

## 头颈部坏死性筋膜炎二例报告并文献复习

何本超,徐必生,胡晶,操金华,颜风波

(天门市第一人民医院耳鼻咽喉头颈外科,湖北 天门 431700)

【关键词】 坏死性筋膜炎;颈部;文献学习

【中图分类号】 R63 【文献标识码】 D 【文章编号】 1003-6350(2016)17-2905-02

坏死性筋膜炎(NF)是以皮下组织和筋膜坏死为特征的软组织感染,发病迅速,并产生气体,常伴有全身中毒性症状,诊断不及时和延误治疗常危及患者生命<sup>[1]</sup>。我科在今年先后成功救治了2例头颈部NF患者,现就其诊治过程并结合相关文献报道如下:

### 1 病例简介

病例一:男性,64岁主因“咽喉颈部肿痛5~6 d”于2015年3月19日以颈部间隙感染收住院。入院前5~6 d“着凉”后出现颈部肿痛,并咽喉疼痛,吞咽时加重。3 d前在我科门诊喉镜检查:会厌、勺会皱襞水肿,右侧环勺关节活动受限,诊断为:颈深部感染、会厌炎和环勺关节炎,在门诊给予头孢他啶抗炎治疗,数日后颈部肿痛好转,但咽喉痛无减轻,且间断出现憋气及前胸不适感,随收住院进一步诊治。患者既往糖尿病史30年;心率不齐史。入院检查:急性病容,神清,活动自如,心肺(-)。专科检查:会厌、勺会皱襞无水肿,声门活动良好,梨状窝黏膜光滑。颈部红肿,压痛(+),未及明显肿物。入院后给予头孢他啶2 g,2次/d抗感染治疗,因出现房颤转ICU治疗。CT检查示(颈部)咽旁间隙、咽后间隙及甲状腺前间隙内积液,并左侧咽旁间隙及甲状腺前间隙内积气。(胸部)右肺下叶炎性病变,双侧胸腔积液,双下肺局限性膨胀不全,甲状腺前方间隙内积液、积气,上、中纵隔内脂肪密度增加,并考虑少量积液。考虑:上下纵隔均有感染。给予铃兰欣3 g,2次/d;稳可信0.5 g,3次/d;奥硝唑0.25 g,2次/d抗感染及对症治疗,房颤缓解,颈部红肿无好转,颈部B超示:甲状腺颈前肌周围积液(脓肿?)。于当日局麻下行颈部脓肿切开引流术,术中引流出较多黄色黏稠脓性液,有明显臭味,上至颌下,后至甲状腺后,下至胸骨上窝,尽可能充分暴露伤口,清除脓性分泌物,甲硝唑冲洗脓腔后,放置引流管后返回病房继续应用术前药物抗感染及对症治疗。数日后颈部脓性分泌物培养回报:无细菌发育,后又对伤口引流物培养两次,均无细菌发育。间断复查颈胸CT及颈部B超,未再加重,用药10 d后停药,观察数日后痊愈出院。

病例二:男性,58岁主因“声音嘶哑伴憋气8 d”于2015年8月21日以喉肿物收入院。检查:颈部左侧肿

物压迫喉结明显偏于右侧,喉内肿物位于左侧梨状窝,菜花样生长,压迫声门向右侧移位。活检结果为(喉)鳞状细胞癌。8月28日于全麻下行双侧颈部淋巴结清扫术+全喉摘除术。术后第9天伤口拆线,伤口一期愈合。但从术后第3天一直出现午后至夜间的体温升高,且气管口有臭味,痰培养有粪肠球菌生长,对万古霉素敏感,于术后第7天将头孢他啶改为万古霉素0.5 g,3次/d,体温接近正常,臭味明显减轻,于术后第12天停用所有药物,术后13 d观察患者臭味加重且体温高,检查发现有脓自气管口上流下,切开后有大量坏死组织及奇臭的脓性分泌物。静脉注射万古霉素0.5 g,3次/d,并用万古霉素沙条局部换药,脓液培养及血常规检查,数天内伤口感染未得到控制,向周围蔓延至胸乳肌,体温一直波动在38℃上下,3 d后脓培养回报:粪肠球菌感染,仍对万古霉素敏感;阴沟肠杆菌感染,对环丙沙星敏感,加用悉复欢0.4 g,1次/d观察。5 d后因感染仍在加重,查胸片、血常规、肝肾功能等,WBC(白细胞)1.7×10<sup>9</sup>/L,白蛋白28.5 g/L。考虑感染仍在发展中,检查降钙素、PCT及PT以除外肝脏是否受损,胸部CT除外纵隔脓肿,颈部B超除外颈部脓肿。应急用丙球及胸腺肽,因经济原因,改为血浆及升白药,以提高机体免疫力,为防二重感染,做血培养两次(寒战时),均无细菌发育。尿培养结果为:奈瑟球菌和绿色链球菌群,数日后复查两次均无细菌发育,并脓涂片找菌丝结果未见菌丝。术后3周伤口换药,脓性分泌物明显减少,臭味消失,伤口分泌物培养无细菌发育。周围组织的炎性改变也已明显好转,监测血常规检查,WBC和血红蛋白(Hb)均上升,停用对血球有杀伤作用的抑酸药,继续应用升白药,数日后WBC恢复正常,咽瘘修复缝合伤口,术后6周伤口拆线,愈合佳,嘱其经口进食,呛咳明显,放疗。

### 2 讨论

坏死性筋膜炎(NF)是以皮下组织和筋膜坏死为特征的软组织感染,发病迅速,并产生气体,常伴有全身中毒性症状。本病为多种细菌的混合感染,主要包括革兰阳性溶血性链球菌、金黄葡萄球菌、革兰阴性菌和厌氧菌等。随着厌氧菌培养技术的改进及提高,已

经证实厌氧菌是一种非常重要的致病菌,在需氧菌和厌氧菌协同作用下,损害皮下组织和筋膜,而感染部位的肌肉组织没有明显损坏。常继发于各种损伤如挫伤、昆虫叮咬,空腔脏器手术后,肛周脓肿引流术后、拔牙、腹腔镜手术后,注射后。另外长期使用皮质类固醇激素和免疫功能低下者好发本病。

1871年该病首先由Jones描述,称之为“医院坏疽”,1952年由Wilson称为NF。特点:多种细菌感染致病和深浅筋膜坏死,NF多发生在腹部、会阴、四肢等部位,头颈部少见,通常这种感染发生在有慢性病的虚弱患者,比如糖尿病、肿瘤及静脉吸毒、慢性肾功能衰竭、化疗、放疗、免疫抑制治疗、营养不良等<sup>[2]</sup>。有学者统计危险因素<3个者生存率为79%,死亡率为17%,当存在3个以上危险因素者,预测死亡率为50%。本文2例患者1例有糖尿病史,另1例为喉癌术后,加之由于经济原因而处于营养不良状态,均是诱发该病的危险因素。该病致病途径可能源于牙源性、创伤、虫咬伤、烧伤或手术感染,典型的感染来源是深部创伤,手术后或扁桃体周围脓肿<sup>[3]</sup>。就其致病菌而言,NF是常为多种细菌的混合感染,需氧菌为溶血性链球菌、金黄葡萄球菌、粪肠杆菌、大肠杆菌、克雷白杆菌、变形杆菌和假单胞菌等;厌氧菌为厌氧(脓)链球菌、普雷沃菌和卟啉单胞菌、脆弱类杆菌和梭状芽孢杆菌等<sup>[4-5]</sup>。皮下小动脉、小静脉纤维蛋白样血栓形成是NF的病理学标志,可见于明显受累区,亦可见于邻近有炎性反应的健康组织。

NF的发病男性多于女性(1.9:1),无年龄差别,易感人群为婴儿、儿童、老年人和免疫功能低下者,而且发病率及死亡率较高。细菌通过皮肤及黏膜破损灶进入,可累及全身各部位软组织,多见于腹部、会阴部、臀部和四肢,头颈部少见。死亡率高达20.73%,新生儿脐炎伴前腹壁NF及腹膜后NF死亡率超过90%。主要症状:早期疼痛,发热、皮肤红肿,皮下软组织肿胀,触痛,扪及软组织硬结,偶有皮下捻发感,白细胞计数增高,常误诊为蜂窝组织炎。随着病程发展,临床表现为周围组织弥漫性肿胀、皮肤出现红斑、水泡及坏疽,出现全身症如中毒性休克、多器官受损及衰竭等,且全身症状与局部病损不成比例,其皮肤病损区域较皮下组织及筋膜感染病损区域小得多,甚至皮肤完整。组织坏死,疼痛迅速进展为感觉丧失,半数患者有捻发感。临床表现与需氧菌及厌氧菌种类相关,组织水肿由溶血性链球菌、金黄葡萄球菌、粪肠杆菌、大肠杆菌、克雷白杆菌、变形杆菌和假单胞菌等所致;气体和捻发感由厌氧(脓)链球菌、普雷沃菌和卟啉单胞菌、脆弱类杆菌和梭状芽孢杆菌产生。易出现气道梗阻、呼吸困难、血栓性静脉炎、致死性大出血、纵隔炎、DIC、中毒性休克、心包炎、脓胸、败

血症、多脏器衰竭和急性胰腺炎等并发症,总死亡率为15%~30%<sup>[6]</sup>。对本病的早期诊断非常重要,最初诊断错误率为64%。疼痛与临床症状不成比例,及出现发热和全身中毒表现可提示坏死性筋膜炎<sup>[7]</sup>。

临床上一旦怀疑NF,其治疗原则为:首先全身应用强有力的广谱抗生素,用药量要足,两种或三种抗生素联合用药。其次也是治疗成功的关键,早期的外科处理,在B超及CT的检测下一旦考虑有液体出现,要立即进行外科干预。首先要彻底清创引流,一般感染后2~3d内出现组织坏死,必须早期广泛切开并反复彻底清创,完全敞开死的筋膜间隙,充分引流。常采用多个手术切口,切口间贯通,用手指或探针钝性分离筋膜层,因为NF的病理特点以液化性坏死和凝固性坏死为主,因此脓腔小而且多,脓性分泌物少量、稀薄、恶臭,咖啡色坏死组织,皮肤病变范围小于筋膜坏死范围,故手术目的主要是敞开病变范围及筋膜坏死的厌氧环境,控制厌氧菌生长,彻底清理坏死组织,用3%双氧水、生理盐水反复冲洗术腔,放置引流管,换药,必要时多次清创。其次,对有气道梗阻的患者,应及早行气管切开以解除呼吸困难,防止窒息。头颈部NF常因颈部严重肿胀或咽后脓肿致气道梗阻,呼吸困难明显,多数患者早期行气管切开。再者,早期发现原发感染病灶,早期正确处理原发感染病灶,如及早处理皮肤黏膜病损害及拔除病牙等。早期发现和治疗并发症,如发现有颈部坏死性筋膜炎波及上纵隔,行颈部切开引流,必要时行经胸纵隔切开引流术。

总之,头颈部NF是耳鼻咽喉头颈外科少见疾病,发病快,病势凶险,诊断不及时和治疗不当常导致患者死亡,本科医生应提高对头颈部NF凶险性和不良预后的认识程度,其治疗关键是,一旦确诊尽快实施外科干预。

#### 参考文献

- [1] Berlucchi M, Galtelli C, Nassif N, et al. Cervical necrotizing fasciitis with mediastinitis: a rare occurrence in the pediatric age [J]. *Am J Otolaryngol*. 2007, 28(1): 18-21.
- [2] Hefny AF, Eid HO, Al-Hussona M, et al. Necrotizing fasciitis: a challenging diagnosis [J]. *Eur J Emerg Med*, 2007, 14(1): 50-52.
- [3] Mora R, Jankowska B, Catrambone U, et al. Descending necrotizing mediastinitis: ten years' experience [J]. *Ear Nose Throat J*, 2004, 83(11): 774, 776-780.
- [4] Richter GT, Bower CM. Cervical complications following routine tonsillectomy and adenoidectomy [J]. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*, 2006, 14(6): 375-380.
- [5] Hefny AF, Eid HO, Al-Hussona M, et al. Necrotizing fasciitis: a challenging diagnosis [J]. *Eur J Emerg Med*, 2007, 14(1): 50-52.
- [6] Mok MY, Wong SY, Chan TM, et al. Necrotizing fasciitis in rheumatic diseases [J]. *Lupus*, 2006, 15(6): 380-383.
- [7] Hanna BC, Delap TG, Scott K, et al. Surgical debridement of craniocervical necrotizing fasciitis: the window of opportunity [J]. *J Laryngol Otol*, 2006, 120(8): 702-704.

(收稿日期:2016-03-17)