

# 234 激酶抑制剂预防心脏介入诊疗术后并发症 \$\*# 例疗效观察

延安大学附属医院心血管内科三病区(延安 #1" "" ) 周 静 高峰 杜日映 白怀生 李晓莉

**摘要** 目的:观察 234 激酶抑制剂预防心脏介入诊疗术后并发症的临床疗效。方法:对住院经桡动脉行冠状动脉介入诊疗的患者 \$\*# 例于术后拔管前经鞘内注入相应药物, R 组予以法舒地尔) FN、O 组予以硝酸甘油! "" ) N、+ 组予以生理盐水对照,观察是否出现桡动脉痉挛、局部血肿、急性血管闭塞或狭窄等并发症。结果:经桡动脉介入治疗时,应用 234 激酶抑制剂法舒地尔可以有效防治术后并发症发生,且不良反应发生率低。结论:234 激酶抑制剂法舒地尔预防心脏介入诊疗术后并发症安全有效。

**关键词** 血管疾病/预防和控制 硝酸甘油/治疗应用 心脏导管插入术 # 法舒地尔 # 桡动脉冠脉介入术

【中图分类号】 2 ) \$ / D 【文献标识码】 R 【文章编号】 # " " " & & ! " # " ) % # # ) % " /

## The clinical curative effect observation of Rho Kinase inhibitors in preventing complications after trans radial coronary intervention

83< 83AP \>P. <J>PF<?H4 +>P44NB, 83< RIAAHP X46IA# 4 [ >?'>? V?AQ?9AB ([ >?'>? &#1" "" ) d34CZRN T>4 5<?N . C 25ARN <H>

**ABSTRACT** , KJ<EAQ: 84 46Q2 HB< EA7E> 4L<EH4 234 UR>6<A3KA#6A J9Q?7ARNE4FJ,AEHAP6 >LH9D?69FA; E4P>BATHQ?7AP (82) DG+BP6: \$\*# 346IA#A<PJ>A?76S<Q J; >PE<KK>P<EE<66C; B A?HB<FANP466>?PHD>HF<?H4LE4P>BATHQ?7AP KBIB<9FA; , A?J<E+PHB<E492J4?FANPQNBH4J9Q?7H E4FJ,AEHAP6K4L4< @OKHAP, NPQJ R 5<6FA ) FN, NPQJ O?7APNIE<9A! "" ) N, NPQJ + " Dxe 7>+; # F; , 46Q2P S3+89+89 S>6HB<B9FA; 6>6F6 ; >E> 3<F>HIF>>?P>EC+Q6C>94EE<CAP 4P6+?466E4FJ,AE HAP6<HD2<6C16:(?HB<9FA; A?H<Q?7AP, HB<JJ,AEHAP 4 234 UR>6<A3KA#6A E4CPK< F4R<4L<EAQ: 4P J9< Q?7AP>?PE4?7H4 HB<4EC9?7E< 4 9FA; E4FJ,AEHAP6 (P<" D) ); >P, 4S<9A?7E?E<A?PQ9<9<HAP6 (P<" D) ) D+4TE<CAP: 234 UR>6<A3KA#6A66<>?P<L<EAQ: A?ANP466>?PHD>HF<?H4LE4P>BATHQ?7AP; 3<9K69 N9BH4J9Q?7H9FA; E4FJ,AEHAP6 >?PAH6S4PBJ4JC>A?HAPN>?P>JJ,AEHAPNA?HB<EA7E; LA<P4>?PAQ6EC ;>9ATHQ?7AP D

**KEY WORDS** 1<6C>9P6<66J9Q?7AP >?PE4?7H4 7APNIE<9A/HB9J<CAE C6 X<9HE+HB< H9A>HAP # 5<6FA # 52?69FA; E4P>BATHQ?7AP

自 #88 年 TQC?7HAN 率先开展经皮冠状动脉腔内成形术(-<EC+?<46H9?6CFA> E4P>B>?7AP J; >4B,- 8+R) 以来,已有 /" 余年的历史,而桡动脉路径行冠脉介入 (82?69FA; E4P>BATHQ?7AP, 82) 具有创伤小、痛苦少、易于压迫和止血、局部出血和血管并发症少,不影响抗凝或溶栓药物连续使用,术后无须平卧 #\* \$! \$3 等优点,已得到临床广泛应用。然而 82 术后并发症也逐渐受到广泛关注,其并发症主要表现为患者的不适症状、手部缺血事件及桡动脉闭塞等。目前国内除心理疏导及规范操作之外,预防冠脉介入术后并发症的药物有限,疗效欠佳且不良

反应较多。我院于!"## 年 / 月至!"# 年 / 月将 \$\*# 例经桡动脉行冠状动脉介入诊疗患者随机分为三组,分别行法舒地尔、硝酸甘油和生理盐水注入,以研究 234 激酶抑制剂法舒地尔预防桡动脉介入诱 1#1649T116.1 1呀呀 0

Ôα %ù(μÄ)749ÄäF3-T1-1 1 Tf 0 Tr 9.703505 0 0 9.703

例!既往有吸烟史&/ 例" 饮酒史& 例! 平均穿刺次数 #D% " D%次"右桡动脉途径)#\* 次"一针穿刺成功率)# #次# O组\$给予硝酸甘油!"")N%#1/ 例\$男\*) 例"女& 例%平均年龄! D' # D岁# 体重指数&D /' !1\$# 并发症&高血压#%例"糖尿病 1# 例"高脂血症\*\* 例!既往有吸烟史 1\* 例"饮酒史& 例! 平均穿刺次数#D# ' " D\$次"右桡动脉途径)#\$次"一针穿刺成功率#%#次# + 组\$给予生理盐水# F; %%)# 例\$男& 例"女& 例%平均年龄! D\$ ' # D岁# 体重指数& D' !1D# 并发症&高血压# \$例"糖尿病)/ 例"高脂血症\*\$ 例!既往有吸烟史 1) 例"饮酒史 1% 例!平均穿刺次数#D& ' " D#次"右桡动脉途径)#\$1次"一针穿刺成功率#%\$1次# 三组患者均为已经明确或怀疑冠心病诊断需要拟行经桡动脉 - +( 的冠心病患者"经改良 R; <? 试验阳性或超声发现具有良好掌弓循环"常规以桡动脉压力止血器压迫止血"并符合排除标准&- R; <? 试验\$%或可疑阴性! 严重的左室功能不全\$射血分数< ) e % / 慢性心律失常\$心率小于)" 次 FA% 2 低血压\$收缩压低于% FF XN%# 且在性别(年龄(体重指数(并发症(烟(酒嗜好等方面经统计学处理无显著性差异\$P >" D') %具有可比性#

! 治疗方法

! D 术前用药&法舒地尔由天津红日药业有限公司提供! 硝酸甘油由北京益民药业有限公司提供#

! D 手术方法&术前常规准备"交待病情并签署术前知情同意书# 患者仰卧于手术床上"原则上常规选择右侧桡动脉"常规消毒"铺巾"选择距桡骨头! \$ /EF 桡动脉搏动明显处为穿刺点" #e 利多卡因! F; 局部麻醉# 用桡动脉穿刺包进行穿刺\$44W公司%用!"T 穿刺针以 /' 度角沿桡动脉走行穿透桡动脉" 缓慢回撤穿刺针" 直至针尾有血液喷出" 说明针尖位于桡动脉内" 送入" D1FF 导引钢丝" 确认无阻力且: 线透视证实桡动脉内" 插入 15 动脉鞘# 于置鞘成功后" 经鞘内予肝素 /" "" (V" 按常规操作行经皮冠脉腔内成形术" 追加肝素) "" " \$#" "" "" (V#

! D 82 术后处理&所有患者 82 术后拔除桡动脉鞘管前给予! e 利多卡因) F; 皮下注射" 后鞘管内各组注入相应预防药物" R 组经鞘管给予法舒地尔) FN' O 组给予硝酸甘油!"") N+ 组予生理盐水# F; 对照# 拔管后以桡动脉压力止血器\$日本瑞恒公司生产%压迫止血" 每#3 放松压力止血器# 次" 13 后无明显渗血即撤除止血器" 以无菌纱布覆盖伤口#

/ 观察指标 记录各组患者的基本资料" 包括手术途径(一针穿刺成功率(穿刺次数和手术时间\$鞘管

置入到鞘管撤出的时间%# 注射药物后! FA? 记录患者平均动脉压的变化" 并计算血压下降幅度) \$基线平均动脉压' 用药后平均动脉压%基线平均动脉压 X #"' e \*# 观察拔管后即刻(术后 #P(术后 /P(术后 #月有无桡动脉痉挛(局部血肿(急性血管闭塞或狭窄等并发症出现#

\$ 统计学处理 本组数据均经 — =#1D 软件包进行统计学分析" 计量资料以均数' 标准差\$ $\bar{x}$ ' s%表示" 组间比较采用多组独立样本的方差分析" 计数资料比较采用卡方\$ $\chi^2$ %检验" 以 P <" D) 为有显著性差异" P <" D# 为有极显著性差异#

结果

# 各组患者并发症发生率比较 见表## 三组两两比较" 在桡动脉痉挛(局部血肿(急性血管闭塞或狭窄等并发症发生方面 + 组患者与 R 组和 O 组相比均有显著性差异\$P <" D' #%# R 组和 O 组比较也有显著性差异\$P <" D') %# 其结果表明&法舒地尔组和硝酸甘油组患者各种并发症发生率低于对照组" 而法舒地尔组并发症发生率更低# 说明法舒地尔与硝酸甘油均可减少经桡动脉介入诊疗术后并发症的发生" 且法舒地尔组效果优于硝酸甘油组#

表# 各组患者不良反应发生率比较

并发症	R 组	O 组	+ 组
桡动脉痉挛	/	*	#1*
局部血肿	1	#\$	) *
手部发凉麻木(静息痛)	)	#'	! \$*
急性血管闭塞或狭窄	#	!	) *
合计	!*	/ \$	** *

注&\* 三组两两比较" P <" D')

! 各组对血压的影响 见表! # 三组两两比较" R 组及 + 组对血压的影响低于 O 组 \$P <" D') %# 提示&法舒地尔组药物对血压影响等不良反应较硝酸甘油组小" 使用更为安全可靠#

表! 各组对血压的影响(\$ $\bar{x}$ ' s, mm XN)

测定项目	R 组	O 组	+ 组
基线平均动脉压	%D' #/ D% %D\$ #D %D' #) D		
用药后平均动脉压	%D' # D * & D\$ #/ D* %D' # D		
血压下降幅度	) D% / D ##D' ) D\$ ) D' ! D%		

注&\* 三组两两比较" P <" D')

讨论

#8%年加拿大医生 YCEP +>FJ<CY 等)\* 首次报道了经桡动脉路径实施冠状动脉造影" 此后荷兰医生 UA:F<?A 等在 #86 年先后探讨并证实采用此途

径行冠心病介入治疗的可行性<sup>[1]</sup>。82% 术后无需长时间卧床,易于压迫止血,出血与血管损伤并发症较少,不影响抗凝药物的使用,迷走反射的发生率低等优点,目前在全球范围内已有越来越多的医师选择此途径行冠脉介入治疗。但由于桡动脉及上肢动脉的解剖特点(血管细小、血管壁%肾上腺素能受体分布较多等),以及神经源性和体液调节的因素包括细胞因子、受体介导、离子介导、信号转导等的存在,使经桡动脉穿刺行