

认证标准对转运PPCI的要求

解放军南部战区总医院
中国胸痛中心广州认证办公室

易绍东

非PCI医院-120-PCI医院无缝衔接

——绕行急诊、绕行CCU、缩短D2B、缩短FMC2B



远程心电传输设备



急诊科



认证标准对转运的**条件要求**（1）

与**至少 1 家以上**具有急诊 PCI 能力且导管室全天候开放的医院建立了常规转诊机制，根据就近原则**优选通过标准版胸痛中心认证的医院**签订联合救治协议、共同制订的 STEMI 再灌注流程图、一键启动机制、绕行急诊直达导管室的机制等，能确保所有 STEMI 患者在 120 分钟内完成转运PCI；

系统工程、各方协同

转诊机制及流程

与接收转诊医院建立了**联络及转诊机制**包括：

转运救护车的派遣

转运途中病情变化时应急预案机制

达到接受医院的目标科室

绕行PPCI医院急诊科和CCU直达导管室的机制

PCI医院借助远程心电监护系统 实现远程指导

- 协助远程诊断
- 指导STEMI治疗和抢救
- 协助制订早期再灌注治疗方案
- 协助制订转诊方案
- 就地溶栓或转诊



认证标准对转运的**条件要求**（2）

具备全天候转运 STEMI 患者的救护车，包括车载设备和人员具备处理转运途中并发症的能力；

提高转送能力，边转送边抢救

转运救护车

具备**全天候**转运STEMI患者的救护车，包括车载设备和人员具备处理转运途中并发症的能力，尽量不要双程转运。



硬件配备

必备设备包括：

- 心电图机
- 多功能监护仪
- 便携式除颤器
- 移动式供氧装置
- 人工气道建立设备
- 各类急救药品



尽可能配备：

- 便携式呼吸机
- 吸引器
- 具有远程实时传输功能的监护设备
- 心脏临时起搏器
- 心肺复苏机



院前急救人员的培训

院前急救人员能力培训



症状识别

- 电话识别
- 现场识别

ECG能力

- ECG机操作
- ECG阅图能力
- 远程传输意识

急危处理

- ACS现场处理
- 心律失常处理
- 心源性休克
- 人工气道
- 猝死

转运能力

- 转运决策
- 转运支持
- 医院对接

术前准备

- 知情谈话
- 血管条件
- 绕行急诊科

与家属充分沟通（预谈话）

- 急性心梗危害性
- 介入治疗的重要性
- 转运风险
- 手术基本情况及费用

发生急性心肌梗死后该怎么办？

心肌梗死后怎么办？

根据专业指南的建议，急性心肌梗死最关键的治疗手段就是尽早打通堵塞的血管，目前有三种方法：

什么是介入治疗？

介入治疗就是利用微创的导管技术打通堵塞的血管，使心肌恢复正常的血液供应。

介入路径
手臂内桡动脉途径
大腿内股动脉途径

一、首选急诊介入治疗。

具有成功率高、创伤小、恢复快的特点。

二、次选溶栓治疗。

只有当不能在规定的时间内进行急诊介入治疗时才考虑溶栓，打通血管的几率低于急诊介入治疗，且出血风险高。

三、外科搭桥手术。

不适合介入治疗者建议外科搭桥手术。

PCI术前血管完全堵塞 PCI术后血管恢复正常

胸痛胸闷、速打120 心肌梗死、速通血管

资料留存的内容

- 1、病历（急诊病历，24小时出入院记录）
- 2、所有诊疗措施的记录
- 3、心电图
- 4、检验报告单
- 5、溶栓筛查表
- 6、转运同意书
- 7、离院或终止治疗的知情同意书

时间管理记录表

门诊 ID: _____ 住院 ID: _____ 医保类型: ☐ 城镇职工 ☐ 城镇居民 ☐ 新农合 ☐ 自费	
姓名: _____ 性别: ☐ 男 ☐ 女 年龄: _____ 岁 发病地址: _____ 市/县/区	
发病时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 呼吸 120 时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 首次医疗接触时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	
网络医院入院时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 转诊出门时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	
院前首份心电图时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 院前首份心电图确诊时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	
院前传输心电图: ☐ 是 ☐ 否 传输时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 传输方式: ☐ 微信 ☐ 短信 ☐ 实时监控	
双联抗血小板药物给药: ☐ 是 ☐ 否 给药时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 阿司匹林 _____ mg 替格瑞洛 _____ mg/氯吡格雷 _____ mg	
院前溶栓筛查: ☐ 适合 ☐ 不适合 ☐ 未筛查 是否实施院前溶栓: ☐ 有 ☐ 无 溶栓场所: ☐ 其他医院 ☐ 救护车	
院前溶栓知情同意书开始时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 签署知情同意书时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	
院前溶栓开始时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 院前溶栓结束时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 溶栓后造影时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 (心内科或导管室人员填写)	
院前溶栓药物: ☐ 一代 ☐ 二代 ☐ 三代 院前溶栓药物剂量: ☐ 半量 ☐ 全量 溶栓再通: ☐ 是 ☐ 否	
诊断: ☐ STEMI ☐ NSTEMI ☐ UA ☐ 主动脉夹层 ☐ 肺动脉栓塞 ☐ 其他 转运至 CPC ☐ 导管室 ☐ 急诊 填写人员签名: _____	

患者姓名: _____ 性别: ☐ 男 ☐ 女 年龄: _____ 岁 发病地址: _____ 市/县/区	
发病时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 到达医院大门时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 院内接诊时间 (分诊时间): _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	
到达方式: ☐ 120 救护车 ☐ 外院转运 (包含网络医院) ☐ 自行来院	
院内发病: ☐ 急诊科 ☐ 门诊 ☐ 住院部 床位医师接诊时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 离开科室时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	
生命体征: 意识 ☐ 清醒 ☐ 嗜睡 ☐ 对语言有反应 ☐ 对刺激有反应 ☐ 对任何刺激无反应	
呼吸 _____ 次/分 脉搏 _____ 次/分 心率 _____ 次/分 血压: _____ / _____ mmHg 末梢血氧饱和度: _____ %	
☐ 至胸痛门诊 (急诊内科) ☐ 至急救科抢救室 ☐ 至导管室 分诊护士签名: _____	

院前首份心电图时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 院前首份心电图确诊时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	由实际判定或实施人员勾选
病情评估及合并情况:	Killip 分级: ☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV
☐ 持续性症状 ☐ 间断性症状 ☐ 胸痛症状已缓解 ☐ 腹痛 ☐ 背痛 ☐ 呼吸困难	NYHA 分级: ☐ I ☐ II ☐ III ☐ IV
☐ 休克 ☐ 突发意识丧失 ☐ 合并心衰 ☐ 合并恶性肿瘤 ☐ 合并出血	具备任意一条, 即为极高危:
肌钙蛋白抽血完成时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 获得报告时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 _____ ng/ml	☐ 药物无法控制的顽固性心绞痛
实验室检查: Cr _____ $\mu\text{mol/L}$, D-dimer: _____ ng/L (或 L), BNP/NT-proBNP _____ pg/ml	☐ 危及生命的室性心律失常
辅助检查: 通知心电图检查时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 心电图检查完成时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	☐ 血流动力学不稳定或心源性休克
通知 CT 检查时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 增强 CT 检查开始时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	☐ 心肌梗死的机械并发症
诊断: ☐ STEMI ☐ NSTEMI ☐ UA ☐ 主动脉夹层 ☐ 肺栓塞	☐ 严重心衰
☐ 非 ACS 胸痛 ☐ 其它非心源性胸痛 ☐ 放弃诊治, 病因不明	STEMI 再灌注治疗:
是否呼叫心内科会诊: ☐ 否 ☐ 是 呼叫时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 填写人员签名: _____	☐ 急诊 PCI ☐ 溶栓 ☐ 补救 PCI
二联会诊时间 (包含远程会诊): _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 会诊医师签名: _____	☐ 急诊仅造影 ☐ 择期 PCI
院内诊断: ☐ STEMI ☐ NSTEMI ☐ UA ☐ 主动脉夹层 ☐ 肺栓塞 ☐ 非 ACS 胸痛	☐ 转运 PCI ☐ 择期仅造影
☐ 其它非心源性胸痛 ☐ 放弃诊治, 病因不明	☐ CABG ☐ 无再灌注措施 ☐ 其它
决定介入手术时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 启动导管室时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	NSTE-ACS 血运重建措施:
开始知情同意书时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分 签署知情同意书时间: _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分	☐ 紧急 PCI ☐ 紧急仅造影 ☐ 转运
	☐ 24h 内介入 ☐ 72h 内介入
	☐ 早期仅造影 ☐ 择期介入

认证标准对转运质量要求（1）

在除外合并心源性休克、急性左心衰等需要 PCI 医院派出救护车双程转运的患者之后，月平均入门-出门（door-in and door-out）的时间应小于30 分钟，如果目前达不到，应显示明显的缩短趋势，并且需要针对当前存在的主要问题制订改进措施，确保在通过认证后 1 年内逐步达到；

5.27 月平均入门-出门时间

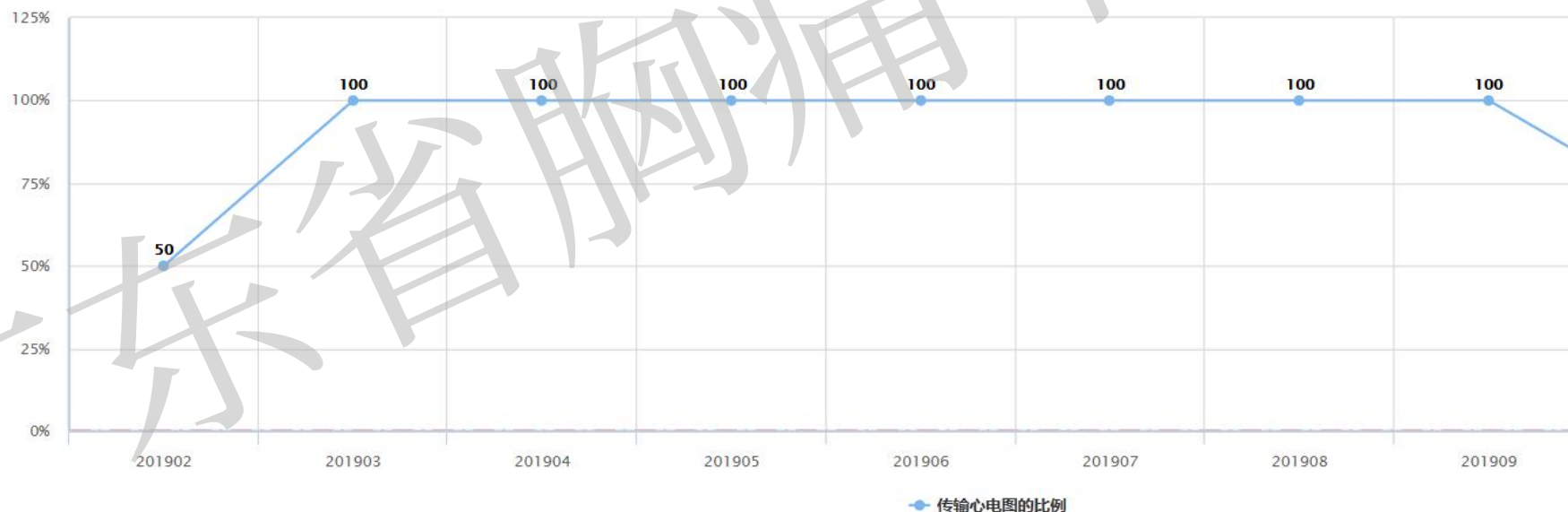
2019年2月-2019年11月



认证标准对转运的**质量**要求（2）

(2) 在过去 6 个月内实施转运 PCI 的患者中，向接收转诊的 PCI 医院传输心电图的比例不低于50%且呈现增长趋势；

5.28 转运PCI上传心电图



认证标准对转运的**质量**要求（3）

(3) 在过去 6 个月内实施转运 PCI 的患者中绕行 PCI 医院急诊科和 CCU 直达导管室的比例不低于 50% ；

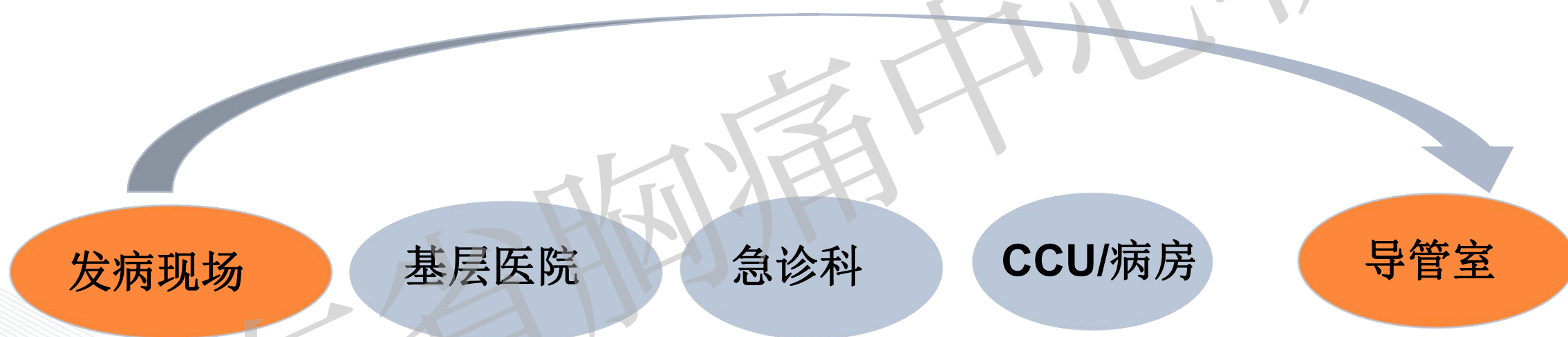
5.29 转运PCI直达导管室



三绕行：

(转院/120入院患者)

现场直接转运



在发病现场，通过救护车

绕过基层医院、PCI医院急诊、PCI医院CCU

直接进入导管室

三绕行关键环节

非PCI基层医院辖区内的非自行来院的STEMI患者，如果从发病现场至导丝通过时间小于120分钟，可以直接从现场绕开基层医院，绕行上级医院急诊和CCU直达导管室；

鼓励基层医院院前绕行，不必再拉回本院治疗，提高转送能力，一切为患者着想



转运PPCI

向上转诊

- 与至少1家以上具有PPCI能力医院建立了常规转诊机制（优选通过认证单位）

救护车

- 车载设备和人员具备处理转运途中并发症的能力

入门出门时间

- 本院首诊的STEMI患者能在患者进入医院大门后
30分钟内转出医院

CCPCC 2019

致知力行，继往开来！

谢谢！