

脊髓损伤合并真菌感染的临床诊治

尤春景,韩肖华,郑彩霞

【关键词】 脊髓损伤;真菌感染

【中图分类号】 R49;R683.2 【DOI】 10.3870/zgkf.2016.06.020

脊髓损伤是康复医学科的常见病种,在康复过程中常出现感染发热情况,特别是合并真菌感染,往往不能正确诊断和及时治疗,以致病情迁延不愈。2015年10月~2016年9月管理近百例脊髓损伤患者,其中3例并发真菌感染,现将病例资料总结报告如下。

1 临床资料

1.1 病例1 黄某某,男,21岁。因四肢无力伴二便失禁8d入院。患者训练中不慎摔伤后出现四肢麻木无力,致C₆椎体骨折,C₅₋₇颈段脊髓挫伤。于2016年8月10日在骨科急诊行颈椎骨折切开复位内固定术,并给予大剂量甲强龙冲击治疗。患者术后次日出现发热,最高体温39.4℃,伴畏寒。胸部平片示:双肺纹理稍强。骨科考虑肺部感染,给予抗感染、止咳化痰治疗,期间体温一直偏高。体格检查:颈椎活动度受限,双肺呼吸音清,未闻及明显干湿罗音。四肢不全性瘫痪,双上肢屈肘肌力5级,伸肘肌力3级,伸腕肌力4级,屈腕肌力3级,屈指肌力1级,小指外展肌力0级,双下肢关键肌肌力0级,双上下肢肌张力降低。感觉右侧T₁水平减退,左侧C₇以下减退,T₄平面以下消失。腱反射减弱或消失,球海绵体反射消失,肛门部无感觉、运动,双下肢病理征阴性。入院诊断:颈髓损伤(ASIA:C₆,A)四肢瘫(完全性);颈6椎体骨折。患者于2016年8月18日转入我科后仍有发热,咳嗽无力,无明显咳嗽、咳痰。双肺听诊呼吸音清,未闻及明显干湿罗音。血常规、尿液常规及生化分析示未见明显异常。2016年8月19日肺部CT示双侧胸膜稍增厚。给予盐酸莫西沙星注射液联合哌拉西林钠他唑巴坦钠抗感染治疗,患者仍有发热,体温最高39.1℃,期间患者出现恶心、呕吐、腹泻。患者2016年8月18日及2016年8月19日先后两次尿培养均阴性。2016年8

月23日粪常规及电解质未见明显异常;血常规示:白细胞计数 $13.50 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞80.6%;降钙素原0.14ng/mL。诊查见患者口腔可见白色点片状膜状物,考虑真菌二重感染,给予氟康唑针静滴,停用抗生素,并行口腔咽拭子真菌涂片+培养检查。2016年8月24日微生物结果显示为白色念珠菌,用药2天后患者体温渐降,口腔内白色点片状膜状物消退。

1.2 病例2 患者张某某,男,34岁,因双下肢无力伴二便失禁2月入院。患者于2015年8月20日不慎摔伤致腰3椎骨折伴脱位,右胫腓骨粉碎性骨折。先后行脊椎骨折后入路切开复位减压植骨内固定术及“右胫骨骨折闭合复位内固定术”,术后常规激素冲击和抗感染治疗,仍持续发热。体格检查:双肺听诊未见异常。双下肢肌力0级,双下肢肌张力降低。左侧L₂感觉减退,右侧L₃以下感觉消失,左侧L₄以下感觉消失,肛周无感觉,肛门内无感觉。入院诊断:脊髓损伤(ASIA:L₁,A)截瘫(完全性);腰3椎体骨折;右胫腓骨骨折。入院后患者就开始发热,最高达40°,咽部无充血,肺部听诊未闻及明显啰音。血常规示:白细胞计数 $10.6 \times 10^9/L$,大便未检出真菌。给予抗感染治疗,复查尿培养+药敏,大便培养+药敏。患者于10月25日出现腹泻,为稀糊状便,考虑合并肠道真菌感染,给予口服氟康唑胶囊,仍然高热,腹泻症状稍有缓解,仍然联合使用拜复乐,舒普深静滴。2015年11月3日患者尿常规检查示白细胞3(+),血常规检查示:白细胞 $15.76 \times 10^9/L$;大便常规未见明显异常,未检出真菌,结核抗体阴性。2015年10月21日和2015年10月28日两次尿常规均提示真菌阳性。合并真菌感染诊断确立,停抗生素并静滴氟康唑。2015年11月6日发热腹泻症状完全缓解。

1.3 病例3 患者张某某,男,33岁。因四肢无力伴二便失禁10余天。患者2016年4月15日不慎从高处坠落致颈5、6椎体骨折并脱位,“前路颈5椎体次全切+复位+钛笼钛板内固定+后路椎板内固定术”后转入康复医学科治疗。查体:颈部颈托固定,气管切开,后颈部可见一长约8cm手术切口,缝线缝合,有渗

收稿日期:2016-10-16

作者单位:华中科技大学同济医学院附属同济医院康复医学科,武汉430030

作者简介:尤春景(1957-),男,主任医师,主要从事神经康复方面的研究。

液无渗血,双肺呼吸音粗。双上肢屈肘肌力 2 级,伸腕、伸肘、屈指、指外展肌肌力 0 级,双下肢关键肌肌力 0 级, C_5 以下感觉平面减弱, C_7 以下消失。四肢腱反射等低,Babinski(+).入院诊断:颈椎骨折;脊髓损伤(ASIA: C_4 ,A)四肢瘫(完全性);肺部感染;脑脊液漏患者。入院当天即出现发热,偶有咳嗽咳痰。2016 年 4 月 30 日血常规示:白细胞计数 $9.69 \times 10^9/L$,中性粒细胞 79.1%。尿常规示:红细胞 3+,白细胞 2+。肺部 CT 示:双侧少量胸腔积液伴,右肺下叶少许感染。尿培养阴性,痰中培养出鲍曼不动杆菌、金黄色葡萄球菌。考虑呼吸道或泌尿系统感染,给予抗感染治疗,仍因痰多,咳痰无力,且发热无明显缓解,于 2016 年 5 月 12 日转入呼吸内科接受替考拉宁、头孢哌酮钠舒巴坦钠、替加环素等联合抗感染后体温逐步下降至正常。2016 年 5 月 24 日转回康复科。5d 后患者再次出现发热,31 日体温最高达 $39.2^\circ C$ 。查尿常规示:红细胞(隐血)3+,白细胞(粒)3+。血常规未见明显异常。患者反复发热,采用左氧氟沙星静滴,尿培养未见异常,肺部 CT 示:双侧胸腔积液伴双肺下叶膨胀不全,较前片(2016 年 4 月 29 日)左侧胸腔积液减少,右肺下叶少许感染,较前片吸收好转。考虑患者前期使用大量高强度抗生素,合并真菌感染可能,给予氟康唑针静脉滴注治疗 5 天,2016 年 6 月 4 日患者体温正常,后再未发热。

2 讨论

2.1 脊髓损伤患者真菌易感原因 脊髓损伤患者存在真菌感染的多种危险因素,如脊髓损伤本身对身体严重打击致身体抵抗力下降,早期大量使用肾上腺皮质激素冲击治疗,加上广谱联合抗生素的应用,上面 3 例患者都有这样的治疗经历。另外住院时间长,长期住 ICU 病房,侵入性操作,低血压,合并慢性病等因素也使患者抵抗力进一步下降^[2-3],最终导致菌群失调引起机会性真菌感染。葛秋华等^[4]对浙江省人民医院康复科住院 469 例继发尿路感染患者尿标本检出病原菌的分布分析发现:真菌的检出率为 7.5%。而谭创等^[5]发现留置导尿所致尿路感染的病原菌中大肠埃希菌占 28.95%,真菌占 31.58%。

2.2 脊髓损伤患者真菌感染的临床特征 对于脊髓损伤患者,临床常见的深部器官真菌感染主要是泌尿道念珠菌病,而皮肤黏膜念珠菌病主要有皮肤念珠菌病、口咽部念珠菌病、胃肠道念珠菌病等^[6]。深部真菌感染的临床表现多缺乏特异性,一般可表现为全身脓毒症和不同局部器官受累的相应症状,易与细菌感染

相混淆。一项针对监护病房(ICU)重危患者的 13 例真菌感染的临床治疗分析表明^[7],13 例患者均有不同程度的发热,使用一般抗菌治疗后效果不理想,怀疑呼吸道真菌感染者多为弛张热,痰粘稠,拉长丝。4 例合并口腔粘膜白斑。4 例泌尿道真菌感染者有反复低热、血尿。实验室检查白细胞计数均 $>10 \times 10^9/L$,中性粒细胞 $>80\%$ 。这些与我科 3 例可疑真菌感染患者的临床表现很相似。由于真菌培养往往需特殊培养基,培养时间长,阳性率较低,影响着其对于临床诊断和治疗的指导意义。因此,对高危患者如出现院内肺部感染或泌尿道感染,尽早取得组织标本以及多种体液标本,在送培养的同时做涂片镜检,可以提高诊断阳性率,提前开始针对性治疗,改善患者生存率^[8]。

2.3 脊髓损伤患者真菌感染的临床治疗 针对脊髓损伤患者,侵入性操作时严格执行无菌技术;一旦病情稳定,尽早拔除气管插管、胃管、静脉插管、导尿管等侵入性医疗器械,可以有效预防医源性真菌感染和内在原本定植于胃肠道的真菌大量增殖并播散于全身。合理使用抗菌药物,加强营养支持,增强患者抵抗力等是降低真菌感染率的关键。帮助脊髓损伤患者尽早开展康复治疗 and 训练,对于颈脊髓损伤患者早期进行呼吸道的处理,可以有效地防止呼吸道感染的发生,减少抗生素的使用,同时有助于尽快拔除气管套管。脊髓损伤患者因为神经源性膀胱,泌尿系统感染发生率很高,充分引流尿液,尽早实现间歇性导尿,可以有效地减少泌尿系感染的发生,同样可以减少抗生素的应用,从根本上减少感染的发生率。

【参考文献】

- [1] 吕卫华,卫金歧,赵君. 脊髓损伤患者医院感染常见部位分析及护理干预[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(14):2909-2910.
- [2] 刘花,刘仲梅,沈玉杰. 神经外科医院感染的调查[J]. 中华医院感染学杂志,2005,(2):35-37.
- [3] 王占华. 泌尿系真菌感染的分析[J]. 医学检验与临床,2010,21(4):56-57, 64.
- [4] 葛秋华,何海燕,周斐,等. 康复期患者继发性尿路感染的病原菌分布及其耐药性[J]. 中华全科医学,2015,(3):346-348.
- [5] 谭创,黄秀良. 留置导尿管与尿路感染的监测分析及护理[J]. 中华医院感染学杂志,2009,19(13):1671-1672.
- [6] 张婴元,汪复. 念珠菌病诊断与治疗:专家共识[J]. 中国感染与化疗杂志,2011,(02):81-95.
- [7] 袁平,田智勇. 13 例真菌感染的临床治疗分析[J]. 中国药业,2001,20(6):37-38.
- [8] 应用抗菌药物防治外科感染的指导意见撰写协作组. 应用抗菌药物防治外科感染的指导意见(草案)X X——外科患者深部真菌感染的防治[J]. 中华外科杂志,2005,32(15):1030-1033.