



# 胸痛中心两会-制定目标与改进流程

解放军广州总医院 秦伟毅

第七届中国胸痛中心大会 2017-11-3 广州



## 一、质控目标与流程改进的组织管理

- 在以往的救治中，尽管冠心病介入能力和技术不断提高，但相关高危胸痛的死亡率和并发症未见明显的下降。其根本原因是在胸痛救治中缺乏良好的质量管理和持续质量改进机制。
- 胸痛中心认证体系的建立是对胸痛救治质量的管理和质控，并为质量管理、制度建立、流程改进和执行等方面提供了根本的保障





# 建立规范的胸痛中心

以缩短救治时间为目标

多学科跨部门

患者、社会、医院全员

1. 早期快速  
准确的诊断

2. 危险评估  
恰当的治疗

3. 正确分流  
减少误诊

4. 科学救治  
改善预后

依照规范化的胸痛救治流程

\* 全新管理理念和医疗模式





胸痛中心

最大限度的缩短STEMI总缺血时间

同路人研

医疗体系

胸痛症状

高危监控

求救方式

EMS体系

救治流程

质控管理





# 致死性胸痛整体解决方案

与急救医疗服务体系的整合

ACS的及时评估，诊断及治疗

8. 大众的宣教和心血管患者的院外管理

医院标识与与医疗单元的设计和改造

胸痛救治

低危及中危患者的评估-快速排除

与胸痛救治相关多学科协调与管理

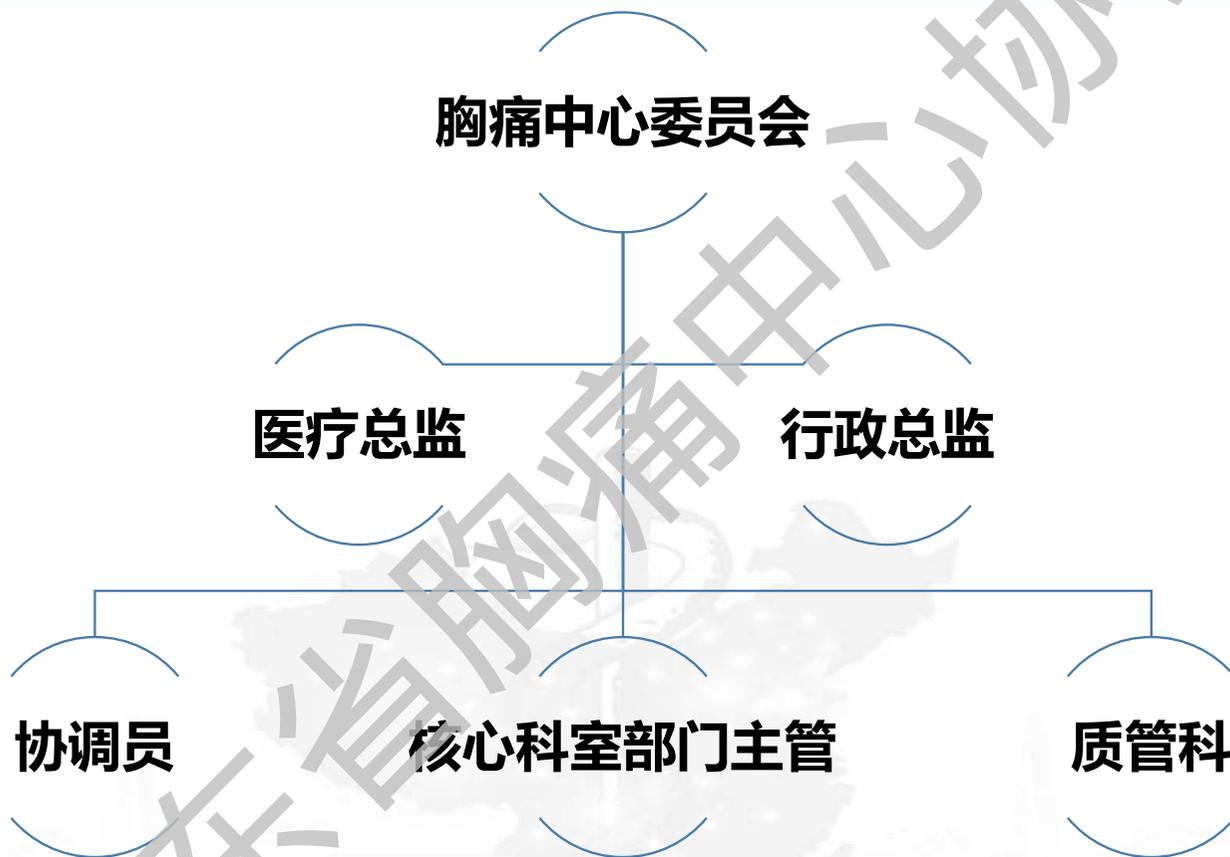
医护人员资质及培训

救治流程的制定优化和改进





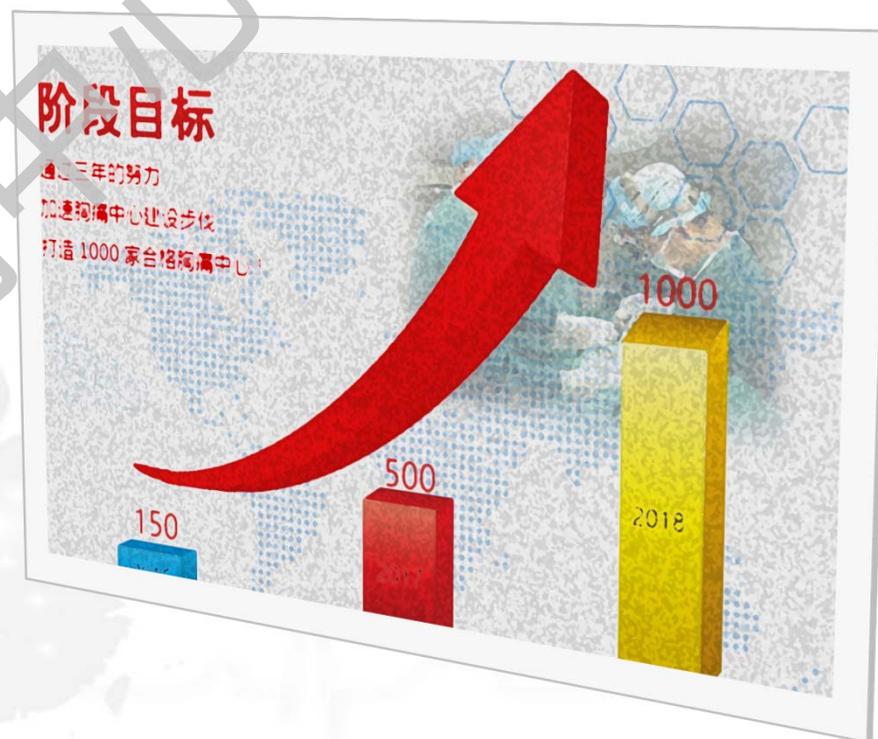
# 流程改进的组织管理





# 胸痛中心的管理制度

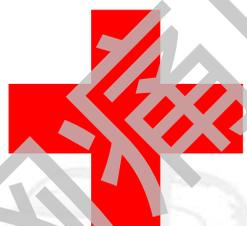
- 联合例会制度
- 质量分析会制度
- 典型病例分析会制度
- 时钟统一管理制度
- 数据库管理制度
- 培训制度





# 胸痛中心的质量核心工作

时间节点管理



流程制定与执行

诊疗流程的建立和改进是胸痛中心建设中最关键和艰难的一步





## 二、以ACS诊治为基础建立规范的诊疗流程

分析ACS患者不同来源

a. 患者自行进入急诊科

b. EMS转运

c. 转院

风险评估方案

d. 因非ACS诊断入院的住院患者

D. 需安置在院内/2小时内进行任何试验的患者比例

c. 在出院前接受负荷试验的患者比例

低危/留观状态

d. 从根据医嘱进行留观到出院的时间（不超过16小时）

UA/ NSTEMI  
STEMI

a. 提供直接PCI服务的机构，必须保持85%以上的病例从进门到干预手术时间 < 90分钟

b. 非直接PCI机构：从进门到出门（转院至PCI机构）的时间

c. 非直接PCI机构：从进门到溶栓时间 < 30分钟

d. 所有机构：所有来院方式从首次医疗接触到干预手术时间



## 建立胸痛救治关键环节的流程

- 呼救——首次医疗接触
- 首次医疗接触——医院急诊科
- 网络医院首次接触——转运流程
- 院前远程传输心电图方案
- 院前确诊STEMI——启动导管室流程
- STEMI绕行急诊科方案
- 急诊分诊接诊胸痛患者流程
- 急诊处理胸痛及其鉴别诊断流程
- 保证任何情况下优先处理高危胸痛流程
- 急诊科一键启动导管室方案
- 导管室快速启动方案及占台分流的流程
- 繁忙情况下优先处理高危胸痛方案
- CT室及检验科快速检查流程
- NSTEMI风险分层及处理流程
- 低危患者筛查流程及留观方案
- 肺动脉栓塞及ACS溶栓方案





# 胸痛救治流程建立的要求





## 调度和院前急救

120急救指挥调度

院前诊治及转运

## 急诊科及其相关科室

快速分诊与急诊抢救

胸痛甄别及观察

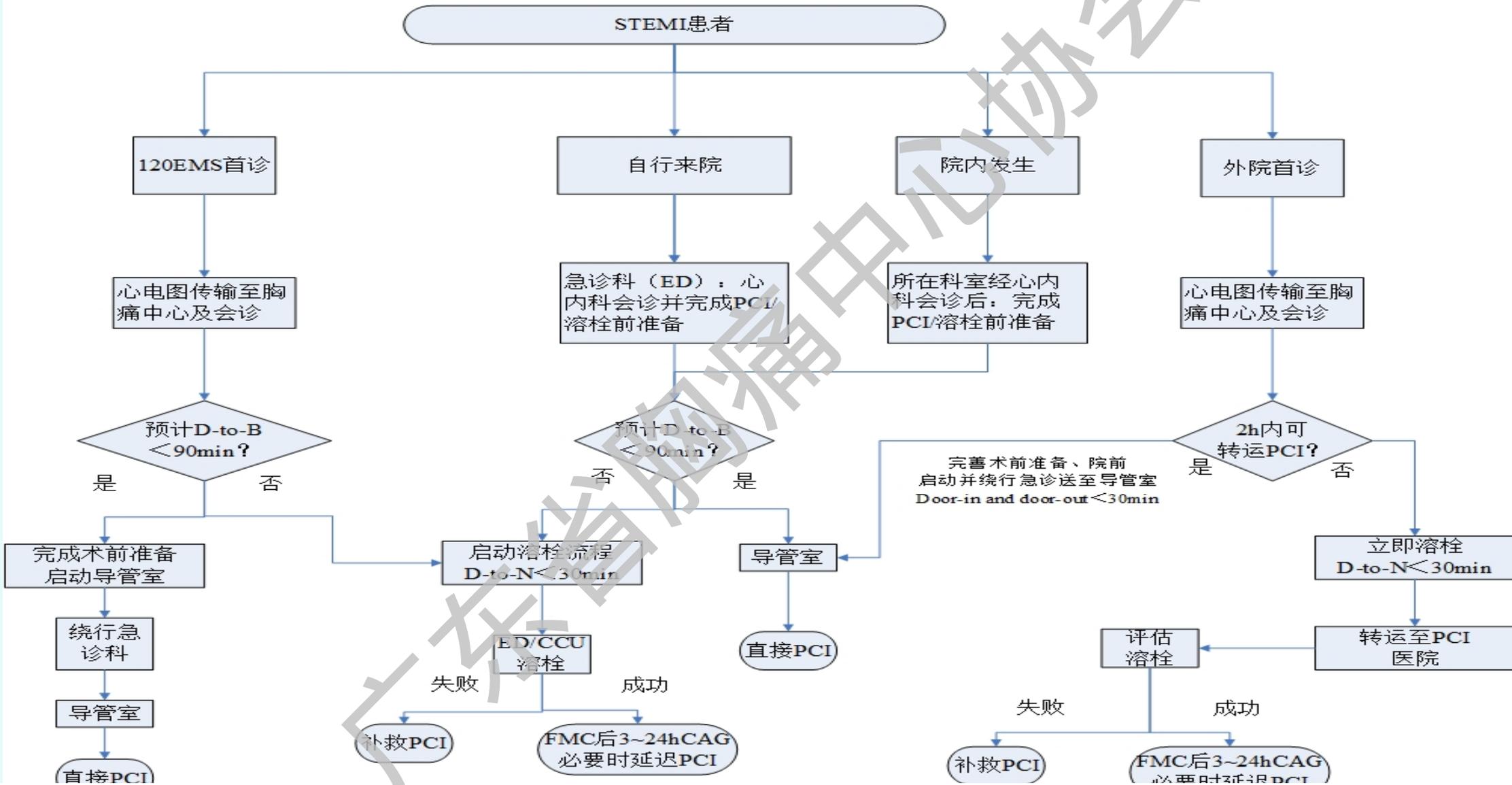
## 医院相关科室

CT、检验、导管室

科间协调、全员培训



STEMI再灌注策略总流程图





## 二、可测量质控指标的建立和基线调查

发病时间  
呼救时间  
医院大门  
首次医疗接触  
首份心电图  
传输心电图时间  
肌钙蛋白报告  
确诊时间  
给药时间  
签署知情同意  
到达导管室  
球囊打开

胸痛发作

04: 10

呼叫120

06: 50

医务人员到达

07: 20

首份心电图

07: 30

到达医院大门

08: 10

到达导管室

08: 10

球囊打开

08: 10

S2FMC

S2B

FMC2ECG

FMC2B

FMC2N

FMC2DAPT

D2B

D2N

DIDO

ECG传输比例

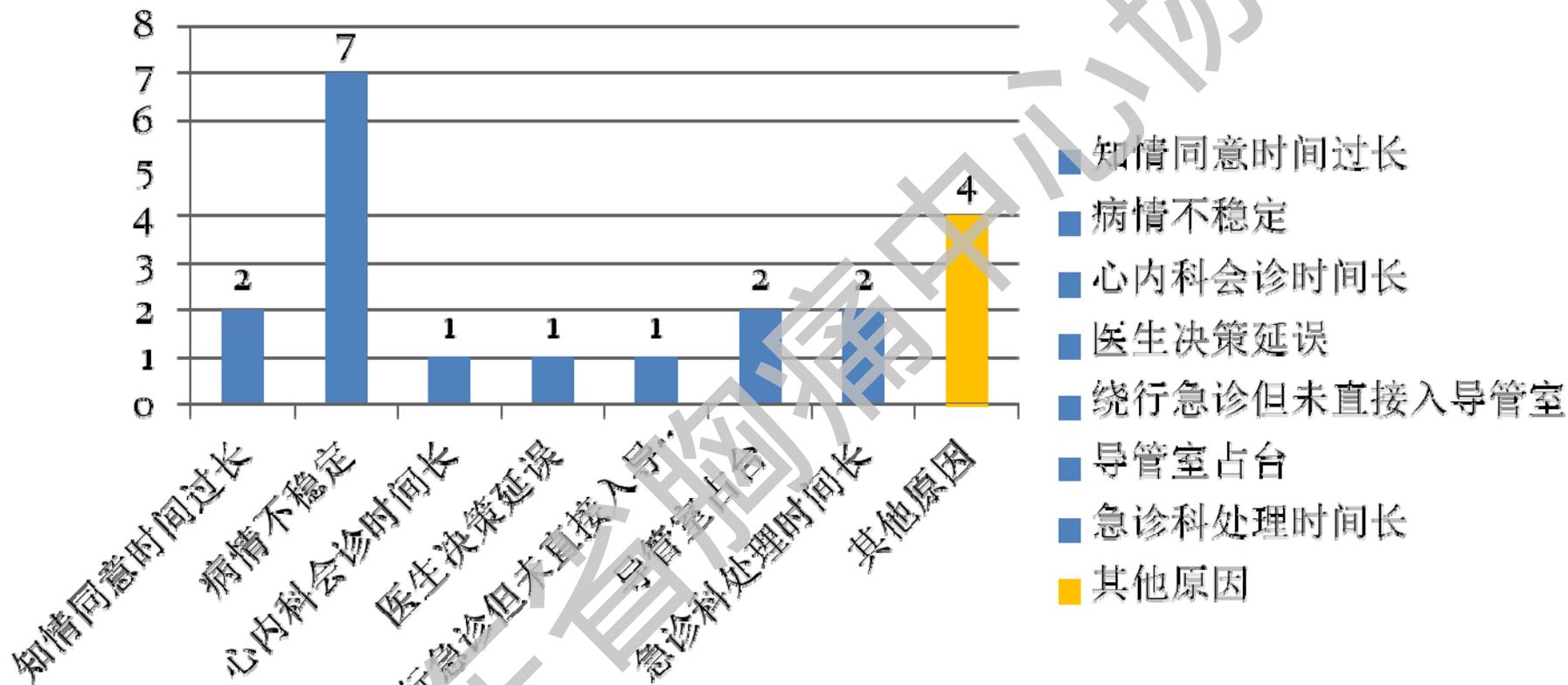
直达导管室室

绕行比例





## 胸痛中心建设改进阶段性的数据分析与总结





### 三、建立临床质控指标目标值

- 入门到首次心电图时间， $\leq 10$ 分钟
- 入门到医师解读心电图的时间 $\leq 10$ 分钟
- 入门到心肌标志物（TNI）结果的时间， $\leq 20$ 分钟
- D2B时间平均时间应在 90分钟以内， $\geq 75\%$ 的病例能达到此标准
- FMC2B时间， $\leq 120$ 分钟
- STEMI患者的死亡率，2%
- 从急救现场远程传输心电图的比例，100%





## 建立可测量的临床质控管理指标

- 急救人员在现场确诊STEMI 的能力（10分钟）
- 导管室团队启动时间（非正班时间 $\leq$ 15分钟）
- 从确认第一份心电图提示STEMI 到进入心导管室的时间（20分钟）
- 非PCI机构转诊至PCI机构的时间（door-in and door-out  $\leq$ 30分钟）
- 对于溶栓治疗者，D2N或FMC2N时间（ $\leq$ 30分钟）
- ACS 在 72 小时内再次回到急诊科比率1%
- 出现症状后2小时内就诊的患者比例（改善社区教育）1%





# STEMI再灌注理想目标





## 四、流程和质量持续改进的方法

1. 做好胸痛诊疗基础状态和初始基线调查
2. 按认证标准和指南要求对照查找临床诊疗工作的缺陷和差距
3. 结合本院实际制定阶段性关键指标改进目标
4. 目标值不断的更新和持续改进





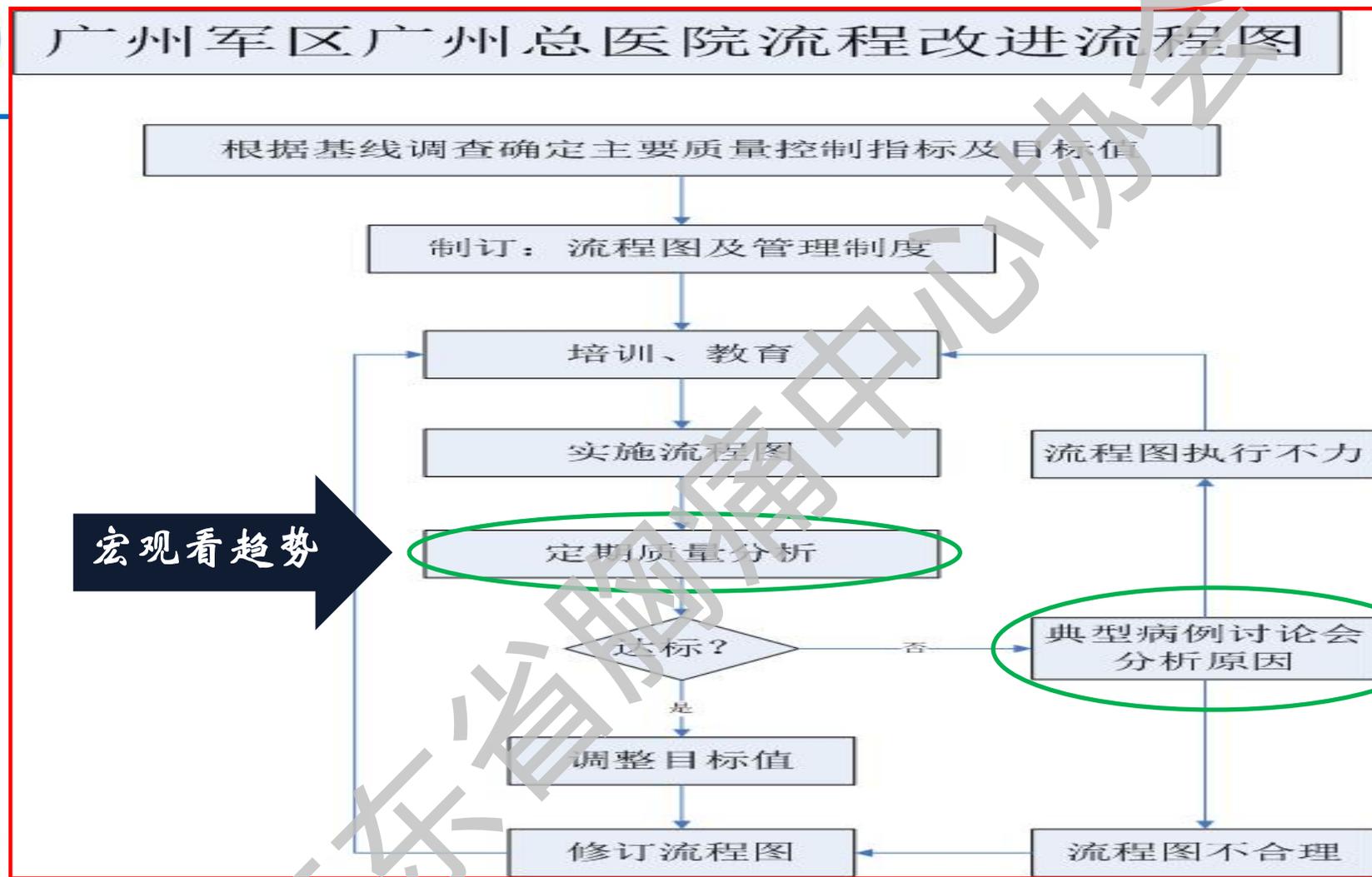
# 持续改进是精髓

- 规范化胸痛中心建设：
  - 流程的时间管理是**核心**
  - 质量分析会和典型病例分析会是**手段**
  - **数据管理**是质量分析和典型病例讨论的**基础**





# 广州军区广州总医院流程改进流程图



质量分析和典型病例讨论是促进持续质量改进的最有效手段





## 规范化胸痛中心

### 规范

- 标准流程
- 依据指南

### 快捷

- 时间节点管理
- 流程优化

质量分析会（总体趋势）

典型病例讨论（个案分析）

延误and/or 偏离流程病例

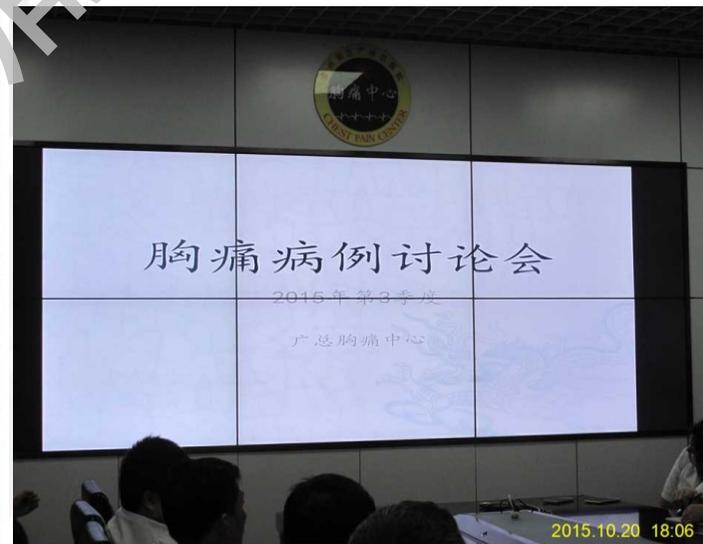




# 促进质量改进的关键措施

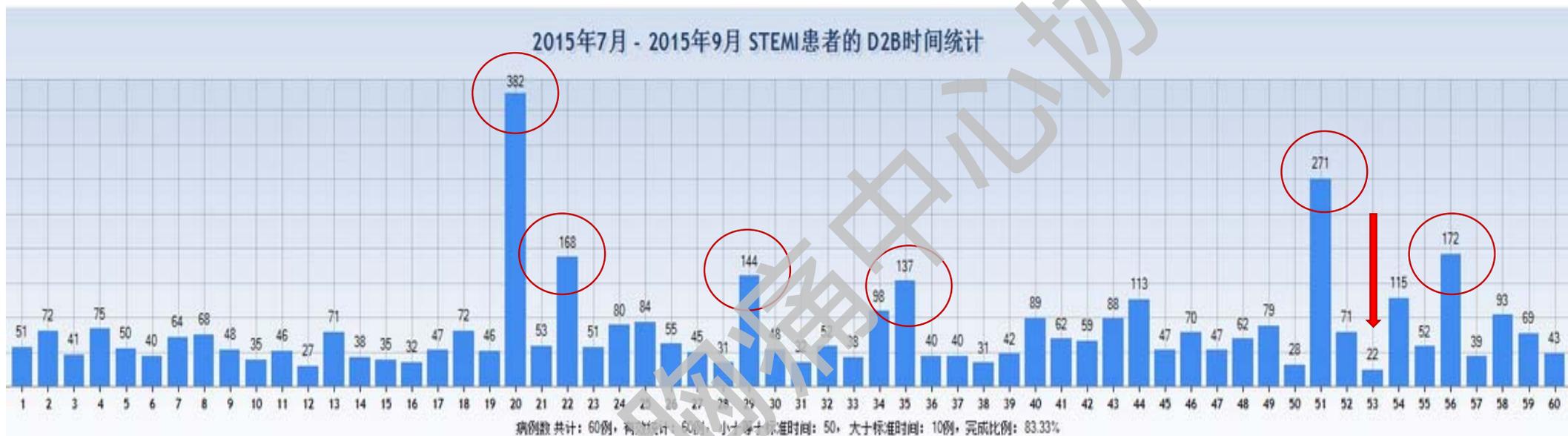
## 关键管理制度及实施

- ① 质量分析会：总体数据趋势及达标率
- ② 典型病例讨论会：寻找延误原因、制订改进措施





## 第3季度门-球时间柱状图



**最长D2B时间382分钟/最短D2B时间22分钟**

**国际标准90分钟D2B达标率83.33% (第2季度是77.42%)**

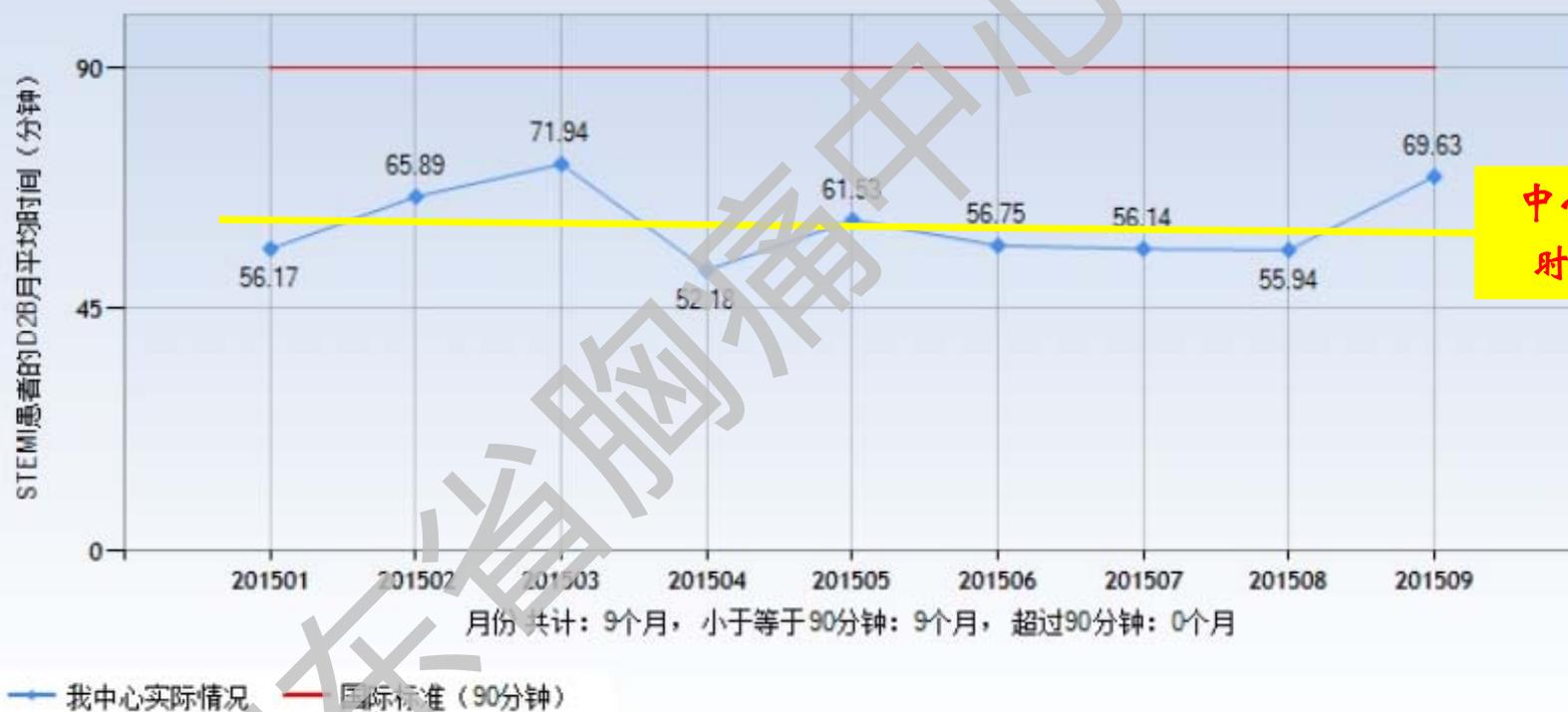
**我院标准60分钟D2B达标率58.34% (第2季度是54.84%)**





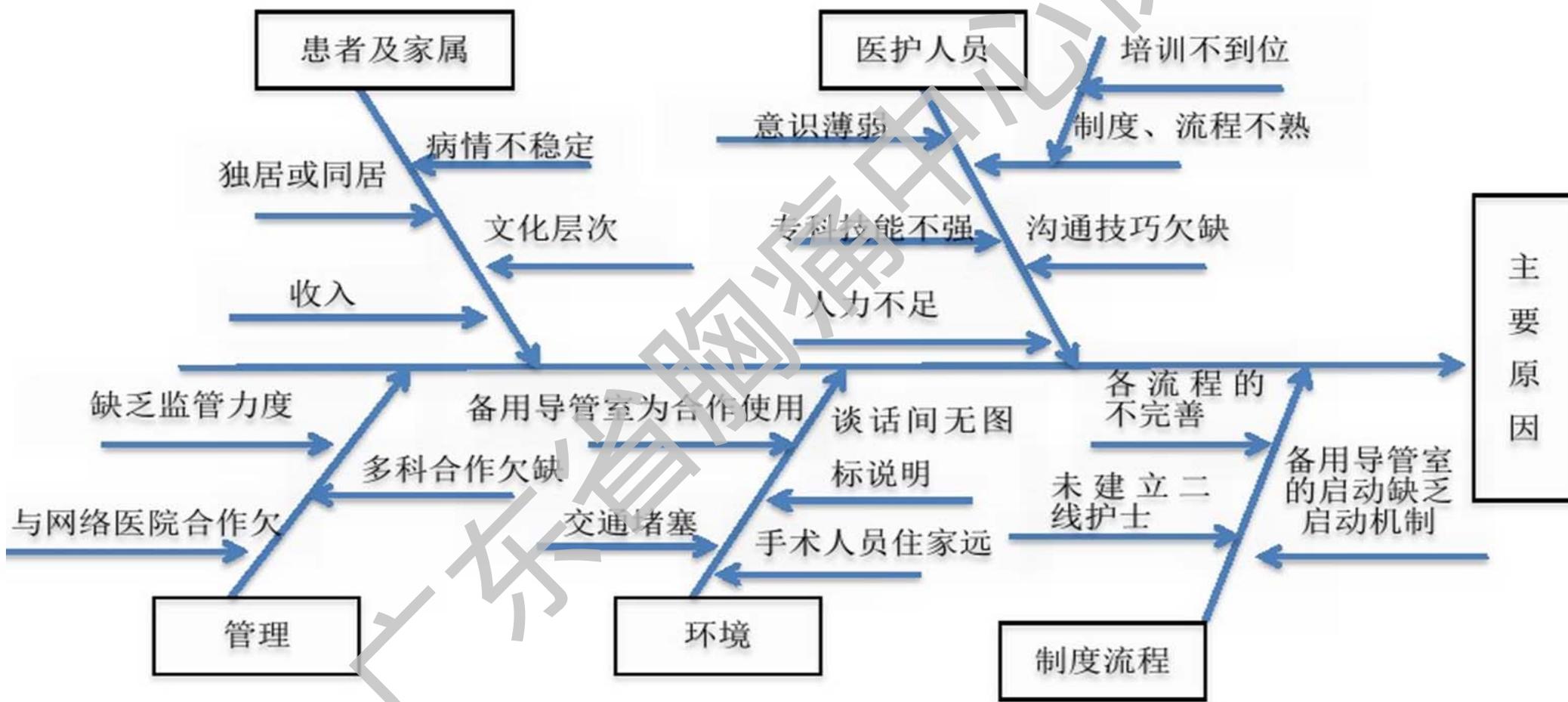
# 门-球时间趋势

## 2015年1月 - 2015年9月 STEMI患者的 D2B月平均时间统计





# 应用多种工具进行持续的质量改进





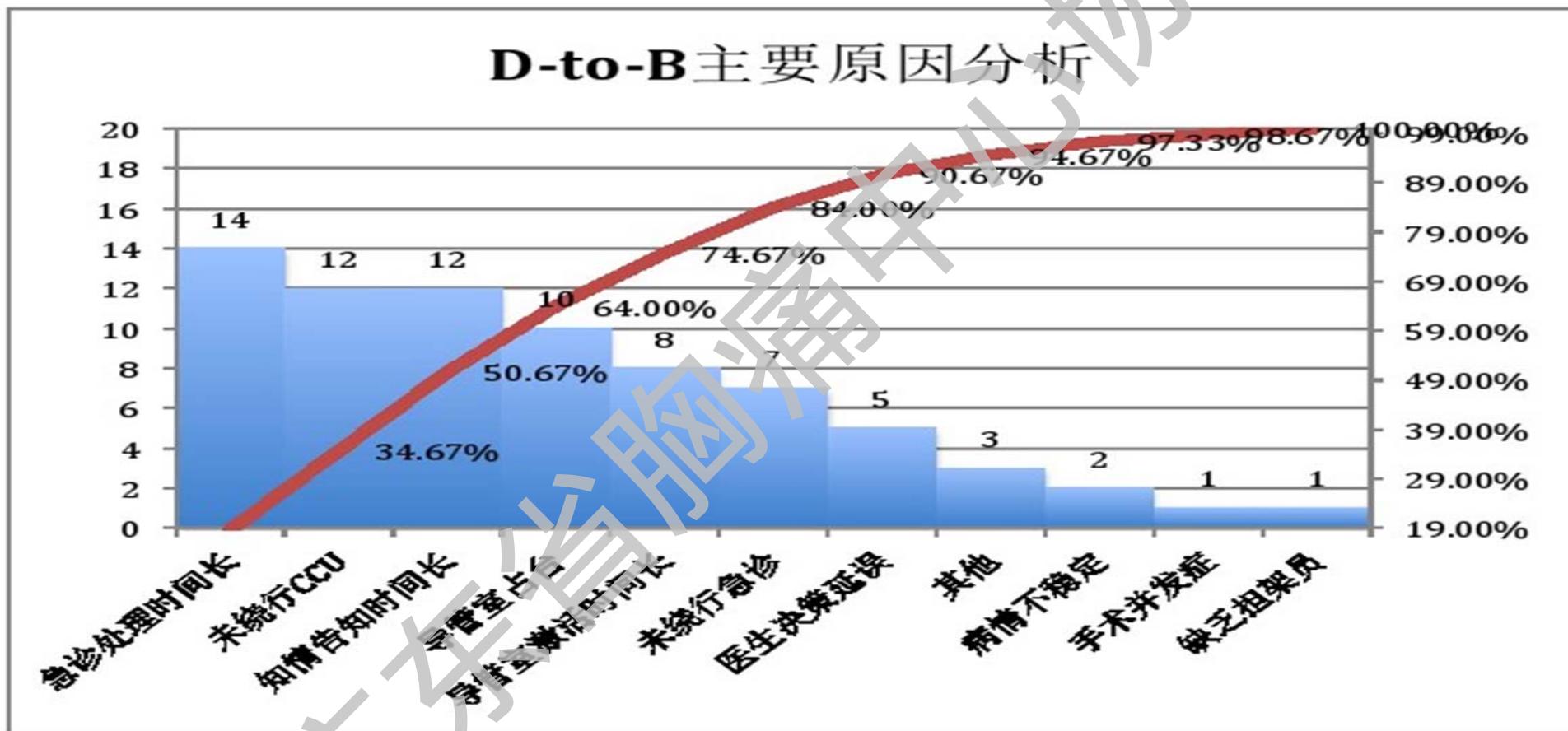
## 对账单查找心电图延误发生的原因

延误	频率
找不到心电图机	
找不到急救设备	
没有急救医嘱	
病人拒绝	





# 排列图、柱状图、散点图、控制图





## 利用胸痛中心数据填报平台进行质控管理

5.17

对于自行来院或拨打本地120经救护车入院的所有急性胸痛患者，缩短了从首次医疗接触到首份心电图时间，且要求月平均小于10分钟



5.18

对于STEMI患者，缩短了从首份心电图完成至首份心电图确诊时间，且要求月平均小于10分钟





# 利用胸痛中心数据填报平台进行质控管理

持续改进会议一览

2017年 ▾

质量改进会



典型病历讨论会



联合例会





## 五、建立流程和质量持续改进考核制度

1. **按胸痛中心认证标准**提出的内容进行考核，主要通过胸痛中心云数据平台提取的各类指标进行考评。
2. **病人满意度的调查**，患者在本院就医过程的满意度情况，
3. **流程执行率的考评**，主要有首诊ACS患者是否进行初始评估、低危患者是否进行风险分层、离院的患者是否进行冠心病宣教和签字、时间节点记录是否及时、各工作层面是否及时记录相关的诊疗情况等。
4. **微服私访**观察ACS诊疗流程执行情况。
5. 针对考评情况可在**胸痛中心质量分析会上公布考评结果**，建立质量考评奖惩制度





*Thankyou!*

