

Diskussion zu dem Beitrag

## Claudicatio intermittens und asymptomatische periphere arterielle Verschlusskrankheit

Konservative Behandlung versus Revaskularisation

von Prof. Dr. med. Gerhard Rümenapf, Dr. med. Stephan Morbach, PD Dr. med. Andrej Schmidt, Dr. med. Martin Sigl  
in Heft 11/2020

### „Spinal Cord Stimulation“ als Therapieoption

Der Beitrag von Rümenapf et al. gibt eine sehr gute Übersicht über konservative und revaskularisierende Therapieoptionen bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK) (1). Leider lässt der Beitrag eine wichtige evidenzbasierte Therapieoption aus: die elektrische Rückenmarkstimulation (spinal cord stimulation, [SCS]). Laut der aktuellen S3-Leitlinie zur Rückenmarkstimulation aus dem Jahr 2013 (derzeit in Überarbeitung) ist SCS bei pAVK in den Stadien III und IV zusammen mit einer bestmöglichen konservativen Therapie indiziert, wenn eine Revaskularisierung nicht in Betracht kommt (2). Aus unserer Sicht sollte die Indikation zur SCS-Behandlung bereits im Stadium IIB gestellt werden. Aufgrund der exzellenten Erfolgsrate kann in dieser Indikation auf die bei anderen Schmerzerkrankungen übliche Testphase verzichtet und eine einzeitige Komplettversorgung gewählt werden (3).

Aus unserer klinischen Erfahrung können wir berichten, dass es in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nach Implantation eines SCS-Systems bereits am Folgetag zu einer sichtbaren Verbesserung der Durchblutung (Extremitäten warm, Kapillarfüllungszeit verbessert, Venen wieder gefüllt) und zu einer deutlichen Verlängerung der schmerzfreien Gehstrecke (häufig verdoppelt oder verdreifacht) kommt. Im langfristigen Verlauf bleibt dieser Effekt bestehen, zuvor bestehende chronische Wunden heilen häufig im Verlauf ab. Eine akute Verschlechterung unter laufender SCS-Therapie deutet regelhaft auf einen akuten Gefäßverschluss hin und muss dann selbstverständlich angiologisch/chirurgisch versorgt werden.

Die Indikationsstellung und Durchführung sollte an Zentren mit entsprechender Erfahrung erfolgen, zumal die Antikoagulation analog den Empfehlungen für rückenmarknahe Regionalanästhesieverfahren einige Tage pausiert werden sollte.

DOI: 10.3238/arztebl.2020.0676a

#### Literatur

1. Rümenapf G, Morbach S, Schmidt A, Sigl M: Intermittent claudication and asymptomatic peripheral arterial disease—conservative treatment versus revascularization. Dtsch Arztebl Int 2020; 117: 188–93.
2. DGAI, DGA, DGK, DGNC, DGNM, DGN, DGPSF, DGSS (eds): S3-Leitlinie Epidurale Rückenmarkstimulation zur Therapie chronischer Schmerzen – Langfassung. Version 7/2013. www.awmf.org/leitlinien/detail/II/008-023.html (last accessed on 6 May 2020)
3. Deer TR, Raso LJ: Spinal cord stimulation for refractory angina pectoris and peripheral vascular disease. Pain Physician 2006; 9: 347–52.

#### Marco Reining

Prof. Dr. med. habil. Michael Kretzschmar  
Zentrum für Schmerz- und Palliativmedizin, SRH Wald-Klinikum Gera  
Marco.Reining@srh.de

#### Interessenkonflikt

Die Autoren waren an Studien der Firma Abbott als Co-Investigator beziehungsweise als Principal Investigator beteiligt.

### Kardiovaskuläre Rehabilitation vergessen

Rümenapf et al. beschreiben in Ihrem Artikel die aktuelle Evidenz der konservativen Therapie im Vergleich zur Intervention oder Operation bei Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK) (1). Auf Grundlage der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Angiologie zur pAVK (2) wurden im Rahmen einer systematischen Literatursuche die randomisierten Studien zu diesem Themengebiet identifiziert.

Die Autoren führen zu Recht an, dass strukturiertes Gehtraining und Schulungsmaßnahmen „im deutschen Gesundheitswesen nicht erkennbar implementiert sind“ – trotz der sehr hohen Evidenz (IA). Leider erwähnen sie nicht, dass strukturiertes Gehtraining und Verhaltensmodifikation standardisierte und etablierte Anteile der kardiovaskulären Rehabilitation darstellen. Entsprechend der aktuellen S3-Leitlinie zur kardiologischen Rehabilitation sollen Patienten mit pAVK in den Stadien (nach Fontaine) IIA und IIB und im komplizierten Stadium IIB (zum Beispiel nach Revaskularisierung mit noch verbliebenen Wunden) sowie im Stadium IIA nach Revaskularisierung (perkutane transluminale Angioplastie [PTA] oder Operation) an einer Rehabilitation teilnehmen (3).

Die Rehabilitation von Patienten mit pAVK hat die Verbesserung der peripheren Durchblutung und die Reduktion der kardiovaskulären Morbidität und Mortalität, sowie die Vermeidung von Amputationen zum Ziel. Zusätzlich werden die Lebensqualität der Patienten durch Verlängerung der schmerzfreien Gehstrecke verbessert und dadurch die soziale und berufliche Teilhabe (Wegefähigkeit) ermöglicht (3). Wissenschaftlich belegt ist die Wirkung eines supervidierten Geh- und Gefäßtrainings sowie die Unterstützung und Verstärkung der Sekundärprävention im Rahmen einer Rehabilitationsmaßnahme (3). DOI: 10.3238/arztebl.2020.0676b

#### Literatur

1. Rümenapf G, Morbach S, Schmidt A, Sigl M: Intermittent claudication and asymptomatic peripheral arterial disease—conservative treatment versus revascularization. Dtsch Arztebl Int 2020; 117: 188–93.
2. Lawall H, Huppert P, Espinola-Klein C, Rümenapf G: Clinical practice guideline: The diagnosis and treatment of peripheral arterial vascular disease. Dtsch Arztebl Int 2016; 113: 729–36.
3. AWMF: S3-Leitlinie Kardiologische Rehabilitation im deutschsprachigen Raum Europas (D-A-CH). Register-Nr. 133–01; www.awmf.org/leitlinien/detail/II/133-001.html (last accessed on 7 May 2020).

#### Prof. Dr. med. Axel Schlitt, MHA

Abteilung 1, Paracelsus-Harz-Klinik Bad Suderode, Quedlinburg  
axel.schlitt@pkd.de

#### Dr. med. Gesine Dörr

Klinik für Innere Medizin  
Alexianer St. Josef Potsdam GmbH, Potsdam

#### Prof. Dr. med. Bernhard Schwaab

Prof. Schwaab ist Präsident der Deutschen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislauferkrankungen e. V. (DGPR)  
Curschmann Klinik, Timmendorfer Strand

#### Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.