

Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaufferkrankungen

Pravastatin Inflammation

CRP-Evaluation (PRINCE-Trial)

Journal für Kardiologie - Austrian

Journal of Cardiology 2001; 8 (5)

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.

PRAVASTATIN INFLAMMATION CRP-EVALUATION (PRINCE-TRIAL)

Präsentator: P. Ridker, für die PRINCE-Trial Investigators,
beim Annual Meeting of the American College of Cardiology 2001, Orlando, Florida

KONGRESS-
BERICHT

HINTERGRUND

In zahlreichen Studien konnte ein Zusammenhang zwischen dem Risiko für das Auftreten koronarer Ereignisse und der Höhe des C-reaktiven Proteins nachgewiesen werden. Subanalysen aus der CARE-Studie zeigten, daß Patienten mit erhöhten CRP-Konzentrationen den größten Benefit unter einer Therapie mit Pravastatin hatten. Zusätzlich konnte unter einer Therapie mit Pravastatin im Vergleich zu Placebobehandlung eine signifikante Reduktion des initial erhöhten CRP-Spiegels nachgewiesen werden.

STUDIENDESIGN

In der PRINCE-Studie wurden Patienten sowohl in der Primärprävention als auch in der Sekundärprävention untersucht. Es wurden insgesamt 2400 Patienten eingeschlossen. Im Sekundärpräventionsarm (stabile Angina pectoris, letztes Ereignis zumindest sechs Monate vor der Randomisierung) wurden die Patienten mit 40 mg Pravastatin behandelt. Im Primärpräventionsarm erfolgte eine doppelblinde Randomisierung auf Pravastatin oder Placebo für einen Behandlungszeitraum von 24 Wochen (Abbildung 1).

WESENTLICHE EINSCHLUSS- KRITERIEN

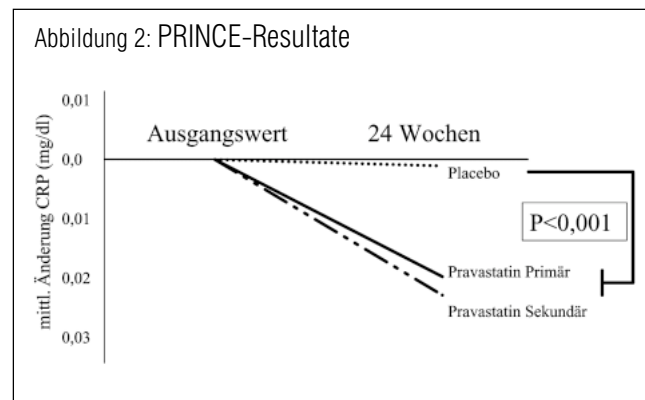
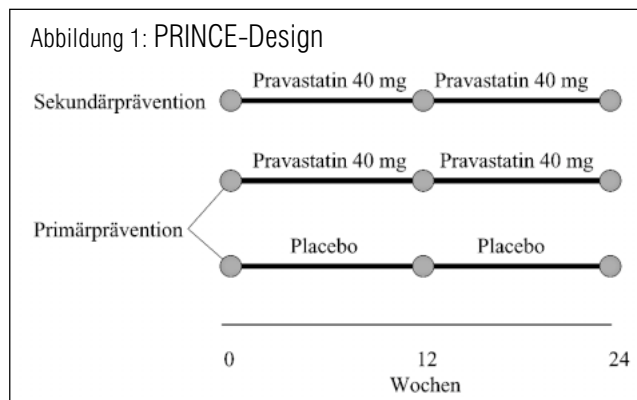
Klinisch stabile Situation, keine lipidsenkende Therapie über die letzten sechs Monate; zusätzlich für die *Sekundärpräventionsgruppe*: Vorgeschichte eines Myokardinfarkts, Schlaganfall, Bypassoperation, perkutane Koronarintervention oder Karotisendarterektomie zumindest sechs Monate zurückliegend; für die *Primärpräventionsgruppe*: keine Vorgeschichte eines Myokardinfarkts, Schlaganfalls oder Revaskularisation, Hypercholesterinämie mit LDL-Cholesterinspiegel über 130 mg/dl in der Anamnese.

WESENTLICHE AUSSCHLUSSKRITERIEN

Alter unter 21 Jahre, Verwendung von Statinen oder anderen lipidsenkenden Medikamenten inklusive Fibraten, Niacin, Gallensäureabsorber innerhalb der vorhergehenden sechs Monate, aktive Lebererkrankung, Alkoholismus oder Drogensucht in der Anamnese, unbehandelte endokrine Erkrankung wie Diabetes oder Hypothyreose, chronische Entzündung wie Arthritis oder chronisch entzündliche Darmerkrankung, gebärfähiges Alter ohne Kontrazeption.

ERGEBNISSE

Von den insgesamt 2237 Patienten befanden sich 666 im Primärpräventionsarm unter Placebo, 673 im Primärpräventionsarm unter Pravastatin und 898 im Sekundärpräventionsarm unter Pravastatin. Der Anteil an Frauen betrug 44,4 %, 43,4 % und 27,7 %. Der Anteil an Diabetikern lag in der Primärprävention bei 9,6 %, in der Sekundärprävention bei 27,1 %. Der Ausgangs-LDL-Cholesterinspiegel lag in der Primärprävention bei 142 mg/dl, in der Sekundärprävention bei 124 mg/dl, der CRP-Spiegel (gemessen mit einem High-sensitivity CRP-Test) lag bei 0,20 mg/dl in der Primärprävention und 0,26 mg/dl in der Sekundärprävention zum Zeitpunkt der Randomisierung in die Studie. Die durchschnittliche LDL-Cholesterinsenkung lag zwischen 23,1 und 26 % in den einzelnen Studienarmen, Gesamtcholesterin wurde zwischen 17,1 und 19,3 % gesenkt, das HDL-Cholesterin wurde zwischen 5,7 und 6,1 % erhöht, Triglyzeride wurden zwischen 13 und 18 % in den einzelnen Studienarmen reduziert (Abbildung 2). Während in der Placebogruppe keine relevante Änderung des CRP-Spiegels über 24 Wochen nachgewiesen werden konnte, fand sich in der Pravastatingruppe eine 13,4%ige Risikoreduktion ($p < 0,001$; 13,7 % für die Primär-



prävention und 13,0 % für die Sekundärprävention [Tabellen 1 und 2]). Diese CRP-Reduktion war gleichmäßig auf unterschiedliche Subgruppen verteilt, die durch Geschlecht, Alter, Raucherstatus, Body-Mass-Index und Diabetes definiert waren. Es bestand nur eine schwache Beziehung zwischen den CRP-Konzentrationen und Lipidspiegeln zu Beginn und am Ende der Studie. Die Therapie mit Pravastatin war der wesentliche Determinant für die Änderung des CRP-Spiegels, während Änderungen des LDL-Cholesterins nur einen mäßigen Prädiktor für die CRP-Senkung darstellten. Es

bestand ebenso keine strenge Korrelation zwischen dem Ausmaß der LDL-Cholesterinsenkung und dem Ausmaß der CRP-Senkung.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

Die PRINCE-Studie stellt die erste prospektive, randomisierte Bestätigung einer Beeinflussung des CRP-Spiegels durch Pravastatin-Therapie dar und belegt eine nur geringe Assoziation zwischen Änderungen des

Lipidprofils und der CRP-Senkung. Mit dieser Untersuchung konnten bisherige Beobachtungen (aus der CARE, AFCAPS-TextCAPS und 4-S-Studie) bestätigt und in die Primärprävention ausgedehnt werden. Der Effekt einer signifikanten Senkung des C-reaktiven Proteins war bereits sehr frühzeitig (nach einer Behandlungsdauer von nur 12 Wochen) nachzuweisen.

SCHLUSSFOLGERUNG

CRP repräsentiert einen bedeutsamen und unabhängigen Prädiktor für vaskuläre Ereignisse. Statine sind in der Lage, die CRP-Spiegel sowohl im Kurz- als auch im Langzeitverlauf zu reduzieren, wobei die Reduktion des CRP-Spiegels nur geringfügig mit Änderungen der Lipidparameter korreliert ist. Die CRP-Reduktion unter Statinen kann sowohl in der Primärprävention als auch gleichermaßen in der Sekundärprävention nachgewiesen werden.

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Johann Auer
II. Interne Abteilung/Kardiologie
A.ö. Krankenhaus der Barmherzigen
Schwestern vom Hl. Kreuz
A-4600 Wels, Grieskirchnerstraße 42

Tabelle 1: PRINCE: Resultate für Lipidwerte

	Änderung über 24 Wochen (%)			
	Chol.	LDL	HDL	TG
Placebo Primär	+0,7	+0,6	+1,9	+1,7
Pravastatin Primär	-17,1	-23,1	+6,0	-13,0
Pravastatin Sekundär	-19,3	-26,0	+5,7	-18,0
Pravastatin gesamt	-18,3	-24,7	+6,1	-15,9

Tabelle 2: PRINCE: Resultate für hs-CRP

	Ausgangswert	Mittleres CRP (mg/dl)		p-Wert
		24 Wochen	Mittl. Änderung	
Placebo Primär	+0,20	+0,19	±0,0 (+ 2,3 %)	0,9
Pravastatin Primär	0,20	0,16	-0,02 (-13,7 %)	< 0,001
Pravastatin Sekundär	0,26	0,23	-0,02 (-13,0 %)	< 0,001
Pravastatin gesamt	0,24	0,20	-0,0 (-13,4 %)	< 0,001

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](#)