

获得性免疫缺陷综合征合并隐球菌性脑膜炎患者的眼部护理

许雪静 柳月红 刘彬彬 董愉

【摘要】目的 总结获得性免疫缺陷综合征(AIDS)合并隐球菌性脑膜炎患者的眼部并发症及眼部护理方法。**方法** 回顾性分析42例AIDS合并隐球菌性脑膜炎患者的眼部并发症,总结其护理方案。**结果** 19例患者(37只眼)出现视乳头水肿,6例患者(12只眼)出现视神经萎缩,2例患者(4只眼)出现脉络膜病灶,3例患者(6只眼)出现复视,1例患者单眼合并巨细胞病毒性视网膜炎(CMVR)。11例患者眼底正常。42例患者(84只眼)中17只眼视力为光感~0.1,12只眼视力为0.12~0.3,视力 ≤ 0.3 的患眼占总数的34.5%,55只眼视力为0.4~1.0。**结论** 临床护理工作中应密切观察患者的颅内压、视力及眼底变化,对低视力患者加强生活技能及视力的训练,有利于控制病情,提高患者的生活质量。

【关键词】 获得性免疫缺陷综合征; 隐球菌性脑膜炎; 护理

Care for eyes of patients with acquired immune deficiency syndrome complicated with cryptococcal meningitis Xu Xuejing, Liu Yuehong, Liu Binbin, Dong yu. Department of Ophthalmology, Beijing Ditan Hospital, Capital Medical University, Beijing 100015, China
Corresponding author: Liu Yuehong, Email: LYH030@163.com

【Abstract】Objective To summarize the complications and nursing methods for eyes of the patients with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) and Cryptococcal meningitis. **Methods** Total of 42 AIDS patients complicated with Cryptococcal meningitis infection in eyes were analyzed, while the nursing plans were summarized. **Results** There were 19 cases (37 eyes) with papilledemas; 6 cases (12 eyes) with optic atrophy; 2 cases (4 eyes) with multifocal choroiditis; 3 cases (6 eyes) with diplopias; one eye of a patient with cytomegalovirus retinitis (CMVR). Eleven cases were with normal fundus. Among the 84 eyes, the visual acuity of 17 eyes were light perception to 0.1; 12 eyes were 0.12-0.3. The cases with the visual acuities less than 0.3 were 34.52%. The visual acuities of 55 eyes with the 0.4 to 1.0. **Conclusions** In clinical nursing, it is beneficial for the patients to manage the condition and improve the quality of life, by observing the change of intracranial pressure, visual acuity and fundus closely, and the exercises of life skills and vision trainings for patients with low visions were improved.

【Key words】 Acquired immune deficiency syndrome (AIDS); Cryptococcal meningitis; Nursing

获得性免疫缺陷综合征(acquired immunodeficiency syndrome, AIDS)由人免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus, HIV)感染所致,AIDS患者临床上有明显的后天获得性免疫缺陷表现,以发生各种机会性感染为特征。新型隐球菌性脑膜炎是AIDS常见的中枢神经系统并发症之一,也是AIDS患者常见的死亡原因^[1]。随着AIDS患者增加,新型隐球菌性脑膜炎呈上升趋势,每年

全球约100万新发病例,60万死亡病例^[2]。新型隐球菌脑膜炎可伴随多种眼部并发症,但因隐球菌性脑膜炎病死率高,故其合并眼部表现未受到重视^[3],现将本院AIDS合并隐球菌性脑膜炎患者眼部表现进行分析,现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

回顾性分析2008年9月至2014年7月于首都医科大学附属北京地坛医院眼科就诊的42例AIDS合

并隐球菌性脑膜炎患者的临床资料。其中男性35例,女性7例,年龄11~67岁,平均年龄(38.05 ± 11.87)岁。17例患者HIV感染来源为性传播,7例为输血感染,2例为献血感染,16例否认任何途径的传播。

二、方法

对所有患者均行视力、眼球运动、眼压、裂隙灯显微镜、散瞳间接检眼镜眼底检查及眼底彩色照相。所有患者进行CD4⁺T淋巴细胞的检测,行腰穿脑脊液检查(常规、生化、墨汁染色和隐球菌抗原检测等)。观察分析AIDS合并隐球菌性脑膜炎患者的眼部并发症,数据采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,比率采用百分比表示。

结 果

一、42例患者CD4⁺T淋巴细胞计数及颅内压水平

本研究入组患者中,CD4⁺T淋巴细胞计数为2~530个/ μ l,CD4⁺T淋巴细胞>200个/ μ l者3例,占7.1%,CD4⁺T淋巴细胞100~200个/ μ l者5例,占11.9%,CD4⁺T淋巴细胞<100个/ μ l者34例,占81.0%。所有患者腰穿脑脊液压力均>330 mmHg(1 mmHg = 0.133 kPa)。

二、42例患者的眼部表现

42例患者的眼部表现为视觉异常。其中6例表现为3天内突然视力下降,视力为无光感~0.25,14例缓慢视力下降,视力为无光感~0.8,9例患者

表现为一过性视物模糊或黑影飘动,3例患者表现为双眼复视,其余10例无眼部不适。本文42例患者共84只眼,17只眼视力为光感~0.1,12只眼视力为0.12~0.3,视力 ≤ 0.3 的患眼占总数的34.5%,55只眼视力为0.4~1.0。占患眼总数的65.5%。42例患者中,有6例患者双眼视力均低于0.1,占患者总数的14.3%。3例患者双眼视力均为0.05~0.25,占患者总数的7.1%。双眼低视力患者占患者总数的21.4%。

三、42例患者的眼部并发症

19例患者(37只眼)出现视乳头水肿;3例患者双眼外展神经麻痹;6例患者出现双眼视神经萎缩;2例患者出现双眼脉络膜病灶;1例患者伴有单眼巨细胞病毒性视网膜炎(cytomegalovirus retinitis, CMVR);13例患者眼底正常。

四、42例患者的眼部护理

1. 视力及眼底的观察:护士采用标准对数视力表每周为患者检查视力,用拓普康TRC-50DX眼底彩色照相机为患者检查眼底,并准确记录。

2. 低视力的护理:眼科护士具有独立资格评估患者视力受损情况,并帮助其将残存视力发挥到最大限度。有研究表明,对于低视力患者来说,最大的障碍莫过于其心理障碍^[4]。鼓励患者应用一些积极而有效的应对方式,进行心理调整,使其适应新的生活方式。本研究把双眼视力均低于0.3的患者纳入低视力护理范围。评估视力受损的程度,受教育的能力,强化低视力患者的感知

表1 艾滋病合并隐球菌性脑膜炎患者眼部并发症

眼部并发症	患眼数量	比例(%)
视乳头水肿	37	44.1
视神经萎缩	12	14.2
脉络膜炎	4	4.8
CMVR	1	1.2
外展神经麻痹	6	7.1
正常	26	32.1
合计	84	100.0

表2 艾滋病合并隐球菌性脑膜炎患者的视力

组别	视力	患眼数量	比例(%)
低视力组	光感~0.1	17	20.2
	0.12~0.3	12	14.3
常规组	0.4~1.0	55	65.5
合计		84	100.0

觉、触觉,使患者在心理和行为方面逐渐适应生活上的不便。视力可以通过训练而得到提高,患者可以通过学习而更好地改善其低视力^[5]。提高自我护理能力,减少各种受伤的危险。鼓励患者更好地使用残余视力,提高生活技能。必要时使用放大镜。

3. 安全的护理:评估安全风险因素,保持地面平整、干燥,走廊、卫生间设有扶手,防止跌倒。室内设施不宜过多,摆放应合理有序,不随意更换摆放位置。让患者熟悉室内环境,对物品摆放的顺序做到心中有数,患者的活动空间保持通畅,患者活动的区域不宜摆放危险、易碎的物品,如暖瓶、玻璃杯等。设专人陪护,并给予情感上的支持和生活帮助,低视力患者下床行走时,陪护人员应拉着患者的双手在前方引导,并给予相应的语言提示,使患者有安全感。必要时可使用盲杖。协助患者洗漱、进餐。指导患者使用呼叫器,并将呼叫器放在伸手可及取处。

4. 心理护理:本研究入组的42例患者(84只眼)中,29只眼视力均低于0.3,占患眼总数的34.5%,给患者的生活带来了诸多不便,患者情绪变化无常,对周围的事物过度敏感,烦躁不安、焦虑和恐惧,对治疗失去信心^[6],严重影响了患者的生活质量。护士需要做到尊重患者,不恐惧,不歧视患者,亲切与患者沟通^[7]。用心倾听患者的主诉,使患者能够感受到被理解,从而可以满足、释然,舒缓心理压力^[8]。尽可能满足患者的合理需求,实施个性化的心理护理干预,明确患者的心理状况,协助患者正确面对所患疾病,树立治疗疾病的信心。给患者讲述艾滋病及隐球菌脑膜炎的相关知识。告知患者进行抗病毒治疗需终身服用药物,每天按时按量服用,才能够保证治疗成功。不严格遵守服药方法,不但达不到任何疗效,也会造成治疗的失败^[9]。告知随访的时间及其重要性,以提高患者的依从性。嘱患者多与亲人朋友交往,降低孤独感。鼓励家属常来探望,使得患者感受到家庭温暖。家人在物质、精神双方面的支持鼓励与帮助,对AIDS患者的心理康复具有重要作用。

本研究42例患者中,除2例重症患者在住院期间死亡,其余40例患者病情控制稳定出院,其中18例外地患者出院后失访,22例患者均能按时复诊,积极治疗,遵医嘱服药。

讨 论

隐球菌是条件致病菌,人群对其普遍易感,但具有一定的自然免疫力。近年来由于广谱抗菌药物,肾上腺皮质激素,肿瘤放、化疗和器官移植后免疫抑制剂的广泛应用,以及AIDS患者的例数在我国逐渐增加,隐球菌性脑膜炎的患病率亦明显上升。研究表明,人体内特异性的细胞免疫和体液免疫功能均有抗隐球菌作用,但以细胞免疫为主^[10]。AIDS患者的免疫功能存在严重缺陷,主要表现在T淋巴细胞中起辅助诱导功能的CD4⁺T细胞进行性减少,而CD4⁺T细胞计数减少将导致各种机会性感染的发生率升高。据国外研究,隐球菌感染在艾滋病患者机会性感染中位居第3位,被称为是AIDS的提示性疾病^[12-13],同时艾滋病亦是隐球菌病最重要的危险因素^[14]。近年来,随着AIDS患者例数的增加,隐球菌性脑膜炎呈上升趋势,并可伴随多种眼部并发症,视神经乳头水肿是较为常见的眼部并发症。视乳头水肿早期视力多正常,可有一过性短暂的持续数秒视物模糊或闪光感,若水肿持续时间太久时,便会引起视力下降^[3]。视力下降可以表现为快速起病或缓慢进展。本研究入组患者中6例表现为检查前短期内视力急剧下降,视力为无光感~0.25。通常颅压升高所致视乳头水肿可引起缓慢进行性视力下降,而迅速的视力下降则由于新型隐球菌直接侵袭视神经引起视神经炎所致^[15]。缓解颅内高压后,视神经乳头水肿在1~2周内即有消退,1~2个月或更长时间后水肿恢复正常^[16]。

多灶性脉络膜炎是隐球菌性脑膜炎的眼部并发症之一,本研究中2例患者双眼后极部出现多发的黄白色边界清楚的脉络膜病灶,与其他研究者观察到的隐球菌合并多灶性脉络膜炎的表现相一致^[17]。脉络膜的血液循环是全身血流最快的部位,多灶性脉络膜炎多继发于脉络膜毛细血管中内源感染栓子,其反映了机会感染的全身播散^[18-19]。

颅内压力增高压迫展神经(VI颅神经),引起眼外肌麻痹从而导致双眼复视。可以表现为单眼或双眼神经受累。本研究中42例患者腰椎穿刺脑脊液压力均>330 mmHg,其中3例患者出现双眼复视,均考虑为外展神经麻痹所致。有研究发现还有少数患者会发生第III、V和VII对颅神经麻痹^[20]。

于本院初次就诊即表现为视乳头萎缩的患者,均表现为视力逐渐下降,病程均较长,在初次

就诊表现为视乳头水肿的3例患者随访过程中, 颅压持续升高, 经过4个月至1年时间发展为视乳头萎缩。而1例初次就诊眼底表现正常的患者在4年后随访也发展为视神经萎缩, 说明不及时解除颅内高压, 最终会导致视乳头萎缩。

本研究中1例患者单眼合并巨细胞病毒性视网膜炎(CMVR), 巨细胞病毒性视网膜炎由巨细胞病毒(cytomegalovirus, CMV)经血液散播引起, 是AIDS患者晚期眼部机会性感染, 约30%的AIDS患者合并CMVR。该病以慢性进展性全层视网膜坏死为特征, 最终导致患者失明^[21]。

除上述描述的眼部表现以外, 缺血性黄斑病变^[22]、渗出性视网膜脱离^[23]等病变也在AIDS合并隐球菌性脑膜炎患者中发现。

综上所述, 以上并发症若不及时治疗可导致患者视力急剧或缓慢下降, 视野缺损, 生理盲点扩大, 尤其是水平径线的扩大, 更具诊断价值, 其次为中心或旁中心暗点。中心暗点常提示视神经本身疾病或继发于严重视乳头水肿所致的黄斑功能异常^[24]。因此, 严密观察及降低颅内压, 定期进行视力及眼底检查对控制疾病有重要的临床意义。护士对患者的低视力护理及生活技能的训练, 可帮助患者有效地利用残余视力, 提高生存技能, 恢复自信与自尊^[25]。通过心理护理干预, 患者的心理状况得到了极大的改善, 能够保持积极乐观的心态, 有利于患者生存期的延长。

参 考 文 献

- 1 周其达, 华键, 韩杨, 等. 表现为隐球菌性脑膜炎, 肺隐球菌病的艾滋病1例分析[J]. 中国医药导刊, 2015, 17(4):409-410
- 2 Park BJ, Wannemuehler KA, Marston BJ, et al. Estimation of the current global burden of cryptococcal meningitis among persons living with HIV/AIDS[J]. AIDS, 2009, 23(4):525-530.
- 3 毛菲菲, 孙挥宇, 李丹. 获得性免疫缺陷综合征合并隐球菌性脑膜炎的眼部病变特征分析[J]. 中华眼科杂志, 2015, 51(5):364-368.
- 4 Sperazza LC. Rehabilitation options for patients with low vision[J]. Rehabil Nurs, 2001, 26(4):148-151.
- 5 涂勤. 低视力的相关护理[J]. 中国实用护理杂志, 2005, 21(20):27-28.
- 6 宋晓燕. 艾滋病合并隐球菌性脑膜炎患者的护理[J]. 国际护理学杂志, 2010, 29(10):1523-1524.
- 7 刘琳, 黄荆凤. 68例老年慢性病患者在住院期间查出艾滋病的心理护理干预[J]. 医学信息, 2011, 24(3):1433-1434.
- 8 张娟. 艾滋病的心理护理[J]. 医学信息, 2014, 27(10):109.
- 9 王芬. 浅谈艾滋病患者的健康教育[J]. 医学信息, 2014, 27(5):481-483.
- 10 Zhu L, Huang R, Guo H, et al. Cryptococcal meningitis: description of 3 cases and estimation of T cell subsets[J]. Indian J Pediatr, 2014, 81(6):536-540.
- 11 Tan DB, Yong YK, Tan HY, et al. Immunological profiles of immune restoration disease presenting as mycobacterial lymphadenitis and cryptococcal meningitis[J]. HIV medicine, 2008, 9(5):307-316.
- 12 Collazos J. Opportunistic infections of the CNS in patients with AIDS: diagnosis and management[J]. CNS Drugs, 2003, 17(12):869-887.
- 13 Mamidi A, DeSimone JA, Pomerantz RJ. Central nervous system infections in individuals with HIV-1 infection[J]. J Neurovirol, 2002, 8(3):158-167.
- 14 Tintelnot K, Seht G, Polak A. Epidemiological data of cryptococcosis in Austria, Germany and Switzerland: part of the ECMM survey in Europe[J]. Mycoses, 2001, 44(9):345-350.
- 15 Johnston SR, Corbett EL, Foster O, et al. Raised intracranial pressure and visual complications in AIDS patients with Cryptococcal meningitis[J]. J Infect, 1992, 24(2):185-189.
- 16 李凤鸣主编. 中华眼科学(下册)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005, 2911-2918.
- 17 Arevalo JF, Fuenmayor-Rivera D, Giral AE, et al. Indocyanine green videoangiography of multifocal Cryptococcus neoformans choroiditis in a patient with acquired immunodeficiency syndrome[J]. Retina, 2001, 21(5):537-541.
- 18 Vrabec TR. Posterior segment manifestations of HIV/AIDS[J]. Surv Ophthalmol, 2004, 49(2):131-157.
- 19 Andreola C, Ribeiro MP, de Carli CR, et al. Multifocal choroiditis in disseminated Cryptococcus neoformans infection[J]. Am J Ophthalmol, 2006, 142(2):346-348.
- 20 Rex JH, Larsen RA, Dismukes WE, et al. Catastrophic visual loss due to Cryptococcus neoformans meningitis[J]. Medicine (Baltimore), 1993, 72(4):207-224.
- 21 李海燕, 叶俊杰. 巨细胞病毒性视网膜炎[J]. 中国医学科学院学报, 2003, 25(2):64-66.
- 22 Turaka K, Reddy R, Golshani A, et al. Bilateral ischemic maculopathy in acquired immune deficiency syndrome[J]. J Ophthalmic Inflamm Infect, 2013, 15, 3(1):15.
- 23 Chen J, Chai C, Teoh SC. Cryptococcal-related exudative retinal detachment[J]. Eye (Lond), 2011, 25(9):1234-1235.
- 24 Moodley A, Rae W, Bhigjee A, et al. Early clinical and subclinical visual evoked potential and Humphrey's visual field defects in cryptococcal meningitis[J]. PLoS One, 2012, 12(7):e52895.
- 25 曾玉, 席淑新, 叶志成, 等. 技能训练对成人低视力患者自我效能和生活质量的影响[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(5):411-414.

(收稿日期: 2015-04-27)

(本文编辑: 孙荣华)

许雪静, 柳月红, 刘彬彬, 等. 获得性免疫缺陷综合征合并隐球菌性脑膜炎患者的眼部护理[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2016, 10(2):200-203.