Anlage 1

Versorgungsfeld vaskuläre Komplikationen: Periphere arterielle Verschlusskrankheit bei Hypertonie

Zusammenhang

Gemäß den „Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK)“ (Fassung vom 27.04.2009) der Deutschen Gesellschaft für Angiologie Gesellschaft für Gefäßmedizin bezeichnet die periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK) eine Einschränkung der Durchblutung der die Extremitäten versorgenden Arterien bzw. seltener der Aorta.

Zahlreiche epidemiologische Studien mit objektiven Untersuchungstechniken zeigen eine Gesamtprävalenz der PAVK von 3-10%. Ab einem Alter von 70 Jahren steigt die Prävalenz auf 15-20% an. Die Prävalenz der asymptomatischen PAVK kann in der Allgemeinbevölkerung nur mittels nicht-invasiver Untersuchungsmethoden eingeschätzt werden. Am häufigsten wurde die Messung des Knöchel-Arm-Index (engl. Ankle Brachial Index, ABI) mittels der nichtinvasiven Messung des Dopplerverschlussdrucks eingesetzt. Ein pathologischer ABI-Befund ist ein unabhängiger Indikator für kardiovaskuläre Morbidität und Mortalität.

In der prospektiven, nicht-interventionellen bundesweiten German epidemiological trial on Ankle Brachial Index (*getABI-Studie*) hatten von 6.880 Patienten ab 65 Jahren jeder fünfte (21,0%) einen ABI < 0,9 oder eine manifeste PAVK.

Teilnahmevoraussetzung

Versicherte mit gesicherter Hypertoniediagnose I10.- bis I13.- ohne bekannte Diagnose I70.2.

Ausgenommen sind Versicherte mit einem gleichzeitigen Diabetes mellitus E10.- bis E14.-. Um die hier beschriebene Leistung zu erhalten, sollen sie stattdessen an dem „Vertrag über die frühzeitige Diagnostik und Behandlung von Begleiterkrankungen des Diabetes mellitus“ teilnehmen.

Manifestiert sich während der Teilnehme an diesem Versorgungsfeld ein Diabetes mellitus E10.- bis E14.- beim Versicherten neu, so soll die folgende Weiterbetreuung für dieses Versorgungsfeld fortan stattdessen in den inhaltsgleichen Modulen des „Vertrages über die frühzeitige Diagnostik und Behandlung von Begleiterkrankungen des Diabetes mellitus“ stattfinden.

Umsetzungsinhalte „Versorgungsprogramm Screening“

Es erfolgt eine Messung der arteriellen Verschlussdrucke der A. dorsalis pedis und der A. tibialis posterior und ggf. der A. fibularis am liegenden Patienten mit anschließender Bildung des Knöchel-Arm-Index (ABI) durch Verwendung eines sog. **Taschendopplers**. Die Untersuchung erfolgt analog zu den „Leitlinien zur Diagnostik und Therapie der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit (PAVK)“. Ein Wert von < 0,9 gilt demnach als beweisend für das Vorliegen einer PAVK.

Nachdem der Patient etwa 10 min in liegender Position geruht hat, werden zwei systolische Blutdruckmessungen durchgeführt, zunächst an der Arteria brachialis in üblicher Weise nach Riva-Rocci. Hierbei wird der Mittelwert der Messungen an beiden Armen verwendet (Ausnahme: bei Druckunterschieden ≥ 10 mmHg wird der höhere Druck verwendet). Da die Blutdruckmessung am Bein auskultatorisch nicht möglich

ist, wird nun die etwa 10-12 cm breite Blutdruckmanschette über dem Knöchel aufgeblasen, und der systolische Druckwert an der Arteria tibialis posterior wird mit der Doppler-Sonde (8.10 MHz) gemessen.

Neben der Doppler-Messung können auch Geräte zur (semi)automatischen Blutdruckmessung bzw. andere Pulssensoren verwendet werden, sofern sie für diesen Zweck validiert und bereits in epidemiologischen Studien erfolgreich eingesetzt wurden.

Unsicherheit scheint bezüglich der Verwendung des höchsten oder niedrigsten Knöchelarteriendruck für die Berechnung des ABI zu bestehen. Während in den meisten Studien der höchste Knöcheldruck Verwendung findet, konnte in einer aktuellen Studie für einen ABI < 0,9 durch das Hinzuziehen des niedrigsten Fußarteriendruckwertes die Sensitivität für das Erkennen einer relevanten arteriellen Verschlusskrankheit von 68% auf 93% bei einer vergleichbaren Spezifität von fast 100% verbessert werden. (Schröder et al.: *„A modified calculation of ankle-brachial pressure index is far more sensitive in the detection of peripheral arterial disease“*J Vasc Surg 2006; 44(3):531-6)

Während somit der ABI-Wert mit dem höchsten Knöchelarteriendruck ein Maß für die periphere arterielle Durchblutung und die hämodynamische Relevanz ist, gelingt durch die Verwendung des niedrigsten Fußarteriendrucks **der Nachweis oder Ausschluss einer PAVK**. **Somit ist der niedrigste Verschlussdruckwert für die Diagnosestellung maßgebend.**

Zum Versorgungsprogramm Screening gehören eine ausführliche Anamnese und die sorgfältige klinische Untersuchung mit besonderer Berücksichtigung der vaskulären Auskultations- und Palpationspunkte. Des Weiteren werden die Ratschow-Lagerungsprobe und der Kapillarpuls an den unteren Extremitäten geprüft.

Diese Maßnahme dient insbesondere der frühzeitigen Erkennung einer chronischen PAVK im asymptomatischen Stadium (PAVK I nach Fontaine, Rutherford 1). Das therapeutische Ziel besteht hier in der Risikoreduktion kardiovaskulärer Erkrankungen. Der Versicherte ist über seine Risikosituation – insbesondere hinsichtlich kardiovaskulärer Folgeerkrankungen - umfassend aufzuklären.

In der Folge soll eine auf den Patienten abgestimmte individuelle Optimierung der antihypertensiven Therapie erfolgen. Mit dem Versicherten sollen Ziele bezüglich Lebensstil und Therapietreue vereinbart werden. Als wichtige Ziele sollten vereinbart werden: Gewichtsreduktion bei Übergewicht sowie die Nikotinkarenz bei Rauchern. Der Versicherte soll zu regelmäßigem Gehtraining – idealerweise in der Form von strukturierten Programmen – motiviert werden.

<u>Umsetzungsinhalte „Weiterbetreuungsprogramm“</u>
Bei der anschließenden Weiterbetreuung soll der Verlauf der Erkrankung unter Einsatz geeigneter Untersuchungsmethoden kontrolliert werden. Das Einhalten von mit dem Versicherten vereinbarten Zielen hinsichtlich Lebensstil und Therapietreue soll überprüft und die Ziele ggf. angepasst werden. Hierbei soll die höchstmögliche Adhärenz angestrebt werden. Ist eine Verschlechterung der hypertensiven pAVK eingetreten, erfolgt eine kritische Überprüfung der aktuellen Therapie der Hypertonieerkrankung und - sofern notwendig – Einleitung spezifischer therapeutischer Schritte abhängig vom Stadium der Angiopathie.