

赴以色列应急体系学习报告

2017年12月10日至24日，中南大学湘雅医院王爱民、中南大学湘雅二医院汪洋、中南大学湘雅三医院颜鲲三位同志有幸参加了湖南省卫计委组织的赴以色列应急体系建设专题培训。在2周的学习中，对以色列的应急体系有了一个相对深入的了解。对我国医疗卫生系统如何应对突如其来的大规模人员伤亡事件，如何尽最大努力保障人民群众生命安全有着重要的借鉴意义。

一、以色列国家创伤与应急服务委员会

以色列国家层面的应急委员会由多个部门构成，体现“军民联合”特征，其构成部门有：卫生部/副部长、医政司/司长、以色列国防军军医/外科准将、创伤科主任/上校、以色列国防军后方司令部/医务部部长/上校、以色列医学会/创伤医学分会/急救医学分会/外科学分会、以色列国家创伤与医疗急救研究中心，格特纳研究所。对于不同类型的大规模人员伤亡事件，如常见大规模伤亡事故、化学武器、自然生物事件/生物恐怖/生物战争/放射性事件/地震/大规模烧伤事件等，由专门的应急服务委员会进行处置。委员会均整合了医疗、急救服务（以色列红大卫盾会/MDA）、卫生部、后方司令部等部门，其主要职责是制定国家应急准备指南和进行国家应急准备考核。

二、以色列院前急救组织MDA

以色列的院前急救模式属独立型，其院前急救体系由以色列红大卫盾会(Magen David Adom, MDA或Mada)承担。MDA是以色列全国性的紧急医疗、灾害、救护车和血库服务机构。1930年，红大卫盾组织由已故卡伦·特南鲍姆(Karen Tenenbaum) 护士创建，是一个仅在特拉维夫设有分支机构的志愿者协会。在耶路撒冷和海法开设分支机构之后，该组织在5年之后扩展成一个全国性组织，为公众(不仅包括犹太人，也包括阿拉伯人、穆斯林和基督徒)提供医疗服务。1950年以色列议会通过法律，宣布红大卫盾会正式成为以色列的国家急救服务

机构。

MDA设国家指挥中心一个，区域中心3个，亚中心15个，员工3000余人，全国呼叫电话“101”全国年出诊50万次，平均每天1000次。救护车500余辆，直升机两架，分布在南北地区。救护车分为初级、中级、高级生命支持救护车及急救摩托4种，分别负责不同的救护任务。应急物资供应车30余辆，可为常规大规模伤亡事件(mass casualty incidents, MCIs) 救援提供充足的物资保障。工作人员大部分是急救士，有少数医师。MDA承担全国的日常急救、大型活动医疗保障、MCIs救援以及战时救援任务。平时国家指挥中心调度台可监控区域中心调度台工作。全国MDA通讯和信息联网，同时与医院信息、交通信息以及车载信息联网，掌握当日各医院最新情况。按就近原则输送病人，在MCIs发生时，现场则有专人负责病人的检伤分类并协调和指导病人的转运。

三、创伤中心的常规MCI应急响应

1、成立突发公共卫生事件应急响应委员会及应急响应小组

应急响应小组由参与应急响应的科室构成，有急诊科(重度或中度受伤病人)、麻醉复苏室、ICU、门诊(轻度受伤及留观病人)，以及各科室等。医院应急委员会的职责是明确本医院的应急响应能力，根据常规、生化、核、生物武器等大规模伤亡事件的不同特点，结合国家制定的应急指南及政策，制定相应的应急计划，并负责检验各应急部门的响应能力，做出评估报告，不断改进医院应急响应体系，向卫生部进行汇报。

不同医院具有不同的救治能力，简易计算方法:医院救治能力=医院床位数×20%。Hashomer医学中心床位数约1700张，救治能力为340名伤病员，包括大约10%的重度伤员。应急响应的科室包括:急诊科(救治重度或中度受伤患者)、麻醉复苏室(具有类似ICU的设备，救治重症患者)、门诊(救治轻度受伤及留观患者)以及其他专科科室，如心理疏导小组(志愿者可参与其中)等。近年来，以色列报复性爆炸袭击案件发生率较往年明显减少，但该中心仍坚持不定期举行大规模

伤害性事件应急的演习，并给出评估报告，不断对各应急环节进行改进，促使该体系不断完善和优化。

2、突发公共卫生事件医院应急响应的一些做法

(1) 设置分诊员

分诊员由创伤专业的人员担任，一般来说，经验最丰富的高级医师不担任分诊员。每位病人的分诊时间约3-10秒，在此时间内尽可能做到正确分诊，并且其他医师对分诊员作出的判断不会有争议。对于分诊后的病人，需送往不同级别的生命支持中心进行救治，并进行再次病情评估，若出现分诊错误，及时纠正。

(2) 分诊地点的选择

靠近急诊科、辅助检查科室、麻醉复苏室或门诊，交通便利，有一定空间的地方，通常选择为急诊科门口。Hashomer医学中心CT放射检查室在急诊科内设立有分诊室，重症患者从急诊室到CT室完成头颅、胸、腹增强CT扫描，返回急诊室的时间为：15分钟。

(3) 病人受伤程度的划分

根据高级创伤生命支持Advanced Trauma Life Support(ATLS)的培训课程将创伤病人划分为：重度(立即救治的病人，发放红色标签病历)、中度(紧急救治的病人，发放黄色标签病历)、轻度(延迟救治的病人)以及留观病人(发放绿色标签病历)。

(4) 病人的入院登记管理

所有人使用国家统一派发的号码段，若病人清醒并获得其真实姓名，可取消该号码，但是该号码不能继续给其他病人使用。若患者昏迷，将一直延续使用此号码到其清醒甚至死亡。在以色列的任何一家医院及MDA救护中心都可以查到病人的信息，供家属寻找。

(5) MCI应急响应演练并评估

以色列有严格的演练及评估系统。和平时期，国家组织专人进行演习及评估，由评估团指定应急响应方案，并告知受检医院将有一场多大规模的演习，但是可以不告诉具体时间，进行突击演练。演练过程中，评估团对该医院的应急响应能力进行评估。主要内容有分诊员

的分诊正确率、是否给出正确的辅助检查，是否给出正确的治疗及应急处置实效性等方面。评估报告发放给各中心进行总结，并提出解决问题的方案，在不断地“模拟-实战-再模拟”过程中，日趋成熟。

(6) 医院与交警、警察、部队、消防等密切配合

灾难现场有专业应急处置人员任现场指挥官，不参与救治工作仅对现场情况进行指挥协调；MDA、医院急救人员进行检伤分类，急救处理；交警负责将前来医院的救护车辆及时指挥及梳理，避免滞留；警察、部队等负责安全保障，避免混乱状态下袭击的再次发生，并及时疏散滞留人员；消防人员负责消防，扑灭火情，并防患于未然。

(7) 充足的应急物资储备

充足的物资是保证成功应对大规模公共卫生伤害性事件的基础，以色列各级创伤救治中心均有国家配备的各种医疗应急物资储备，从呼吸机到病历，一应俱全，且为模块化储备和管理，应急时可以高效率工作，节省大量时间。国家每年出资更新设备及更换急救物资，使救护设备及物资一直处于待命状态。

(8) 强大的信息及通讯设施

依靠现代化的通讯技术，信息的完整性以及连续性得到了充分的保证。以色列全国的急救人员和急救志愿者统一纳入MDA网络，医院信息、交通信息和车载信息等全部联网，且实时更新，方便医学救援的组织和监控。信息标准化管理，使其工作呈现高效率、可视化及可调控性，各种信息资源可以同步共享，大大节省了救援响应时间

(9) 医师接受统一培训，且训练有素

以色列国内有多种应急创伤培训，接纳来自世界各地的培训团组，给出培训，另外也可选择前往美国学习ATLS培训。医护人员训练有素，配合默契，是大规模公共卫生伤害事件后有效应急响应的保障之一。

中南大学湘雅医院急诊科 王爱民

中南大学湘雅二医院医务部 汪洋

中南大学湘雅三医院急诊科 颜鲲

2017-12-28