

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaferkrankungen

Gegenwärtiger Stand in der Therapie des akuten Koronarsyndroms

Klein W

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2001; 8 (5)

168-169

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche



ÖKG
Österreichische
Kardiologische
Gesellschaft

Offizielles
Partnerjournal der ÖKG



EUROPEAN
SOCIETY OF
CARDIOLOGY®

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

Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files des Journals für Kardiologie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Kardiologie. 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

Journal für Kardiologie

- ✓ 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.

GEGENWÄRTIGER STAND IN DER THERAPIE DES AKUTEN KORONAR- SYNDROMS

Current management of acute coronary syndromes

Summary

Treatment of acute coronary syndromes includes anti-ischaemic treatment with nitrates, beta-blockers and/or Ca-antagonists as well as the use of anti-platelets, anti-thrombotics and coronary revascularization. All patients with unstable coronary syndromes should receive aspirin and according to the CURE trial, also clopidogrel. High risk patients should be treated in addition with glycoprotein blockers (abciximab, eptifibatide, tirofiban) especially if an intervention is performed.

The anti-thrombotic treatment today is generally done with low-molecular weight heparin.

Patients with on-going ischaemia, haemodynamic or electrical instability are usually treated aggressively with early coronary angiography and revascularization.

Long-term treatment after an acute coronary syndrome consists of risk factor modification and aggressive lipid lowering with statins as well as the use of aspirin, beta-blockers and ACE-inhibitors.

PLÄTTCHENHEMMER

Die Aktivierung der Thrombozyten nach einer Plaqueruptur ist der erste Schritt zur Ausbildung einer Thrombose im Koronargefäß. Die Gabe von Plättchenhemmern ist daher für die Vermeidung ischämischer Komplikationen von essentieller Bedeutung. Als Basisbehandlung sollten alle Patienten Acetylsalicylsäure erhalten, die zu einer 40%igen Reduktion von Komplikationen führt. Die zusätzliche Gabe eines ADP-Rezeptorenblockers (Clopidogrel) hat sich in der CURE-Studie als wirksam erwiesen [3]. Bei Patienten nach Interventionen mit Stentimplantation wird die Kombination von Acetylsalicylsäure und Clopidogrel als Standardtherapie empfohlen. Als potenteste Plättchenhemmer gelten derzeit die Glykoprotein IIb/IIIa-Antagonisten, die an Patienten mit akuten Koronarsyndromen in mehreren Studien untersucht wurden. Anhand der verfolgten Therapiestrategie lassen sich zwei Arten von Studien unterscheiden, nämlich solche mit optionaler Intervention und solche bei interventionell behandelten Patienten.

Eine rezente Metaanalyse zeigt eine geringfügige, aber signifikante Verminderung von Tod und Myokardinfarkt in der konservativ behandelten Gruppe [4]. Dabei sind die Studien PRISM, PRISM plus, PARAGON A, PARAGON B, PURSUIT und GUSTO 4 ACS berücksichtigt. Das Risiko in der Placebo-Gruppe für Tod und Myokardinfarkt nach 30 Tagen liegt gesamt bei 11,5 % und in der Behandlungsgruppe bei 10,7 %. Die Studien bei interventionell behandelten Patienten lassen einen deutlichen Effekt dieser Substanzgruppe mit einer fast 50%igen Reduktion der Komplikationsrate erkennen. Für die klinische Praxis wird empfohlen, daß die Therapie mit Glykoprotein-IIb/IIIa-Antagonisten möglichst frühzeitig vor der Intervention begonnen und eine bestehende Therapie bis

ZUSAMMENFASSUNG

Die Therapie des akuten Koronarsyndroms besteht in antiischämischer Therapie, der Gabe von Plättchenhemmern, Antithrombotika, der Fibrinolysetherapie und koronaren Revaskularisation sowie einer eventuell früh einsetzenden Langzeittherapie [1, 2].

ANTIISCHÄMISCHE THERAPIE

Nitrate

Nitrate werden zur symptomatischen Therapie der anginösen Symptomatik eingesetzt. Sie führen zu einer Erweiterung der Koronararterien und einer Steigerung des koronaren Blutflusses. In schweren Fällen werden die Nitrate intravenös verabreicht, wobei bereits nach 24 Stunden mit einem Nachlassen der Wirkung gerechnet werden muß. Ein Einfluß auf die Prognose ist bisher bei keiner Form des akuten Koronarsyndroms nachgewiesen.

Betablocker

In kleineren klinischen Studien wurde eine Reduktion des Risikos für einen transmuralen Myokardinfarkt bei Patienten mit instabiler Angina oder Nicht-ST-Hebungsinfarkt nachgewiesen, eine Senkung der Mortalität jedoch lediglich für den ST-Hebungsinfarkt. Dennoch werden Betablocker in der Behandlung des akuten Koronarsyndroms generell empfohlen, wobei die Kontraindikationen zu beachten sind. In der Regel werden kardio-selektive Betablocker ohne intrinsische Aktivität verwendet und eine Ziel-Herzfrequenz von 50-60 Schlägen/min empfohlen.

Kalziumantagonisten

Kalziumantagonisten kommen vor allem bei Kontraindikationen gegen Betarezeptorenblocker oder bei therapierefraktären Anfällen in Betracht. Für den Kalziumantagonisten Diltiazem ist eine Verbesserung der Prognose gezeigt worden. Dihydropyridine sollten wegen der Möglichkeit einer Reflextachykardie ohne gleichzeitige Gabe von Betablockern nicht verwendet werden.

zur Intervention fortgeführt wird. Die empfohlene Therapiedauer nach der Intervention wird mit 12 Stunden (Abciximab) bzw. 24 Stunden (Eptifibatid, Tirofiban) angegeben. Patienten mit Diabetes mellitus und solche mit signifikanten ST-Streckensenkungen und erhöhten Troponinwerten profitieren besonders von dieser Therapie.

ANTITHROMBOTIKA

Als Standardtherapie gelten die Heparine, deren Wirksamkeit durch sechs randomisierte Studien belegt ist. Eine Metaanalyse der Studien führt zu dem Ergebnis, daß die Kombination von Heparin und Aspirin im Vergleich zu Aspirin allein mit einer Reduktion des Risikos von Tod und Myokardinfarkt um über 30 % einhergeht. Die antithrombotische Potenz der niedermolekularen Heparine wird im Vergleich zu den unfraktionierten Heparinen höher eingeschätzt (höhere Anti-Xa-Aktivität, geringere Sensitivität gegenüber dem Plättchenfaktor 4 und niedrigeres Thrombozytopenierisiko). Aus praktischer Sicht haben die niedermolekularen Substanzen den Vorteil, daß die Dosierung gewichtsbezogen erfolgen kann und ein Monitoring zur APTT-gesteuerten Dosisanpassung nicht notwendig ist.

Als Alternativen zu den Heparinen steht der direkte Thrombininhibitor Hirudin zur Verfügung. Hirudin ist derzeit für die Anwendung beim akuten Koronarsyndrom noch nicht zugelassen. Aufgrund der vorliegenden Studiendaten (GUSTO 2B, OASIS-2) kann man annehmen, daß Hirudin etwas wirksamer ist als unfraktioniertes Heparin.

FIBRINOLYSE-THERAPIE

Aufgrund klinischer Studien ist davon auszugehen, daß der Verlauf bei

akuten Koronarsyndromen ohne ST-Hebung durch die Fibrinolyse-Therapie ungünstig beeinflusst wird. Die Therapie wird daher nur bei Patienten mit akuten Koronarsyndromen und ST-Streckenhebung oder neu aufgetretenem Linksschenkelblock empfohlen.

KORONARE REVASKULARISATION

Zur Auswahl der Revaskularisationsmethode ist festzuhalten, daß Lokalisation und Anzahl der Läsionen eine entscheidende Rolle spielen. Eingefäßerkrankungen werden in der Regel mit einer perkutanen Intervention versorgt, sofern nicht die Anatomie des Koronargefäßes einen chirurgischen Eingriff erforderlich macht. Bei Patienten mit Läsionen im linken Hauptstamm oder Mehrgefäßerkran- kung ist der Nutzen der koronaren Bypassoperation gut dokumentiert, insbesondere für Patienten mit linksventrikulärer Dysfunktion. Die Entscheidung über die eine oder andere Interventionsmethode muß individuell abgewogen werden. Die kürzlich durchgeführten Vergleichsstudien zwischen konservativem und aggressivem therapeutischen Zugang (FRISC-2, TACTICS-TIMI 18) lassen einen eindeutigen Vorteil für den frühen und aggressiven therapeutischen Zugang erkennen.

LANGZEITTHERAPIE

Die Langzeittherapie nach einem akuten Koronarsyndrom sollte sich an den gleichen Grundsätzen orientieren, die für die Sekundärprophylaxe nach einem Myokardinfarkt nach ST-Hebung gelten. Für Patienten mit akuten Koronarsyndromen im engeren Sinne liegen allerdings keine großen randomisierten Studien vor. Die Therapieempfehlungen be-

ruhen daher in erster Linie auf Analogieschlüssen zu den Erfahrungen bei Infarktpatienten. Als gesichert kann man annehmen, daß die Elimination von Risikofaktoren eine entscheidende Rolle spielt. Lebensstilmodifikationen und Änderungen der Ernährungsgewohnheiten sind den Patienten daher unbedingt zu empfehlen. Zur medikamentösen Therapie ist in erster Linie die Senkung des erhöhten LDL-Cholesterins von entscheidender Bedeutung. Ein diesbezüglicher signifikanter Effekt wurde durch die MIRACLE-Studie nachgewiesen, sollte allerdings noch durch andere Studien bestätigt werden. Beim metabolischen Syndrom sind die multiplen Stoffwechselstörungen zu korrigieren, und zu empfehlen ist weiters die Langzeitgabe von Aspirin, eines Betarezeptorenblockers und wahrscheinlich auch eines ACE-Hemmers.

Literatur:

1. Bertrand ME, Simoons ML, Fox KAA, Wallentin LC, Hamm CW, McFadden E, De Feyter PJ, Specchia G, Ruzyllo W. Management of acute coronary syndromes: acute coronary syndromes without persistent ST segment elevation. *Eur Heart J* 2000; 21: 1406–32.
2. Braunwald E, Antman EM, Beasley JW, Califf RM, Cheitlin MD, Hochman JS, Jones RH, Kereiakes D, Kupersmith J, Levin TN, Pepine CJ, Schaeffer JW, Smith EE III, Steward DE, Theroux P. ACC/AHA guidelines for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment elevation myocardial infarction: executive summary and recommendations. *Circulation* 2000; 102: 1193–209.
3. Jusuf S, Jafary F. Clopidogrel in unstable angina to prevent recurrent ischaemic events (CURE), 50th Annual Scientific Sessions ACC 2001.
4. Roffi M, Derek P, Mukherjee D, et al. Glycoprotein IIb/IIIa inhibitors in the medical management of unstable ischemic syndromes without persistent ST segment elevation: a meta-analysis of the randomized trials. *JACC* 2001; in press.

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. med. Werner Klein
Klinische Abteilung für Kardiologie
Medizinische Universitätsklinik
A-8036 Graz, Auenbruggerplatz 15

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](#)