

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislauserkrankungen

Kardiologie interaktiv, Wien

29.-30. Jänner 2004

Schmied H

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2004; 11

(5), 226-228

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

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

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

KARDIOLOGIE INTERAKTIV

Wien, 29.–30. Jänner 2004

H. Schmied

Im Rahmen dieser sehr praxis- und fallorientierten Fortbildung wurde unter der wissenschaftlichen Leitung von **Univ.-Prof. Dr. K. Huber, Univ.-Prof. Dr. O. Pachinger** und **Prim. Dr. H.-J. Nesser** eine neue Art der medizinisch-fachlichen Interaktion dargeboten.

Das Publikum erarbeitete nach vorangegangenen Fallpräsentationen das diagnostische und therapeutische Vorgehen und erzielte in einem hohen Prozentsatz ein klares Einverständnis hinsichtlich des Procederes. Der neue Ansatz eines „interaktiven“ und sehr fallorientierten Meetings soll anhand eines der Hauptthemen vorgestellt werden

■ Reperusionsstrategien im STEMI

Zu diesem Thema wurden einige Fallstudien präsentiert, um herauszuarbeiten, wann eine systemische **Lyse (prähospital oder inhospital)**, eine Akut-PTCA oder eventuell eine **Kombination** beider Methoden stattfinden sollte.

Beleuchtet wurde dieses Thema unter dem Aspekt der **örtlichen und zeitlichen Verfügbarkeit** dieser Methoden (Peripheriekrankenhaus vs. Katheterzentrum), den **geographischen Gegebenheiten** (Anfahrtswege), den **strukturellen Vorgaben im Katheterzentrum** (Door-to-needle-Zeit; Door-to-balloon-Zeit) und den vor Ort vorhandenen **Notarztsystemen**.

Zu den Methoden gibt es eine Vielzahl bekannter Studien. Sich daraus ergebende Kernsätze sind:

- In den **ersten beiden Stunden** nach Ereignisbeginn sind Lyse und PTCA hinsichtlich Mortalität **gleichwertig**. Danach klappt die „Schere“ zugunsten der PTCA auf.
- Wenn also eine **PTCA binnen 60–90 Minuten nach** Indikationsstellung möglich ist, sollte bei allen Infarkten eine Primär-PTCA angestrebt werden. Voraussetzung für eine optimale Durchführung der Akut-PTCA ist eine Zeit von der Indikationsstellung im NAW oder in der Notaufnahme bis zur Aufdehnung des Gefäßes von 60 bis 90 Minuten, das impliziert eine kurze Door-to-balloon-Zeit (< 30 min); weiters ein erfahrenes HK-Zentrum (40 Akut-PTCAs bei STEMI pro Jahr als Untergrenze) und erfahrene Interventionalisten (die Kriterien der Österreichischen Kardiologischen Gesellschaft, ÖKG, sprechen von 350 HK-Interventionen unterschiedlicher Indikation total und 75 Interventionen pro Jahr)
- Kann diese Behandlung primär nicht angeboten werden, ist eine Optimierung der STEMI-Therapie bei Infarkten mit einer Schmerzdauer von < 2 Stunden durch **prähospital Lyse-Therapie (mittels Single-Bolus-Thrombolytikum)** und einen **Transfer des Patienten** im Rahmen eines gut organisierten **Sekundärtransportsystems** in ein **Katheterzentrum** anzustreben. Bei Infarkten mit einer Dauer von

> 2 Stunden ist immer die Akut-PTCA überlegen, auch wenn sie nicht in der optimalen Zeit verfügbar ist.

- In Gebieten, in denen eine Akut-PTCA nicht organisierbar ist, sollte eine prähospital Lyse-therapie vor allem dann organisiert werden, wenn die Transportwege in ein Versorgungsspital länger als 30 Minuten sind. Die Door-to-needle-Zeit vom Eintreffen des Patienten bis zum Lysebeginn sollte < 30 Minuten betragen
- **Jedes Krankenhaus** sollte in der Lage sein, eine **systemische Lyse** durchzuführen. Wenn die Lyse-therapie erfolgreich ist (Schmerzsistierung, Rückgang der ST-Strecken-Hebungen), kann eine PTCA geplant erfolgen, wobei dies in der Regel binnen einer Woche geschieht. **Bei Instabilität** (Postinfarkt-AP, Rezidiv) sollte eine rasche PTCA zum ehestmöglichen Zeitpunkt im nächstliegenden **Katheterzentrum** organisiert werden.
- Steht im Falle eines Re-Infarktes mit ST-Hebungen unmittelbar kein HK zur Verfügung, ist eine neuerliche Lyse-therapie möglich, sollte aber nicht binnen 8–12 Stunden ab der Erstlyse erfolgen und birgt höhere Blutungskomplikationen in sich. Andere Medikamente (z. B. GPIIb/IIIa-Blocker) eignen sich nicht zur medikamentösen Reperusionsbehandlung in dieser Situation.

Bei sehr **alten Patienten** hängt die Anwendung der Lyse-therapie vom biologischen und zerebralen Zustand, vom Risikoprofil und dem Vorhandensein schwerer Begleiterkrankungen und anderer Kontraindikationen (KI) ab. Öfter als bei jüngeren Patienten liegen KI gegenüber der Lyse-therapie vor. Ältere Patienten sind somit oft besonders gut geeignete Kandidaten für eine Akut-PTCA.

Unter Rescue-PTCA versteht man die Durchführung einer akuten PTCA bei primär lysierten Patienten, die auf die Lyse-therapie nicht ansprechen (in ca. 20 % der Fälle). Auch aus diesem Grund sollten prähospital lysierte Patienten in ein HK-Zentrum gebracht werden. Die Komplikationsraten bei Rescue-PTCA sind höher als bei der primären Akut-PTCA.

Unter „facilitated“ PTCA versteht man eine Fixkombination aus früher (prähospital oder inhospital) Reperfusionstherapie (Lyse und/oder GPIIb/IIIa-Blocker und/oder Hochdosis Clopidogrel) und sofortiger PTCA so rasch wie möglich. Diese Vorgangsweise ist noch keine Empfehlung und wird derzeit in internationalen Studien (FINESSE, ASSENT-IV-PCI) getestet.

- **Kombinationstherapien** wie GPIIb/IIIa plus halbe Lyse sind nach vorliegender Datenlage nicht nur **nicht vorteilhaft**, sondern sogar höher komplikationsbehaftet.
- Patienten nach PCI + Stentimplantation bedürfen einer **zumindest 6–9monatigen Folgetherapie mit Clopidogrel**.
- **Stentthrombosen** (mit Klinik wie UAP oder STEMI) profitieren v. a. von der mechanischen **Rekanalisation (Re-PTCA)**, und nicht von einer Lyse, die mit einer im Vergleich erhöhten Mortalität einhergeht.

Basierend auf diesen Grundlagen einige **Fallbeispiele**, bei denen man sich hinsichtlich der diagnostischen und therapeutischen Strategie zwischen mehreren Vorgehensweisen entscheiden kann.

Die Auflösungen finden Sie umseitig, sie sind von den Vortragenden im Konsensus als Mittel der Wahl im speziellen Fall befunden worden.

Fall 1a:

75 a, m, unauff. Anamnese, am Vortag des Ereignisses präkordiales Brennen bei Belastung, nachts in Ruhe nochmals, Besserung auf Paspertin, frühmorgens heftiger Brustschmerz in Ruhe, um 7 Uhr ins lokale KH: normale Laborbefunde, EKG: akuter Diaphragmalinfarkt, 1 h Fahrzeit ins nächste Katheterzentrum. *Procedere?*

Fall 1b: selber Kasus, Patient aber 86 a: *Procedere?*

Fall 1c: selber Kasus, Re-Infarkt als Komplikation im Lokal-KH nach 24 Stunden *Procedere?*

Fall 2:

Außergewöhnliche Situation, 18 a jung, m, vor 2 Wochen LAD-Stent, bricht plötzlich zusammen, NAW verständigt, vor Ort: massive ST-Hebungen in V1–V5, NAW-Arzt hält Rücksprache mit Katheterzentrum. *Procedere als W-Arzt, welche Empfehlung gibt das Zentrum?*

Fall 3:

52 a, w, Supermarktkassiererin, bricht an der Kasse zusammen, NAW verständigt; EKG: ST-Hebungen II, III, aVF, NA

verabreicht 2 Bolusgaben Reteplase im Abstand von einer halben Stunde, Fahrt ins KH mit Katheterlabor, dort EKG normal, klinisch keine Symptomatik.

Procedere hinsichtlich PTCA – sofort oder elektiv?

Fall 4a:

53 a, m, Adipositas, pos. Familienanamnese, etwas Fieber, gering erhöhtes CRP/auswärts Beschwerdebeginn (klass. AP) vor ca. 2 d, im KH: EKG: HW-Infarkt im Zwischenstadium, CK 250 U/l. *Procedere?*

Fall 4b:

Gleicher Patient: EKG-Veränderungen bleiben in mehreren Kontrollen gleich (Diff.-Dg. CS oder Perimyokarditis?), klin. beschwerdefrei, CRP rückläufig, Enzyme pos., nach 6 d EKG: Infarkt-Zwischenstadium, allerdings undulierend AP-Symptomatik, Patient verweigert die empfohlene frühe Angiographie. *Procedere – Alternativen; Ergometrie? Thallium-Szintigraphie? Streßecho?*

Fall 5:

50 a, m, STEMI der VW > 12 h, alle Risikofaktoren, kommt in ein KH ohne Katheterlabor; EKG: VWI im Zwischenstadium, aber noch ST-Hebungen, Q-Zacken, erhält Basistherapie, hat nach wie vor heftige, typische Beschwerden, Enzyme positiv, TnT positiv. *Procedere?*

Fall 6:

62 a, w, ACS (NSTEMI), vorhandenes Risikoprofil, typ. Symptomatik, EKG: ERBS, TnT gering erhöht. *Procedere?*

Lösungsvorschläge siehe Seite 228

■ Lösungsvorschläge:

Fall 1a:

Primär system. Lyse, Transport des Patienten in ein HK-Zentrum, Rescue-PTCA im Falle einer fehlgeschlagenen Lyse, elektive PTCA im Intervall, wenn die Lyse erfolgreich war.

Fall 1b:

Bei sehr alten Patienten system. Lyse abhängig von KI, biologischem Zustand, Komorbidität; profitieren bei Verfügbarkeit und trotzdem gegebener Indikation mehr von einer Primär-PTCA. Individuelle Entscheidungsfindung nötig.

Fall 1c:

Gleicher Gedankengang wie bei 1b, Blutungsrisiko höher, d. h. primär Transport in HK-Zentrum anstreben. Wenn aber die Zeitabläufe zu lange sind, dann neuerliche Lyse (individuelle Abschätzung von Risiken und Benefit); keine GPIIb/IIIa-Blocker, dafür besteht keine Evidenz. Auch ein „konservatives“ Verhalten bei kleinen Re-Infarkten, wenn weder Lyse noch Akut-PTCA möglich sind, unter optimaler Überwachung und Ausschöpfung der basistherapeutischen Möglichkeiten, kann eine Option sein.

Fall 2:

Basismedikation vor Ort, NAW-Flug ins Katheterzentrum, keine Lyse, da Stentthrombosen nach der Datenlage nicht profitieren, Re-PTCA als primäres Ziel.

Nachsatz: non-complianter Patient, der ASS und Clopidogrel nach primärer PTCA nicht eingenommen hatte.

Fall 3:

Elektive PTCA ist ausreichend, falls verfügbar. Zeitpunkt: 2–5 Tage nach Ereignis oder früher bei neuerlichen Beschwerden.

Fall 4a:

ASS und Clopidogrel p.o., NMH 2 × tgl. s.c. Zusatzdiagnose: ev. Pericarditis? Diagnostische Angiographie unter PTCA-Bereitschaft dringend anstreben (binnen 24 Stunden).

Fall 4b:

In diesem Fall wurde nach Rückgang der Enzyme vor der Entlassung eine Ergometrie durchgeführt, die unauffällig war. 2 Tage nach der Entlassung verstarb der Patient an plötzlichem Herztod.

Fall 5:

GPIIb/IIIa-Antagonist in Bolus- und Erhaltungsdosierung plus ASS und Clopidogrel mit dem Ziel der PCI binnen max. 72 h (besser binnen 48 Stunden) anstreben.

Fall 6:

Neben Clopidogrel-loading dose oral 4 Tbl. und anschließend 1 × tgl. 75 mg sowie NMH s.c. die Gabe von GPIIb/IIIa i.v. Nach Stabilisierung der Beschwerden wurde eine diagnostische Angiographie in PTCA-Bereitschaft binnen 72 Stunden durchgeführt (sofort bei Weiterbestehen der Beschwerden trotz Therapie).

Korrespondenzadresse:

OA Dr. med. Hannes Schmied

Interne Abteilung, Thermenklinikum Baden

2500 Baden, Wimmergasse 19

E-Mail: hannes.schmied@thermenklinikum-baden.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