



# Szabo 技术在冠脉开口病变介入治疗中的临床应用观察

刘建宏

(永州市第一人民医院 湖南永州 425000)

**摘要：**目的：观察 Szabo 技术在冠脉开口病变介入治疗中的临床应用。方法：选取我院 2017 年 1~12 月期间收治的 60 例冠脉开口病变介入治疗患者，随机将其分为对照组与观察组各 30 例，对照组应用传统方法定位，观察组应用 Szabo 技术定位，对比两组患者的临床疗效。结果：对照组的手术成功率是 80.0%，观察组是 96.7%，观察组高于对照组，对比差异显著 ( $P<0.05$ )。对照组的并发症发生率是 23.3%，观察组是 6.7%，观察组低于对照组，对比差异显著 ( $P<0.05$ )。结论：Szabo 技术在冠脉开口病变介入治疗中的临床应用效果显著，可明显提升手术成功率，降低并发症发生率，值得大力推广与应用。

**关键词：**Szabo 技术；冠脉开口病变介入治疗；临床应用

中图分类号：R256.12 文献标识码：A 文章编号：1009-5187 (2018) 08-115-02

在冠脉开口病变介入治疗中，如何精确定位并释放开口病变支架成为手术成功与否的关键，也是近几年临床医学研究的重点内容[1]。基于此，本研究进一步观察 Szabo 技术在冠脉开口病变介入治疗中的临床应用效果，选取我院 2017 年 1~12 月期间收治的 60 例患者的临床资料进行回顾性分析，并对比传统方法定位与 Szabo 技术定位的应用效果，总结报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

选取我院 2017 年 1~12 月期间收治的 60 例冠脉开口病变介入治疗患者作为研究对象，纳入标准：①临床资料完整有效；②经冠状动脉造影检查，符合开口病变诊断标准；③对本研究知情且同意。排除标准：①24h 内的 ST 段抬高性心肌梗死；②心功能 IV 级；③肝肾功能不全；④预期寿命  $<1$  年；⑤对相关药物过敏。随机将患者分为对照组与观察组各 10 例。对照组：男 18 例，女 12 例，年龄 39~75 岁，平均 (53.7±6.2) 岁；疾病类型中，稳定型心绞痛 9 例，不稳定型心绞痛 18 例，ST 段抬高型心肌梗死 3 例。观察组：男 19 例，女 11 例，年龄 38~75 岁，平均 (53.4±6.3) 岁；疾病类型中，稳定型心绞痛 10 例，不稳定型心绞痛 17 例，ST 段抬高型心肌梗死 3 例。对比两组患者的一般资料，差异不显著 ( $P>0.05$ )，有可比性。

### 1.2 方法

对照组应用传统方法定位。观察组应用 Szabo 技术定位。术前应用 IVUS 确定分叉病变长度范围及管腔直径大小，协助支架规格选择[2]。仪器运用飞利浦 Integris Allura12 数字减影血管造影机，造影剂为优维显 370。于导管室 X 线导向操作下进行，局麻后穿刺右侧桡动脉，插入 6F 导管鞘，插入 6F 指引导管，顺指引导管插入第 1 根导丝，经开口一分叉病变后抵达远端，插入第 2 根导丝到另一正常血管作为锚定导丝，处理右冠开口病变时，锚定导丝置于主动脉内。体外预处理支架，将其体部嵌入保护袖套，只显露最后 1 圈支架网眼，徒手捏住体部，压力泵加压到 300~400kPa，直到最后 1 圈钢梁被鼓起为止，压力降到 0 大气压。主导丝穿入支架球囊中心腔，锚定导丝尾部，穿入组后 1 圈钢梁支架网眼中，支架近端顺主导丝慢慢推送到病变部位，凭借锚定导丝作用进行精确定位。精确定位后先相对低

压 600kPa 释放支架，退出锚定导丝，目标压力有效扩张支架。支架未脱落，边支导丝未退出，支架精确植入至口部病变，边支未受压，残余狭窄  $<30\%$ ，视为手术成功[3]。原本成功介入处理部位的造影支架内狭窄  $>50\%$  视为术后支架内再狭窄[4]。术后再行 IVUS 确定支架覆盖病变斑块情况，支架贴壁、对分叉血管开口影响情况[5]。

两组患者术前至少 24h 服用拜阿司匹林肠溶片 100mg/次，1 次/d，氯吡格雷 75mg/次，1 次/d，阿托伐他汀钙 40mg/次，1 次/d；术中应用普通肝素 100~120U/kg，术后 4h 起皮下注射低分子肝素 4~6 万 U，1 次/12h，连续用药 3d，同时口服阿司匹林 100mg/次，1 次/d，长时间维持，氯吡格雷 75mg/次，1 次/d，服用 1 年以上，阿托伐他汀钙 40mg/次，1 次/d，持续 1 个月，之后调整剂量为 20mg/次，1 次/d，长时间维持。

### 1.3 观察指标

(1) 对比两组患者的手术成功率，(2) 对比两组患者的并发症发生情况，观察指标包括回旋支开口受累、支架血栓、支架内再狭窄。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS19.0 统计软件进行数据统计，计量资料以 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示，组间比较采用 t 检验，计数资料以 % 表示，组间比较采用  $\chi^2$  检验， $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 手术成功率对比

对照组的手术成功率是 80.0%，观察组是 96.7%，观察组高于对照组，对比差异显著 ( $P<0.05$ )。见表 1。

表 1 两组患者的手术成功率对比 (n, %)

分组	例数	成功	失败	成功率
对照组	30	24	6	80.0
观察组	30	29	1	96.7
$\chi^2$ 值	-	-	-	4.023
P 值	-	-	-	$<0.05$

### 2.2 并发症发生情况对比

对照组的并发症发生率是 23.3%，观察组是 6.7%，观察组低于对照组，对比差异显著 ( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患者的并发症发生情况对比 (n, %)

分组	例数	回旋支开口受累	支架血栓	支架内再狭窄	发生率
对照组	30	4	1	2	7(23.3)
观察组	30	2	0	0	2(6.7)
$\chi^2$ 值	-	-	-	-	-
P 值	-	-	-	-	$<0.05$

## 3 讨论

(下转第 119 页)



### 2.3 不良反应

研究组不良反应总发生率2.5%低于对照组15%，组间数据有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。详见下表3:

表3: 对比不良反应[n, (%)]

组别	例数	肝功能异常	胃肠道反应	ALT增高	总发生
研究组	40	0 (0.00)	1 (2.50)	0 (0.00)	1 (2.50)
对照组	40	2 (5.00)	2 (5.00)	2 (5.00)	6 (15.00)
$\chi^2$	--	--	--	--	9.7847
P	--	--	--	--	0.0001

### 3. 讨论

支原体肺炎疾病多在儿童中发病, 发病速度较为缓慢, 迁延不愈, 引发多脏器发生病变的可能性较大, 进而加重病情, 对患儿生命安全造成威胁。支原体属于原核微生物, 对干扰细胞壁合成类抗生素药物无杀伤性, 所以, 在治疗此疾病上多给予大环内酯类药物, 如红霉素, 对蛋白合成有抑制性, 进而让支原体增殖受到抑制。临床已证实红霉素在小儿支原体肺炎疾病中疗效明显, 患儿服用后见效速度快, 可让症状得到快速缓解, 改善体征, 但高浓度给药对血管壁有刺激性, 引发静脉炎, 大部分患儿会发生腹痛、呕吐等胃肠道症状。另外, 红霉素使用时间需控制在两周内, 加之小儿支原体肺炎疾病需治疗 21 天

(上接第 115 页)

开口病变是一种高危复杂病变, 是指距冠状动脉开口 3mm 处的病变[6]。手术是治疗开口病变的重要手段, 但其难度较大, 风险高, 术后支架血栓、支架内再狭窄的发生率均较高, 相关机制非常复杂, 和血流动力学因素、剪切力均有一定的关联。相关研究报道指出, 在行冠脉开口病变介入治疗中, 支架的理性覆盖会在一定程度上降低再狭窄的发生率, 有助于改善预后[7]。

Szabo 技术通过双导丝锚定来定位释放开口病变支架, 可显著减少支架的定位偏差、支架伸入非病变血管过多以及不能完全覆盖病变等问题, 可精确定位并释放开口病变支架, 能够大大提升冠脉开口病变介入治疗的成功率[8]。本研究对比分析了传统方法定位与 Szabo 技术定位在冠脉开口病变介入治疗中的临床应用效果, 结果显示, 观察组的手术成功率高于对照组, 且并发症发生率低于对照组, 提示观察组的临床疗效优于对照组, 说明 Szabo 技术定位在冠脉开口病变介入治疗中的临床应用效果优于传统方法定位。

综上所述, Szabo 技术在冠脉开口病变介入治疗中的临床应用效果显著, 可明显提升手术成功率, 降低并发症发生率, 值得大力推广与应用。

#### 参考文献:

- [1]曹佳齐, 郑宏超. Jailed 球囊对冠状动脉分叉病变介入治疗中分支血管开口及闭塞发生率的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2017, 16(5):477-479.
- [2]孔令秋, 殷拥军, 张宏才, 等. IVUS 与 OCT 对冠状动脉分叉病变

才可达到根除, 因此红霉素治疗存在一定局限性。阿奇霉素药物属于大环内脂类新型抗生素药物, 明显增强其半衰期、吸收率、耐酸性, 逐步发展为治疗小儿支原体肺炎疾病的首选药物之一。此药物在肺部渗透性较为良好, 口服给药和静脉给药一样可确保药物吸收效果和利用率, 且安全可靠。此研究结果也证实了此点。综上, 建议临床治疗小儿支原体肺炎疾病可将阿奇霉素序贯疗法作为首选方式进行选择, 疗效突出, 不良反应低, 缩短住院时间, 提升症状改善时间, 值得应用。

#### 参考文献:

- [1]何新, 符春茹, 黄玉等. 阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎致胃肠道不良反应的防治[J]. 西南国防医药, 2014, 24(3):304-305.
- [2]任菁, 刘远锋. 布地奈德雾化吸入联合阿奇霉素序贯治疗小儿支原体肺炎的疗效观察[J]. 中国医院用药评价与分析, 2016, 16(11):1512-1514.
- [3]雷兴丽, 兰志建, 徐军等. 盐酸溴己新联合阿奇霉素治疗小儿支原体肺炎的疗效及对患儿血清炎症因子水平的影响[J]. 中国生化药物杂志, 2017, 37(1):248-250.
- [4]于天狐. 阿奇霉素联合山莨菪碱治疗小儿支原体肺炎临床疗效观察及其免疫功能的变化[J]. 河北医学, 2016, 22(4):586-588.

手术策略选择及预后影响的对照研究[J]. 中国循环杂志, 2016, 31(s1):457-458.

[3]王秋实, 缪缙, 郑晓东, 等. 利用 Szabo 技术行左旋支开口支架精确定位 1 例[J]. 中国介入影像与治疗学, 2017, 14(5):322-322.

[4]王冠男, 张健, 石宇杰, 等. 直径分型法及其指导下的冠状动脉分叉病变介入治疗临床观察[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2016, 8(4):403-407.

[5]杨有东, 孟泽军, 顾成圻. IVUS 和 FFR 在冠状动脉临界病变治疗中的应用价值[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(9):1012-1014.

[6]蔡金赞, 冒晨昱, 朱永翔, 等. 光学相干断层成像在冠状动脉分叉病变介入治疗中的研究进展[J]. 中华心血管病杂志, 2017, 45(1):67-69.

[7]刘海亮, 张瑞波, 侯渊博, 等. 边支球囊保护技术在冠状动脉分叉病变介入治疗中的效果分析[J]. 天津医药, 2016, 44(9):1115-1119.

[8]魏静, 张明哲, 王秀花, 等. 经桡动脉采用 Szabo 技术治疗前降支及回旋支开口病变 1 例报告[J]. 滨州医学院学报, 2016, 39(4):319-319.