

Journal für
Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaufkrankungen

**Editorial: Neuerungen bei der
Diagnostik und Therapie der
instabilen Angina pectoris**

Klein W

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2000; 7 (2)

59

Offizielles Organ des
Österreichischen Herzfonds



Member of the ESC-Editors' Club



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/Scopus

Homepage:

www.kup.at/kardiologie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

Member of the



www.kup.at/kardiologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

2012: Abo-Aktion zum Kennenlernen

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

Inkludiert im PDF sind im Laufe des Jahres eine Serviceseite für Vortragende, mit direktem Zugriff auf hochauflösende Grafiken und – so vorhanden – embedded Video-Clips.

Bestellung kostenloses e-Journal Abo



Editorial: Neuerungen bei der Diagnostik und Therapie der instabilen Angina pectoris

W. Klein

Auf keinem anderen Gebiet der Kardiologie wird derzeit so intensiv geforscht, wie auf dem der antithrombotischen Therapie der akuten Koronarsyndrome. Dementsprechend erscheinen fast täglich neue Publikationen mit praxisrelevanten Informationen. Da die Fülle der zu diesem Thema erscheinenden Literatur die Überschaubarkeit schwierig macht, wird im folgenden Themenheft eine Bilanz zum Beginn des neuen Millenniums gezogen.

Akute Koronarthromben, die für das klinische Erscheinungsbild eines akuten Koronarsyndroms verantwortlich sind, entstehen prinzipiell durch das Zusammenspiel zweier Thrombosebildungsmechanismen: einer früheren Plättchenaktivierung, -adhäsion und -aggregation sowie einer Aktivierung von Thrombin im Rahmen der exogenen und endogenen Gerinnungskaskaden. Thrombin führt nicht nur zu einer verstärkten Fibrinbildung, sondern ist gleichzeitig einer der stärksten Vasokonstriktoren und Stimulatoren der Thrombozytenaktivierung.

Therapeutisches Ziel muß die Plättchendeaktivierung und eine verbesserte Hemmung der Thrombinbildung sein.

Zur Plättchendeaktivierung stehen heute neben dem herkömmlichen Aspirin, Clopidogrel und die akut sehr stark wirkenden Glykoprotein-IIb/IIIa-Blocker zur Verfügung, die vornehmlich in der interventionellen Kardiologie eingesetzt werden. In Österreich stehen der monoklonale Antikörper gegen den Glykoprotein-Rezeptorenblocker Abciximab (ReoPro®) und gentechnisch hergestellte kleinere Moleküle wie Eptifibatide (Integrelin®) oder Tirofiban (Aggrastat®), die bestimmte Aminosäuresequenzen am Rezeptor blockieren, zur Verfügung. Der ausgezeichneten Wirksamkeit dieser Substanzen im Akutstadium steht ein fehlender Effekt in der Langzeittherapie gegenüber. Abciximab ist durch zahlreiche Studien gut abgesichert und führt fast zu einer Halbierung der Komplikationsrate nach akuten Interventionen bei Patienten mit akuten Koronarsyndromen. Eptifibatide und Tirofiban wurden auch zur rein konservativen Therapie des akuten Koronarsyndroms mit gutem Erfolg eingesetzt, müssen aber über längere Zeit infundiert werden.

Die meisten interventionell tätigen Zentren bevorzugen Abciximab zur Behandlung komplizierter thrombusüberlagerter Läsionen bei Hochrisikopatienten, bei denen sehr rasch interveniert werden muß, und Integrelin oder Tirofiban bei Patienten mit erhöhtem Risiko, bei denen jedoch eine konservative Vorbehandlung vertretbar ist. Für die Auswahl des Glykoprotein-Rezeptorenblocker spielt natürlich der Preis eine gewisse Rolle.

Die Anwendung von niedermolekularen Heparinen bei akutem Koronarsyndrom ist heute durch zahlreiche Studien gut abgesichert. Die Wirksamkeit entspricht der des unfraktionierten Heparins [1] oder ist stärker [2, 3].

In manchen Fällen (keine Möglichkeit der Katheterintervention, keine dringliche Indikation, hohes Alter etc.) wäre eine Langzeitbehandlung mit niedermolekularem Heparin wünschenswert. In der FRISC-II-Studie hat sich gezeigt, daß Dalteparin in 2mal täglich reduzierter Dosierung 5000 bis 7500 über 4 bis 6 Wochen einer Placebobehandlung bei diesen Patienten signifikant überlegen ist [4]. Während eine Langzeitbehandlung des akuten Koronarsyndroms über mehrere Wochen daher im allgemeinen nicht erforderlich ist, insbesondere wenn die Patienten einer Revaskularisation unterzogen werden, so kann doch in manchen Fällen eine Langzeittherapie über 4 bis 6 Wochen durchaus sinnvoll sein.

Eine über lange Jahre diskutierte Frage war der Zeitpunkt der Katheterintervention bei instabiler Angina pectoris oder Non-q-wave-Myokardinfarkt. Zu diesem Thema sind eine Reihe von Studien erschienen: die TIMI-IIIB-Studie [5], die VANQUISH-Studie [6] und die FRISC-II-Studie [7].

Auf den ersten Blick erscheinen diese Studien zu unterschiedlichen Ergebnissen zu führen. Nach der TIMI-IIIB-Studie und der VANQUISH-Studie wäre die primär konservative Therapie mit Abkühlung der Läsion ratsamer, in der FRISC-II-Studie die frühe Intervention hingegen deutlich wirksamer.

Bei genauer Interpretation dieser Studiendaten lösen sich die Widersprüche einigermaßen auf. Die schlechten Ergebnisse der aggressiven Therapie des akuten Koronarsyndroms in der VANQUISH-Studie sind wohl auf hohe perioperative Komplikationsraten bei Patienten mit nicht transmuralen Myokardinfarkt zurückzuführen. Es ist eine gut bekannte Tatsache, daß Patienten, die bereits eine größere Myokardnekrose haben, durch eine chirurgische Intervention zusätzlich deutlich belastet werden.

Bei Patienten mit instabiler Symptomatik und fehlenden oder nur geringen Myokardnekrosen hingegen ist das Risiko einer erhöhten Intervention deutlich geringer, und eine frühe Intervention verbessert die Prognose in der Regel, wie in der FRISC-II-Studie gezeigt werden konnte,

Es ist allerdings zu bedenken, daß in FRISC-II die Intervention auch erst nach 3 oder 4 Tagen, also nach Abkühlung der Läsion und Vorbehandlung mit einem niedermolekularen Heparin, erfolgte.

Heute wird man im allgemeinen bei Patienten mit noch ohne wesentliche Myokardnekrosen (Troponin positiv, aber CK-negativ) eine frühe perkutane Intervention bevorzugen und bei Patienten, die schon einen nichttransmuralem Infarkt haben, eher dem konservativen Zugang den Vorzug geben.

Literatur:

1. Klein W, Buchwald A, Hillis SE, et al. Comparison of low-molecular-weight heparin with unfractionated heparin acutely and with placebo for 6 weeks in the management of unstable coronary artery disease: the Fragmin in Unstable Coronary Artery Disease Study (FRIC). *Circulation* 1997; 95: 61-8.
2. Cohen M, Demers C, Gurfinkel EP, et al. for the Efficacy and Safety of Subcutaneous Enoxaparin in Non-q-wave Coronary Events Study Group (ESSENCE). A comparison of low-molecular-weight heparin with unfractionated heparin for unstable coronary artery disease. *N Engl J Med* 1997; 337: 447-52.
3. Antman EM, McCabe CH, Gurfinkel EP, et al. for the TIMI 11B Investigators. Enoxaparin prevents death and cardiac ischemic events in unstable angina/non-q-wave myocardial infarction. Results of the Thrombolysis In Myocardial Infarction (TIMI) 11B Trial. *Circulation* 1999; 100: 1593-1601.
4. Long-term low-molecular-mass heparin in unstable coronary-artery disease: FRISC II prospective randomised multicentre study. Fragmin and Fast Revascularisation during Instability in Coronary artery disease (FRISC II) Investigators. *Lancet* 1999; 354: 701-7.
5. The TIMI IIIB Investigators. Effects of tissue plasminogen activator and a comparison of early invasive and conservative strategies in unstable angina and non-Q-wave myocardial infarction. Results of the TIMI IIIB trial. *Circulation* 1994; 89: 1545-55.
6. Boden WE, O'Rourke RA, Crawford MH et al. Outcomes in patients with acute non-Q-wave myocardial infarction randomly assigned to an invasive as compared with a conservative management strategy. *N Engl J Med* 1998; 338: 1789-92.
7. Invasive compared with non-invasive treatment in unstable coronary-artery disease: FRISC II prospective randomised multicentre study. Fragmin and Fast Revascularisation during Instability in Coronary artery disease (FRISC II) Investigators. *Lancet* 1999; 354: 708-15.

ABONNEMENTBESTELLUNG

JOURNAL FÜR KARDIOLOGIE

Achtung Aktion: Abonnement e-Journal derzeit bis auf Widerruf kostenlos!

 **DAZU HIER KLICKEN**

Hiermit bestelle ich
ein Jahresabonnement
(mindestens 6 Ausgaben)

- als Printversion zum Preis von
€ 60,-*
- als e-Journal (das Gesamt-PDF
erhalte ich per Download zum
Preis von € 60,-)
- als Printversion und e-Journal
zum Preis von € 60,-*

Zutreffendes bitte ankreuzen

* im Ausland zzgl. Versandkosten
Stand 1.1.2012

Name

Anschritt

E-Mail

Datum, Unterschrift

Einsenden oder per Fax an:

Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft
A-3003 Gablitz, Mozartgasse 10
FAX: +43/(0)2231/612 58-10

 **ELEKTRONISCHE BESTELLUNG**

Bücher & CDs
Homepage: www.kup.at/buch_cd.htm
