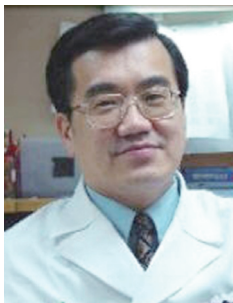


APSCMI 主席薛博仁

台湾大陆抗菌药耐药情况大不同

▲《医师报》记者 苏明 牛艳红



薛博仁 教授

亚太临床微生物学和感染病学学会 (APSCMI) 主席薛博仁告诉记者, 在抗生素耐药方面, 大陆和台湾地区情况差异较大。

革兰阳性菌耐药中, 引起业界关注较多的是

耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA)。MRSA 主要引起院内感染, 台湾 MRSA 院内感染率为 50%~60%, 重症监护室 (ICU) 为 70%~80%, 最近由于两地院内加强了对抗生素的管理, 该数据有所下降。但是, 目前台湾社区 MRSA 感染仍上升, 约为 30%, 大陆则为 5%~10%。因此, 亟需加强对社区感染的控制。此外是万古霉素耐药, 这主要是由于近年万古霉素药物的大量使用所致, 主要出现在重症和血液病患者身上, 并且大陆、台湾的耐

药情况显著不同。台湾万古霉素耐药为 20%~30%, 大陆为 5%~10%。但薛教授认为, 如果开展全面调查, 数据可能会上升。

革兰氏阴性菌耐药的最大问题是鲍曼不动杆菌。在大陆, ICU 患者感染率为 70%~80%, 而台湾为 50%~60%。其中全耐药菌占 1%~5%, 广泛耐药菌占 40%~50%。再加上 ICU 患者大部分病情严重、治疗困难, 因此鲍曼不动杆菌耐药成为大部分亚洲国家最严峻的问题。感染比例最高的是产超广谱 β 内酰胺酶的



肠杆菌科细菌, 在大陆感染率为 50%~60%, 台湾为 10%~20%。同时, 较引人关注的还有铜绿假单胞菌, 尤其是碳青霉烯耐

药的铜绿, 因为碳青霉烯类抗生素是危重患者的常用药。在大陆感染率约为 30%, 台湾为 10%~20%。

台湾很早就开始了抗

生素管理, 而大陆在 2012 年卫生计生委出台《抗菌药物临床应用管理办法》之前, 抗生素使用大多处于无序状态。台湾的感染专科医师需先经内科、小儿科训练, 再经两年感染症学习、抗生素使用的训练, 才能进入医院成为感染专科医师。

此外台湾的全民健保不同于大陆的社保, 全民健保也会涉及到医院院内感染及抗生素管理。除此之外, 台湾感染症医学会制定了 13 个相关指南, 指南内容非常详尽, 甚至涉及青霉素皮测, 大大规范了抗生素的用药管理。

呼吸机相关损伤：
肺和横膈膜均可累及

▲台湾高雄长庚纪念医院 林孟志



林孟志 教授

机械通气是各种原因所致呼吸衰竭的主要支持手段。然而, 其也会引起呼吸机相关肺损伤, 甚至影响肺外器官, 引起多脏器功能不全, 增加死亡率。

设定过高的机械通气压力会导致气道壁破裂、空气漏出使得气体在肺泡外积聚。值得注意的是肺泡损伤并不是由大气道内的高压力引起的, 更多原因是由于肺泡膨胀程度。

与正常肺比较, 病变的肺顺应性不一, 有些部位承受了更大的压力和张力。跨肺压分布不均一使得肺泡过度膨胀, 尤其是在大潮气量通气情况下。而小潮气量通气策略则可降低死亡率, 这可能与降低组织压力有关。

机械通气时高气道内正压会导致内皮细胞脱

落和 II 型肺泡上皮细胞破坏。肺内皮细胞是肺泡毛细血管单位的重要组成部分, 在呼吸生理中发挥了一系列重要作用。机械力导致的肺上皮细胞、内皮细胞、基质细胞和终末气道的活化, 产生信号传导使得炎症因子大量释放。而保护性肺通气策略减少了促炎因子的整体水平, 这与更好的临床预后有关, 因为促炎因子的整体水平越高, 多脏器功能不全的评分也越高。

呼吸机引起的横膈功能障碍是由机械通气后膈肌张力下降、神经刺激减少、肌肉萎缩、结构损伤等多因素引起的横膈肌收缩能力不全的临床现象, 主要表现为脱机困难。ICU 患者中横膈功能障碍可能被低估了。长期应用呼吸机的患者要警惕呼吸机相关的横膈功能障碍。

在理论上, 所有接受呼吸机支持的患者均应从使呼吸机诱导肺损伤最小化的策略中获益, 虽然提示应广泛采用肺保护性通气策略, 但理想的通气策略仍有待确定, 而在这些策略成为标准实践之前, 需要进行更多的研究。

长效型支气管扩张剂还可抑制吸烟所致炎症

▲台北荣民总医院 彭殿王



彭殿王 教授

慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 是一种呼吸道慢性炎症性反应, 主要是

由香烟及空气中有害物质所导致, 会使细支气管炎病变及肺间质破坏, 造成呼吸道通气障碍, 促使病人产生气促的表现。

以往治疗 COPD 是以长效型支气管扩张剂为主, 此类药物支气管扩张效果良好, 但是抗炎作用不够明确。既往大型研究显示, 单一使用长效型乙型交感神经兴奋剂或长效型抗毒蕈碱拮抗剂治疗 COPD 急性发作频率会有所下降。由于 COPD 的严

重度与呼吸道发炎的程度正相关, 当发炎超过一定的阈值即产生急性发作的现象, 因此若能有效降低急性发作频率应视为有抗炎的效果。

为了证实长效型支气管扩张剂的效果, 我们用香烟萃取液刺激呼吸道上皮细胞, 以促使发炎介质 IL-8 的上升, 结果显示, 长效型抗毒蕈碱拮抗剂格隆溴铵可以抑制此发炎介质的上升。同时香烟萃取液还可刺激纤维母细胞的增生,

同样以格隆溴铵治疗, 可以抑制纤维母细胞的增生。

进一步在小鼠实验中, 让小鼠每日暴露于两支香烟燃烧的环境中, 持续 28 d, 以诱使小鼠产生肺部炎症性反应, 包括发炎细胞的浸润, 发炎介质的上升及小气管周边的纤维化产生。结果表明格隆溴铵治疗, 可抑制上述炎症反应及气管周边的纤维化, 证实长效型抗毒蕈碱拮抗剂可以有效抑制香烟所引起的呼吸道炎症反应。

体外膜肺氧合治疗急性呼吸窘迫综合征仍存争议

▲香港玛丽医院 陈惠明



陈惠明 教授

香港开展的针对急性呼吸窘迫综合征 (ARDS) 的体外膜肺氧合 (ECMO) 主要是基于澳洲及新西兰 15 家加护病房在 2009 年 6~8 月治疗 68 例患者 (61

例为甲型 H1N1 流感患者) 的经验。结果发现, 死亡率仅为 21%。

另一个就是 CESAR 研究。但 CESAR 结果还有争议。第一是数据不完整。另外在对照组没有标准化 ICU 通气策略。最重要的是只有 76% 的患者进行了 ECMO 治疗。所以, CESAR 研究仅表明, 转介到有经验并可用 ECMO 的 ARDS 中心更好。

香港医管局 ECMO 服务开始主要用于甲型 H1N1 流感相关的严重呼吸衰竭者, 且主要采取

VV-ECMO, 随后扩展到所有 ARDS 并且选择性采取 VA ECMO。

ECMO 治疗中关于 ARDS 患者是否应采取俯卧体位通气存有争议。既往研究没有发现体位与生存率的关系。但近期发表的 PROSEVA 研究却发现, 俯卧通气可使 ARDS 死亡率大幅下降。而俯卧通气在 Meta 分析中得出的结果也是正面的。说明俯卧可改善 ARDS 患者的预后。

另外单用 ECMO 治疗 H1N1 流感患者还有一些难以解释的观察。澳大

利亚、加拿大、美国的研究显示, 虽 ECMO 使用率有显著差异, 但患者生存率却类似。法国 REVA 及英国 Noah 研究也得出相似结论。

香港用 ECMO 虽然成功治疗了 H1N1 流感患者, 但此经验不一定能引申至其他病因导致的 ARDS, 因此 ECMO 用于 ARDS 治疗仍有争议, 仍未确证优于最佳保守治疗。现发展正处关键阶段, 期盼有决定性的随机对照研究结果早日出炉。