

ALI YILDIRIM¹HEINZ-THEO LÜBBERS²AYHAN YILDIRIM²

¹ Klinik für Anästhesiologie, Intensiv-, Rettungs- und Schmerzmedizin, Kantonsspital St. Gallen, St. Gallen

² Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Zentrum für Zahnmedizin der Universität Zürich, Zürich

KORRESPONDENZ

Dr. Ali Yildirim
UniversitätsSpital Zürich
Chirurgische Intensivstation
Rämistrasse 100
CH-8091 Zürich
E-Mail: Ali.Yildirim@usz.ch

REDAKTION

PD Dr. Dr. med. Heinz-Theo Lübbers
Praxis für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Archstrasse 12
CH-8400 Winterthur
Tel. +41 52 203 52 20
E-Mail: info@luebbers.ch

Akutes Koronarsyndrom

Acetylsalicylsäure ist weiterhin als primäres Notfallmedikament zur adäquaten Thrombozytenaggregationshemmung beim akuten Koronarsyndrom indiziert.

Ursachen und Klinik

Dem akuten Koronarsyndrom (ACS) liegt meist eine Ruptur oder Erosion eines artherosklerotischen Plaques zugrunde, dabei kommt es zur Freisetzung vasokonstriktorischer Substanzen, fokaler Gefässspasmen und einer Thrombusbildung. Die Folge ist ein Gefässverschluss mit einer Minderperfusion des Myokards.

Leitsymptom des ACS ist der akut einsetzende, lang dauernde (>20 min) retrosternale Thoraxschmerz, welcher häufig in die linke Schulter/den linken Arm bzw. in die Hals-Kiefer-Region ausstrahlt. Übelkeit mit Erbrechen, Kaltschweissigkeit und Blässe, Schwindel bis hin zur Synkope, arterielle Hypotonie, Atemnot und Todesangst stellen die vegetativen Begleitsymptome der Patienten dar.

Das ACS wird anhand des ST-Streckenverlaufs im EKG sowie der Bestimmung der serologischen Marker der Myokardnekrose (v.a. Troponin I oder T) jeweils in die Krankheitsbilder der instabilen Angina pectoris (AP), des Myokardinfarkts ohne ST-Streckenhebungen (NSTEMI) sowie des Myokardinfarkts mit ST-Streckenhebungen (STEMI) eingeteilt. Bei einem STEMI kommt es zu einem kompletten Verschluss einer Koronararterie, die Patienten weisen eine besonders schlechte Akutprognose auf und erfordern als primäres therapeutisches Ziel eine schnelle, vollständige und anhaltende Reperfusion mittels PCI (perkutane koronare Intervention) oder medikamentöser Fibrinolyse. Die Strategie bei einem NSTEMI sieht das Beheben von Ischämie und Symptomen, die Sicherung der Diagnose durch serielle EKGs, wiederholte Messungen serologischer Marker der Myokardnekrose und bildgebende Verfahren vor. Anhand der Troponinmessung erfolgt dann die weitere Unterscheidung zwischen einem NSTEMI (Troponin positiv) und einer instabilen AP.

Ein ACS kann zu schweren Komplikationen im Sinne von Herzrhythmusstörungen (Vorhofflimmern, Kammerflimmern/-flattern), Asystolie mit Herzkreislaufstillstand bis hin zur einer akuten Herzinsuffizienz mit Entwicklung eines kardiogenen Schocks führen. Dies erfordert eine engmaschige medizinische Überwachung der Patienten, welche auf einer Intensivstation erfolgen sollte. Kommt es im Rahmen eines ACS zu einem Herzstillstand, ist mit einer sofortigen Kardio-Pulmonale-Reanimation (CPR) (NOLAN ET AL. 2010) zu beginnen.

Behandlungsmanagement

Neben der Gabe von Nitroglyzerin (Dilatation der venösen Kapazitätsgefässe und Erweiterung der Koronararterien), Morphin (Analgetikum der Wahl) sowie Heparin (Thrombininhibitor) kommt der Acetylsalicylsäure (ASS) eine entscheidende Rolle bei der medikamentösen Therapie des akuten ACS zu. Acetylsalicylsäure stellt den Essigester der Salicylsäure dar und gehört als Salicylat-Vertreter zur Familie der sauren, nicht steroidal analgetischen und entzündungshemmenden Therapeutika.

Die Hemmung der Plättchenaggregation ist sowohl für die Initialbehandlung des ACS als auch für die Sekundärprävention von herausragender Bedeutung. Die plättchenhemmende Wirkung der ASS beruht auf einer irreversiblen Hemmung der Prostaglandinbiosynthese, genauer der Cyclooxygenasen COX-1 und COX-2. Diese Enzyme katalysieren die Biosynthese von entzündungsverstärkenden Prostaglandinen sowie Thromboxan A₂, einem hochaktiven Stimulator der Plättchenaggregation. Die Hemmung der Thromboxan-A₂-Synthese stellt für die antithrombotische Wirksamkeit der ASS den entscheidenden Pathomechanismus dar.

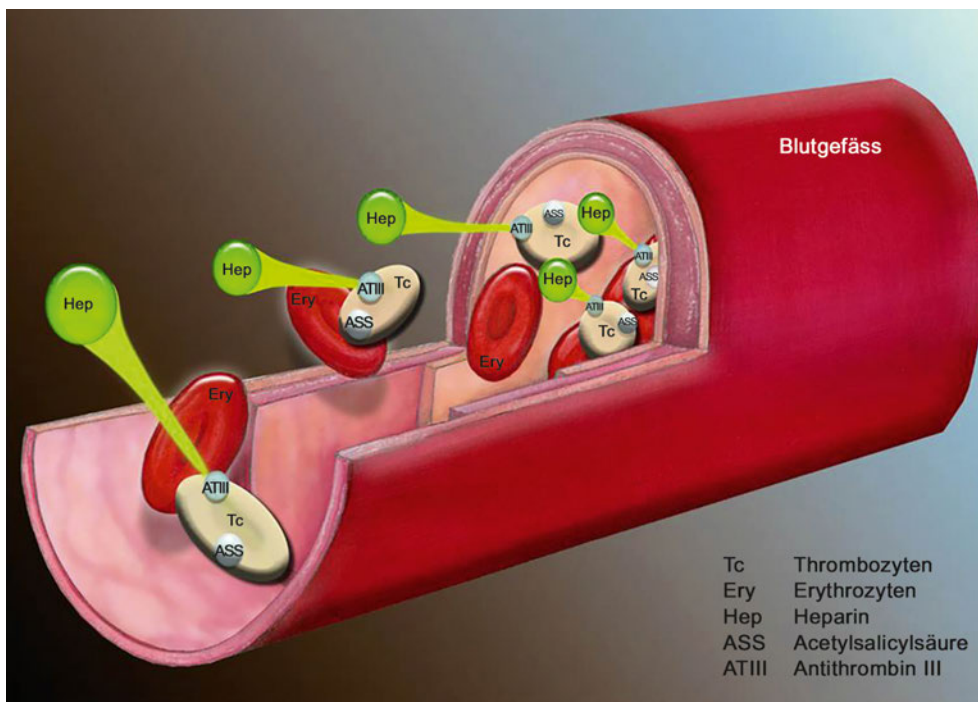


Abb. 1 Wirkung der Acetylsalicylsäure auf die Thrombozytenaggregation und des Heparins auf das Antithrombin III im Blutgefäß

Acetylsalicylsäure soll so früh wie möglich allen Patienten mit Verdacht auf ein ACS verabreicht werden (160–325 mg, Kautabletten [Aspirin®], i.v. [Aspégic®]) und anschliessend mit 75–100 mg/Tag weitergeführt werden. Wenn keine Kontraindikationen, wie z.B. ein sehr hohes Blutungsrisiko, bestehen, sollte zur Verbesserung der Prognose zusätzlich zu ASS und insbesondere nach Durchführung einer Koronararteriellisation mit nachfolgender Drug-Eluting-Stentimplantation die Einnahme eines P2Y12-Rezeptorblockers (Ticagrelor [Brilique®], Prasugrel [Efént®] oder Clopidogrel [Plavix®]) über einen Zeitraum von insgesamt zwölf Monaten erfolgen.

Zahnärztliche Eingriffe unterscheiden sich oft hinsichtlich des Blutungsrisikos, aber auch der Möglichkeit zur hämostyptischen Intervention, deshalb muss bei einem Risikopatienten unter einer Antikoagulanzenzientherapie die Behandlungsplanung streng differenziert werden. Insbesondere bei elektiv geplanten zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen ist eine besonders strenge Nutzen-Risiko-Abwägung erforderlich. Bestehen vor einer Intervention Unklarheiten bezüglich des weiteren Managements der medikamentösen Therapie, sollte unbedingt die Rücksprache mit dem behandelnden Kardiologen/Hausarzt erfolgen. Ein eigenständiges Absetzen einer Antikoagulanzenzientherapie ohne gesicherte Evidenz für die Notwendigkeit dieser Massnahme stellt für den Patienten ein unnötiges und lebensbedrohliches Risiko von Thromboembolien und weiteren kardiovaskulären Ereignissen dar.

Abstract

YILDIRIM A, LÜBBERS H-T, YILDIRIM A: **Acute Coronary Syndrome** (in German). SWISS DENTAL JOURNAL SSO 127: 38–39

Rupture of an atherosclerotic plaque is the usual initiating event in an acute coronary syndrome (ACS). Persistent thrombotic occlusion at the site of plaque rupture results in acute myocardial infarction. The early management of the patient is essential and crucially affects the prognosis of an ACS. Management includes the relief of ischemic pain and the initiation of an antithrombotic therapy, including an antiplatelet and anticoagulant therapy with aspirin and heparin to prevent further thrombosis of or embolism from an ulcerated plaque.

Literatur

NOLAN J P ET AL.: European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010, Section 1. Executive summary. Resuscitation, 2010. 81(10): p. 1219–1276. www.erc.edu/index.php/docLibrary/en/viewDoc/1195/3/

Kurzinformationen

Das akute Koronarsyndrom zählt weiterhin zu den häufigsten Todesursachen in den Industrieländern. In der medikamentösen Primärtherapie spielt neben der Gabe von Nitroglyzerin, Morphin sowie Heparin vor allem die Applikation von Acetylsalicylsäure als Thrombozytenaggregationshemmer eine entscheidende Rolle.