

· 经验交流 ·

老年急性脑梗死并急性呼吸窘迫综合征临床分析

王玉敏 齐丽娟 于宝成 高义

在急性脑梗死时,可因中枢神经损害引发急性呼吸窘迫综合征(acute respiratory distress syndrome, ARDS)。ARDS以严重低氧血症,肺顺应性降低和肺间质水肿、透明膜形成等肺部病理学改变为特点,使病情更趋恶化。现将白求恩国际和平医院干部病房二科2年来6例脑梗死致脑功能障碍患者并发ARDS的情况报告如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 脑梗死诊断符合1995年中华医学会第四次全国脑血管病学术会议修定的诊断标准。本组6例患者均有脑功能障碍,Glasgow评分为3~9分。ARDS符合1988年广州第二次ARDS专题讨论会修订的诊断标准。

1.2 一般资料 6例患者,均为男性,年龄:68~79岁,平均76.6岁。均有不同程度的意识障碍,有神经系统定位体征。本组中2例为再发性脑梗死。梗死部位:基底节区3例,丘脑2例,脑干3例,顶深部1例。头CT、MRI显示多病灶。6例中4例体温>38℃,最高达41℃(中枢热);心率均增快。呼吸频率35~52次/min,6例均有不同程度的两肺干、湿性啰音,呼吸困难。

1.3 血气分析及监测 PaO_2 为3.6~8kPa,氧合指数($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$)为17.14~38.10。有进行性呼吸加快者2例。呼吸性碱中毒2例、呼吸性碱中毒并代谢性酸中毒4例。

1.4 细菌培养 6例均行气管内插管吸痰培养,4例为阳性:大肠杆菌1例,绿脓杆菌2例,肺炎克雷白菌1例。

1.5 X光片 单侧或双侧肺纹理增重、模糊3例,大片状阴影1例,2例无明显异常。

1.6 治疗 针对原发病治疗,脱水降颅压、改善脑循环、改善脑细胞代谢。针对ARDS治疗:纠正缺氧,加强呼吸道管理,保持呼吸道通畅,气管插管,机械通气呼气末正压(positive end-expiratory pressure, PEEP);酌情使用敏感抗生素;合理营养支持;适当使用利尿剂,白蛋白,尽早消除脑水肿、肺水肿;改善肺循环,保护器官脏器。

1.7 预后 死亡4例,好转2例。

2 讨论

急性脑血管病患者,在脑部病变范围大、神经功能缺损

严重、梗塞部位关键、高龄、合并多种慢性疾病等常易导致多器官功能障碍。多种因素如感染、吸入性肺损害、颅内高压、脑血管意外、休克、严重创伤、药物等均可导致ARDS。单纯ARDS病死率就高达50%~70%,急性脑血管病脑功能障碍并ARDS时起病急,病情更加凶险,因此已被医学界广泛关注。本组6例患者均为急性脑梗死所致的ARDS,脑梗死病情较重,伴不同程度的脑功能障碍,Glasgow评分在3~9分之间。本组患者脑梗死直接或间接累及脑干、丘脑、下丘脑,可引起丘脑下部功能紊乱,导致植物神经中枢功能障碍,血管活性物质增多,交感神经兴奋性增强,肺微小血管、小支气管痉挛,肺毛细血管通透性增高,肺泡上皮细胞损害,肺通气、灌流比例失调,进而肺动静脉短路开放,导致肺弥散功能障碍、动脉血氧分压显著降低。另外,还有一些附加因素可促使本病发生,如:误吸、感染等,本组2例患者,昏迷呕吐致误吸,导致突发呼吸急促,病情加重,4例患者痰细菌培养有G细菌存在。本组患者均有呼吸困难,呼吸频率增快,监测血气 PaO_2 为3~8kPa,计算氧合指数 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 为17.14~38.10,均符合目前ARDS诊断标准。Hallénbeck等指出,当脑缺血同时又处于低氧情况下则对脑组织损害更大。Clack等指出,这种损害在脑缺血的再灌注期尤为明显,可造成白细胞激活,特别是中性粒细胞的聚集浸润,成为脑组织不可逆损害的关键。应注意监测动脉血氧分压,并保持在50~60mmHg以上。本组中1例氧合指数低达17.14,病情危重而死亡。在实际应用中血气、氧合指数较其它方法诊断更准确、方便、快捷。有文献指出动态监测动脉血气, $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 能反映机体吸氧条件下的缺氧状况,且与肺内血液分流量良好相关。计算 $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ 对早诊治ARDS很有意义。

治疗方面首先针对病因治疗,国内著名专家谭铭勋等在“急性缺血性脑卒中患者处理建议”中指出,应进行脱水、降颅压,改善脑细胞代谢,脑细胞保护等治疗。也有作者认为,放宽ARDS的诊断标准,及早诊断及早期机械通气是减少氧债的关键措施。对于患者应随时监测氧合指数,加强呼吸道管理,对意识障碍,有误吸、呼吸道分泌物多的患者应尽早行气管切开,尽可能减少ARDS的发生。对ARDS患者,及早进行机械通气,使用肺保护性通气(lung protective ventilatory strategies)、PEEP、肺复张策略(recruitment maneuver, RM),并根据血气监测进行调整呼吸机各指数,以达到改善缺氧状况,纠正脑水肿、肺水肿的目的。使用甘露醇有消除脑水肿和肺水肿的作用。与此同时,应监测水电解质,血气情况。纠正酸碱失衡、改善微循环。

收稿日期:2004-09-07

作者单位:050082 石家庄市,白求恩国际和平医院干部病房二科

作者简介:王玉敏,女,1946年8月生,河北省定州人,医学本科,主任

医师。E-mail:wym468@tom.com