

Zeitschrift für Gefäßmedizin

Bildgebende Diagnostik • Gefäßbiologie • Gefäßchirurgie •
Hämostaseologie • Konservative und endovaskuläre Therapie •
Lymphologie • Neurologie • Phlebologie

Kongressbericht: Lipidtherapie bei PAVK

Waxenegger C

Zeitschrift für Gefäßmedizin 2025;

22 (3-4), 32-34

Homepage:

www.kup.at/gefaessmedizin

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft
für Phlebologie und
dermatologische Angiologie



Offizielles Organ des Österreichischen
Verbandes für Gefäßmedizin



Offizielles Organ der
Österreichischen Gesellschaft für
Internistische Angiologie (ÖGIA)



Indexed in EMBASE/COMPENDEX/GEOBASE/SCOPUS

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files der Zeitschrift für Gefäßmedizin und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe der Zeitschrift für Gefäßmedizin. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

Das e-Journal

Zeitschrift für Gefäßmedizin

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

Lipidtherapie bei PAVK

Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit (PAVK oder PAD) sind ein kardiovaskuläres Hochrisikokollektiv, das in besonderem Maße von einem intensiven Lipidmanagement profitiert. Wie man den LDL-C-Zielwert erreicht und wieso das bislang viel zu selten gelingt, war Inhalt eines Symposiums auf den Grazer Gefäß- und Gerinnungstagen 2025¹⁾.

Die neuen Leitlinien der Europäischen Kardiologischen Gesellschaft (ESC) zum Management der PAD und Aortenerkrankungen sind publiziert [1]. Koronare und periphere Gefäßerkrankungen im Sinne eines sich überschneidenden Krankheitsspektrums zusammenzufassen, ist sowohl aus pathophysiologischer Sicht als auch im Hinblick auf einen ganzheitlichen Therapieanspruch sinnvoll [1]. Die Reise der Patienten soll schließlich nicht beim „Major Adverse Cardiac Event“ (MACE) bzw. „Major Adverse Limb Event“ (MALE) beginnen, sondern bereits Jahre davor bei der frühzeitigen Erkennung und Prävention [1]. „Wichtig ist auch ein konsequentes Follow-up der Patienten, um dorthin zu kommen, wo wir wirklich hinwollen“, sagt **Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. Oliver Schlager**, Medizinische Universität Wien, der an der Erstellung der ESC-Leitlinien mitgewirkt hat [2].

■ Update Lipidtherapie

Grundlage für diese Herangehensweise bildet die hohe Ko-Prävalenz atherosklerotischer Gefäßläsionen bei PAD, chronischem Koronarsyndrom (CAD) und Karotis-Stenose [3]. In Untersuchungen ist bei einem Großteil aller PAD-Patienten ein CAD nachweisbar [3], umgekehrt bei bis zu 30 % der CAD-Patienten eine PAVK [4]. Derartige polyvaskuläre Manifestationen sind mit besonders aggressiven Verläufen, erhöhter Mortalität, Verlust der Extremität und 4–5 ×

erhöhtem Risiko für kardiovaskuläre (CV) Ereignisse verbunden [3]. Ziel der ganzheitlichen Therapie ist es deshalb, alle Zielp Parameter optimal einzustellen, um das Risiko für MACE/MALE sowie die Lebensqualität zu verbessern [3].

Ein Parameter, der bei PAD-Patienten gerne vernachlässigt wird, ist das LDL-Cholesterin [5]. Und das, obwohl sie laut ESC zum Hochrisikokollektiv zählen, für das ein LDL-C-Zielwert kleiner 55 mg/dl und eine Senkung vom Ausgangswert um ≥ 50 % empfohlen ist (Klasse-IA-Empfehlung) [3, 6]. Eine groß angelegte Metaanalyse mit über 138.000 PAD-Patienten kommt zu dem Schluss, dass allein Statine die Inzidenz von MALE, Gesamt- und CV-Mortalität signifikant reduzieren [7].

„Reicht eine Monotherapie nicht aus, haben wir noch andere Werkzeuge in der Tasche“, betont Schlager [2]. Die ESC befürwortet eine zeitnahe Kombination mit Ezetimib, Bempedoidsäure und/oder PCSK9-Inhibitoren bei allen Patienten, die ihr LDL-C-Ziel nicht erreichen (Klasse-IA-Empfehlung) [1]. Diese Ansicht teilen auch amerikanische und deutsche PAD-Leitlinien [8, 9].

■ Mangelhafte Umsetzung in der Praxis

Der überragenden Evidenz zum Nutzen einer effektiven LDL-C-Senkung steht eine mehr als verbesserungswürdige Etablierung im klinischen Alltag gegenüber [10, 11]. Die DA VINCI-Studie berichtet, dass maximal ein Drittel der CV-Patienten die von der ESC vorgegebenen Zielwerte realisieren [10]. Bei jenen mit sehr hohem Risiko sind es sogar nur 18 % [10]. In der SANTORINI Studie, die ausschließlich Patienten mit hohem und sehr hohem CV-Risiko einschloss, erreichten 80 % der Teilnehmenden zum Zeitpunkt der Studienaufnahme die LDL-C-Ziele der

ESC-Leitlinien nicht [11]. Jeder Fünfte erhielt überhaupt keine lipidsenkenden Medikamente [11].

Real-World-Daten aus den USA zeigen, dass mehr als die Hälfte der Patienten verordnete Statine und Ezetimib nach zwölf Monaten nicht mehr einnehmen [12]. Unter den PCSK9-Inhibitoren ist die Adhärenz mit rund 70 % höher [12]. Auch in der AT-TARGET-IT Studie konnte mit PCSK9-Inhibitoren wie Alirocumab eine sehr hohe Therapietreue und -persistenz erzielt werden, wodurch die meisten Patienten den für sie empfohlenen LDL-C-Zielwert erlangen, insbesondere bei Verwendung als Kombinationstherapie [13]. „Die Therapieadhärenz ist ein entscheidender Faktor“, betont Schlager [2].

■ Implikationen für die Therapieoptimierung

„Der Hintergrund für eine rechtzeitige Intensivierung LDL-C-senkender Therapien beruht auf dem PAVK-Dilemma, denn dieses verläuft lange stumm, dann jedoch aggressiv progredient“, ergänzt **Priv.-Doz. Priv.-Doz. Dr. Reinhard Bernd Raggam**, Facharzt für Innere Medizin mit Additivfach Angiologie, Facharzt für medizinische und chemische Labordiagnostik, Medizinische Universität Graz [14, 15]. In der Praxis vergehen oft viele Jahre, bis eine PAD diagnostiziert wird, zum Teil aber nur wenige Wochen bis Monate vom Übergang einer PAD Stadium IIb hin zum ischämischen/ulzerativen Stadium III/IV [1]. „Ein frühzeitiger Beginn mit optimaler Risikofaktorenkontrolle gibt uns eine Chance, hier einzugreifen und CV-Ereignisse zu verhindern“, so Raggam (Tab. 1) [1, 14].

Tabelle 1: Die „magischen 6“ bei PAD lt. Priv.-Doz. Priv.-Doz. Dr. Raggam [14]

1. Arterielle Hypertonie ($< 130/80$ mmHg)
2. Blutfette < 55 mg/dl, bei Rezidiv < 40 mg/dl
3. Chronischer Nikotinabusus
4. Diabetes mellitus (HbA1c-Wert $< 7,0$ %)
5. Ernährung und Übergewicht
6. Faulheit im Sinn von Bewegungsmangel (strukturiertes Gehtraining)

Quelle: Grazer Gefäß- und Gerinnungstage; Symposium: Lipidtherapie bei pAVK-Patienten: Von den ESC-Leitlinien zur klinischen Praxis, Vorsitz: Univ.-Prof. Dr. Marianne Brodmann, 26. Juni 2025, Graz (Präsenz)

¹⁾ Lipidtherapie bei pAVK-Patienten: Von den ESC-Leitlinien zur klinischen Praxis. Symposium im Rahmen der Grazer Gefäß- und Gerinnungstage 2025 / 20. Sailer Symposium und Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Interventionelle Angiologie (ÖGIA) von Sanofi-Aventis GmbH am 26.06.2025 in Graz

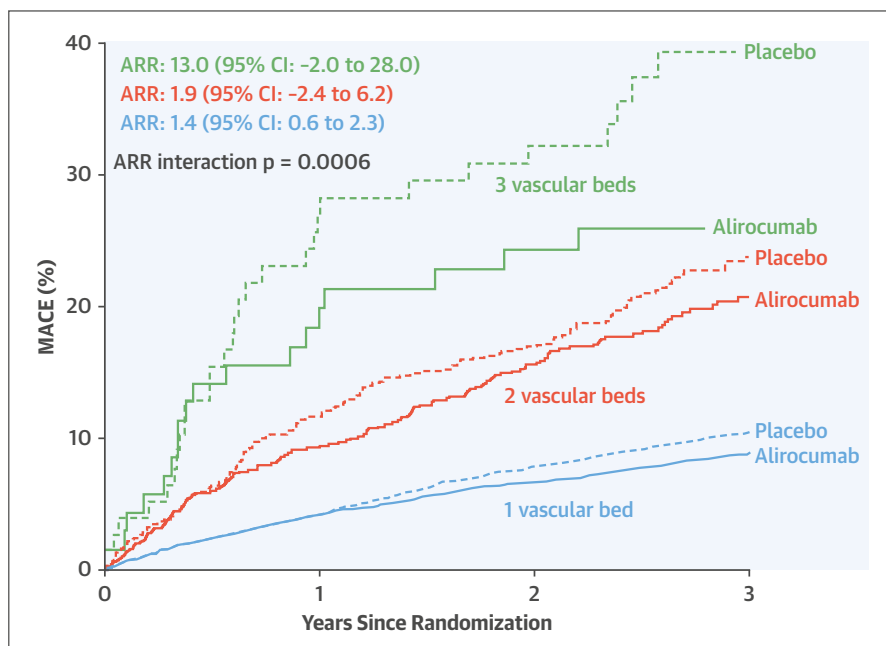


Abbildung 1: Kaplan-Meier-Kurven für den primären Endpunkt MACE bei Patienten mit arterieller Erkrankung (Nachdruck aus [19], Open Access, Creative Commons Attribution License, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) (ARR: absolute Risikoreduktion)

Dennoch akzeptieren immer noch viele Kardiologen in ganz Europa suboptimale LDL-C-Werte [16]. Fachgesellschaften pochen daher nachdrücklich darauf, die LDL-C-Therapie möglichst früh zu starten und bei Bedarf zu intensivieren („strike very early & strong“) [1]. In ODYSSEY-Outcomes verringerte die Zugabe von Alirocumab bei Patienten nach akutem Koronarsyndrom (ACS) trotz maximal tolerierter Statintherapie den kombinierten primären Endpunkt deutlich (Tod durch CAD, nicht tödliches ACS, tödlicher oder nicht tödlicher ischämischer Schlaganfall, instabile hospitalisierungspflichtige Angina pectoris) [17]. Eine vordefinierte Analyse illustriert, dass Alirocumab auch das Risiko für PAD-Ereignisse, speziell bei Patienten mit hohem Lipoprotein(a), vermindert [18]. Die absolute Risikoreduktion für MACE und Mortalität ist bei polyvaskulärer Erkrankung besonders ausgeprägt, wobei Alirocumab umso effektiver ist, je mehr Gefäße betroffen sind (vgl. Abb. 1) [19].

Langzeitdaten über bis zu fünf Jahre bestätigen die anhaltende Wirksamkeit und gute Verträglichkeit von Alirocumab [20]. Häufigste Nebenwirkung waren lokale Reaktionen an der Einstichstelle [20]. Patienten mit bestehender atherosklerotischer Gefäßerkrankung profitieren auch dann von der Einleitung einer PCSK9-Inhibitor-Therapie, wenn sie noch kein vorheriges ischä-

misches Ereignis hatten [21]. Das veranschaulichen Daten einer Propensity-Score-Analyse an fast 82.000 Patienten, wo für das Intention-to-Treat-Szenario die geschätzte 5-Jahres-Ereignisrate für nichttödliches ACS, nichttödlichen Schlaganfall und Tod jeglicher Ursache 18,7 % in der PCSK9-Inhibitor-Gruppe und 28,4 % in der Gruppe ohne PCSK9-Inhibitoren betrug [21].

Fazit

Eine zeitnahe Intervention und effiziente LDL-C-Reduktion ist für PAD-Patienten von entscheidender Bedeutung.

Die Übernahme von Alirocumab (Praluent®) von der dunkelgelben in die hellgelbe Box (RE2) des Erstattungskodex ab 01.07.2025 erleichtert die Verordnung des PCSK9-Inhibitors und stellt für Patienten wie Ärzte eine willkommene Erleichterung der Erstattungskriterien dar¹⁾.

Autor: Mag. Christopher Waxenegger, MSc

Literatur:

1. Mazzolai L et al. 2024 ESC Guidelines for the management of peripheral arterial and aortic diseases. Eur Heart J 2024; 45: 3538–700.
2. Schlager O. ESC-PAAD Leitlinien 2024: Update Lipidtherapie. Vortrag anlässlich eines Symposiums im Rahmen der Grazer Gefäß- und Gerinnungstage 2025 / 20. Sailer Symposium und Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Internistische Angiologie (ÖGIA) von Sanofi-Aventis GmbH am 26.06.2025 in Graz.

3. Golomb BA et al. Peripheral arterial disease: morbidity and mortality implications. Circulation 2006; 114: 688–99.
4. Saran RK et al. Prevalence of peripheral arterial diseases in patient with coronary artery diseases of Indian origin. Heart 2012; 98 (Suppl 2): E266.
5. Sharma S et al. Comparison of lipid management in patients with coronary versus peripheral arterial disease. Am J Cardiol 2014; 113: 1320–5.
6. Mach F et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. Eur Heart J 2020; 41: 111–88.
7. Pastori D et al. Statins and major adverse limb events in patients with peripheral artery disease: a systematic review and meta-analysis. Thromb Haemost 2020; 120: 866–75.
8. Gornik HL et al. 2024 ACC/AHA/AACVPR/APMA/ABC/SCAI/SVM/SVN/SVS/SIR/VES guideline for the management of lower extremity peripheral artery disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol 2024; 83: 2497–604.
9. Malyar N et al. S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit: Die aktualisierte AWMF S3-Leitlinie. Vasa 2025; 54 (S113): 1–119.
10. Ray KK et al. EU-wide cross-sectional observational study of lipid-modifying therapy use in secondary and primary care: the DA VINCI study. Eur J Prev Cardiol 2021; 28: 1279–89.
11. Ray KK et al. Treatment gaps in the implementation of LDL cholesterol control among high- and very high-risk patients in Europe between 2020 and 2021: the multinational observational SANTORINI study. Lancet Reg Health Eur 2023; 29: 100624.
12. Muntner P et al. Persistence and adherence to PCSK9 inhibitor monoclonal antibodies versus ezetimibe in real-world settings. Adv Ther 2024; 41: 2399–413.
13. Gargiulo P et al. Efficacy, safety, adherence and persistence of PCSK9 inhibitors in clinical practice: a single country, multicenter, observational study (AT-TARGET-IT). Atherosclerosis 2023; 366: 32–9.
14. Raggam R. ODYSSEY OUTCOMES: Besondere Betrachtung der pAVK-Patienten – Implikationen für die Therapieoptimierung. Vortrag anlässlich eines Symposiums im Rahmen der Grazer Gefäß- und Gerinnungstage 2025 / 20. Sailer Symposium und Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Internistische Angiologie (ÖGIA) von Sanofi-Aventis GmbH am 26.06.2025 in Graz.
15. Søgaard M et al. A thought-provoking statement regarding the treatment of patients with peripheral arterial disease. Vasa 2023; 52: 77–80.
16. Laufs U et al. The effect of the 2019 ESC/EAS dyslipidaemia guidelines on low-density lipoprotein cholesterol goal achievement in patients with acute coronary syndromes: the ACS EuroPath IV project. Vascul Pharmacol 2023; 148: 107141.
17. Schwartz GG et al. Alirocumab and cardiovascular outcomes after acute coronary syndrome. N Engl J Med 2018; 379: 2097–107.
18. Schwartz GG et al. Peripheral artery disease and venous thromboembolic events after acute coronary syndrome: role of lipoprotein(a) and modification by alirocumab: prespecified analysis of the ODYSSEY OUTCOMES randomized clinical trial. Circulation 2020; 141: 1608–17.
19. Jukema JW et al. Alirocumab in patients with polyvascular disease and recent acute coronary syndrome: ODYSSEY OUTCOMES trial. J Am Coll Cardiol 2019; 74: 1167–76.
20. Goodman SG et al. Long-term efficacy, safety, and tolerability of alirocumab in 8242 patients eligible for 3 to 5 years of placebo-controlled observation in the ODYSSEY OUTCOMES trial. J Am Heart Assoc 2023; 12: e029216.
21. Sayah N et al. Icosapent ethyl following acute coronary syndrome: the REDUCE-IT trial. Eur Heart J 2024; 45: 1173–6.

Weitere Informationen:

Sanofi-Aventis GmbH, Turm A, 29. OG
A-1100 Wien
Wienerbergstraße 11
<https://www.sanofi.com/de/osterreich>

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung