

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.07.052

羊狂蝇所致眼结膜蝇蛆病 3 例病例报告

崔黎明¹, 刘 利^{2△}, 潘丽艳³, 赫荣华²

(1. 吉林大学基础医学院病原免疫遗传细胞生物实验中心, 长春 130021; 2. 吉林大学基础医学院病原生物学系, 长春 130021; 3. 吉林大学第四医院检验科, 长春 130011)

[中图分类号] R381 [文献标识码] C [文章编号] 1671-8348(2016)07-1006-02

人眼结膜蝇蛆病是蝇类幼虫感染眼睛而发生的疾病。致病蝇蛆主要是狂蝇属蝇种, 其中以羊狂蝇最为常见^[1]。羊狂蝇所致结膜蝇蛆病, 多见于广大牧区或农村的野外工作者, 市郊及小城市也偶有发生, 以夏秋季多发^[2]。蝇蛆在人眼结膜中可引起强烈的刺激, 导致患者出现异物感、疼痛、流泪、瘙痒等症状, 严重者可继发细菌感染导致急性脓性结膜炎。现将近年吉林大学基础医学院病原免疫遗传细胞生物实验中心确定的 3 例羊狂蝇所致结膜蝇蛆病报道如下。

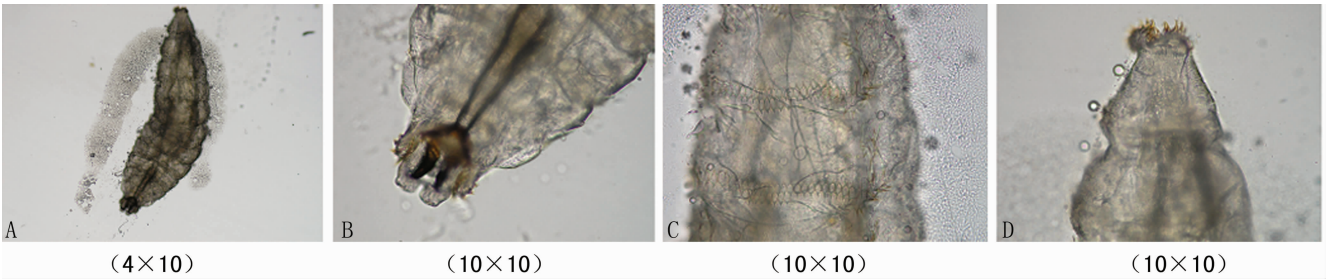
1 临床资料

病例 1, 男性, 16 岁, 家住内蒙古某市。自诉: 室外活动时突然觉得有异物进入右眼, 数小时后, 右眼出现强烈异物感, 畏光流泪。眼科检查: 眼睑水肿, 球结膜充血水肿, 右眼内有多个

体白色而头黑色的圆柱状“蠕动”虫体。地卡因局部麻醉下取出虫体, 生理盐水彻底冲洗结膜囊, 滴消炎眼药后痊愈。

其余 2 例病例均为男性, 田间劳作时突觉有“土渣”进入眼内, 出现眼部不适、异物感等眼部刺激症状, 就诊以后检查眼部发红, 球结膜充血, 上穹窿结膜囊内见乳白色虫体, 局部麻醉下取出乳白色虫体(3、6 条), 消炎处理后痊愈。

3 例所检获的虫体, 经鉴定均为羊狂蝇第 1 期幼虫。虫体平均 1 mm 左右, 中段较粗大, 两端渐细呈纺锤形(图 1A)。头部有一对粗大尖锐深棕色角质口钩, 呈向后方弯曲状, 口钩基部周围有刺(图 1B)。体表丛生环形小刺(图 1C)。在虫体尾部肛门周围, 有多个强壮爪状小棘(图 1D)。



A: 虫体; B: 虫体头部; C: 虫体体表; D: 虫体尾部。

图 1 羊狂蝇第 1 期幼虫

2 讨论

狂蝇蛆病是一种人兽共患疾病, 由狂蝇属、鼻蝇属蝇类的幼虫寄生于羊、马、驴、骆驼等家畜鼻腔、鼻窦所引起。羊狂蝇一龄幼虫可侵入人眼部而发病^[3]。一般于感染 10 余天后, 幼虫自行死亡不能继续发育。

羊狂蝇蛆病在我国的西北、内蒙古、东北、华北等地区较为常见^[4-5]。成蝇通常出现于每年 5~9 月。成虫交配后, 雄蝇死亡, 雌蝇栖息在安静处, 待体内幼虫发育后才能飞翔; 当炎热晴朗白天遇到羊等动物时, 冲向动物的鼻部, 并将幼虫产在鼻孔及周围, 产下的幼虫爬入鼻腔, 向深部移行, 在鼻腔、鼻窦内经两次蜕皮, 孵化为第 3 期幼虫, 约经 9~10 个月, 发育成熟的幼虫由深部向浅部移行, 刺激黏膜, 当羊打喷嚏时, 成熟幼虫落入土壤或粪便中成蛹, 再经 1~2 个月蛹期后, 羽化为成蝇。

幼虫感染人后引起严重的局部刺激症状, 异物感、不敢睁眼、流泪; 如幼虫在角膜和结膜表面爬行可引起患者眼部剧烈疼痛^[4-5]。眼部检查时, 位于角膜周边幼虫易于发现; 结膜囊内, 可见乳白色虫体; 在水肿的球结膜上, 隐约可见黑点蠕动。如将幼虫揉入结膜穹窿部, 则不易发现, 必须结合病史仔细检查。

人眼部蝇蛆病处理比较容易, 结膜内滴入 0.5%~1.0% 地卡因, 可使患者眼部刺激性降低而易于治疗, 也使蝇蛆失去

附着能力, 用湿棉签接近虫体后旋转沾出, 或在裂隙灯下用镊子夹出, 再用生理盐水反复冲洗结膜囊, 尤其对穹窿部要仔细检查, 确认无虫体后再滴入消炎眼药, 即治愈。

预防蝇蛆病, 注意搞好环境卫生, 清除孳生地。户外工作人员要注意眼、鼻、口的防护^[6]。对眼鼻的炎症或不适应及早就医治疗, 以防引起严重眼病。文献曾报道, 蝇幼虫口钩能钻入结膜, 穿过巩膜进入眼内而引起眼内蝇蛆病, 会导致严重的视力损害^[7]。本病早发现早治疗基本能够病痊愈, 不会出现并发症, 预后良好。

参考文献

[1] 张思, 包根书. 1994~2010 年我国人狂蝇蛆病 134 例分析与体会[J]. 中国病原生物学杂志, 2011, 6(10): 789-790.
[2] 潘旭斌, 乔丽盼·阿不都拉, 余宏刚, 等. 羊狂蝇幼虫寄生人眼结膜囊 1 例[J]. 中外医学研究, 2013, 11(24): 154-155.
[3] 赵辉元. 人兽共患寄生虫病学[M]. 延吉: 东北朝鲜民族教育出版社, 1998: 629.
[4] 刘丽梅, 李春贺, 李薇, 等. 眼蝇蛆病 2 例[J]. 中国寄生虫病防治杂志, 2004, 17(3): 154.

[5] 吴中兴,郑葵阳[M]. 南京:江苏科学出版社,2003:182.

[6] 黄文静. 羊狂蝇蛆病的诊断及防治[J]. 农业开发与装备, 2014,20(8):136.

[7] 李修荣,赵莉. 前房内蝇蛆寄生 1 例报告[J]. 青海医药杂志,2006,36(11):49.

(收稿日期:2015-09-08 修回日期:2015-10-22)

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.07.053

甲状腺功能亢进患者 1 例行 CT 增强检查后出现低血钾症的原因分析及应对措施

高洁,赵丽,刘俊伶,蔡莉,李雪[△]

(第三军医大学大坪医院野战外科研究所放射科,重庆 400042)

[中图分类号] R581.1;R471 [文献标识码] C [文章编号] 1671-8348(2016)07-1007-02

1 临床资料

患者,女性,年龄 66 岁,因大便秘性状、习惯改变伴便血半年,考虑为直肠肛管癌收入院。既往 20 年高血压性心脏病、肺气肿病史,1⁺年甲状腺功能亢进病史,服用甲疏咪唑 5 mg/2 d 治疗,化验检查:血钾为 4.56 mmol/L,三碘甲状腺原氨酸(T₃)为 1.72 nmol/L,甲状腺素(T₄)为 110.35 nmol/L,促甲状腺素(TSH)为 3.36 uIU/mL。入院后于 2015 年 1 月 13 日予禁食、常规肠道准备后行无痛肠镜检查;1 月 14 日因病情需要在高血压内分泌科医师的指导下行全腹部 CT 增强检查,检查后监测 30 min 无不良反应发生,安全离科。1 月 15 日复查生化,血钾为 3.18 mmol/L,提示低钾血症,患者自诉乏力,遵医嘱静脉补钾对症治疗,1 月 17 日复查生化,血钾为 3.94 mmol/L,于 1 月 19 号进行手术,术后复查 3 次血象无异常,于 2 月 8 日出院。

2 原因分析

该患者患甲状腺功能亢进 1 年,通过治疗甲状腺素在正常范围内,生化指标正常。增强检查后出现低钾血症可能的原因分析如下:(1)对比剂原因:文献报道,因对比剂的主要成分是离子碘,而碘是甲状腺的主要成分之一,当大量的对比剂进入体内,使甲状腺的合成增加,甲状腺素作用于 Na⁺-K⁺ 泵,致使血浆中低钾,而出现甲状腺功能亢进性周期性瘫痪和心律失常^[1]。(2)心理因素:考虑患者做 CT 检查时,精神压力大、紧张、忧虑,紧张使肾上腺素能精神兴奋性增高,致儿茶酚胺的反应性增强,可刺激 TH 合成和释放,引起血浆内 K⁺ 被亢进的 Na⁺-K⁺ 泵泵入细胞内,引起血浆低钾^[1]。(3)肠道准备:无痛肠镜检查前 1 天晚上禁食、口服甘油灌肠剂清洁肠道,文献报道腹泻时粪便中 K⁺ 浓度可达到 30~50 mmol/L,此时随粪便丢失的钾可比正常时多 10~20 倍,导致钾在小肠的吸收减少,形成高渗性腹泻^[2-3],导致血浆中的血容量减少促使醛固酮分泌增多,也可导致结肠分泌钾的作用增强,而出现低钾血症^[4]。次日患者又因 CT 腹部检查前禁食,而诱导低血钾症出现。

3 护理措施

3.1 检查前的护理 (1)评估患者:认真阅读检查单,询问病史,了解患者患甲状腺功能亢进时间、治疗服药时间及甲状腺功能指标情况,告知临床医生和患者甲状腺功能亢进是 CT 增强检查中的禁忌证,检查后有可能导致或诱发病情加强,引起低钾血症或其他并发症,因病情确实需要行增强检查者需在高血压内分泌科医师指导下使用,并签署“碘对比剂使用患者知情同意书”。(2)正确理解“禁食”:对于腹部 CT 检查的患者,检查前要求禁食 6~8 h,但可以饮水、牛奶、果汁、汤、盐水等流质饮食,必要时可根据患者的病情采用静脉补充糖盐水,可以

有效预防低血糖和低血钾的发生。(3)心理护理:缓解患者的紧张、焦虑情绪,主动与患者交谈,讲解此次检查的目的,告知患者检查的注意事项,以及推药时的身体感受,让患者更好地配合检查,防止因紧张使肾上腺素能精神兴奋性增高,致儿茶酚胺的反应性增强,而刺激 TH 合成和释放,引起血浆低钾。

3.2 检查中的配合 检查中加强与技师的沟通,使技师清楚患者的甲状腺功能亢进病史,严格控制注射对比剂的剂量和速度,原则上采用最低剂量和最低速度达到诊断的目的;同时使用心电监护,严密观察患者注射对比剂时生命体征的变化,认真听取患者主诉,发现异常及时处理。

3.3 检查后的护理 (1)询问患者有无不适,持续心电监测 30 min,嘱患者多喝水,24 h 内饮水量不少于 100 mL/h,必要时静脉补液,以加快对比剂的排泄,减少不良反应的发生。(2)立即给予患者含钾多的新鲜蔬菜和水果,如芹菜、冬瓜、豆类、香蕉、葡萄等,必要时口服 10% 的氯化钾,防止和减少因 CT 检查前禁食引起的低血糖和低血钾的发生。(3)与经管医生沟通,回病房后继续观察,并跟踪血钾和甲功的变化。

4 结 论

甲状腺功能亢进患者行 CT 检查出现低钾血症、甲状腺功能亢进性周期性瘫痪和心律失常等并发症极为少见,该患者行 CT 增强检查后仅出现轻度低钾血症,而且原因复杂具有不确定性,有待进一步的研究。中国对比剂使用指南第 2 版中明确指出甲状腺功能亢进为检查的禁忌证^[5],但在实际临床工作中可能会遇见甲亢患者因病情必须进行 CT 增强检查时,放射科护士应与临床医生沟通,共同权衡利弊,对于甲状腺功能明显异常者,最好不选择 CT 增强检查;但是对于经治疗后处于稳定期甲状腺功能正常者,可以在内分泌科医生的指导下使用,并征得家属同意。同时放射科护士检查前应认真评估、充分准备,防止低血钾及其他并发症的发生;检查中加强监护,严格控制碘对比剂使用剂量和速度;检查后做好全程跟踪随访,以确保甲状腺功能亢进患者 CT 增强检查的安全性。

参考文献

[1] 张江雁,张守爱,董秀莲. 甲亢患者 CT 检查副反应的观察和护理[J]. 内蒙古医学杂志,2003,35(1):81.

[2] 周益峰. 聚乙二醇电解质肠道准备引发严重电解质紊乱 3 例[J]. 中国现代应用药学杂志,2008,25(5):421.

[3] 刘芝兰,杨永耿. 电子结肠镜检查前肠道准备方法的临床研究[J]. 青海医药杂志. 2011,41(8):32.

[4] 低钾血症[DB/OL]. <http://baike.sogou.com/v1132466.htm?ch=ch.bk.innerlink>[2015-01-21].