

ASS-Low-Response bei pAVK und Arteria-carotis-interna-Stenose Prävalenz, Risikofaktor-Analyse und Follow up nach Therapie

T. Hummel¹, B. Burkert¹, S. Meves², D. Mühlberger¹, A. Mügge³, A. Mumme¹, K. Rüdiger¹, H. Neubauer³

▲ Einführung

Untersuchungen zeigen, dass eine verminderte antithrombozytäre Wirksamkeit („Low-Response“/„high on-treatment platelet reactivity (HPR)“) von Acetylsalicylsäure (ASS) und Clopidogrel mit einem erhöhten Risiko für thromboembolische Ereignisse und einem erhöhten Risiko einer Stentthrombose nach Stentimplantation assoziiert ist (2-4). Die Prävalenzangaben zur Low-Response (LR) schwanken stark in der Literatur, und es gibt wenige Studien an gefäßchirurgischen Patienten (1). Ziel der Studie ist es, die Prävalenz und mögliche Risikofaktoren einer ASS- und Clopidogrel-HPR bei Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK) und/oder Arteria-carotis-interna-Stenose zu untersuchen. Des Weiteren soll analysiert werden, ob es prä- und postoperativ Unterschiede in der Häufigkeit der ASS-LR gibt.

Methodik

Eingeschlossen wurden n=181 Patienten mit einer antithrombozytären Dauertherapie (davon 135 Patienten mit einer ASS-Medikation und 19 Patienten mit einer Clopidogrel-Medikation), die aufgrund einer pAVK und/oder Arteria-carotis-interna-Stenose in unserer Klinik behandelt wurden. Zur Ermittlung einer ASS- oder Clopidogrel-HPR wurde Vollblut mittels der Impedanzaggregometrie (ChronoLog® Aggregometer Modell 590) untersucht. Zusätzlich zur präoperativen Messung erfolgte eine Messung am ersten postoperativen Tag. Zur Detektion von Risikofaktoren wurden die gefäßchirurgische Diagnose, der durchgeführte Eingriff sowie Begleiterkrankungen, Laborwerte und die Begleitmedikation erfasst.

Ergebnisse

Es wurde eine Prävalenz von 19,3 % für die ASS-LR und von 21,1 % für die Clopidogrel-LR ermittelt. Als Risikofaktoren für eine präoperative ASS-HPR wurde eine höhere Thrombozyten- und Leukozytenanzahl sowie eine Begleitmedikation mit Pantoprazol identifiziert. Es wurden keine Risikofaktoren für eine verminderte Wirksamkeit von Clopidogrel detektiert. Im Vergleich der prä- und postoperativen Messdaten stellte sich eine postoperative bzw. postinterventionelle Zunahme der ASS-LR auf 36,1 % heraus. Des Weiteren erwies sich, dass der Wechsel

von präoperativer Response zu postoperativer Low-Response vom durchgeführten Eingriff abhing. Es zeigte sich, dass eine Stentimplantation oder eine Femoralis-Thrombendarteriektomie (TEA) im Vergleich zu einer reinen PTA oder Carotis-TEA eher mit einer postoperativen HPR einherging. Das postoperativ gemessene Kreatinin war in der Gruppe, die von präoperativer Response auf postoperative Low-Response wechselte, höher als in der Gruppe der Patienten, die konstant Responder blieben.

Diskussion

Die erhobenen Prävalenzen liegen für die ASS- und Clopidogrel-LR in den von anderen Studien ermittelten Bereichen. Die detektierten Risikofaktoren sollten in Studien mit größeren Patientenzahlen überprüft werden. Der Response auf plättchenhemmende Medikamente ist postoperativ herabgesetzt. Besonders Patienten nach PTA mit Stentimplantation und Femoralis-TEA sollten auf einen Low-Response untersucht werden.

Literatur

1. Ben-Dor I, Kleimann NS, Lev E. Assessment, Mechanisms, and Clinical Implication of Variability in Platelet Response to Aspirin and Clopidogrel Therapy. *Am J Cardiol* 2009;104: 227-233.
2. Krasopoulos G, Brister SJ, Beattie WS et al. Aspirin "resistance" and risk of cardiovascular morbidity: systemic review and meta-analysis. *BMJ* 2008;336:195-198.
3. Sibbing D, Byrne RA, Bernlochner I, Kastrati A. High platelet reactivity and clinical outcome – Fact and fiction. *Thromb Haemost* 2011;106:191-202.
4. Snoep JD, Hovens MMC, Eikenboom JCJ et al. Association of Laboratory-Defined Aspirin Resistance With a Higher Risk of Recurrent Cardiovascular Events – A Systematic Review and Meta-analysis. *Arch Intern Med* 2007;167(15):1593-1599.

Der Beitrag beruht auf einen Vortrag bei der 31. Jahrestagung der DGG am 16.-19.09.2015 in Münster.

Korrespondenzadresse

Dr. med. Thomas Hummel
St. Josef Hospital, Klinikum der
Ruhr-Universität Bochum
Klinik für Gefäßchirurgie
Gudrunstraße 56, 44791 Bochum
E-Mail: thomas.hummel@rub.de



1 St. Josef Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum, Klinik für Gefäßchirurgie, Bochum; 2 St. Josef Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum, Klinik für Neurologie, Bochum; 3 St. Josef Hospital, Klinikum der Ruhr-Universität Bochum, Klinik für Kardiologie, Bochum