnung der Waist-to-Hip-Ratio, Blutdruck und Puls). Die Erhebungsbogen werden jedoch nur 3 Seiten anstelle der bisherigen 6 Seiten umfassen, da die ABI-Bestim-

Ihr Aufwand für die Durchführung der Nachuntersuchung wird mit einem Honorar von 60,00 pro Patient vergütet. Zusätzlich stehen, wie zuvor auch, pro Patient 5,00 zur Verfügung, mit denen Sie Patientenfahrtskosten erstatten können. Diese Aufwandsentschädigungen für Patienten werden Sie, wie auch bei den bisherigen Visiten, vorab erhalten.

Bitte beachten Sie, dass bei der Wiedervorstellung der Patienten für die getABI Studienvsiste keine Praxisgebühr anfällt. Es sei denn, es wird zusätzlich ein Rezept ausgestellt oder es werden weitere Untersuchungen durchgeführt. Wir hoffen auf eine ebenso große Motivation der Studienteilnehmer wie bei den vorausgegangenen Untersuchungen.



Neuer Patientenflyer

Zusammen mit dem Erinnerungsschreiben soll ein weiteres Patienten-Informationsblatt an die Studienteilnehmer versandt werden. Darin werden die Patienten über die Termine und den Ablauf der 5-Jahresuntersuchung informiert, speziell zum Ablauf der telefonischen Befragung. Weitere geplante Inhalte sind:

- ▶ Ergebnisse der Validierungsstudie (Prof. Trampisch)
- ▶ Sie haben eine Schaufensterkrankheit: was sollte getan werden? (Prof. Diehm)
- ▶ Informationen über den bundesweiten Gefäßtag (Prof. Allenberg)

Bei Fragen organisatorischer Art wenden Sie sich bitte an die Studienzentrale

Tel.-Nr.: 0234 / 32 25 809,
E-Mail: getAB@rub.de
Fax-Nr.: 0234 / 32 099 89

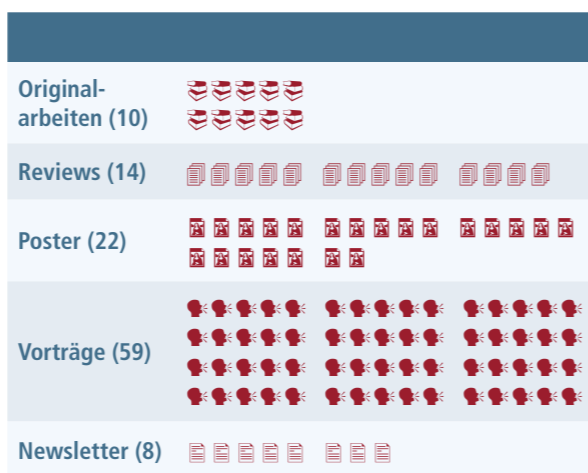
Fragen zur ABI-Messung oder anderen medizinischen Fragestellungen zur Studie wird Ihnen, wie bisher, das für Sie zuständige, koordinierende Studienzentrum („Center of Excellence“) beantworten.



Publikationsstatus von Arbeiten/Kongressbeiträgen ABI-Studie (Stand Juni 2006)

Die Ergebnisse der getABI-Studie stoßen in der Fachwelt auf reges Interesse. Die Tabelle veranschaulicht, dass die Studie in vielfacher Hinsicht publiziert wurde. Beispielsweise sind nun die 3-Jahres-Ergebnisse beim European Heart Journal angenommen worden.

Auch die Zitierhäufigkeit der Artikel ist beeindruckend: beispielsweise gilt eine der Hauptpublikationen zu den Prävalenzdaten (Diehm et al, Atherosclerosis 2004) nach einer Statistik des „ISI Web of Science“ als „highly cited“, da sie bislang in 37 weiteren Arbeiten zitiert wurde.



Folgende Arbeiten zu getABI wurden bisher publiziert:

CardioVasc

Trampisch HJ, Diehm C, Spengel FA, et al. getABI - bundesweite Praxisstudie zur arteriellen Verschlusskrankheit. Wie gefährlich ist die asymptomatische AVK? Cardiovasc 2002; 2:48-53.

Diehm C, Trampisch HJ, Lange S, von Stritzky B, Darius H, Haberl R, Pittrow D, Tepohl G, Allenberg JR. Hohe 1-Jahres-Mortalität bei Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit. Ergebnisse der getABI-Studie. Cardiovasc 2004;8:23-28.

Tepohl G et al. Jeder fünfte ältere Patient in der Praxis leidet an AVK. Cardiovasc 2003; 7:16-20.

VASA

getABI Study Group. getABI: German epidemiological trial on ankle brachial index for elderly patients in family practice to detect peripheral arterial disease, significant marker for high mortality. VASA 2002; 31:241-248.



Atherosclerosis

Diehm C, Schuster A, Allenberg J, et al. High prevalence of peripheral arterial disease and comorbidity in 6,880 primary care patients: cross sectional study. Atherosclerosis 2004;172:95-105.

Pittrow D, Allenberg JR, Darius H, Haberl R, Lange S, v. Stritzky B., Trampisch HJ, Tepohl G, Diehm C. Prevalence of symptomatic and asymptomatic peripheral arterial disease in primary care patients [response letter]. Atherosclerosis 2004;175: 185-186.

Lange S, Trampisch HJ, Haberl R, Darius H, Pittrow D, Schuster A, von Stritzky B, Tepohl G, Allenberg HR, Diehm C, for the getABI Study Group. Excess 1-year cardiovascular risk in elderly primary care patients with a low ankle-brachial index (ABI) and high homocysteine level - the getABI study. Atherosclerosis 2005;178:351-7.

Diabetes Care

Lange S, Diehm C, Darius H, et al. High prevalence of peripheral arterial disease and low antiplatelet treatment rates in elderly primary care patients with diabetes. Diabetes Care 2003;26:3357-8.

European Journal of Clinical Investigation

Darius H, Pittrow D, Haberl R, et al. Are elevated homocysteine plasma levels related to peripheral arterial disease? Eur J Clin Inv 2003;33(9):751-757.

Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes

Lange S, Diehm C, Darius H, et al. High prevalence of peripheral arterial disease and low antiplatelet treatment rates in elderly primary care patients with diabetes. Exp Clin Endocrin Diab 2004;112:566-73.

Gefäßchirurgie

Allenberg JR, Trampisch HJ, Darius H, Lange S, Haberl R, v. Stritzky B, Tepohl G, Pittrow D, Diehm C. Prävalenz, Komorbidität und Behandlungsintensität der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit in der Hausarztpraxis. Ergebnisse der getABI-Studie. Gefäßchirurgie 2004;9:166-171

Impressum

Herausgeber:
Steering-Committee und
Advisory Board der
getABI-Studie

Redaktion:
Winicker Norimed GmbH

Current Medical Research and Opinion

Diehm C, Lange S, Trampisch HJ, Haberl R, Darius H, von Stritzky B, Pittrow D, Tepohl G, Allenberg JR. Relationship between lipid parameters and the presence of peripheral arterial disease in elderly patients. Curr Med Res Opin 2004;20:1873-75.

Deutsche Medizinische Wochenschrift

Diehm C, Darius H, Lange S, Allenberg JR, von Stritzky B, Haberl R, Pittrow D, Tepohl G, Trampisch HJ.

Angiologie: Hohe kardiovaskuläre Mortalität älterer Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit: Ergebnisse der getABI-Studie (Bericht zum DGIM Posterpreis 2005).

DMW 2005 (August; p. 1714)

Ärzteblatt Baden-Württemberg

Diehm D et al.

Bedeutung der PAVK in der täglichen Praxis. Published.

Deutsches Ärzteblatt

Diehm D, Darius H, Pittrow D, Allenberg JR. Der Knöchel-Arm-Index: ein wegweisender Risikomarker für die hausärztliche Praxis. Dt. Ärzteblatt 2005;102:34:A2310-13.

in Druck:

Diehm C, Lange S, Darius H, Pittrow D, von Stritzky B, Tepohl G, Haberl R, Allenberg JR, Dasch B, Trampisch HJ, for the getABI Study Group

Association of Low Ankle Brachial Index with High Mortality in Primary Care.

3-Year Results of the getABI Study

Eur Heart J (accepted on 26.5.2006)

Priv.-Doz. Dr. med. habil. D. Pittrow, Pöcking

Gestaltung:
Publicis Vital GmbH

Projekträger:
Sanofi-Aventis Deutschland GmbH