



基层胸痛中心标准重点解读

董少红

2017-11-4 广州



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

基层医院在胸痛救治过程中的作用

最前线： 城乡2/3以上胸痛患者的首诊医院

最及时： 先于PCI医院接触患者，时间优先

第一时间完成基本检查和信息交流

第一时间作出可能性诊断

对STEMI患者能在黄金时间点实施溶栓治疗

保障患者安全转运

最全面： 二级预防、追踪随访的依靠单位



如何缩短总缺血时间？

China Chest Pain Center

缩短D-to-B(N)

- 建立院内绿色通道

缩短FMC-to-B

- 建立院内绿色通道
- 区域协同诊疗机制
- 培训120及基层医院
- 快速转运机制

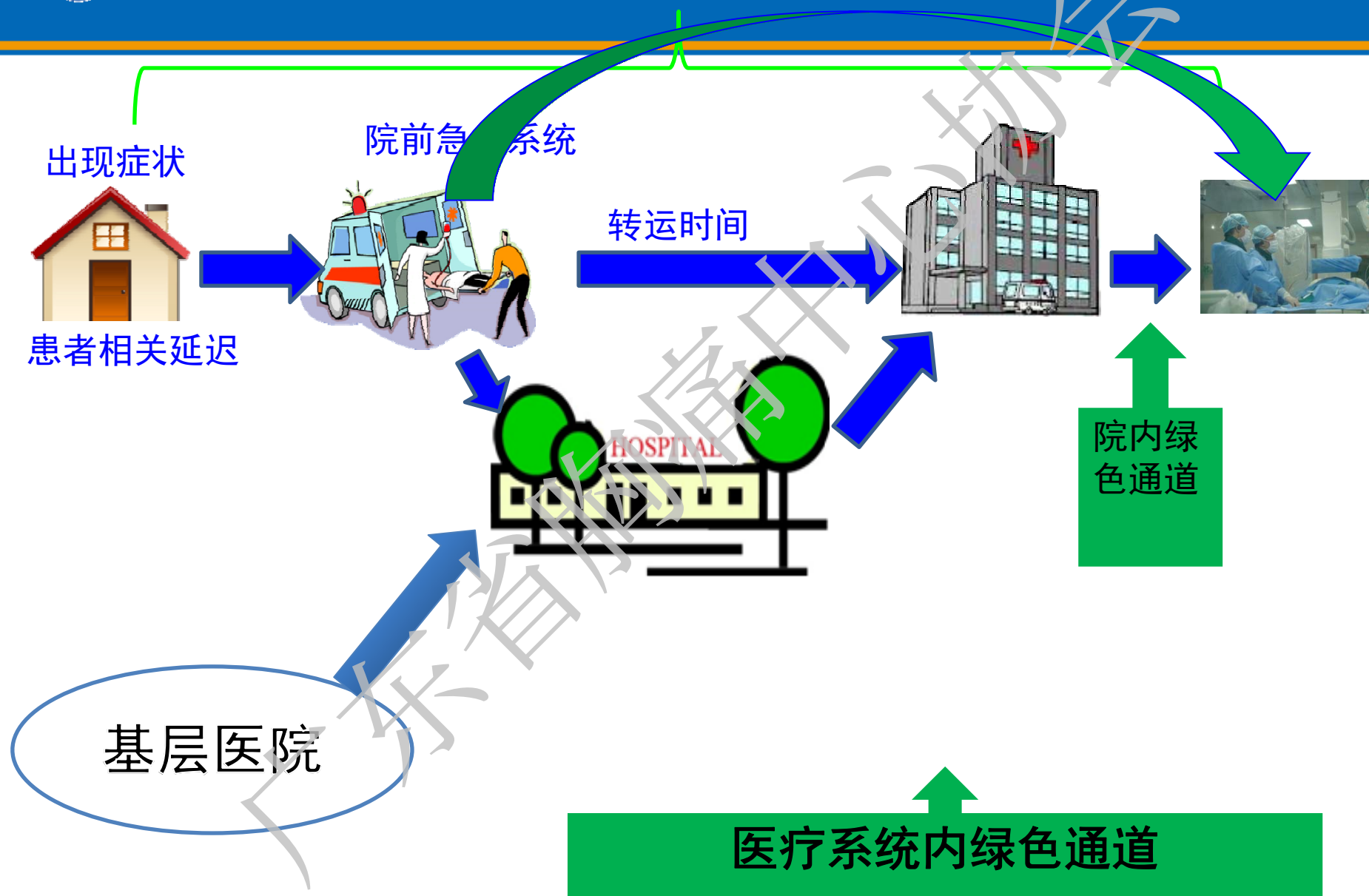
缩短发病-再灌注时间

- 建立院内绿色通道
- 区域协同诊疗机制
- 培训120及基层医院
- 快速转运机制
- 社区人群教育



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

基层医院承上启下





中国胸痛中心
China Chest Pain Center

误区

举棋不定

犹豫不决

踌躇不前

瞻前顾后

国家政策，大势所趋

有一定难度，但有章可循

迈出第一步，就是成功

抛弃小利益，拥抱大格局





发布中国基层胸痛中心认证标准

中国胸痛中心认证标准

(第五版)

(中国胸痛中心认证工作委员会, 2015年11月修订)

胸痛中心的建设目标是要建立“在最短的时间内将急性胸痛患者送至具有救治能力的医院接受最佳治疗”的机制。通过对我国急性心肌梗死救治现状的分析,中国胸痛中心认证工作委员会所确立的我国胸痛中心建设的基本理念是:以具备直接经皮冠状动脉介入治疗(PPCI)能力的医院为核心,通过对医疗资源的整合建立起区域协同快速救治体系,以提高急性胸痛患者的整体救治水平。为实现此目标,

中国基层胸痛中心认证标准

(第一版)

(中国胸痛中心认证工作委员会制订, 2015年11月)

直接经皮冠状动脉介入治疗(PPCI)是ST段抬高急性心肌梗死(STEMI)最有效的治疗手段,但我国现阶段医疗资源分布不均,很多地区尚不具备开展PPCI治疗的条件。对于不具备PPCI条件的基层医院(包括已经开展PCI技术但无法达到PCI医院认证标准的医院),建立规范化胸痛中心对及时明确诊断、减少发病后早期延误、及时实施转运PCI或溶栓治疗具有重要的意义,这也是我国急性心肌梗死区域协同救治体系的重要组成部分。为引导基层医院进行规范化胸痛中心建设,特制订中国基层胸痛中心认证标准。该标准包含五大要素,分别是:基本条件与资质、对急性胸痛患者的评估和救治、院前急救系统与院内绿色通道的整合、培训与教育以及持续改进。





中国胸痛中心
China Chest Pain Center

中国基层胸痛中心认证标准

• 基本条件与资质

- 接诊量、基本急救及心血管条件、转运条件

• 对急性胸痛患者的评估和救治

- 30min: 转出或溶栓, 与PCI医院的联络机制

• 院前急救系统与院内绿色通道的整合

- 传输ECG、现场分诊、直达PCI医院或溶栓场所

• 培训与教育

- 医院全员、社区医院、社区大众教育与培训

• 持续改进

- 保持持续改进的机制, 改进效果



• 基本条件

专业要求

人员资质

- 具有心内科或急诊专业背景、**中级以上职称**的医师担任医疗总监
- 至少有**2名取得中级职称**资格且从事临床工作3年以上的心血管内科医师

专科条件

- 心血管专科床位 **≥ 20 张**；不少于**2张**心脏重症监护室
- 每年接诊/转诊的急性心肌梗死患者不少于**30例**

再灌注手段

- ☒ 转运PCI
- ☒ 溶栓
- ☐ 自行开展直接PCI

自行勾选



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

基层胸痛中心STEMI流程

请申请单位根据本单位目前实际开展的再灌注治疗方法进行下列选项（单选或多选，已经开展的必须选择）：

基层胸痛中心STEMI
患者的再灌注选择





□ 常见勾选方式（已经开展的必须选择）

- ★ **PPCI**（有能力、有人员、有制度，仅仅量不够）
- ★ **转运**（距离PPCI医院近）
- ★ **溶栓+转运**（溶栓的患者一定要规范）
- ★ **PPCI+转运**（PPCI能力有欠缺，但基本能完成，离上级医院较近，外科能力欠缺等）
- ★ **PPCI+溶栓+转运**（只有1个介入医师，离上级医院较远，必须兼顾）

30分钟

广东省胸科医院



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

第一个30分钟

溶栓场所

- 专用场地、方便到达、抢救能力

溶栓药物

- 最好备用特异性纤溶酶原激活剂
- **FMC-to-N小于30分钟**

溶栓团队

- 溶栓流程和规范、支援机制



第二个30分钟

导管室

- 抢救设备和救治能力

人员配备

- 1名具备PPCI能力的医师，年手术量不低于75例

导管室 激活时间

- 最后一名介入人员到达时间
- 小于30分钟



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

第三个30分钟

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

救护车

- 车载设备和人员具备处理转运途中并发症的能力

Door in Door out

- 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



重点考察环节

- 首次医疗接触
- 首份心电图：完成及解读
- 围绕再灌注策略
- 上、下联动





中国胸痛中心
China Chest Pain Center

提高EMS的院前救治能力

对于首份心电图诊断为STEMI的患者：

以溶栓为主要再灌注策略者，EMS能将患者直接送到进行溶栓治疗的地点；

提高溶栓比例





中国胸痛中心
China Chest Pain Center

提高EMS的院前救治能力

对于首份心电图诊断为STEMI的患者：

在本院实施PPCI者，EMS能实施绕行
急诊将STEMI患者直接送进导管室；

也可外请专家





中国胸痛中心
China Chest Pain Center

提高EMS的院前救治能力

对于首份心电图诊断为STEMI的患者：

以转运PCI为主者，EMS能通过共享的信息平台的指引将患者绕行本院直接转运至PPCI医院

现场决策，避免层层转运





中国胸痛中心
China Chest Pain Center

胸痛中心的核心工作

要素二

流程制定与执行



要素五

时间节点及数据库管理所体现的
持续改进

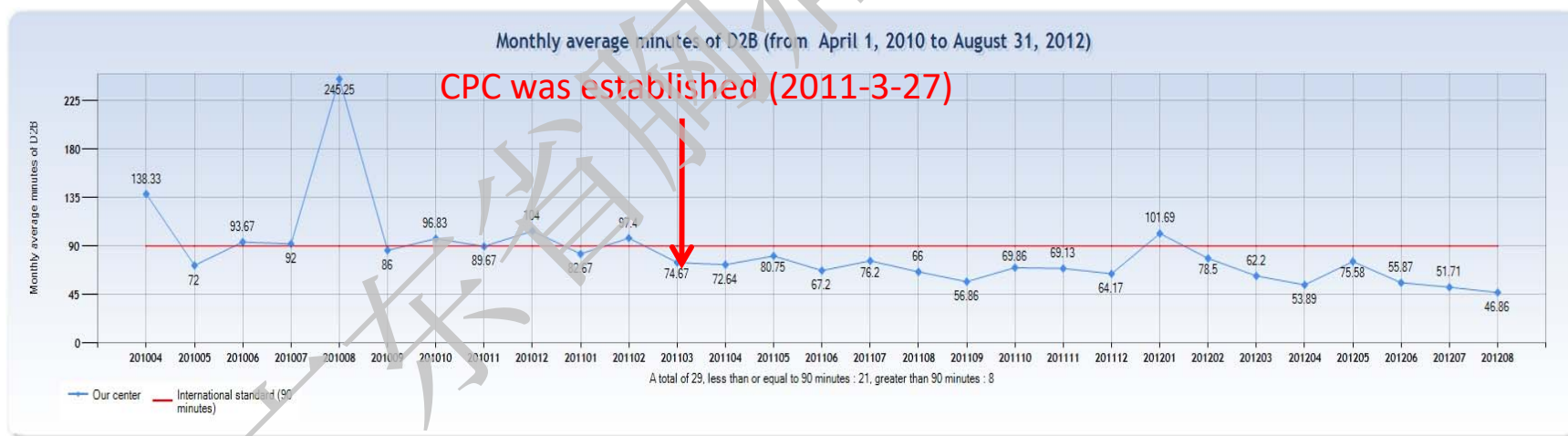


中国胸痛中心
China Chest Pain Center

持续改进



- 流程图的优化改进
- 持续改进（阶段性数据）的效果
- 改进的措施是重点





1. 确定关键监控指标及阶段性奋斗目标值
 - 首份心电图：10分钟；D2N：30分钟
2. 制订流程改进流程图；
3. 促进流程改进的制度落实记录
 - 质量分析会：监控指标达标情况及调整
 - 典型病例讨论会
 - 联合例会



持续改进： ACS治疗效果

申请认证时至少在近6个月内下列指标中1-4条是必须满足的条件

- 1.对自行来院或经救护车入院的所有急性胸痛患者，缩短了从FMC到首份心电图时间，且要求月平均小于10分钟；
- 2.对于STEMI患者，缩短了从首份心电图至确诊的时间，且要求月平均小于10分钟；
- 3.经救护车入院的STEMI患者，从急救现场远程传输心电图的比例不低于30%且在过去6个月内呈现增加趋势；
- 4.肌钙蛋白从抽血到获取报告时间 ≤ 20 分钟



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



心脏研究学院
China Heart Research Institute



中国心血管健康基金会
China Heart Health Foundation



持续改进： ACS治疗效果

对于以溶栓
为优先选择
的再灌注治
疗手段者，
应满足以下
至少4条，其
中第(1)和(3)
条为必备条
件：

- ① 适合溶栓者接受溶栓治疗的比例不低于50%且在过去6个月内呈现增加趋势
- ② 经120入院的STEMI患者直达溶栓场所的比例大于50%或呈明显增加趋势；
- ③ 接受溶栓治疗的全部STEMI患者D2N时间已缩短，月平均在30min以内，且至少75%的病例达到此标准；如果目前无法达到，至少近6个月已经呈现出明显自缩短趋势且达标率 $\geq 50\%$ ，并已制定改进措施确保在1年内达到75%；
- ④ 经救护车入院的溶栓患者，FMC2N呈缩短趋势，且小于30分钟的比例大于30%
- ⑤ 溶栓后早期（2小时内）转运至PCI医院的比例在增加；



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



中国心脏健康联盟
China Heart Health Alliance



中国心脏健康基金会
China Heart Health Foundation



持续改进： ACS治疗效果

以直接转运
PCI为主者，
应满足以下
全部条件：

- 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DIDO时间应 $\leq 30\text{min}$ ，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；
- 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；
- 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直到导管室的比例不低于50%；



持续改进： ACS治疗效果

在本院实施
PPCI的患者，
应满足以下
至少3条，不
足3条者不记
分，其中第
(1)(2)条为必
备条件：

- ① 月平均D2B $\leq$ 90min，且达标率 $\geq$ 75%，若当前无法达到，则应呈现改进趋势，且应制订措施促进改进，确保在通过认证后1年逐步达到上述要求；
- ② 导管室激活时间小于30min；
- ③ 经救护车入院、接受PPCI治疗的STEMI患者，若从FMC到进门时间大于30min，绕行急诊和CCU直达导管室的比例不低于30%，且呈现增高趋势；
- ④ 自行来院、接受PPCI治疗的STEMI患者，绕行CCU从急诊科直接送入导管室的比例不低于50%，且呈现增高趋势。



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



心脏研究研究院
CHRI Heart Research Institute



中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

建设重点

数据实事求是
流程规范执行
溶栓及转运病人资料留存



- **网上资料审核：**

- **认证办公室预审(认真对待回馈意见)**
- **反馈**
- **修订**
- **提交给三名专家进行网上评审**



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

专家审核

- **三名专家网上审核，限期完成，对照认证标准在线评分；**
做出以下结论之一：
 - 1、符合基本要求，准予进入现场核查**
 - 2、不符合基本要求，终止本次认证**
- **只有至少2名专家同意，方能启动现场核查流程**



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

现场核查

- **提前协商现场核查时间；**
- **主要检查各种资料原件、档案，现场流程考核、数据库、模拟演练等；**
- **按评分细则，对现场核查的项目进行计分，并签名**



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

微服私访

- 主要是客观评价医院的实际工作状况
- 常常是在核查之前、后或同步进行
- 核查人员或聘用志愿者模拟胸痛或真实患者就诊或观察急诊就诊的真实患者
- 标识与指引、关键诊疗措施（心电图，TnI）的时间节点、先救治后收费原则，胸痛优先原则、诊疗环节是否规范、符合流程



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

执委会讨论投票

- **网上评分+现场核查+微服私访**

提交工作委员会审核，无记名投票

- **全体专家组成员投票，四种结论：**

1、通过认证

2、重新微服私访再评估

3、重新现场核查+微服私访评估

4、不通过认证

- **半数以上通过视为通过认证，择期授牌**



中国胸痛中心
China Chest Pain Center



Thank you!