

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

OCT-Corner: Ausgeprägte

Neo-Atherosklerose

Gangl C, Delle Karth G

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2013; 20

(9-10), 313-314

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



Member of the ESC-Editor's Club



Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



ACVC
Association for
Acute CardioVascular Care

In Kooperation
mit der ACVC

Indexed in ESCI
part of Web of Science

Indexed in EMBASE

Veranstaltungskalender

Hybrid-Veranstaltungen der Herausgeber des **Journals für Kardiologie**

Finden Sie alle laufend aktualisierten Termine
auf einem Blick unter

www.kup.at/images/ads/kongress.pdf

OCT-Corner: Ausgeprägte Neo-Atherosklerose

C. Gangl, G. Delle-Karth

Aus der Abteilung für Kardiologie, Universitätsklinik für Innere Medizin II, Wien

A 11674
Softlink

Fallbericht

Zur Aufnahme gelangt ein 59-jähriger Mann zum elektiven Kontroll-Herzkatheter, nachdem bei dem Patienten vor 2 Jahren bei seit mehreren Wochen bestehenden belastungsabhängigen AP-Beschwerden in Begleitung von Dyspnoe ohne Auslenkung der kardialen Enzyme bei signifikanter Stenose der mittleren und distalen rechten Koronararterie (RCA) (Abb. 1, 2) 2 DES (Xience Prime $2,75 \times 38$ mm bzw. $2,5 \times 38$ mm) implantiert worden waren. Im Rahmen eines subakuten Hinterwandinfarktes verlief 6 Monate zuvor ein Wiederöffnungsversuch der bereits damals als verschlossenen beschriebenen RCA in einem anderen Spital frustan.

Im Zuge eines Studienprotokolls wurde nach einem Jahr ein Kontroll-Herzkatheter durchgeführt, in dem sich eine Restenose der distalen RCA zeigte. Diese wurde erfolgreich mittels Drug-eluting Ballon behandelt und der Patient wurde wiederum eingeladen, sich nach einem Jahr einem Kontroll-Herzkatheter zu unterziehen.

Herzkatheter

In dieser Angiographie zeigte sich abseits einer neu aufgetretenen nicht-signifikanten Stenose der mittleren LAD eine signifikante Restenose der mittleren RCA im bestehenden DES (Abb. 3), welche zuerst mittels Cutting-Ballon und anschließender Applikation eines Drug-eluting Ballons behandelt wurde (Abb. 4).

In der nach der Vordilatation durchgeführten OCT-Aufnahme zeigte sich in den distalen Stent-Abschnitten eine hämodynamisch nicht wirksame Restenose mit ausgeprägten neo-atherosklerotischen Veränderungen (Abb. 5). Im Bereich der neo-atherosklerotischen Veränderungen zeigte sich außerdem ein grenzwertiges „Thin Cap Fibro-Atheroma“ (Dicke der Kappe

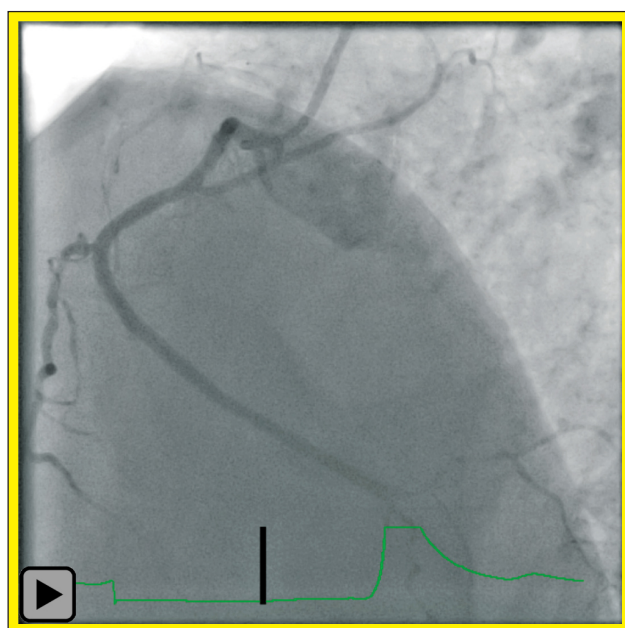


Abbildung 2: Angiographie Baseline post Intervention

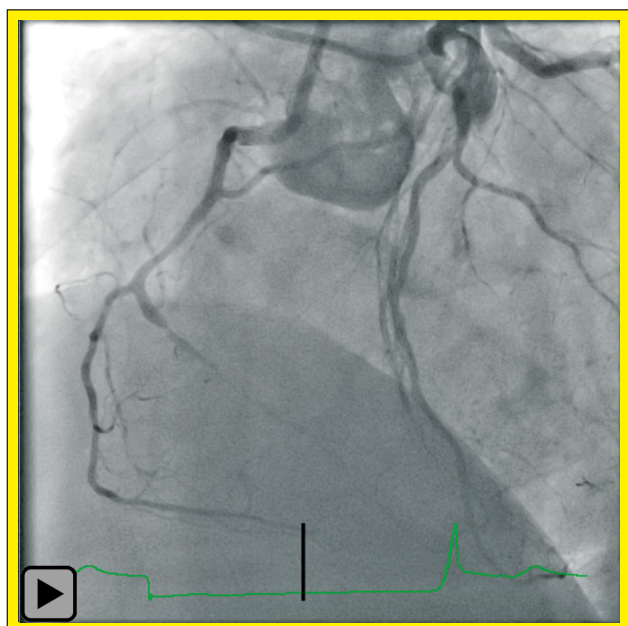


Abbildung 1: Angiographie Baseline-RCA prä Intervention

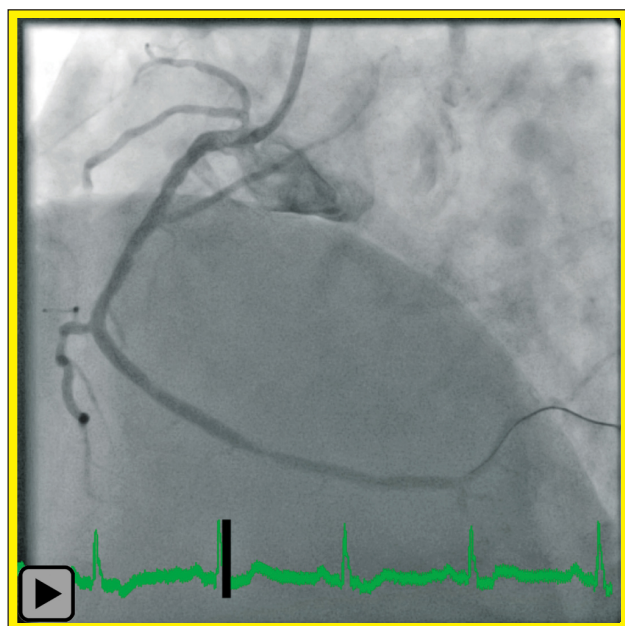


Abbildung 3: Angiographisches Bild der 2-Jahres-Kontrolle

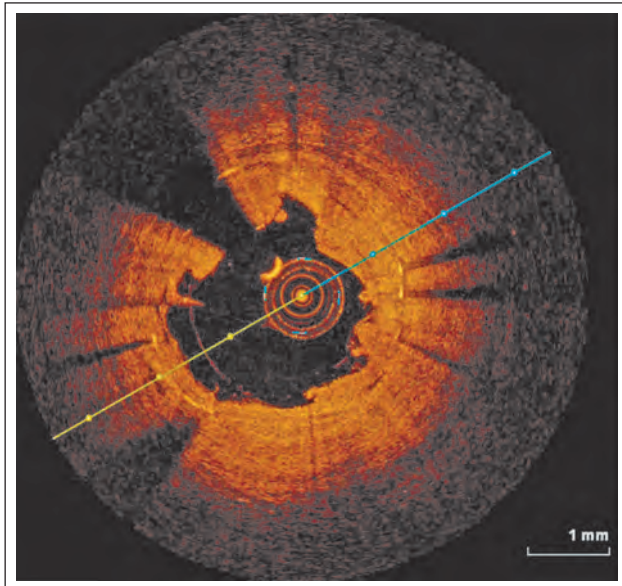


Abbildung 4: Klassische Instant-Restenose nach Vordilatation mit einem Cutting-Ballon

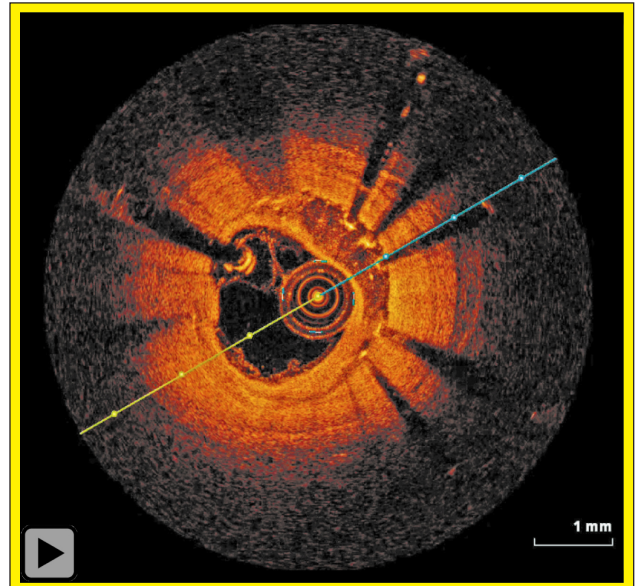


Abbildung 5: Ausgeprägte neo-atherosklerotische Veränderungen in der 2-Jahres-Kontrolle

60 µm). Ansonsten zeigten sich alle Struts bei diffuser neo-intimaler Hyperplasie bedeckt.

Der postinterventionelle Verlauf gestaltete sich unauffällig, sodass der Patient in häusliche Pflege entlassen werden konnte.

■ Diskussion

Unser Beispiel zeigt, dass neo-atherosklerotische Prozesse ein wichtiges Substrat für das Auftreten von späten und sehr späten Stent-Komplikationen ist. Unsere Bilder zeigen eindrucksvoll, dass in diesem Fall die Intima-Hyperplasie kein homogener Prozess ist, sondern die klassischen Strukturen einer instabilen Plaque beinhaltet: ein ausgedehnter lipidreicher Kern mit eingelagerten Cholesterin-Kristallen wird von einer dünnen fibrotischen Kappe bedeckt. Die Besonderheit dieses atherosklerotischen Prozesses ist die Eingrenzung durch das Stent-Gerüst, welches ein positives Remodelling unmöglich macht. In einer Erstbeschreibung der Neo-Atherosklerose in einer Autopsie-Studie konnte gezeigt werden, dass diese nicht nur ein Phänomen der medikamentenbeschichteten Stents (DES) ist, sondern auch bei nicht-beschichteten Stents (BMS) vorkommt. Allerdings ist sie bei DES häufiger und beschleunigt. Eine Hypothese für einen Trigger für diesen gegenüber BMS akzelerierten neo-atherosklerotischen Prozess ist die durch die DES-Implantation induzierte Inflammation bzw. auch Hypersensitivitäts-Reaktion. Jedenfalls sind

neo-atherosklerotische Prozesse auch in der Ära der neuen DES dafür mitverantwortlich, dass auch 1 Jahr nach Implantation die Inzidenz von Zielgefäß-Revaskularisationen bei 2 %/Jahr liegt. Auch kann eine Plaque-Ruptur eine sehr späte Stent-Thrombose triggern. Insbesondere hier ist eine OCT-Untersuchung von entscheidender Bedeutung, um zwischen nicht-bedeckten Stent-Streben oder neo-atherosklerotischen Prozessen als Ursache für die Thrombose zu unterscheiden. Proximal des neo-atherosklerotischen Abschnittes zeigte sich eine klassische Restenose mit homogener Intimahyperplasie im Sinne von eingewanderten und proliferierten glatten Gefäßmuskelzellen, welche mittels PTCA mit Cutting- und einem medikamentenbeschichteten Ballon behandelt wurde. Bezüglich der Instant-Neo-Atherosklerose empfehlen wir unserem Patienten weiterhin ein sekundär-präventives Vorgehen mit Hochdosis-Statins-Therapie, da die fibröse Kappe zwar dünn, aber intakt imponierte und noch keine signifikante Stenosierung vorlag.

Korrespondenzadresse:

Dr. Clemens Gangl,
a. o. Univ.-Prof. Dr. Georg Delle-Karth
Abteilung für Kardiologie
Universitätsklinik für Innere Medizin II
Medizinische Universität Wien/AKH Wien
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20
E-Mail: clemens.gangl@meduniwien.ac.at

Die entsprechenden Filme finden Sie unter www.kup.at/A11674 oder mittels Eingabe von A11674 in ein Suchfeld auf www.kup.at

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