



要素二、要素四、要素五解读 及提交材料过程中的常见问题

易绍东

中国胸痛中心认证培训会

2016-8-26 广州



要素二 对急性胸痛患者的 评估及救治（权重20%）

- 急性胸痛早期快速甄别
- 对明确诊断为STEMI患者的再灌注流程
- 对初步诊断为NSTEMI/UA患者的危险分层及治疗
- 对低危患者的评估和处理
- 院内发生ACS的救治
- 主动脉夹层及肺动脉栓塞的评估



- 通过流程图来体现
- 流程图要涵盖所有的诊疗环节
- 符合指南精神、且要切实可行

院内绿色通道建设



急性胸痛患者的早期快速甄别 (25分)

- 制定了急性胸痛分诊流程图
- 所有负责分诊的人员及其他首次接诊急性胸痛患者的医护人员均熟悉上述分诊流程图；
- 制订了急性胸痛鉴别诊断流程图
- 所有负责急性胸痛患者接诊的急诊医师熟悉上述诊疗流程图



- 所有急性胸痛患者在首次医疗接触后10分钟内完成12/18导联心电图检查；
- 确保在首份心电图完成后10分钟内由具备诊断能力的医师解读，若急诊医师不具备心电图诊断能力，心血管内科医师或心电图专职人员应在10分钟内到达现场进行确认，或通过远程12导联心电图监护系统或微信传输等方式远程确认心电图诊断；



- 所有急性高危胸痛患者应在首次医疗接触（分诊台或挂号）后10分钟内由首诊医师接诊；
- 急诊科护士或医师或其它急诊检验人员熟练掌握了床旁快速检测肌钙蛋白的方法，确保能在20分钟内获得检测结果；
- 制订了ACS诊治总流程图，当心电图提示为ACS时，该流程图能指引一线医师进行后续的诊疗过程；
- 所有急性胸痛患者均应录入认证云平台数据库。



• 常见问题：

- 1 分诊流程图不是为护士设计的
- 2 把分诊流程图与鉴别诊断流程图混淆或共用
- 3 ACS诊治总流程图不够具体，未能包括三种不同来院方式

• 注意事项：

现场核查或微服私访考核的项目，要注意在实践中养成习惯



- 具有PPCI能力的医院应以PPCI为主要再灌注策略（第1-12项及第17项为必须全部满足的条件，若本院开展了溶栓治疗，则13-16项亦为必须满足条件）
 - 以最新的STEMI诊治指南为依据，结合本院实际情况制订STEMI再灌注治疗策略的总流程图，
 - 制订了各种不同来院途径的STEMI再灌注治疗的关系流程图，以明确参与救治过程的各环节的具体工作内容和时间限定；
 - 制订了本院STEMI患者的药物治疗方案，包括发病后早期用药及长期二级预防方案。
 - 制订了明确的PPCI治疗的适应症和禁忌症；



制订了绕行的相应的流程，

- 使经本地120救护车入院的STEMI患者绕行急诊和CCU直达导管室；
- 使自行来院STEMI患者绕行CCU从急诊科直达导管室，急诊科及心内科相关人员必须熟悉流程和联络机制；
- 使从非PCI医院首诊、实施转运PCI（包括直接转运PPCI和补救性PCI）的STEMI患者能在到达医院前确诊、启动导管室，并实施绕行急诊和CCU直达导管室。并至少与5家以上的非PCI医院实施了上述流程；



- 建立并落实了PPCI手术的先救治后收费机制；
- 有标准版本的急诊PCI知情同意书，有开始知情同意时间及签署知情同意时间，其中签字时间应精确到分钟；
- 建立了旨在缩短知情同意时间的有效方法；
- 建立了导管室激活机制，包括备用导管室激活流程以及值班人员不能及时到位时应急机制，确保在启动后30分钟内接纳STEMI患者；



- 制订了将STEMI患者从急诊科转送到导管室的转运流程图，在确保患者安全的前提下尽快到达导管室；
- 有规范的溶栓筛查表，其中包括STEMI的确诊条件、溶栓适应症、禁忌症；
- 有规范、制式的溶栓治疗知情同意书，医患双方签字时间应精确到分钟；



- 制订了溶栓治疗方案，包括溶栓前准备、溶栓药物选择及剂量、用法、监测指标及时机、结果判断、并发症处理预案、溶栓后抗凝治疗方案等；
- 制订了溶栓治疗标准操作流程，指引一线医师进行溶栓治疗；
- 建立流程优化机制，确保自行来院或经120入院的STEMI患者能在首次医疗接触到开始溶栓时间(FMC-to-N)小于等于30分钟。



基层胸痛中心STEMI患者的再灌注选择

- 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):
- 溶栓 ☐ 转运PPCI ☐ 本院PPCI ☐



溶栓

- 有规范的溶栓筛查表，其中包括STEMI的确诊条件、溶栓适应症、禁忌症；
- 有规范、制式的溶栓治疗知情同意书，医患双方签字时间应精确到分钟；
- 制订了溶栓治疗方案，包括溶栓前准备、溶栓药物选择及剂量、用法、监测指标及时机、结果判断、并发症处理预案、溶栓后抗凝治疗方案等；

真实病例扫描件



溶栓

- 制订了溶栓治疗标准操作流程图，指引一线医师进行溶栓治疗；
- 建立流程优化机制，确保从自行来院或经120入院的STEMI患者能在首次医疗接触后30分钟内开始溶栓治疗(FMC-to-N)；
- 制订了溶栓后转运方案和转运机制，其中包括转运时机、与PCI医院的联络机制、转运流程、转运途中病情变化时的应急预案等安全保障措施。



转运

- 根据最快到达的原则与附近至少一家以上已经建立胸痛中心的PPCI医院建立转诊关系，并需签署联合救治协议，原则上应建立双向转诊机制，该协议应明确双方的责任与义务；若与两家以上接受转诊医院建立了转诊关系，应根据转运时间优先并结合导管室是否可用确定优选和次选转诊的医院，并制订流程图指导一线医护人员使用；
- 与接收转诊医院建立信息共享平台，建立心电图远程传输和远程会诊机制，申请认证时需提交流程图及实际应用证据；



转运

- 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以及达到接受医院的目标科室，其中应包括绕行PPCI医院急诊科和CCU直达导管室的机制，申请认证时需提交流程图；
- 与接收转诊医院的联络机制中应建立一键启动的快速响应机制，转诊决策者及参与转诊人员熟悉该电话号码；
- 建立流程优化机制，确保转运PCI患者从入门至转出（Door-in and Door-out）的时间小于30分钟。



PPCI

- (1) 制订了明确的PPCI治疗的适应症和禁忌症；
- (2) 制订了STEMI患者PPCI治疗流程图，确保从首次医疗接触到球囊扩张时间 $\leq$ 90分钟，该流程图中应包括：
 - ①经救护车入院的STEMI患者应绕行急诊和CCU直达导管室；
 - ②自行来院STEMI患者绕行CCU从急诊科直达导管室；
 - ③先救治后收费机制；



PPCI

- (3) 建立了旨在缩短知情同意时间的有效方法；
- (4) 为救护车及急诊科提供了PPCI治疗的一键启动机制；
- (5) 建立了导管室激活机制，确保在启动后30分钟内接纳STEMI患者；



• 常见问题：

- 1 不清楚策略总图与关系流程图
- 2 药物治疗方案完全拷贝指南
- 3 绕行流程图用总图替代
- 4 无标准制式的知情同意书，版本众多，不能体现签字的具体时间
- 5 不理解2.30的转送流程图



NSTEMI/UA患者 的危险分层及治疗 (18分)

— 制订了对NSTEMI/UA患者进行初步评估及再次评估的流程图，其中必须明确评估内容、危险分层工具及再次评估时间；

- (1) NSTEMI/UA初始评估和再次评估流程图必须符合当前指南精神；
- (2) 流程图应有首次、再次评估的具体内容；
- (3) 应有公认的危险分层工具，包括缺血和出血评分工具；
- (4) 流程图中应明确根据情况确定心电图和肌钙蛋白复查的时间和再次评估的间隔时间，以便根据临床情况的变化调整相应的再灌注治疗策略，必须满足1、2、3
- (5) 流程图中应明确首次或再次评估为极高危、高危和中危的患者能在指南规定的时间内实施PCI治疗，低危患者应进行运动负荷试验等进一步评估后确定后续治疗策略；



NSTEMI/UA患者 的危险分层及治疗 (18分)

- 制订了各种不同来院途径的NSTEMI/UA从确诊到完成关键诊疗过程的关系流程图，以明确参与救治过程的各环节的具体工作内容和时间限定；
- 各类相关人员熟悉NSTEMI/UA的初始及再次评估、危险分层及再灌注治疗原则



NSTEMI/UA患者的危险分层 及治疗

- 上述评估过程和临床实际工作中应尽可能避免医疗资源的浪费，防止过度检查和治疗；
- 依据指南制订了药物治疗规范，包括早期药物治疗及长期二级预防方案；
- 对ACS患者进行详细的出院指导；
- 为患者提供冠心病急救、预防的知识宣教小册；



• 常见问题及注意事项：

- 1 NSTEMI/UA患者进行初步评估及再次评估的流程图过于笼统，未包含细节
- 2 对急诊科、心内科人员要反复培训NSTEMI/UA的初始及再次评估、危险分层及再灌注治疗原则
- 3 微服私访的患者采用了不正确的评估方式，如一开始就行CT检查以及其他浪费医疗资源的诊疗措施
- 4 出院记录和门诊病历应有相关文字
- 5 宣教手册请勿用一般资料代替



对低危胸痛患者的评估及处理 (15分)

- 在胸痛鉴别诊断的流程图中应尽可能全面考虑其他非心源性疾病；
- 诊断不明确、暂无急性心肌缺血证据的急性胸痛患者，应制订复查心电图、肌钙蛋白的时间间隔，确保病情变化或加重时能被及时评估，又避免医疗资源的浪费；
- 对于症状提示为非心源性胸痛可能性大的患者，急性胸痛鉴别诊断流程图应能指引一线医师根据临床判断进行相应的辅助检查，以便尽快明确或排除可能的诊断，同时尽可能避免医疗资源浪费；



对低危胸痛患者的评估及处理

- 低危胸痛的评估流程中应包含心电图运动试验作为首选的心脏负荷试验；
- 除开展运动心电图外，尚应开展至少一项以上其它心脏负荷试验；
- 对于从急诊直接出院的低危胸痛患者，医师应根据病情制订后续诊疗和随访计划，并进行冠心病的知识宣传教育；
- 对于未完成全部评估流程而提前离院的急性胸痛患者，急诊医师应告知潜在的风险、再次症状复发时的紧急处理、预防措施等注意事项，签署并保存相关的知情文件；



• 常见问题及注意事项：

- 1 首选及次选心脏负荷试验的管理制度，一定要在制度中体现与胸痛中心的关系以及时间要求
- 2 低危患者离院，要签署制式的知情同意书并留下证据
- 3 胸痛鉴别诊断流程图应全面考虑其他非心源性疾病



- 制订院内发生ACS时的救治流程图，该流程图应包括从明确诊断到实施关键救治的全部过程，明确患者所在科室的现场处理要点、会诊机制及紧急求助电话；
- 通过培训、教育、演练、发放口袋卡片、墙上流程图等形式使全院各科室人员均能熟悉ACS现场救治的基本流程和会诊机制，熟练掌握心肺复苏的基本技能，熟悉紧急联系电话。



• 常见问题:

- 1 其他科室有做心电图需求时，长时间无响应
- 2 访谈中不熟悉胸痛中心理念，不了解现场处理要点、会诊机制及紧急求助电话



对急性主动脉夹层及急性肺动脉栓塞的诊断及处理（8分）

- 经临床初步评估高度怀疑主动脉夹层或急性肺动脉栓塞的患者，能在30分钟内（从通知CT室到患者开始扫描）进行“增强CT扫描”；
- 怀疑A型夹层、急性心包炎者能在30分钟内完成心脏超声检查；（不是必须要求）
- 制订了主动脉夹层的早期紧急治疗方案；
- 制订了针对不同类型主动脉夹层的诊治流程图



对急性主动脉夹层及急性肺动脉栓塞的诊断及处理

- 制订了急性肺动脉栓塞的诊断筛查流程图；
- 制订了急性肺动脉栓塞的标准治疗方案；
- 急诊接诊医师熟悉急性肺动脉栓塞的临床表现、诊断方法和治疗手段；



• 注意事项:

- 1 注意填报数据，夹层及肺栓塞并非罕见，但常常被忽略
- 2 强调CT与超声的重要性



要素四 培训与教育

- 权重占10%，条款众多，每一条款都有具体分值，要求注重积累



院内

急诊科

心内科

- 呼吸科、放射科
- 检验科、胸外科
- 超声科、心外科
- 行政部门

院前

- 120系统
- 基层医院
- 社区机构

院外

- 民众
- 媒体



胸痛中心建设是一个系统工程：

整体的救治原则

快速的反应体系

协同的管理机制

相应的实施细则



• 针对医院领导、医疗管理、行政管理人 员的培训

时间要求：成立之前或成立之后1个月内至少进行一次
培训内容：

区域协同救治体系胸痛中心的基本概念

建设和流程优化过程中需要医院解决的主要问题

- (1)培训计划 (2)讲稿； (3)培训记录；
(4)签到表； (5)能显示授课时间、包括授课人及第一张幻灯片
在内的照片以及包括听众在内的授课场景的照片或视频资料；



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

全院培训





—针对胸痛中心核心科室专业医师和护士的培训

培训内容：

- 1、基于区域协同救治体系胸痛中心的基本概念
- 2、胸痛中心的时钟统一、时间节点的定义及时间节点
- 3、各项管理制度
- 4、ACS、主动脉夹层、肺动脉栓塞的诊治指南
- 5、本院胸痛中心的救治流程图
- 6、急性心肌梗死、常见心律失常的心电图诊断
- 7、心肺复苏技能
- 8、数据采集及胸痛中心认证云平台数据库填报



—全院医、药、护、技人员培训

培训内容:

- 1、基于区域协同救治体系胸痛中心的基本概念
- 2、胸痛中心的时间节点管理要求
- 3、院内发生ACS或心脏骤停的处理流程
- 4、初级心肺复苏技能





—全院医疗辅助人员及后勤管理人员的 培训

培训内容:

- 1、胸痛中心的基本概念
- 2、院内紧急呼救电话
- 3、心脏按压的基本要领，

且应在成立胸痛中心后1个月内完成培训，以后每年进行一轮以确保新增人员得到及时培训



—全员培训效果检验

现场核查时专家进行岗位检验及随机访谈

(1) 急诊及心血管

专业人员

(2) 非急诊及心血管

专业的医护人员

(3) 医疗辅助人员





- 对本地区基层医疗机构的培训
 - 已制定针对其它基层医疗机构的培训计划
 - 已经在至少5家以上的本地区其它基层医疗机构实施上述培训计划



- 已制定针对其它基层医疗机构的培训计划

基于区域协同救治体系胸痛中心的概念

急性胸痛快速转诊机制及联络方式

高危急性胸痛及ACS早期症状识别

急性心肌梗死和常见心律失常的心电图诊断

初级心肺复苏技能



• 社区教育

- 为社区人群提供ACS症状和体征以及心脏病早期诊断的培训计划
- 已经在医院周边地区至少两个以上社区实施了上述培训计划
- 至少在两个以上社区开展了心血管疾病防治的义诊和健康咨询活动



(1)通过定期举办讲座或健康咨询活动，为社区人群提供有关心脏病症状、体征、早期诊断以及急救处理方法的培训；





(2) 向社区发放有关心脏病症状和体征以及早期诊断的科普性书刊材料





(4)通过各类媒体、网络、社区宣传栏等途径提供心脏病和急救常识的教育；

(5)向社区提供饮食健康及营养课程、戒烟、运动指导等健康生活的培训指导；

都市/服务

968820

2014年10月20日 星期一

第11版

从接到求助到血管开通 只用3小时

16:40 接到求助，厦门市中心医院胸痛中心启动应急预案，立即启动绿色通道，派救护车前往现场接应。

18:05 患者抵达，迅速送往胸痛中心，进行急诊冠脉造影。

19:06 患者抵达市中心胸痛中心，经胸痛中心团队快速评估，立即启动绿色通道，进行急诊冠脉造影。

19:54 患者接受介入治疗，成功开通血管，患者病情稳定，转入CCU病房观察。

美国国家医学院研究指出，在发病后120分钟内，将患者送往胸痛中心，进行急诊冠脉造影，是降低死亡率的关键。胸痛中心团队在接到求助后，迅速启动应急预案，仅用3小时就完成了从接到求助到血管开通的全过程。

跨海“救心”上演“生死时速”

患者系厦门人，12日进入市中心救治，今日出院

是厦门市胸痛急救网络救治的首例从台湾转运来的急性心肌梗死患者

【本报综合报道】近日，厦门市胸痛急救网络救治的首例从台湾转运来的急性心肌梗死患者，在厦门市胸痛中心成功救治，并于今日出院。

患者为65岁男性，自述在12日晚突发胸痛，持续不缓解，伴有冷汗、恶心、呕吐等症状。家人立即拨打120急救电话，救护车将其送往厦门市胸痛中心救治。

接诊医生表示，患者发病时正在家中休息，突发胸痛，持续不缓解，伴有冷汗、恶心、呕吐等症状。医生立即启动胸痛急救绿色通道，进行急诊冠脉造影。

经检查，患者确诊为急性心肌梗死，冠状动脉前降支中段狭窄90%。医生立即进行介入治疗，成功开通血管，患者病情稳定。

患者表示，此次发病非常惊险，感谢厦门市胸痛急救网络的及时救治，让他转危为安。

胸痛医院“心电图”在厦将可实时查看

【本报综合报道】厦门市胸痛急救网络救治的首例从台湾转运来的急性心肌梗死患者，在厦门市胸痛中心成功救治，并于今日出院。

厦门市胸痛中心表示，未来将实现胸痛急救网络救治的首例从台湾转运来的急性心肌梗死患者，在厦门市胸痛中心成功救治，并于今日出院。

厦门市胸痛中心表示，未来将实现胸痛急救网络救治的首例从台湾转运来的急性心肌梗死患者，在厦门市胸痛中心成功救治，并于今日出院。

镇江：互联网+，让生命保障更充分

“智能急救车”大大提高急救成功率

【本报综合报道】江苏省镇江市，通过“互联网+”模式，让生命保障更充分。镇江市急救中心推出“智能急救车”，大大提高急救成功率。

“智能急救车”配备了先进的医疗设备，包括心电图机、血压计、血糖仪等。车辆上还配备了GPS定位系统，可以实现实时定位和调度。

镇江市急救中心表示，未来将进一步完善“智能急救车”的功能，提高急救效率，保障市民的生命安全。

镇江：互联网+，让生命保障更充分

“智能急救车”大大提高急救成功率

【本报综合报道】江苏省镇江市，通过“互联网+”模式，让生命保障更充分。镇江市急救中心推出“智能急救车”，大大提高急救成功率。

“智能急救车”配备了先进的医疗设备，包括心电图机、血压计、血糖仪等。车辆上还配备了GPS定位系统，可以实现实时定位和调度。

镇江市急救中心表示，未来将进一步完善“智能急救车”的功能，提高急救效率，保障市民的生命安全。

镇江：互联网+，让生命保障更充分

“智能急救车”大大提高急救成功率

【本报综合报道】江苏省镇江市，通过“互联网+”模式，让生命保障更充分。镇江市急救中心推出“智能急救车”，大大提高急救成功率。

“智能急救车”配备了先进的医疗设备，包括心电图机、血压计、血糖仪等。车辆上还配备了GPS定位系统，可以实现实时定位和调度。

镇江市急救中心表示，未来将进一步完善“智能急救车”的功能，提高急救效率，保障市民的生命安全。



- (6) 向公众宣传拨打120急救电话的重要性；
- (7) 对社区人群进行心肺复苏技能的基本培训和教育。





• 常见问题与注意事项：

1 突击准备

2 “一支笔”现象

3 培训内容与条款不符

4 用其他不相关的照片及记录代替

5 签到表不规范

6 不理解培训计划、讲稿、培训记录



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

要素五 持续改进

- 权重占20%，实时云平台



- **医院应制订促进流程改进和质量改进的计划和措施**
 - 胸痛中心应根据当前的实际情况确定本中心关键监控指标及质量改进计划
 - 制订了流程改进流程图；
 - 关键流程图的改进记录，至少提交三个以上改进前后的关键流程图及改进说明；
 - 制订了促进胸痛中心质量改进的重要管理制度并付诸实施



• 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

— 培训制度

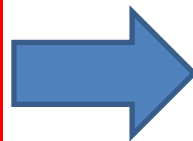
— 其它制度：如奖惩制度、值班制度等



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

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
- 奖惩制度
- 值班制度



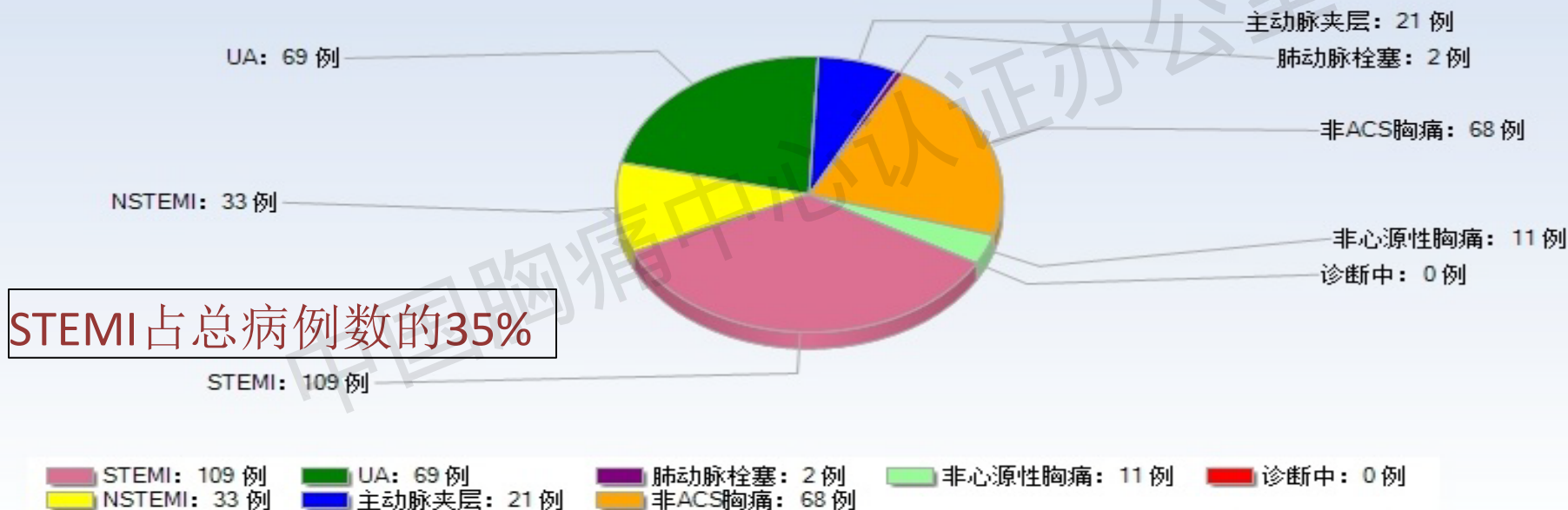
参加人员

- 总监主持
- CPC相关
 - 心内科
 - 急诊科
 - 120
 - 协作医院
- 管理层



第3季度胸痛急救病种构成图

201407-201409 胸痛病例统计饼图 (合计: 313 例)





月平均 D2B 及达标率分析

Monthly average minutes of D2B (from April 1, 2010 to August 31, 2012)

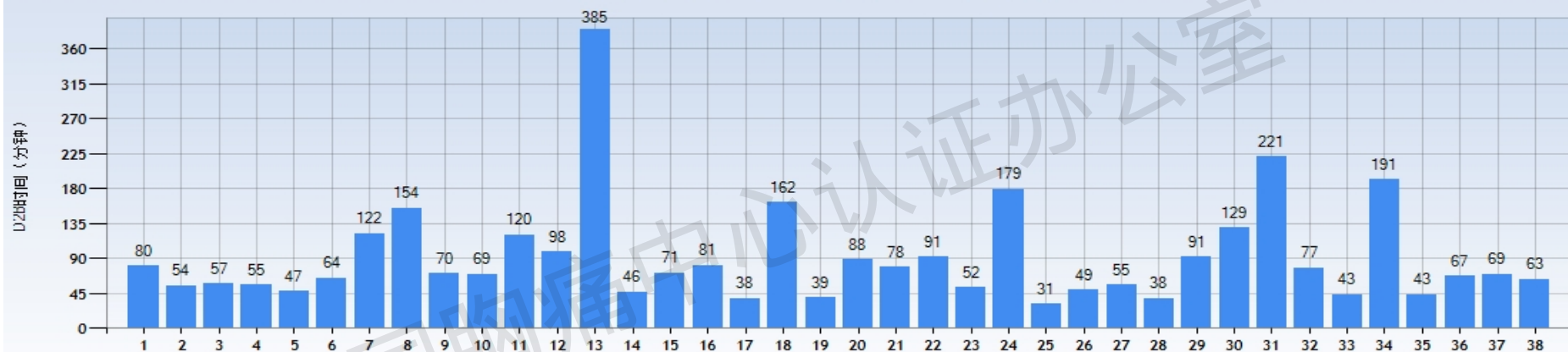


Monthly average percentage of D2B time less than 90mins (from April 1, 2011 to July 31, 2012)





2012年11月 - 2012年12月 D2B时间统计

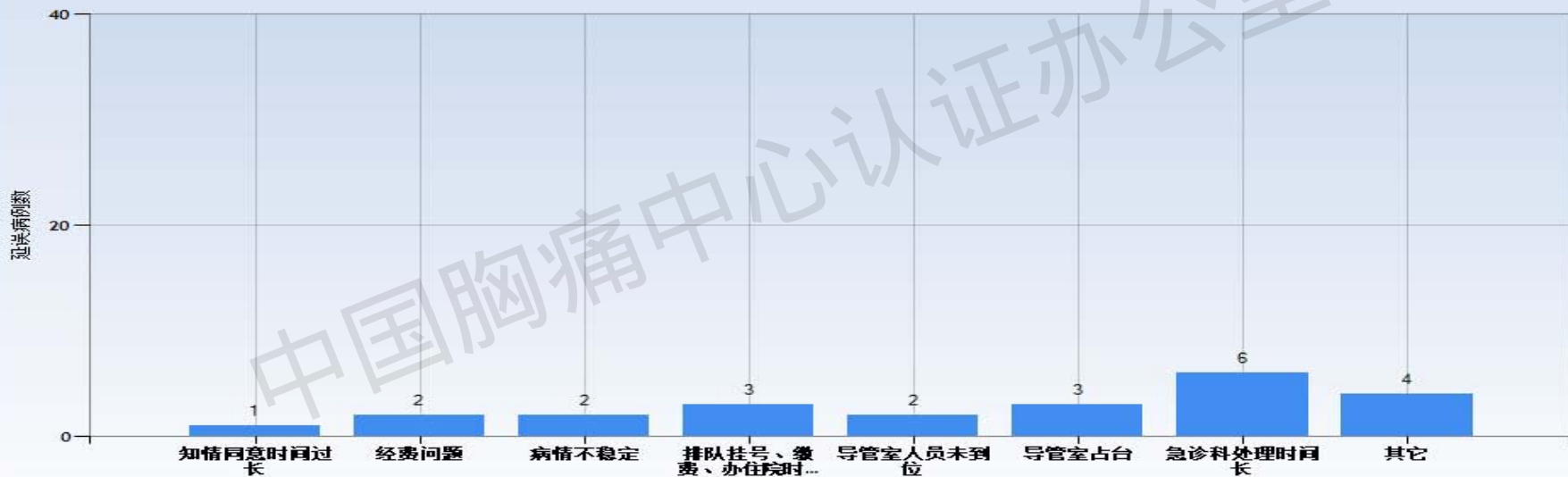


病例数 共计: 38例, 有效统计: 38例, 小于等于标准时间: 26, 大于标准时间: 12例, 完成比例: 68.42%



D2B延迟的原因分析

2012年1月 - 2012年2月 D2B延误统计



延误原因 共计：8个，共计患者：19例



中国胸痛中心
China Chest Pain Center

病例分析会制度至关重要

中国胸痛中心认证办公室



时间统计轴——病例分析的基础



D2B时间：154分钟

手段：时间节点分析、责任到人

目标：明确延误原因、寻求解决办法



• 持续改进效果

- 胸痛中心在提交认证申请前应进行云平台数据库的自我检查及评估，当云平台数据库显示的数据趋势达到以下要求时方可正式提交认证申请
- 胸痛中心通过流程改进已改善ACS患者救治的效率指标和预后指标，至少在近6个月内下列指标中10项以上显示出改进的趋势，其中1-6条是必须满足的条件



• 持续改进效果

- 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；
- 对于STEMI患者，缩短了从做完首份心电图至确诊的时间，且要求月平均小于10分钟；
- 经救护车或转诊入院的STEMI患者，从急救现场或救护车远程传输心电图至胸痛中心的比例不低于30%且在过去6个月内呈现增加趋势；
- 建立了床旁快速检测肌钙蛋白方法，从抽血到获取报告时间不超过20分钟；



• 持续改进效果

- 对于接受PPCI治疗的STEMI患者，月平均门-球时间小于90分钟，且达标率不低于75%；若当前无法达到，则应呈现改进趋势，且应制订促进持续改进的措施，确保在通过认证后1年内逐步达到上述要求；
- 导管室激活时间小于30分钟；



持续改进效果

1. 对于自行来院或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；
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至胸痛中心的比例不低于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；



持续改进效果（溶栓）

- (1) 适合溶栓的患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患者进门-溶栓时间已明显缩短，平均时间应在30分钟以内，且至少75%的病例能达到此标准；
- (4) 经救护车入院的溶栓患者，首次医疗接触-溶栓时间呈现缩短趋势，且小于30分钟的比例大于30%；
- (5) 溶栓后早期（2小时内）转运的比例在增加；



持续改进效果（转运）

(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 ≤ 30 分钟

(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%；

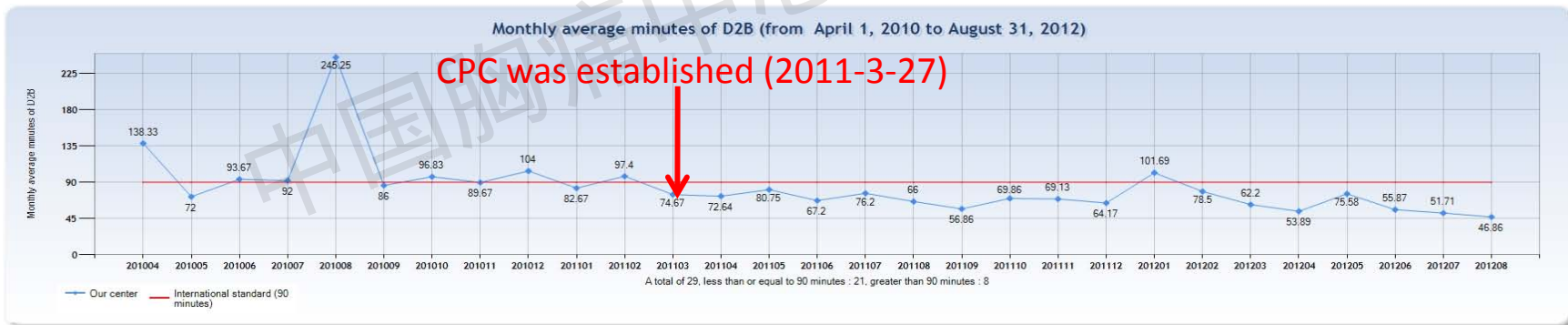


持续改进效果 (PPCI)

- (1) 月平均门-球时间 ≤ 90 分钟，且达标率 $\geq 75\%$
- (2) 导管室激活时间小于30分钟；
- (3) 经救护车入院、接受PPCI治疗的STEMI患者，若从首次医疗接触到进门时间大于30分钟，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。



- 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





• 常见问题与注意事项：

- 1 缺乏会议记录原始扫描件
- 2 缺乏改进前后流程图对比
- 3 质量讨论会及病例分分析会太少，或者集中在近期
- 4 不理解绕行的意义和概念



Thank you!