

Zeitschrift für Gefäßmedizin

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

News Screen

Steiner S

Zeitschrift für Gefäßmedizin 2023;

20 (3), 12

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.

S. Steiner

Aus der Klinik und Poliklinik für Angiologie, Universität Leipzig

■ Hypochoic halo imaging findings following femoropopliteal artery stent implantation

Holden A et al. *J Am Coll Cardiol Intern* 2023; 16: 1654–64.

Abstract

Background: Hypochoic peri-stent areas in duplex ultrasonography (DUS) (ie, “halo”) have been noted following femoropopliteal artery stenting.

Objectives: This study sought to investigate the prevalence, risk factors, and potential safety implications of hypochoic halos identified with DUS following stent implantation in the IMPERIAL (ELUVIA Drug-Eluting Stent Versus Zilver PTX Stent) and EMINENT (Trial Comparing ELUVIA Versus Bare Metal Stent in Treatment of Superficial Femoral and/or Proximal Popliteal Artery) trials.

Methods: The IMPERIAL and EMINENT studies of femoropopliteal artery stenting included polymer-based drug-eluting stent, nonpolymer drug-coated stent, and bare metal stent treatment arms. A dedicated DUS protocol was implemented for core laboratory assessment of halo presence at study follow-up visits. Logistic regressions

were used to investigate risk factors for a halo sign and its impact on clinically driven target lesion revascularization and primary patency.

Results: Diagnostic DUS imaging from 659 patients was obtained at time points ranging from 6 months to 5 years post-stent implantation. Halo prevalence ranged from 20% to 35% of patients with diagnostic DUS and was present at all time intervals. Halos were identified surrounding all stent types. In analyses of patients with diagnostic imaging from at least 2 visits, halo presence typically persisted, with occasional cases of regression and development at later times. No statistically significant association was found for halo status (ie, halo vs no halo) on 1-year clinically driven target lesion revascularization (OR: 1.27; 95% CI: 0.70–2.30; $P = 0.4240$) or primary patency (OR: 0.68; 95% CI: 0.43–1.07; $P = 0.0927$).

Conclusions: A hypochoic halo following a femoropopliteal stent procedure is a common occurrence associated with all studied stent types. The presence of a halo appears to be benign with no associated clinical sequelae or effect on target vessel revascularization rates within 1 year of stent implantation.

■ Praxisrelevanz

Hypochochogene Gefäßveränderungen wurden insbesondere nach femoropoplitealer Implantation von Polymerbeschichteten, Paclitaxel-freisetzenden Stents beschrieben, wobei die klinische Relevanz unklar war. Diese nun publizierten Ergebnisse aus mehreren randomisierten Studien zeigen, dass das Halo-Phänomen insgesamt häufig nach Stentimplantation – auch ohne Polymer-Paclitaxel-Beschichtung – auftritt und es wahrscheinlich keine klinische Relevanz gibt.

■ Safety of switching from a vitamin K antagonist to a non-vitamin K antagonist oral anti-coagulant in frail older patients with atrial fibrillation: results of the FRAIL-AF randomized controlled trial

Joosten LPT et al. *Circulation* 2023; published 27. Aug. 2023. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.123.066485> [Online ahead of print].

Abstract

Background: There is ambiguity whether frail patients with atrial fibrillation (AF) managed with vitamin K antagonists (VKAs) should be switched to a non-vitamin K oral anticoagulant (NOAC).

Methods: We conducted a pragmatic, multicenter, open-label, randomized controlled superiority trial. Older AF patients living with frailty (age ≥ 75 years plus a Groningen Frailty Indicator (GFI) score ≥ 3) were randomized to switch from INR-guided VKA treatment to a NOAC or to continued VKA treatment. Patients with a glomerular filtration rate <30 mL/min/1.73 m² or

with valvular AF were excluded. Follow-up was 12 months. The cause-specific hazard ratio (HR) was calculated for occurrence of the primary outcome which was a major or clinically relevant non-major bleeding complication, whichever came first, accounting for death as a competing risk. Analyses followed the intention-to-treat principle. Secondary outcomes included thromboembolic events.

Results: Between January 2018 and June 2022, a total of 2,621 patients were screened for eligibility and 1,330 patients were randomized (mean age 83 years, median GFI 4). After randomiza-

tion 6 patients in the switch to NOAC arm and 1 patient in the continue with VKA arm were excluded due to the presence of exclusion criteria, leaving 662 patients switched from a VKA to a NOAC and 661 patients continued VKAs in the intention-to-treat population. After 163 primary outcome events (101 in the switch arm, 62 in the continue arm), the trial was stopped for futility according to a prespecified futility analysis. The HR for our primary outcome was 1.69 (95% CI 1.23–2.32). The HR for thromboembolic events was 1.26 (95% CI 0.60 to 2.61).

Conclusions: Switching INR-guided VKA treatment to a NOAC in frail older patients with AF was associated with more bleeding complications compared to continuing VKA treatment, without an associated reduction in thromboembolic complications.

Praxisrelevanz

Bei gebrechlichen älteren Patienten, die eine Therapie mit Vitamin-K-Antagonisten einnehmen, sollte keine Umstellung auf direkte orale Antikoagulanzen erfolgen, da sich in der Folge das Blutungsrisiko erhöht.

■ Diagnostic management of acute pulmonary embolism: a prediction model based on a patient data meta-analysis

Van Es N et al. *Eur Heart J* 2023; 44: 3073–81.

Abstract

Aims: Risk stratification is used for decisions regarding need for imaging in patients with clinically suspected acute pulmonary embolism (PE). The aim was to develop a clinical prediction model that provides an individualized, accurate probability estimate for the presence of acute PE in patients with suspected disease based on readily available clinical items and D-dimer concentrations.

Methods and Results: An individual patient data meta-analysis was performed based on sixteen cross-sectional or prospective studies with data from 28 305 adult patients with clinically suspected PE from various clinical settings, including primary care, emergency care, hospitalized and nursing home patients. A multilevel logistic regression model was built and validated including ten a priori defined objective candidate predictors to predict objectively confirmed PE at baseline or venous thromboembolism (VTE) during follow-up of 30 to 90 days. Multiple imputation

was used for missing data. Backward elimination was performed with a P-value < 0.10. Discrimination (c-statistic with 95% confidence intervals [CI] and prediction intervals [PI]) and calibration (outcome:expected [O:E] ratio and calibration plot) were evaluated based on internal-external cross-validation. The accuracy of the model was subsequently compared with algorithms based on the Wells score and D-dimer testing. The final model included age (in years), sex, previous VTE, recent surgery or immobilization, haemoptysis, cancer, clinical signs of deep vein thrombosis, inpatient status, D-dimer (in µg/L), and an interaction term between age and D-dimer. The pooled c-statistic was 0.87 (95% CI, 0.85–0.89; 95% PI, 0.77–0.93) and overall calibration was very good (pooled O:E ratio, 0.99; 95% CI, 0.87–1.14; 95% PI, 0.55–1.79). The model slightly overestimated VTE probability in the lower range of estimated probabilities. Discrimination of the current model in the validation

data sets was better than that of the Wells score combined with a D-dimer threshold based on age (c-statistic 0.73; 95% CI, 0.70–0.75) or structured clinical pretest probability (c-statistic 0.79; 95% CI, 0.76–0.81).

Conclusion: The present model provides an absolute, individualized probability of PE presence in a broad population of patients with suspected PE, with very good discrimination and calibration. Its clinical utility needs to be evaluated in a prospective management or impact study.

Praxisrelevanz

Ein Vorteil des vorgestellten neuartigen prognostischen Scores in der Diagnostik der akuten Lungenembolie ist seine Verfügbarkeit als mobile App. Allerdings ist er derzeit kein Ersatz für etablierte Scores (wie z. B. Wells-Score); hier sind weitere Studien notwendig, um mögliche Vor- und Nachteile zu identifizieren.

Korrespondenzadresse:

Prof. PD Dr. Sabine Steiner

Klinik und Poliklinik für Angiologie, Universitätsklinikum Leipzig

D-04103 Leipzig, Liebigstraße 20

E-Mail: sabine.steiner@medizin.uni-leipzig.de

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

[Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD 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](#)