

(上接第21版)

急性呼吸窘迫综合征领域

急性呼吸窘迫综合征需综合防控

▲ 复旦大学附属中山医院呼吸科 上海市呼吸病研究所 宋元林

2016年发表的有关急性呼吸窘迫综合征(ARDS)的文章中,涉及到了流行病学、预防、诊断和治疗等方面。当前ARDS的发病率和病死率如何?

重视 ARDS 风险

最近发表的全球16个国家119个ICU 3023例筛选的患者中,每张ICU床每周ARDS的发生率为0.14,有ARDS危险因素(肺损伤预测评分>4分)的患者ARDS发病率为7%,没有ARDS危险因素的患者ARDS发病率为3%。且有ARDS风险的患者死亡率也较没有ARDS风险的患者高。

在另外一项50个国家参与,29144例患者纳入筛选,3022例符合ARDS诊断患者中,2377例在最初48h就出现ARDS并接受了无创通气的治疗。在4周的观察期间发生ARDS的患者中,轻至重度ARDS的病例分别为30.0%、46.6%和23.4%,其病死率分别为34.9%、

40.3%和46.1%。

这两项大型临床观察研究提示,ARDS在ICU内仍然有较高的死亡率,而且提示对于存在ARDS风险的患者尤其要引起重视。

ARDS 或可预防

那么能否预防ARDS的发生?近年来有研究指出,血小板功能异常与ARDS发生发展显著相关,因此有必要检验抗血小板治疗预防ARDS发生的疗效。

有关急诊患者服用阿司匹林的一项历时5年的随机、双盲、前瞻性研究显示,初次服用325mg负荷量,随后每天服用阿司匹林81mg直到住院第7d并不能预防住院第7dARDS的发生。

系统分析三项临床干预研究提示,服用阿司匹林与ARDS发生率下降相关,但由于研究之间及研究本身的异质性,目前还不能推荐阿司匹林预防ARDS。

加强可预防依据研究

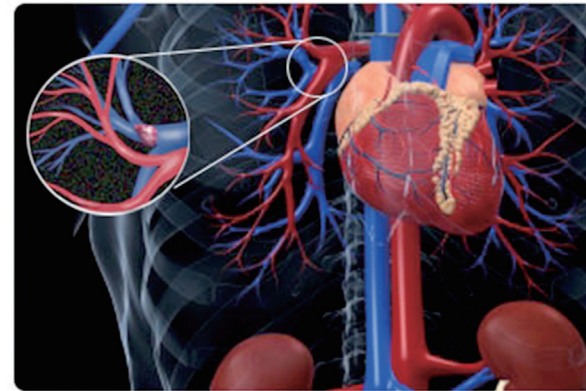
有关ARDS的诊断,柏林定义较欧美联席会议所提出的定义有显著的改善,增加了时间,呼气末正压的要求,以及摒弃了肺动脉压的要求。但柏林定义也有不足之处,有些医疗资源不足的地方,患者可能连插管的机会都没有,所以有人提出了应用 $\text{SaO}_2/\text{FiO}_2$ 以及非线性方程模拟来部分预测 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 比值,在一定程度上协助ARDS的诊断及预后判断。

一旦发生ARDS后早期治疗,包括无创通气是否能有效减少插管率?一项单中心研究显示,采用头盔式头罩与常规无创通气相比,可以显著减少气管插管率(分别是61.5%与18.2%),且头罩组无机械通气时间缩短,90d生存率升高(分别是34.1%与56.4%)。这个研究因为前期疗效显著而中止了进一步的试验,其显著的疗效也引起了争论,考虑可能与头罩组平均呼

气末压力较高(约3cm水柱)有关。由于入组例数较少,需要多中心及扩大样本的进一步验证。

这两项研究提出了一个问题,ARDS可以预防吗?目前ARDS研究领域对具有高风险ARDS的患者行早期识别和早期干预成为重要方向,也有多个研究提示积极干预ARDS的风险会降低ARDS的发生,但由于这些研究的大多数都不是RCT的研究,因此证据等级不高。

及早对感染患者使用抗生素,合理补液,减少输血次数,保护性肺通气策略等在一定程度上有可能通过规范化的危重病监护而减少潜在的ARDS风险,降低ARDS的发生,但确切的依据需要更多前瞻性的研究来证实。



肺栓塞领域

探索新的生物标志物

▲ 中日医院呼吸与危重症医学科 周霞 翟振国

肺栓塞诊断领域

近端血栓和远端血栓的诊断与识别近年来备受关注,RESPECT-ED研究显示,CT肺血管造影(CTPA)应用的增加提高了肺栓塞的确诊率但没有增加诊断亚段肺栓塞的证据,CTPA提高确诊更倾向于具有临床意义近端肺栓塞。

国内研究显示,应用双能源CT肺灌注成像技术的肺栓塞检测软件有助于发现外周型肺栓塞,优于CTPA,敏感度及特异度分别为91.7%和97.5%。3D动态对比增强肺血管核磁共振对于段及亚段肺栓塞的检测优于传统的CTPA。

重症肺栓塞的管理

中危肺栓塞尤其是中高危肺栓塞的处理问题仍然备受争议。基于目前的剂量和方案,中危肺栓塞患者溶栓能够降低死亡及血液动力学恶化复合终点事件的概率,但是总死亡率没有降低,且明显增加了出血事件的发生。因此,对于中高危肺栓塞患者,目前不建议常规溶栓治疗,在抗凝治疗过程中,

如果出现血液动力学恶化则可以考虑给予溶栓治疗。对于任何临床类型的肺栓塞,不建议常规置入腔静脉滤器。

静脉血栓栓塞症及低到中危的肺栓塞患者直接非维生素K拮抗剂口服抗凝药物与低分子肝素联合维生素K拮抗剂的方案同样有效且更安全。

生物标记物和基因多态性与肺栓塞的相关性

传统的肺栓塞危险分层的标志物主要是肌钙蛋白和脑钠肽,研究者越来越希望开发一些新的生物标记物。

在一项有30例急性中央型肺栓塞患者样本的研究中,有37种微小RNA在疾病受到了不同调控,而其中miRNA-1233在急性期到慢性期数量变化最明显。

与非ST段抬高型心肌梗死及健康人群相比,急性肺栓塞患者miRNA-1233呈现有统计学意义的升高,在鉴别

急性肺栓塞、非ST抬高型心肌梗死及健康人时,此指标的敏感性分别为90%、90%,而特异性也分别是100%和92%。

在一项观察血小板内皮聚合受体多态性与肺血栓栓塞症间关系的研究中,学者们通过筛查肺栓塞家系并将所得结果在肺血栓栓塞症患者及健康人群验证,发现单核苷酸多态性中的血小板内皮聚合多型基因rs778026543可能是PTE的易感基因,在肺栓塞患者中具有遗传性。

(下转第23版)

肺癌领域

年度低剂量CT筛查：每个人都适用？

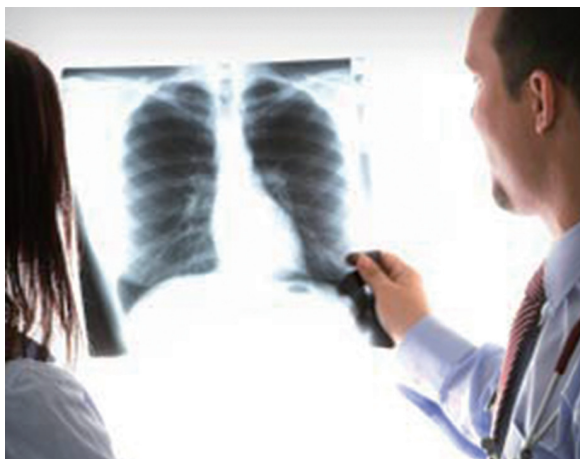
▲ 河南省人民医院呼吸与危重症学科 张晓菊

是否应减少初次筛查结果为阴性的肺癌低风险人群的低剂量CT筛查频率?2016年发表在《柳叶刀肿瘤学》杂志上的一篇文章对此进行了讨论。

研究发现,在所有接受低剂量CT筛查的受试者中,初次筛查结果为阴性的受试者有较低的肺癌发病率及死亡率,鉴于频繁的CT筛查会对人体带来的伤害,很有必要增加肺癌初筛结果为阴性的人群的筛查间隔。

研究者对NLST的研究数据进行随机、多中心的回顾性队列分析,包括26231例接受过低剂量CT筛查的受试者。

在26231例受试者



中有19066例首次筛查结果为阴性,每1万人中每年有371.88例确诊肺癌及每1万人中每年有185.82例受试者死于肺癌,其发病率及死亡率均低于26231例全部受试者,每1万人中每年有661.23例确诊肺癌及每1万人中每

年有277.20例受试者死于肺癌。

在首次筛查结果为阴性的受试者中,第二次随访时的肺癌发病率为0.34%(18121例筛查者中有62例确诊为肺癌),但是相比在所有经过初次筛查的受试者

中,第二次随访时的肺癌发病率为0.1%(26231例筛查者中有267例确诊为肺癌)。

在该研究中,虽然初次筛查为阴性结果受试者的肺癌的发病率和死亡率明显低于初筛结果阳性者,但是对高危因素(如年龄、吸烟史、慢性阻塞性肺疾病病史及肺气肿等)的高危人群,持续地进行低剂量CT筛查是很有必要的。

为了减少不必要的检查给人们的身体、经济等方面带来的压力,可利用风险预测模型对肺癌筛查人群的遴选进行优化,建议不符合高危人群标准的进行年度或时间间隔更长的随访。