

刘慧,付勇,李明星*,陈晓梅,于风旭,邓明彬.肾血流阻力指数与体外循环手术急性肾损害的相关性[J].中国医学影像技术,2014,30(1):95~98

肾血流阻力指数与体外循环手术急性肾损害的相关性

Correlation between renal blood flow resistance index and acute kidney injury after cardiopulmonary bypass

投稿时间: 2013-07-17 最后修改时间: 2013-10-11

DOI:

中文关键词: [超声检查](#), [多普勒,脉冲](#) [肾功能](#) [急性肾损伤](#) [体外循环](#) [阻力指数](#)

英文关键词: [Ultrasonography](#), [Doppler, pulsed](#) [Renal function](#) [Acute kidney injury](#) [Cardiopulmonary bypass](#) [Resistance index](#)

基金项目:四川省卫生厅基金资助项目(110347);四川省医学会基金资助项目(SHD11-18);泸州医学院基金资助项目([2010]108)。

作者	单位	E-mail
刘慧	泸州医学院附属医院超声诊断科,四川 泸州 646000	
付勇	泸州医学院附属医院胸心外科,四川 泸州 646000	
李明星*	泸州医学院附属医院超声诊断科,四川 泸州 646000	lmx526@sina.com
陈晓梅	泸州医学院附属医院超声诊断科,四川 泸州 646000	
于风旭	泸州医学院附属医院胸心外科,四川 泸州 646000	
邓明彬	泸州医学院附属医院胸心外科,四川 泸州 646000	

摘要点击次数: 141

全文下载次数: 14

中文摘要:

目的 探讨肾血流阻力指数(RI)与体外循环手术(CPB)后急性肾功能损害(AKI)的相关性。方法 对因心脏疾病接受CPB的14例患者,应用CDFI检测术前、术后1、2、4、8、16、24 h时主肾动脉、肾段动脉阻力指数(RI);同时检测尿素氮(Urea)、尿酸(UA)、肌酐(Crea),评价肾功能;对所有数据进行统计学分析。结果 与术前相比,术后1、2、8、16 h主肾动脉RI、肾段动脉RI均明显增高($P < 0.05$)。术前及术后各时间点主肾动脉RI与Urea、UA、Crea均呈正相关($r = 0.390, 0.355, 0.426, P < 0.05$);肾段动脉RI与Crea呈正相关($r = 0.316, P < 0.05$)。结论 主肾动脉、肾段动脉RI可作为评估CPB术后发生AKI的指标。

英文摘要:

Objective To explore the relationship between renal blood flow resistance index (RI) and acute kidney injury (AKI) caused by cardiopulmonary bypass (CPB). **Methods** Totally 14 patients with heart disease who accepted CPB were included. RI of the main renal artery and segmental renal artery of all cases were monitored with CDFI preoperatively and 1, 2, 4, 8, 16, 24 h after operation. Blood urea nitrogen (Urea), uric acid (UA) and creatinine (Crea) were measured at the same time for evaluation of renal function. All data were statistically analyzed. **Results** RI of the main renal artery and of segmental renal artery were both obviously higher than those preoperatively 1, 2, 8, 16 h after operation (all $P < 0.05$). Preoperative and postoperative RI of main renal artery positively correlated with Urea, UA and Crea ($r = 0.390, 0.355, 0.426$, respectively, all $P < 0.05$), while RI of segmental renal artery positively correlated with Crea ($r = 0.316, P < 0.05$). **Conclusion** RI of main renal artery and segmental renal artery may be used as reliable indexes for evaluation of AKI after CPB.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6257356位访问者

版权所有:《中国医学影像技术》期刊社

主管单位:中国科学院 主办单位:中国科学院声学研究所

地址:北京市海淀区北四环西路21号大猷楼502室 邮政编码:100190 电话:010-82547901/2/3 传真:010-82547903

京ICP备12000849号-1

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计