

Das Dilemma der Thrombozytenaggregationshemmung nach Stentgrafting beim Carotid-Blowout-Syndrom

Kornelia Kreiser¹, Isabel Gröber¹, Claus Zimmer¹, Katharina Storck²

(1) Abteilung für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie, TU München, Klinikum rechts der Isar
(2) Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, TU München, Klinikum rechts der Isar

Hintergrund

Das Carotid-Blowout-Syndrom (CBS) als drohende oder hyperakute Blutung betrifft insbesondere Patienten mit HNO-Tumoren. Ursächlich können sowohl eine direkte Tumorf infiltration als auch Fisteln und Nekrosen sein. Häufig ist Therapie der Wahl die Implantation eines Stentgrafts, welcher eine medikamentöse Thrombozytenhemmung benötigt. Rezidivblutungen aus dem behandelten oder anderen Gefäßen sowie anstehende Operationen erschweren die Entscheidung welche Medikamente in welcher Dosierung und über welchen Zeitraum gegeben werden können.

Ziel

Es werden verschiedene Möglichkeiten der medikamentösen Thrombozytenhemmung diskutiert und ein Mindeststandard empfohlen.

Material und Methoden

Eingeschlossen wurden alle Patienten, denen zwischen 2010 bis 2016 aufgrund einer malignen Grund-erkrankung mindestens ein Stentgraft in Arteria carotis communis, interna oder Arteria subclavia implantiert wurde. Die Behandlungen wurden unterteilt in drei Gruppen: drohende Blutungen (I), stattgehabte Warnblutungen (II) und akute Blutungen (III)¹. Ausgewertet wurden die schriftliche und elektronische Krankenakte sowie die angiographischen Bilder. Das örtliche Tumorregister lieferte Sterbedaten und -ursachen.

Ergebnisse

17 Patienten (4w/13m) erhielten (teilweise wiederholt) insgesamt 31 Stentgrafts in 24 Behandlungen. Das medikamentöse Regime ist Tabelle 1 zu entnehmen. Die insgesamt seltenen Komplikationen (n=2) wurden nicht von der prä- oder peri-prozeduralen, sondern ausschließlich von der post-prozeduralen Einnahme der Thrombozytenhemmer beeinflusst: In einem Fall kam es zu einer Stentthrombose 4 Tage nach Implantation (Abb.1-4). Hier waren im Rahmen des stationären Aufenthalts weder ASS noch Plavix verabreicht worden. In einem weiteren Fall erlitt ein Patient 4 Wochen nach Behandlung einen embolischen Schlaganfall. Auch hier hatte zu diesem Zeitpunkt keine Einnahme von Thrombozytenhemmern mehr stattgefunden. In beiden Fällen lautete die Empfehlung mindestens ASS 100 dauerhaft.

	Blutungstyp	drohend Typ I, n=7	Warnblutung Typ II, n=5	akut Typ III, n=12
Prä- und periinterventionelle Therapie	loading dose Clopidogrel/ASS	5	2	1
	loading dose Clopidogrel, ASS periinterventionell	2	0	0
	Bereits vorbehandelt mit ASS/ Clopidogrel	0	2	5
	periinterventionell GIIb/IIIa-Inhibitor	0	1	4
	ausschließlich periinterventionell ASS	0	0	2
	periinterventionell Heparinbolus	7	3	3
Postinterventionelle Empfehlung	ausschließlich ASS lebenslang	0	0	2
	ASS/ Clopidogrel für 2 Monate, danach ASS-Monotherapie	2	1	3
	ASS/ Clopidogrel für 3 Monate, danach ASS-Monotherapie	1	1	3
	ASS/ Clopidogrel für 6 Monate, danach ASS-Monotherapie	2	3	4
	ASS/ Clopidogrel für 12 Monate, danach ASS-Monotherapie	2	0	0

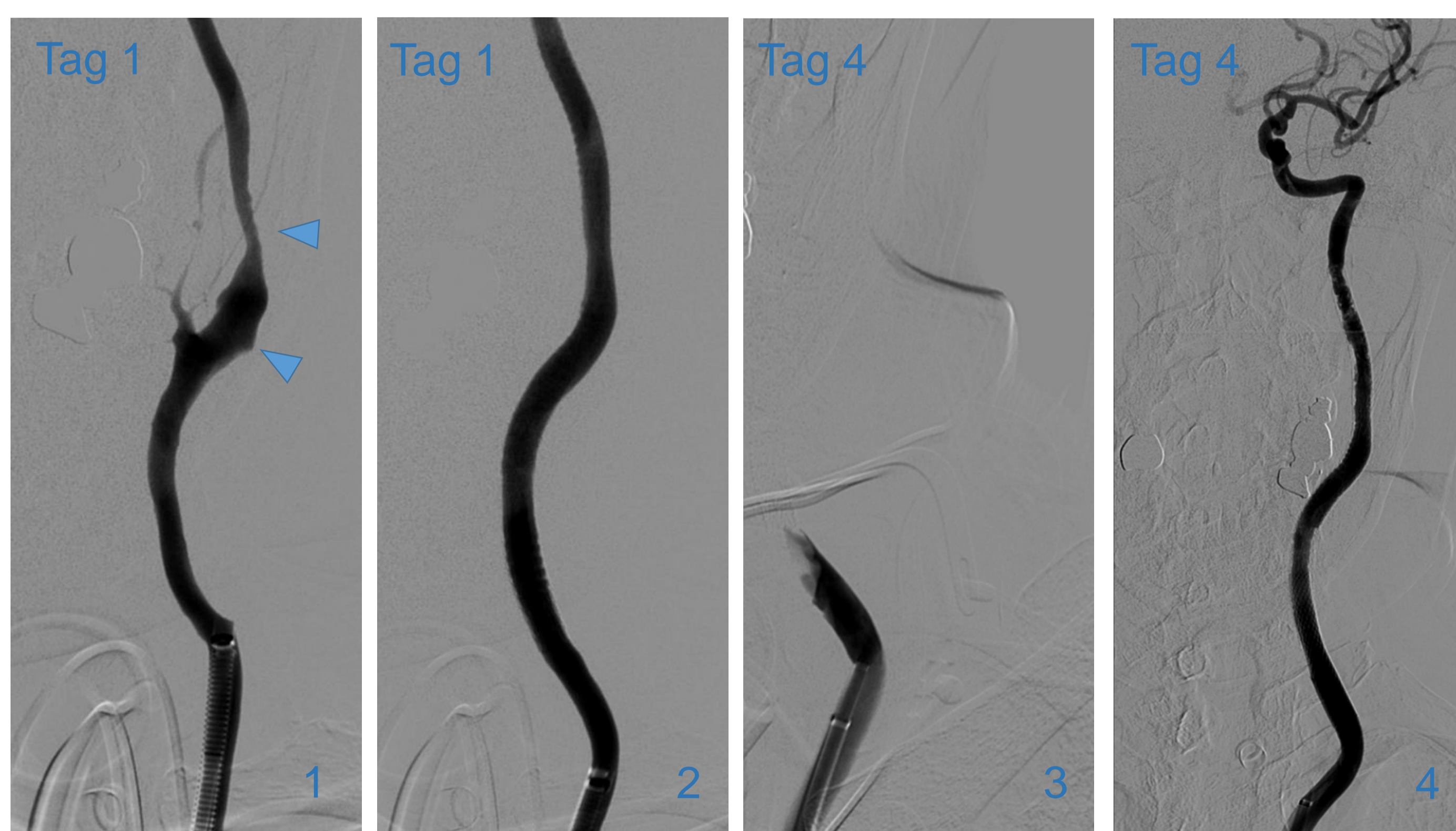
Tabelle 1: Prä-, peri- und postinterventionelles Regime der Thrombozytenaggregationshemmung bei 17 Patienten in 24 Behandlungen

Zusammenfassung

Das CBS betrifft eine sehr heterogene Gruppe von klinischen Konstellationen. Das prä- und periprozedurale medikamentöse Regime der Thrombozytenhemmung muss an jeden einzelnen Fall angepasst werden. Seltene thrombotische oder thrombembolische Komplikationen treten postprozedural auf und sind wohl eng mit einer fehlenden Medikamenteneinnahme verbunden.

Empfehlung

Eine duale Therapie mit ASS und Clopidogrel sollte über mindestens 4 Wochen angestrebt werden. Hier sollte der Interventionalist die Verantwortung für eine konsequente Medikamenteneinnahme nicht vollständig an Patient und weiterbehandelnde Ärzte abgeben sondern ist in der Pflicht diese eindringlich über die Risiken der Nichteinnahme aufzuklären. In unserem Kollektiv sind keine thrombotischen Komplikationen aufgetreten solange zumindest ASS 100 verabreicht wurde. Deshalb erscheint es unter strenger Abwägung von Nutzen und Risiken möglich, die medikamentöse Therapie bei Patienten mit anhaltenden Blutungskomplikationen frühzeitig auf dieses Mindestmaß zu reduzieren.



Abbildungen 1-4: Patient mit Larynxkarzinom, Z.n. OP und Radiatio, CBS Typ I (drohende Blutung) bei Speichelfistel in nächster Nähe zur Karotisbifurkation links. Abb.1: angiographisch Nachweis von Irregularität (drohende Blutung) und ACE (◀), Abb.2: nach Implantation von drei Stentgrafts, Abb.3: Stentthrombose nach 4 Tagen, Abb. 4: Ergebnis nach Aspiration und Dilatation

¹ Broomfield S, et al. The expanding role of interventional radiology in head and neck surgery. *J R Soc Med.* Jun 2009;102(6):228-234.