

# Journal für Kardiologie

Austrian Journal of Cardiology

Österreichische Zeitschrift für Herz-Kreislaferkrankungen

**Traditionelle chinesische Medizin:**

**Klinische Effekte von Berberin bei  
ischämischer Herzkrankheit und  
dessen Plasmakonzentration**

Eber B

*Journal für Kardiologie - Austrian*

*Journal of Cardiology 1999; 6 (4)*

215

Homepage:

**[www.kup.at/kardiologie](http://www.kup.at/kardiologie)**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche



Acute  
Cardiovascular  
Care Association  
ACCA  
A Registered Branch of the ESC

Member of the



EUROPEAN  
SOCIETY OF  
CARDIOLOGY®

ESC-Editor's Club

Offizielles Organ des  
Österreichischen Herzfonds



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/SCOPUS

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

P.b.b. 02Z031105M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Mozartgasse 10

Preis: EUR 10,-

### **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 Pneumologie und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

### **Lieferung:**

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe des Journals für Pneumologie. 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 Pneumologie**

- ✓ 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 auch eingebettete Videosequenzen.

Die Redaktion, nach einer Studie von Xiangji Zeng, Chengdu University

## TRADITIONELLE CHINESISCHE MEDIZIN

Klinische Effekte von Berberin bei ischämischer Herzkrankheit und dessen Plasma-Konzentrationen

HERZ-  
MEDIKAMENTE

Im Zuge eines Forschungsaufenthaltes zweier Professoren der Medizin der Chengdu University, Sichuan, China, an der II. Internen Abteilung mit Kardiologie des Krankenhauses Wels wurden die unterschiedlichen Behandlungsmöglichkeiten der westlichen und der traditionellen chinesischen Medizin beleuchtet.

Berberin ist ein in der Natur häufig vorkommendes Alkaloid, welches in der traditionellen chinesischen Medizin Verwendung findet. Berberin und seine Verbindungen (insbesondere Berberinsulfat und -phosphat) wurden vielfach im Orient als intestinales Antiseptikum in oraler Form angewendet. Andere systemische Effekte, wie blutdrucksenkend, die Bilirubinsekretion steigernd, inotrop, sedativ, antiinflammatorisch, dilatierende Wirkung auf Koronararterien, antikoagulatorisch, mäßige Senkung der Herzfrequenz, Akzeleration des Repairs der Pankreas- $\beta$ -Zellen, Low-density Lipoprotein-Cholesterin (LDL-C) senkend, wurden beschrieben. In der rezenten Studie wurde als Ergebnis herausgefunden, daß Berberin wertvoll für die Langzeitbehandlung der VE sein könnte und die Mortalität von CHF-Patienten senken könnte [1]. Um die klinischen Wirkungen und die Nebenwirkungen besser zu erkennen, wurde das Verhältnis zwischen den Wirkungen und

der Plasmakonzentration von Berberin bei Patienten mit ischämischer Herzinsuffizienz studiert.

In der vorliegenden Studie wurde gefunden, daß Berberin für die Langzeit-Behandlung von ventrikulären Extrasystolen (VE) wertvoll sein könnte und die Mortalität von Patienten mit kongestiver Herzerkrankung (CHF) vermindern könnte. Um die klinische Wirksamkeit zu erhöhen und die Nebenwirkungen zu reduzieren, ist es notwendig, die Relation zwischen den Wirkungen und der Plasmakonzentration bei Patienten mit CHF zu untersuchen. Daher wurde eine Studie an 34 Patienten mit ischämischer Herzinsuffizienz (IHF) im Stadium III-IV durchgeführt.

Alle Patienten in der Studie erhielten für 2 Wochen eine konservative Therapie, bestehend aus Digitalis, Diuretika, Nitraten und Angiotensin-Converting-Enzyme (ACE) Hemmer. Unmittelbar nach Bestimmung der Daten von Belastungs-EKG (DCG) und Linksventrikulärer Ejektionsfraktion (LVEF) wurden 1,2 g/Tag orales Berberin an die Patienten abgegeben. Nach 2 Wochen Berberin-Behandlung wurden die Daten von DCG und LVEF wieder bestimmt, und die Berberin-Konzentration im Plasma wurde mit Hochleistungs-Flüssigkeits-Chromatographie (HPLC) gemessen.

Die Plasma-Proben wurden mit Chloroform-Extraktion vorbehandelt. Berberin wurde in allen Proben mittels einer  $\mu$ Bondapak C<sup>18</sup> Säule (10  $\mu$ m, 300 x 3,9 mm ID) mit Acetonitril, vermischt mit 0,02 mol/l Phosphorsäure-Wasserlösung (45:55, v/v), als mobile Phase und mit einem UV-Detektor bei 346 nm bestimmt. Die Detektionsgrenze von Berberin im Plasma lag bei 8 ng/ml nach Injektion von 50  $\mu$ l Probe. Die mittlere Rückgewinnung von Berberin im Plasma lag bei 96,5%.

Die Ergebnisse zeigen, daß eine Abnahme von Frequenz und Komplexität von VE und ein Ansteigen der LVEF bei Patienten mit Plasma-Berberin-Konzentrationen höher als 0,1 mg/l (n = 20, Gruppe B) signifikanter ist als bei Patienten mit Konzentrationen unter 0,1 mg/ml (n = 14, Gruppe A) (p < 0,01 vs. < 0,05). Daher könnte das Monitoring von Berberin-Konzentrationen im Plasma bei der Behandlung von Patienten mit IHF hilfreich sein.

### Literatur:

1. Xianghong Zeng, Xiangji Zeng et al. J Heart Failure 1997; 4: 66.

*P.S.: „Berberin“ wurde von der Redaktion zur pharmakologischen Überprüfung aus China angefordert. Über die Ergebnisse wird im JOURNAL FÜR KARDIOLOGIE berichtet werden*

# 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](#)